

QC
E23
M29

HARVARD UNIVERSITY.

1837
Kast.
vt. 2



LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOOLOGY

7L870

GIFT OF

George R. Agassiz

March 28, 1929.

MAR 28 1929

gedruckten Lungenschwänke (Agelostomidae).

Page	Dates	Rentes	Dates
401-448	51-55	463	1902
449-488	56-61	513	1906
489- 536	62-67	515	1907
537-576	68-73	519	1907
577-608	74-79	521	1907
609-624	80-85	527	1908
625-640	86-91	529	1908
641-672	92-97	531	1908
673-711	98-103	532	1908

11

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

Martini und Chemnitz.

In Verbindung mit

**Dr. Philippi, Dr. Pfeiffer, Dr. Dunker, Dr. Römer, Weinkauff, Clessin, Dr. Brot,
Th. Löbbcke, Dr. v. Martens, Schmalz und Dr. Wagner**

neu herausgegeben und vervollständigt

von

Dr. H. C. Küster,

nach dessen Tode fortgesetzt von

Dr. W. Kobelt.

Ersten Bandes Neunzehnte Abtheilung.

Nürnberg 1908. 5

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

Die
gedeckelten Lungenschnecken
(Cyclostomacea)

In Abbildungen nach der Natur

mit

Beschreibungen

von

Dr. W. Kobelt-Schwanheim

Dritte Abteilung.

Cyclophoridae I.

Nürnberg 1908.⁵
Verlag von Bauer und Raspe.
(Emil Klister.)

Pneumonopoma taenioglossa.

(Supplement II).

Erste Abtheilung:

Ectophtalma.

Erste Unterabtheilung:

Holopelmata.

(Cyclophoridae P. Fischer, Kobelt, in: Tierreich Lfg. 16).

I. Familie Cyclophoridae.

Testa orbicularis, depresso conica vel conica; operculum circulare, arcte spiratum, corneum vel calcareum, interdum appendicibus calcareis varie munitum.

Ich fasse die Familie Cyclophoridae hier in demselben Sinne, wie in dem von mir und Möllendorff herausgegebenen Verzeichnis und rechne ihr somit nur die Arten zu, welche in meiner Monographie im „Tierreich“ unter den Cyclophorinae begriffen sind, die altweltlichen flachen bis kegelförmigen Arten mit vielgewundenem Deckel.

Dieselben lassen sich nach der Beschaffenheit des Deckels leicht in vier Unterfamilien scheiden:

- a. Deckel hornig: Cyclophorinae.
- b. Deckel kalkig, einfach: Cyclotinae.
- c. Deckel kalkig, einfach, aussen gewölbt, mit vorspringenden Windungsrändern: Pterocyclinae.
- d. Deckel kalkig, doppelt, abgestutzt kegelförmig, aussen konkav, mit vorspringenden Windungen: Cyathopomatinae.

I. Unterfamilie Cyclophorinae.

Testa depresso conica vel trochiformis vel subglobosa, rarius orbicularis; apertura peristomate neque alato nec tubulifero. Operculum tenue, corneum, planum vel marginibus prominentibus.

Schale niedergedrückt kegelförmig bis kegelförmig, kreiselförmig oder flach kugelig, seltener scheibenförmig, der Mundsaum ohne Anhänge, der Deckel dünn, hornig, aussen flach oder mit ganz leicht vorspringenden Rändern.

Ich habe im Tierreich in dieser Unterfamilie vierzehn Gattungen anerkannt, die sich nach folgendem Schlüssel unterscheiden lassen:

- | | | | |
|---|---|--|------------------------|
| | { | Deckel glatt, ohne vorspringende Windungsänder — 2. | |
| | { | Deckel aussen mit stärker vorstehenden Windungsändern — 3. | |
| 1 | { | Deckel mit lamellos erhobenen, am Rande gefransten | |
| | | Windungen | 8. Gen. Crossopoma. |
| | { | Deckel mit in eine hohe, quergefaltete Lamelle er- | |
| | | hobener Naht der Windungen | 7. Gen. Ptychopoma. |
| | { | Deckel eben — 4. | |
| 2 | { | Deckel aussen gewölbt, mit gelapptem Saum und | |
| | | 10 Windungen | 13. Gen. Ostodes. |
| | { | Schale über 30 mm im Durchm., oben an der Mü- | |
| 3 | { | ndung mit flügelartigem Vorsprunge | 9. Gen. Myxostoma. |
| | { | Schale klein — 5. | |
| | { | Deckel häutig, flach, eng gewunden — 6. | |
| 4 | { | Deckel hornartig — 7. | |
| | { | Windungen abgerundet | 10. Gen. Scabrina. |
| 5 | { | Windungen mit 2 Kanten | 6. Gen. Ditropis. |
| | { | Schale meist durchscheinend, Mundrand nicht zu- | |
| 6 | { | sammenhängend | 1. Gen. Leptopoma. |
| | | Schale dick, Mundrand kam unterbrochen | 4. Gen. Leptopomoides. |
| | { | Deckel einfach — 8. | |
| 7 | { | Deckel doppelt, aus 2 Schichten bestehend, ohne | |
| | | Randfurche | 14. Gen. Aulopoma. |
| | { | Mundrand ganz — 9. | |
| 8 | { | Mundrand oben mit Einschnitt | 2. Gen. Japonia. |

- Schale scheibenförmig 11. Gen. Theobaldius.
 Schale kegelförmig mit Wimperkranz; Deckel sehr
 eng gewunden 3. Gen. Craspedotropis.
 9 { Schale klein, Nabel kegelförmig mit eindringender
 Furche 5. Gen. Micraulax.
 Schale gross, niedergedrückt kugelig bis kegelförmig,
 festwandig 12. Gen. Cyclophorus.

1. Genus *Leptopoma* L. Pfeiffer.

Testa anguste perforata, globoso-conica vel conica, tenuis, plus minusve pellucida, varie picta; anfractus 5—6; apertura rotundata vel angulato-rotundata, peristomate simplici, rarius duplicato, ad anfractum penultimum interrupto, plerumque reflexo. Operculum corneum, tenue, planum.

Leptopoma, L. Pfeiffer, in: Z. Malak. 1847 v. 4 p. 47, 108; Monogr. Pneumon., v. 1 p. 101. — Adams, Genera Moll. v. 2 p. 281. — Chenu, Manuel Conchyl. v. 1 p. 487. — Blanford, in: Ann. nat. Hist. ser. 3 v. 13 (1864) p. 454. — Martens, in: Preuss. Exp. Ost-Asien v. 2 p. 143. — L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. v. 4 d. 127. — G. Nevill, Handlist Moll. Ind. Mus. v. 1 p. 279. — Fischer, Man. Conchyl. p. 743. — Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1897 v. 29 p. 78 (sep. p. 6). — Kobelt, in: Tierreich, Lfg. 16, p. 4.

Die Zahl der bekannten Arten beläuft sich auf mehr als hundert. Möllendorff und ich haben sie im Catalog der Pneumonopomen in vier Untergattungen getheilt:

1. *Leptopoma* s. str. Typus: *L. vitreum* Less., Schale gerundet, ohne Kante oder Lamellen.
2. *Leucoptychia* Crosse, Schale ebenfalls gerundet, aber mit varixartigen Lamellen hinter der Mündung. Typus *L. scalare* H. Adams.
3. *Trocholeptopoma* Kob. & Mlldff., Typus: *L. helicoides* Grat., Schale kegelförmig, festwandig, meist mit deutlicher Spiralskulptur, oft bunt gezeichnet, letzte Windung kantig.
4. *Entochilus* Kob. & Mlldff. Typus: *L. panayense*, Sow., Schale kegelförmig, aber dünn, innen mit einer vorspringenden lippenartigen Leiste.

Die Gattung *Dermatocera* Ad. kann nicht aufrecht erhalten werden, da das

Schwanzhorn des Thieres in stärkerer oder schwächerer Ausprägung sich bei ziemlich allen Leptopomen im lebenden Zustand findet, bei Konservirung im Spiritus allerdings meistens verschwindet.

Das Verbreitungsgebiet der Leptopomen erstreckt sich von Ceylon über Hinterindien und Südchina bis Formosa, und über die indomalayische Inselwelt bis nach Neu-Guinea und den Salomonen. Ihre Hauptentwicklung erreicht die Gattung auf den Philippinen, von denen Möllendorff 46 Arten aufführt.

1. *Leptopoma concinnum* Delessert.

Taf. 51. Fig. 1—8.

Testa subobtecte perforata, globoso-conica, tenuis, spiraliter sub lente confertissime striata lineisque incrementi tenuibus sculpta, carneo-albida, lineis fasciolisque virenti-fuscis elegantissime varie picta, rarissime fere unicolor; spira turbinata, acuta. Anfractus 5 convexi, primi leniter accrescentes, ultimus ventricosus ad aperturam dilatatus. Apertura parum obliqua, subcircularis, intus fulvescens, lineis translucens; peristoma album, tenue, late expansum, marginibus approximatis, haud vel callo tenuissimo vix junctis, columellari strictiusculo, subflexuoso, vix dilatato, perforationem semioccultante. Operculum membranaceum, corneum, anfractibus 7, exterioribus vix crescentibus.

Diam. maj. 15, alt. 14, diam. apert. obl. 9 : 9,5 mm.

Cyclostoma concinnum Delessert, Recueil Coq. 1841 t. 38 fig. 14 (Nomen). — Sowerby, in: P. zool. Soc. London 1843 p. 61; Thesaur. Conch. v. 1 p. 134 t. 29 fig. 223. 224. — (Lept.) Möllendorff, in: Ber. Senckenb. Ges. 1893 p. 119. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum. in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 79; Sep. p. 7. — (Tr.) Möllendorff, Verzeichn. Moll. Philipp. in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 168; Sep. p. 143. — (Tr.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 7.

Cyclostoma perlucidum (nec Grateloup) L. Pfeiffer in: Mart. & Chemn. Conch. Cab. ed. 2 p. 19, 216 t. 2 fig. 8—10, t. 16 fig. 8; Monogr. Pneum. v. 1 p. 103. — (Dermatocera?) G. Nevill, H.-List Moll. Ind. Mus., v. 1 p. 281. — (Lept.) Kobelt, in: C. Semper, Reise Philipp. v. IV. 2 p. 40 t. 6 fig. 1—7, 9—12 (excl. var. lactea).

Leptopoma einctellum L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. v. 3 p. 80. — Reeve, Conch. icon. t. 4 sp. 23.

Ich gebe hier noch einmal die vollständige Synonymie der seither als *Leptopoma perlucidum* bezeichneten Art und die Abbildung einer Reihe von Formen, die Semper

von den Philippinen mitbrachte. Von *L. vitreum* Lesson (= *perlucidum* Grat nec Pfr.) unterscheidet sie sich konstant durch den Charakter der Zeichnung und die verschiedene Spindelbildung: erstere besteht in Binden, nicht in Striemen, und die Spindel ist nicht oder kaum ausgeschnitten.

Was den Namen anbelangt, so ist der Delessert'sche unzweifelhaft der älteste und durch seine Annahme jeder Verwechslung ein Ende gemacht.

Lept. concinnum findet sich auf Mindanao, Si-argao, Leyte, Samar, Masbate, Tablas, Marinduque und den Catanduanes.

2. *Leptopoma dubium* Kobelt.

Taf. 51. Fig. 9. 10.

Testa subobtusate perforata, globoso-conica, tenuis sed solida, spiraliter subtilissime lineata striisque incrementi tenuibus sculpta, carnea, lineis fuscis fulguratis ubique ornata; spira acuta, exserta. Anfractus 6 convexi, sutura distincta discreti, regulariter crescentes, ultimus inflatus, ad aperturam campanulatus, haud descendens. Apertura parum obliqua, rosacea; peristoma subcontinuum, ad modum campanulae dilatatum et protractum, sed vix reflexum, marginibus valde approximatis, callo distincto subcontinuis, columellari flexuoso, super perforationem leviter dilatato.

Diam. maj. 18, min. 14,5, alt. 18 mm.

Leptopoma dubium Kobelt, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1886 v. 18 p. 52; in: C. Semper, Reise Philipp. v. IV. 2 p. 42 t. 6 fig. 13, 14. — Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. v. 29 p. 79; Sep. p. 7. — Möllendorff, Verz. Moll. Philipp. in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 168; Sept. p. 143. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 8.

Schale fast bedeckt durchbohrt, kugelförmig kegelig, dünnchalig aber fest, mit äusserst feinen Spirallinien und feinen Anwachsstreifen skulptirt, fleischfarben, dicht mit feinen rothbraunen Zickzacklinien gezeichnet, nach der Mündung und dem Nabel hin blasser und ohne Zeichnung. Gewinde erhoben, spitz; 6 gut gewölbte regelmässig zunehmende, durch eine deutliche Naht geschiedene Windungen, letzte aufgeblasen, an der Mündung glockenförmig erweitert, vornen nicht herabsteigend. Mündung nur wenig schief, innen lebhaft rosa; Mundsäum fast zusammenhängend, glockenförmig erweitert und vorgezogen, aber kaum zurückgeschlagen; Randinsertionen sehr

genähert, durch deutlichen Callus verbunden; Spindelrand stark gebogen und etwas über die Perforation verbreitert.

Aufenthalt auf der Insel Bohol, Philippinen.

3. *Leptopoma vitreum* Lesson varr.

Taf. 51. Fig. 11—15

Der Synonyme dieser weit verbreitetsten Art unter den *Leptopomen* sind noch beizufügen:

Leptopoma vitreum Martens, in: Preuss. Exp. O.-Asien v. 2 p. 143 t. 4 fig. 2, 4, 6. — Kobelt, in: C. Semper, Reise Philipp., v. IV. 2 p. 53. — Hidalgo, in: J. Conchyl. 1888 v. 36 p. 91. — Möllendorff in: Ber. Senckenb. Ges. p. 274; 1893 p. 118. — Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 79; Sep. p. 7. — Möllendorff Verz. Moll. Philipp., in: Abb. Ges. Görlitz v. 22 p. 168; Sep. p. 143. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Lfg. 16 p. 15.

Leptopoma perlucidum var. *lacteum* Kobelt in: C. Semper, Reise Philipp. v. IV. 2 p. 41 t. 6 fig. 6—8 (vide Fig. 11—13).

Leptopoma taivanum Möllendorff*), in: Jahrb. D. malak. Ges. 1883 v. 10 p. 287 t. 10 fig. 4. — Schmacker & Böttger, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1895 v. 23 p. 190 (vid. Fig. 15).

Leptopoma vitreum var. *laevis* Hidalgo, in: J. Conchyl. 1888 v. 36 p. 93 (vide Fig. 14).

Die var. *lactea*, welche ich zu *L. perlucidum-concinnum* ziehen zu müssen glaubte, ist glatt, rein milchweiss, mit auffallend grosser Mündung, ziemlich rein kugelig, Höhe und Durchmesser gleichmässig 17—18 mm, der Spindelrand sehr stark ausgeschnitten. Diese Kennzeichen treffen auf alle philippinischen Formen zu, auch auf die gebänderten, für die der Name *lactea* nicht passt; Möllendorff hat für sie deshalb den Namen var. *eurystoma* vorgeschlagen, aber denselben später wieder fallen lassen.

*) Testa semiobtectae perforata, turbinata, oblique striatula et lineis confertissimis subtilibus spiralibus sculpta, nitidula, alba, subpellucida; spira conica, acuta; aufr. 5 perconvexi, ultimus rotundatus, basi inflatus, baud descendens, ad aperturam ampliatus; apertura parum obliqua, circularis; peristoma duplex, internum continuum, externum late reflexum, album, marginibus callo tenuissimo junctis. — Diam. maj. 13,5, min. 10,5, alt. 14, diam. apert. 8,5 mm.

Die var. *laevis* hat Hidalgo auf eine kleinere Form (13,5 : 14) mit kaum noch doppeltem Mundsaum gegründet; ich gebe Fig. 14 eine Abbildung.

Lept. taivanum Mildff. von Formosa wird von dem Autor selbst glatt mit *vitreum* vereinigt. Ich kopiere die Originalabbildung Fig. 15.

Leptopoma vitreum ist von allen *Leptopomen* die am weitesten verbreitete Art; sie reicht von den Philippinen bis Neu-Guinea, Neu-Mecklenburg und Süd-Formosa. Auf den Philippinen ist sie bekannt von Mindanao, Leyte, Samar, Cebu, Guimares, Panay, Sibujan, Tablas, Mindoro, Südost-Luzon und Catanduanes, fehlt aber merkwürdiger Weise in Mittel- und Nord-Luzon.

4. *Leptopoma achatinum* Crosse.

Taf. 51. Fig. 16—18.

Testa angustissime et obtecte perforata, globuloso-conoidea, tenuis, pellucida, sericea, lutescenti albido-grisea, unicolor vel fascia brunnea angusta peripherica suturam in spiram sequente ornata; spira exserta, apice acuto. Anfractus 5—6 convexi regulariter crescentes, striis incrementi lineisque spiralibus sub lente subtilissime granulati, ultimus teres, $\frac{3}{5}$ testae aequans, ad aperturam perparum descendens; sutura distincta. Apertura fere exacte circularis, vix excisa, fascia intus translucida; peristoma fere continuum, parum incrassatum, levissime reflexum, ad insertionem basalem haud dilatatum, intus callo filiformi remote labiatum. Operculum corneum, sat late spiratum, striis incrementi distinctis.

Diam. maj. 12, min. 10, alt. 13 mm.

Leptopoma achatinum Crosse*) in J. Conch. 1865 v. 13 p. 229, v. 14 p. 164 t. 5 fig. 5. — L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. v. 4 p. 129. — Kobelt & Möllendorff in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1898 v. 22 p. 109; Catal. Sep. p. 6. — Möllendorff Verz. Moll. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 169. Sep. p. 144. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 4.

Leptopoma distinguendum Dohrn MS. — G. Nevill, H.-List Moll. Ind. Mus. v. 1 p. 280. — Hidalgo, in: J. Conchyl. 1888 v. 36 p. 95 t. 5 fig. 5. — Kobelt, in: C. Semper, Reise Philipp v. VI. 2 p. 55 t. 7 fig. 13. 14.

*) T. perforata, globoso-conica, tenuis, suboblique et obsoletissime ruguloso-striatula, nitida, pellucida, viridulo-lutea; spira conoidea, subacuta, apice obtusulo; anfractus 5 convexi, celeriter accrescentes, primi 2 spiraliter rare lirati, ultimus globosus, spiram superans, leviter descendens, angustissime perforatus. Apertura obliqua, circularis, peristoma simplex, subacutum, breviter expansum, albidum, marginibus conjunctis, columnari dilatato, leviter protracto. — Diam. 11 : 9, alt 10 mm.

Leptopoma pulicarium var. Kobelt*), in: C. Semper Reise Philippinen v. 4 II p. 53 t. 7 fig. 10, nec Pfeiffer.

Schale sehr eng und bedeckt durchbohrt, kugelig kegelförmig, durchscheinend, dünnchalig, seidenglänzend, einfarbig grauweiss mit einem Stich ins Gelbliche, meist mit einer schmalen, aber scharf ausgeprägten braunen Binde umzogen, welche der Naht entlang auf das Gewinde hinaufläuft. Gewinde hoch mit spitzem Apex. Beinahe 6 gut gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, durch gleichmässige feine Spirallinien und Anwachsstreifen unter der Lupe sehr hübsch gekörnelt, letzte stielrund, etwa drei Fünftel der Höhe ausmachend, vorn nur ganz leicht herabsteigend. Mündung fast rein kreisrund, kaum ausgeschnitten, nur wenig schräg, die Binde im Gaumen durchscheinend; Mundsaum nur wenig verdickt, ganz wenig umgeschlagen, der Spindelrand an der Insertion kaum verbreitert; Ränder sehr genähert; hinter dem Mundrand steht eine fadenartige Lippe.

Anfenthalt bei Palanan, Casiguan und Digallorin auf Luzon, auf den Inseln Alabat und Catanduanes.

L. distinguendum ist völlig identisch mit *achatinum*; das von mir zu *pulicarium* gezogene Stück von Alabat (fig. 3) ist durch das von Möllendorff und Quadras beigebrachte reichere Material als eine allerdings auffallend gezeichnete, etwas grössere Varietät von *L. achatinum* erwiesen worden.

5. *Leptopoma approximans* (Dohrn) Kobelt.

Taf. 51. Fig. 19. 20.

Testa anguste perforata, subglobosa, tenuis, fragilis, spiraliter confertim striata vestigiisque incrementi regularibus tenuibus subgranulata, liris spiralibus fortioribus aequidistantibus, lira peripherica anfractus ultimi majore, cingulata, carneo-fuscescens, punctis rufis irregulariter sparsis ornata; spira depresso turbinata, apice subtili. Anfractus 6 regulariter crescentes, convexiusculi, sutura impressa discreti, ultimus subinflatus, lira peripherica distinctiore carinatus, basi bene rotundatus. Apertura obliqua, dilatata, fere exacte circularis,

*) *T. perforata*, globoso-turbinata, tenuiscula, pellucida, striis spiralibus confertissimis undulatis sub vitro fortiore sculpta, carnea, punctis rufis fulguratim confluentibus dense conspersa, infra suturam anfractus ultimi fascia albida et strigis castaneis brevibus ornata; spira turbinata, apice acutiusculo carneo. Anfractus 5 convexi, ultimus inflatus, rotundatus. Apertura obliqua, subcircularis; peristoma album, tenue, breviter subinterruptum, margine dextro patente; sinistro medio dilatato patente. — Diam. maj. 14, min. 12, alt. 15 mm.

carnea, peristomate carneo, undique breviter reflexo, subinterrupto, marginibus approximatis callo tenui junctis, columellari regulariter arcuato haud exciso.

Diam. maj. 16, min. 13, alt. 15 mm.

Leptopoma approximans H. Dohrn MS.; Kobelt, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1886 v. 18 p. 53; C. Semper, Reise Philipp. v. 4. II p. 46 t. 6. fig. 27.
— Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 78; sep. p. 6. — Möllendorff, Verz. Moll. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz, v. 22 p. 169. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Lfg. 16 p. 5.

Schale eng durchbohrt, etwas gedrückt kugelig, dünnschalig und zerbrechlich, mit dichten, welligen, auch dem bloßen Auge erkennbaren Spirallinien und dichten deutlichen Anwachsstreifen skulptirt, ganz schwach gekörnelt, mit einigen stärkeren, ziemlich regelmässig angeordneten Spiralfreife umzogen, von denen der an der Peripherie der letzten Windung etwas stärker ist und diese kantig erscheinen lässt. Färbung bräunlich fleischfarben, mit zahlreichen unregelmässigen rothen Punktstellen bestreut. Gewinde ziemlich niedrig kreisförmig, mit feinem spitzem Wirbel. Sechs ziemlich gut gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen mit eingedrückter Naht, letzte etwas aufgeblasen, manchmal durch eine zweite stärkere Leiste doppelt kantig erscheinend; Unterseite gut gewölbt. Mündung schief, weit, fast genau kreisrund, innen fleischfarben. Mundsaum fleischfarben, allenthalben kurz zurückgeschlagen, fast zusammenhängend, Ränder genähert, durch einen dünnen Callus verbunden, Spindelrand regelmässig gebogen und durchaus nicht ausgeschnitten.

Aufenthalt in Nord- und Mitteleuropa.

6. *Leptopoma* (*sericatum* var.) *baramense* Kobelt.

Taf. 51. Fig. 21. 22.

Testa anguste perforata, globoso-turbinata, tenuiuscula, translucida, carnea, fascia latiore castanea peripherica fasciolisque angustioribus supra et infra varie ornata, parum nitida; spira elate conica apice acuto. Anfractus 6 regulariter crescentes, sutura parum profunda discreti, superi convexi, mediani convexo-angulati, oblique costellato-striati, striis sat distantibus, spiraliter confertissime lineati, lirisque 5—6 majoribus cariniformibus cincti, ultimus major, tumidus, carinulis medianis tribus subtriangulatus, basi laevior, ad aperturam ampliatus sed haud ascendens. Apertura obliqua, magna, circularis, fasciis translucetibus; peristoma album, simplex, tenue, undique sat anguste reflexum, marginibus vix callo tenuissimo junctis, columellari leviter auriculato-dilatato, dein impresso.

Diam. maj. 14, min. 11, alt. 13 mm.

Leptopoma sericatum var. *baramense* Kobelt, Reiseergeb. Kükenthal Moll., in: Abh. Senckenb. Ges. v. 24 p. 29 t. 5 fig. 21. 22. — (Tr.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Lfg. 16 p. 30.

Schale eng durchbohrt, kugelig kreiselförmig, ziemlich dünnschalig, durchsichtig, schmutzig fleischfarben mit sehr breiter rothbrauner Mittelbinde, und einigen schwächeren Linien, nur wenig glänzend. Gewinde hoch kegelförmig mit spitzem, dunklem Apex. Sechs regelmässig zunehmende Windungen mit wenig tiefer Naht, die obersten gewölbt, die mittleren etwas kantig, mit 5—6 kielartigen Spiralreifen, dazwischen fein und dicht spiral gestreift, mit schiefen, rippenartigen Anwachsstreifen, welche namentlich auf der Mitte der letzten Windung deutlich vorspringen; letzte Windung ausser der peripherischen Kante noch mit je einer stärkeren darüber und darunter, an der Basis gerundet, glätter, vorn erweitert, kaum ansteigend. Mündung schief, fast rein kreisförmig, die Aussenzzeichnung im Gaumen durchscheinend; Mundsaum weiss, einfach, dünnschalig, ringsum ziemlich schmal umgeschlagen, die Ränder kaum durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Spindelrand ganz leicht ohrförmig verbreitert, dann nach dem Nabel hin eingedrückt.

Aufenthalt im Gebiet des Baram-Flusses in Nordborneo.

Unterscheidet sich von dem typischen *L. (Tr.) sericatum* durch grössere Höhe, viel breitere Binde und stärkere Rippenstreifung.

Der Synonyme von *L. sericatum* (vgl. Abth. 1 p. 300) ist beizufügen:

Leptopoma sericatum Reeve, Conch. icon. sp. 26. — Martens, in: Preuss. Exped. O.-Asien v. 2 p. 149. — Issel, Moll. Borneo, in: Ann. Mus. Genova v. 6 p. 426 t. 6 fig. 9—12. — Godwin-Austen, in: P. zool. Soc. London 1889 p. 336. — Schepman, in: Notes Leyden Mus., v. 17 p. 157. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 81, Sep. p. 9. — (Tr.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Lfg. 16 p. 30.

7. *Leptopoma quadrasi* Möllendorff.

Taf. 51. Fig. 23.

Testa peranguste perforata, conico-globosa, tenuis, subpellucida, confertim striatula, lineis spiralibus valde confertis decussata, pilis brevissimis confertis hirsuta, carinulis 8 parum elevatis fuscis sculpta, lutescens, strigis flammulatis interruptis picta, opaca, subsericina. Spira subregulariter conica, acuta. Anfractus 5 convexi, ultimus medio subacute angulatus, subtus inflatulus. Apertura sat obliqua, circularis; peristoma paullum expansum,

nigricanti-fuscum aut purpurascens, columella brunnea, ad perforationem substricta, latera-
liter modice sinuata. — Müllff.

Diam. 12, alt. 11,5, apert. diam. 7 mm.

Leptopoma quadrasi Möllendorff, in: Jahresb. Senckenb. Ges. 1893 p. 120
t. 4 fig. 9. — Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak.
Ges. 1897 v. 29 p. 79; Sep. p. 7. — Möllendorff, Verzeichn. Philipp., in:
Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 144. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich
Lfg. 16 p. 4.

Schale sehr eng durchbohrt, kugelig kegelförmig, dünnchalig, fast durchsichtig,
dicht gestreift, durch sehr dichte Spirallinien decussiert, sehr fein und kurz behaart,
mit 8 wenig vorspringenden braunen Spiralreifen umzogen, gelblich mit unterbroche-
nen braunen Flammenstriemen, undurchsichtig, etwas seidenglänzend. Gewinde fast
regelmässig konisch, Apex spitz. Fünf konvexe Windungen, die letzte in der Mitte
ziemlich scharfkantig, unten leicht aufgeblasen. Mündung ziemlich schief, kreisrund,
wenig ausgeschnitten; Mundsaum leicht ausgebreitet, schwarzbräunlich oder purpur-
farbig, Spindel braun, an der Perforation fast gerade, seitlich nur mässig ausgebuchtet.

Aufenthalt auf der Insel Leyte, Philippinen. Dem *L. luteostomum* Sow.
ähnlich, aber kantig und durch den Spiralkiel ausgezeichnet.

8. *Leptopoma kükenthali* Kobelt.

Taf. 51. Fig. 24. 25.

Testa anguste umbilicata, umbilico semiobtecto, globoso-turbinata, tenuis, translucida,
vitraceo-alba; fascia lata rufa infraperipherica pulcherrime ornata. Spira exacte conica,
apice acuto. Anfractus fere 6 convexiusculi, sutura albida discreti, oblique striatuli, spira-
liter confertissime lineati, lirulisque tenuibus albis aequidistantibus cincti, ultimus primum
obsolete carinatus, dein rotundatus, infra peripheriam liris destitutus, antice ampliatus, ascen-
dens. Apertura diagonalis fere circularis, fascia in faucibus translucente; peristoma vix
duplex, haud continuum, internum angustum rectum, haud protractum, externum undique
latissime expansum et reflexum, macula rufescente fasciae respondente ornatum; margo
columellaris medio auriculatus, dein profunde excisus, cum externo ad insertionem sub-
auriculato vix junctus.

Diam. maj. 12,5, min. 10, alt. 12 mm.

Leptopoma kükenthali Kobelt, Reiseergeb. Kükenthal, in: Abh. Senckenb.
Ges. v. 24 p. 26 t. 5 fig. 25. 26. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich
Lfg. 16 p. 10.

Schale eng genabelt, der Nabel durch den Basalrand verdeckt, kugelig kreiselförmig, dünnchalig, glasartig weiss mit einer prachtvoll rothen, breiten Binde unter der Peripherie der letzten Windung, welche auch über den umgeschlagenen Mundsaum bis zum Rand durchläuft. Gewinde rein konisch, Apex spitz. Sechs ziemlich gewölbte Windungen mit opak weiss bezeichneter Naht, schwach schief gestreift, unter der Lupe dicht mit welligen Spirallinien umzogen, die unteren ausserdem mit 5—6 gleichmässig vertheilten, erhabenen, weissen, kantenartigen Spiralreifen, von denen der unterste auf der letzten Windung mit der Peripherie zusammenfällt; diese erscheint dadurch anfangs kantig, später ist sie gerundet, vorn stark erweitert und ansteigend. Mündung diagonal, etwas gedrückt kreisrund, kaum ausgeschnitten, die Binde scheint im Gaumen durch und ist auch auf dem Mundsaum als schwacher Fleck sichtbar. Mundsaum weiss, nicht zusammenhängend, breit, undeutlich doppelt, der innere schmal, nicht vorspringend, kaum geschieden, der äussere ringsum breit umgeschlagen, der Spindelrand unten ein Oehrchen bildend, darüber tief ausgeschnitten, der Aussenrand an der Insertion ebenfalls mit einem undeutlichen, eingedrückten Ohr.

Aufenthalt auf Halmahera.

9. *Leptopoma crenilabre* Strubell.

Taf. 52. Fig. 1—5.

Testa perforata, globoso-turbinata, solidula vel solida, subopaca, griseo-alba, lineis spiralibus rubro-fuscis angustis distantibus varie cingulata, interdum rubido-fulvo punctata vel variegata. Spira sat alta exacte conica apice acuto. Anfractus fere 6 sutura sat profunda discreti, superi convexiusculi oblique striatuli, sub vitro lineolis spiralibus confertis subundulatis undique cincti, inferi lirulis prominulis aequidistantibus angustis sculpti, ultimus ad initium vix obsoletissime angulatus, dein rotundatus, antice ampliatus et valde ascendens. Apertura parum obliqua, fere circularis, intus livida; peristoma duplex: internum continuum, leviter protractum, album, vix ab interno separatum, externum ad parietem aperturalem late interruptum, undique latissime expansum et reflexum, sulco marginali plus minusve distincto munitum, extus sulcis liris respondentibus profunde exaratum, sed margine integro; margo columellaris media parte auriculato-dilatatus, auriculo rotundato-rectangulo.

Diam. maj. 17, min. 13, alt. 14 mm.

Leptopoma crenilabre Strubell*), in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1892 v. 24 p. 48. — Kobelt, Reiseergeb. Kükenthal, in: Abh. Senckenb. Ges. v. 24 p. 23 t. 4 fig. 7, t. 5 fig. 16–20. — Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 79; Sep. p. 7. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Lfg. 16 p. 7.

Schale durchbohrt, kugelig kreiselförmig, festschalig, grauweiss mit einem dichten braunrothen Netzwerk bedeckt, ohne Nahtflecken, aber mit regelmässigen schmalen braunrothen Spirallinien, welche den Kerben im Mundsaum entsprechen; die peripherische springt stärker vor und scheint bei frischen Exemplaren braun und weiss gegliedert zu sein. Gewinde hoch, genau kegelförmig, Apex spitz. Beinahe sechs Windungen mit ziemlich tiefer Naht, die oberen leicht gewölbt und schief gestreift, unter der Lupe mit leicht welligen dichten Spirallinien, die unteren mit regelmässigen, schmalen, vorspringenden Reifen, die letzte anfangs ganz schwachkantig, dann gerundet, vorn erweitert und stark ansteigend. Mündung wenig schief, fast kreisrund, innen livid; Mundsaum doppelt: der innere zusammenhängend, leicht vorgezogen, weiss, kaum von dem äusseren geschieden, der äussere an der Mündungswand breit unterbrochen, ringsum sehr stark ausgebreitet und umgeschlagen, mit mehr oder minder deutlicher Randfurche, aussen mit tiefen, den Reifen entsprechenden Furchen, welche manchmal den Rand einkerben; der Spindelrand ist in der Mitte zu einem abgerundet rechteckigen Oehrchen verbreitert.

Als var. *obaensis* habe ich l. c. eine dünnschaligere Form mit nicht zusammenhängendem innerem Mundsaum unterschieden, mit fünf doppelten dunklen Linien auf der Oberseite der letzten Windung und in den Zwischenräumen mit feinen rothen Fleckchen und kurzen Linien überstreut.

Aufenthalt auf der Molukkeninsel Halmahera.

*) *T. perforata*, perforatione $\frac{1}{15}$ testae aequante, globoso-turbinata, solidula, subopaca. alba; spira sat alta exacte conica; apex acutus. Anfr. fere 6, supremi convexiusculi, sutura sat profunda discreti, oblique striatuli et spiraliter lineolati; haud lirati, ultimus rotundatus, initio peripheriae aut non aut obsoletissime angulatus, ad aperturam valde ampliatus et valde ascendens. Apertura parum obliqua, truncato-circularis; peristoma duplex: internum leviter porrectum, continuum, album, externum undique latissime expansum, intus planatum, extus crenis 16–18 radiantibus impressis sublobatum, marginibus callo sat valido junctis, columellari medio parte auriculato, auriculo rotundato-rectangulo.

10. *Leptopoma halmahericum* Strubell & Böttger.

Taf. 52. Fig. 6. 7.

Testa anguste umbilicata, umbilico $\frac{2}{13}$ latitudinis testae occupante, globoso-turbinata, tenuis, pellucida, subopaca, albida, ad suturam fulvo maculata, caeterum lineis tenuibus obliquis fulvis fulgurata. Spira sat alta exacte conica; apex acutus, corneus. Anfractus fere 6, supremi pro genere parum convexi, fere planulati, sutura distincta discreti, oblique striatuli, spiraliter lineolati et praeterea liris 4—6 tenuibus sed satis distinctis, in anfractu ultimo evanescentibus eincti, ultimus subinflatus, convexior, initio peripheriae obsolete angulatus, infra angulum saepe fascia spirali castanea ornatus, ad aperturam non ascendens. Apertura parum obliqua, truncato-ovalis; peristoma subduplex album, late expansum, horizontaliter patens, superne recto angulo adnatum, marginibus callo levi junctis, columellari media parte auriculato-dilatato, auriculo rotundato-rectangulo. — Bttg.

Diam. maj. 15, min. 12, alt. 14 mm.

Leptopoma halmahericum Strubell & Böttger, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1882 v. 24 p. 48. — Kobelt, Reiseergeb. Kükenthal, Moll., in: Abh. Senckenberg. Ges. v. 24 p. 25 t. 5 fig. 6 7. — Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 79, Sep. p. 7. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Lfg. 16 p. 9.

Schale eng aber durchgehend genabelt, der Nabel nur etwa $\frac{2}{13}$ des Durchmessers ausmachend, kugelig kreiselförmig, dünnschalig, durchsichtig, weisslich, unter der Naht mit einer Reihe radiär gestellter, ziemlich weitläufiger brauner Flecken, dann dicht mit nach hinten gerichteten braunen, schmalen, ganz schwach geflammten Striemen, die letzte Windung auf der unteren Hälfte meist mit einem breiten verwaschenen braunen Bande, die Striemen mehrfach unterbrochen, so dass sie bänderartig erscheinen. Gewinde ziemlich hoch und genau kegelförmig. Apex spitz, hornfarben; Naht deutlich. 6 Windungen, die apikalen relativ wenig gewölbt, die folgenden flach, mit feinen Spirallinien skulptirt und durch die feinen, schiefen, etwas vorspringenden Anwachsstreifen unter der Lupe fein gegittert, ausserdem mit 4—6 stärkeren feinen aber deutlichen Spiralreifen umzogen, welche auf der letzten Windung schwächer werden. Letzte Windung leicht aufgeblasen, stärker gewölbt, im Beginn mehr oder minder ausgesprochen kantig, vorn nicht ansteigend. Mündung wenig schief, abgestutzt eiförmig. Mundsaum undeutlich doppelt, meist weit ausgebreitet, horizontal absteigend, oben im rechten Winkel angelöthet, die Ränder durch einen in der Mitte meist ganz dünnen Callus verbunden, der Spindelrand ohrförmig

verbreitert, das Ohrchen einen abgerundeten, rechten Winkel bildend, und etwas nach hinten eingedrückt und ausgehöhlt, einen kleinen Teil des Nabels deckend.

Aufenthalt auf Halmahera.

11. *Leptopoma (Leucoptychia) scalare* H. Adams.

Taf. 52. Fig. 8—10.

Testa anguste sed profunde umbilicata, globoso-turbinata, tenuis, translucida, carneo-alba spira fulvida. Anfractus $5\frac{1}{2}$, superi liris 5—6 spiralibus aequalibus sculpti, convexiusculi, ultimus inflatus medio carinatus, carina aperturam versus evanescente, inde a dimidio costellis lamelliformibus obliquis ad peripheriam altioribus circiter 12, ad liras spirales subtiliter crenatis armatus, interstitiis sub vitro subtilissime spiraliter striatis, -antice haud ascendens, basi convexus, in umbilico iterum spiraliter obsolete sulcatus. Apertura obliqua, subcircularis; peristoma albidum, marginibus conniventibus, callo tenuissimo junctis, externo et basali reflexiusculis, columellari angusto, sinuato, infra subdilato et angulum cum basali formante.

Diam. maj. 15, min. 13, alt. 13,5 mm.

Leptopoma scalare H. Adams*), in: P. zool. Soc. London 1865 p. 416 t. 26 fig. 9. 10. — L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. v. 4 p. 131. — (*Leucoptychia*) Tapparone-Canefri, Nuova-Guin., in: Ann. Mus. Genova v. 19 p. 265. — (L.) Crosse, in: J. Conchyl. 1885 v. 33 p. 11. — (L.) Kobelt, Reiseergeb. Kükenthal Moll., in: Abh. Senckenb. Ges. v. 24 p. 27 t. 5 fig. 8—10. — (L.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 80, Sep. p. 8. — (L.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Lfg. 16 p. 16.

Schale eng aber tief genabelt, kugelig kreiselförmig, ziemlich dünnschalig, doch fest, durchscheinend, weisslich fleischfarben, das Gewinde rötlich bis braunroth. Von den $5\frac{1}{2}$ Windungen sind die oberen ziemlich gewölbt, mit 5—6 feinen vorspringenden Spiralreifen, dazwischen unter einer guten Lupe feinere Spirallinien und ganz feine schiefe Anwachslienien zeigend; letzte Windung aufgeblasen, etwas höher als das Gewinde, mit im Anfang deutlicher, dann sich allmählig verlierender Kante, von

*) *T. perforata*, globoso-conica, solidula, spiraliter confertissime striata et liris 6 filiformibus cincta, carnea, ad peripheriam pallidior; spira conica, acuta; anfr. 5 convexi, ultimus inflatus plicis transversis, ad peripheriam fortioribus munitus; apertura obliqua, subcircularis; peristoma albidum subinterruptum; marginibus callo junctis. — Diam. maj. 11, min. 9, alt. 9,5 mm. Hab. Waigiu.

der Mitte ab mit ca. 12 varixartigen, weissen Lamellen skulptiert, die an der Peripherie etwas stärker vorspringen und durch die Spiralsreifen leicht crenuliert sind. Unter der Peripherie ist die letzte Windung sehr hübsch gerundet, im Nabel, in den die Rippen hineinlaufen, treten wieder deutliche Spiralfurchen auf. Mündung schief, ziemlich kreisrund, innen etwas bräunlich überlaufen. Mundsäum schmal, die Insertionen nur durch einen dünnen Callus verbunden, Aussenrand und Basalrand kurz umgeschlagen, der kurze Spindelrand ist nicht verbreitert, von der Seite gesehen tief gebuchtet. — Deckel ein ächter Leptopomendeckel, dünn, mitten etwas konkav, viel gewunden.

Aufenthalt auf den Inseln Waigiu und Halmahera.

12. *Leptopoma (Leucoptychia) tissotiana* Crosse.

Taf. 52. Fig. 11—13.

Testa anguste sed profunde umbilicata, globoso-turbinata, tenuis, translucida, parum nitens, suboblique striata, transversim funiculato-costulata, carneo-albida, aut rubro-albida, apice saturatiore, fulvido rubro. Spira turbinato-conica, apice obtusulo; sutura subimpressa. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexiusculi, sat rapide accrescentes, embryonales lirati, fulvidi aut fulvide rubri, sequentes transversim funiculato-costulati, pallide fulvidi, ultimus sat magnus, spiram paulo superans (7 : 6), spiraliter costatus (latarum intervallo striis spiralibus, subtilissimis impresso et ultima lira infra medium carinam formante), lamellis variciformibus prominulis compressis, albis pone marginem externum elegantissime ornatus, pallidius fulvidus, mox in vicinio aperturæ candidus. Apertura subcircularis, alba imo fauce pallide fulvida; peristoma brevissime expansum, subreflexum, album, ad occursum anfractus penultimi vix subangulatum, marginibus callo tenui junctis, columellari vix expanso, versus basin subdilatato, basali et externo reflexiusculis.

Diam. maj. 12,5, alt. 13, diam. apert. 7 : 6,5 mm.

Leucoptychia tissotiana Crosse, in: J. Conchyl. 1878 v. 26 p. 164; 1879 v. 27 p. 58 t. 1 fig. 2; 1885 v. 38 p. 11. — Tapparone Canefri, Fauna Nuov-Guin., in: Ann. Mus. Genova v. 19 p. 264. — Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 80, Sep. p. 8. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Lfg. 16 p. 46.

Schale eng aber tief genabelt, kugelig kreiselförmig, dünnschalig, durchscheinend, wenig glänzend, schief gestreift, spiral fein gereift, weisslich fleischfarben oder röthlich, nach oben gesättigter gefärbt, mit braunrothem Apex. Gewinde kreiselförmig

konisch, mit stumpflichem Apex; Naht leicht eingedrückt. $5\frac{1}{2}$ etwas konvexe, ziemlich rasch zunehmende Windungen, die letzte ziemlich gross, etwas höher als das Gewinde, spiral gereift, die Zwischenräume fein spiral gestreift, der letzte Reif unter der Peripherie eine Kante bildend, in seiner letzten Hälfte mit zusammengedrückten, weissen, varixartigen Lamellen skulptirt, hinter der Mündung weisslich. Mündung weisslich. Mündung fast kreisrund, weiss, im Gaumen röthlich oder bräunlich. Mundsaum ganz kurz ausgebreitet, leicht umgeschlagen, weiss, an der vorletzten Windung kaum eine Ecke bildend, die Ränder durch dünnen Callus verbunden, der Spindelrand kaum ausgebreitet, nach der Basis hin etwas verbreitert, Basalrand und Aussenrand leicht umgeschlagen.

Aufenthalt auf Neu-Guinea, auf Bäumen. — Unterscheidet sich von dem sehr nah verwandten *L. scalare* durch einen halben Umgang mehr und den Mangel stärkerer Spiralkiele.

13. *Leptopoma puniceum* Tapparone-Canefri.

Taf. 52. Fig. 14. 15.

Testa perforata, globoso-conica, subelevata, conferte transversim et spiraliter striata, punicea, filis tenuissimis fere aequidistantibus spiraliter cincta; spira conica apice acuto. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, sutura sat impressa divisi, ultimus globosus, lirulas 8 elevatas gerens. Apertura lunato-circularis, subampla, obliqua, fauce aurantio-sanguinea, anguste albido limbata; peristoma duplex, album, reflexum, parum expansum, marginibus disjunctis. — Tapp. Diam. maj. 14, min. 10,5, alt. 13,5 mm.

Leptopoma puniceum Tapparone-Canefri, Suppl. Fauna Nuov. Guinea, in: Ann. Mus. Genova 1886, ser. 2 v. 4 p. 180 t. 2 fig. 8. 9; Sep. p. 68. — Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum. in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 79; Sep. p. 7. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 13.

Schale durchbohrt, kugelig konisch, ziemlich hoch gewunden, dicht in beiden Richtungen gestreift, granatroth, die erhabenen Reifen weisslich; Gewinde konisch mit spitzem Apex. $5\frac{1}{2}$ konvexe Windungen mit ziemlich eingedrückter Naht, die oberen mit vier, die letzte kugeligere mit 8 gleichmässig vertheilten, vorspringenden, feinen, fadenförmigen, weisslichen Spiralleifen. Mündung ausgeschnitten, kreisrund, ziemlich weit, schief, im Gaumen roth-orange, mit schmalem weissem Saum; Mundsaum doppelt, weiss, ungeschlagen, leicht ausgebreitet, die Ränder nicht verbunden.

Aufenthalt auf der Insel Jobi in der Geelvinck-Bai, Neu-Guinea. Abbildung und Beschreibung nach Tapparone-Canefri.

14. *Leptopoma nigrilabrum* Tapparone-Canefri.

Taf. 52. Fig. 16. 17.

Testa anguste perforata, globoso-conica, elevata, purpureo-livida, albo pruinosa, lineis fuscis spiraliter cincta; spira conica, pallescens, anfractibus apicalibus fusco-rubicundis, apice obtusulo. Anfractus 5 convexi, sutura satis impressa distincti; ultimus globosus lineas 12 fuscas gerens. Apertura valde obliqua lunato-subcircularis, subampla, fauce luteola atro limbata; peristoma atro-purpureum, parum expansum, marginibus subdisjunctis, columellari in medio subdilata et angulato. — Tapp.

Diam. maj. 13, min. 10, alt. 14 mm.

Leptopoma nigrilabrum Tapparone-Canefri, Suppl. Fauna Nuov. Guin., in: Ann. Mus. Genova 1886 ser. 2 v. 4 p. 182 t. 12 fig. 12. 13; Sep. p. 70: — Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 79; Sep. p. 7. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 12.

Schale eng durchbohrt, kugelig konisch, hochgewunden, livid purpurfarben, weiss bereift, mit braunen Spirallinien; Gewinde konisch, blasser gefärbt, aber die Spitze rothbraun; Apex leicht abgestumpft. Fünf konvexe Windungen mit ziemlich eingedrückter Naht, die letzte kugelig mit 12 braunen Spirallinien. Mündung sehr schief, fast kreisrund, ausgeschnitten, ziemlich weit, im Gaumen gelblich mit schwarzem Saum; Mundsaum purpurschwarz, wenig ausgebreitet, die Ränder etwas getrennt, der Spindelrand in der Mitte verbreitert, darüber eine Ecke bildend.

Aufenthalt bei Kapaur an der Westküste von Neu-Guinea; Abbildung und Beschreibung nach Tapparone-Canefri.

15. *Leptopoma gianellii* Tapparone-Canefri.

Taf. 52. Fig. 18. 19.

Testa aperte perforata, globoso-conica, per longitudinem oblique striata et spiraliter filoso-carinulata, albida, lineis castaneis variegata et fasciata; spira conica, elevata, apice subobtusulo, saepius rubello. Anfractus $6\frac{1}{2}$ convexi, sutura profunda sejuncti; ultimus globosus, tumidus, lineis spiralibus fuscis in fascias 2 latissimas confluentibus et carinulis filosis pluri-

bus (superne circiter 7), peripherica alba magis acuta, cinctus. Apertura lunato-circularis, fauce fusco fasciata; peristoma simplex, acutum, angustum, undique aequaliter reflexum, marginibus interruptis, approximatis, columellari in medio subdilatato, angulato. — Variat testa pallidior, lineis fulvescentibus sagittatis, interruptis varie picta.

Diam. maj. 8,5—12, min. 7—10, alt. 9—12,5 mm.

Leptopoma Gianellii, Tapparone-Canefri, Suppl. Fauna Novae Guineaae, in: Ann. Mus. Genova 1886 ser. 2 v. 4 p. 183 t. 2 fig. 10. 11, Sep. p. 71. — Hedley, in: P. Linn. Soc. N. S. Wales 1891, ser. 2 v. 6 p. 110. — Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 79; Sep. p. 7. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Lfg. 16 p. 8.

Schale offen durchbohrt, kugelig kegelförmig, schräg gestreift, mit feinen fadenförmigen Spiralreifen umzogen, weisslich mit kastanienbraunen Striemen und Binden; Gewinde konisch, hoch, mit leicht abgestumpftem, meist rötlichem Apex. $6\frac{1}{2}$ konvexe Windungen mit tiefer Naht, die letzte kugelig aufgetrieben, die braunen Spirallinien oben und unten in sehr breite Binden zusammenfliessend, mit zahlreichen stärkeren Reifen, von denen der mittelste kielartig und weiss ist. Mündung ausgeschnitten kreisrund, die Binden im Gaumen durchscheinend, Mundsaum einfach, scharf, schmal, ringsum gleichmässig ungeschlagen, die Ränder genähert, der Spindelrand in der Mitte etwas verbreitert, eine Ecke bildend.

Aufenthalt am Fly River an der Südküste von Neu-Guinea. Abbildung und Beschreibung nach Tapparone-Canefri.

16. *Leptopoma apicale* Tapparone-Canefri.

Taf. 52. Fig. 20. 21.

Testa perforata, globoso-conica, sub lente tenuissime et saepe obsolete transversim striata, alba plus minusve rubido nebulata; spira conica, anfractibus apicalibus vivide rubellis, apice acuto. Anfractus 5 convexi et sutura satis profunda sejuncti, ultimus subglobosus ad peripheriam filoso-subcarinulatus. Apertura subcircularis, obliqua, fauce subalbida aurantio pallide limbata; peristoma simplex, acutum, breviter expansum, marginibus disjunctis, columellari in medio dilatato-subangulato. — Tapp.

Diam. maj. 13, min. 11, alt. 13 mm.

Leptopoma vitreum var. ϵ Tapparone-Canefri, Fauna Nuova Guinea, in: Ann. Mus. Genova, ser. 1 v. 19 p. 260.

Leptopoma apicale Tapparone-Canefri, Suppl. Fauna Nuov. Guinea in:

Ann. Mus. Genova 1886 ser. 2 v. 4 p. 175 t. 2 fig. 6, 7; Sep. p. 63. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 5.

Schale durchbohrt, kugelig konisch, unter der Lupe sehr fein und undeutlich gestreift, weiss, mehr oder weniger röthlich gezeichnet, gegen die Spitze lebhaft roth; Gewinde konisch, Apex spitz. Fünf konvexe Windungen mit ziemlich tiefer Naht, die letzte fast kugelig, an der Peripherie mit einem schwachen fadenartigen Kiel. Mündung fast kreisrund, schief, innen weisslich mit hell orangefarbenem Saum; Mundsaum einfach, scharf, kurz ausgebreitet, die Ränder getrennt, Spindelrand in der Mitte verbreitert und eine Ecke bildend. Deckel hell hornfarben, fast durchsichtig.

Aufenthalt auf den Inseln Sorong und Ramoi an der Westküste von Neu-Guinea. Abbildung und Beschreibung nach Tapparone-Canefri.

17. *Leptopoma aurantiellum* Tapparone-Canefri.

Taf. 52. Fig. 22. 23.

Testa perforata globoso-turbinata, sub lente striis confertis saepe obsoletis spiraliter sculpta, pallide aurantia; spira turbinata apice acuto. Anfractus fere 6 convexi, sutura sat profunda discreti, ultimus subglobosus, ad peripheriam filo tenuissimo elevato circumdatus. Apertura subcircularis, obliqua, fauce flavicante; peristoma album, tenue, reflexum, expansiusculum, marginibus disjunctis, columellari in medio subdilato et angulato, perforationem suboccultante. — Tapp.

Diam. maj. 14, min. 10,25, alt. 15 mm.

Leptopoma aurantiellum Tapparone Canefri, Suppl. Faun. Nuov. Guinea, in: Ann. Mus. Genova 1886, ser. 2 v. 4, p. 176 t. 2 fig. 4. 5. Sep. p. 64. — Kobelt & Möllendorff Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 78; Sep. p. 6. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Lfg. 16 p. 5.

Schale durchbohrt, kugelig kreiselförmig, unter der Lupe dicht und fein spiral gestreift, blass orangefarben; Gewinde kreiselförmig mit spitzem Apex. Sechs konvexe Windungen mit ziemlich tiefer Naht, die letzte fast kugelig, an der Peripherie mit einem feinen fadenartigen Kiel umzogen. Mündung fast kreisrund, schief, im Gaumen gelblich; Mundsaum weiss, dünn, umgeschlagen, leicht ausgebreitet, Ränder getrennt, Spindelrand in der Mitte leicht verbreitert und eine Ecke bildend, die Perforation halbverdeckend.

Aufenthalt an der Westküste von Neu-Guinea. Abbildung und Beschreibung nach Tapparone-Canefri. Der Autor ist nicht abgeneigt, diese Form für das verschollene *Cyclostoma luteum* Lesson, angeblich von Tahiti, zu halten.

18. *Leptopoma callichloros* Tapparone-Canefri.

Taf. 52. Fig. 24. 25.

Testa umbilicata, globoso-conica, crassiuscula, spiraliter obsolete striata, et superne filoso-carinulata, nitida, ochraceo-fulvida, vel pallide sanguinea, spira conica pallidior, apice rubicundo acuto. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, sutura satis impressa divisi, ultimus subinflatus, per longitudinem subrugosus, basi subcompressus. Apertura parum obliqua, circularis, fauce aurantiaca, albo limbata; peristoma duplex, nitide album, valde dilatatum, rectangule patens, margine undulato, internum marginibus conjunctis, externum marginibus parum disjunctis, margine columellari infra insertionem marginato, subauriculato. — Tapp.

Diam. maj. 15,5, min. 12, alt. 15,5 mm.

Leptopoma callichloros Tapparone-Canefri, Suppl. Fauna Nuova Guinea, in: Ann. Mus. Genova 1886, ser. 2 v. 4 p. 178 t. 2 fig. 16. 17; Sep. p. 66. — Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 79; Sep. p. 7. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Lfg. 16 p. 6.

Schale relativ offen genabelt, kugelig konisch, ziemlich dickschalig, ganz undeutlich spiral gestreift, obenher mit fadenförmigen Kielreifen, glänzend, ockerbraun oder blass bluthroth; Gewinde konisch, heller, der röthliche Apex spitz. $5\frac{1}{2}$ konvexe Windungen mit ziemlich tiefer Naht, die letzte leicht aufgeblasen, der Länge nach schwach gerunzelt, an der Basis leicht zusammengedrückt. Mündung wenig schief kreisrund, im Gaumen orangefarben mit weisslichem Saum; Mundsaum doppelt, glänzend weiss, stark verbreitert, rechtwinklig abstehend, der Rand wellig; der innere Rand zusammenhängend, der äussere leicht unterbrochen, der Spindelrand unter der Insertion mit einem Rande und leicht geöhrt.

Aufenthalt bei Ramoi im westlichen Neu-Guinea. Abbildung und Beschreibung nach Tapparone-Canefri.

19. *Leptopoma* (Tr.) *maubanense* Kobelt.

Taf. 53. Fig. 1. 2.

Testa obtecte perforata, trochiformis, solidula, sed haud crassa, subtranslucens, albida vel griseo-albida; spira exserta, exacte conica, apice acuto. Anfractus 6 vix convexiusculi, striis obliquis fere costuliformis distantibus sculpti, lineis spiralibus subtilissimis undulatis lirisque fortioribus distinctis granulato-decussati, ultimus acute angulatus et carina compressa acuta cingulatus, basi planatus, circa umbilicum tantum leviter gibboso-inflatus, antice haud descendens; sutura simplex, impressa. Apertura obliqua irregulariter ovata, parum excisa, intus albida; peristoma undique reflexum, marginibus approximatis, vix callo tenuissimo junctis, columellari sinuato, in umbilicum impresso eumque fere omnino tegente.

Diam. maj. 24, min. 19, alt. 23 mm.

Leptopoma manhanense Kobelt, in: C. Semper, Reise Philipp. IV. 2 p. 32 t. 5 fig. 1. 2; Nachrbl. D. malak. Ges. 1886 v. 18 p. 50. — (Tr. *maubanense*) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 81. — (Tr. *fibula* var.) Möllendorff Verzeichn. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 171. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 25.

Schale bedeckt durchbohrt, trochusförmig, etwas schief, ziemlich festschalig, aber nicht dick, ziemlich durchscheinend, einfarbig weisslich, oder grauweiss mit bläulichem Schein an den Stellen, wo Thierreste durchscheinen; Gewinde ziemlich hoch, genau kegelförmig, mit spitzem Apex. 6 kaum gewölbte Windungen, mit ziemlich weitläufigen rippenförmigen Anwachsstreifen, in den Zwischenräumen fein spiral liniirt, ausserdem mit 5 starken Spiralreifen oberhalb und verschiedenen unterhalb des Kiels; letzte Windung vorn nicht herabsteigend, scharfkantig, auf der Kante mit einem scharfen, von beiden Seiten zusammengedrückten Kiel, an der Unterseite flach, nur um den Nabel herum etwas gibbös aufgetrieben; Naht einfach, leicht eingedrückt. Mündung unregelmässig eiförmig, wenig ausgeschnitten, schräg, innen weisslich, Mundsaum allenthalben, oben und aussen sehr breit umgeschlagen, die Ränder genähert aber nicht verbunden, der Spindelrand gebuchtet und so in den Nabel hineingedrückt, dass er ihn bis auf einen engen Ritz schliesst.

Aufenthalt in Mittelluzon und auf den Inseln Polillo und Marinduque. — Wird von Möllendorff als Unterart zu *L. fibula* gestellt.

20. *Leptopoma* (Tr.) *pyramis* Kobelt.

Taf. 53. Fig. 3–5.

Testa obtecte perforata, pyramidato-trochiformis, solidula sed haud crassa, translucens, alba; spira exserta, conica, apice acuto. Anfractus 6–7 vix convexiusculi, lente accrescentes, sutura distincta regulari discreti, subtilissime oblique striati et liris subundulatis spiralibus sub vitro fortiore tantum conspicuis granulati, liris nonnullis fortioribus distantibus regulariter dispositis. Anfractus ultimus acutissime angulatus, carina compressa cinctus, basi planatus, medio tantum leviter convexiusculus, circa umbilicum haud gibbus, antice haud descendens, sed ad aperturam supra leviter impressus. Apertura valde obliqua, ovato-triangularis, extus acuminata, alba; peristoma duplex: internum super parietem continuum, filiformi-incrassatum, externum super angulum protractum, ad insertionem leviter auriculatum, dein impressum, basale leviter reflexum, ad insertionem leviter dilatatum, perforationem fere omnino tegens.

Diam. maj. 19–21, min. 17–18, alt. 17–18 mm.

Leptopoma pyramis Kobelt, in: C. Semper, Reise Philipp., v. IV. 2, p. 33 t. 5 fig. 3–5. — Hidalgo, in: J. Conch. 1888 v. 36 p. 85. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 81; Sep. p. 9. — (Tr.) Möllendorff Verz. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 172. — (Tr.) Kobelt, Cyclophor., in: Tierreich, Lfg. 16 p. 28.

Schale bedeckt durchbohrt, kegelförmig kreiselförmig, festschalig, doch dünn, durchscheinend, weiss, frische Exemplare seidenglänzend; Gewinde hoch, kegelförmig, mit spitzem Apex. Beinahe 7 leicht gewölbte, langsam und regelmässig zunehmende Windungen mit deutlicher, etwas eingedrückter Naht, fast glatt, nur mit einigen undeutlichen, entfernt stehenden Spiralfreife, aber unter einer starken Loupe fein gekörnelt, letzte scharf kantig mit vorspringendem, beiderseits zusammengedrücktem, lamellenartigem Kiel; Unterseite nächst dem Kiel flach, dann leicht gewölbt, um den Nabel nicht aufgetrieben; letzte Windung vorn nicht herabsteigend, aber unter der Naht an der Mündung leicht eingedrückt. Mündung sehr schief, dreieckig eiförmig; aussen spitz, im Gaumen weiss; Mundsaum deutlich doppelt, der innere zusammenhängend, auf der Mündungswand zu einem fadenförmigen Wulst verdickt, der äussere oberhalb der Kante breit vorgezogen, doch nur nach unten hin etwas zurückgeschlagen, dagegen oben an der Naht leicht ohrförmig gebogen, dann etwas eingedrückt, unterhalb scharf umgeschlagen, an der Insertion etwas verbreitert, die Perforation bis auf einen engen Ritz verdeckend.

Aufenthalt auf der Insel Malamani (nicht Malanmani) bei Basilan und auf Mindanao, Philippinen.

21. *Leptopoma* (Tr.) *trochus* H. Dohrn.

Taf. 53. Fig. 6—8.

Testa angustissime perforata, trochiformis, tenuis, pellucida, confertissime spiraliter tenuistriata, obsolete quiquesulcata, hyalina, fasciis albidis cincta, pallide virenti maculata; spira conica apice acuta. Anfractus $5\frac{1}{2}$ planiusculi, ultimus medio acutissime compresso carinatus, basi vix convexior. Apertura obliqua, subrhombea; peristoma duplex: externum breviter reflexum, incrassatum, umbilici $\frac{2}{3}$ tegens, marginibus callo tenui junctis, internum continuum, rectum; fauces late piceo cingulatae. — Dohrn.

Diam. maj. 15, min. 13, alt. 14 mm.

Leptopoma trochus H. Dohrn, in: P. zool. Soc. London, 1862 p. 182. — L. Pfeiffer Monogr. Pneum. v. 3 p. 84; Novit. Conch. v. 4 p. 14 t. 112 fig. 8—10. — Kobelt in: C. Semper Reise Philipp., v. IV. 2 p. 46 t. 6 fig. 28—30. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff Catal. Pneum. in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 81; Sep. p. 9. — (Tr.) Möllendorff Verz. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 172. — (Tr.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 31.

Schale sehr eng durchbohrt, trochusförmig, dünnchalig, durchsichtig, sehr fein und kaum erkennbar gestreift, mit gleichmässig vertheilten stärkeren Kielen un- zogen, auf der letzten Windung 5 über, 2—3 unter der Kante, durchsichtig mit opak weissen Binden, und Reihen grünlicher Flecken unter der Naht, und über dem Kiel; hinter der Mündung scheint die braune Innenstrieme durch. Gewinde kegelförmig mit spitzem Wirbel. Sechs Windungen, die oberen $3\frac{1}{2}$ leicht gewölbt, ohne Spiral- kiele, die folgenden vollkommen flach, die letzte in der Mitte mit einem sehr scharfen, zusammengedrückten Kiel, an der Basis kaum gewölbt, um den Nabel herum mit der Andeutung einer Anschwellung. Mündung sehr schräg, eckig eiförmig, fast rhombisch; Mundsaum deutlich doppelt, der äussere schmal zurückgeschlagen, verdickt, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden; der Basalrand verdeckt über zwei Drittel des Nabels; innerer Rand zusammenhängend, gerade vorgezogen. Im Gaumen liegt hinter dem Mundrand eine breite, braunschwarze, nach aussen durchscheinende Strieme.

Aufenthalt auf der Insel Basilan, Philippinen (nicht auf Mindanao).

Dem *L. goniostomum* am Nächsten stehend, aber durch die Spiralskulptur, den verdeckten Nabel, den doppelten Mundsaum und die schwarze Strieme hinter demselben mehr als genügend verschieden.

22. *Leptopoma* (Tr.) *pfeifferi* H. Dohrn.

Taf. 53. Fig. 9. 10.

Testa perforata, turbinato-conica, tenuiuscula, subtiliter striata, alba, strigis irregularibus coerulescenti-corneis ornata; spira conica, acutiuscula. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus inflator, medio obtuse angulatus, circa umbilicum subgibbus. Apertura obliqua, ovali-rotundata; peristoma undique expansum marginibus callo tenuissimo junctis, supero ad insertionem producto, basali arcuato, cum columellari sinuato angulum formante.

Diam. maj. 18, min. 14, alt. 18 mm.

Leptopoma Pfeifferi H. Dohrn, in: P. zool. Soc. London 1862 p. 182. — L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. v. 3 p. 85. — Kobelt, in: C. Semper, Reise Philipp. v. IV. 2 p. 43 t. 6 fig. 15. 16. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum. in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1897 v. 29 p. 81; Sept. p. 9. — (Tr.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 27.

Leptopoma fibula subsp. *pfeifferi* Möllendorff Verz. Moll. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 1761; Sep. p. 146.

Schale eng durchbohrt, kreiselförmig, ziemlich fein gestreift, weisslich, mit unregelmässigen bläulich hornfarbenen Striemen und Spirallinien gezeichnet. Gewinde kegelförmig, Apex ziemlich spitz. Sechs ziemlich gewölbte Windungen, die letzte aufgeblasener, stumpfkantig, mit einer undeutlichen, steil abfallenden Auftreibung um den Nabel. Mündung durch den oben weit vorgezogenen Aussenrand schräg, unregelmässig gerundet eiförmig, der Mundsaum weiss, überall ausgebreitet, nicht zusammenhängend, die Ränder nur durch einen dünnen Callus verbunden; der Basalrand ist gebogen, und bildet mit dem nach hinten ausgebogenen Spindelrand einen Winkel.

Aufenthalt auf der Insel Kamigin bei Luzon.

23. *Leptopoma* (Tr.) *caroli* Dohrn.

Taf. 53. Fig. 11. 12.

Testa vix perforata, elevato-conica, solidiuscula, oblique striata, striis spiralibus confertissimis et liris minutis aequidistantibus sculpta, alabastrina. Spira elevato-conica, acutiuscula. Anfractus $6\frac{1}{2}$ convexiusculi, ultimus spira brevior, a medio liris destitutus, infra medium subobtusè carinatus, basi modice convexus. Apertura obliqua, truncato-ovalis; peristoma undique reflexum, marginibus distantibus, columellari angustiore, ad insertionem subdilato.

Diam. maj. 13,5, min. 11, alt. 22 mm.

Leptopoma Caroli H. Dohrn in: P. zool. Soc. London 1862 p. 182. — L. Pfeiffer in: Novit. Conch. v. 2 p. 231 t. 59 fig. 18. 19; Monogr. Pneum. v. 3 p. 83. — Kobelt in: C. Semper Reise Philipp. v. IV. 2, p. 37 t. 5 fig. 16—18. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff Catal. Pneum. in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 80; Sep. p. 8. — (Tr.) Möllendorff Verz. Philipp. in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 171; Sep. p. 146. — (Tr.) Kobelt Cyclophoridae in: Tierreich Lfg. 16 p. 21.

Schale kaum durchbohrt, hoch kegelförmig, ziemlich festschalig, schief gestreift, mit ganz feinen dichten Spirallinien und flachen, wenig vorspringenden, regelmässigen Leisten umzogen, alabasterweiss ohne Zeichnung. Gewinde hochkegelförmig mit feinem, spitzem Wirbel. Ueber sechs Windungen, leicht gewölbt, regelmässig zunehmend, die letzte niedriger als das Gewinde, von der Mitte ab glatt, unterhalb derselben stumpf kantig, die Basis mässig gewölbt. Mündung schief, abgestutzt eiförmig; Mundsaum ringsum umgeschlagen, mit weit getrennten Rändern, der Spindelrand schmaler als der äussere, nur oben an der Insertion leicht verbreitert.

Aufenthalt bei Palanan im nördlichen Luzon.

24. *Leptopoma* (Tr.) *antonii* Kobelt.

Taf. 53. Fig. 13.

Testa anguste et semiobtusè perforata, solidula, elate trochiformis, subtiliter striata, lineis spiralibus confertissimis decussata et liris 5 majoribus cincta, alba, seriebus macularum corneo-lutearum ornata; spira elata, fere regulariter conica. Anfractus 7 fere plani, sutura a carina late marginata, ultimus convexiusculus, carina acuta utrinque exserta cinc-

tus. Apertura diagonalis, rotundato-rhombea; peristoma modice expansum, albo-labiatum, ad carinam productum, subcanaliculatum, margo columellaris ad perforationem dilatatus.

Alt. 19,5, diam. 17 mm.

Leptopoma pileus var. *antonii* Kobelt in: C. Semper Reise Philipp. v. IV. 2, p. 38 t. 5 fig. 19—21.

Leptopoma (Tr.) *antonii* Kobelt & Möllendorff Catal. Pneum. in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 80; Sep. p. 8. — Möllendorff Verz. Moll. Philipp. in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 171, Sep. 146. — Kobelt Cyclophoridae in: Tierreich Lfg. 16 p. 18.

Schale eng und halbüberdeckt durchbohrt, ziemlich fest, hoch kreiselförmig, fein gestreift, durch sehr dichte feine Spirallinien gegittert, mit 5 stärkeren Reifen, weisslich mit Reihen horngelblicher Flecken. Gewinde sehr hoch, fast regelmässig konisch. 7 fast flache Windungen, die Naht durch den vorspringenden Kiel breit gerandet, letzte Windung leicht gewölbt, mit sehr scharfem, beiderseits abgesetztem Kiel; Mündung diagonal, abgerundet rhombisch; Mundrand mässig ausgebreitet, mit weisser Lippe, am Kiel vorgezogen, innen mit einem schwachen Kanal, Spindelrand an der Insertion verbreitert.

Aufenthalt bei Pamplona in der Provinz Cagayan in Luzon.

25. *Leptopoma* (Tr.) *fibula* Sowerby.

Taf. 53. Fig. 14.

Cyclostoma fibula Sowerby in: P. zool. Soc. London 1843 p. 62; Thesaurus Conch. p. 135 t. 30 fig. 240—242. — L. Pfeiffer in: Martini & Chemnitz Conch. Cab. ed. 2 p. 130 t. 15 fig. 23, 24, t. 16 fig. 4. — (Lept.) L. Pfeiffer, Z. f. Malac. 1847 p. 100; Monogr. Pneum. v. 1 p. 113. — Reeve Conch. icon. sp. 5. — Kobelt in: C. Semper Reise Philipp. v. IV. 2, p. 34 t. 5 fig. 6—9. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff Catal. Pneum. in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 80; Sep. p. 8. — (Tr.) Möllendorff Verz. Moll. Philipp. in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 171 (146). — (Tr.) Kobelt Cyclophoridae in: Tierreich Lfg. 16 p. 22.

Aufenthalt im nördlichen Luzon. Der Vollständigkeit halber bilde ich hier ein Exemplar ab.

26. *Leptopoma* (Tr.) *acuminatum* Sowerby.

Taf. 53. Fig. 15.

Cyclostoma acuminatum Sowerby in: P. zool. Soc. London 1843 p. 65; Thes. Conch. p. 138 t. 30 fig. 235. — L. Pfeiffer in: Martini & Chemnitz Conch. Cab. ed. 2 p. 105 t. 13 fig. 11. 12. — (Lept.) L. Pfeiffer Z. Malac. 1847 p. 108; Monogr. Pneum. v. 1 p. 116. — Reeve Conch. icon. sp. 2. — Kobelt in: C. Semper Reise Philipp. v. IV. 2, p. 36 t. 5 fig. 15. — G. Nevill H.-List. Moll. Ind. Mus. v. 1 p. 279. — Hidalgo in: J. Conch. 1888 v. 36 p. 86. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff Catal. Pneum. in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 80; Sep. p. 8. — (Tr.) Möllendorff Verz. Moll. Philipp. in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 171; Sep. p. 146. — (Tr.) Kobelt Cyclophoridae in: Tierreich Lfg. 16 p. 16.

Aufenthalt auf Luzon und Alabat, nach Hidalgo auch auf Paragua.

Ich gebe, da die Figur in der ersten Abtheilung sehr mangelhaft ist, hier eine neue.

27. *Leptopoma* (Tr.) *bipartitum* Kobelt.

Taf. 53. Fig. 16—20.

Testa perforata, depresso globoso-conica, tenuis sed solidula, pellucida, sub vitro fortiore subtilissime striatula, lineisque incrementi sculpta, alba, supra peripheriam anfractus ultimi tantum fasciis castaneis varie ornata; spira conica, apice acuto. Anfractus 5 convexi, regulariter crescentes, ultimus ad peripheriam obtuse angulatus, basi regulariter convexus; sutura distincta. Apertura obliqua, subcircularis, alba fasciis translucens; peristoma haud continuum, late reflexum, intus albolabiatum, marginibus approximatis, columellari exciso, cum basali angulum formante, perforationem haud obtegente.

Diam. maj. 14, min. 11, alt. 13 mm.

Leptopoma bipartitum Kobelt in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1886 v. 18 p. 52; in: C. Semper Reise Philipp. v. IV. 2, p. 43 t. 6 fig. 19—23. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff Catal. Pneum. in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 80; Sep. p. 8. — (Tr.) Kobelt Cyclophoridae in: Tierreich Lfg. 16 p. 20.

Schale durchbohrt, gedrückt kugelig, dünnschalig, doch fast durchsichtig, nur bei stärkerer Vergrößerung ganz feine Spirallinien und schwache Anwachsstreifen erkennen lassend, weiss, über der Mittellinie der letzten Windung mit scharf ausge-

prägten kastanienbraunen Binden in verschiedener Weise gezeichnet, oft auch auf der Oberseite mit einzelnen stumpfen Leisten umzogen, und durch die unterste, welche genau der Peripherie entspricht, kantig erscheinend. Gewinde kegelförmig mit spitzem Apex. Fünf gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, mit deutlicher Naht, letzte ganz undeutlich kantig, an der Unterseite regelmässig gewölbt; Mündung schief, nahezu kreisrund, innen weiss mit durchscheinenden Binden; Mundsaum nicht zusammenhängend, breit umgeschlagen, an der Umbiegungsstelle mit einer deutlichen glänzendweissen Lippe belegt; Randinsertionen sehr genähert, Spindelrand stark ausgeschnitten, mit dem Basalrand einen deutlichen Winkel bildend, nicht über die Perforation ausgebreitet.

Aufenthalt auf Mindanao, Philippinen.

28. *Leptopoma* (Tr.) *boholense* Kobelt.

Taf. 53. Fig. 21. 22.

Testa angustissime et subobtecte perforata, globuloso-trochoidea, tenuis, pellucens, alba, nisi ad basin rufo-fusco variegata et maculata; spira sat exserta, apice acuto. Anfractus 5—6 convexiusculi, superi laeves, sequentes subtilissime spiraliter striati, striis undulatis, lirisque nonnullis majoribus cingulati, ultimus acute angulatus et distincte carinatus, supra carinam liratus et maculis signatus, infra laevior, fere unicolor. Apertura obliqua, ovato-circularis, extus vix angulata, peristomate interrupto, undique late reflexo, margine columellari vix exciso.

Diam. maj. 17, min. 14,5, alt. 15 mm.

Leptopoma (*helicoïdes* var.?) *boholense* Kobelt in: C. Semper Reise Philipp. v. IV. 2, p. 48 t. 6 fig. 17. 18. — Tr. b., Kobelt & Möllendorff Catal Pneum. in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 80; Sep. p. 8. — *L. helicoïdes* var. b., Möllendorff Verz. Moll. Philipp. in: Abh. Ges. Görnitz v. 22 p. 170; Sep. p. 145. — *L. Tr. b.*, Kobelt Cyclophoridae in: Tierreich Fasc. 16 p. 20.

Schale ganz eng und fast überdeckt durchbohrt, kugelig kreiselförmig, dünn-schalig, durchsichtig, mit rothbraunen Flammen und Flecken, nur die Basis einfarbig; Gewinde ziemlich vorspringend mit spitzem Apex. 5—6 leicht gewölbte Windungen, die oberen glatt, die folgenden sehr fein spiralgestreift, die Streifung etwas wellig, ausserdem mit einem stärkeren Spiralreifen umzogen, die letzte scharfkantig mit deutlichem Kiel, über dem Kiel mit Spiralreifen und Flecken, unter ihm glätter

und fast einfarbig. Mündung schief, rundeiförmig, aussen mit einer ganz undeutlichen Ecke; Mundsaum an der Mündungswand unterbrochen, überall breit umgeschlagen, Spindelrand kaum ausgeschnitten.

Aufenthalt auf der Insel Bohol, Philippinen.

29. *Leptopoma* (Tr.) *goniostoma* Sowerby.

Taf. 53. Fig. 23.

Zur Vergleichung hier noch einmal abgebildet. Der Synonymie ist beizufügen:

Leptopoma goniostoma Reeve Conch. icon. sp. 1. — Kobelt in: C. Semper Reise Philipp. v. IV. 2, p. 39 t. 5 fig. 28—32. — Hidalgo in: J. Conchyl. 1888 v. 36 p. 85. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff Catal. Pneum. in: Nachrbl. D. malak. Ges. v. 29 p. 80; Sep. p. 8. — Möllendorff Verzeichn. Moll. Philipp. in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 171; Sep. p. 146. — Kobelt Cyclophoridae in: Tierreich Lfg. 16 p. 20.

Die Verbreitung ist auf die Insel Mindanao beschränkt.

30. *Leptopoma* (Tr.) *amaliae* Kobelt.

Taf. 53 Taf. 24. 25.

Testa subobtectate perforata, globoso-turbinata, solidula, subpellucida, lineis spiralibus confertissimis undulatis striisque incrementi irregularibus sculpta, carnea, lineis rufis fulguratis, strigatim dispositis ubique ornata, infra suturam anfractus ultimi fascia albida maculisque obliquis rufis striata; spira turbinata, apice acutiusculo concolore. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus angulatus, carina distincta albida et fascia supracarinali articulata ornatus, basi regulariter rotundatus. Apertura obliqua, subcircularis; peristoma album, undique reflexum, interruptum, margine columellari exciso, angulum distinctum cum basali formante, perforationem semioccultante.

Diam. maj. 18, min. 14, alt. 17 mm.

Leptopoma Amaliae Kobelt in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1886 v. 18 p. 53; C. Semper Reise Philipp. IV. 2, p. 45 t. 6 fig. 24—26. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff Catal. Pneum. in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 80; Sep. p. 8. — (Tr.) Kobelt Cyclophoridae, in: Tierreich Lfg. 16 p. 18.

Leptopoma maculatum subsp. *amaliae* Möllendorff Verz. Moll. Philipp. in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 170; Sep. p. 145.

Schale etwas bedeckt durchbohrt, kugelig kreiselförmig, ziemlich festschalig, fast durchsichtig, mit feinen welligen Spirallinien skulptirt, nur mit einigen undeutlichen Anwachsstreifen, fleischfarben mit feinen, kurzen, rothen Zickzacklinien, die zu Striemen angeordnet sind; die letzte Windung hat unter der Naht eine weisse Binde mit kurzen, schräg gestellten rothen Flecken. Gewinde kreiselförmig erhoben mit spitzem, nicht abweichend gefärbtem Apex. Sechs gut gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen mit deutlicher Naht, letzte deutlich kantig, auf dem weissen Kiel eine rothbraun gegliederte Binde. Mündung schief, fast kreisrund; Mundsaum weiss, verdickt, ringsum ziemlich breit zurückgeschlagen, unterbrochen, nur mit einem ganz schwachen Callus auf der Mündungswand; Spindelrand stark ausgeschnitten und in einem deutlichen Winkel mit dem Basalrand vereinigt, durch seine Einbiegung die Perforation zum grösseren Theile verdeckend. — Einzeln kommen auch weisse Exemplare vor.

Aufenthalt auf den Philippinen, von Semper entdeckt, aber seitdem nicht wieder gefunden. Es steht in der Form dem *L. pulicarium* am nächsten, ist aber deutlich kantig, erheblich grösser und hat einen Umgang mehr. Möllendorff möchte es für eine Unterart von *L. maculatum* halten.

31. *Leptopoma vexillum* Sarasin.

Taf. 54. Fig. 1—3.

Testa perforata, angulata, late conoidea, tenuissima, translucida, tenuiter striata lineisque spiralibus confertis, quarum circiter 10 supramedianis distinctioribus, cincta. Anfractus $6\frac{1}{2}$ convexiusculi, ultimus angulatus, basi magis convexus, lutescens, strigis latis subflammulatis saturate fuscis ultra angulum vix continuatis ornatus, basi fuscescens, circa umbilicum albidus, undique maculis parvis fuscis adpersus, antice subdescendens. Apertura modice obliqua, lata, subcircularis; peristoma undique fere aequaliter breviter reflexum, album, interruptum, marginibus vix callo tenuissimo junctis. — Operculum tenuissimum, anfr. 11.

Alt. 14,5, diam. max. 15 mm.

Leptopoma vexillum P. & F. Sarasin, Naturg. Celebes, v. 2 p. 23 t. 1 fig. 8.

— Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 15.

Schale durchbohrt, kantig, breit kegelförmig, sehr dünn und durchsichtig, fein gestreift und dicht mit feinen Spirallinien umzogen, von denen etwa zehn über der Mitte der letzten Windung stärker vorspringen. $6\frac{1}{2}$ leicht konvexe Windungen, die

letzte kantig, an der Unterseite stärker gewölbt, vornen herabsteigend. Die Farbe ist gelblich, obenher mit breiten, tief braunen, leicht geflammten Radiärstriemen, die kaum über die Kante hinübergreifen; die Unterseite ist erst bräunlich, dann heller, und überall mit kleinen braunen Fleckchen durchsetzt. Mündung mässig schief, weit, fast kreisrund; Mundsaum ringsum fast gleichmässig kurz zurückgeschlagen, weiss, unterbrochen, die Ränder kaum durch einen ganz dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt im Matinang-Gebirge in Nord-Celebes, in einer Meereshöhe von 1000 m.

32. *Leptopoma* (Tr.) *sarasinorum* Kobelt.

Taf. 54. Fig. 4. 5.

Testa obtecte perforata, turbinata, angulata, tenuiuscula, oblique striatula, carinulis 5 subtilibus cincta, fuscescenti-carnea, maculis magnis obliquis infra suturam lineolisque fuscis angulatis vel strigosis ornata. Spira elate conica, apice acuto. Anfractus 6, superi convexi, ultimus acute angulatus, ad angulum carina acuta cinctus, supra et infra fere aequaliter convexus, antice vix ampliatus, haud ascendens. Apertura diagonalis, circularis; peristoma album, interruptum, undique expansum et reflexum, marginibus approximatis, columellari haud auriculato.

Diam. maj. 13, min. 11, alt. 13 mm.

Leptopoma sarasinorum Kobelt Reiseergeb. Kükenthal, in: Abh. Senckenb. Ges., v. 24 p. 29 t. 5 fig. 23. 24. — (menadense var.) P. & F. Sarasin, Naturg. Celebes, v. 2 p. 21. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg 16 p. 30.

Schale überdeckt durchbohrt, kreiselförmig, kantig, ziemlich dünnschalig, schief gestreift, die unteren Windungen mit 5 feinen Kielen umzogen, bräunlich fleischfarben, unter der Naht mit grossen braunen, schief nach hinten gerichteten Flecken, mit braunen Zickzacklinien und Striemen gezeichnet. Gewinde hoch konisch mit spitzem Apex. Sechs Windungen, die oberen konvex, die letzte scharf kantig, an der Kante mit einem scharfen vorspringenden Kiel, beiderseits fast gleich gewölbt, an der Unterseite glatt, vorn kaum erweitert, nicht ansteigend. Mündung diagonal, kreisrund, Mundsaum weiss, unterbrochen, ringsum ausgebreitet und umgeschlagen, die Ränder genähert, der Spindelrand nicht gehört.

Aufenthalt in der Minahassa auf Nord-Celebes.

33. *Leptopoma* (Tr.) *menadense* L. Pfeiffer.

Taf. 54. Fig. 6—10.

Testa perforata, globoso-conica, tenuiuscula, oblique striata, carinata, alabastrina; spira conica, acuta. Anfractus 5 convexiusculi, ultimus peripheria acute et compressa carinatus, superne turgidus et carinis 4 filiformibus (in anfr. superis conspicuis) munitus, subtus sublaevigatus. Apertura fere diagonalis, subangulato-rotundata; peristoma album, marginibus approximatis, dextro late patente, ad carinam angulifero, columellari angusto. — L. Pfr.

Diam. maj. 15—16,5, alt. 13,5—15 mm.

Leptopoma menadense L. Pfeiffer, in: P. zool. Soc. London, 1861 p. 389 t. 37 fig. 12; Monogr. Pneum. v. 3 p. 82; Novit. conchol I v. 4 p. 125 t. 128 fig. 9. — Reeve, Conch. icon. sp. 19. — (*manadense*) Martens in: Preuss. Exp. O.-Asien, v. 2 p. 148 t. 2 fig. 8; Malak. Bl. v. 20 p. 160. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1897 v. 29 p. 81; Sep. p. 9. — P. & T. Sarasin, Naturg. Celebes, v. 2 p. 21 t. 1 fig. 5—7, t. 7 fig. 79. — (Tr.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 25.

Cyclostoma laeve Adams & Reeve, in: Zool. Voy. Samarang, Moll. p. 57 t. 14 fig. 5, nec Wood.

Schale durchbohrt kugelig kegelförmig, ziemlich dünn, schief gestreift, die letzte Windung gekielt, meist einfarbig alabasterweiss, seltener braun gefleckt, gestriemt oder mit einer Binde unter dem Kiel. Gewinde konisch mit scharfer Spitze. Fünf leicht konvexe Windungen, die letzte mit einem scharfen zusammengedrückten Kiel, darüber mit vier fadenförmigen Spiralreifen, die auf das Gewinde emporsteigen, darunter ziemlich glatt. Mündung fast diagonal, eng, kreisrund; Mundsaum weiss, die Randinsertionen genähert, der Aussenrand breit abstehend, am Kiel eine Ecke bildend, Spindelrand schmal.

Aufenthalt auf der Nordhalbinsel von Celebes. — Die Abbildung nach Sarasin.

34. *Leptopoma* (Tr.) *celebesianum* Möllendorff.

Taf. 54. Fig. 11—13.

Testa perforata, globoso-turbinata, tenuis, pellucida, subtiliter striatula, lineis spiralibus valde confertis decussata, albida, taeniis 2 castaneis picta aut luteola taeniolis albidis variegata. Spira modice elevata. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, ultimus tumidulus. Apertura modice

I. 19.

24. X. 1901.

56

obliqua, circularis; peristoma duplex, internum brevissime porrectum, externum anguste patens, margine columellari profundiuscule sinuato. — Müllff.

Diam. et alt. 9,5 mm.

Leptopoma celebesianum Möllendorff in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1896 v. 28 p. 149. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff Catal. Pneum. in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1897 v. 29 p. 80; Sep. p. 8. — P. & F. Sarasin, Naturg. Celebes, v. 2 p. 20 t. 1 fig. 9—11, t. 5 fig. 51, t. 7 fig. 78. — (Tr.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 21.

Schale durchbohrt, kugelig kreiselförmig, dünn, durchsichtig, fein gestreift, durch sehr dichte Spirallinien decussiert, weisslich mit kastanienbraunen oder gelblichen Binden, weiss gescheckt. Gewinde mässig erhoben. $5\frac{1}{2}$ konvexe Windungen, die letzte aufgetrieben. Mündung mässig schief, kreisrund; Mundsaum doppelt, der innere kurz vorgezogen, der äussere schmal abstehend, der Spindelrand ziemlich tief ausgebuchtet.

Aufenthalt in Süd-Celebes; die Abbildung nach Sarasin.

35. *Leptopoma holosericum* Sarasin.

Taf. 54. Fig. 14. 15.

Testa ventroso-conica, tenuissima, fere papyracea, periostraco velutino, lutescens fusco maculata, maculis in anfractu penultimo strigatim confluentibus. Anfractus 6 sutura profunda discreti, ultimus fere teres, lineis obsoleteis cinctus, supra fasciis 2 fuscis ornatus, infra fuscescens. Apertura circularis.

Diam. maj. 14, alt. 13 mm.

Leptopoma holosericum P. & F. Sarasin, Naturg. Celebes, v. 2 p. 24 t. 1 fig. 12 (1899). — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 9.

Schale bauchig kegelförmig, sehr zart, fast papierdünn, durchscheinend, mit einer sammetartigen Oberhaut überzogen. Sechs gewölbte Windungen mit tiefer Naht, die letzte fast stielrund, nur mit ganz schwachen Spirallinien. Die Farbe ist gelblich mit braunen Flecken, die auf der vorletzten Windung zu Striemen zusammenfliessen; die letzte Windung hat auf der Oberseite zwei braune Binden, von denen die obere erheblich breiter ist, die Unterseite ist bräunlich. Mündung kreisrund, Mundrand unterbrochen, sehr zart, ringsum gleichmässig umgeschlagen, die Binden bis zum Rand durchlaufend. Eine kleinere Varietät hat eine schwache peripherische

Kantung, keine Binden und grössere, radiär gestellte Nahtflecken. Sie ist 11 : 11 mm gross.

Aufenthalt im nördlichen Celebes.

36. *Leptopoma* (Tr.) *mathildae* H. Dohrn.

Taf. 54. Fig. 16. 17.

Testa perforata, globoso-conica, tenuicula, spiraliter confertissime striata, parum nitens, pallide corneo-cerea, intus interdum late fusco-fasciata, pone aperturam late transverse fusco strigata. Spira elevata, turbinata, vertice acutiusculo. Anfractus 5 convexi, ultimus spiram subaequans, inflatus, liris spiralibus 6, quarum peripherica acutiore carinaeformi, sculptus. Apertura obliqua, circularis; peristoma album, breviter reflexum, intus callosum, marginibus approximatis, supero subeucullatim dilatato.

Diam. maj. 13, min. 17, alt. 10 mm.

Leptopoma mathildae H. Dohrn in: P. zool. Soc. London, 1862 p. 182. — L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. v. 3 p. 80; Novit. conch. v. 2 p. 231 t. 59 fig. 20. 21. — Kobelt, in: C. Semper Reise Philipp., v. IV. 2, p. 47 t. 6 fig. 31. 32. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1897 v. 29 p. 81; Sep. p. 9. — (Tr.) Möllendorff, Verz. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz, v. 22 p. 170. — (Tr.) Kobelt, Cyclophor., in: Tierreich, Lfg. 16 p. 25.

Schale durchbohrt, kegelförmig kugelig, dünnschalig, ganz dicht und fein spiral gestreift, wenig glänzend, blass hornfarben, wachsartig, bisweilen innen mit einer breiten, kastanienbraunen, aussen matt erscheinenden Binde, stets aber hinter dem Mundrand mit einer breiten braunen Strieme. Gewinde erhoben, kreiselförmig, mit spitzlichem Wirbel. Fünf konvexe Windungen, die oberen mit drei erhobenen Spiralleisten umzogen, die letzte ungefähr so hoch wie das Gewinde, mit 6 Spiralleisten, von denen die an der Peripherie stehende schärfer und kielartig vorspringt. Mündung schief, fast kreisrund. Mundsaum weiss, schmal zurückgeschlagen, innen callös, die Ränder genähert, der obere an der Insertion fast mützenförmig verbreitert.

Aufenthalt bei Zamboanga auf Mindanao, Philippinen.

37. *Leptopoma* (Tr.) *bourguignati* Issel.

Taf. 54. Fig. 18.

Testa pyramidata, anguste perforata, oblique striatula, spiraliter leviter lirata, alba sub epidermide lutea; spira exacte conica. Anfractus $6\frac{1}{2}$ parum convexi, superiores liris 5 spiralibus, subtilibus sculpti, ultimus carinatus, basi paululum rotundatus, prope aperturam non descendens, inflatus, carina evanescente instructus. Apertura diagonalis, subcircularis; peristoma late expansum, patens, lutescens, marginibus callo tenui junctis.

Alt. 16, diam. maj. 15, min. 11, diam. apert. (incl. perist.) 10 : 7,5 mm.

Leptopoma bourguignati Issel, Moll. Born., in: Ann. Mus. Genova, 1874 v. 6 p. 428 (65) t. 6 fig. 7. 8. — L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. v. 4 p. 133. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1897 v. 29 p. 80; Sep. p. 8. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 20.

Schale kegelförmig, eng durchbohrt, schief gestreift und mit feinen Spiralreifen umzogen, unter dem gelben Periostracum einfarbig weiss. Gewinde genau kegelförmig mit spitzem Apex. $6\frac{1}{2}$ leicht konvexe, regelmässig zunehmende Windungen, die oberen mit 5 feinen Spiralreifen, die letzte kantig, aber die Kante gegen die Mündung hin verschwindend, leicht aufgeblasen, die Basis etwas konvex, vorn nicht herabsteigend. Mündung diagonal, fast kreisrund; Mundsaum stark ausgebreitet, abstehend, gelblich, die Randinsertionen durch einen ganz dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt im Territorium von Sarawak in Nord-Borneo. Abbildung und Beschreibung nach Issel.

38. *Leptopoma* (Tr.) *mitchellae* Edg. A. Smith.

Taf. 54. Fig. 19. 20.

Testa perforata, tenuis, translucida, conica, albida, periostraco tenuissimo opaco-albido, strigis translucidis interrupto induta. Spira elato-conica, apice acutiusculo. Anfractus 6 convexiusculi, oblique striatuli, lineolis spiralibus numerosis lirisque 5—6 majoribus cincti, ultimus angulatus, angulo aperturam versus evanescente, basi convexiusculus, aequaliter sculptus ac supra, antice haud descendens. Apertura magna, subcircularis; peristoma tenue, albidum, margine dextro distincte dilatato, columellari reflexo, incrassato.

Diam. maj. 14,5, min. 10,5, alt. 14,5 mm.

Leptopoma Mitchellae Edg. A. Smith, in: P. malac. Soc. London, 1900 v. 4 p. 42, textfig. — (Tr.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 26.

Schale durchbohrt kegelförmig, dünn, durchscheinend, weisslich, mit sehr dünnem, undurchsichtig weisslichem Periostracum, das durch unregelmässige durchsichtige Striemen, unterbrochen wird. Gewinde hoch kegelförmig, Apex kaum spitz. Sechs leicht gewölbte Windungen, mit schrägen Anwachslien und 5—6 stärkeren und vielen schwächeren Spirallinien, letzte Windung kantig, aber die Kante nach der Mündung hin fast verschwindend, an der Unterseite skulptirt, wie an der Oberseite, leicht gewölbt, vorn nicht herabsteigend. Mündung gross, fast kreisrund; Mundsaum dünn, weisslich, rechts deutlich ausgebreitet, Spindelrand umgeschlagen, dicker.

Aufenthalt im Territorium von Sarawak in Nord-Borneo. Abbildung und Beschreibung nach Smith.

Zunächst mit *L. bourguignati* Issel verwandt, aber durch das eigenthümliche Periostracum und die Skulptur verschieden.

39. *Leptopoma* (Tr.) *geotrochiforme* E. A. Smith.

Taf. 54. Fig. 21.

Testa fere obtecte perforata, trochoidea, ad peripheriam acute carinata, subtus planiuscula, alba; spira conica, acuta. Anfractus 6 celeriter crescentes, leniter convexi, spiraliter tenuiter striati, lineisque incrementi obliquis flexuosis tenuissimis sculpti, ultimus supra et infra carinam concave compressus, antice haud descendens. Apertura subcircularis; peristoma duplex, margine externo tenui expanso, ad angulum acuminato, latiore supra quam infra, interno continuo, paulo incrassato. — Smith.

Diam. maj. 20, min. 17, alt. 20 mm.

Leptopoma geotrochiforme Edg. A. Smith, in: P. zool. Soc. London, 1895 p. 119 t. 4 fig. 5. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1897 v. 29, p. 80; Sep. p. 8. — (Tr.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 23.

Schale fast bedeckt durchbohrt, kreiselförmig, mit scharfem Peripherialkiel und flacher Unterseite, weiss; Gewinde konisch, Apex spitz. Sechs rasch zunehmende, schwach gewölbte Windungen, fein spiral gestreift, mit sehr feinen, schiefen, bogigen Anwachsstreifen skulptirt, die letzte über und unter dem Kiel konkav eingedrückt,

vornen nicht herabsteigend. Mündung fast kreisrund; Mundsaum doppelt, der äussere dünn ausgebreitet, an der Kante zugespitzt, oben breiter als unten, der innere zusammenhängend, wenig verdickt.

Aufenthalt am Berge Rabong in Sarawak, Nord-Borneo. Abbildung und Beschreibung nach Smith.

40. *Leptopoma* (Tr.) *skertchlyi* E. A. Smith.

Taf. 54. Fig. 22.

Testa L. undato similis, sed minor, carina peripheriali usque ad labrum continua, anfractu ultimo pone aperturam haud constricto, lineis incrementi obliquis supra et infra validis, pliciformibus, umbilico mediocri ut in L. undato. Apertura oblique ovata; peristomate duplice, margine externo late expanso, acuto, haud reflexo, interno continuo, leviter porrecto; anfractibus superioribus planiusculis, liris paucis spiralibus tenuibus cinctis. — Smith.

Diam. maj. 17,5, min. 13,5, alt. 16, diam. apert. 6 : 7 mm.

Leptopoma Skertchlyi Edg. A. Smith, in: P. zool. Soc. London, 1895, p. 119 t. 4 fig. 4. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 81; Sep. p. 9. — (Tr.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 30.

Schale der von *L. undatum* ähnlich, aber kleiner, der Kiel bis zum Mundrand deutlich, die oberen Windungen ziemlich flach, mit wenigen feinen Spirallinien, die letzte Windung vorn nicht eingeschnürt, mit oben und unten faltenförmig vorspringenden starken Anwachsstreifen; Nabel mittelweit. Mündung schief eiförmig, Mundsaum doppelt, der äussere stark ausgebreitet, scharf, nicht umgeschlagen, der innere zusammenhängend, etwas vorgezogen.

Aufenthalt auf dem Berge Ambun im britischen Nord-Borneo, bei 1200 m. — Abbildung und Beschreibung nach Smith.

41. *Leptopoma* (Tr.) *condorianum* Crosse & Fischer.

Taf. 54. Fig. 23. 24.

Testa perforata, subtrochiformis, tenuis, pellucida, striis obsoletis inaequalibus spirallyter cincta, nitidiuscula, albido-lutescens, guttulis luteo-brunneis, vix conspicuis obscure macu-

lata. Spira conica, apice obtusiusculo. Anfractus 5 parum convexi, embryonales 2 laevigati, cornei, ultimus infra medium subacute carinatus, subtus parum convexus, vix striatus, ad carinam albam filiformem pallide brunneo fasciatus. Apertura obliqua, irregulariter circularis; peristomium subexpansum, reflexum, album, marginibus callo tenui junctis, columellari superne dilatato, perforationem partim tegente. — Operculum normale, corneum. — Crosse.

Diam. maj. 9,5, min. 8,5, alt. 8,5 mm.

Leptopoma condorianum Crosse & Fischer, in: J. Conchyl. 1863 v. 11 p. 369 t. 14 fig. 8. — L. Pfeiffer, Monogr. Pneum., v. 3 p. 85. — P. Fischer, Moll. Indochine, in: Bull. Soc. Autun, v. 4 p. 106. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff, Catalog. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1897 v. 29 p. 80, Sep. p. 8. — (Tr.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 21.

Schale durchbohrt, fast trochusförmig, dünn, durchsichtig, fein und undeutlich ungleich spiral gestreift, etwas glänzend, gelblich weiss mit undeutlichen gelbbraunen Tropfenflecken. Gewinde konisch mit stumpflichem Apex. Fünf wenig konvexe Windungen, die embryonalen beiden glatt, hornfarben, die letzte unter der Mitte ziemlich scharf kantig, die Kante weiss, darunter eine blassbraune Binde; die Unterseite wenig konvex, kaum gestreift. Mündung schief, unregelmässig kreisrund; Mundsaum etwas ausgebreitet, umgeschlagen, weiss, die Ränder durch dünnen Callus verbunden, der Spindelrand oben verbreitert, die Perforation zum Theil deckend.

Aufenthalt auf der Insel Pulo Condor an Cochinchina. Abbildung und Beschreibung nach dem Journal de Conchyliologie.

42. *Leptopoma* (Tr.) *natunense* E. A. Smith.

Taf. 54. Fig. 25.

Testa anguste umbilicata, turbinata, tenuis, pellucida, cornea, pone labrum pallide rufum vel album striga nigra obliqua ornata. Spira conica. Anfractus 5 convexiusculi, liris vel carinis tenuibus (in anfractu penultimo 4, in ultimo 7) instructi, ultimus carina quinta ad peripheriam subangulatus, antice vix descendens. Apertura magna, longitudinis totius dimidiam paulo superans; peristoma duplex, margine interno leviter incrassato, externo tenui, plane dilatato, ad umbilicum reflexo, extremitatibus callo tenuissimo junctis. — Smith.

Diam. maj. 13,5, min. 10, alt. 13,5, diam. apert. 6,5 : 6,5 mm.

Leptopoma natunense Edg. A. Smith, in: Ann. nat. Hist. 1894 ser. 6 v. 13 p. 459 t. 16 fig. 8. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 81; Sep. p. 9. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Lfg. 16 p. 26.

Schale eng genabelt, kreiselförmig, dünn, durchsichtig, hornfarben, hinter der Mündung blass roth, oder weiss, mit einer schrägen schwarzen, im Gaumen durchscheinenden Strieme. Gewinde kegelförmig. Fünf ziemlich gewölbte Windungen, die oberen mit vier Spiralkanten, die letzte mit sieben, von denen die fünfte der Kante entspricht; sie steigt vornen kaum herab. Mündung gross, wenig über die Hälfte der Gesammthöhe ausmachend; Mundsaum doppelt, der innere leicht verdickt, der äussere dünn, flach ausgebreitet, am Nabel umgeschlagen, die Insertionen durch einen ganz dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt auf Bunguran und Sirhassen im Natuna-Archipel nordwestlich von Borneo. Zunächst mit *L. mathildae* Dohrn von Mindanao verwandt.

43. *Leptopoma* (Tr.) *leucorhapha* Martens.

Taf. 55. Fig. 1.

Testa turrito-conica, anguste umbilicata, oblique striata et carinulis tenuibus (3—4 in anfractibus superioribus, 11 in infimo) cincta, breviter pilosa, corneo-virens vel pallide fuscescens, ad suturam late alba, apice acuta. Anfractus $6\frac{1}{2}$ convexiusculi, ultimus subangulatus, haud descendens. Apertura subcircularis, obliqua; peristoma crassum, album, reflexum, haud duplex, callo junctum. Operculum tenue, corneum, multispirum. — Martens.

Diam. maj. 10, min. 8,5, alt. 12 mm.

Leptopoma leucorhapha Martens in: Malak. Bl. v. 10 p. 86. — L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. v. 3 p. 84. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 81; Sep. p. 9. — (Tr.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 24. — (Craspedotropis) Martens, in: Preuss. Exp. O.-Asien, Zool. v. 2 p. 142 t. 4 fig. 1.

Schale eng genabelt, gethürmt konisch, schief gestreift, mit feinen Spiralreifen, 3—4 auf den oberen, 11 auf der letzten Windung, grünlich hornfarben oder hell bräunlich, mit einer breiten weissen Binde unter der Naht; Apex spitz. $6\frac{1}{2}$ leicht konvexe Windungen, die letzte stumpfkantig, vorn nicht herabsteigend. Mündung fast kreisrund, schief; Mundsaum dick, weiss, umgeschlagen, nicht doppelt, die Insertionen durch Callus verbunden.

Aufenthalt auf den Molukken: Halmahera, Batchian. — Abbildung und Beschreibung nach Martens.

44. *Leptopoma* (Tr.) *moussoni* Martens.

Taf. 55. Fig. 2.

Testa globoso-conica, aperte perforata, subangulata, subtiliter spiratim striata et carinis nonnullis tenuibus (2—5), quarum inferior peripherica et validior, sculpta, nitidula, alba, concolor. Spira elata, conica. Anfractus 5 tumiduli, sutura sat profunda discreti, ultimus haud descendens. Apertura diagonalis, subcircularis; peristoma obtusum, crassiusculum, vix expansum, undique aequale, non continuum sed marginibus callo tenui junctis. — Martens.

Diam. maj. 12—14,5, min. 9,5—11, alt. 13—14,5 mm.

Leptopoma moussoni Martens, in: MBer. Ak. Berlin, 1865 p. 52; Preuss. Exp. O.-Asien, Zool. v. 2 p. 147 t. 2 fig. 10; Malak. Bl. 1872 v. 20 p. 160. — L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. v. 4 p. 131. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 81; Sep. p. 9. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 26. — P. & Fr. Sarasin, Naturg. Celebes, v. 2 p. 19 t. 6 fig. 60 (Deckel).

Schale offen durchbohrt, kugelig konisch, schwach kantig, fein spiral gestreift, mit 2—5 feinen Spiralkielen umzogen, von denen der unterste am stärksten ist und die Peripherie kantig erscheinen lässt, etwas glänzend, einfarbig weiss. Gewinde hoch kegelförmig. Fünf etwas aufgetriebene Windungen, durch eine ziemlich tiefe Naht geschieden, die letzte vornen nicht herabsteigend; Mündung diagonal, fast kreisrund; Mundsaum stumpf, leicht verdickt, kaum ausgebreitet, überall gleich breit, an der Mündungswand unterbrochen, die Ränder nur durch einen dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt auf Celebes, Timor und Adenare bei Flores. — Auf Celebes kommen auch in der mannigfachsten Weise gezeichnete Formen vor; die Sarasins zählen neun verschiedene Formen auf. *L. moussoni* unterscheidet sich von *L. menadense* durch die viel grössere, runde, trompetenartige Mündung, die schwächere Kante und die verschiedene Spiralskulptur, aber nach *L. vitreum* hin scheinen Zwischenformen vorzukommen.

45. *Leptopoma* (Tr.) *nigricans* L. Pfeiffer.

Taf. 55. Fig. 3.

Testa anguste umbilicata, globoso-conica, solidula, conferte striata, sericina, fusco-nigrescens; spira conica, acutiuscula. Anfractus $6\frac{1}{2}$ convexi, superiores obsolete spiraler striati, ultimus infra medium subcarinatus, subtus planior. Apertura obliqua, subangulato-rotundata; peristoma album, duplex: internum vix porrectum, externum late patens, concentricè striatum, ad anfractum contiguum subinterruptum. — Pfr.

Alt. 18, diam. maj. 18, min. 15 mm.

Leptopoma nigricans L. Pfeiffer, in: P. zool. Soc. London 1861 p. 388 t. 37 fig. 10; Monogr. Pneumon. v. 3 p. 80. — Reeve Conch. icon., *Leptopoma* t. 7 fig. 41. — (Cyclophorus) Martens*) Landmoll, in: Pr. Exped. O.-Asien, Zool. v. 2 p. 139 t. 4 fig. 3; Malak. Bl. 1872 v. 20 p. 159.

Schale eng, aber durchgehend genabelt, kugelig kegelförmig, ziemlich festschalig, schief gestreift, seidenglänzend, schwarzbraun mit hellerer Peripherialzone, manchmal mit isabellgelben Punkten und Striemen gezeichnet; Gewinde konisch mit ziemlich spitzem Apex. 6— $6\frac{1}{2}$ konvexe Windungen, die oberen ganz undeutlich spiral gestreift, die letzte etwas unter der Mitte schwach kantig, an der Unterseite flacher. Mündung schief, etwas eckig kreisrund; Mundsaum doppelt, weiss (auf der Abbildung lebhaft gelb, nach Martens der innere Saum braun), der innere gerade, kaum vorgezogen, der äussere breit horizontal abstehend, fein konzentrisch gestreift, an der vorletzten Windung mehr oder minder unterbrochen.

Aufenthalt bei Menado auf Celebes, die Abbildung aus den P. zool. Soc.

46. *Leptopoma* *globulosum* L. Pfeiffer.

Taf. 55. Fig. 4.

Testa perforata, conico-globosa, tenuiuscula, striis spiralibus confertissimis sculpta, albida, seriebus nonnullis macularum fuscarum cincta vel maculis magnis castaneis irregulariter picta; spira turbinata, acutiuscula. Anfractus $4\frac{1}{2}$ convexi, ultimus valde inflatus,

*) T. elate conoidea, anguste umbilicata, obtuse augulata, oblique striatula, fusco-nigricans, isabelino adpersa vel obsolete strigosa, fascia angulari pallida; spira regulariter conica, elata; anfr. 6 convexiusculi, ultimus basi convexus, vix descendens; umbilicus valde angustus at pervius; apertura medio-criter obliqua, ovato-circularis, superne angulata; peristoma interruptum callo junctum, duplex: internum fuscum, rectum, externum horizontaliter patens, tenue, album, (angulose undulatum). Alt. 16, diam 16:12 mm.

interdum liris nonnullis filaribus superne sculptus. Apertura parum obliqua, multo altior quam lata; peristoma album, vix interruptum, margine dextro aequaliter patente, sinistro medio subdilato, reflexo. — L. Pfr.

Diam. maj. 13,5, min. 11,25, alt. 13,25 mm.

Leptopoma globulosum L. Pfeiffer, in: P. zool. Soc. London 1861 p. 29 t. 3 fig. 9; Monogr. Pneum. v. 3 p. 78. — Reeve Conch. icon. sp. 24. —

Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 79; Sep. p. 7. — Kobelt Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 8.

Leptopoma vitreum var., Martens, in: Preuss. Exp. O.-Asien, v. 2 p. 143.

Schale durchbohrt, konisch kugelig, dünn, sehr dicht spiral gestreift, weisslich, mit einigen Reihen brauner Fleckchen oder auch mit grossen, unregelmässig angeordneten Flecken gezeichnet; Gewinde kreiselförmig, mit ziemlich spitzem Apex. $4\frac{1}{2}$ konvexe Windungen, die letzte stark aufgeblasen, obenher manchmal mit einigen fadenförmigen Spiralstreifen. Mündung wenig schief, viel höher als breit; Mundsaum weiss, kaum unterbrochen, Aussenrand gleichmässig abstehend, linker Rand in der Mitte etwas verbreitert und umgeschlagen.

Aufenthalt auf der Insel Batchian.

47. *Leptopoma cinctellum* L. Pfeiffer.

Taf. 55. Fig. 5.

Testa anguste umbilicata, globoso-conica, tenuiuscula, spiraliter confertissime striata et liris 6 filiformibus, quarum infima peripherica, acutiuscula, cincta, albida, castaneo plurifasciata, vel fulvida, maculis obliquis fulvis minute variegata; spira turbinata, acuta; sutura albida subcrenata. Anfractus 5 convexi ultimus inflatus, subtus obsolete liratus. Apertura obliqua, fere circularis; peristoma simplex, album, sublate patens, marginibus callo tenuissimo junctis, sinistro angusto. — L. Pfr.

Diam. maj. 15—16, min. 13, alt. 16, alt. apert. 8 mm.

Diam. maj. 15—16, min. 13, alt. 16, alt. apert. 8 mm.

Leptopoma cinctellum L. Pfeiffer, in: P. zool. Soc. London 1861 p. 388 t. 37 fig. 11; Monogr. Pneum. v. 3 p. 80. — Reeve Conch. icon. sp. 23. —

Kobelt & Möllendorff Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 39 p. 79; Sep. p. 7. — Kobelt Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 6.

Schale eng genabelt, kugelig konisch, ziemlich dünn, ganz dicht spiral gestreift und mit 6 fadenförmigen Reifen umzogen, von denen der letzte schärfere in die Peri-

perie fällt, weisslich mit mehreren kastanienbraunen Binden oder braungelb mit schief gestellten braunen Flecken. Gewinde kreiselförmig mit spitzem Apex; Naht weisslich, etwas crenulirt. Fünf konvexe Windungen, die letzte aufgeblasen, an der Basis undeutlich spiral gereift. Mündung schief, fast kreisrund; Mundrand einfach, weiss, ziemlich weit abstehend, die Ränder durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Spindelrand schmal.

Aufenthalt auf der Insel Ternate, Molukken.

48. *Leptopoma (Tr.) decipiens* L. Pfeiffer.

Taf. 55. Fig. 6.

Testa perforata, globoso-conica, subcarinata, tenuiuscula, sub epidermide olivaceo-fusca squamosa alba, nitida; spira elevato-conica, apice acutiuscula, aurantiaca. Anfractus 6 convexiusculi, oblique striati et liris filiformibus subremotis cincti. Apertura diagonalis, lunato-ovalis, peristoma album, interruptum, margine dextro descendente, patente, sinistro superne sinuato, tum vix dilatato. — L. Pfr.

Diam. maj. 11,5, min. 10, alt. 10 mm.

Leptopoma decipiens L. Pfeiffer, in: P. zool. Soc. London 1861 p. 29 t. 3 fig. 10; Monogr. Pneum. v. 3 p. 81. — Reeve Conch. icon. sp. 20. — Wallace, in: P. zool. Soc. London 1865 p. 413. — Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 79; Sep. p. 7. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Lfg. 16 p. 7.

Schale durchbohrt, kugelig konisch, beinahe gekielt, ziemlich dünn, unter einer olivenbraunen schuppigen Epidermis glänzend weiss, seltener obenher braungrau, unten hornfarben, vorn weiss. Gewinde hoch konisch mit ziemlich spitzem, orangefarbenem Apex. Sechs leicht konvexe Windungen, schief gestreift, mit weitläufigen, fadenförmigen Spiralreifen umzogen. Mündung diagonal, ausgeschnitten eirund; Mundsaum weiss, unterbrochen, der Aussenrand schräg herabsteigend, abstehend, der Spindelrand oben ausgebuchtet, dann kaum verbreitert.

Aufenthalt auf der Insel Batchian.

49. *Leptopoma pulicarium* L. Pfeiffer.

Taf. 55. Fig. 7.

Testa perforata, globoso-turbinata, tenuiuscula, striis spiralibus confertissimis undulatis

sculpta, carnea, punctulis rufulis, interdum fulguratim confluentibus, dense conspersa. Spira turbinata, apice acutiuscula, cornea. Anfractus 5 convexi, ultimus inflatus. Apertura obliqua, ovali-subcircularis; peristoma album, tenue, breviter subinterruptum, margine dextro aequaliter patente, sinistro medio dilatato, reflexo. — L. Pfr.

Diam. maj. 15, min. 12, alt. 15 mm.

Leptopoma pulicarium L. Pfeiffer, in: P. zool. Soc. London 1861 p. 29 t. 3 fig. 7; Monogr. Pneum. v. C p. 77. — Reeve Conch. icon. sp. 28. — Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1897 v. 28 p. 79; Sep. p. 7. — Kobelt Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 13. — Nec Kobelt, in: C. Semper, Reise Philippinen.

Schale durchbohrt kugelig kreiselförmig, dünn, mit sehr dichten welligen Spirallinien umzogen, fleischfarben mit zahlreichen rothen Pünktchen bestreut, die manchmal striemenartig zusammenfliessen. Gewinde kreiselförmig mit ziemlich spitzem, hornfarbenem Apex. Fünf konvexe Windungen, die letzte aufgeblasen, gerundet. Mündung schief, etwas eiförmig kreisrund; Mundsaum weiss, dünn, nur ganz kurz unterbrochen, Aussenrand gleichmässig abstehend, linker Rand in der Mitte verbreitert und umgeschlagen.

Aufenthalt auf der Insel Batchian.

50. *Leptopoma woodfordi* Sowerby.

Taf. 55. Fig. 8.

Testa profunde umbilicata, globoso-conica, tenuis, translucida, albida, striis obliquis lirulisque spiralibus sculpta. Spira parum elevata apice acutiusculo. Anfractus 5 convexi, ultimus inflatus, carinatus, basi convexus, laevior. Apertura lata, fere circularis; peristoma tenue, expansum margine columellari angusto, extus angulum formante. — Sow.

Alt. 18, diam. 21 mm.

Leptopoma woodfordi G. B. Sowerby III, in: P. zool. Soc. London 1889 p. 581 t. 56 fig. 13. — Kobelt & Möllendorff Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 80; Sep. p. 8. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 16.

Schale tief genabelt, kugelig kegelförmig, dünn, durchscheinend, weisslich, schräg gestreift und mit Spirallreifen umzogen; Gewinde wenig hoch, Apex ziemlich spitz. Fünf gewölbte Windungen, die letzte aufgeblasen, kantig, unterseits gewölbt, glatt.

Mündung weit, fast kreisrund; Mundsaum dünn, ausgebreitet, Spindelrand schmal, unten und aussen eine Ecke bildend.

Aufenthalt auf der Insel Guadalcanar im Salomonen-Archipel. Abbildung und Beschreibung nach Sowerby.

51. *Leptopoma semiclausum* L. Pfeiffer.

Taf. 55. Fig. 9.

Testa perforata, globoso-turbinata, tenuiuscula, striis obliquis et spiralibus minute decussata, albida, flammis latis angulosis fusco-viridibus et fasciis inframedianis nonnullis saturatoribus picta; spira elata, turbinata, acutiuscula. Anfractus 5 convexi, rapide accrescentes. Apertura obliqua, fere circularis; peristoma duplex: internum expansiusculum, incumbens, externum rectangule patens, ad perforationem reflexum, eam fere claudens. Operculum virenti-fulvum. — L. Pfr.

Alt. 8, diam. maj. 13, min. 10, dim. apert. 7 : 6 mm.

Cyclostoma semiclausum (*Leptopoma*) L. Pfeiffer, in: P. zool. Soc. London 1854 p. 302; (L.) Monogr. Pneum. v. 2 p. 70. — Reeve Conch. icon. *Leptopoma* sp. 35. — H. Nevill, Helic. Pneum. Ceylon p. 5. — Hanley & Theobald. Conch. Ind., p. 3 t. 6 fig. 2. — G. Nevill, Hand-L. Moll. Ind. Mus., v. 1 p. 281. — Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. v. 29 p. 79; Sep. p. 7. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 14.

Schale überdeckt durchbohrt, kugelig kreiselförmig, ziemlich dünn, durch schiefe Anwachsstreifen und Spirallinien fein gegittert, weisslich mit breiten braungrünen Flammen und wenigen dunkleren Spiralbänden unter der Peripherie; Gewinde hoch, kreiselförmig, mit ziemlich spitzem Apex. Fünf konvexe, sehr rasch zunehmende Windungen. Mündung schräg, fast kreisrund; Mundsaum doppelt, der innere leicht ausgebreitet, der äussere rechtwinklig abstehend, am Nabel zurückgeschlagen, ihn beinahe verschliessend.

Aufenthalt auf Ceylon.

52. *Leptopoma* (Tr.) *apicatum* Benson.

Taf. 55. Fig. 10.

Testa subobtecte perforata, globoso-conica, tenuis, oblique striatula, sub lente confertim

spiraliter lineata, albida, interdum flammulis et fascia unica infra peripheriam angulatam ornata; sutura profunda; spira conica, apice suturate castaneo-nigrescente acutiusculo. Anfractus $4\frac{1}{2}$ convexiusculi, ultimus ad peripheriam obtuse angulatus. Apertura obliqua rotundata; peristoma duplex: internum expansiusculum marginibus callo junctis, externum breviter expansum, margine columellari reflexo perforationem fere occultante. — Benson.

Diam. maj. 10,5, min. 9, alt. 9,5 mm.

Leptopoma apicatum Benson. in: Ann. nat. Hist. 1856 ser. 2 v. 18 p. 95. — L. Pfeiffer Monog. Pneum. v. 2 p. 73. — Reeve Conch. icon. *Leptopoma* sp. 33. — H. Nevill, Hel. Pneum. Ceylon p. 5. — G. Nevill, Hand.-L. Moll. Ind. Mus. v. 1 p. 281. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff Catal. Pneum. in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 80; Sep. p. 8. — Kobelt Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 19.

Schale fast überdeckt durchbohrt, kugelig konisch, dünn, schräg gestreift, unter der Lupe auch mit dichten Spirallinien umzogen, einfarbig weiss oder mit braunen Zickzackstriemen, manchmal auch mit einer braunen Binde unter der Peripherialkante; Naht tief; Gewinde konisch mit ziemlich spitzem tief braunschwarzem Apex; $4\frac{1}{2}$ leicht konvexe Windungen, die letzte stumpfkantig. Mündung schräg, kreisrund; Mundsaum doppelt, der innere leicht ausgebreitet, die Ränder durch einen Callus verbunden, der äussere kurz ausgebreitet, am Spindelrand umgeschlagen, die Perforation fast deckend.

Aufenthalt auf Ceylon; die Abbildung nach der Conchologia indica.

53. *Leptopoma* (Tr.) *bodjoënsis* E. A. Smith.

Taf. 55. Fig. 11. 12.

Testa perforata, parva, turbinata, subtenuis, flavo-rufescens, macula nigra pone labrum signata. Anfractus 5 convexi, carinis spiralibus (in anfractu ultimo ad 7) instructi, striis incrementi obliquis sculpti; anfractus ultimus ad peripheriam carinatus. Apertura medio-criter magna, longitudinis totius fere $\frac{2}{3}$, aequans; peristoma duplex, anguste expansum, intus et extus rufo marginatum, margine columellari supra umbilicum leviter reflexo. — Smith.

Alt. 9, diam. maj. 9,5, min. 7,23 mm.

Leptopoma bodjoënsis E. A. Smith, in: Ann. Soc. Malac. Belgique 1887 v. 22, Mem. p. 220 t. 9 fig. 14. 15. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum. in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 80; Sep. p. 8. — Kobelt Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 20.

Schale durchbohrt, klein, kreiselförmig, ziemlich dünn, rothgelblich, mit einem eigenthümlichen schwarzen Fleck hinter dem Mundsaum auf der Peripherie. Fünf konvexe Windungen, schräg gestreift, mit Spiralkielen umzogen, deren Zahl auf der letzten bis zu 7 steigt; letzte Windung gekielt. Mündung mässig weit, etwa $\frac{2}{3}$ der Gesamthöhe ausmachend; Mundsaum doppelt, schmal ausgebreitet, innen und aussen rothgesäumt, Spindelrand kurz über die Perforation zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf der Insel Bodjo westlich von Sumatra, auf Palmen 2—3 Meter über dem Boden. Abbildung und Beschreibung nach Smith.

54. *Leptopoma* (Tr.) *whiteheadi* E. A. Smith.

Taf. 55. Fig. 13. 14.

Testa sublate umbilicata, turbinato-conica, tenuis, vix diaphana, purpurascenti-vel fuscescenti-cornea, maculis saturate rufis a sutura radiantibus picta, epidermide tenui sublamellato-striata induta. Spira conica, mediocriter acuta. Anfractus 6 subrapide accrescentes, convexi, superiores carinulis 2—3 tenuibus spiralibus inconspicuis sculpti, sutura profunda vel angustissime canaliculata sejuncti, ultimus carinis ad sex cinctus. Apertura modice magna, fere circularis, intus purpureo-fusca; peristoma duplex, margine externo anguste expanso. — Smith.

Alt. 12,5, diam. maj. 12,5, min. 10 mm.

Leptopoma whiteheadi E. A. Smith, in: Ann. Soc. mal. Belgique 1887 v. 22 Mem. p. 221 t. 9 fig. 12. 13; Ann. nat. Hist., ser. 5 v. 20 (1887) p. 133. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 82; Sep. p. 10. — Kobelt Cyclophoridae, in: Tierreich Lfg. 16 p. 33.

Schale ziemlich weit genabelt, kegelförmig kreiselförmig, dünn, doch kaum durchscheinend, bräunlich- oder purpurn-hornfarben, an der Naht mit dunkelrothen kurzen Radialstriemen besetzt, mit einer dünnen lamellos gestreiften Oberhaut überzogen. Gewinde konisch, mässig spitz. Sechs ziemlich rasch zunehmende, konvexe Windungen, die obersten mit 2—3 feinen Spiralkielen umzogen, durch feine gebogene Anwachslinien und sehr feine Spirallinien skulptirt, durch eine tiefe, manchmal schmal rinnenförmige Naht geschieden, die letzte mit bis zu 6 Spiralkielen. Mündung mässig gross, fast kreisrund, innen purpurbraun; Mundsaum doppelt, der äussere schmal ausgebreitet. — Deckel sehr dünn, blass gelb, aussen leicht konkav, aus etwa 8 Umgängen bestehend.

Aufenthalt im nördlichen Borneo, eine nah verwandte Form bei Bantam auf Java. — Abbildung und Beschreibung nach Smith.

55. *Leptopoma* (Tr.) *polyzonatum* Möllendorff.

Taf. 55. Fig. 15–17.

Testa anguste umbilicata, conica, solidula, subpellucida, subtilissime striata nec non lineis spiralibus elevatis plurissimis decussata, corneo-fusca. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, ultimus leviter descendens, infra medium carina tenui distincta acuta, infra carinam interdum fascia fusca satis lata instructus. Apertura rotundata, obliqua; peristoma expansum, reflexiusculum, album, marginibus callo tenui junctis. Operculum tenue, succineum, planum, anfr. 6 subtiliter transverse striatulis. — Müllff.

Alt. 11,5, diam. maj. 11, min. 9, diam. apert. 6,5 mm.

Leptopoma polyzonatum Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. 1882 v. 9, p. 343 t. 10 fig. 5. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1897 v. 29 p. 81; Sep. p. 9. — (Tr.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 28.

Schale eng genabelt, kegelförmig, ziemlich festwandig, fast durchscheinend, fein gestreift, durch sehr feine erhobene Spirallinien gegittert, bräunlich hornfarben; $5\frac{1}{2}$ gewölbte Windungen, die letzte allmählig herabsteigend, unter der Mitte mit einer deutlichen scharfen Kielkante, unter derselben mit einer ziemlich breiten Binde umzogen. Mündung schräg, kreisrund; Mundsaum ausgebreitet, leicht umgeschlagen, durch einen dünnen Callus verbunden. Deckel dünn, bernsteinfarben, flach, aus sechs fein quergestreiften Windungen bestehend.

Aufenthalt auf der Insel Hainan.

56. *Leptopoma* (Tr.) *tayninense* Heude.

Taf. 55. Fig. 18. 19.

Differt a *L. polyzonato* Moell. anfractibus omnibus planatis, ultimo distincte carinato, carina exserta, spira multo magis depressa.

Alt. (ex icone) 9,5. diam. 10 mm.

Leptopoma tayninense Heude, Moll. terr. fleuve bleu, in: Mém. Emp. Chin. v. I. 3 (1890) p. 127 t. 36 fig. 13. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. v. 29 p. 81; Sep. p. 9. — (Tr.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 31.

Heute hat diese Art nur ganz kurz durch Vergleichung mit *L. polyzonatum* charakterisirt, aber eine gute Abbildung gegeben, die ich kopire. Demnach scheint sie allerdings nur durch das flache Gewinde, die flacheren Umgänge und den schärferen Kiel verschieden, und könnte ohne die Entfernung der Fundorte, die zur Vorsicht mahnt, unbedenklich als Varietät zu *polyzonatum* gezogen werden.

Aufenthalt auf dem Berge von Tay-ninh in Conchinchina, nicht häufig und schwer zu finden.

57. *Leptopoma (Tr.) euconus* Möllendorff.

Taf. 55. Fig. 20. 21.

Testa anguste umbilicata, globoso-conica, tenuis, pellucida, nitidula, tenuiter striatula, lineolis spiralibus subtilibus rugulosis confertis undique decussata, albida, taenia castanea, saepe interrupta infra, interdum altera supra peripheriam picta. Spira gradata lateribus strictis. Anfractus $6\frac{1}{2}$ convexi. Apertura modice obliqua, circularis; peristoma modice expansum, ad columellam parum excisum, paululum sinuatum.

Diam. maj. 11, alt. 13 mm.

Leptopoma euconus Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1894 v. 26 p. 120. — Kobelt & Möllendorff Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 76; Sep. p. 7. — Möllendorff Verz. Moll. Philippinen, in: Abh. Ges. Görlitz, v. 22 p. 168; Sep. p. 143. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 8.

Schale eng genabelt, kugelig kegelförmig, dünnschalig, durchsichtig, etwas glänzend, fein gestreift, durch feine runzlige Spirallinien überall decussiert, weisslich mit einer häufig unterbrochenen rothbraunen Binde unter der Peripherie und manchmal einer zweiten über derselben. Gewinde treppenförmig, mit geraden Seiten. $5\frac{1}{2}$ konvexe Windungen. Mündung mässig schief, kreisrund; Mundsaum mässig ausgebreitet, an der Spindel wenig ausgeschnitten und etwas gebuchtet.

Aufenthalt auf der Insel Coron im Calamianes-Archipel, Philippinen. — Die Abbildung nach Möllendorff'schen Originalen.

58. *Leptopoma* (Tr.) *pulchellum* Quadras & Möllendorff.

Taf. 55. Fig. 22—24.

Testa sat anguste perforata, globoso-turbinata, tennis, pellucida, subopaca, oblique tenuiter striatula, lineolis spiralibus subtilibus undique decussata, liris subelevatis 6—7 cincta, alba, saepe strigis flammulatis castaneis, taenia infraperipherica, interdum altera super peripheriam ornata. Spira regulariter conica, sat elevata, apice acuto. Anfractus 6 convexi, sutura sat profunda discreti, ultimus teres, non descendens. Apertura parum obliqua, circularis; peristoma late expansum, ad columellam profundiuscule sinuatum, subito attenuatum, in varietatibus taeniatis macula castanea pictum. — Mildff.

Diam. maj. 13, alt. 13, diam. apert. cum perist. 8 : 8,5 mm

Leptopoma pulchellum Quadras & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1894 v. 26 p. 119. — Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1897 v. 29 p. 79; Sep. p. 7 — Möllendorff, Verz. Moll. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 168; Sep. p. 143. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 13.

Schale ziemlich eng durchbohrt, kugelig kreiselförmig, dünnschalig, durchsichtig, fein schief gestreift, durch ganz feine Spirallinien überall decussiert, mit 6—7 etwas vorspringenden Spiralreifen umzogen, weiss, häufig mit kastanienbraunen geflammten Striemen gezeichnet, gewöhnlich auch mit einer Binde unter der Peripherie und oft mit einer zweiten über derselben. Gewinde regelmässig kegelförmig, ziemlich hoch, mit spitzem Apex. Sechs konvexe Windungen mit ziemlich tiefer Naht, die letzte stielrund, vornen nicht herabsteigend. Mündung nur wenig schief, kreisrund; Mundsaum stark ausgebreitet, an der Spindel ziemlich tief ausgebuchtet, rasch verschmälert und dort bei den gebänderten Formen mit einem braunen Fleck versehen.

Aufenthalt auf den Inseln Busuanga und Tangat in dem Calamianes-Archipel der Philippinen. Die Abbildungen nach Möllendorff'schen Originalen.

59. *Leptopoma* (Tr.) *latilabre* Martens.

Taf. 56. Fig. 1. 2.

Testa anguste umbilicata, subdepressa turbinata, solidula, translucida, subtiliter striatula, sub vitro fortiore lineolis spiralibus confertis subtilissime decussata, unicolor alba. Spira mediocris lateribus strictis. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, ultimus initio angulatus, angulo versus

aperturam evanescente, basi rotundatus, antice dilatatus, ascendens. Apertura magna, modice obliqua, intus fere cricularis, vix lunata, faucibus albidis; peristoma duplex: internum callo tenui continuum, leviter expansum, externum dilatatum, horizontaliter patens, ad umbilicum profunde sinuatum, attenuatum, dein evanescent; margo columellaris strictus cum basali arcuato angulum distinctum formans.

Alt. ad 12, diam. maj. 13,5, min. 8,25 mm.

Leptopoma vitreum var. *latilabre* Martens, in: Preuss. Exp. O.-Asien v. 2 p. 144 t. 4 fig. 5.

Leptopoma latilabre Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 32. — Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 79; Sep. p. 7. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 11.

Schale eng genabelt, etwas gedrückt kreiselförmig, ziemlich festwandig aber durchscheinend, fein gestreift, unter einer guten Lupe durch mikroskopische Spirallinien äusserst fein decussiert, einfarbig weiss. Gewinde mässig hoch mit geraden Seiten und spitzem, ungefärbtem Apex. $5\frac{1}{2}$ konvexe Windungen, die letzte anfangs deutlich, dann immer undeutlicher kantig, unten gerundet, an der Mündung deutlich erweitert und vornen emporsteigend. Mündung weit, mässig schräg, inwendig fast kreisrund, kaum ausgeschnitten, im Gaumen weisslich. Mundsaum deutlich doppelt, der innere durch einen schwächeren oder stärkeren Callus zusammenhängend, leicht ausgebreitet, der äussere stark ausgebreitet und horizontal abstehend, am Spindelrand stark verschmälert und vor dem Ansatz an die vorletzte Windung verschwindend; der fast stracke Spindelrand bildet mit dem gerundeten Basalrand eine deutliche Ecke.

Aufenthalt auf der Insel Ceram (Molukken); das abgebildete Exemplar, aus Möllendorffs Sammlung, von Wahai.

60. *Leptopoma* (Tr.) *roseum* Möllendorff.

Taf. 56. Fig. 3–5.

Testa sat anguste umbilicata, subdepressa trochiformis, solidula, oblique striatula, carinulis 4–6, quarum una ad peripheriam fortiore, et lineis spiralibus confertis cincta, opaca, rosea, albido quasi irrorata. Anfractus 5 convexi, ad suturam planulati, ultimus antice non descendens, basi planior, subglabratus. Apertura obliqua subcircularis, intus aurantiaca; peristoma duplex, externum latiuscule expansum, internum calloso-porrectum, marginibus callo

crassiusculo junctis, columellari leviter sinuato cum basali angulum obtusum formante. — Möllendorff.

Diam. maj. 18,5, min. 15, alt. 17 mm.

Leptopoma roseum Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1888 v. 30 p. 142; 1894 v. 26 p. 118. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. v. 29 p. 81; Sep. p. 9. — Möllendorff, Verz. Moll. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz, v. 22 p. 170; Sep. p. 145. — (Tr.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 29.

Schale ziemlich eng genabelt, niedergedrückt kreiselförmig, ziemlich festschalig, schief gestreift, mit 4—6 Spiralkielen umzogen, von denen der an der Peripherie liegende stärker ist, ausserdem mit dichten Spirallinien bedeckt, undurchsichtig, rosa, weiss bereift. Fünf konvexe, an der Naht abgeflachte Windungen, die letzte vornen nicht herabsteigend, unten flacher, ziemlich glatt. Mündung schief, fast kreisrund, innen orangefarben; Mundsaum doppelt, der äussere ziemlich stark ausgebreitet, der innere schwielig vorgezogen, die Randinsertionen durch einen ziemlich dicken Callus verbunden, der Spindelrand leicht ausgebuchtet und mit dem Basalrand einen stumpfen Winkel bildend.

Aufenthalt in dem Hochgebirge zwischen den Provinzen Manila, Bulacan und Morong auf der Insel Luzon. Gehört zum engeren Formenkreise des *L. helicoides*.

61. *Leptopoma* (Tr.) *fibulinum* Quadras & Möllendorff.

Taf. 56. Fig. 11—13.

Testa anguste et semiobtecte umbilicata, globoso-turbinata, tenuiuscula, fere translucida, subtiliter striatula, lineis spiralibus subtilissimis lirisque 5 parum elevatis cincta, alba. Spira sat elevata, fere exacte conica. Anfractus 6 fere plani, ultimus convexiusculus, sat acute carinatus, carina aperturam versus evanescente. Apertura perobliqua, late ovato-acuta; peristoma sat expansum, margine columellari extus valde sinuato, fere exciso.

Alt. 17,5, diam. 17 mm.

Leptopoma fibulinum Quadras & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 33. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 80 — (Tr.) Möllendorff, in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 170; Sep. p. 145. — (Tr.) Kobelt, Cyclophoridae in: Tierreich Lfg. 16 p. 22.

Schale eng und halbüberdeckt genabelt, kugelig kreiselförmig, dünn, fast durch-

scheinend, fein gestreift, mit sehr feinen, dichten Spirallinien und 5 wenig erhobenen Reifen umzogen, einfarbig weiss. Gewinde ziemlich hoch, fast rein kegelförmig. Sechs fast flache Windungen, die letzte leicht gewölbt, ziemlich scharf gekielt, aber der Kiel nach der Mündung hin verschwindend. Mündung sehr schräg, breit spitzförmig, Mundsaum ziemlich ausgebreitet, am Nabel tief ausgebuchtet, fast ausgeschnitten.

Aufenthalt im Kalamianes-Archipel, Philippinen, das abgebildete Stück ein Möllendorff'sches Original von Busuanga.

62. *Leptopoma* (Tr.) *aureum* Quadras & Möllendorff.

Taf. 56. Fig. 6–8.

Testa anguste et semiobtecte umbilicata, turbinata, pro genere solida, subpellucida, subtiliter striatula, carinis 4 albis crassulis valde exsertis cincta, in interstitiis minute decussatula, opaca, aurantiaca. Spira sat elevata, fere exacte conica, apice acuto, glabro, nitente. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus convexior, basi lineis spiralibus numerosis cinctus. Apertura obliqua, acuminato-rotundata, intus laete aurea; peristoma duplex, externum sat expansum, album, internum callo crassiusculo continuum, breviter expansum, aureum. — Mlldff.

Leptopoma aureum Quadras & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1896 v. 28 p. 90. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 80; Sep. p. 8. — Möllendorff, Verz. Moll. Philippinen, in: Abh. Ges. Görlitz, v. 22 p. 170; Sep. p. 145. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 19.

Schale eng und halbüberdeckt genabelt, kreiselförmig, festrandig, leicht durchscheinend, fein gestreift, mit vier starken, vorspringenden, weissen Spiralkielen, die Zwischenräume fein decussiert; undurchsichtig, orangefarben. Gewinde ziemlich hoch, fast genau konisch, mit spitzem, glattem, glänzendem Apex. Sechs leicht konvexe Windungen, die letzte stärker gewölbt, an der Basis mit zahlreichen Spirallinien. Mündung schief, gerundet, oben spitz, innen lebhaft goldgelb. Mundsaum doppelt, der äussere stark ausgebreitet, der innere durch einen dicken Wandcallus zusammenhängend, kurz ausgebreitet, goldgelb.

Aufenthalt bei Casiguran im Distrikt Principe auf Luzon. Das abgebildete Exemplar Möllendorffs Original.

63. *Leptopoma* (Tr.) *atricapillum* Sowerby var. *latestrigata* Mlldff.
Taf. 56. Fig. 21—25.

Testa anguste umbilicata, conica, tenuis, pellucida, albida, castaneo oblique et saepe fulguratim strigata; apice acuto. Anfractus 6 convexiusculi, oblique striatuli, ultimus acute angulatus, ad angulum carinatus, basi convexiusculus. Apertura obliqua, extus subangulata, lunato-circularis, faucibus nitide albis; peristoma tenue expansum, albolabiatum, marginibus valde conniventibus sed haud junctis, externo supra carinam producto, columellari a latere viso leviter exciso, supra vix dilatato.

Diam. maj. 14, alt. 17 mm.

Unter dem Namen *Leptopoma atricapillum* var. *latestrigata* liegt in der Möllendorff'schen Sammlung eine Schnecke von Usom im Archipel der Calamianes, welche sich von dem Typus, wie er in der ersten Abteilung dieser Monographie abgebildet ist, nicht unerheblich unterscheidet und auch von mir in der „Landdeckel-schnecken der Philippinen“ nicht abgebildet ist. Sie ist eng genabelt, rein kegelförmig, dünnchalig, durchsichtig, scharf kantig und mit sehr auffallenden, schrägen, scharf oder auch im Zickzack gebogenen Striemen gezeichnet. Die ausgeprägteste Form (Fig. 23—25) stammt von der Insel Usom im Archipel der Calamianes. Die Fig. 21. 22 abgebildete schöne Form von Mindoro bildet indessen einen Uebergang zu der typischen Form.

64. *Leptopoma* (Tr.) *pileolus* Quadras & Möllendorff.
Taf. 56. Fig. 14. 15.

Testa anguste et semiobtecte perforata, turbinata, tenuis, pellucida, leviter striatula, lineis spiralibus maxime confertis decussatula, nitens, alba. Spira sat elevata, fere exacte conica. Anfractus 6 sat convexi, sutura bene impressa discreti, ultimus carina valde acuta et exserta opace alba cinctus. Apertura sat obliqua, subcircularis; peristoma latiusculum, expansum, ad carinam lanceolatum et subcanaliculatum; columella profundiuscule sinuata, extus fere stricta, superne dilatata, perforationem medio obtegens. — Mlldff.

Diam. maj. 15,25, alt. 14 mm.

Leptopoma pileolus Quadras & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1895 v. 27 p. 143. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 81; Sep. p. 9. — Möllendorff Verz. Moll. Philippinen, in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 171; Sep. p. 146. — (Tr.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Lfg 16 p. 27.

Schale eng und halbüberdeckt durchbohrt, kreiselförmig, dünn, durchscheinend, fein gestreift, durch äusserst dichte Spirallinien gegittert, glänzend, einfarbig weiss. Gewinde ziemlich hoch, fast genau kegelförmig. Sechs ziemlich konvexe, durch eine gut eingedrückte Naht geschiedene Windungen, die letzte mit einem scharfen, vorspringenden, undurchsichtig weissen Kiel. Mündung ziemlich schief, fast kreisrund; Mundsaum ziemlich stark ausgebreitet, am Kiel scharf vorgezogen, innen mit einer schwachen Rinne; Spindel ziemlich tief ausgebuchtet, oben verbreitert, die Perforation zur Hälfte überdeckend.

Aufenthalt in der Provinz Cagayan auf Luzon, Philippinen. — Gehört zum engeren Formenkreise des *L. pileus*.

65. *Leptopoma* (Tr.) undatum Metcalfe.

Taf. 56. Fig. 16. 17.

Testa anguste perforata, perforatione obliqua, subobtectata, conica, solidula sed haud crassa, oblique striatula, liris spiralibus parum promiuentibus cincta, alba strigis translucen-
tibus, rarius pallide fuscis. Spira ab anfractu ultimo exacte conica, apice sat acuto, corneo; sutura linearis, distincta. Anfractus $5\frac{1}{2}$, apicales convexiusculi, sequentes plani, plerumque liris obtusis 5 cincti, ultimus acute carinatus, supra sat convexus, ad carinam utrinque compressus, antice haud descendens, basi primum leviter excavatus, dein circa perforationem angulato-tumidus; carina pone aperturam subite evanescens. Apertura diagonalis, fere circularis, haud vel vix lunata, faucibus albis; peristoma undique late expansum, album, marginibus valde conniventibus, callo tenuissimo junctis, columellari arcuato, angustiore.

Alt. 16,5, diam. maj. 17, min. 15 mm.

Cyclostoma undatum Metcalfe, in: P. zool. Soc. London, 1851 p. 71. — (*Leptopoma*) L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. v. 1 p. 113. — (L.) Reeve Conchol. icon. sp. 21. — (L.) E. von Martens, in: Preuss. Exp. O.-Asien v. 2 p. 150. — (L.) Issel, Moll. Borneo, in: Ann. Mus. Genova 1874 v. 6 p. 427. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 v. 29 p. 81; Sep. p. 9. — (Tr.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 31.

Schale mit enger, schiefer, etwas überdeckter Durchbohrung, fast regelmässig konisch, ziemlich festrandig doch nicht dick, schief gestreift mit schwachen Spirallinien, weiss, meist mit durchsichtigen, seltener mit hellbräunlichen Striemen. Gewinde von der letzten Windung ab rein konisch, etwas gegen diese abgesetzt, mit

ziemlich spitzem, glatten, etwas braungelbem Apex; Naht linear, deutlich. $5\frac{1}{2}$ Windungen, die embryonalen ziemlich gewölbt, die folgenden flach, meist mit 5 schwachen Spiralreifen, die letzte scharf gekielt, oben leicht aufgetrieben und mit Spiralreifen skulptirt, vornen nicht herabsteigend, am Kiel von beiden Seiten zusammengedrückt, darunter leicht ausgehöhlt, dann fast kantig aufgetrieben und steil in den Nabel abfallend, ohne Spiralreifen; der Kiel verschwindet kurz vor der Mündung ganz plötzlich, so dass der Umriss von oben wie von unten gesehen unregelmässig erscheint. Mündung diagonal, kreisrund, kaum ausgeschnitten, im Gaumen weiss. Mundrand ringsum stark ausgebreitet, die Ränder stark zusammenneigend, weiss, durch einen dünnen Callus verbunden, der Spindelrand eher schmaler.

Aufenthalt auf Borneo. Das abgebildete Exemplar in Möllendorffs Sammlung.

66. *Leptopoma* (Tr.) *subalatum* Quadras & Möllendorff.

Taf. 56. Fig. 18–20.

Testa anguste perforata, depresso turbinata, tenuis, pellucida, nitidiuscula, oblique striatula, lineis spiralibus rugulosis confertis et liris tenuibus subelevatis 3 cincta, albida, saepe in apice et anfractu ultimo brunnescens, interdum pallide brunneo marmorata; spiras alta, regulariter conica apice acuto. Anfractus 6 convexi, ultimus carina parum distincta et basi liris 4 albidis cinctus. Apertura modice obliqua, subcircularis; peristoma modice expansum, margo columellaris profunde sinuatus, lateraliter excisus, basi valde dilatatus alae instar patens. — Müllff.

Alt. 11,75–12, diam. 12,25–13,25 mm.

Leptopoma subalatum Quadras & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malac. Ges. 1893 v. 25 p. 179. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1897 v. 29 p. 81; Sep. p. 9. — (Tr.) Möllendorff, Verz. Landmoll. Philipp., in: Abh. Ges. Görnitz, v. 22 p. 170; Sep. p. 145 — (Tr.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 30.

Schale eng durchbohrt, gedrückt kreiselförmig, dünnschalig, durchsichtig, ziemlich glänzend, schief gestreift, durch dichte feine wellige Spirallinien unter der Lupe mikroskopisch decussiert, mit mehr oder minder starken und zahlreichen Spiralleisten umzogen, in der Färbung sehr wechselnd, vorn einfarbig weisslich mit bräunlichem Apex, oder mehr bräunlich mit der mannigfachsten Bänderung bis tiefbraun mit

weissen Reifen. Auch die Schalendicke wechselt und noch mehr die Ausprägung der Spiralreifen. Gewinde ziemlich hoch, regelmässig konisch, mit spitzem Apex. Sechs konvexe Windungen, die letzte aufgeblasen, undeutlich gekielt, auch an der Basis mit einigen Spiralreifen. Mündung mässig schräg, fast kreisrund, wenig ausgeschnitten, im Gaumen wie aussen gefärbt; Mundsaum mässig ausgebreitet, Spindelrand tief ausgebuchtet, aussen ausgeschnitten, mit dem Basalrand eine Ecke bildend und an dieser flügelartig verbreitert.

Aufenthalt im nördlichen Luzon, die abgebildeten Exemplare von Sanchez Mira in der Provinz Cagayan.

67. *Leptopoma* (Tr.) *fultoni* Aldrich.

Taf. 56. Fig. 9. 10.

Testa perforata, globoso-conica, oblique striatula, liris prominentibus spiralibus cincta, in interstitiis lineis spiralibus sub vitro tantum conspicuis subtilissime decussata, pallide corneo-albida, unicolor vel taenia peripherica viridi-fusca in anfractu ultimo cincta, striga rufa in apertura distinctiore, extus translucente insignis. Spira sat elata, exacte conica, apice saturatius tincto. Anfractus 6 regulariter crescentes, convexi, superi laeves, inferi 3 spiralliter lirati, ultimus major, distincte carinatus, carina exserta, supra perconvexus, liris 4 cinctus, infra planior, liris obsolescentibus, antice haud descendens, interdum fascia versus initium sensim attenuata, antice subite abrupta, in anfractibus superis haud conspicua cinctus. Apertura obliqua, fere circularis, vix lunata, intus striga rufa vivide limbata; peristoma undique expansum et horizontaliter patens, subduplex, margine interiore angusto, rufo, margine supero ad insertionem producto, columellari arcuato, callo parietali brevi, tenuissimo.

Alt. 12, diam. maj. 13, min 11 mm.

Leptopoma fultoni Aldrich, in: *Nautilus* 1898 v. 12 p. 3 t. 1 fig. 11. 12. —
(Tr.) Kobelt, *Cyclophoridae*, in: *Tierreich*, Lfg 16 p. 23.

Schale ziemlich eng durchbohrt, kugelig kegelförmig, gekielt, schief gestreift, mit starken Spiralreifen umzogen, die Zwischenräume durch mikroskopische Spirallinien decussiert, blass weisslich hornfarben oder fleischfarben, hinter dem Mundsaum mit einer innen lebhaft rothen, aussen durchscheinenden Strieme, manchmal mit einem dunkel braungrünen bis fast schwarzen Mittelband, welches nur auf der letzten Windung vorhanden ist und hier ganz schmal und spitz beginnt, sich rasch verbreitert, dann gleichbreit nach vornen läuft und, ehe es den Mundsaum erreicht, plötzlich abbricht. Gewinde ziemlich hoch, fast genau kegelförmig mit spitzem, dunkler ge-

färbtem Apex. Sechs regelmässig zunehmende gut gewölbte Windungen, die oberen drei glatt, die unteren spiral gereift, die letzte grösser, mit deutlichem aufgesetztem, aber nicht zusammengedrücktem Kiel, die Oberseite stark gewölbt mit 4—5 stärkeren Spiralreifen, die Unterseite etwas schwächer gewölbt, mit 2 Reifen nahe dem Kiel; sie steigt vornen nicht herunter. Mündung schräg, fast kreisrund, mit prächtig rothem, den Rand noch berührenden Saum, kaum ausgeschnitten; Mundsaum ringsum stark ausgebreitet, horizontal abstehend, undeutlich doppelt, der innere schmal, nicht vorgezogen, noch an der rothen Färbung theilnehmend, der äussere weiss; Oberrand vorgezogen, so dass der Mundsaum nicht in einer Ebene liegt, an der Insertion fast ohrförmig vorgewölbt, Spindelrand gebogen, kurz; die Randinsertionen sind einander sehr genähert und durch einen kurzen, dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt auf Sumatra, die abgebildeten Exemplare in Möllendorffs Sammlung.

68. *Leptopoma (Tr.) megalostoma* Möllendorff.

Taf. 57. Fig. 1. 2.

Testa anguste et semiobtectae perforata, globoso-turbinata, tenuis, pellucida, subtiliter striatula, lineis spiralibus microscopicis valde confertis subrugulosis sculpta, albida maculis punctiformibus fulvis, interdum in strigas angustas fulguratas confluentibus dense picta, sericina. Spira modice elevata, subregulariter conica apice ncutulo, brunneo. Anfractus $5\frac{1}{4}$ sat convexi; sutura anguste marginata crenulata alba disjuncti, ultimus magnus, inflatus. Apertura parum obliqua, ampla, subcircularis, parum excisa; peristoma subduplex, externum modice expansum, patens, internum vix porrectum albolabiatum, columellaris extus strictus, lateraliter paullum sinuatus. — Mlldff.

Alt. 14,4, diam. 14,3 mm.

Leptopoma megalostoma Möllendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1902 vol. 34 p. 192.

Leptopoma fulgurans Dautzenberg*), in: le Naturaliste 1902 vol. 24 no. 376 p. 248 Textfig. 6.

*) *T. pervie umbilicata*, turbinata, tenuis, cornea, lineolis fulgurantibus fuscis undique picta, praeterea infra suturam et ad carinam anfractus ultimi maculis saturate fuscis articulata. Spira conoidea, sutura impressa. Anfractus 7 convexi, primi laevigati, ceteri striis incrementi lineolisque spiralibus tenuissimis ac carinis aliquot filiformibus in anfractu ultimo paulo magis conspicuis ornati, ultimus magnus, antice hand descendens, in medio obsolete carinatus, basi convexus. Apertura obliqua, intus circularis; peristoma albidum, marginibus approximatis, callo aduato junctis, externo expanso, superne antrorsum deflexo ac brevissime sinuato, celumellari angusto, extus exciso.

Schale eng und halbüberdeckt durchbohrt, kugelig kreiselförmig, dünn, durchsichtig, fein gestreift und mit sehr dichten mikroskopischen Spirallinien umzogen, seidenglänzend, weisslich mit braungelben Punktflecken, die manchmal in dichtstehende schmale Zickzackstriemen zusammenfliessen; mitunter stehen auch unter der Naht und über den Kiel eine Reihe grösserer Flecken. Gewinde ziemlich hoch, fast rein kegelförmig, mit ziemlich spitzem, braunem Apex. $5\frac{1}{4}$ ziemlich gewölbte, durch eine weisslich berandete, schwach crenulirte Naht geschiedene Windungen, die letzte gross, etwas aufgeblasen. Mündung schräg, gross, fast kreisrund, nur wenig ausgeschnitten; Mundsaum undeutlich doppelt, der äussere mässig ausgebreitet, abstehend, der innere kaum vorgezogen, weiss gelippt, der Spindelrand innen strack, aber von der Seite gesehen etwas ausgebuchtet.

Aufenthalt auf der Insel Obi, die Abbildung nach Dautzenberg; den Möllendorff'schen Typus habe ich bis jetzt nicht auffinden können.

69. *Leptopoma* (Tr.) *perplexum* Sowerby var. *subfibula* Müllff.

Taf. 57. Fig. 3. 4.

Testa anguste et semiobtectae, sed profunde umbilicata, late conoidea, tenuiuscula sed solida, sub vitro fortiore subtilissime reticulata, carinulis subaequidistantibus obsoletis cincta, angulato-carinata, nitidula, albida vel lineis fasciisque rufis varie ornata. Spira brevis, conoidea, apice acuto. Anfractus $5\frac{1}{2}$ sat convexi, ultimus medio distincte carinatus, infra convexus, in umbilico fusco tinctus. Apertura obliqua, plano irregulari, ovato-piriformis, supra oblique truncata, intus nitida, alba; peristoma calloso-incrassatum, expansum, marginibus approximatis sed haud vel vix junctis, externo late reflexo, columellari multo angustiore, sed a latere postico viso medio dilatato et reflexo.

Diam. maj. 21, min. 17, alt. 17—18 mm.

Cyclostoma perplexum Sowerby, in: Pr. zool. Soc. London 1843 p. 63; Thesaurus Conch. p. 136 t. 30 fig. 243, 244. — Pfeiffer, in: Martini-Chemnitz, ed II p. 130 t. 16 fig. 11. 12. — (*Leptopoma*) Pfeiffer, in: Zeitschr. f. Malak 1847 p. 109; Monogr. Pneum. I p. 109. — (L.) Reeve, Conch. icon. sp. 16. — (L.) Kobelt, Deckelschnecken, in: Semper, Reise Phil. vol. IV. 2 p. 39 t. 5 fig. 24—27. — (*Trocholeptopoma*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 81. — (Tr.) Möllendorff, in: Abh. Ges. Görlitz vol. 22 p. 170; sep. p. 145. — (Tr.) Kobelt, in: Tierreich Heft 16 p. 27.

Schale ziemlich eng und halbüberdeckt, aber tief genabelt, breit kegelförmig,

ziemlich dünnchalig aber doch fest, unter einer stärkeren Lupe durch sehr feine schräge Streifen und feine Spirallinien gegittert, mit wenig deutlichen, aber manchmal durch die Färbung hervorgehobenen, ziemlich regelmässigen Spiralleisten umzogen, die letzte Windung deutlich kantig, glänzend, weiss, meist mit einigen schmalen rothbraunen Binden auf der Oberseite, einer stärkeren Binde auf der Unterseite und kurzen schrägen Linien am Kiel; bei dem abgebildeten Exemplare ist auch der Nabel von einer breiten bräunlichen Binde eingenommen. Gewinde niedrig kegelförmig mit spitzem, gleichfarbigem Apex. $5\frac{1}{2}$ gut gewölbte Windungen, die letzte aufgetrieben, mit einer ausgesprochenen, von beiden Seiten her zusammengedrückten Kielkante umzogen, auf der Unterseite nur wenig schwächer gewölbt als auf der Oberseite. Mündung schräg, in einer unregelmässigen Fläche liegend, der Aussenrand stark über den Spindelrand vorgezogen; Gestalt eiförmig-birnförmig, oben schräg abgestutzt, innen glänzend weiss. Mundsaum schwielig verdickt, doch nicht so stark wie beim Typus, die Randinsertionen genähert, aber kaum verbunden, der Aussenrand stark ausgebreitet und breit umgeschlagen, der Spindelrand viel schmaler, aber von hinten gesehen in der Mitte verdickt, den Nabel halb überdeckend.

Aufenthalt bei Casagan in der Nähe von Buguey, Provinz Cagayan in Nordluzon. Das abgebildete Exemplar als var. *subfibula* bezeichnet in Möllendorffs Sammlung. Ein einzelnes Stück von Palanan mit ebenfalls scharfem Kiel und breit ausgelegtem aber noch nicht verdicktem Mundsaum und mit auffallend ausgesprochener Spiralskulptur hat Möllendorff in seiner Sammlung als var. *grandis* bezeichnet; es hat 23 mm im grossen, 19 mm im kleinen Durchmesser bei fast 20 mm Höhe.

70. *Leptopoma* (Tr.) *varians* Möllendorff.

Taf. 57. Fig. 5 · 9.

Testa anguste et semiobtectae umbilicata, turbinata, tenuissima, pellucida, leviter striatula, lineis spiralibus maxime confertis decussata, lirulis 4—5 parum elevatis cincta, pruinosa, sericina, aut unicolor pallide lutescens, aut brunnescens, aut maculis castaneis ad suturam strigatim confluentibus picta aut rarius taenia angusta peripherica ornata. Spira fere regulariter conica apice acutulo. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, sutura sat impressa subcanaliculata discreti, ultimus carina parum exserta cinctus. Apertura modice obliqua, subcircularis; peristoma breviter expansum, tenue; margo columellaris extus fere strictus, modice sinuatus, superne subdilatatus. — Müllff.

Diam. maj. 10—12, alt. 10—11,5 mm.

- Leptopoma varians* Möllendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1895 p. 27 p. 144.
 — (Tr.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 v. 29 p. 81; Sep. p. 9. — Möllendorff Verz. Moll. Philippinen, in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 170; Sep. p. 145.
 — (Tr.) Kobelt, Cyclophoridae. in: Tierreich, Lfg. 16 p. 32.

Schale eng und halbüberdeckt genabelt, kreiselförmig, sehr dünn, durchscheinend, fein gestreift, durch äusserst dichte Spiralreifen gegittert, mit 4—5 wenig vorspringenden Reifen, bereift, seidenglänzend, bald einfarbig blassgelb oder hellbraun, bald braun gefleckt und die Flecken an der Naht striemenartig zusammenfliessend, seltener mit einer schmalen Binde an der Peripherie. Gewinde beinahe regelmässig konisch, mit ziemlich spitzem Apex. $5\frac{1}{2}$ konvexe Windungen mit eingedrückter, fast rinnenförmiger Naht, die letzte mit wenig vorspringendem Kiel. Mündung mässig schief, fast kreisrund; Mundsaum kurz ausgebreitet, dünn; Spindelrand aussen fast gerade, mässig ausgebuchtet, obenher etwas verbreitert.

Aufenthalt in Mittel-Luzon.

71. *Leptopoma* (Tr.) *altius* Dautzenberg.

Taf. 57. Fig. 10. 11.

Testa anguste umbilicata, turbinata, solidiuscula, parum nitens, albida; spira elata, sutura simplex. Anfractus 6 convexi, striis incrementi aliisque spiralibus tenuissimis confertissimisque sculpti, ultimus antice haud descendens, medio subcarinatus, inferne convexus. Apertura intus rotundata; peristoma duplicatum, lacteum, marginibus approximatis, callo vix conspicuo junctis, dextro breviter expanso, superne paululum inflexo et subsinuato, columellaris brevis, angustissimus, extus profunde excisus. — Dautz.

Alt. 14, diam. maj. 13, min. 11 mm.

Leptopoma altius Dautzenberg, in: le Naturaliste 1902, vol. 24 no. 376 p. 248 Textfig. 7.

Schale eng genabelt, kreiselförmig, ziemlich fest, wenig glänzend, weiss, einfarbig; Gewinde hoch; Naht einfach. Sechs konvexe Windungen, mit feinen Anwachsstreifen und sehr dichten Spirallinien skulptirt, die letzte vornen nicht herabsteigend, mitten schwach kantig, an der Basis konvex. Mündung innen kreisrund; Mundsaum undeutlich doppelt, die Ränder genähert und durch einen kaum sichtbaren Callus verbunden, der rechte Rand kurz, ausgebreitet, oben leicht eingebogen

und schwach gebuchtet, der Spindelrand kurz, sehr schmal, aussen tief ausgeschnitten.

Aufenthalt auf der Insel Obi, Molukken. — Abbildung und Beschreibung nach Dautzenberg.

72. *Leptopoma dohrni* Adams & Angas.

Taf. 57. Fig. 12. 13.

Testa sat aperte et profunde umbilicata, depresso globoso-trochoidea, tenuis, nitida, subtilissima striatula et sub vitro fortiore obsolete spiraler lineata, unicolor pallide olivacea. Spira breviter conica apice obtusulo; sutura linearis vix impressa. Anfractus vix 5 convexi, celeriter crescentes, ultimus inflatus, carina usque ad aperturam distincta, sed haud exserta ad peripheriam cinctus, utrinque fere aequaliter convexus, antice haud descendens. Apertura obliqua, magna, fere exacte circularis, vix lunata intus albido-fuscescens; peristoma undique expansum, albolabiatum, marginibus conniventibus, columellari cum basali angulum distinctum formante, extus stricto, supra haud dilatato.

Alt. 16, diam. maj. 18, min. 14, diam. apert. 10,5 : 10,5 mm.

Leptopoma dohrni A. Adams & Angas*), in: P. zool. Soc. London 1864 p. 38.

— L. Pfeiffer Monogr. Pneum. v. 4 p. 132. — Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 79; Sep. p. 7. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 8.

Schale tief und ziemlich offen genabelt, gedrückt kugelig kreiselförmig, dünn, glänzend, sehr fein gestreift, bei den mir vorliegenden Exemplaren unter der Lupe kaum eine obsolete Spiralskulptur zeigend, einfarbig blass olivenbräunlich; Gewinde niedrig konisch mit stumpflichem Apex; Naht linear, kaum eingedrückt. Es sind knapp fünf Windungen vorhanden, alle gut gewölbt, ziemlich rasch zunehmend, die letzte aufgeblasen, an der Peripherie mit einem fadenförmigen, aufgesetzten, kaum vorspringenden aber bis zum Mundrand deutlichen Kiel, oben und unten ziemlich gleichmässig gewölbt, vornen nicht herabsteigend. Mündung schräg, gross, innen kreisrund, kaum ausgeschnitten, innen etwas bräunlich weiss; Mundsaum ringsum ausgebreitet und umgeschlagen, durch eine nach aussen scharf begränzte weisse Lippe

*) Testa depresso-turbinata, profunde umbilicata, pallide fulvo-olivacea, spira brevi, conica; anfractibus convexiusculis, transversim obsolete liris, anfractu ultimo ad peripheriam valde carinato; apertura patula, peritremate late dilatato et reflexo, regione umbilicali excavata. Long. $7\frac{1}{2}$, lat. 9"

doppelt erscheinend, die Ränder genähert; der Spindelrand bildet mit dem Basalrand eine ausgesprochene Ecke, er steigt schräg empor, ist aussen durch eine stracke Linie begrenzt und oben nicht verbreitert.

Aufenthalt auf Neu-Mecklenburg (Neu-Irland). Das abgebildete Exemplar in Möllendorffs Sammlung.

Es liegen mir drei ganz gleiche Exemplare vor, alle drei ohne Spiralreifen und mit nur fadenförmig aufgesetztem Kiel, so dass sie nicht ganz zu der Adams'schen Beschreibung passen. Diese ist übrigens so kurz, dass ich auf diese Unterschiede hin eine Abtrennung nicht wagen möchte. Die Autoren vergleichen die Art mit *L. panayense* Sow.

73. *Leptopoma lowi* L. Pfeiffer.

Taf. 57. Fig. 14—16.

Testa perforata, globoso-turbinata, tenuis, striatula, sub vitro lineolis spiralibus subtilissimis confertim cincta, translucens, cornea, albo marmorata et fasciata, vel albida, corneo varie maculata et strigata. Spira conica, lateribus strictis, apice acuto, sutura distincta. Anfractus 5 convexi, regulariter crescentes, mediani obsolete spiraliter lirati, ultimus rotundatus, ad aperturam vix levissime dilatatus, antice haud ascendens. Apertura obliqua, fere circularis, intus margaritacea; peristoma album, horizontaliter expansum, marginibus vix callo tenuissimo junctis, columellari subexciso, cum angulari basali formante.

Alt. 13,5, diam. maj. 14, min. 11—12 mu.

Leptopoma Lowi, L. Pfeiffer, in: Monogr. Pneum. 1858 v. 2 p. 70. — (Lowei) Wallace, in: P. zool. Soc. London, 1865 p. 414. — Issel, Moll. Borneo, in: Ann. Mus. Civ. Genova, 1874 v. 6 p. 426. — Bock, in: P. zool. Soc. London 1881 p. 634. — Godwin-Austen, in: P. zool. Soc. London 1889 p. 345. — Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 79; Sep. p. 7. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 11.

Schale durchbohrt, kugelig kreiselförmig, dünnschalig, fein gestreift, unter einer guten Lupe auch mit sehr feinen dichten Spirallinien umzogen, durchscheinend hornfarben und undurchsichtig weiss in verschiedener Vertheilung, meist das hornfarbene vorwiegend, so dass ausser Nahtbinde und Nabelgegend nur einzelne opakweisse Sprengsel übrig bleiben, oder mit einer opaken Basalbinde, manchmal auch umgekehrt, weisslich mit unterbrochenen hornfarbenen Striemen und Makeln, eins der mir

vorliegenden Exemplare hat auf der Oberseite der letzten Windung regelmässige, schräg nach hinten gerichtete schmale hornbräunliche Striemen. Gewinde mittelhoch, regelmässig konisch mit geraden Seiten und spitzem, meist dunkler gefärbtem Apex; Naht deutlich doch nicht tief. Fünf konvexe, regelmässig zunehmende Windungen, die mittleren mit einigen undeutlichen Spiralfreifen, die letzte ohne solche, gerundet, selten mit der Andeutung einer schwachen Kante, vornen kaum erweitert und nicht emporsteigend. Mündung mässig schräg, fast kreisrund, innen perlmutterglänzend; Mundsaum weiss, horizontal ausgebreitet, nicht doppelt, die Ränder kaum durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Spindelrand ausgeschnitten, strack, mit dem gerundeten Basalrand eine Ecke bildend.

Aufenthalt auf der Insel Labuan und in Nordost-Borneo; die Angabe Malakka halte ich für irrthümlich.

74. *Leptopoma (Tr.) aspirans* Benson.

Taf. 57. Fig. 17. 18.

Testa anguste perforata, globoso-conica, tenuis, translucida, subtilissime oblique striatula lineolisque microscopicis confertis cincta, lirisque spiralibus aequidistantibus munita, albo-cornea fasciis opacis vel fuscis vel strigis castaneis varie picta. Spira elate conica apice acuto, sutura impressa. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, regulariter crescentes, ultimus major, medio carinatus, supra liris 6 sat elatis subaequalibus cinctus, basi laevior, aequaliter convexus, antice haud ascendens. Apertura obliqua, fere circularis, parum lunata, intus cornea fasciis translucens; peristoma tenue, acutum, album, breviter rectangulatim patens, marginibus callo tenuissimo junctis, columellari verticali, exciso, cum basali angulum indistinctum formante.

Alt. 10—11, diam. maj. 10—11, min. 8,5—9 mm.

Cyclostoma aspirans Benson, in: Ann. nat. Hist. 1856 ser. 2 v. 17 p. 229. — L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. v. 2 p. 72. — Reeve Conchol. icon. sp. 18. — G. Nevill, Hand-L. Moll. Ind. Mus. v. 1 p. 280 (mit var. major). — Möllendorff, in: J. Asiat. Soc. Bengal 1886 v. 55 p. 399; P. zool. Soc. London, 1891 p. 341. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 80, Sep. p. 8. — (Tr.) Kobelt, Cyclophoridae in: Tierreich, Lfg. 16 p. 19.

Schale eng durchbohrt, kugelig kegelförmig, dünn, durchscheinend, sehr fein schräg gestreift, unter der Lupe mit ganz feinen, dichten Spirallinien umzogen, aus

denen eine Anzahl regelmässig vertheilter Spiralfreifen hervortreten, weisslich hornfarben mit bräunlichen und undurchsichtig weissen Binden, manchmal auch mit dunkelbraunen Striemen. Gewinde hoch konisch mit spitzem Apex; Naht eingedrückt. $5\frac{1}{2}$ konvexe, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte grösser, kielkantig, oben mit 6 ziemlich hohen Spiralkielen, die ziemlich gleich stark und regelmässig vertheilt sind, unten mit schwächeren Reifen oder glatt; sie steigt vornen nicht empor. Mündung schräg, fast kreisrund, wenig ausgeschnitten, innen hornfarben mit durchscheinenden Binden; Mundsaum dünn, scharf, weiss, schmal, rechtwinklig abstehend, die Ränder durch einen ganz dünnen Callus verbunden; der senkrechte, etwas ausgeschnittene Spindelrand bildet mit dem Basalrand eine leichte Ecke.

Aufenthalt in British Birma und in Perak.

75. *Leptopoma vitreum* var.

Taf. 57. Fig. 19–22.

Ich bringe hier zwei Formen dieser weitverbreiteten Form zur Abbildung, welche in Grösse wie in Form ihre höchste Entwicklung darstellen. Fig. 19. 20, von Möllendorff in seinem Verzeichnis als var. *pruinosa* unterschieden aber nicht beschrieben, zeichnet sich durch eine eigenthümliche, ziemlich festsitzende braungrüne Epidermis aus, welche die feine Zickzackzeichnung bis auf die grösseren Nahtflecken verhüllt; sie ist völlig glanzlos. Die $5\frac{1}{2}$ Windungen sind gewölbt. Die Dimensionen sind: Diam. maj. 19, diam. min. 15, alt. 20 mm. Das abgebildete Exemplar stammt von Cadiz Nuevo auf Negros; ähnliche Exemplare finden sich auf Masbate und bei Dingle.

Die Fig. 21. 22 abgebildete Form von Guimaras hat ziemlich genau dieselbe Gestalt und Grösse, zeichnet sich aber ausser durch die prachtvolle kastanienbraune Fleckenzeichnung durch stärkere Streifung und Audeutung von Spiralskulptur aus. Sie scheint übrigens mit kleineren und weniger lebhaft gezeichneten Formen an demselben Fundort vorzukommen.

76. *Leptopoma* (Tr.) *helicoides* Grateloup var.

Taf. 58. Fig. 1—3.

Ich bilde hier eine sehr hübsche Form aus dem Norden von Mindoro ab, die Möllendorff handschriftlich var. *exarata* benannt, aber in sein Verzeichnis nicht aufgenommen hat. Sie unterscheidet sich vom Typus, den ich Fig. 1 noch einmal abbilde, durch die auffallend starken Spiralreifen der Oberseite und die Glätte der Unterseite.

Der Synonymie in der ersten Abtheilung S. 129 sind nachzutragen:

Leptopoma helicoides Kobelt, in: C. Semper Reise Philippinen, vol. IV. 2 p. 35 t. 5 fig. 10—14. — Hidalgo, in: J. de Conchyliologie 1888 vol. 36 p. 87. — Möllendorff, in: Bericht Seuckenber. Ges. 1890 p. 274. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 80. — (Tr.) Möllendorff, in: Abh. Ges. Görlitz 1899 v. 22 p. 170; Sep. p. 145. — (Tr.) Kobelt, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 23.

77. *Leptopoma* (Tr.) *venustulum* Tapp. Canefri.

Taf. 58. Fig. 4. 5.

Testa anguste umbilicata, globoso-conica, striis obliquis longitudinalibus et lineis spirilibus valde obsoletis irregulariter *exarata*, subdiaphana, carinulis numerosis cincta, castaneo-fulvida, carinulis et zona basali albidis. Spira acuta, anfractibus supremis rubescentibus, apice pallido. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, ultimus maximus, ad peripheriam plus minusve indistincte carinatus, basi valde convexus. Apertura subcircularis, parum obliqua; peristoma albidum, tenue, modice expansum, marginibus disjunctis, margine columellari subdilatato, exciso, a latere viso profunde sinuato, cum basali angulum productum subalaeformem formans.

Diam. maj. 11, min. 8,5, alt. 18 mm.

Leptopoma venustulum Tapparone Canefri, Fauna Nuova Guinea, in: Ann. Mus. Genova, 1883 v. 19 p. 263 t. 10 fig. 10. 11; vol. 24 p. 185. — (Tr.) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. vol. 29 p. 81. — (Tr.) Kobelt, in: Tierreich, Heft 16 p. 32.

Schale eng genabelt, kugelig kegelförmig, schräg gestreift mit dichten Spirallinien und ziemlich zahlreichen stärkeren Streifen umzogen, bräunlich gelb, die Kiele

weiss, auf der Unterseite eine helle Binde. Gewinde spitz, die obersten Windungen rötlich, aber der Apex heller. $5\frac{1}{2}$ konvexe Windungen, die letzte gross, an der Peripherie mehr oder minder deutlich gekielt, aber an der Basis gut gewölbt. Mündung fast kreisrund, nicht sehr schräg; Mundsaum weisslich, dünn, nur mässig stark ausgebreitet, die Randinsertionen nicht verbunden, der Spindelrand etwas verbreitert, an der Aussenseite ausgeschnitten, von der Seite gesehen tief gebuchtet, er bildet mit dem Basalrand eine deutliche, flügelartig vorgezogene Ecke.

Aufenthalt auf Neu-Guinea, bei Port Dorey und am Fly River. Es liegen mir zwei Exemplare aus Tapparones Hand in der Möllendorff'schen Sammlung vor.

78. *Leptopoma* (Tr.) *annamiticum* Möllendorff.

Taf. 58. Fig. 6–8.

Testa anguste umbilicata, sat late trochiformis, pro genere solida, leviter striatula, lineis spiralibus confertis et carinulis spiralibus — 5 in anfractu penultimo — sculpta, aut unicolor alba aut brunnea aut alba, infra carinam fusco unitaeniata, aut infra et supra carinam taenia lata fusca ornata, opaca. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus convexior, acute carinatus. Apertura valde obliqua, subcircularis; peristoma modice expansum, subduplex, sat incrassatum, marginibus callo crassiusculo junctis, margo columellaris modice sinuatus. Müllff.

Alt. 11–12,8, diam. 10–12 mm.

Leptopoma (*Trocholeptopoma*) *annamiticum* Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1900 v. 32 p. 134. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 18.

Schale eng genabelt, ziemlich breit kegelförmig, relativ fest, schwach gestreift, mit dichten Spirallinien und mehreren Spiralleifen — 5 auf der vorletzten Windung — umzogen, bald einfarbig weiss oder braun, oder mit braunen Binden über und unter der Naht, undurchsichtig. Sechs leicht gewölbte Windungen, die letzte stärker gewölbt und scharfkantig. Mündung sehr schief, fast kreisrund; Mundsaum mässig ausgebreitet, fast doppelt, ziemlich verdickt, die Ränder durch einen ziemlich dicken Callus verbunden, der Spindelrand mässig ausgebuchtet.

Aufenthalt an der Insel Bay-min an Annam.

79. *Leptopoma bicolor* L. Pfeiffer var. *mutica* n.

Taf. 58. Fig. 9. 10.

Testa perforata, globoso-turbinata, tenuis, striatula, sub lente confertissime spiraliter striata, diaphana, alba, castaneo pulcherrima bifasciata, fasciis fere aequalibus, una peripherica, altera subsuturali interdum obsolescente. Spira sat elata, regulariter conica, apice acuto; sutura linearis, vix impressa. Anfractus 5 convexiusculi, ultimus rotundatus, subinflatus, laevis vel lineis vix elevatis distantibus 3—4 cinctus, antice haud descendens. Apertura modice obliqua, subcircularis, vix lunata, fasciis intus translucens; peristoma undique subaequaliter expansum, rectangulatim patens, sublabiatum, marginibus approximatis, callo tenuissimo junctis, columellari extus vix exciso.

Alt. 13, diam. diam. maj. 13,5, min. 11, diam. ext. apert. 8 mm.

Cyclostoma (*Leptopoma*) *bicolor* L. Pfeiffer, in: P. zool. Soc. London, 1852 p. 145 t. 13 fig. 9; Martini & Chemnitz Conch. Cab. ed 2 v. I. 19 p. 374 t. 48 fig. 25—27; (L.) Monogr. Pneum. v. 1 p. 104. — Reeve Conch. icon. v. 13 no. 13. — H. Dohrn, in: Malak. Bl. 1863 v. 10 p. 93. — Godwin-Austen, in: P. zool. Soc. London, 1889 p. 336. — Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 78. — Möllendorff, Verz. Landmoll. Philippinen, in: Abh. Ges. Görlitz, v. 22 p. 169; Sep. p. 144. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 6.

Pfeiffer hat diese Art auf eine Form unbekanntes Fundortes gegründet, welche eine peripherische und eine schmälere basale Binde hat und deutliche erhobene Spirallinien zeigt. Die vorliegende Form, welche Möllendorff für *bicolor* anspricht, unterscheidet sich durch den Mangel der Spiralfalten und hat fast immer eine Binde dicht unter der Naht, welche der Mittelbinde an Breite und Schärfe nicht nachgibt; ihre Färbung ist mehr gelbbraun. Nur bei einem der mir vorliegenden 5 Exemplare ist die Nahtbinde verkümmert und auch die Mittelbinde sehr schmal; eine Basalbinde oder eine accessorische dritte Binde, wie die Abbildung oben auf Tafel 48, zeigt keins derselben, auch steht bei allen die Binde genau in der Peripherie der letzten Windung und erscheint deshalb auf der oberen nur als schmaler Saum über der Naht, nicht als breite Mittelbinde, wie sie Pfeiffer abbildet. Die Form dürfte somit begründeten Anspruch auf einen Varietät Namen haben.

Aufenthalt bei Sibul in der Provinz Bulacan im nördlichen Luzon; der Typus in Möllendorffs Sammlung.

80. *Leptopoma* (s. str.) *poecilum* Quadras & Möllendorff.

Taf. 58. Fig. 11–13.

Testa anguste perforata, globoso-conica, tenuis, translucida, subtiliter striatula lineisque spiralibus microscopicis decussata, supra peripheriam liris 6 cincta, brunnescens, maculis albis in lineas radiales dispositis picta. Spira sat elevata, subregulariter conica, acuta. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, ad suturam subappanati, ultimus infra peripheriam subglabratus, nitidulus, circa umbilicum pallescens. Apertura valde obliqua, subcircularis; peristoma angulatim reflexum, patens, igneum, marginibus approximatis, callo tenui junctis, columella sat profunde sinuata, lateraliter sat excisa, cum margine basali angulum subdistinctum fere alaeformem formans. — Müllff.

Diam. maj. 11, alt. 11,5 mm.

Leptopoma poecilum Quadras & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1895 vol. 27 p. 81 (nec Cycl. *poecilum* Pfeiffer 1854). — Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 79. — Möllendorff, in Abh. Ges. Görlitz 1898v. 22 p. 169. — Kobelt, in: Tierreich Lfg. 16 p. 13.

Schale eng durchbohrt, kugelig kegelförmig, dünn, durchsichtig durch ganz feine Streifen und mikroskopische Spirallinien fein decussiert, über der Peripherie mit 6 stärkeren Spiralreifen umzogen, ziemlich dunkelbraun mit weisslichen, in Striemen angeordneten Flecken. Gewinde ziemlich hoch, fast regelmässig kegelförmig, mit spitzem Apex. $5\frac{1}{2}$ konvexe Windungen, an der Naht leicht abgeflacht, die letzte unter der Peripherie ziemlich glatt, glänzend, um den Nabel heller. Mündung sehr schräg, fast kreisrund; Mundsaum scharf zurückgeschlagen, abstehend, feuerfarben, die Randinsertionen genähert, durch einen dünnen Callus verbunden, die Spindel ziemlich tief ausgebuchtet, auch von der Seite gesehen ausgebuchtet; sie bildet mit dem Basalrand eine ziemlich deutliche, fast füsselförmige Ecke.

Aufenthalt auf der Philippinen-Insel Masbate.

81. *Leptopoma* (*Entochilus*) *cuticulare* Möllendorff.

Taf. 58. Fig. 14. 15.

Testa anguste et semiobtecte perforata, conoidea, tenuis, epidermide olivacea decidua obducta, castaneo strigata, subsericea, costellis subtilibus cutaceis lineisque spiralibus confertis sculpta. Spira conica apice acuto. Anfractus 5 convexi, superi carinis 4 cincti, ultimus

medio carina acuta duabusque minoribus infra peripheriam munitus. Apertura subobliqua, fere circularis; peristoma duplex: externum expansum, reflexiusculum, internum intus porrectum, quasi carinam plano aperturae parallelam formans.

Diam. maj. 11, min. 8,5, alt. 10,5 mm.

Leptopoma cuticulare Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1888 v. 20 p. 75. — (Entochilus) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 82. — (E.) Kobelt, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 33.

Schale eng und halbüberdeckt durchbohrt, kegelförmig, dünnwandig, unter einer hinfalligen braunen Oberhaut braun gestriemt, schwach seidenglänzend, mit feinen häutigen Rippenstreifen und dicht gedrängten Spirallinien skulptirt. Gewinde kegelförmig mit spitzem Apex. Fünf konvexe Windungen, die oberen mit vier stärkeren Spiralreifen, die letzte ausserdem mit einem scharfen Kiel an der Peripherie und zwei schwächeren Reifen darunter. Mündung ziemlich schräg, beinahe kreisrund; Mundsaum doppelt, der äussere ausgebreitet und leicht zurückgeschlagen, der innere nach innen vorgezogen und gewissermassen einen der Mündungsebene parallelen kielartigen Vorsprung bildend.

Aufenthalt auf Luzon, im Hochgebirge zwischen den Provinzen Bulacan, Manila und Morong.

82. *Leptopoma* (Tr.) *altum* Möllendorff.

Taf. 58. Fig. 16—18.

Testa perforata, sat elate turbinata, solidula, subpellucida, subtiliter striatula, lineis spiralibus microscopicis et liris elevatis 5 cincta, pallide lutescens, rarius castaneo-biteniata. Spira valde elevata, lateribus strictis. Anfractus 6 convexi, ultimus infra peripheriam subangulatus, lira fortiore munitus, infra liram taenia luteo-cornea pictus. Apertura sat obliqua, subcircularis; peristoma modice expansum, margo columellaris leviter sinuatus, attenuatus, cum basali angulum parum distinctum formans. — Müllff.

Diam. maj. 11, alt. 12 mm.

Leptopoma altum Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 90. — (Trocholeptopona) Kobelt & Möllendorff ibid. p. 80. — (Tr.) Kobelt in: Tierreich, Lfg. 16 p. 17.

Schale durchbohrt, ziemlich hoch kreiselförmig, fest, halbdurchsichtig, fein gestreift, mit mikroskopischen Spirallinien und fünf erhabenen Spiralreifen umzogen,

blass gelb, meist einfarbig, seltener mit zwei kastanienbraunen Binden. Gewinde hoch kegelförmig mit geraden Seiten. Sechs konvexe Windungen, die letzte unter der Peripherie kantig und auf der Kante mit einem stärker vorspringenden Reifen umzogen, darunter mit einer gelbbraunen Binde. Mündung ziemlich schräg, fast kreisrund, Mundsäum mässig ausgebreitet, Spindelrand von hinten gesehen leicht ausgebuchtet, verschmälert, mit dem Basalrand eine undeutliche Ecke bildend.

Aufenthalt auf Java.

83. *Leptopoma intuszonatum* Hidalgo.

Taf. 58. Fig. 19. 20.

Testa parva, anguste perforata, globoso-conica, solidula, subtilissime oblique striatula, alba, opaca, fusco vel corneo varie taeniata, striga nigrescente pone peristoma, in faucibus distinctiore insignis. Spira elate conica apice acuto; sutura distincta. Anfractus 5 convexi, regulariter accrescentes, ultimus rotundatus. Apertura obliqua, fere circularis, vix lunata, intus corneo-fuscescens striga nigra; peristoma album, undique breviter expansum et reflexum, marginibus conniventibus vix callo junctis, columellari angustiore, angulum cum basali vix formante.

Alt. 9,5, diam. maj. 9, min. 8 mm.

Leptopoma vitreum var. *intuszonata* Hidalgo, in: J. Conch. 1888 v. 26 p. 93.

Leptopoma intuszonatum Möllendorff, Verz. Landmoll. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 168; Sep. p. 143. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Lfg. 16 p. 10.

Schale klein, eng durchbohrt, kugelig kegelförmig, ziemlich fest, fein schief gestreift undurchsichtig weiss mit braunen oder hornfarbenen Striemen, hinter dem Mundsäum mit einer schwarzbraunen, in der Mündung intensiver gefärbten Strieme. Gewinde hoch kegelförmig mit spitzem Apex; Naht deutlich. Fünf konvexe, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte gerundet, vornen nicht herabsteigend. Mündung schräg, fast kreisrund, kaum ausgeschnitten, innen bräunlich hornfarben, mit der breiten schwarzen Strieme. Mundsäum weiss, ringsum kurz umgeschlagen, die Ränder zusammenneigend, kaum durch einen ganz dünnen Callus verbunden, Spindelrand schmaler, fast ohne Ecke in den Basalrand übergehend.

Aufenthalt auf Paragua, das abgebildete Exemplar in Möllendorffs Sammlung. Von Hidalgo mit *vitreum* vereinigt, aber durch die schwarze Strieme genügend verschieden.

84. *Leptopoma* (Tr.) *gebiense* Fulton.

Taf. 58. Fig. 21. 22.

Testa umbilicata, subconica, modice crassa, varie colorata, plerumque albida fasciis spiralibus rufo-fuscis plus minusve interruptis, ultimus liris albis 8, una peripherica, 4 superis lineisque spiralibus confertis sculptus. Anfractus 5, convexiusculi, ultimus sat distincte carinatus. Apertura circularis liris externis translucetibus; peristoma duplex, expansum, internum porrectum; margo columellaris angustus, infra dilatatus. — Fulton angl.

Alt. 15, diam. 17 mm.

Leptopoma gebiensis Fulton, in: Journal of Malacology 1904 vol. 11 p. 54 t. 4 fig. 10. 11.

Schale genabelt, ziemlich kegelförmig, mässig dicht, in der Färbung wechselnd, doch meistens weisslich mit unterbrochenen braunen oder braunrothen Spiralbändchen, die letzte Windung deutlich kantig mit acht weissen Spiralreifen, vier über, drei unter der Peripherie, und feinen dichten Spirallinien dazwischen. Fünf leicht gewölbte Windungen. Mündung kreisrund, die Aussenreifen (Bändchen?) im Gaumen sichtbar; Mundsaum ausgebreitet, doppelt, der innere vorgezogen, der äussere an der Spindel verschmälert, unten wieder breiter.

Aufenthalt auf der Molukkeninsel Gebi. Abbildung und Beschreibung nach Fulton.

85. *Leptopoma* (Tr.) *ponsonbyi* Sykes.

Taf. 58. Fig. 23

Testa modice umbilicata, globoso-turrita, obsolete striata, sub vitro subtiliter spiraliter lineata, liris subtilibus, versus umbilicum confertioribus, (quinque supra angularem) cincta, cornea, zona palidiorie irregulariter nigricanti maculata infra suturam ornata. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, ultimus angulatus. Apertura circularis; peristoma duplex, externum nisi ad columellam latissime expansum, planatum, leviter reflexum, obsolete crenulatum. Sykes angl.

Alt. 8,3, diam. 8 mm.

Leptopoma ponsonbyi Sykes, in: Journal of Malacology 1904 vol. 11 p. 91 t. 9 fig. 15.

Schale mässig weit genabelt, kugelig mit gethürmten Gewinde, undeutlich gestreift, unter der Lupe auch feine dichte Spirallinien zeigend, dazwischen stärkere

Spiralkielchen, von denen über dem Kiel der letzten Windung fünf stehen, während sie nach dem Nabel hin deutlicher werden. Die Färbung ist hornfarben, unter der Naht steht eine hellere, durch schwarze Fleckchen unterbrochene Zone. $5\frac{1}{2}$ konvexe Windungen, die letzte kantig. Mündung kreisrund; Mundsaum doppelt, der äussere überall sehr stark ausgebreitet, nur an der Spindel schmal, flach ausgebreitet, an der Oberfläche leicht gefaltet.

Aufenthalt auf der Molukkeninsel Obi; Abbildung und Beschreibung nach Sykes.

86. *Leptopoma crenilabre* Strubell.

Taf. 58. Fig. 24. 25.

Fulton (in Journal of Malacology 1904 vol. 11 t. 4 fig. 12) bestreitet, dass ich oben S. 412 das richtige *Leptopoma crenilabre* Strubell abgebildet und beschrieben habe. Er hat die Typen in Strubell's Sammlung verglichen und findet, dass sie wohl mit der Originalbeschreibung, nicht aber mit meiner Beschreibung und meinen Figuren übereinstimmen. In Moll. Kückenthal p. 23 hätte er die bestimmte Angabe finden können, dass das Taf. 4 Fig. 7 abgebildete Exemplar eines der beiden Stücke ist, die Strubell überhaupt ursprünglich besass, und zwar das von ihm an Böttger gegebene, nach welchem dieser die Beschreibung gemacht hat, die dann unter Strubells Namen in dem Nachrichtenblatt erschien. Das Exemplar, das er aus Strubells Sammlung verglichen, ist aber meiner Ansicht nach nicht von dem von mir abgebildeten verschieden, aber etwas verkrüppelt. Wo der Unterschied in der Beschreibung und Diagnose liegt, die ich im engsten Anschluss an die Strubell-Böttger'sche nur etwas erweitert habe, kann ich nicht finden; Fulton sagt nichts darüber. Jedenfalls ist der Unterschied zwischen seinen beiden Figuren, die ich hier kopiere, grösser als der zwischen meiner Figur bei Kückenthal Taf. 4 Fig. 7 (resp. M. Ch. t. 52 fig. 1. 2) und seiner Fig. 12 (unsrer Fig. 24).

Genus *Ptychopoma* Möllendorff.

Testa cyclotiformis, planiuscula, latissime umbilicata, magnitudine mediocri, plerumque marmorata vel strigata et fascia fusca cincta; peristoma incrassatum vel subduplex, ad insertionem labri externi subauriculatum. Operculum calcareum, crassum, multispirum, marginibus anfractuum 8 in lamellam plicatulam, transverse striolatam productis.

Ptychopoma subg. *Cyclophori* Möllendorff, in: Jahrb. D. mal. Ges. 1885 vol. 12 p. 362; vol. 13 p. 159. — Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 87. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich no. 16 p. 80.

Myxostoma sp. Heude, Moll. fleuve bleu vol. 1 no. 2 p. 4, nec Troschel.

Schale der von *Cyclotus* oder *Pterocyclus* ähnlich, flach, weitgenabelt, fest, mittelgross, bräunlich, dunkel marmorirt oder gestriemt, meist mit einer braunnen Binde, der Mundsäum verdickt, doppelt, an der Insertion mehr oder minder deutlich in der Weise von *Pterocyclus* gehört. Deckel kalkig, dick, mit zahlreichen Windungen, deren Ränder nach aussen in eine gefältete, quergestreifte Lamelle vorgezogen sind.

Typus *Pterocyclus chinensis* Möllendorff.

Einundzwanzig Arten, dem südlichen China angehörend, je mit einer Art nach dem französischen Kambodscha und der Insel Formosa übergreifend.

1. *Ptychopoma chinense* Möllendorff.

Taf. 59. Fig. 1—3; var. Taf. 58. Fig. 4—8.

Testa late umbilicata, depresso trochiformis, solidula, subdiaphana, subtiliter striatula, fusca, plerumque marmorata et fascia peripherica saturatiore cincta. Spira depressa. Anfractus $4\frac{1}{2}$ perconvexi, ultimus teres, antice descendens. Umbilicus profundus, infundibuliformis. Apertura diagonalis, circularis; peristoma duplex, margine interiore brevi, externo reflexiusculo, incrassato. — Operculum normale.

Diam. maj. 18, min. 15,75, alt. 11 mm.

Pterocyclus chinensis Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. 1875 vol. 2 p. 119 t. 3 fig. 5. — Martens, *ibid.* p. 126. — Pfeiffer, in: Monogr. Pneumon. IV p. 52.

Cyclophorus (*Ptychopoma*) *chinense* Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. 1885 vol. 12 p. 363; vol. 13 p. 160.

Ptychopoma chinense Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. mal Ges. 1897 vol. 25 p. 87. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Heft 16 p. 80.

Schale niedergedrückt kegelförmig mit weitem, tiefem, trichterförmigem Nabel, ziemlich festwandig, fast durchscheinend, sehr fein gestreift, braun mit dunklerer Marmorierung, und einem dunklen, peripherischen Band. $4\frac{1}{2}$ sehr gewölbte, langsam und regelmässig zunehmende Windungen, die letzte vornen herabsteigend. Mündung diagonal, kreisrund; Mundsaum doppelt, der innere kurz, der äussere leicht zurückgeschlagen und etwas verdickt. Deckel aussen konkav.

Aufenthalt in der südchinesischen Provinz Kiu-kiang.

Heude (*Moll. fleuve bleu*) hat zwei nah verwandte Formen als Arten unterschieden, die nach Möllendorff nur Varietäten von *chinense* sind: nämlich:

Cyclophorus bifrons p. 4 t. 13 fig. 8, Sa. — C. testa late umbilicata, orbiculari, depresse conica, striis verticalibus minutissimis donata, nitida, fusco-castanea, infra peripheriam fusco-zonata, sagittatis seriebus sat pressis, obliquis ornata; spira depressa, anfractibus 5: superis convexis, sutura impressa disjunctis, ultimo tereti; apertura circulari, diagonali; peristomate duplici: intimo brevi, recto, acuto, extimo expanso, reflexiusculo. — Operculo tenui, corneo, plano, anfractibus octenis, extus lamellis pelliceis plicatis transversim striatis anfractuum suturam obtegentibus; intus lucido, subconcavo, nucleo polygonatulo. — Diam. maj. 14, min. 12 mm.

Der einzige wesentliche Unterschied von dem typischen *Pt. chinense* liegt nur in dem engeren Nabel. Ich kopire die Heude'sche Figur Tafel 59 Fig. 6. 8.

Myxostoma recognitum p. 91 t. 23 fig. 6. — M. testa orbiculari, solida, late umbilicata, laevi; spira plana, anfractibus circiter quatuor, sutura subimpressa junctis; epidermide subluteo, fulgetris rubellis marmorato; zona peripherica conspicua; apertura circulari, juxta parietem angulata; peristomate duplici, subreflexo; operculo normali. — Diam. maj. 18, min. 15, alt. 11 mm.

Mündung oben eckig, Nabel sehr weit, Gewinde ganz flach, nur vier glatte Windungen. Ich kopire die Heude'sche Fig. Taf. 59 Fig. 4. 5.

Beide Formen stammen aus der Provinz Kiu-kiang.

2. *Ptychopoma humile* Heude.

Taf. 59. Fig. 9. 10.

Testa late umbilicata, magnitudine mediocri, nitida, flava, concolor; spira plana apice submamillari. Anfractus 4 sutura subimpressa juncti, ultimus antice vix descendens, teres. Apertura fere verticalis, peristomate duplici: extimo vix expanso, ad parietem subangulato-interrupto. Operculum normale. — Heude.

Diam. maj. 16, min. 18, alt. 10 mm.

Mychopoma humile Heude, Mem. Empire chinois vol. 1 No. 3 p. 92 t. 23 fig. 7. — (Cyclophorus, *Ptychopoma*) Möllendorff, in: Jahrb. D. mal. Ges. 1886 vol. 13 p. 161. — (Pt.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897, vol. 29 p. 87. — (Pt.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 82.

Schale mittelgross, weit genabelt, glänzend, einfarbig gelblich; Gewinde flach, doch der Apex zitzenförmig vorspringend. Vier Windungen, durch eine schwach eingedrückte Naht geschieden, der letzte stielrund, an der Mündung kaum herabsteigend. Mündung ziemlich senkrecht; Mundsaum doppelt, der äussere kaum ausgebreitet, oben etwas eckig, an der Mündungswand unterbrochen.

Aufenthalt in der chinesischen Provinz Se-tschuan. Abbildung und Beschreibung nach Heude.

3. *Ptychopoma lienense* Gredler.

Taf. 59. Fig. 11. 12.

Testa latissime umbilicata, discoidea, solidula, striatula, nitida, pallide fusca, confertim irregulariterque fusco strigata, infra medium fascia fusca basin versus diluta ornata. Spira vix elevata, apice prominulo. Anfractus $4\frac{1}{2}$ sutura profunda discreti, ultimus teres. Apertura subobliqua, circularis; peristoma albidum, incrassatum, duplex: internum plus minusve productum, continuum, externum leviter expansum, basi reflexum, supra angulatum et cum interno plus minusve canaliculato-sinuatum, ad anfractum penultimum adnatum.

Diam. 17—18, alt. 8 mm.

Pterocyclus planorbulus (nec Sow.) Gredler, in: Jahrb. D. mal. Ges. 1881 p. 128.

Pterocyclus lienensis Gredler, in: Jahrb. D. mal. Ges. 1882 vol. 9 p. 42. — (P.) Möllendorff, in: Jahrb. D. mal. Ges. vol. 9 p. 264. — (*Ptychopoma*) Kobelt & Möllendorff Catal. Pneumonop., in Nachrbl.

D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 87. — (Pt.) Kobelt, Cyclophoridae,
in: Tierreich Heft 16 p. 83.

Pterocyclus? Gerlachi Möllendorff, in: Jahrb. D. mal. Ges. 1882 vol. 9 p. 180.

Schale sehr weit genabelt, scheibenförmig, festwandig, fein gestreift, glänzend, hellbraun mit dichten unregelmässigen braunen Striemen und einem ebenso gefärbten, nach unten verwaschenen Band unter der Peripherie. Gewinde kaum erhoben mit vorspringendem Apex. $4\frac{1}{2}$ Windungen, durch eine tiefe Naht geschieden, die letzte stielrund. Mündung etwas schief, kreisrund. Mundsaum weisslich, verdickt, doppelt, der innere mehr oder weniger vorgezogen, zusammenhängend, der äussere leicht ausgebreitet, an der Basis umgeschlagen, oben eine Ecke und mit dem inneren zusammen eine kanalartige Bucht bildend, welche an den vorletzten Umgang angewachsen ist.

Aufenthalt in der chinesischen Provinz Guang-dung.

4. *Ptychopoma cycloteum* Gredler.

Taf. 59. Fig. 13. Taf. 61. Fig. 9—13.

Testa discoidea, late umbilicata, solida, striatula, nitida, pallide fulvescens, supra obscure castaneo maculata, infra parcius strigata, ad peripheriam fascia concolore lata circumdata. Spira vix elevata. Anfractus $4\frac{1}{4}$, convexi, sutura profunda discreti, ultimus teres, antice vix descendens. Apertura subobliqua, circularis; peristoma albidum, simplex, incrassatum, circum pariter fortiterque reflexum, continuum, ad insertionem truncatum, levissime canaliculatum, nec auriculatum, sed in pariete breviter adnatum. — Operculum brunneum, planum, centro concaviusculum, spiris 7 circiter elevatis, rotundatis, istis lamellis aequaliter obtusis, transversis dense decoratis; sulco marginali obsoleto. — Gredler.

Diam. maj. 14—15 (mut. maj. 20 mm), alt. 7, diam. apert. 6 mm.

Pterocyclos cycloteus Gredler, in: Jahrb. D. mal. Ges. 1885 vol. 12 p. 228
t. 6 fig. 6.

Cyclophorus (*Ptychopoma*) *chinensis* var. *cyclotea* Möllendorff, in: Jahrb.
D. mal. Ges. 1885 vol. 12 p. 263.

Ptychopoma cycloteum Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl.
D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 87. — (Pt.) Kobelt, Cyclophoridae,
in: Tierreich, Heft 16 p. 81.

Myxostoma lienense Heude (nec *Pterocyclus* l. Gredler) in: Mem. Emp.
Chinois, vol. 1 no. 3 p. 93 t. 25 fig. 4.

Schale scheibenförmig, weit genabelt, festrandig, fein gestreift, glänzend, hell bräunlich, oberseits dunkelkastanienbraun gefleckt, unten spärlicher gestriemt, mit einer nicht unterbrochenen, breiten Peripherialbinde; Gewinde kaum erhoben. Ueber vier konvexe, durch eine tiefe Naht geschiedene Windungen, die letzte stielrund, vornen kaum herabsteigend. Mündung ziemlich schräg, kreisrund; Mundsaum weisslich, einfach, verdickt, ringsum ziemlich gleichmässig zurückgeschlagen, zusammenhängend, oben abgestutzt, mit einer schwachen Rinne, aber ohne Spur einer lappen- oder rinnenartigen Erweiterung, nur kurz angewachsen und der plötzlich abbrechende Mundsaum nur mit der etwas höher ansteigenden Verbindungsschwiele, darum etwas ungenau, zusammentreffend. — Eine etwas grössere Form hat indess einen doppelten Mundsaum.

Aufenthalt bei Pao-tschin-fu in der chinesischen Provinz Hunan. Beschreibung nach Gredler, die Abbildung Taf. 59 Fig. 13 nach Gredler, Taf. 61 Fig. 9. 10 nach einem Möllendorff'schen Exemplar; Taf. 61 Fig. 11—13 nach Heude's Figur von *Pt. lienense* t. 25 fig. 4.

5. *Ptychopoma expoliatum* Heude.

Taf. 59. Fig. 14—16.

Testa late umbilicata, solida, orbiculari-discoidea, spira depressa, marmorata, ad peripheriam zonata. Anfractus 4 sutura stricta impressa discreti. Apertura circularis; peristoma duplex, intimum vix emergens, extimum valde dilatatum, subreflexum, ad parietem late angulatum. — Heude.

Diam. maj. (ex icone) 22, min. 18, alt. 12 mm.

Myxostoma expoliatum Heude, in: Mem. Empire chinois, vol. I no. 3 p. 94 t. 23 fig. 10. — (*Ptychopoma*) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 87. — (*Pt.*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 81.

Schale weit genabelt, niedergedrückt, fast scheibenförmig, festschalig, gelblich, braun marmoriert, mit einer schmalen dunkelbraunen peripherischen Binde; Gewinde niedergedrückt, Naht geschieden. Mündung kreisrund; Mundsaum doppelt, der innere kaum vorspringend, der äussere stark verbreitert, etwas zurückgebogen, an der Insertion des Aussenrandes eine Ecke bildend.

Aufenthalt in der chinesischen Provinz Se-tschuan. Abbildung und Beschreibung nach Heude.

6. *Ptychopoma tortile* Heude.

Taf. 59. Fig. 17—19.

Testa mediocriter (pro genere) et profunde umbilicata, orbiculari-discoidea; spira depressa quatuor anfractibus, ultimo descendente; epidermide fusco, magnis fulgetris ornato et zona nigro peripherica; apertura circulari, parum obliqua; peristomate duplici; extimo crasso, solido, valde expanso, subreflexo et ad parietem angulato, intimo circulari, eminente; operculo normali. — Heude.

Diam. maj. 25, min. 21, alt. 18 mm.

Myxostoma tortile Heude, in: Mém. emp. chinois. vol. 1 no. 3 p. 93 t. 23 fig. 9. — (*Ptychopoma*) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 87. — (Pt.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 84.

Schale zu den grösseren der Gattung gehörend, verhältnismässig nicht weit aber tief genabelt, ziemlich niedergedrückt (nicht scheibenförmig, wie die Originaldiagnose sagt), bräunlich, mit breiten Blitzstriemen und einer schwarzen Peripherialbinde. Gewinde flach. Vier Windungen, die letzte vornen herabsteigend. Mündung nur wenig schräg, kreisrund; Mundsaum doppelt, der äussere dick, sehr ausgebreitet, fast zurückgeschlagen, an der vorletzten Windung eine Ecke bildend, der innere zusammenhängend, vorspringend.

Aufenthalt in der chinesischen Provinz Setschuan. Abbildung und Beschreibung nach Heude.

7. *Ptychopoma delavayanum* Heude.

Taf. 59. Fig. 1—6.

Testa late umbilicata, depressa, solida, epidermide castanea, maculis meleagrinis confuse marmorata; spira plana, apice acutiuscula; anfractibus ad quatuor teretibus, sutura impressa junctis, ultimo accreto; apertura descendente; peristomate duplici: extero ad suturam depresso, non descendente, acuto, haud reflexo; intimo acuto; umbilico lato. — Heude.

Diam. maj. 19, min. 15, alt. 10 mm.

Myxostoma Delavayanum Heude, in: J. de Conchyliologie 1888 vol. 36 p. 243. — Heude, Mem. Empire Chinois vol. I no. 3 t. 36 fig. 8. 9 (No. 4 p. 127). — (*Ptychopoma*) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 87. — (Pt.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Heft 16 p. 81.

Schale weit genabelt, niedergedrückt, festwandig, dunkel kastanienbraun mit unregelmässiger hellerer Marmorierung. Gewinde flach mit ziemlich spitzem Gewinde. Vier Windungen, durch eine eingedrückte Naht verbunden, letzte breiter. Mündung herabsteigend; Mundsaum doppelt, innerer scharf, äusserer oben niedergedrückt, scharf, nicht zurückgeschlagen:

Aufenthalt bei Ta-li-fu in China. Abbildung und Beschreibung nach Heude.

8. *Ptychopoma setchuanense* Heude.

Taf. 60. Fig. 7—9.

Testa late et profunde umbilicata, orbiculari-discoidea, solida, polita; spira subelevata, apice plano; anfractibus fere quinis, sutura scalari junctis; epidermide luteo-fusco, dense nigricante marmorato; zona peripherica mediocri; apertura rotunda, peristomate duplici, intimo integro, extimo ad parietem angulato-interrupto. Operculo normali. — Heude.

Diam. maj. 18, min. 16, alt. 14 mm.

Myxostoma setchuanense Heude, in: Mém. emp. chinois vol. 1 no. 3 p. 92 t. 23 fig. 5. — Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 p. 29. — (Pt.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Heft 16 p. 84.

Schale weit und tief genabelt, fast scheibenförmig (nach der Abbildung durchaus nicht flach, sondern relativ hoch), festwandig, glatt, mit flachem Apex. Fünf durch eine tiefe Naht geschiedene Windungen, gelbbraun, dicht schwarz marmoriert, mit mässig breiter, etwas unterbrochener Mittelbinde; Mündung kreisrund. Mundrand doppelt, innerer zusammenhängend, äusserer unterbrochen.

Aufenthalt in der Provinz Setschuan, in China. Abbildung und Beschreibung nach Heude.

9. *Ptychopoma vestitum* Heude.

Taf. 60. Fig. 10. 11.

Testa subsolida, late umbilicata, orbiculari-discoidea, laevis, cornea-fusca, anfractibus supremis parce marmoratis, ultimo fascia saturatiore cincto. Spira depressa. Anfractus $4\frac{1}{2}$, sutura stricta impressa discreti. Apertura circularis; peristoma duplex, intimum integrum eminulum; extimum expansum, vix reversum et ad parietem vix angulatum. — Heude.

Diam. maj. 24, min. 20, alt. 14 mm. — Var. minor: diam. maj. 20, min. 16, alt. 10 mm

Myxostoma vestitum Heude, in: Memoires Emp. chinois, vol. 1 no. 3 p. 94

t. 33 fig. 11. — (Pt.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum. in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 88. — (Pt.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 84.

Schale mässig festrandig, weit genabelt, fast scheibenförmig, glatt, hornbraun, die oberen Windungen marmoriert, die letzte gebändert. $4\frac{1}{2}$ Windungen mit eingedrückter Naht. Mündung kreisrund; Mundsaum doppelt: innerer zusammenhängend, vorgezogen, äusserer ausgebreitet, kaum zurückgeschlagen, an der vorletzten Windung kaum eckig.

Aufenthalt in der chinesischen Provinz Tschen-keu. Abbildung und Beschreibung nach Heude. — Nach Möllendorff wohl eine Varietät von *Pt. expoliatum*.

10. *Ptychopoma aubryanum* Heude.

Taf. 60. Fig. 12—14.

Testa latissime umbilicata, spira plana vel leviter concava, subtilissime striata, fusca, saturatius marmorata. Anfractus 4 leviter regulariterque accrescentes, ultimus teres, antice vix descendens. Apertura obliqua, circularis; peristoma duplex, externum expansum sed haud reflexum, supra ad insertionem angulato-productum, internum breve, haud interruptum.

Diam. maj. 25, alt. 13 mm.

Myxostoma? aubryanum Heude*), in: Mem. Emp. Chine, vol. I no. 3 p. 93 t. 25 fig. 3. — (*Pterocyclus*) Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. 1886 v. 13 p. 158. — (*Ptychopoma*) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 87. — (Pt.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 80 Textfig. 19.

Schale sehr weit genabelt, mit flachem, oder leicht eingesenktem Gewinde, nur fein gestreift, bräunlich mit dunklerer Marmorierung. Vier langsam und regelmässig zunehmende Windungen, die letzte stielrund, vornen kaum herabsteigend. Mündung schräg, kreisrund; Mundsaum doppelt, der äussere etwas ausgebreitet aber nicht umgeschlagen, an der Insertion dreieckig flügel förmig vorgezogen, der innere kurz und nicht unterbrochen.

Aufenthalt in der chinesischen Provinz Kuei-tschen.

*) M. ? testa magna, latissime umbilicata, marmorata, recte striata; spira plana vel subconcava; anfractibus 4 vel paulo amplius, lente crescentibus, ultimo vix descendente; apertura circulari, obliqua; peristomate duplici; extimo expanso, haud reflexo, sed ad parietem alato-anguloso; intimo brevi, integro; operculo . . . ? Diam. maj. 39, min. 25, alt. 13 mm.

11. *Ptychopoma* (?) *mediastinum* Heude.

Taf. 60. Fig. 15—17.

Testa aperte umbilicata, trochoideo-discoidea, fuscescens vel albida, zonata, fusco marmorata vel fulgurata; spira depressa. Anfractus 5 sutura subimprensa juncti, ultimus compressus, obsolete angulatus. Apertura parum obliqua, circularis, peristomate laevi, multiplicato. — Heude

Diam. maj. 20, min. 17, alt. 16 mm.

Cyclophorus mediastinus Heude, Mem. Emp. chinois, vol. 1 no. 3 p. 91 t. 25 fig. 2.

Ptychopoma mediastinum Kobelt & Möllendorff Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 87. — (Pt.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 83.

Schale offen genabelt, etwas kegelförmig scheibenförmig, braungelb oder weisslich, mit einem etwas tiefstehenden geperlten Bande, welches beinahe der undeutlichen Kante der letzten Windung entspricht, marmoriert oder mit Zickzackstriemen. Gewinde niedergedrückt. Fünf Windungen, durch eine halb flache, halb eingedrückte Naht geschieden, die letzte zusammengedrückt und undeutlich kantig. Mündung nur ganz wenig schräg, fast kreisrund; Mundsaum glatt, nur wenig verdickt, aber deutlich aus mehreren Lagen bestehend.

Aufenthalt am Ufer des Flusses Kintschakiang bei Ta-kuan-tchen in der Provinz Kwei-tschu in China. Abbildung und Beschreibung nach Heude.

Die Zugehörigkeit dieser Art zu *Ptychopoma* ist nicht ganz sicher, trotz des weiten Nabels und der flachen Form. Heude bezeichnet sie ausdrücklich als einen ächten *Cyclophorus* mit normalem Deckel.

12. *Ptychopoma subalatum* Heude.

Taf. 60. Fig. 18. 19.

Testa orbiculari-discoidea, late umbilicata, laevis; spira plana, anfractibus 4 sutura subimprensa junctis; epidermide lutescente, fulgetris brevibus, obscuris, zonaque peripherica donata. Apertura circularis, peristomate duplici, intimo circulari, extimo subdilatato, reflexo, in alam triangularem ad suturam expanso. — Heude.

Myxostoma subalatum Heude, in: Journal de Conchyliologie 1886 vol 34 p. 209; Mémoires Emp. chinois vol. I no 4 p. 127 t. 36 fig. 10. —

(Ptychopoma) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneumon., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 87. — (Pt.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 84.

Schale weit genabelt, scheibenförmig, glatt, mit flachem, nur wenig erhobenem Gewinde, gelblich mit braunen Striemen und brauner Peripherialbinde. Vier regelmässig zunehmende Windungen, durch eine leicht eingedrückte Naht verbunden. Mündung kreisrund; Mundsaum doppelt, der innere kreisförmig zusammenhängend, der äussere etwas erweitert, zurückgeschlagen, an der Insertion in einen dreieckigen Flügel ausgebreitet.

Aufenthalt in der chinesischen Provinz Se-tschuan. Abbildung und Beschreibung nach Heude.

13. *Ptychopoma fischerianum* Morlet.

Taf. 60. Fig. 20—22.

Testa late umbilicata, fere discoidea, solida, nitida, luteo-albida, supra irregulariter fusco flammulata, basi albomaculata. Anfractus 5 convexi, sutura fere canaliculata discreti, ultimus parum descendens, fascia subinterrupta ornatus. Apertura perobliqua, subcircularis, supra angulata; peristoma album, duplex: internum continuum, breve, externum dilatatum, reflexum, supra angulatim productum.

Diam. maj. 28, min. 22, alt. 17 mm.

Plerocyclus fischerianus Morlet, in: Journal de Conchyliologie 1884 vol. 32 p. 393 t. 12 fig. 2. — (Pl) Fischer, in: Bull. Autun vol. 4 p. 105. — (Ptychopoma) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 87. — (Pt.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 87.

Schale weit genabelt, fast scheibenförmig, festwandig, glänzend, gelbweiss, oben mit unregelmässigen braunen Flammen, unten weiss gefleckt. Fünf gewölbte Windungen mit fast rinnenförmiger Naht, letzte wenig herabsteigend, abgerundet, mit zerfaserter, zuweilen unterbrochener Peripherialbinde. Mündung sehr schräg, kreisförmig, oben eckig. Mundsaum weiss, doppelt, der innere zusammenhängend, kurz, äusserer verbreitert, zurückgeschlagen, oben winklig vorgezogen.

Aufenthalt in Kambodscha; Abbildung und Beschreibung nach Morlet.

14. *Ptychopoma tubulare* Heude.

Taf. 61. Fig. 1—5.

Testa mediocris, mediocriter umbilicata, discoideo-orbicularis, epidermide lucido, confuse fulgetris dubiis marmorato, zona nigra infraperipherica ornato. Spira plana. Anfractus 4, sutura impressa sejuncti, ultimus rapidius crescens. Apertura obliqua, circularis, ad parietem perforata; peristoma duplex sed in unum confluens, expansum, vix postice reflexum, in tubum obliquum ad parietem productum. — Heude.

Diam. maj. 20, min. 15, alt. 13, long. tube 7 mm

Myxostoma tubulare Heude, Mémoires Emp. chinois vol. 1 no. 3 p. 94 t. 25 fig. 5. 6. — (*Ptychopoma*) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneumopoma, in: Nachrbl. D. malak. Ges. v. 29 p. 87 — (Pt.) Kobelt, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 84.

Schale mittelgross, mittelweit genabelt, scheibenförmig, undeutlich aber dicht bräunlich marmoriert, mit einem schwarzen, unter der Mitte gelegenen Bande. Gewinde flach. Vier durch eine eingedrückte Naht geschiedene Windungen, die letzte rascher zunehmend. Mündung schräg kreisrund, Mundsaum an der vorletzten Windung durch einen 7 mm langen röhrenartigen Fortsatz unterbrochen, wie durchbohrt, doppelt aber verschmolzen, ausgebreitet, kaum nach hinten ausgebreitet. — Deckel ein ächter *Ptychopoma*-Deckel, aber die Randlamelle nicht gefranst.

Aufenthalt in der Provinz Tschen-ken in China. Abbildung und Beschreibung nach Heude. Durch die eigentümliche röhrenartige Bildung des Flügels von allen anderen Arten verschieden.

15. *Ptychopoma applanatum* Möllendorff.

Taf. 61. Fig. 6—8.

Testa late umbilicata, depressa, discoidea, solidula, subtilissime striatula, castanea, nigro maculata et strigata, in anfractu ultimo plerumque fascia lata suturali fusca ornata. Spira depressa, brevissime conica, apice subtilissimo. Anfractus $4\frac{1}{2}$ convexi, infra suturam subplanati, ultimus subteres, antice leviter descendens. Apertura subobliqua fere exacte circu-

laris; peristoma album, simplex, continuum vel ad parietem aperturalem subinterruptum undique reflexum, haud auriculatum.

Diam. maj. 15, min. 13, alt. 8 mm.

Cyclophorus chinensis var. *applanata* Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. 1885 vol. 12 p. 363.

Ptychopoma applanatum Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 87. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfz. 16 p. 80.

Dem *Pt. chinense* nahestehend, aber konstant kleiner, dunkler gefärbt, viel lebhafter gezeichnet und mit niedrigerem Gewinde, gegenüber dem typischen *Pt. chinense* wohl als Art haltbar.

Das abgebildete Stück ist Möllendorffs Typus von Lo-hsi-shan in der chinesischen Provinz Guidshau.

16. *Ptychopoma liuanus* Gredler.

Taf. 61. Fig. 16–18.

Testa latissime umbilicata, discoidea, solida, striatula, nitida, pallide cornea, maculis rufocastaneis, peripheriam unifasciatam versus et subtus gracilioribus fulguratis ornata, fascia mediana in marginem peristomatis prolongata. Spira convexa apice haud prominulo. Anfractus 5 subteretes, convexiusculi, ultimus latus, antice haud descendens. Apertura obovato-circularis, ampla, diagonalis; peristoma albidum, callo laevissimo parietali junctum, duplex, limbo interno brevior, incrassato, infra cum externo conjuncto, obtuso, reflexo; margo externus supra acutus, involutus, cum interno canalem ad insertionem in foveam dilatatum, non tamen lobulum erectum formans. — Operculum — ? — Gredler.

Diam. maj. 22, alt. 10, apert. diam. 9 mm.

Perocyclos Liuanus Gredler, in: Jahrb. D. mal. Ges. 1885 vol. 12 p. 226 t. 6 fig. 5. — (*Ptychopoma*) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 87. — (Pt.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 83.

Schale sehr weit genabelt, scheibenförmig, festwandig, fein gestreift, glänzend, blass hornfarben mit rothbraunem, an der Unterseite feineren und geflammten Fleckenstriemen und einem ebenso gefärbtem Bande, welches bis auf den Mundsaum verlängert ist. Gewinde konvex mit nicht vorspringendem Apex. Fünf fast stielrunde,

leicht gewölbte Windungen, die letzte etwas breiter, vornen nicht herabgebogen. Mündung ziemlich kreisrund, etwas verkehrt-eiförmig, weit, diagonal, die Ränder durch einen ganz schwachen Callus verbunden; Mundsaum weisslich, doppelt, der innere kürzer, verdickt, unten mit dem äusseren verbunden, stumpf, zurückgeschlagen, der äussere oben scharf, eingebogen, beide zusammen einen Kanal bildend, welcher oben zu einer grubenartigen Vertiefung verbreitert ist, aber nicht wie bei *Pterocyclus* einen aufgerichteten Flügel bildend.

Aufenthalt in der chinesischen Provinz Hunan. Abbildung und Beschreibung nach Gredler.

Unterscheidet sich von *Ptychopoma lienense* Gredler durch viel bedeutendere Grösse, namentlich Höhe der Windungen, das etwas convexe Gewinde, den vornen merklich mehr herabsteigenden letzten Umgang, die schiefere Mündung und den ganz anders gebildeten Mundsaum, namentlich die Einrollung des äusseren Randes und den Mangel der aufwärts gerichteten Rinne an der Insertion.

17. *Ptychopoma hensanense* Gredler.

Taf. 61. Fig. 21–23.

Testa latissime umbilicata, discoidea, spira convexa, apice haud prominulo, solida, striata, nitida, luteo-cornea, maculis rufo-castaneis antrorsum fulguratis, fasciaque peripherica concolori ornata. Anfractus 5—5 $\frac{1}{2}$ subteretes, convexi, regulariter sensim accrescentes, ultimus fortius striatus. Apertura subcircularis, obliqua; peristoma latissimum et elevatum, albidum, circumquaque duplex, limbo interno obtuso, supra incrassato et ad lobum paulum sinuato; margo externus canali lato lacteo ab interno sejunctus, supra acutus, inversus, infra incrassatus, reflexus, ad insertionem externam auriculatus. — Operculum calcareum, planum, nucleo aliquantulum immerso, spiris circa 7—8 margine elevato, modo laciniato, modo obtuso et transverse striato, intus concavum, laeve, nucleo et margine incrassato. — Gredler.

Diam. 22–24, alt. 10 mm.

Pterocyclos Hensanensis Gredler, in: Malac. Bl. N. Folge vol. IX p. 11. — (*Ptychopoma*) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 87. — (Pt.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Lfg. 16 p. 82.

Schale sehr weit genabelt, scheibenförmig, festwandig, gestreift, glänzend, horn-gelb mit rothbraunen Zickzackstriemen und einem nicht unterbrochenen rothbraunen

Band an der Peripherie. Gewinde gewölbt, Apex nicht vorspringend. $5-5\frac{1}{2}$ fast stielrunde, allmählig und regelmässig zunehmende Windungen, letzte stärker gewölbt. Mündung schräg, fast kreisrund; Mundsaum sehr breit, weisslich, doppelt; innerer stumpf, oben verdickt, am Flügel leicht ausgebuchtet, äusserer durch einen breiten milchweissen Kanal vom innern getrennt, oben geöhrt, dann scharf einwärts gerichtet, unten verdickt, zurückgeschlagen. — Deckel ein ächter Ptychopoma-Deckel.

Aufenthalt in der Provinz Hunan in China.

18. *Ptychopoma humillimum* Gredler.

Testa late umbilicata, depressa, confertim striata, rufescens, fusco strigata. Spira parum convexa. Anfractus 4 subteretes, regulariter accrescentes, sutura impressa discreti. Apertura diagonalis, fere circularis, supra angulata; peristoma duplex: internum subincrassatum, adnatum, haud prominens; externum ad anfractum penultimum parum dilatatum, supra expansum, infra reflexum. — Operculum normale.

Diam. 9, alt. 4 mm.

Ptychopoma humillimum Gredler, in: Ann. Hofmus. Wien 1894 vol. 9 p. 424. — (Pt.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum. in: Nachrbl. D. mal. Ges. vol 29 p. 87. — (Pt.) Kobelt, Cyclophoridae: in Tierreich, Heft 16 p. 82.

Schale weit genabelt, ziemlich niedrig, dicht gestreift, röthlich mit dunklen Striemen; Gewinde wenig gewölbt. Vier fast stielrunde, regelmässig zunehmende Windungen, mit eingedrückter Naht. Mündung diagonal, rundlich, oben eckig. Mundsaum doppelt, innerer etwas verdickt, angewachsen, nicht vorspringend, äusserer an der vorletzten Windung wenig verbreitert, oben ausgebreitet, unten umgeschlagen. Deckel normal, mit erhabenen Windungsrändern.

Aufenthalt in der Provinz Hubei in China.

19. *Ptychopoma juvenile* Gredler.

Testa mediocriter umbilicata, depresso globosa, confertim striatula, fuscescens, lineis fulguratis rufis ornata. Spira convexa, apice obtuso. Anfractus $4\frac{1}{2}$ convexi, regulariter et sat celeriter accrescentes, ultimus parum descendens. Apertura diagonalis, circularis, superne

vix angulata; peristoma simplex, incrassatum, obtusum, supra membranaceo dilatatum, expansum, ad umbilicum reflexum. — Gredler.

Diam. maj. 11, alt. 5 mm.

Ptychopoma juvenile Gredler, in: Ann. Hofmus. Wien 1894 vol. 9 p. 425 fig. 18. 19. — (Pt.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneumon., in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 87. — (Pt.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 82.

Schale mässig weit, enger als bei *Pt. humillimum*, genabelt, gedrückt kugelig, dicht gestreift, bräunlich mit rothen Zickzacklinien; Gewinde konvex, mit stumpfem Apex. $4\frac{1}{2}$ konvexe, regelmässig und ziemlich rasch zunehmende Windungen, die letzte vornen nur wenig herabsteigend. Mündung diagonal, kreisrund, oben kaum eckig; Mundsaum einfach, verdickt, stumpf, oben häutig verbreitert, ausgebreitet, am Nabel zurückgeschlagen.

Aufenthalt in der Provinz Hubei in China.

20. *Ptychopoma wilsoni* Pfeiffer.

Taf. 62. Fig. 1—3.

Testa late umbilicata, fere discoidea, solidula, striatula, saturate fusca strigis castaneis confertis ornata. Spira depressa apice vix elevato. Anfractus $4\frac{1}{2}$ modice convexi, ultimus rotundato-subcompressus, fascia peripherica castanea cinctus. Apertura diagonalis, fere circularis, intus violacea; peristoma duplex: internum subexpansum, appressum, supra vix excisum, externum expansum, adnatum, productum, tum late inflexum, latere dextro angustius involutum. — L. Pfeiffer.

Diam. maj. 22, min. 18, alt. 7,5 mm.

Pterocyclos Wilsoni L. Pfeiffer, in: Pr. zool. Soc. London 1865 p. 831 t. 46 fig. 12; Malak. Bl. 1866 vol. 13 p. 44; Novitates Conchol. vol. III p. 442 t. 98 fig. 5—7; Monogr. Pneum. vol. 4 p. 52. — (Cyclophorus, Theobaldius) G. Nevill, Handlist vol. 1 p. 275. — (*Ptychopoma*) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneumon., in: Nachrbl. 1897 vol. 29 p. 88. — (Pt.) Kobelt Cyclophoridae, in: Tierreich Heft 16 p. 85.

Schale weit genabelt, fast scheibenförmig, ziemlich festwandig, gestreift, glänzend braun, mit dichten kastanienbraunen Striemen; Apex kaum erhoben. $4\frac{1}{2}$ mässig gewölbte Windungen, die letzte leicht zusammengedrückt, abgerundet, mit einer kastanienbraunen Mittelbinde umzogen; Mündung diagonal, fast kreisrund, innen

violett; Mundsaum doppelt: innerer leicht ausgebreitet, angedrückt, oben kaum ausgeschnitten, äusserer ausgebreitet, angewachsen, vorgezogen, dann breit eingebogen, rechts schmaler eingerollt.

Aufenthalt auf der Insel Formosa; Abbildung und Beschreibung nach der Novitates.

Genus *Crossopoma* Martens.

Testa plana, latissime umbilicata; peristomate duplici, ad insertionem sinuato. — Operculum corneum, marginibus anfractuum tenuiter denticulatis*).

1891 *Crossopoma* Martens, in: Weber, Reise niederländ. Indien v 2 p. 214. —
1897 Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29
p. 88. — 1902 Kobelt, in: Tierreich, Heft 16 p. 85.

Typus: *Cyclophorus planorbulus* Mrts.

Drei Arten:

1. *Crossopoma planorbulum* Lam.

(Tafel 29. Fig 16—18).

Bereits in der ersten Abtheilung genügend behandelt. Der Synonymie sind beizufügen:

?*Cyclophorus planorbulus* C. Bock, in: Pr. zool. Soc. London 1881 p. 631. —
(*Plerocyclus*) P. Fischer, in: Bull. Soc. Autun, 1891 vol. 4 p. 105.
— (*Crossopoma*) Martens, Moll. Weber p. 214. — (Cr.) Kobelt
& Möllendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 88. —
(Cr.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 86 fig. 20.

*) Im Tierreich steht: Deckel unverkalkt, am Rande mit dünnen Conchyolinzähnen. Es ist das eine der noch im letzten Moment angebrachten „Verbesserungen“ der General-Redaktion, die ich leider manchmal übersehen habe.

2. *Crossopoma bathyrhapse* Edg. A. Smith.

Taf. 62. Fig. 4. 5.

Testa discoidea, apertissime et perspectiviter umbilicata, subtilissime oblique striatula, sub epidermide luteo-olivacea sordide alba; spira parum elata. Anfractus $5\frac{1}{2}$ sutura canaliculata discreti, ultimus magnus, carina lamellosa suturam sequente munitus. Apertura obliqua, circularis, intus coeruleo-alba; peristoma duplex: internum laeve, vix expansum, ad anfractum penultimum leviter sinuatum; externum anguste expansum, supra in alam parvam convexam productum.

Diam. maj. 31, min. 22, alt. 15 mm.

Cyclophorus (*Myxostoma*) *bathyrhapse* Edg. A. Smith, in: Pr. zool. Soc. London 1878 p. 497 fig. 3. — (*Crossopoma*) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 88. — (Cr.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 85.

Schale scheibenförmig, sehr offen perspektivisch genabelt, ganz fein schräg gestreift, unter einer olivengelben Epidermis schmutzig weiss. Gewinde nur wenig erhoben. Die $5\frac{1}{2}$ Windungen werden durch eine rinnenförmige Naht geschieden; die letzte ist gross und trägt oben einen der Naht folgenden lamellosen Kiel. Mündung schräg, kreisrund, innen bläulich weiss; Mundsaum doppelt, der innere glatt, kaum ausgebreitet, an der vorletzten Windung leicht ausgebuchtet, der äussere schmal ausgebreitet, oben mit einem schwachen, gewölbten Flügelfortsatz. — Deckel mit vielen Windungen, beiderseits konkav, aussen mit kurzen gestreiften Lamellen.

Aufenthalt in Borneo. — Abbildung und Beschreibung nach Smith.

3. *Crossopoma enganoëse* Henderson.

Taf. 62. Fig. 7—9.

Testa latissime et perspectiviter umbilicata, depressa, striato-costellata, in anfractu ultimo interdum distincte spiraliter lirata, laete luteo-fusca maculis castaneis, inferne castanea, fasciis pallidioribus ad peripheriam nec non in umbilico. Sutura canaliculata, partim obtecta. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, ultimus antice vix descendens. Apertura obliqua, subcircularis; peristoma duplex: externum supra in plicam suturalem dilatatus, leniter descendens, sinuatum, internum supra profunde emarginatum. Operculum corneum, multispirum. marginibus anfractuum productis, fimbriatis; nucleus centralis, leviter immersus.

Diam. maj. 32, min. 29, alt. 15 mm (ex icone).

Crossopoma enganoëense Henderson, in: *Nautilus* 1898 vol. 12 p. 17 t. 2 fig. 1—3.

Schale sehr weit und perspectivisch genabelt, niedergedrückt, rippenstreifig, nach der Mündung hin manchmal auch deutlich spiral gereift, hell gelbbraun, oben mit dunklen Flecken, unterseits kastanienbraun, an der Peripherie mit einer hellen Binde, auch im Nabel heller. Naht rinnenförmig, theilweise überdeckt. $5\frac{1}{2}$ konvexe Windungen, die letzte vornen kaum herabsteigend. Mündung schräg, fast kreisrund; Mundsaum doppelt, der äussere oben zu einer Art Nahtfalte ausgebreitet, etwas herabsteigend, ausgebuchtet; der innere oben tief ausgeschnitten. — Deckel hornig, mit zahlreichen Windungen, deren Ränder vorgezogen und gefranst sind; Nucleus zentral, leicht eingesenkt.

Aufenthalt auf der Insel Engano an Sumatra. Abbildung und Beschreibung nach Henderson.

Genus *Japonia* Gould 1859.

Testa anguste umbilicata vel perforata, turbinata, parva vel mediocris, spiraliter sulcata, periostraco fusco, in junioribus plus minusve setoso induta; peristoma incrassatum, saepe duplex, ad suturam incisura vel sinulo munitum, — Operculum planum, tenue, multispirum.

1859 *Japonia* A. Gould, in: *P. Boston Soc.*, v. 6 p. 126. — Kobelt, *Cyclophoridae*, in: *Tierreich* Lfg. 16 p. 54.

1864 *Lagocheilus* W. Blanford, in: *Ann. nat. Hist.*, ser. 3 v. 13, p. 452. — Stoliczka, in: *J. Asiat. Soc. Bengal*, v. 41 1872 p. 269. — L. Pfeiffer, *Monogr. Pneum.* v. 4 p. 122. — G. Nevill, *Handlist Moll. Ind. Mus.* v. 1 p. 282. — Crosse, in: *J. Conch.* 1879 v. 27 p. 202. — Möllendorff, in: *Jahrb. D. malak. Ges.* v. 12 p. 364.

1885 *Lagochilus* P. Fischer *Man. Conchyl.* p. 743. — Kobelt & Möllendorff, *Catal. Pneum.* in: *Nachrbl. D. malak. Ges.* 1897 v. 29 p. 82; *Sep.* p. 9. — P. & F. Sarasin, *Naturg. Celebes*, v. 2 p. 25. — Möllendorff, *Verz. Philipp. Landmoll.*, in: *Abh. Ges. Görlitz* v. 22 p. 172; *Sep.* p. 147.

Schale eng genabelt, kreiselförmig, klein, spiral gereift, der Reifen meist, besonders bei jungen Exemplaren, mit Härchen oder Borsten besetzt. Mundsaum ver-

dickt, zwischen Aussenrand und Wandcallus meist mit einem mehr oder minder deutlichen Einschnitt. Deckel dünn, flach, mit vielen Windungen. Tier dem von Cyclophorus ähnlich, aber auf dem Fussrücken mit einer Schleimpore. Radula wie bei Cyclophorus.

Nach den jetzt allgemein anerkannten Nomenclatur-Regeln muss diese von den Komoren bis zu den Viti-Inseln verbreitete Gattung den Namen nach einem Lande tragen, dessen Südeinde sie eben noch berührt. Die Zahl der Arten, die sich 1879 nach einer Aufzählung von Crosse auf 6 belief, ist neuerdings sehr erheblich gestiegen; im Tierreich konnte ich 126 Arten aufführen, seitdem sind noch einige dazu gekommen. Sie zerfallen dort in vier Untergattungen, von denen aber *Mylicotrochus* Sarasin nur auf eine abnorme Art von Celebes gegründet ist und *Cytora* auf Neuseeland beschränkt und noch nicht anatomisch untersucht ist. Es bleiben somit für die Hauptmasse der Arten

- a. Subg. *Lagochilus* Blanf. mit deutlichem Einschnitt im Mundsaum und ausgesprochener Spiralskulptur, Deckel mit vielen Windungen;
- b. Subg. *Japonia* s. str. ohne Einschnitt, oft mit Gitterskulptur; Deckel mit weniger Windungen.

Der Unterschied dieser beiden Untergattungen ist in keiner Weise scharf. Möllendorff — von dem die Bearbeitung dieser Gattung für den Pneumopomen-Katalog im Nachrichtenblatt ausschliesslich herrührt — hat eine ganze Anzahl Arten mit Einschnitt zu *Japonia* s. str. gestellt, weil sie mit Arten ohne Einschnitt enger verwandt erschienen. Bei der Berücksichtigung des Deckels macht sich aber der Uebelstand geltend, dass wir den Deckel vieler Arten noch nicht kennen. Die Vertheilung ist somit nur eine provisorische und ich verzichte darauf, sie hier durchzuführen. Die neuseeländischen *Cytora* haben soviel Eigenthümliches, ganz abgesehen von ihrer Beschränkung auf Neuseeland, die seit sehr alten geologischen Perioden eine völlig unabhängige Entwicklung verbürgt, dass ich es für zweckmässiger halte, *Cytora* als eigene Gattung anzuerkennen.

1. *Japonia* (Lag.) *bangueyensis* Edg. A. Smith.

Taf. 62. Fig. 10.

Testa anguste perforata, depresso turbinata, tenuis, periostraco setigero, dilute olivaceo induta. Anfractus 6 celeriter accrescentes, convexi, spiraliter sulcati, supremi intense rufes-

centes, inferi rufo strigati, ultimus strigis ad basin evanescentibus, infra peripheriam fascia angusta ornatus, supra liris spiralibus 8—9, infra liris 6 distantibus punctulatis sculpta. Apertura subcircularis, mediocris; peristoma tenue, duplex: externum vix dilatatum, internum continuum, pallidum, leviter incrassatum, ad insertionem levissime sinuatum.

Alt. 11, diam. maj. 13, min. 10 mm.

Lagochilus bangueyensis Edg. A. Smith, in: Pr. zool. Soc. London, 1895 p. 129 t. 4 fig. 5. — Kobelt & Möllendorff Catal. Pneum. in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 82; Sep. p. 10. — Japonia (L.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg 16 p. 35.

Schale eng genabelt, niedrig kreiselförmig, dünn, mit borstigem, verwaschen olivenbraunem Periostracum; 6 rasch zunehmende, gewölbte, spiralig gefurchte Windungen, die oberen tief roth, die unteren rothbraun gestriemt, die letzte obenher gestriemt, unten bis auf eine schmale rothbraune Binde unter der Peripherie einfarbig, obenher mit 8—9 Spiralreifen, unten mit 6 weitläufigen punktirten Linien. Mündung fast kreisrund, mittelgross; Mundsaum dünn, doppelt: äusserer kaum ausgebreitet, innerer zusammenhängend, blass, leicht verdickt, an der Naht sehr schwach ausgebuchtet.

Aufenthalt auf der Insel Banguey am nördlichen Borneo. Abbildung und Beschreibung nach Smith.

1 a. *Japonia* (Lag.) *pachytropis* Möllendorff.

Taf. 62. Fig. 6.

Testa anguste umbilicata, trochiformis, striatula et lineis spiralibus confertis decussata, flavida, strigis latiusculis subflammatis fuscis picta. Spira sat elevata, lateribus subconcavis, apice obtusulo. Anfractus 6 convexiusculi, sutura per carinam exsertam subcanaliculata disjuncti, ultimus carina crassa obtusa sed bene exserta carinatus. Apertura modice obliqua, subcircularis; peristoma duplex, internum continuum, porrectum, superne breviter excisum, externum interruptum, breviter patens, ad insertionem breviter excisum. — Mlldff.

Diam. maj. 9,5, alt. 8,5 mm.

Lagochilus pachytropis Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1896 vol. 28 p. 149. — (L.) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 149; sep. p. 11. — (Japonia) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Heft 16 p. 50. — (L.) Sarasin, Landmoll. Celebes II p. 27 t. 4 fig. 36 (var. *marosiana*).

Schale eng genabelt, kreiselförmig, fein gestreift, durch dichte Spirallinien decussiert, gelblich mit breiten braunen Flammenstriemen. Gewinde ziemlich hoch mit leicht konkaven Seiten und stumpflichem Apex. Sechs leicht gewölbte Windungen, durch eine in Folge des vorspringenden Kieles fast rinnenförmige Naht geschieden, die letzte mit einem stumpfen, dicken, aber vorspringenden Kiel umzogen. Mündung mässig schräg, fast kreisrund; Mundsäum doppelt, der innere zusammenhängend, vorgezogen, oben kurz eingeschnitten, der äussere unterbrochen, abstehend, an der Insertion kurz eingeschnitten.

Aufenthalt bei Bu-kraeng in Süd-Celebes, die var. *marosiana* Saras., die wir hier abbilden, bei Maros. Dieselbe ist etwas kleiner, ohne Spirallinien, die braunen Flammen verschmelzen über der Kante zu einem Bande, die Unterseite hat feine Zickzacklinien und Flecken; frische Exemplare tragen auf dem deutlichen Kiel dicke, weitläufige, hinfallige Borsten.

2. *Japonia* (Lag.) *rabongensis* Edg. A. Smith.

Taf. 62. Fig. 11.

Testa turbiuata, umbilicata, sub epidermide tenui flavo et rufo oblique strigata, spiralliter lirata. Anfractus 5—6 convexi, liris tenuibus spiralibus (in anfractu penultimo 4) cincti, ultimus liris circiter 8—10 ornatus, antice vix descendens. Apertura circularis, mediocris; peristoma duplex, margine externo tenui, plane reflexo, intus leviter incrassato, dilute lilaceo, continuo, ad suturam minute sinuato. — Smith.

Diam. maj. 9, min. 7,35, alt. 8, diam. intern. apert. 3,5 mm. — Var. minor: diam. maj. 7, min. 6, alt. 7 mm.

Lagochitus rabongensis E. A. Smith, in: Pr. zool. Soc. London 1895 p. 120 t. 4 fig. 6. — (L.) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 84; sep. p. 12. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Heft 16 p. 52.

Schale kreiselförmig, genabelt, unter einer dünnen Epidermis abwechselnd gelb und roth gestreift, die kleinere Form auch einfarbig gelb oder mit weitläufigeren rothen Striemen gezeichnet, spiral gereift. 5—6 konvexe Windungen, mit feinen Spiralreifen umzogen, von denen auf der vorletzten Windung 4, auf der letzten Windung, die vornen kaum herabsteigt, 8—10 stehen. Mündung kreisrund, mittelgross; Mundsäum doppelt, der äussere dünn, flach umgeschlagen, innen leicht verdickt, verwaschen lila, zusammenhängend, an der Naht ganz leicht gebuchtet.

Aufenthalt in Nord-Borneo: Mount Rabong im westlichen Sarawak, von Everett gesammelt. Abbildung und Beschreibung nach Smith.

Zunächst mit *L. triliratus* Pfeiffer verwandt, aber etwas grösser, mit zahlreicheren Spiralreifen und dickerem und stärker ausgebreitetem Mundsäum.

3. *Japonia* (Lag.) kinabaluensis Edg. A. Smith.

Taf. 62. Fig. 12.

Testa subaperte umbilicata, depresso turbinata, lutescens, rufo-nigro radiatim et undulatum strigata, spiraler tenuissime striata, liris tenuibus (in anfractu penultimo 2, in ultimo 4) cincta, epidermide setosa induta. Anfractus 6 convexi, superiores 3 saturate rufescentes, sequentes duo in medio carina vel lira cincti, inferne ad suturam lira secunda ornati, ultimus carina vel lira suprema paulo supra medium sita, infera circa medium baseos, antice vix descendens. Peristoma recte reflexum, duplex: margine externo tenui, lutescente, interno continuo, leviter incrassato, sublilaceo, ad suturam minute sinuato. — Smith.

Diam. maj. 9, min. 7, alt. 7, diam. int. apert. 3,5 mm.

Lagochilus kina-baluensis Edgar A. Smith, in: Pr. zool. Soc. London 1895 p. 121 t. 4 fig. 7. — Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 83, sep. p. 11. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 46.

Schale ziemlich offen genabelt, gedrückt kreiselförmig, gelblich mit schwarzrothen welligen Striemen, fein spiralgestreift und mit feinen Spiralreifen — zwei auf der vorletzten, vier auf der letzten — umzogen, mit einer borstigen Epidermis bekleidet. 6 konvexe Windungen, die oberen drei tiefroth, die beiden folgenden in der Mitte mit einer Spiralkante und über der Naht mit einem zweiten Reifen, die letzte mit der obersten Kante wenig über der Mitte, und einer unteren in der Mitte der Basis; sie steigt vornen nicht herab. Mundsäum ziemlich stark zurückgeschlagen, doppelt, der äussere dünn, gelblich, der innere zusammenhängend, etwas verdickt, schwach lila gefärbt, an der Naht ganz leicht gebuchtet.

Aufenthalt auf dem Berge Kina-Balu in Nordborneo, in 3—4000 Fuss Seehöhe, von Everett gesammelt. Abbildung und Beschreibung nach Smith.

Zunächst mit *J. inornata* verwandt, aber verschieden in der Zahl der Spiralreifen und Spirallinien, anders gefärbt, die Reifen mit Borsten besetzt.

4. *Japonia* (Lag.) *smithii* Kobelt.

Taf. 62. Fig. 13.

Testa anguste perforata, conica, lutescens, rufo radiatim strigata, epidermide tenui setosa induta, spiraliter tenuissime lirata. Anfractus 6 convexi, regulariter et haud celeriter accrescentes, ultimus antice vix descendens; peristoma tenue, duplex, margine externo angustissime expanso, nigrescente, interno leviter incrassato, pallide livido, continuo, ad suturam minute sinuato. — Smith.

Diam. maj. 8, min. 7, alt. 8,5, diam. intern. aperturæ 3,5 mm.

Lagochilus conicus Edg. A. Smith, in: Pr. zool. Soc. London 1895 p. 121 t. 4 fig. 8. — (L.) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 84, sep. p. 12 — Nec Martens 1860.

Japonia (Lag.) *smithii* Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 54 no. 75.

Schale eng durchbohrt, kegelförmig, gelblich mit rothen Striemen, mit sehr feinen Spiralreifen umzogen und mit einer borstigen Oberhaut überdeckt. Sechs konvexe, regelmässig und ziemlich langsam zunehmende Windungen, die letzte vornen kaum herabsteigend. Mündung fast kreisrund; Mundsaum dünn, aber doch doppelt, der äussere ganz schmal ausgebreitet, schwärzlich, der innere etwas verdickt, blass livid gefärbt, zusammenhängend, an der Naht ganz eng gebuchtet. Die vorletzte Windung hat vier schwache Spiralreifen, die Basis der letzten ist glatt.

Aufenthalt auf dem Kinabalu in Nordborneo, in einer Höhe von 9—1200 m, von Everett gesammelt. Abbildung und Beschreibung nach Smith.

5. *Japonia* (Lag.) *quadricincta* E. A. Smith.

Taf. 62. Fig. 14.

Testa parva, anguste umbilicata, turbinata, tenuis, pellucido-albida, ad apicem fuscens. Anfractus $5\frac{1}{2}$, supremi 2—3 convexi, laeves, penultimus convexiusculus, bicarinatus; ultimus mediocriter convexus, carinis quatuor cinctus. Apertura fere circularis; peristoma subduplex; externum tenue, late expansum et recurvum, internum ad suturam minute incisum.

Diam. maj. 8,25, min. 6, alt. 8, diam. intern. aperturæ 3,5 mm.

Lagochilus quadricinctus Edg. A. Smith, in: Pr. zool. Soc. London, 1895 p. 122 t. 4 fig. 10. — (L.) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 84; sep. p. 12. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 52.

Schale klein, eng genabelt, kreiselförmig, dünnwandig, durchsichtig, weisslich mit bräunlichem Apex. $5\frac{1}{2}$ Windungen, die obersten 2—3 konvex, glatt, die vorletzte leicht gewölbt mit zwei Kielkanten, die letzte nur mässig gewölbt, mit vier Kanten. Mündung kreisrund, Mundsaum breit umgeschlagen, undeutlich doppelt, der äussere dünn ausgebreitet und zurückgebogen, der innere leicht vorspringend, an der Spindel mit einem feinen Einschnitt. Nach der Abbildung ist der äussere Mundrand an der Spindel in ihrer ganzen Ausdehnung unterbrochen.

Aufenthalt in den Bergen von Mulu in Nord-Sarawak, Borneo. Abbildung und Beschreibung nach Smith.

„Zunächst mit *J. baritensis* Smith verwandt, aber viel kleiner, ohne Striemenzeichnung, mit grösserem Apex, breiterem aber weniger deutlich doppeltem Mundsaum und anders angeordneten Spiralkielen.“

6. *Japonia* (Lag.) *balabacensis* E. A. Smith.

Taf. 62. Fig. 15.

Testa umbilicata, turbinata, lutescens, strigis rufo-fuscis basin versus evanescentibus, epidermide decidua lutoso induta. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexiusculi, ultimus in umbilico liris tribus et in parte supera tribus alteris cinctus. Apertura subcircularis; peristoma subsimplex, albidum, ad parietem aperturalem interruptum.

Diam. maj. 8, min. 6,65, alt. 7, diam. apert 4 mm.

Lagochilus balabacensis Edg. A. Smith, in: Pr. zool. Soc. London, 1895 p. 121 t. 4 fig. 9. — (L.) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 82; sep. p. 10. — (L.) Möllendorff, in: Abh. Ges. Görlitz vol. 22 p. 174; sep. p. 149. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 35.

Cyclophorus triliratus var. *quadrifilosus* (nec Benson) Hidalgo, in: J. de Conchyl. 1888 vol. 36 p. 83.

„Zunächst mit *J. trilirata* Pfr. verwandt, aber mit sechs Spiralreifen, drei oben, der vierte um den Nabeleingang, der fünfte und sechste im Nabel. Auch ist der Mundsaum weniger verdickt, die Epidermis etwas abweichend. — Es sind die geringen Unterschiede, aber sie scheinen konstant und bei der Verschiedenheit des Fundortes nicht unwichtig.“

Aufenthalt auf der meist schon zu den Philippinen gerechneten Insel Balabac zwischen Borneo und Palavan. Abbildung und Beschreibung nach Smith.

7. *Japonia* (Lag.) *fischeri* Morlet.

Taf. 62. Fig. 16. 17.

Testa umbilicata, conoidea, tenuis, lirulis spiralibus tenuibus, regularibus, sat distantibus sublamellosis arcuatis sculpta, epidermide dense hispida induta, unicolor flavescens. Spira acuta. Anfractus $5\frac{1}{2}$ —6, sutura impressa discreti; primi 2 laevigati, papillati, ultimus $\frac{3}{5}$ altitudinis aequans, infra convexus. Umbilicus profundus, patulus, perspectivus. Apertura subcircularis, superne vix angulata, intus alba; peristoma duplex, album, tenue, extus reflexum, ad extremitatem vix solutum et incisum, marginibus callo tenui diaphano junctis. — Morlet.

Diam. maj. 9, min. 7, alt. 7 mm, dim. apert. 4 : 3 mm.

Lagocheilus Fischeri Morlet, Diagn. Moll. Tonkin, 1886 p. 3; J. de Conch. 1886 vol. 34 p. 278 t. 13 fig. 3. — (*Lagochilus*) Fischer, in: Bull. Soc. Autun, vol. 4 p. 107. — (L.) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 83; sep. p. 11. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 42.

Lagochilus scissimargo var. teste Dautzenberg & Fischer, in: J. de Conch. 1905 vol. 53 p. 170 (t. 4 fig. 16. 17).

Schale offen und perspektivisch genabelt, kegelförmig, sehr dünnschalig, durch feine, regelmässige, etwas weitläufige Spiralleisten und gebogene, lamellöse Anwachsstreifen decussiert, die mit kurzen Härchen besetzt sind; die Färbung ist einfarbig gelblich. Gewinde kegelförmig mit spitzem Apex und eingedrückter Naht. $5\frac{1}{2}$ —6 Windungen, die beiden obersten glatt, etwas zitzenförmig vorspringend, die letzte, welche etwa $\frac{3}{5}$ der Höhe einnimmt, gerundet, an der Basis konvex. Mündung last kreisrund, oben nur ganz leicht eckig, innen weiss; Mundsaum doppelt, weiss, dünn, stark zurückgeschlagen, oben mit einem schwachen Einschnitt; die Randinsertionen werden durch einen sehr dünnen, durchsichtigen Callus verbunden.

Aufenthalt an der Bucht von Halong in Tongking.

Der Autor vergleicht diese Art mit *L. longipilus* Müllff., die Herren Dautzenberg & Fischer stellen sie als Varietät zu *L. scissimargo* Bens.

8. *Japonia* (Lag.) *sirhassenensis* E. A. Smith.

Taf. 63. Fig. 1.

Testa turbinata, anguste perforata, sordide saturate fusca, liris spiralibus tenuibus instructa, epidermideque oblique striata. Anfractus 5 convexi, sutura profunda sejuncti, api-

cales duo laeves, fusco-cornei, ultimus ad peripheriam rotundatus, infra medium liris paucis magis distantibus quam superioribus. Apertura longitudinis totius $\frac{1}{2}$ adaequans, intus caerulescens, peristoma anguste expansum, intus leviter incrassatum, marginibus callo tenui junctis, ad insertionem minute incisum. — Smith.

Diam. maj. 10, min. 8, alt. 9,5, diam. apert. 4,5 mm.

Lagochilus sirhassenensis Edg. A. Smith, in: Ann. nat. Hist. 1894, ser. 6 v. 13 p. 460 t. 16 fig. 10. — Kobelt & Möllendorff Catal. Pneum. in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1897 v. 29 p. 83; Sep. p. 11. — (Japonia) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 49.

Schale eng durchbohrt, kreiselförmig, ziemlich dünn, dunkel schmutzig braun mit feinen Spiralfreifen und einem schief gestreiften Periostracum. 5 konvexe, durch eine tiefe Naht geschiedene Windungen, die beiden embryonalen glatt, hornbraun, die letzte an der Peripherie gerundet, unter der Mitte mit einigen weitläufigeren Reifen als oben. Mündung die Hälfte der Gesamthöhe ausmachend, innen bläulich; Mundsaum schmal ausgebreitet, innen leicht verdickt, oben an der Insertion sehr fein eingeschnitten, die Randinsertionen durch einen dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt auf der Insel Sirhassan im Natunas-Archipel nordwestlich von Borneo. Abbildung und Beschreibung nach Smith.

9. *Japonia* (Lag.) *natunensis* E. A. Smith.

Taf. 63. Fig. 2.

Testa perforata, turbinata, tenuiuscula, lutescens, rufo-strigata et variegata, ad apicem saturate fusca, epidermide plus minusve lamellosa induta. Spira elata, conica. Anfractus 6 mediocriter convexi, oblique tenuiter striati, liris spiralibus paucis tenuibus (peripheriali caeteris majori) instructi, ultimus in medio lirula carinatus, antice leviter descendens. Apertura mediocris, circularis, longitudinis totius dimidiam vix aequans; peristoma intus incrassatum, caerulescens, extra tenue, expansum, marginibus callo tenui junctis; sinus minutus. — Smith.

Diam. maj. 11,5, min. 10, alt. 12, diam. apert. 5 : 5 mm.

Lagochilus natunensis Edg. A. Smith, in: Ann. nat. Hist. 1894, ser. 6 v. 13, p. 460 t. 16 fig. 11. — Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897, v. 29, p. 83; Sep. p. 11. — (Japonia) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 49.

Schale durchbohrt, kreiselförmig, ziemlich dünn, gelblich mit rothen Radiärstriemen, mit mehr oder minder lamellösem Periostracum; Apex tiefbraun. Gewinde

hoch konvex. Sechs mässig gewölbte Windungen, fein schräg gestreift, mit spärlichen feinen Spiralreifen umzogen, von denen der an der Peripherie stärker als die andere ist, die letzte mitten mit einer stärkeren kielartigen Leiste, vorn etwas herabsteigend. Mündung mässig gross, kreisrund, die Hälfte der Gesamthöhe einnehmend; Mundsaum innen verdickt, bläulich, aussen dünn, ausgebreitet, mit sehr feinem Einschnitt, die Randinsertionen durch einen dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt auf den Inseln Bunguran und Sirhassan in dem Natunas-Archipel nordwestlich von Borneo. — Abbildung und Beschreibung nach Smith.

10. *Japonia* (Lag.) *exigua* E. A. Smith.

Taf. 63. Fig. 3—5.

Testa parva, conica, in medio acute carinata, late umbilicata, lutescens, strigis rufis radiantibus picta, epidermide tenui ad carinam et suturam fimbriata induta. Spira acute conica. Anfractus $5\frac{1}{2}$, superiores rotundati, laeves, tres reliqui convexiusculi, inferne prope suturam carinis duabus tenuibus spiralibus cincti, lineis incrementi elevatis subdistantibus oblique arcuatis instructi, ultimus in medio bicarinatus, angulatus, inferne convexiusculus, rufo radiatim pictus, leviter descendens. Apertura circularis, superne minute sinuata; peristoma intus paulo incrassatum, extra acutum, tenue, undique sublate expansum, marginibus callo tenui junctis. — Smith.

Diam. maj. 7, min. 5,5, alt. 5,5 mm.

Lagochilus exiguus Edg. A. Smith, in: Ann. nat. Hist. 1894, ser. 6 v. 13 p. 460 t. 16 fig. 12. — Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum. in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 83; Sep. p. 11. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 42.

Schale klein, weit genabelt, kegelförmig, letzte Windung scharf kantig, gelblich mit rothen Radiärstriemen, und dünnem, an Naht und Kiel gewimpertem Periostracum. Gewinde spitz kegelförmig. $5\frac{1}{2}$ Windungen, die 2 oberen glatt, abgerundet, die 3 folgenden ziemlich gewölbt, mit 2 Spiralreifen über der Naht und hohen ziemlich weitläufigen, schief gebogenen Anwachslien; die letzte Windung kantig, in der Mitte mit zwei Kielen, unten leicht gewölbt, roth gestriemt, vornen leicht herabsteigend. Mündung kreisrund, oben eng ausgebuchtet; Mundsaum innen wenig verdickt, aussen scharf, dünn, ringsum ziemlich weit ausgebreitet, die Randinsertionen durch einen dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt auf der Insel Sirhassan im Natunas-Archipel nordwestlich von Borneo; Abbildung und Beschreibung nach Smith.

11. *Japonia* (Lag.) *bunguranensis* E. A. Smith.

Taf. 63. Fig. 6.

Testa late umbilicata, depresso turbinata, saturate fusca, liris spiralibus tenuibus undique cincta, lineis incrementi obliquis subcancellata, epidermide rugosa setosa amicta. Anfractus 6 celeriter crescentes, perconvexi, sutura profunda sejuncti, apicales duo laeves, ultimus antice leviter descendens. Apertura circularis, intus sordide caerulea, mediocriter magna; peristoma duplex, margine externo breviter expanso, acuto, interno paulo incrassato, caerulescente, superne leviter inciso. — Smith.

Diam. maj. 17, min. 13,5, alt. 12, diam. apert. 6 : 6 mm.

Lagochilus bunguranensis Edg. A. Smith, in: Ann. nat. Hist. 1894 ser. 6 v. 13, p. 459 t. 16 fig. 9. — (L.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 38.

Lagochilus bungurasense Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1897 v. 29 p. 82; Sep. p. 10 (error).

Schale weit genabelt, gedrückt kreiselförmig, tief braun, überall mit feinen Spiralfurten umzogen, durch schiefe Anwachsstreifen schwach gegittert, mit einem rauhen, behaarten Periostracum überdeckt; 6 rasch zunehmende Windungen, sehr gewölbt mit tiefer Naht, die beiden obersten glatt, die letzte vorn leicht herabsteigend. Mündung kreisrund, innen schmutzig blau, mässig gross; Mundsaum doppelt, der äussere kurz ausgebreitet, scharf, der innere leicht verdickt, bläulich, oben mit einem schwachen Einschnitt.

Aufenthalt auf der Insel Bunguran im Natunas-Archipel nordwestlich von Borneo. Abbildung und Beschreibung nach Smith.

12. *Japonia* (Lag.) *baritensis* E. A. Smith.

Taf. 63. Fig. 7.

Testa mediocriter umbilicata, turbinata, tenuis, albida, ad apicem fusca, epidermide olivaceo-fusca induta, strigis pallide rufis a sutura radiantibus ornata. Anfractus 6 convexiusculi, in medio et inferne ad suturam carinati, lineis incrementi tenuibus striati, ultimus ad peripheriam carinatus, inferne obsolete spiraliter striatus, carina vel lira circa umbilicum

interdumque altera prope peripheriam instructus, antice vix descendens. Apertura intus livida; peristoma duplex, tenue, late et plane expansum, haud reflexum, marginibus ad parietem fere interruptis. — Smith.

Diam. maj. 14,5, min. 11, alt. 13,5 mm.

Lagocheilus baritensis Edg. A. Smith, Land-Shells Borneo, in: Linn. Soc. Journal Zoology vol. 24 p. 344 t. 25 fig. 6. — Kobelt & Möllendorff Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 p. 82; Sep. p. 10. — Japonia (Lag.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 30.

Schale mittelweit genabelt, kreiselförmig, dünn, weisslich mit braunem Apex, mit einer olivenbraunen Epidermis überzogen, mit hellrothen Radiärstriemen von der Naht aus. Sechs leicht konvexe, mitten und an der Naht gekielte Windungen mit feinen Anwachsstreifen, die letzte an der Peripherie gekielt, unten mit undeutlichen Spirallinien, mit einer schwächeren Kielkante um den Nabel und manchmal auch noch einer schwächeren Kantenlinie an der Peripherie, vornen kaum herabsteigend. Mündung innen livid; Mundsäum doppelt, dünn, breit und flach ausgebreitet, nicht zurückgeschlagen, die Ränder an der Mündungswand fast unterbrochen.

Aufenthalt an dem Berge Barit in Nordwest-Borneo. Abbildung und Beschreibung nach Smith.

13. *Japonia* (Lag.) *inornata* E. A. Smith.

Taf. 63. Fig. 8

Testa depresso turbinata, mediocriter umbilicata, albida, pellucida, ad peripheriam carina filiformi cincta striis incrementi tenuibus sculpta; spira breviter conica. Anfractus 5—6 convexi, inferne prope suturam carina vel lira spirali instructi; ultimus circa umbilicum lira altera ornatus, ad carinam medianam epidermide pilosa amictus, antice vix descendens. Apertura circularis; peristoma duplex, margine externo mediocriter expanso, subreflexo. — E. A. Smith.

Diam. maj. 8,5, min. 7, alt. 7 mm; dim. apert. 3,5 mm.

Lagocheilus inornatus E. A. Smith, Land-shells Borneo, in: Linn. Soc. Journal, Zool. vol. 24 p. 345 t. 25 fig. 8. — (L.) Kobelt & Möllendorff, Catal., Pneumonop., in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 p. 83; Sep. p. 11. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 46.

Schale mässig weit genabelt, gedrückt kreiselförmig, weisslich, durchscheinend, an der Peripherie mit einem fadenartigen Kiel, mit feinen Anwachsstreifen skulptirt. Gewinde niedrig kegelförmig. 5—6 konvexe Windungen, über der Naht mit einer kielartigen Spirallinie umzogen, die letzte mit peripherischer Kieleiste und an dieser mit einer behaarten Epidermis versehen, um den Nabel mit einer zweiten Spiralleiste, vornen kaum herabsteigend. Mündung kreisförmig; Mundsaum doppelt, der äussere mässig stark ausgebreitet und etwas zurückgeschlagen.

Aufenthalt bei Gomanton in Nord-Borneo; Abbildung und Beschreibung nach Smith.

14. *Japonia* (Lag.) *jucunda* E. A. Smith.

Taf. 63. Fig. 9.

Testa late umbilicata, turbinata, castanea, lineis albis a sutura radiantibus et angulatis supra ornata. Anfractus 5 convexi, sutura subprofunda discreti, liris tenuissimis paucis (in anfractibus superioribus 3, in ultimo 4) spiraliter cincti, lineis incrementi exilissimis striati, ultimus ad peripheriam acute rotundatus, inferne striis spiralibus parum distinctis sculptus, antice vix descendens. Apertura intus alba, circularis; peristoma leviter incrassatum, duplex, superne vix expansum, inferne et prope umbilicum angustissime reflexum. — Smith.

Diam. maj. 11, min. 8, alt. 8,5, apert. dim. 5 mm.

Lagocheilus jucundus Edg. A. Smith, Land-shells Borneo, in: Linn. Soc. Journal, vol. 24 p. 344 t. 25 fig. 7. — Kobelt & Möllendorff Cat. Pneumonopom., in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 p. 83; Sep. p. 11. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 46.

Schale weit genabelt, kreiselförmig, kastanienbraun, auf der Oberseite mit weissen, gebogenen, von der Naht ausstrahlenden Radiärlinien. Fünf konvexe, durch eine ziemlich tiefe Naht geschiedene Windungen, mit einigen ganz feinen Spiralleisten (3 auf den oberen, 4 auf der letzten) umzogen, mit sehr feinen Anwachslineen skulptirt, die letzte an der Peripherie scharf zugerundet, an der Unterseite mit wenig deutlichen Spirallinien, vornen kaum herabsteigend. Mündung kreisrund, innen weisslich; Mundsaum schwach verdickt, doppelt, oben kaum ausgebreitet, unten und am Nabel ganz schmal zurückgeschlagen.

Aufenthalt im nordöstlichen Borneo. Abbildung und Beschreibung nach Smith.

15. *Japonia* (Lag.) *quinquelirata* Möllendorff.

Taf. 63. Fig. 10. 11.

Testa anguste umbilicata, turbinata, tenuis, striatula, carinis spiralibus quinque ornata, (1 peripherica, 1 supraperipherica, 2 inferis, quinta circa umbilicum), lineis subtilibus intercedentibus, et costellis obliquis membranaceis, ad carinas pilosis, sculpta, rufo-fusca flammulis albis. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, ultimus magnus, antice breviter descendens. Apertura magna, subcircularis; peristoma simplex, expansum, supra appressum, ad dextrum breviter productum, cum callo aperturali angulum acutum formans.

Diam. maj. 10, alt. 10 mm.

Lagochilus quinqueliratus Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. 1887 vol. 14 p. 286. — (L.) Smith, in: Ann. nat. Hist. 1894 ser. VI vol. 13 p. 58 t. 4 fig. 10. — (L.) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. Mal. Ges. 1897 vol. 29, p. 84; sep. p. 12. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 52.

Schale eng genabelt, kreiselförmig, dünn, gestreift, mit 5 Kielen, einem auf der Mitte, einem darüber, zwei darunter, dem fünften am Nabel, ausserdem mit feinen Zwischenlinien und schrägen, häutigen, an den Kielen ein Haar tragenden Rippchen skulptiert, rothbraun mit gelbweissen Flammen oder umgekehrt. $5\frac{1}{2}$ gewölbte Windungen, die letzte gross, vorn kurz herabsteigend. Mündung gross, fast kreisrund; Mundsaum einfach, ausgebreitet, oben auge drückt, rechts oben kurz vorgezogen, mit dem Callus einen ziemlich spitzen, ritzförmigen Winkel bildend.

Aufenthalt auf der Insel Bongao im Sulu-Archipel. Abbildung nach Smith.

16. *Japonia* (Lag.) *scissimargo* Benson.

Taf. 63. Fig. 12—14. 23.

Testa anguste et pervie umbilicata, globoso-turbinata, sub periostraco corneo albida, strigis fuscis distantibus ornata, striis subtilibus lirisque distantibus subclathrata, liris setulosus. Spira conica apice obtusulo; sutura profunda. Anfractus 5 convexi, regulariter accrescentes. Apertura obliqua, fere circularis, supra subangulata; peristoma duplex, externo et interno sulco separatis, margo columellaris excisus, ad parietem aperturalem adpressus, supra breviter angusteque incisus.

Diam. maj. 7, min. 5,5, alt. 6 mm.

Cyclophorus? scissimargo Benson 1856 in: Ann. nat. Hist. ser. 2 vol. 17 p. 228. — (C.?) L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. vol. 2 p. 61; Novitates Conch. vol. 2 p. 144 t. 37 fig. 19—21. — Reeve Conch. icon. vol. 13 sp. 105. — Blanford, in: Ann. nat. Hist. ser. 3 vol. 13 p. 452. — (*Lagocheilus*) Hanley & Theobald, Conch. Ind. p. 3 t. 6 fig. 7. — (L.) G. Nevill, Handlist Moll. Ind. Museum I p. 282. — (L.) P. Fischer, in: Bull. Soc. Autun, 1891 vol. 4 p. 106. — (L.) Kobelt & Möllendorff, Cat. Pneum., in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 84. — *Japonia* (L.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 53. — (L.) Dautzenberg & Fischer, in: J. Conch. 1905 vol. 53 p. 169 t. 4 fig. 14, 15, mit var. major t. 4 fig. 11, 12 & var. carinata t. 4 fig. 13.

Schale eng und durchgehend genabelt, kugelig kreiselförmig, unter einer hornfarbenen Oberhaut weisslich mit weitläufigen braunen Striemen, fein gestreift, durch weitläufige Spiralkreifen gegittert, an den Reifen mit Haaren besetzt. Gewinde kegelförmig mit stumpflichem Apex; Naht tief. Fünf konvexe, regelmässig zunehmende Windungen. Mündung schräg, fast kreisrund, oben stumpfeckig; Mundsaum doppelt, die beiden Theile durch eine Furche geschieden, der Spindelrand ausgeschnitten, an der Mündungswand angedrückt, oben kurz und eng eingeschnitten.

Aufenthalt in Tongking.

Dautzenberg & Fischer l. c. unterscheiden eine var. major (Fig. 13) von *That-ké*, 10 mm hoch, und eine var. carinata (Fig. 14), einfarbig und mit ausgesprochenen Spiralkielen, von der Insel Krieu. Sie ziehen ausserdem noch *Lagochilus mariei* Morlet und *Lagochilus hagenmülleri* Mabilie und eine unveröffentlichte *Japonia altispira* Möllendorff mss. dazu. Ich komme auf diese Angelegenheit weiter unten zurück.

17. *Japonia* (Lag.) borneensis E. A. Smith.

Taf. 63. Fig. 15, 16.

Testa parva, depressa, late umbilicata, pallida, strigis rufis obliquis radiantibus ornata, epidermide tenui pilosa induta. Anfractus 5 convexi, striis spiralibus tenuibus incrementique lineis obliquis minute cancellati, ultimus subtus nitidior quam supra, antice subdescendens. Apertura rotundata; peristoma vix incrassatum, margine externo anguste expanso, columellari angustiore. — Smith.

Diam. maj. 6,35, min 5,5, alt. 4,5, dim. apert. 2,5 mm.

Lagocheilus borneensis E. A. Smith, Land-shells Borneo, in: Linn. Soc. Journal, Zoology, vol. 24 p. 346 t. 25 fig. 10, 10a. — (L.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneumonopom., in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 p. 82; Sep. p. 10. — (Japonia, Lag.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 37.

Schale klein, niedergedrückt, weit genabelt, blass hornfarben mit schrägen rothen Radiärstriemen, mit einer dünnen behaarten Epidermis überzogen. Fünf konvexe durch feine Spirallinien und schräge Anwachsstreifen fein gegitterte Windungen, die letzte unten stärker glänzend als oben, vornen etwas herabsteigend. Mündung gerundet, fast kreisrund; Mundsaum kaum verdickt, Aussenrand schmal ausgebreitet, der Innenrand noch schmaler.

Aufenthalt in Nordwest-Borneo, in den Barit-Bergen und um Busau. Abbildung und Beschreibung nach Smith.

18. *Japonia* (Lag.) *metcalfei* Issel.

Taf. 63. Fig. 17. 18.

Testa turbinata, late umbilicata, solidula, oblique striatula et subtilissime costulata, carinis tenuibus distantibus 9, quarum sexta peripherica, sculpta, corneo-fusca, concolor vel lutescens, maculis fuscis prope suturam picta; spira exserta, conica. Anfractus 6 convexi, sutura sat profunda separati, ultimus paululum descendens. Apertura obliqua, circularis; peristoma continuum tenue, distincte duplicatum: internum albescens, externum corneo-fuscum vel lutescens. — Issel.

Diam. maj. 8, min. 6, dim. apert. 3 : 2,8 mm.

Cyclophorus Metcalfei Issel, Moll. Born., in: Ann. Mus. Genova, 1874 v. 6 p. 432 (69) t. 6 fig. 4-6. — L. Pfeiffer, Mon. Pneum. v. 4 p. 113. — (*Lagochilus*) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum. in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 83; Sep. p. 11. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 48.

Schale weit genabelt kreiselförmig, festwandig, schräg gestreift und ganz fein gerippt, mit etwa 9 weitläufigen feinen Spiralreifen umzogen, von denen die sechste in der Peripherie liegt, einfarbig hornbraun oder gelblich mit braunen Nahtflecken. Gewinde ziemlich hoch kegelförmig. Sechs konvexe Windungen mit ziemlich tiefer Naht, die letzte vorn leicht herabsteigend. Mündung schräg, kreisrund; Mundsaum

zusammenhängend, dünn, deutlich doppelt, der innere weisslich, der äussere hornbraun oder gelblich.

Aufenthalt im Gebiet von Sarawak in Nord-Borneo. Abbildung und Beschreibung nach Issel. Steht dem *J. garreli* Eyd. & Soul. von Sumatra und der *J. bella* Martens von Celebes am nächsten.

19. *Japonia* (Lag.) *mundyana* G. Austen.

Taf. 63. Fig. 19.

Testa parva, elato-conica, anguste perforata, subpellucida, pallida, epidermide tenuissima pilosa induta, strigis obliquis rufescentibus ornata. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, liris tenuibus pilosis (in anfractibus superioribus 2, in ultimo 5), incrementique lineis obliquis tenuibus subdistantibus late cancellati, ultimus rotundatus haud descendens. Apertura circularis; peristoma intus leviter incrassatum, album, extus anguste expansum, rufescens, ad parietem tenuissimum. — Smith.

Diam. maj. 4, min. 3, alt. 4,5, diam. apert. 2 mm.

Lagochilus mundyanus Godwin-Austen, in: Pr. zool. Soc. London 1889 p. 338 t. 39 fig. 6. — Smith, in: Pr. zool. Soc. London 1895 p. 122. — (L.) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. Mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 83; sep. p. 11. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 49.

Lagocheilus altus E. A. Smith, Land-shells Borneo, in: Linn. Soc. Journal, Zoology, vol. 24 p. 345 t. 25 fig. 9.

Schale klein, hoch kegelförmig, eng durchbohrt, fast durchsichtig, blass gefärbt, mit einer dünnen, behaarten Epidermis bekleidet, mit schrägen röthlichen Striemen geziert. $5\frac{1}{2}$ konvexe Windungen, die oberen mit zwei, die letzte mit fünf behaarten Spiralfreifehen umzogen, durch feine ziemlich weitläufige schräge Anwachsrippchen weitmaschig gegittert, die letzte gerundet, vornen nicht herabsteigend. Mündung kreisrund; Mundsaum innen leicht verdickt, weiss, aussen schmal ausgebreitet, röthlich, an der Mündungswand nur ganz dünn.

Aufenthalt bei Busau im nordwestlichen Borneo. Abbildung und Beschreibung nach Smith.

20. *Japonia* (Lag.) similis E. A. Smith.

Taf. 63. Fig. 20—22.

Testa aperte et profunde umbilicata, turbinata, striatula, nitida, liris spiralibus deficientibus, cornea, supra tantum flammulis rufo-fuscis ornata. Spira conica apice acuto. Anfractus 6, superi carinati, ultimus angulatus, circa umbilicum carina destitutus. Apertura subcircularis, intus alba; peristoma simplex, leviter expansum, ad parietem aperturalem interruptum, margine columellari leviter reflexum.

Diam. maj. 16, min. 12,5, alt. 13 mm; apert. cum perist. 8 mm, alta et lata.

Lagochilus similis Edg. A. Smith, in: Ann. nat. Hist. 1893 ser. VI vol. 11 p. 352 t. 18 fig. 14—16. — (L.) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrichsbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 84; sep. p. 12. — (L.) Möllendorff, Verzeichniss Moll. Philippinen, in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 173; sep. p. 148. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 54.

Schale der von *Lagochilus ciliatum* Sow. sehr ähnlich und von Smith nur durch Vergleichung mit dieser kenntlich gemacht: grösser, ohne Spirallinien, die Zeichnung niemals über die peripherische Kante hinabgehend, die oberen Windungen stärker gekielt, der Nabeingang ohne Spiralkante.

Aufenthalt auf Balabac und Palawan. Die Abbildung nach Smith.

21. *Japonia* (Lag.) crossei Morlet.

Taf. 64. Fig. 1. 2.

Testa umbilicata, conoidea, epidermide pallide virescente et tenuissima induta, striis incrementi tenuibus, hispidis et liris spiralibus densis, angustis sculpta, unicolor; spira acuta; Anfractus 6 convexi, sutura subcanaliculata discreti, primi 2 laeves, nitentes; ultimus globosus, dimidium altitudinis aequans, infra convexus; umbilicus patulus, perspectivus. Apertura subcircularis, superue subangulata, intus alba; peristoma duplex, tenue, vix reflexiusculum, superne parum incisum, marginibus callo tenui junctis.

Diam. maj. 8, min. 7, alt. 6,5 mm; diam. apert. 3,5 mm.

Lagocheilus Crossei L. Morlet, Diagnoses Moll. Tonkin 1886 p. 2; J. de Conchyl. 1886 vol. 34 p. 277 t. 13 fig. 2. — (L.) P. Fischer, in Bull. Soc. Autun 1891 vol. 4 p. 107. — (*Japonia*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 85. — (J.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Heft 16 p. 60

Schale weit und perspektivisch genabelt, kegelförmig, einfarbig mit einer sehr dünnen blassgrünen Epidermis überzogen, fein gegittert, an den Schnittflächen behaart. Gewinde spitz. Sechs konvexe Windungen, durch eine fast rinnenförmige Naht geschieden, die beiden embryonalen glatt und glänzend, die letzte kugelig, so hoch wie das Gewinde, unten konvex. Mündung fast kreisrund, oben eine schwache Ecke bildend, innen weiss; Mundsaum doppelt, dünn, kaum etwas umgeschlagen, oben leicht eingeschnitten, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt an der Bucht von Halong in Tonking und auf dem Elefantenberg. Abbildung und Beschreibung nach Morlet.

Wurde von Möllendorff und mir der Gitterskulptur wegen zu *Japonia* s. str. gestellt, hat aber einen deutlichen Einschnitt und ist von *L. fischerianum* und der Gruppe des *L. scissimargo* schwerlich generisch zu trennen.

22. *Japonia* (Lag.) *mariei* L. Morlet.

Taf. 64. Fig. 3–5.

Testa umbilicata, parva, conoidea, tenuis, sub epidermide pallide virescente castanea, albo flammulata, radiatim striato-lamellosa (interstitiis tenerrime striolatis) et liris spiralibus vix prominentibus, angustis, minutis circiter 9 in anfractu ultimo sculpta; spira acuta, apice laevigato fusco. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, sutura lineari discreti, infra suturam parum depressi; anfractus ultimus valde convexus, dimidiam altitudinis aequans. Umbilicus patulus, rapide angustatus. Apertura subrotundata, superne parum angulata, intus albida; peristoma duplex, album, dilatatum, marginibus callo tenuissimo junctis. — Operculum tenue, multispirum.

Diam. maj. 8, min. 6,5, alt. 6,5, diam. apert. 4 : 3,5 mm.

Lagocheilus Mariei L. Morlet, Diagnoses Moll. Tonkin 1886 p. 3; J. de Conchyl. 1886 vol. 34 p. 279 t. 13 fig. 4. — (*Japonia*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 85; sep. p. 13.

Lagocheilus scissimargo var. teste Dautzenberg & H. Fischer, in: J. Conchyl. 1905 vol. 53 p. 170 t. 4 fig. 9. 10.

Lagochilus Hagenmülleri Mabile, in: Bull. Soc. mal. France 1887 t. 4 fig. 14 testibus Dautzenberg & Fischer.

Schale genabelt, kegelförmig, dünnwandig, unter einer blassgrünen Epidermis kastanienbraun mit weissen Flammen, mit lamellosen Streifen, deren Zwischenräume noch feinere Streifen enthalten, und mit feinen schmalen Spiralfreifeilen umzogen, von

denen 9 auf der letzten Windung stehen. Gewinde spitz, mit glattem braunem Apex; Naht linear. $5\frac{1}{2}$ konvexe, unter der Naht etwas niedergedrückte Windungen, die letzte stark gewölbt, so hoch wie das Gewinde. Nabel offen, aber nach innen rasch verengt. Mündung fast kreisrund, oben mit einer schwachen Ecke, innen weisslich; Mundsaum doppelt, weiss, verbreitert, die Ränder durch einen sehr dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt in Tongking. Abbildung nach Dautzenberg & Fischer. Steht im Katalog unter Japonia, ist aber schwerlich artlich von *Lagochilus scissimargo* verschieden.

23. *Japonia* (Lag.) townsendi Crosse.

Taf. 64. Fig. 6—8.

Testa pervie et sat late umbilicata, turbinata, sat tenuis, haud nitens, suboblique tenuissime striatula, lineis elevatis subdistantibus spiraliter cincta, sub cuticula pallide olivaceo-cornea, unicolore sordide lutescens. Spira mediocriter elevata, apice rotundato, obtusulo; sutura sat profunde impressa. Anfractus $4\frac{1}{2}$ convexiusculi, embryonales primi 2 laevigati, cornei, penultimus inconspicue subangulatus, linea spira unica caeteras paululum superante, ultimus spiram subaequans, non descendens, obsolete biangulatus, basi subplanatus, ubique spiraliter et subdistanter cingulatus. Apertura circularis, intus livide albida; peristoma duplex: internum angustum, fere lineare, leviter prominens, livide albidum, juxta insertionem distincte sed breviter incisum, externum majus, planum, subexpansum, concentrice striatum, ad insertionem incisum et a margine columellari fere omnino separatum. — Crosse.

Diam maj. 8, min. 6,5, alt. 7 mm.

Lagocheilus n. sp., G. Nevill, Handlist Ind. Museum 1878 p. 282.

Lagocheilus townsendi Crosse, in: J. de Conch. 1879 vol. 27 p. 200, 339 t. 8 fig. 3. (L.) De Morgan, in: Bull. Soc. zool. France 1885 vol. 10 p. 411. — (L.) Möllendorff, in: J. Asiat. Soc. Bengal, 1886 vol. 55 p. 309; 1891 in: Pr. zool. Soc. London p. 341. — (L.) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 84. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 56.

?*Cyclophorus baylei* de Morgan, in: Bull. Soc. Zool. France 1885 vol. 10 p. 69.

Schale durchgehend und ziemlich weit genabelt, kreiselförmig, ziemlich dünn, glanzlos, etwas schräg und sehr fein gestreift, mit ziemlich weitläufigen erhabenen

Spiralreifen umzogen, unter einer blass olivenfarbenen Epidermis einfach schmutzig gelb. Gewinde mässig hoch, mit gerundetem stumpflichem Apex und ziemlich tief eingedrückter Naht. $4\frac{1}{2}$ leicht konvexe Windungen, die beiden embryonalen glatt, hornfarben, die vorletzte mit einer stärkeren kielartigen Spiralleiste, die letzte so hoch wie das Gewinde, vornen nicht herabsteigend, durch zwei stärkere Spiralreifen doppelkantig und an der Basis abgeflacht und ebenfalls spiral gereift. Mündung kreisrund, innen bläulich weiss; Mundsaum doppelt, der innere schmal, fast linear, etwas vorspringend, schmutzig weiss, an der Insertion deutlich aber nur kurz eingeschnitten, der äussere breiter, flach, etwas ausgebreitet, konzentrisch gestreift, an der Insertion eingeschnitten und von der Mündungswand beinahe ganz getrennt.

Aufenthalt auf der Insel Perak, Hinterindien. Abbildung und Beschreibung nach Crosse.

24. *Japonia* (Lag.) *liratula* Möllendorff.

Taf. 64. Fig. 9. 10.

Testa anguste umbilicata, turbinata, sat tenuis, nitidula, subtiliter striatula, lineis spirilibus elevatis sat confertis usque ad umbilicum cincta, corneo-flava, obsolete strigata. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, ultimus antice paullum descendens. Apertura sat obliqua, fere circularis; peristoma subduplex, tenue, breviter expansum, haud reflexum, ad insertionem breviter excisum. — Möllendorff.

Diam. maj. 5, min. 4,25, alt. 5 mm.

Lagocheilus liratulus Möllendorff, Landsh. Saniui, in: Pr. zool. Soc. London 1894 p. 154 t. 16 fig. 25. 26. — Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 83; sep. p. 11. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 46.

Schale eng genabelt kreiselförmig, ziemlich dünn, etwas glänzend, fein gestreift, mit dichten Spiralreifen, bis in den Nabel hinein umzogen, gelblich hornfarben mit undeutlichen Striemen. $5\frac{1}{2}$ gewölbte Windungen, letzte vornen wenig herabsteigend; Mündung ziemlich schräg, fast kreisrund; Mundsaum fast doppelt, dünn, kurz ausgebreitet, nicht umgeschlagen, oben kurz ausgeschnitten.

Aufenthalt auf der Insel Koh-Samui im Golf von Siam. Abbildung und Beschreibung nach Möllendorff.

Zunächst mit *J. townsendiana* Crosse von Perak verwandt, aber kleiner, mit höherem, spitzerem Gewinde, konvexeren Windungen, engerem Nabel, gleichmässigerer Spiralreifung und ohne Kante.

25. *Japonia* (Lag.) *grandipila* Böttger.

Taf. 64. Fig. 11. 12.

Testa parva, sat late umbilicata, turbinata, solidula, translucida, corneo-flavescens, strigis castaneis latis, flexuosis, ad suturam perdistinctis tessellata, nitidula. Spira magis minusve exserta, exacte conica; apex acutus. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, sutura sat profunda disjuncti, lente accrescentes, striatuli et distanter cutaceo-costulati, nec non acute carinulati, carinulis spiralibus 3 in anfractibus mediis, 6 in ultimo, pilis longis brunneis ornatis; ultimus ante aperturam distincte descendens, basi convexus. Apertura parva obliqua, subcircularis; peristoma breviter expansum, duplex, internum angustum, externum membranaceum, margine supero ad insertionem subauriformi-protracto et profunde inciso, columellari retracto, subexciso. — Bttg.

Alt. 5,5, diam maj. 5,75—6,25 mm.

Lagochilus longipilum Böttger, in: Ber. Senckenb. Ges. 1890 p. 159 t. 6 fig. 9, nec Möllendorff 1884.

Lagochilus grandipilum Böttger, in: Ber. Senckenb. Ges. 1891 p. 249. — Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1897 v. 29 p. 83; Sep. p. 11. — *Japonia* (L.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 43.

Schale klein, relativ weit genabelt, kreiselförmig, ziemlich festschalig, durchsichtig, gelblich hornfarben, mit breiten kastanienbraunen Flammenstriemen gezeichnet, unter der Naht mit sehr deutlichen Würfelflecken, ziemlich glänzend. Gewinde mehr oder weniger genau konisch; Apex spitz. $5\frac{1}{2}$ konvexe Windungen mit ziemlich tiefer Naht, langsam zunehmend, gestreift, mit weitläufigen häutigen Rippchen, von scharfen Spiralkielen umzogen, 3 auf den oberen, 6 auf der letzten Windung, die lange braune Haare tragen; letzte Windung vorn deutlich herabsteigend, an der Basis konvex. Mündung klein, schief, kreisrund; Mundsaum kurz ausgebreitet, doppelt: innerer schmal, äusserer häutig, der Oberrand an der Insertion ohrförmig vorgezogen und tief ausgeschnitten; Spindelrand zurückgezogen, leicht ausgeschnitten.

Aufenthalt am Berge Gunung Salak auf Java, selten. Abbildung und Beschreibung nach Böttger.

26. *Japonia* (s. str.) *concolor* Möllendorff.

Taf. 64. Fig. 13.

Testa perforata, elate turbinata, tenuis, subtiliter striatula, costulis membranaceis valde deciduis induta, carinulis numerosis, 2 ad peripheriam majoribus pilos longiusculos valde deciduos gerentibus cincta, unicolor brunnea. Spira regulariter conica apice acuto. Anfractus 5 convexi, sutura profunda discreti, medio applanati. Apertura valde obliqua, circularis; peristoma simplex vix expansum, ad insertionem excisum, angulum fere rimaeformem formans. — Müllff.

Diam. 4,75, alt. 4 mm.

Lagochilus concolor Möllendorff, in: Ber. Senckenb. Ges. 1893 p. 117 t. 4 fig. 8. — (*Japonia*) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 p. 29 p. 85; Sep. p. 13. — (L.) Möllendorff, Verz. Landmoll. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz, v. 22 p. 175, Sep. p. 150. — (J.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Lfg. 16 p. 59.

Schale durchbohrt, hoch kreiselförmig, dünnschalig, fein gestreift, mit sehr leicht abfallenden häutigen Rippchen, von zahlreichen Spiralkielen umzogen, von denen zwei an der Peripherie stärker sind und ziemlich lange, aber leicht abfallende Härchen tragen, einfarbig braun. Gewinde regelmässig konisch mit spitzem Apex. Fünf konvexe Windungen mit tiefer Naht, in der Mitte abgeflacht. Mündung sehr schief, kreisrund; Mundsaum einfach, kaum ausgebreitet, an der Insertion deutlich ausgeschnitten, eine beinahe ritzförmige Ecke bildend.

Aufenthalt auf der Insel Leyte, Philippinen.

27. *Japonia* (Lag.) *grandis* Möllendorff.

Taf. 64. Fig. 14.

Testa pro genere late umbilicata, turbinata, tenuiuscula, corneo-fusca, basi obscurior, strigis flammulatis flavidis ad suturam regularibus, subtus interdum confluentibus picta, brevissime pilosa; spira regulariter depresso-conica; apex acutulus. Anfractus 6 perconvexi, liris spiralibus valde confertis validiusculis, quarum 2 ad peripheriam fortiores seriem pilorum longiusculorum gerentes, et striis transversis sculpti, ultimus antice sat descendens, ad umbilicum pervium sensim excavatus. Apertura sat obliqua, subcircularis; peristoma duplex internum continuum, parum expansum, haud reflexum, margine externo ad insertionem bre-

vissime recedente. — Operculum corneum, tenue, vix concavum. — Mildff.

Alt. 11, diam. 13.5 mm.

Lagochilus grande Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1890 v. 22 p. 207; Ber. Senckenb. Ges. 1893 p. 116 t. 4 fig. 7. — Kobelt & Möllendorff Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 83; Sep. p. 11. — Möllendorff, Verz Landmoll. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 172; Sep. p. 147. — (Japonia) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 44.

Schale relativ weit genabelt, kreiselförmig, dünn, hornbraun, unten dunkler, mit gelblichen Zickzackstriemen, die an der Naht regelmässig sind, aber nach unten manchmal zusammenfliessen, ganz kurz behaart; Gewinde regelmässig gedrückt konisch, mit ziemlich spitzem Apex. Sechs sehr stark gewölbte Windungen, mit dichten starken Spiralreifen umzogen, von denen zwei stärkere an der Peripherie eine Reihe langer Haare tragen, fein gestreift, die letzte vorn ziemlich herabsteigend, nach dem durchgehenden Nabel hin allmählig ausgehöhlt. Mündung ziemlich schräg, fast kreisrund; Mundsaum doppelt, der innere zusammenhängend, wenig ausgebreitet, nicht umgeschlagen, der äussere an der Insertion ganz kurz zurückweichend.

Aufenthalt auf der Insel Leyte, Philippinen.

28. *Japonia (Lag.) celebica* P. & F. Sarasin.

Taf. 64. Fig. 15—18.

Testa anguste et subobtectae perforata, late conoidea, solidula, subpellucida, oblique striatula, sub vitro vestigia sculpturae spiralis exhibens, lutescens superne strigis fuscis angulum haud transgredientibus, infra fusca maculis nonnullis lutescentibus sparsis pone aperturam. Apex acutus, nigrescens. Anfractus 6 angulato-convexi, ultimus angulatus, angulo altero minus distincto ad medium partis superae, basi convexus, antice haud descendens. Apertura obliqua, subcircularis; peristoma duplex: internum continuum, productum, intus dextro magis quam sinistro prominens, supra leviter incisum; externum late rectangulatim reflexum, ad columellam attenuatum, appressum, lutescens. — Operculum extus album, intus luteum. — Sarasin germ.

Diam. maj. 11,75. alt. 10,5 mm.

Lagochilus celebicum P. & F. Sarasin, Naturg. Celebes 1899 v. 2 p. 27 t. 4 fig. 37, mit var. *matinangense* p. 28 fig. 38. — (Japonia) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 38.

Schale eng und halbüberdeckt durchbohrt, breit konisch, ziemlich festschalig, etwas durchsichtig, schief gestreift, unter der Lupe Spuren von Spiralskulptur zeigend, gelblich, auf der Oberseite mit braunen geflammt Striemen, die an der Kante abbrechen, die Unterseite dunkel bräunlich mit einzelnen helleren Flecken hinter der Mündung; Gewindespitze schwärzlich. Apex spitz. Sechs kantig gewölbte Windungen, die Kante bis zur Mündung durchlaufend, so dass die letzte Windung eine doppelte Kante zeigt; diese steigt vornen nicht herab; die Unterseite ist gewölbt; Mündung schief, fast kreisrund; Mundsaum doppelt, der innere vorgezogen, und zwar auf der Aussenseite mehr als auf der inneren, oben mit engem Einschnitt, äusserer stark rechtwinklig umgeschlagen, an der Spindelseite verschmälert und angedrückt, gelblich. — Die var. *matinangensis* ist kleiner, schlanker, mit fast ganz verdeckter Perforation, die Unterseite mit deutlichen Spiralreifen; es sind Spuren von Behaarung vorhanden. Höhe und Durchmesser 9,25 mm.

Aufenthalt auf der Nordhalbinsel von Celebes, die Varietät im Matinang-Gebirge. Abbildung und Beschreibung nach Sarasin.

29. *Japonia* (Lag.) *buginensis* P. & F. Sarasin.

Taf. 64. Fig. 19. 20.

Testa anguste sed distincte perforata, conica, sat gracilis, tenuis, translucida, striatula, Intescens strigis numerosis subfulguratis fuscis usque ad basin ornata; apex acutus, luteus. Anfractus 6 rotundati, sutura profunda filomarginata discreti, ultimus supra liris 2 fortioribus nonnullisque minoribus, infra angulum liris 5 majoribus partim piliferis et nonnullis minoribus cinctus, antice distincte descendens. Apertura obliqua, circularis; peristoma tenue sed distincte duplex: internum albidum, supra tenne incisum, externum fuscum, parum reflexum, ad anfractum penultimum interruptum. — Operculum tenue, Intescens, sub vitro spiraliter subtiliterque costatum, anfr. 8—9. — Sarasin germ.

Diam. maj. 7,25, alt. 7,25 mm.

Lagochilus buginense P. & F. Sarasin, Naturg. Celebes, 1899 v. 2 p. 28 t. 4 fig. 39; t. 5 fig. 53; t. 7 fig. 81. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 37.

Schale eng aber deutlich durchbohrt, kegelförmig kugelig, dünn, durchsichtig, fein gestreift, gelblich mit braunen leicht geflammt Striemen, die bis auf die Basis herabreichen. Apex spitz gelblich. Sechs gewölbte Windungen, durch eine tiefe fadenrandige Naht geschieden, die letzte oben mit 2 stärkeren, unten mit 5 stärkeren,

zum Theil mit Haaren besetzten Spiralfreifehen und zahlreichen feineren Spirallinien, vorn deutlich herabsteigend. Mündung schief, kreisrund; Mundrand fein aber deutlich doppelt: innerer weisslich, oben mit feinem Einschnitt, äusserer bräunlich, nur wenig umgeschlagen, an der vorletzten Windung unterbrochen.

Aufenthalt bei Ussu an der Wurzel der südöstlichen Halbinsel von Celebes. Abbildung und Beschreibung nach Sarasin.

30. *Japonia (Lag.) inconspicua* P. & F. Sarasin.

Taf. 64. Fig. 21. 22.

Testa parva, elate trochiformis, semiobtecte umbilicata, solida, subtiliter striatula, lutescenti-fusca strigis fuscis radiantibus ad peripheriam subite evanescentibus ornata, parte supera saturate rufo-fusca. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus angulatus, ad angulum lira distincta suturam sequente et altera ad medium lateris superi, tertia parum infra carinam cinctus, antice haud descendens. Apertura obliqua, circularis; peristoma duplex, internum album, supra distincte incisum, externum fuscescens, sat angustum, reflexum, ad parietem aperturalem interruptum. — Sarasin germ.

Diam. maj. 7,25, alt. 7,50 mm.

Lagochilus inconspicuus P. & F. Sarasin, Celebes p. 29 t. 4 fig. 40. —
(*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 45.

Schale eng und halb überdeckt genabelt, schlank kegelförmig, spitz, ziemlich derbwandig, leicht durchscheinend, fein gestreift, bräunlich gelb, mit braunen queren Striemen, welche an dem Peripherialkiel plötzlich abbrechen, die vier oberen Windungen dunkel rothbraun. Sechs mässig gewölbte Windungen, die letzte mit einem deutlichen, der Naht nach oben folgenden Peripherialkiel, einem schwächeren in der Mitte der Oberseite und einem dritten dicht unter der Peripherie, an der Unterseite gewölbt, vorn nicht herabsteigend; eine gute Lupe zeigt Spuren von Behaarung. Mündung schräg, rundlich; Mundsaum doppelt; der innere weiss, oben mit einem starken Einschnitt, der äussere bräunlich, an der vorletzten Windung unterbrochen, schmal und gleichmässig unterbrochen.

Aufenthalt bei Maros in Süd-Celebes. Abbildung und Beschreibung nach Sarasin.

31. *Japonia* (Lag.) *occulta* Sykes.

Taf. 65. Fig. 1.

Testa mediocriter et perspective umbilicata, elate turbinata, tenniuscula, brunneo-cornea; spira bene elevata. Anfractus $4\frac{1}{2}$ —5 convexi, sutura profunde impressa discreti, periostraco bene induti, lineis spiralibus, circa 6 in ultimo, et transversis, et setis sparsim notati, basi usque in umbilicum leviter lirata. Apertura subcircularis, peristomate leviter incrassato, superne leviter exciso. — Sykes.

Diam 4, alt 2,5 mm.

Lagochilus occultus Sykes, in: J. of Malacol. 1898 vol. 7 p. 28 t. 2 fig. 6. —
(*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Lfg. 16 p. 49.

Schale mittelweit aber perspektivisch genabelt, hoch kreiselförmig, dünn, durch feine Spirallinien, etwa sechs auf der letzten Windung, und schräge Anwachslien skulptirt, an den Kielen hier und da behaart, mit einer hornfarbigen Epidermis überzogen; Gewinde ziemlich hoch, Naht tief eingedrückt. $4\frac{1}{2}$ —5 Windungen, die letzte bis in den Nabel mit Spiralskulptur. Mündung fast kreisrund, Mundsaum leicht verdickt, mit engem aber deutlichem Einschnitt.

Aufenthalt auf Ceylon. Abbildung und Beschreibung nach Sykes.

32. *Japonia* (Lag.) *obliquistriata* Bullen.

Taf. 65. Fig. 2. 3.

Testa turbinata, umbilicata, fusco-cornea, spira conica, acuta; anfractus 6 convexi, liris spiralibus tenuibus (in anfractu penultimo 6—7, in ultimo circiter 16—18) instructi, lineis incrementi obliquis tenuiter striati, ultimus ad peripheriam rotundatus, liris infra medium magis distantibus quam supra; apertura intus lilacea; peristoma anguste expansum, intus ad marginem album. — Bullen.

Alt. 7, diam. max. 7, min. 5,5 mm.

Lagochilus obliquistriatus Bullen, in: Pr. mal. Soc. London, 1904 vol. VI
p. 110 t. 6 fig. 4. 5.

Schale genabelt, kreiselförmig, bräunlich hornfarben; Gewinde kegelförmig mit spitzem Apex. Sechs konvexe Windungen, mit feinen Spiralreifen umzogen (6—7 auf der vorletzten, 16—18 auf der letzten), und mit feinen schrägen Anwachslien skulptirt, die letzte an der Peripherie gerundet, unter der Peripherie mit weit-

läufigeren Spiralreifen, als über derselben. Mündung innen lila; Mundsaum schmal ausgebreitet, innen weiss gesäumt.

Aufenthalt auf Java. Abbildung und Beschreibung nach Bullen.

Zunächst mit *C. longipilus* Mlldff. verwandt, aber viel schärfer skulptirt und nicht glänzend.

33. *Japonia* (*Mylicotrochus*) *celebensis* P. & F. Sarasin.

Taf. 65. Fig. 4—6.

Testa mediocriter umbilicata, late conica lateribus concaviusculis, carinata, tenuissima, translucida, lutea, supra carinam strigis fuscis ornata, striata et ad strias lirulis lamellosis ad carinam foliatim prominentibus sculpta; sculptura spiralis obsoleta. Anfractus 5 convexiusculi, sutura carina et foliis epidermidis marginata discreti, ultimus acute carinatus, antice haud descendens, basi leviter convexus. Apertura triangularis; peristoma acutum, margine columellari verticaliter descendente, supra leviter dilatato.

Diam. 8, alt. 5 mm.

Lagochilus (*Mylicotrochus*) *celebensis* P. & F. Sarasin, Moll. Celebes vol. II p. 31 t. 4 fig. 35; t. 5 fig. 54 (operculum); t. 7 fig. 82 (*Japonia*, M.) Kobelt Cyclophoridae, in: Tierreich Heft 16 p. 68.

„Gehäuse breit kegelförmig, mit leicht convexen Seitenrändern, und scharfer Kante des letzten Umganges, mässig weit genabelt, sehr zartschalig, durchscheinend; Oberseite fein gebogen quer gestreift und ausserdem mit ebenso verlaufenden erhabenen cuticularen Leisten versehen, welche nicht gleichmässig angeordnet sind, sondern in Gruppen von 6—10 dicht neben einanderliegen, und dann wieder grössere Zwischenräume frei lassen, wo nur die erwähnte feine Streifung zu sehen ist; an der scharfen Kante des letzten Umganges angekommen, lösen sich die Cuticularleisten von der Schale los und bilden frei vorstehende, blattartige Anhänge von reichlich 1 mm Länge; dann setzen sie sich auf der Basis des letzten Umganges fort und lassen sich bis in den Nabel hinein verfolgen; auf den anderen Umgängen verhalten sich diese Cuticularleisten ebenso und bilden auf der Nahtkante, welche die Nähte überragt, ebenfalls blattartige, nach oben hin immer feiner werdende Fortsätze. Ausser der Streifung sind auch einige cuticulare Spiralleisten, in unregelmässigen Abständen angeordnet, vorhanden, unter denen eine, welche ungefähr in der Mitte der Oberseite der Umgänge liegt, besonders kräftig hervortritt; auch die Basis zeigt

einige Spiralleisten, am deutlichsten ausgeprägt gegen den Nabel hin, und innerhalb desselben etwa sechs.“

„Die Färbung ist hellgelb, mit braunen Querstreifen, welche auf dem letzten Umgang einen zickzackförmigen Verlauf nehmen und gegen die peripherische Kante hin in verwaschene Flecke übergehen; auch die Basis zeigt einige Spuren brauner Flecke. — Umgänge 5, die obersten einen kleinen mamillenartigen Apex bildend, die anderen nur ganz leicht gewölbt, durch eine von der Kante überdeckte Naht getrennt, der letzte mit scharfer peripherischer Kante, nicht absteigend, auch auf der Unterseite nur schwach gewölbt. Mündung scharfrandig (wenigstens bei unserem einzigen, vielleicht noch nicht ganz erwachsenen Stücke) der Form des letzten Umganges entsprechend dreieckig mit nach aussen gerichteter Spitze; der Columellarand ziemlich gerade absteigend, an seiner Wurzel leicht umgeschlagen.“

„Der Deckel ist ein ganz ungemein dünnes, sehr biegsames, rundliches Cuticularplättchen mit 8—9 regelmässig zunehmenden Windungen; er sitzt nicht terminal an der Schale, sondern kann tief ins Innere zurückgezogen werden, daher seine Form auch nicht ganz derjenigen der Mündung entspricht.“

Aufenthalt an der Nordseite der Matinang-Kette in Nord-Celebes, bei 250 m Seehöhe. Abbildung und Beschreibung nach Sarasin.

Die Herrn Sarasin haben für diese interessante kleine Schnecke eine eigene Untergattung *Mylicotrochus* gegründet. Reichliches Material wurde, da der Mittelzahn der Radula einigermassen abweicht und der Deckel die Mündung nicht schliesst, vielleicht die Anerkennung als Gattung berechtigt erscheinen lassen.

34. *Japonia* (Lag.) papuana E. A. Smith.

Taf. 65. Fig. 7—9.

Testa aperte umbilicata, depresso turbinata, lutescens, maculis rufis supra radiantibus infra subundulatis ornata, periostraco plus minus setoso induta. Spira brevis, subconcave conica, ad apicem mamillata. Anfractus 5 convexi, apicales duo nigro-purpurei, laeves, caeteri lineis incrementi obliquis arcuatis aliisque spiralibus decussatis sculpti, ultimus ad peripheriam carinatus et breviter ciliatus, antice paulisper descendens. Apertura fere circularis; peristoma pallidum vel lilaceum, vix expansum, intus incrassatum, sed ad marginem tenue, superne ad suturam distincte incisum — Smith.

Diam. maj. 9,5, min. 8, alt. 6,5 mm.

Lagochilus papuanus E. A. Smith, in: Ann. nat. Hist. 1899 ser. 7 vol. III

p. 415 t. 9 fig. 14—16. — (Japonia) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 50.

Schale offen genabelt, niedrig kreiselförmig, gelblich mit oben radiären, unten leicht geflamten rothbraunen Striemen, mit einer mehr oder minder stark behaarten Epidermis überzogen. Gewinde niedrig kegelförmig mit leicht konkaven Seiten und zitzenförmigem Apex. Fünf konvexe Windungen, die beiden apikalen purpurschwarz, glatt, die übrigen durch schräge gebogene Anwachsstreifen und feine Spiralreifen decussiert, die letzte an der Peripherie gekielt, mit kurzen Wimpern besetzt, vornen ganz wenig herabsteigend. Mundsäum fast kreisrund; Mundsäum blass gelb, weiss oder lila, kaum ausgebreitet, innen verdickt, aber am Rande dünn, oben an der Naht mit einem deutlichen Einschnitt.

Aufenthalt bei Kapaur im südwestlichen Neu Guinea. Abbildung und Beschreibung nach Smith.

35. *Japonia* (s. str.) *michau* Crosse & Fischer.

Tafel 65. Fig 10. 11.

Testa umbilicata, globoso-conica, tenuiuscula, spiraliter conferte striata, parum nitens, pallide lutea, strigis latis castaneo-brunneis longitudinaliter picta; spira turbinata, parum acuta, apice subrotundato. Anfractus 5 convexi, embryonales 2 laevigati, violaceo-brunnei, ultimus sat inflatus, longitudinaliter oblique strigatus, strigis in loco suturae vicino spiraliter interruptis, subtus confluentibus, pilis tenuibus, rufis, raris, erectis, sine oculo armato vix conspicuis, imprimis ad suturam munitis. Apertura subcircularis, intus albida, brunneo marmorata; peristoma duplex: internum album, vix prominens, externum magis patens, brunneum, vix reflexum, ad anfractus contiguum subinterruptum. — Crosse & Fischer.

Alt. 5,5, diam. maj. 6, min. 4,5 mm

Leptoma Michau Crosse & Fischer, in: J. Conch. 1863 v. 11 p. 367 t. 14 fig. 7. — L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. v. 3 p. 79. — P. Fischer, Catal. Moll. Indochine, in: Bull. Soc. Antun, 1891 v. 4 p. 105. — *Lagochilus* (*Japonia*) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum. in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 85; Sep. p. 13. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Heft 16 p. 62.

Schale deutlich genabelt, kugelig konisch, ziemlich dünn, dicht spiral gestreift, wenig glänzend, blassgelb mit breiten kastanienbraunen Striemen. Gewinde kreiselförmig, mit wenig zugespitztem, abgerundetem Apex. Fünf konvexe Windungen, die

beiden embryonalen glatt, violettbraun, die letzte ziemlich aufgeblasen, die braunen Striemen oben in der Nähe der Naht durch eine Binde unterbrochen, unten zusammenfliessend. mit einzelnen feinen rothen stracken, ohne Lupe kaum sichtbaren Härchen, besonders in der Nähe der Naht besetzt. Mündung fast kreisrund, innen weisslich, braun marmoriert; Mundsaum doppelt: der innere weiss, kaum vorspringend, zusammenhängend, äusserer mehr abstehend, braun, kaum umgeschlagen, an den vorletzten Windungen mehr oder minder unterbrochen.

Aufenthalt auf der Insel Pulo Condor an Hinter-Indien.

36. *Japonia* (Lag.) *poirierii* Tapparone.

Taf. 65. Fig. 12. 13.

Testa modice umbilicata, conico-turbinata, ad peripheriam obtuse carinata, oblique striata, spiraliter sublirata et pluricarinata, rufo-fusca, flammulis undulatis albis picta. Spira conica apice acuto. Anfractus 6 convexi, sutura impressa sejuncti, ultimus vix descendens, carina obtusa peripherica, et lineis octo elevatis et distantibus supra carinam sculptus, basi parum convexus, item distanter cingulatus. Apertura subcircularis, obliqua; peristoma continuum distincte duplicatum, parte interna alba, externa subcornea et subrepanda. — Tapp.

Diam. maj. 7, min. 6, alt. 7 mm.

Cyclotus? *Poirierii* Tapparone Canefri, Fauna Nuova Guinea p. 254 t. 10 fig. 6. 7. — (*Lagochilus*) Kobelt & Möllendorff, Catal. in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897, v. 29, p. 84; Sep. p. 12. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 51.

Schale mässig weit genabelt, kreiselförmig kegelförmig, an der Peripherie stumpfkantig, schräg gestreift, schwach spiral gereift und mit mehreren stärkeren Kielen umzogen, rothbraun mit weissen Flammenstriemen (richtiger wohl umgekehrt: weiss mit rothbraunen Flammen). Gewinde konisch mit spitzem Apex. Sechs konvexe Windungen, durch eine eingesenkte Naht geschieden, die letzte vornen kaum herabsteigend, stumpfkantig, über der Kante mit 8 erhabenen, ziemlich weitläufigen Spiralreifen, unter derselben wenig gewölbt und bis in den Nabel weitläufig gereift. Mündung fast kreisrund, schräg; Mundsaum zusammenhängend, deutlich doppelt, der innere weiss, der äussere etwas hornfarben und leicht zurückgeschlagen.

Aufenthalt im Gebiet des Fly-River im südlichen Neu-Guinea. Abbildung und Beschreibung nach Tapparone-Canefri.

37. *Japonia* (Lag.) *reticulata* Möllendorff.

Taf. 65. Fig. 14. 15.

Testa sat aperte umbilicata, depressa, solida, costellis radiantibus lirulisque spiralibus reticulata, lutea, obsolete fusco fulguratim strigata. Spira depressa conica; sutura profunda. Anfractus 5 convexi, ultimus subcompressus, obsolete angulatus, antice leviter descendens. Apertura subobliqua, circularis; peristoma modice expansum, labiatum, ad insertionem breviter excisum.

Diam. 7,8, alt. 5,5 mm.

Lagochilus reticulatum Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 34. — (L.) Kobelt & Möllendorff, Cat. in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 84; Sep. p. 12. — (L.) Sarasin, Naturg. Celebes II p. 30 t. 4 fig. 21. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 52.

Schale ziemlich offen genabelt, niedergedrückt, festwandig, durch Radialrippchen und feine Spiralreifen leicht gegittert, gelb mit unregelmässigen braunen Zickzackstriemen. Gewinde niedrig kegelförmig. Fünf gewölbte Windungen mit tiefer Naht. Die letzte leicht zusammengedrückt, stumpfkantig, vorn leicht herabsteigend; Mündung ziemlich schräg, kreisrund; Mundrand mässig ausgebreitet, gelippt, an der Insertion leicht ausgeschnitten.

Aufenthalt in Nord-Celebes; die Beschreibung nach Möllendorff, die Abbildung nach den Sarasin.

38. *Japonia* (Lag.) *euconus* Möllendorff.

Taf. 65. Fig. 16.

Testa anguste umbilicata, sat elate turbinata, solidula, opaca, brunnea; spira valde elevata regulariter conica, apice acutulo. Anfractus 6 convexi, sutura profunda disjuncti, leviter, striatuli minute decussati, liris 3 elevatis cincti, pilis longiusculis, valde deciduis hirsuti. Apertura fere diagonalis, subcircularis; peristoma parum expansum, intus albolabiatum, ad insertionem subexcisum. — Möllendorff.

Lagochilus euconus Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1896 vol. 28 p. 149. — (L.) Kobelt & Möllendorff, Catal. in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 83; Sep. p. 11. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 41. — (L.) Sarasin, Landmoll. Celebes II p. 31 t. 4 fig. 22.

Schale eng genabelt, ziemlich hoch kreiselförmig, etwas höher als breit, ziemlich fest, dunkelbraun. Gewinde sehr hoch, regelmässig, mit spitzem Apex. Sechs konvexe, durch eine tiefe Naht geschiedene Windungen, durch feine Streifen und Spiralleisten leicht decussiert, mit drei stärkeren Spiralreifen, fein behaart, die Haare sehr hinfällig. Mündung fast diagonal, beinahe kreisrund; Mundsaum schwach ausgebreitet, innen weiss gelippt, an der Insertion leicht eingeschnitten.

Aufenthalt in Süd-Celebes, die Beschreibung nach Möllendorff, die Abbildung nach den Sarasin.

39. *Japonia* (Lag.) *klobulowskii* L. Morlet.

Taf. 65. Fig. 17. 18.

Testa umbilicata, conica, tenuiter radiatim striata, pallide olivacea; spira acuta; sutura simplex. Anfractus 5 convexi, primus fuscus, caeteri flammulis castaneis obscure et inconspicue picti; anfractus ultimus magnus, $\frac{2}{3}$ altitudinis occupans, infra convexus; umbilicus profundus. Apertura subcircularis, supra vix subangulata, intus albida; peristoma album, tenue, vix reflexiusculum, marginibus callo tenui junctis. — Morlet.

Diam. maj. 13, min. 10, alt. 12 mm. Apert. 6,5 mm. alta, 6 lata.

Cyclophorus Klobulowskii L. Morlet, in: J. de Conchyl. 1884 vol. 32 p. 391 t. 12 fig. 1. — (C.) Fischer, in: Bull. Soc. Autun 1891 vol. 4 p. 102. — (*Lagochilus*) Kobelt & Möllendorff Catal. in: Nahrbl. D. malak. Ges., 1897 v. 29 p. 83; Sep. p. 11. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 46.

Schale tief genabelt, kegelförmig, fein radiär gestreift, blass olivenbraun. Gewinde spitz; Naht einfach. Fünf konvexe Windungen, die oberste braun, die übrigen mit undentlichen, wenig auffallenden braunen Flammen gezeichnet, die letzte gross, zwei Drittel der Höhe ausmachend, unten konvex. Mündung fast kreisrund, oben kaum eckig, innen weiss; Mundsaum weiss, dünn, kaum leicht umgeschlagen, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt in Kambodscha; Abbildung und Beschreibung nach dem Journal de Conchyliologie.

40. *Japonia* (Lag.) *landesi* L. Morlet.

Taf. 65. Fig. 19. 20.

Testa anguste umbilicata, conica, brevis, tenuis, sub epidermide tenuissima flammulis fuscis radiantibus fulguratis, medio angulatis ornata, striis radiatibus et spiralibus tenerrimis impressa; spira subacuta. Anfractus $5\frac{1}{2}$, sutura simplice discreti, ultimus dimidiam testae partem aequans, infra valde convexus. Apertura subcircularis, translucida; peristoma subduplex, intus album, extus prominulum, fuscum, marginibus callo crasso junctis. — Operculum tenue, albidum, multispirale. — Morlet.

Diam. maj. 5,5, min. 4,5, alt. 6 mm.

Cyclophorus Landesi L. Morlet, in: J. de Conchyl. 1884 vol. 32 p. 392 t. 11 fig. 5. — (C.) P. Fischer, in: Bull. Soc. Autun 1891 vol. 4 p. 103. — (L.) Kobelt & Möllendorff, Catal., in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 83; Sep. p. 11. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Lfg. 16 p. 47.

Schale eng genabelt, kurz kegelförmig, dünnwandig, unter einer sehr dünnen Oberhaut mit braunen Radialstriemen geschmückt, welche in der Mitte einen scharfen Winkel bilden, durch die Anwachsstreifen und sehr feine Spirallinien schwach decussiert. Gewinde ziemlich spitz; Naht einfach. $5\frac{1}{2}$ Windungen, die letzte so hoch wie das Gewinde, an der Basis stark gewölbt. Mündung fast kreisrund; Mundsaum undeutlich doppelt, der innere weiss, der äussere leicht vorspringende braun, die Randinsertionen durch einen starken Callus verbunden.

Aufenthalt in Kambodscha; Abbildung und Beschreibung nach dem Journal de Conchyliologie.

41. *Japonia* (Lag.) *vesca* Sykes.

Taf. 66. Fig. 1. 2.

Testa mediocriter umbilicata, depresso-turbinata, solidula, brunneo-cornea, ad suturam et usque ad peripheriam maculis castaneis picta, periostraco levissime induta, apice obtusulo; sutura valde impressa. Anfractus $4\frac{1}{2}$ —5, sat rapide accrescentes, convexi, primi fere laeves, reliqui spiraliter striati, lineis incrementi leviter notati. Apertura subcircularis superne angulata, peristomate leviter incrassato, reflexiusculo. — Operculum corneum, tenue, multispirale. — Sykes.

Diam. maj. 10,5—12, alt. 5,75 mm. — Var. minor: diam. 8, alt. 4 mm.

Cyclophorus vescus Sykes, in: J. of Malacology 1898 vol. 7 p. 29 t. 2 fig. 3. —
(Japonia) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 58.

Schale mässig weit genabelt, niedergedrückt kreiselförmig, festwandig, hornbraun, an der Naht bis zur Peripherie mit kastanienbraunen Flecken gezeichnet, mit einer ganz dünnen Epidermis überzogen; Apex stumpflich; Naht tief eingedrückt. $4\frac{1}{2}$ —5 ziemlich rasch zunehmende Windungen, gut gewölbt, die obersten beiden fast glatt, die übrigen spiral gereift und mit schwachen Auwachsstreifen skulptirt. Mündung fast kreisrund, oben eine Ecke bildend; Mundsaum etwas verdickt und leicht umgeschlagen.

Aufenthalt auf Ceylon. Abbildung und Beschreibung nach Sykes.

42. *Japonia* (Lag.) *binoyae* Sykes.

Taf. 66. Fig. 3.

Differt a *J. vesca* testa minore, anfractibus multo lentius accrescentibus, subtilius et confertius spiraliter striatis, periostraco crassiore, subscabro. — Anfr. $4\frac{1}{2}$.

Diam. maj. 5, alt. 3 mm.

Cyclophorus binoyae Sykes, in: J. of Malac. 1898 vol. VII p. 29 t. 3 fig. 4. —
(Japonia) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 37.

Schale der von *J. vesca* sehr ähnlich, aber bei gleicher Windungszahl nur halb so gross, die Windungen also sehr viel langsamer zunehmend, die Streifung feiner und viel dichter, die Epidermis dicker, fast schuppig.

Aufenthalt auf Ceylon. Abbildung und Beschreibung nach Sykes.

43. *Japonia* (Lag.) *bella* Martens.

Taf. 66. Fig. 4.

Testa depresso turbinata, modice umbilicata, striatula et liris spiralibus parum elevatis, in anfractu ultimo super peripheriam 9, infra eam nonnullis obsolete sculpta, brunneo-flava, strigis flexuosis castaneo-rufis picta. Spira conica apice prominente, papillari. Anfractus 5 convexi, sutura profunda discreti, ultimus subangulatus, basi parum convexus, ad aperturam distincte descendens. Apertura diagonalis, subcircularis, superne acutiuscula; peristoma rectum, obtusum, simplex, superne paulum, ad basin distincte productum. — Martens.

Diam. maj. 11, min. 9, alt. 8 mm.

Cyclophorus bellus Martens, in: Malak. Bl. 1873 vol. 20 p. 159. — Pfeiffer, Novitates Conchol. vol. IV p. 126 t. 128 fig. 10. — Monogr. Pneum. vol. 4 p. 113. — (Lagochilus) Kobelt & Möllendorff Catal., in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29p. 82. — (L.) Sarasin, Naturg. Celebes, vol. II p. 30. — (Japonia) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 36.

Schale niedergedrückt kreiselförmig, mittelweit genabelt, fein gestreift und mit wenig vorspringenden Spiralreifen umzogen, von denen auf der letzten Windung neun über der Peripherie stehen, unter derselben nur einige schwächere gelbbraun mit rothbraunen Zickzackstriemen. Gewinde kegelförmig mit vorspringendem zitzenförmigem Apex. Fünf konvexe Windungen, durch eine tiefe Naht geschieden, die letzte schwachkantig, an der Basis nur leicht gewölbt, an der Mündung deutlich herabsteigend. Mündung diagonal, fast kreisrund, oben nur etwas spitz; Mundsaum geradeaus, stumpf, einfach, oben etwas, an der Basis deutlich vorgezogen.

Aufenthalt in Nord-Celebes. Abbildung nach den Novitates.

44. *Japonia* (Lag.) *bellula* Martens.

Taf. 66. Fig. 5. 6.

Testa subdepressa turbinata, sat late umbilicata, subtiliter striatula et carinulis tenuibus spiralibus in anfractu penultimo 4 conspicuis, in ultimo circa 14, sculpta, brunneo-flava, strigis rufis flexuosis picta. Spira conica. Anfractus 5 convexi, sutura profunda discreti. ultimus rotundatus, basi parum convexus, ad aperturam paulum descendens. Apertura perobliqua, circularis; peristoma duplicatum, internum continuum, externum late reflexum, lutescens, interruptum. — Operculum tenue, corneum, concaviusculum, margine acuto. — Martens.

Diam. maj. 7, min. 6, alt. 5,5; diam. apert. incl. perist. 4 mm.

Cyclophorus bellulus Martens, MBer. Akad. Berlin, 1865 p. 52; (*Craspedotropis*) in: Preuss. Exped. O.-Asien, v. 2 p. 140 t. 2 fig. 18. — (C.) Issel, in: Ann. Mus. Genova, v. 6 p. 432. — (C.) L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. v. 4 p. 106. — (Lagochilus) Schepman, in: Notes Leyden Museum, 1896 vol. 17 p. 157. — (L.) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 82; sep. p. 10. — (Japonia) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 36.

Schale etwas gedrückt kreiselförmig, ziemlich weit genabelt, fein gestreift, spiral gereift mit einzelnen stärkeren Kielen, von denen 4 auf der vorletzten, 14 auf der

letzten Windung stehen. Färbung braungelb mit rothen geflammten Striemen. Gewinde kegelförmig, Naht tief. Fünf konvexe Windungen, die letzte gerundet, an der Basis nur wenig konvex, an der Mündung etwas herabsteigend, Mündung sehr schräg, kreisrund; Mundsaum doppelt, der innere zusammenhängend, der äussere breit, zurückgeschlagen, gelblich, unterbrochen.

Aufenthalt im westlichen Borneo; Abbildung und Beschreibung nach Martens.

45. *Japonia* (Lag.) garreli Souleyet.

Taf. 66. Fig. 7. 8.

Testa turbinata, subangulata, modice umbilicata, oblique striatula, et carinis tenuibus 9, quarum sexta peripherica, distantibus sculpta, corneo-fusca, concolor. Spira exserta, conica. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi sutura sat profunda discreti, ultimus parum descendens. Apertura diagonalis, circularis; peristoma tenue, distincte duplicatum, internum album, externum repandum, corneo-fuscum, utrinque continuum. — Operculum tenue, planum, corneum, multispirum, margine acuto. — Martens

Diam. maj. 9,5, min. 7,5, alt. 8, diam. apert. 5 mm.

Cyclostoma Garrelii Souleyet, in: Eydoux & Souleyet, Voy. Bonite v. 2 p. 538, 662 t. 30 fig. 33—37. — (Leptopoma) L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. v. 2 p. 71. — (L.) Rochebrune, in: Bull. Soc. philomathique ser. 7 vol. 6 p. 63. — (L.) P. Fischer, in: Bull. Soc. Antun, vol. 4 p. 106. — (Craspedotropis) Martens, in: Preuss. Exped. O.-Asien vol. 2 p. 140 t. 2 fig. 19. — (Lagochilus) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 31 p. 130; sep. p. 11. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 43.

Cyclophorus gaymansii Martens SBer. Akad. Berlin Febr. 1864 p. 118. — (C.) Pfeiffer, Mon. Pneum. v. 3 p. 66.

Schale kreiselförmig, mässig weit genabelt, schwach kantig, schräg gestreift, an der letzten Windung mit neun feinen Spiralkielen umzogen, von denen die sechste in der Peripherie liegt, einfarbig hornbraun. Gewinde hoch kegelförmig. $5\frac{1}{2}$ konvexe durch eine ziemlich tiefe Naht geschiedene Windungen, die letzte schwach kantig, vornen wenig herabsteigend. Mündung diagonal, kreisrund; Mundsaum dünn aber deutlich doppelt, der innere weiss, der äussere zurückgebogen, hornbraun, beide zusammenhängend. Deckel normal.

Aufenthalt an der Insel Pulo-Pinang an Malakka und auf Sumatra. Abbildung und Beschreibung nach Martens.

46. *Japonia* (Lag.) *ciliocincta* Martens.

Taf. 66. Fig. 9. 10.

Testa pyramidata, anguste umbilicata, striatula, carinulis spiralibus breviter et distanter nigro-ciliatis in anfractu penultimo 3, in ultimo 4 conspicuis cincta, pallide brunnea regione suturali fusco tessellata. Spira elongata, supra gracilior conica; sutura sat profunda. Anfractus $6\frac{1}{2}$ convexi, ultimus deflexus, infra modice convexus. Apertura subdiagonalis, circularis, intus albo-rosea; peristoma breviter expansum, duplex: internum album, externum fuscum, submembranaceum, callo parietali ad insertionem marginis superi exciso. — Martens.

Diam. maj. 11, min. 9, alt. 10, apert. diam. incl. perist. 6, excl. 4,5 mm.

Cyclophorus ciliocinctus Martens, in: Mber. Akad. Berlin 1865 p. 52; (*Craspedotropis*), in: Preuss. Exped. O.-Asien vol. II p. 142 t. 2 fig. 2. — (*Leptopoma*) L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. v. 4 p. 128. — (*Lagochilus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 82 — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 39.

Schale eng genabelt, kegelförmig, fein gestreift, mit feinen Spiralkielen umzogen, von denen auf der vorletzten Windung drei, auf der letzten vier stehen; sie sind mit kurzen, schwarzen, weitläufig stehenden Härchen besetzt. Die Farbe ist hellbraun mit einer aus hellen und dunkelbraunen Würfelflecken bestehenden Binde unter der Naht. Gewinde hoch, nach oben schlanker kegelförmig; Naht ziemlich tief. $6\frac{1}{2}$ konvexe Windungen, die letzte vornen herabgebogen, unten flach konvex. Mündung fast diagonal, kreisrund, innen röthlich weiss; Mundsaum kurz ausgebreitet, doppelt: der innere weiss, der äussere braun, fast häutig, an der Verbindung mit dem Wandcallus ausgeschnitten.

Aufenthalt bei Palabuan auf Java; Abbildung und Beschreibung nach Martens,

47. *Japonia* (Lag.) *dohertyi* Fulton.

Taf. 66. Fig. 11.

Testa globoso-conica, modice crassa, fere obtecte perforata, saturate rufo-fusca, oblique striatula et lineis spiralibus subtilissimis obsolete granulata. Anfractus $6\frac{1}{2}$ convexi, ultimus

ad peripheriam subangulatus. Sutura sat profunda. Apertura subcircularis, obliqua, peristomate duplice, ad parietem aperturalem interrupto, interno prominulo, externo leviter reflexo. — Fulton angl.

Diam. maj. 18, alt. 18 mm.

Cyclophorus Dohertyi Fulton, in: Pr. malac. Soc. London 1898 vol 3 p. 218
t. 11 fig. 5. — (Japonia) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich
Heft 16 p. 41.

Schale fast oder ganz überdeckt durchbohrt, kugelig kegelförmig, mässig dickschalig, tief braunroth, schräg gestreift, mit sehr feinen Spirallinien umzogen, fast gekörnelt. $6\frac{1}{2}$ konvexe Windungen, die letzte an der Peripherie schwach kantig. Naht ziemlich tief. Mündung fast kreisrund, schräg, Mundsaum doppelt, an der Mündungswand unterbrochen, der innere vorspringend, der äussere leicht zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf den Sangir-Inseln; Abbildung und Beschreibung nach Fulton.

48. Japonia (Lag.) leporina W. Blanford.

Taf. 66. Fig. 12.

Testa anguste umbilicata, turbinata, tenuis, obscure cornea, oblique striatula, liris spiralis, medio et in umbilico magis confertis cincta; apex acutulus. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, ultimus teres, antice vix descendens. Apertura obliqua, subcircularis, superne angulata; peristoma simplex, incrassatum, leviter expansum, margine columellari recedente.

Diam. maj. 4, min. 3,5, alt. 4 mm.

Cyclophorus (Lagocheilus) leporinus Blanford, in: J. Asiatic. Soc. Bengal, 1865, vol. 34 p. 82. — (C.) L. Pfeiffer, Monogr. Pneumon. vol. 4 p. 123 — (Lagocheilus) Stoliczka, in: J. Asiat. Soc. Bengal, 1872 vol. 41 p. 269. — (L.) Hanley & Theobald, Conchol. indica p. 54 t. 135 fig. 2. — (L.) G. Nevill, Handlist. Moll. Ind. Museum v. 1 p. 282. — (L.) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 83; sep. p. 11. — (Japonia) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 47.

Schale eng genabelt, kreiselförmig, dünn, dunkel hornfarben, schräg gestreift und mit Spiralreifen umzogen, die auf der Mitte und im Nabel dichter stehen. Apex ziemlich spitz. $5\frac{1}{2}$ gewölbte Windungen, die letzte stielrund, vorn kaum herabsteigend. Mündung schräg, fast kreisrund, oben eckig. Mundsaum einfach, verdickt, leicht ausgebreitet, oben eingeschnitten; Spindelrand zurückweichend. Deckel grauweiss, mit vielen Windungen.

Aufenthalt in Pegu. Die Abbildung nach der Conchologia indica.

49. *Japonia* (Lag.) *tomotrema* Benson.

Taf. 66. Fig. 13.

Testa anguste umbilicata, conica, striatula, liris spiralibus numerosis, nonnullis distinctioribus, cincta, corneo-fusca; apex obtusiusculus, albidus; sutura distincte impressa. Anfractus 5 convexiusculi, ultimus subangulatus. Apertura obliqua, subcircularis, supra angulata, intus coerulescens; peristoma duplex, internum continuum, externum supra incisum, extus late expansum.

Diam. maj. 5,5, alt. 5 mm.

Cyclophorus? *tomotrema* Benson. in: Ann. nat. Hist. 1857, ser. 2 vol. 19 p. 206. — (C.) L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. vol. 2 p. 50. — (Lagocheilus) W. Blanford, in: Ann. nat. Hist. 1864 ser. 3 vol. 13 p. 452. — (L.) Hanley & Theobald, Conch. indica p. 3 t. 6 fig. 8. — (L.) G. Nevill, Handlist Moll. Ind. Museum v. 1 p. 282. — (L.) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 84; sep. p. 12. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 56.

Schale eng genabelt, kegelförmig, fein gestreift, mit zahlreichen Spiralleisten umzogen, von denen einige stärker vorspringen. Farbe hornbraun, der stumpfliche Apex weisslich, Naht deutlich eingedrückt. Fünf leicht gewölbte Windungen, die letzte schwach kantig. Mündung schräg, fast kreisrund, oben mit leichter Ecke, innen bläulich; Mundsaum doppelt, der innere zusammenhängend, der äussere oben eingeschnitten, am rechten Rand stark ausgebreitet.

Aufenthalt bei Teria Ghat in den Khasia Bergen. Die Abbildung nach der *Conchologia indica*.

50. *Japonia* (s. str.) *pellicosta* Möllendorff.

Taf. 66. Fig. 14. 15.

Testa conica, anguste umbilicata, oblique striata, pallide cornea, strigis et flammis fuscis interdum ornata, carinulis spiralibus plurimis (15—18) nec non costulis membranaceis sat distantibus instructa. Anfractus 6 convexi, sutura profunda discreti, ultimus vix descendens, valde inflatus. Apertura sat obliqua, subcircularis; peristoma duplex, brevissime expansum, ad insertionem subangulatum, margine externo brevissime protractum, marginibus callo junctis. Operculum tenue, corneum, anfractibus 8. — Müllff.

Diam. maj. 11, alt. 11 mm.

Cyclophorus pellicosta Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. 1882 vol. 9 p. 340 t. 10 fig. 2. — (Lagochilus) Kobelt & Möllendorff, Catalog,

in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 85. — (Japonia)
Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 63.

Schale ziemlich eng genabelt, kegelförmig, schief gestreift, hell hornfarben mit braunen Zickzackstriemen, mitunter mit einer unterbrochenen braunen Binde unter der Peripherie, manchmal durch Ueberwiegen der braunen Flecken braun mit hellen Striemen erscheinend, mit 15—18 feinen aber deutlichen Spiralkielen umzogen, ausserdem mit senkrechten häutigen Rippchen in regelmässigen, verhältnismässig weiten Abständen besetzt. Sechs stark gewölbte Windungen, mit tiefer Naht, die letzte sehr gross, vorn kaum herabsteigerd. Die Mündung ist ziemlich schräg, fast kreisrund, der Mundsaum einfach, ganz schwach ausgebreitet, oben etwas winklig und ganz wenig vorgezogen; die Ränder sind durch eine schwache Schwielle verbunden. Der Deckel ist sehr dünn, hornfarben, mit acht Windungen.

Aufenthalt in Südchina, der Typus in den höheren Lagen der Insel Hongkong, eine kleinere nur 9 mm messende Form in den tieferen Lagen, eine eben so grosse aber 9,5 mm hohe Form auf Macao, eine nur 8,5 mm beim Kloster Yang-fu in der festländischen Provinz Fu-dshien.

51. *Japonia* (s. str.) *trichophora* Möllendorff.

Taf. 66. Fig. 16. 17.

Testa anguste umbilicata, conica, striatula, carinulis spiralibus plurimis (20—22) cincta, rufo-fusca strigis et flammis flavidis ornata, cuticula in costulas sat approximatas elevata, in carinulis dense ciliata. Spira elongata, supra gracilior. conica; sutura sat profunda. Anfractus 6 convexi, ultimus vix descendens, inflatus. Apertura sat oblique circularis; peristoma duplex, internum rectum, externum vix expansum, reflexiusculum, superne ad insertionem angulatum. — Operculum tenue, cornu. — Mlldff.

Diam. maj. 7,5, min. 5,75, alt 7,5 mm

Cyclophorus (*Craspedotropis*) *trichophorus* Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. 1881 vol. 8 p. 309; 1882 vol. 9 p. 338 t. 10 fig. 3. — (*Lagochilus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 85; sep. p. 13. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 64.

Schale eng genabelt, kegelförmig, gestreift, mit zahlreichen (20—22) Spiralreifen umzogen, rothbraun mit gelblichen Flammenstriemen, die Oberhaut als ziemlich dichtstehende Rippchen vorspringend, welche an den Reifen dichte Haare tragen. Ge-

winde hoch kegelförmig, oben schlanker; Naht ziemlich tief. Sechs konvexe Windungen, die letzte vornen kaum herabsteigend, aufgeblasen. Mündung ziemlich schräg kreisrund; Mundsaum doppelt, der innere geradeaus, der äussere leicht ausgebreitet, etwas zurückgeschlagen, oben an der Insertion eine Ecke bildend.

Aufenthalt in der chinesischen Provinz Guang-Dung; die Beschreibung nach Möllendorff.

52. *Japonia* (s. str.) *hungerfordiana* Möllendorff.

Taf. 66. Fig. 18. 19.

Testa anguste umbilicata, elate turbinata, arcuatim subtilissime striatula, lutescenti-cornea, indistincte bicarinata, infra medium fasciola angusta fusca ornata. Spira conica, eleganter acuminata. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus breviter descendens. Apertura sat obliqua, fere circularis; peristoma reflexiusculum, marginibus callo junctis. — Operculum tenue, corneum, anfr. 8.

Diam. maj. 6,5, min. 5,5, alt. 7,5 mm

Cyphophorus (*Craspedotropis*) *hungerfordianus* Möllendorff, in: *Jahrb. D. malak. Ges.* 1882 vol. 8 p. 308; 1882 vol. 9 p. 341 t. 10 fig. 4.
— (Lag.) Kobelt & Möllendorff, *Catalog*, in: *Nachrbl. D. malak. Ges.* 1897 vol. 29 p. 85; sep. p. 13. — (*Japonia*) Kobelt, *Cyclophoridae*, in: *Tierreich*, Heft 16 p. 61.

Schale eng genabelt, erhoben kreiselförmig, gebogen schräg fein gestreift, horn-gelblich, undeutlich zweifach gekielt, unter der Mitte mit einer feinen braunen Binde versehen; Gewinde kegelförmig, zierlich zugespitzt; sechs ziemlich konvexe Umgänge, deren letzter kurz herabsteigt. Mündung ziemlich schräg, fast kreisrund, Mundsaum etwas umgeschlagen, die Ränder durch eine Schwiele verbunden.

Aufenthalt im Park des englischen Konsulates in Kanton. Die Beschreibung nach Möllendorff.

53. *Japonia* (s. str.) *boettgeri* Möllendorff.

Taf. 66. Fig. 20. 21.

Testa semiobtectae perforata, globoso-conica, tenuis, liris spiralibus numerosis et costulis membranaceis transversis sculpta, pilis in series regulariter dispositis hirsuta, pallide corneo-flava. Anfractus 5 convexi, ultimus magnus, valde inflatus. Apertura obliqua, circularis;

peristoma tenue, simplex, brevissime expansum, marginibus approximatis, callo tenuissimo junctis, columellari sinuoso, reflexiusculo. — Operculum tenue, corneum, subconcauum, anfractibus 6. — Möllendorff.

Diam. maj. 11, alt. 10,5, diam. apert. cam perist. 6,5 mm.

Lagochilus Boettgeri Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. 1887 vol. 14 p. 243 t. 7 fig. 1; Bericht Senkenb. Ges. 1890 p. 273. — (*Leptopoma*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 78 — (L.) Möllendorff, Verz. Philippinen, in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 169. — (L.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 6.

Schale halbüberdeckt genabelt, kugelig kegelförmig, dünnwandig, mit zahlreichen Spiralfreife und häutigen Querrippen skulptiert, an den Schnittstellen mit Haaren besetzt, die in regelmässige Reihen geordnet sind, blass horn gelb, ohne Zeichnung. Fünf konvexe Windungen, die letzte gross, stark aufgeblasen. Mündung schräg, kreisrund; Mundsaum dünn, einfach, nur ganz kurz ausgebreitet, die Randinsertionen genähert, durch einen ganz dünnen Callus verbunden; der Spindelrand buchtig, leicht umgeschlagen. Deckel mit nur 6 Windungen.

Aufenthalt auf der Insel Cebu (Philippinen). Abbildung und Beschreibung nach Möllendorff.

Eine Art zweifelhafter Stellung; Möllendorff hat sie anfangs zu *Lagochilus* gestellt, dann in Verzeichnis zu *Leptopoma*; ich bin ihm darin gefolgt, aber seitdem wieder zweifelhaft geworden.

54. *Japonia (Lag.) subcarinata* Möllendorff.

Taf. 66. Fig. 22. 23.

Testa sat aperte umbilicata, trochoidea, transverse striatula, costulis membranaceis minutis valde deciduis et lineis spiralibus sub lente fortiore conspicuis sculpta, corneo-fusca. Anfractus 5 convexi, ultimus ad peripheriam angulatus, basi subplanatus, circa umbilicum obtuse angulatus, antice brevissime descendens. Apertura diagonalis, fere circularis; peristoma porrectum, vix expansum, in adultis duplicatum, marginibus callo fortiore junctis, externo superne sinuato, ad insertionem cum callo angulum acutum formante. — Müllff.

Diam. maj. 5, alt. 4,2 mm.

Lagochilus subcarinatus Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. 1887 vol. 14 p. 243 t. 7 fig. 2. — (L.) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 85. — (L.) Möllendorff

Verzeichnis, in: Abh. Ges. Görlitz, v. 22 p. 175; sep. p. 150. —
(Japonia) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 64.

Schale ziemlich offen genabelt, kreiselförmig, gestreift, die Streifen mit sehr hin-fälligen feinen häutigen Rippen besetzt, und unter einer guten Lupe mit feinen Spirallinien umzogen, einfarbig hornbraun. Fünf konvexe Windungen, die letzte an der Peripherie kantig, unten abgeflacht, um den Nabel stumpfkantig, vornen ganz kurz herabsteigend. Mündung diagonal, fast kreisrund; Mundsaum vorgezogen, kaum aus-gebreitet, bei älteren Stücken doppelt, die Ränder durch einen ziemlich starken Callus verbunden, der äussere oben ausgeschnitten und an der Insertion mit dem Callus einen spitzen Winkel bildend.

Aufenthalt auf dem Gipfel des Berges Licos auf der Insel Cebu. Abbildung und Beschreibung nach Möllendorff.

55. *Japonia* (s. str.) *glabrata* Möllendorff.

Taf. 67. Fig. 1.

Testa anguste umbilicata, turbinata, solidula, transverse oblique striatula, carinulis spiralibus senis et in interstitiis lineis spiralibus subtilissimis sculpta, rubro-castanea, strigis et flammis flavidis ornata, nitidula. Anfractus 6 convexi, ultimus basi subapplanatus, vix descendens. Apertura diagonalis, subcircularis; peristoma paullum expansum, vix reflexius-culum, incrassatum (quasi multiplicatum), superne ad insertionem rima distincta dissectum. — Müllff

Diam. maj. 5,5, alt. 5,65 mm.

Lagocheilus glabratus Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. 1886 vol. 13 p. 163 t. 5 fig. 2. — (L. J.) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 85. — (*Japonia* s. str.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 60.

Schale eng genabelt, kreiselförmig, festwandig, mit sechs deutlicheren Spiral-kielen und sehr feinen Spirallinien in den Zwischenräumen, glänzend braunroth mit gelblichen Flammen. Sechs konvexe Windungen, die letzte an der Basis etwas ab-geflacht, vornen kaum herabsteigend. Mündung diagonal, fast kreisrund, Mundsaum wenig ausgebreitet, kaum leicht umgeschlagen, etwas verdickt, so dass er fast viel-fach erscheint, oben an der Insertion mit einem deutlichen ritzförmigen Einschnitt.

Aufenthalt auf dem Berge Yo-lo-shan in der chinesischen Provinz Hunan. Abbildung und Beschreibung nach Möllendorff.

„Von den übrigen chinesischen Arten durch die festere Schale, die der Hautskulptur und der Behaarung gänzlich entbehrt und ziemlich glänzend ist, und durch das verdickte Peristom abweichend.“

56. *Japonia* (Lag.) trochoides Stoliczka.

Taf. 67. Fig. 2. 3.

Testa sat anguste umbilicata, conico-turrita, albida, apice rufo, periostraco fusco induta; anfractibus 6 sutura profunda simplici junctis, primis duobus convexis, ceteris supra medium angulatis, ultimo biangulato, omnibus transversim striolatis, spiraliter liratis, liris filiformibus, duabus in anfractu penultimo supra angulum subdistantibus, infra angulum 4—5 approximatis; in anfractu ultimo angulis duobus ad intervalla breviter ciliatis; basi in adultis prope peripheriam et ad umbilicum, in junioribus omnino, confertim striata. Apertura rotundata, modice obliqua, in angulo superiore vel postico distincte incisa; peristoma duplex; internum brevius, violaceo tinctum, externum fere plane expansiusculum, in facie concentrice striolatum, ad marginem externum atrolimbatum.

Diam. maj. 10, min 8, alt. 9,6 mm.

Lagocheilus trochoides Stoliczka, in: Journ. As. Soc. Bengal 1872 vol. 41 p. 270 t. 10 fig. 15. — (L.) G. Nevill, Handlist Moll. Ind. Museum v. 1 p. 282. — (L.) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 84. — (Cyclophorus) Pfeiffer, Monogr. Pneum. vol. 4 p. 123. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Heft 16 p. 57.

Schale ziemlich eng genabelt, gethürmt kegelförmig, unter einem braunen Periostracum weisslich mit röthlichem Apex. Sechs durch eine tiefe einfache Naht geschiedene Windungen, die beiden obersten gewölbt, die folgenden über der Peripherie kantig, gestreift, mit Spiralfreifen umzogen, die vorletzte mit zwei ziemlich entfernten Reifen über der Kante und 4—5 dichter stehenden unter derselben, letzte Windung mit 2 kurz behaarten Kanten; erwachsene Exemplare haben nur gegen die Peripherie und den Nabel hin Spiralskulptur, junge überall. Mündung mässig schräg, fast kreisrund, im oberen Winkel mit einem deutlichen Einschnitt; Mundsaum doppelt, innerer kürzer, violett, äusserer fast flach ausgebreitet, concentrisch gestreift, schwarz gesäumt.

Aufenthalt auf der Insel Penang bei Malacca. Abbildung und Beschreibung nach Stoliczka.

57. *Japonia* (Lag.) striolata Stoliczka.

Taf. 67. Fig. 4. 5.

Testa anguste umbilicata, turrato-conoidea, anfractibus $5\frac{1}{2}$ convexis, sutura simplici junctis, ultimo ad peripheriam inferiorem vix angulato; apice laevigato, olivaceo, anfractibus caeteris cuticula fusca vel brunnea indutis, transversim oblique subdistanter et spiraliter densissime striolatis; basi sublaevigata vel subobsolete spiraliter striatula. Apertura ampla, subcircularis; peristomate ad angulum profunde inciso, infra ad latus basale conspicuiter producto, duplice: labro interno in junioribus violaceo, in adultis ad marginem albido, externo undique fere aequaliter planeque dilatato, corneo. — Operculum tenue, corneum, multispinatum. — Stol.

Lagocheilus striolatus Stoliczka, in: J. Asiat. Soc. Bengal, 1872 vol. 41 p. 271 t. 10 fig. 16. — (*Cyclophorus*) L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. vol. 4 p. 123. — (L.) G. Nevill, Handlist Ind. Museum, vol. 1 p. 283. — (L.) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 84. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 55.

Schale eng genabelt, gethürmt kegelförmig, aus $5\frac{1}{2}$ gewölbten Windungen bestehend, die durch eine einfache Naht geschieden werden, die letzte ist unten stumpfkantig; die apikalen sind glatt, olivenfarben, die übrigen mit einer heller oder dunkler braunen Epidermis überzogen, oben durch schräge Rippchen und dichte Spiralfreifen fast gegittert, unten glatt oder nur undeutlich spiral gestreift. Mündung weit, fast kreisrund, Mundsaum an der oberen Ecke tief eingeschnitten, unten an den Basis deutlich vorgezogen, doppelt: der innere bei jüngeren Exemplaren violett, bei älteren weiss gesäumt, der äussere überall fast gleichmässig flach ausgebreitet, hornfarben.

Aufenthalt auf der Insel Penang an Malakka. Abbildung und Beschreibung nach Stoliczka.

58. *Japonia* (Lag.) guimarasensis Sowerby.

(Taf. 12. Fig. 8. 9). Taf. 67. Fig. 6—8.

Den Zitaten in der ersten Abteilung sind zuzufügen:

Leptopoma guimarasense L. Pfeiffer 1847, in: Zeitschr. f. Malak. v. 4 p. 109.

— (*Cyclophorus*) Pfeiffer Monogr. Pneum. v. 1 p. 75. — (C.)

Reeve Conch. icon. v. 13 sp. 63. — (C.) Kobelt, in: C. Semper Reisen Philipp vol. IV. 2 p. 30. — (Lagochilus) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. v. 29 p. 83; Sep. p. 11. — (L.) Möllendorff, Verz. in: Abh. Ges. Görlitz, v. 22 p. 174, Sep. p. 149. — (J.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Lfg. 16 p. 44. — (C.) Hidalgo, in: J. de Conch. 1888 vol. 36 p. 81 t. 5 fig. 1. 2.

Die Stellung dieser Art ist eine durchaus nicht zweifelsfreie. Möllendorff stellt sie 1890 (Jahresber. Senckenb. Ges. p. 272) gerade wie Hidalgo 1888 zur nächsten Verwandtschaft von *Cyclophorus philippinarum* Sowerby und *sowerbyi* Hidalgo, und ist zweifelhaft, ob er sie nicht als Varietät an diese anschliessen solle. In seinem Verzeichnis der Philippinischen Landconchylien (Abh. Ges. Görlitz vol. 22) stellt er sie mit den nächstverwandten Formen als eigenen Formenkreis an das Ende von *Lagochilus*, während *C. philippinarum* und *sowerbyi* die Untergattung *Cricophorus* bei *Cyclophorus* bilden; eine Motivirung dafür gibt er nicht, doch nehme ich an, dass ihn die Untersuchung des Thieres dazu veranlasst hat. Eine var. *solida* nennt er sowohl von *L. guimarasense*, wie von *Cyclophorus sowerbyi*; zu letzterer zitiert er Jahresb. Senckenb. 1890 p. 272 = Hidalgo in J. de Conch. 1888 var. d, t. 4 fig. 8, die mit *guimarasense* nichts zu thun hat. Er stellt zu *guimarasense* zwei als selbständig beschriebene Arten (*romblonense* Hidalgo und *tumidulum* Quadras & Möllendorff) und eine subsp. *transitans* n., die wir nachstehend beschreiben und abbilden.

Auch die typische Form ist übrigens in der Zeichnung ungemein veränderlich, fast einfarbig, in den verschiedensten Nuancen, in der verschiedensten Weise dunkel gestriemt und gefleckt, bei dunkler Grundfarbe weiss gefleckt, mit und ohne radiäre Flecken unter der Naht, und dann auch gebändert ohne Spuren von Striemen. Hidalgo (in: Journal de Conchyliologie 1888 t. 5 fig. 1. 2) gibt die Abbildungen zweier solcher Formen, die ich Fig. 6—8 kopiere. Die eine (Fig. 7. 8) ist unter einer dünnen bräunlichen Epidermis weiss mit zwei ausgeprägten braunen Binden, einer breiteren über der Kante, einer schmäleren unter derselben, und ohne Nahtflecken, so dass die Zeichnung einigermaßen der von *L. bicolor* gleicht; sie stammt von Monte Cambihon bei Cajidiocan auf Sibuyan. Die andere (Fig. 6) ist kleiner, einfarbig bräunlich, mit weisslichem Kielstreifen und weissen Nahtflecken. Sie stammt von San Fernando auf derselben Insel.

59. *Japonia* (Lag.) *guimarasensis* var. *transitans* Möllendorff.

Taf. 67. Fig. 9—11.

Testa anguste umbilicata, globoso-subconoidea, tenuiuscula, distincte et subregulariter striata, spiraliter lirata et carinulis majoribus 3 in anfractibus superis, 4 in ultimo, suprema a sutura sat distante, infima peripherica, cincta, fulvida, obsolete lutescenti strigata, infra suturam et ad angulum castaneo breviter strigata et infra angulum castaneo fasciata. Spira conico turbinata apice acuto pellucido; sutura linearis vix impressa. Anfractus 5 convexi inferi intra suturam subplanati, ultimus antice vix vel haud descendens, tumidus, altitudinis fere $\frac{3}{4}$ occupans. Apertura obliqua diagonalis, irregulariter subcircularis, faucibus vinosofuscis subunicoloribus; peristoma album, tenue, anguste expansum, breviter interruptum, marginibus valde conniventibus, columellari arcuato, breviter reflexo.

Diam. maj. 16, min. 13, alt. 15, alt. apert. 9,5, diam. 5 mu.

Cyclophorus philippinarum var. *transitans* Möllendorff in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1890 v. 22 p. 272.

Lagochilus guimarasense var. *transitans* Möllendorff, Verzeichnis, in: Abh. Ges. Görlitz vol. 22 p. 175. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 44.

Schale eng und kaum durchgehend genabelt, etwas kegelförmig kugelig, dünnwandig, deutlich und fast regelmässig schräg gestreift, mit feinen, dichten, leicht körneligen Spiralleisten und drei, auf der letzten Windung nur vier Spiralkielen umzogen, von denen der oberste ziemlich weit von der Naht, der unterste an der Peripherie steht; die Färbung ist bräunlichgelb mit einzelnen helleren Striemen; die kastanienbraune Zeichnung ist auch am gleichen Fundort sehr verschieden entwickelt, aber immer sind kastanienbraune Radialflecken im Raume unter der Naht bis zur ersten Spiralleiste und meistens auch an der Peripherie vorhanden und gewöhnlich auch eine schmale Binde unter der peripherischen Kante; manchmal treten die Kanten heller hervor oder es überwiegt auch die dunklere Färbung und bleiben nur einzelne helle Flecken oder es gehen die Striemen geflammt bis zur Peripherie. Das Gewinde ist etwas treppenförmig kegelförmig mit spitzem durchsichtigem Apex; die Naht ist linear und kaum eingedrückt. Fünf konvexe Windungen, die unteren unter der Naht abgeflacht, geschultert, die letzte aufgetrieben, drei Fünftel der Höhe ausmachend, vornen nicht oder kaum herabsteigend. Mündung schräg, fast diagonal, unregelmässig kreisrund, etwas höher wie breit, im Gaumen weinfarben bräunlich, die Aussenzeichnung kaum durchscheinend; Mundsaum weiss, dünn, schmal ausgebreitet,

an der Mündungswand kurz unterbrochen, die Ränder sehr stark zusammenneigend und durch einen dünnen Callus verbunden, ohne Einschnitt, der Spindelrand stark gebogen und kurz umgeschlagen.

Aufenthalt auf den Inseln Cebu und Negros, das Fig. 9. 10 abgebildete Exemplar von Calatrava auf der letzteren Insel.

Möllendorff hat diese hübsche Form ursprünglich zu *Cyclophorus philippinarum* gestellt und nur durch Vergleich mit dieser charakterisiert. Er sagt: „Sie ist kleiner, hat ein weniger konisches Gewinde, ist aber doch noch wesentlich höher, als bei *C. guimarasensis*, die Spiralkiele sind weitläufiger und sehr abgeschwächt, auch fehlt die bei *C. philippinarum* fast nie mangelnde weisse oder peripherische Binde gänzlich. Weiteres Material, namentlich von Südluzon und den anliegenden Inseln, und namentlich mehr Stücke von *guimarasensis* als ich jetzt vergleichen kann, werden erst die Entscheidung darüber gestatten, ob die Varietät etwa besser an die letztere Art angeschlossen wird, oder ob vielleicht sogar *C. guimarasensis* selbst vielleicht nur als Varietät von *philippinarum* aufzufassen ist.“

60. *Japonia* (Lag.) *tumidula* Quadras & Möllendorff.

Taf. 67. Fig. 12. 13.

Testa anguste perforata, globoso-conica, tenuis, sat translucens, iris spiralibus majoribus 5 lineisque intercedentibus minoribus numerosis cincta, breviter confertimque pilosa, fuscenscens flammulis saturatoribus, infra suturam maculis radiantibus regulariter picta. Spira turbinata apice acuto. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, ultimus tumidus. Apertura modice obliqua, ampla, subcircularis; peristoma parum expansum. — Müllff.

Diam. maj. 14, alt. 13, apert. diam. 7,5 mm.

Lagochilus tumidulum Quadras & Möllendorff in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1890 v. 27 p. 79. — (L.) Kobelt & Möllendorff, Catal., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 85. — (L. *guimarasense* var.) Möllendorff, Verz. in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 174 — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 58.

Schale eng durchbohrt, kegelförmig kugelig, ziemlich dünnwandig, etwas durchsichtig, mit fünf stärkeren kielartigen und dazwischen mit zahlreicheren schwächeren Reifen skulptirt, überall mit dichten kurzen Haaren besetzt, bräunlich gelb mit kastanienbraunen Flammenstriemen und unter der Naht mit einer Reihe regelmässiger angeordneter dunkelbrauner Radiärflecken gezeichnet. Gewinde kreiselförmig mit spitzem

Apex. $5\frac{1}{2}$ konvexe Windungen, die letzte aufgetrieben. Mündung mässig schräg, weit, fast kreisrund; Mundsaum nur wenig ausgebreitet.

Aufenthalt auf den philippinischen Inseln Negros und Masbate.

Zunächst mit *J. guimarasensis* verwandt, aber die letzte Windung nicht kantig. Möllendorff stellt sie in seiner letzten Arbeit als Unterart dazu. Er unterscheidet eine forma major 19 : 16 mm und eine var. minor mit 12,5 : 11,75 mm.

61. *Japonia* (Lag.) romblonensis Hidalgo.

Taf. 67. Fig. 14. 15.

Testa anguste et semiobtectae perforata, globoso-turbinata, tenuiuscula, subtranslucida, striatula, liris spiralibus numerosis, quarum 4 fortiores, cincta, costulis membranaceis valde deciduis induta, pilis longiusculis confertis hirsuta, luteo-fulva, strigis flammulatis castaneis et flavidis regulariter alternantibus picta. Spira modice elevata, lateribus fere strictis. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, ultimus tumidus. Apertura modice obliqua, ampla, fere circularis; peristoma modice expansum, albolabiatum, superne ad insertionem subangulatum. — Möllendorff.

Diam. 14,5, alt. 13, apert. diam. 7,5 mm.

Cyclophorus romblonensis (nom. nud.) Hidalgo, in: Journal de Conchyl. 1888 vol. 36 p. 83. — (L.) Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 34. — (L.) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 84. — (L. guimarasense var.) Möllendorff, Verzeichniss, in: Abh. Ges. Görlitz vol. 22 p. 174. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 53.

Hidalgo hat diese Form anfangs nur mit grossem Zweifel über ihre Selbständigkeit gegenüber *Cyclophorus philippinarum* als Art aufgestellt, welche sich besonders durch die Behaarung unterscheidet. Möllendorff hat sie dann als Art unterschieden, aber im Verzeichniss der philippinischen Landschnecken zu *L. guimarasensis* gezogen. Ich muss ihm darin recht geben, denn die Unterschiede namentlich von der var. *transitans* sind durchaus nicht sehr erheblich und gut erhaltene Exemplare dieser Unterart, lassen auch die Reste von Behaarung erkennen. Die Spiralreifen sind etwas deutlicher, die Mündung ist mehr kreisrund, der Mundsaum etwas stärker, aber ebenfalls glänzend weiss und an der Mündungswand nicht unterbrochen. Zwei von den drei mir vorliegenden Exemplaren haben übrigens einen hellen Peripherialstreifen, den ich bei der Serie der var. *transitans* nicht finde.

Aufenthalt auf der Insel Romblon.

62. *Japonia* (Lag.) *stephanophora* Möllendorff.

Taf. 67. Fig. 16—20.

Testa late et aperte umbilicata, depresso conoidea, tenuiuscula, subtranslucida, subtiliter striata, lineolis spiralibus tenuissimis subdecussata, costellis subtilissimis membranaceis deciduis induta, fulvo-cornea, strigis fulguratis castaneis ornata. Spira breviter conoidea, lateribus convexiusculis, apice submucronato, acutulo. Anfractus 6 sat convexi, ad suturam profunde impressam subcanaliculatam fimbriati, ultimus subcompressus, ad peripheriam angulatus, serie pilorum longiusculorum munitus, ad umbilicum declivis, subangulatus. Apertura valde obliqua; peristoma duplex, externum sat expansum, superne ad insertionem subalatum, internum incrassatum, breviter porrectum, continuum, superne appressum, profundiuscule incisum. — Möllendorff.

Diam. maj. 15, min. 13, alt. 10,5, apert. lat. 7, long. 7,5 mm.

Lagochilus stephanophorum Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1895 vol. 27 p. 143. — (L.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897, vol. 29 p. 84. — (L.) Möllendorff, Verzeichniss, in: Abh. Ges. Görlitz vol. 22 p. 173. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 55.

Schale offen und weit genabelt, gedrückt kegelförmig, ziemlich dünnwandig, durchscheinend, feingestreift, durch sehr feine Spirallinien fast decussiert, mit feinen häutigen Rippchen besetzt, bräunlich hornfarben mit kastanienbraunen Zickzackstriemen. Gewinde niedrig kegelförmig mit leicht konvexen Seiten, und ziemlich spitzem, etwas griffelförmig vorspringendem Apex; Naht tief eingedrückt, fast rinnenförmig. Sechs ziemlich konvexe, an der Naht mit Wimpern besetzte Windungen, die letzte etwas zusammengedrückt, kantig und an der Kante mit ziemlich langen Haaren besetzt, gegen den Nabel abfallend und um ihn schwach kantig. Mündung sehr schräg; Mundsaum doppelt, der äussere ziemlich stark ausgebreitet, oben an der Insertion schwach geflügelt, der innere leicht verdickt, kurz vorgezogen, zusammenhängend, oben angeedrückt und ziemlich tief eingeschnitten.

Aufenthalt bei Caramuan in der Provinz Camarines auf Luzon, das abgebildete Stück ein Möllendorff'sches Original.

Möllendorff erwähnt l. c. eine var. minor ((diam. 11,5, alt. 9 mm) mit stärker zusammengedrückter letzter Windung und kleinerer Mündung. Ich bilde sie Fig. 19. 20 nach einem Möllendorff'sehen Original ab.

63. *Japonia* (s. str.) *sexifilaris* Heude.

Taf. 67. Fig. 21. 22.

Testa anguste umbilicata, turbinato-elevata, nigricans, carinis senis, una peripherica, tribus infra et binis supra peripheriam assurgentibus, lamellis obliquis caducis strigosa, pilo rufo molli longiusculo in unoquoque carinae et lamellae angulo exsurgente, maculis albidis oblongis obliquisque ornata; spatio intra-carinario striis transversalibus carinato. Spira conica elata. Anfractus 5 valde convexi, sutura impressa discreti, ultimus teres. Apertura ad insertionem angulata, vix obliqua, peristoma duplex margine plano, postice expansiusculo, haud reflexo, callo continuo non soluto. — Operculum tenuissimum pellucidum, planum, anfractibus octo. — Heude.

Diam. maj. 5,5, min. 4,5 um.

Cyclophorus sexifilaris Heude, in: Mem. Empire Chinois Comp. Jesus, vol. 1 p. 3 t. 12 fig. 4. — (C.) Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. 1882 vol. 9 p. 339. — (Lag.) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 85; sep. p. 13. — (*Japonia*) Kobelt *Cyclophoridae*, in: Tierreich Heft 16 p. 63.

Schale klein, enggenabelt, ziemlich hoch kreiselförmig, schwärzlich mit schrägen oblongen weissen Flecken, mit sechs Kielen umzogen, einem an der Peripherie, zwei darüber, drei darunter, und mit schrägen häutigen Anwachsrippchen skulptirt, welche am Schnitt mit den Kielen ein ziemlich langes, weiches, röthliches Haar tragen; zwischen den Kielen laufen schwächere Spirallinien. Gewinde hoch kegelförmig. Fünf stark gewölbe Windungen, durch eine eingedrückte Naht geschieden, die letzte stielrund. Mündung kaum schräg, kreisrund, oben leicht eckig; Mundsaum zusammenhängend, doppelt, der äussere flach, oben ausgebreitet aber nicht umgeschlagen, der Wandcallus nicht gelöst.

Aufenthalt an bewachsenen Kalkfelsen in den Bergen von Ning-kuo und Tsche tscheu-fu, ziemlich selten und schwer zu finden. Abbildung und Beschreibung nach Heude.

64. *Japonia* (Lag.) *euryomphala* Möllendorff.

Taf. 67. Fig. 23. 24.

Testa late et pervie umbilicata, umbilico fere $\frac{1}{3}$ diametri adaequante, conoideo-depressa, sat tenuis, subpellucida, striis transversis et lineis spiralibus valde confertis granu-

latis sculpta, carinulis 5 parum prominentibus cincta, in carinulis setis longiusculis hirsuta, fulva, castaneo strigata. Spira breviter conoidea, apice acutulo, glabrato. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, ad suturam valde impressam, subplanati, ultimus antice paullatim descendens. Apertura valde obliqua, subcircularis; peristoma parum expansum, ad insertionem breviter excisum. — Müllff.

Diam. 14,5, alt. 9,5 mm.

Lagochilus euryomphalum Möllendorff apud Quadras & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1895 vol. 27 p. 79. — (L.) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 83. — (L.) Möllendorff, Verzeichnis, in: Abh. Ges. Görlitz vol. 22 p. 173. — (Japonia) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 42.

Schale weit und durchgehend genabelt, der Nabel etwa ein Drittel des Durchmessers ausmachend, gedrückt kegelförmig, ziemlich dünnwandig fast durchscheinend, gestreift und mit dichten gekörneltten Spiralreifechen umzogen, mit fünf stärkeren, doch wenig vorspringenden Kielchen umzogen, die mit ziemlich langen Borsten besetzt sind, braungelb mit kastanienbraunen Striemen. Gewinde niedrig kegelförmig mit ziemlich spitzem, glattem Apex. $5\frac{1}{2}$ konvexe, an der stark eingedrückten Naht etwas abgefachte Windungen, die letzte vornen etwas herabsteigend. Mündung sehr schräg, fast kreisrund; Mundsaum wenig ausgebreitet, an der Insertion mit einem kurzen Ausschnitt.

Aufenthalt bei Loquilocon auf der philippinischen Insel Samar. Das abgebildete Exemplar ein Möllendorff'sches Original.

65. *Japonia* (Lag.) *umbilicata* Kobelt.

Taf. 68. Fig. 1. 2.

Testa depresso trochiformis, subanguste sed pervie umbilicata, distincte carinata, solidula, oblique striatula et liris nonnullis subtilissimis distantibus munita, luteo-fulva, supra castaneo-fusco fulgurata. Anfractus 5 (? apice fracto), parum convexi, sutura profunde impressa discreti, ultimus leviter dilatatus, angulato-carinatus, subtus subinflatus, subite in umbilicum desinens, aperturam versus leviter descendens. Apertura obliqua, fere circularis, supra distincte angulata; peristoma continuum, duplex: externum undique reflexum, internum vix protractum. — Operculum?

Diam. maj. 13, min. 11,5, alt. 10,5, diam. apert. ext. 6 mm.

Cyclophorus umbilicatus Kobelt, Landdeckelschnecken, in: C. Semper, Reise Philipp. IV. 2 p. 26 t. 4 fig. 22. 23. — (*turbinatus* subsp.) Möllendorff, Verz. Landmoll. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz, v. 22 p. 173; Sep. p. 148 — Kobelt, Cyclophoridae, in: Thierreich Lfg. 16 p. 58.

Lagochilus umbilicare (error) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malac. Ges 1897 v. 29, p. 85; Sep. p. 13.

Schale niedergedrückt kreiselförmig, mit scharfkantiger letzter Windung, nicht sehr weit, aber offen und durchgehend genabelt, ziemlich fest, doch nicht dickschalig, dicht und schräg gestreift, aber die Spiralskulptur nur aus wenigen, weit von einander liegenden feinen Spiralreifen bestehend, nur einen auf der Oberseite des letzten Umganges. Färbung bräunlich gelb, obenher mit bräunlichen Flammenstriemen. Apex (ausgebrochen). Fünf Windungen, schwach gewölbt, mit tiefer, nach unten hin rinnenförmiger Naht, letzte deutlich kantig, nur wenig verbreitert, die Unterseite etwas aufgeblasen und steil, doch nicht kantig in den Nabel abfallend; er steigt nach der Mündung langsam etwas herab. Die Mündung ist schräg, fast kreisrund, ein klein wenig in die Quere verbreitert, oben deutlich eckig. Der Mundrand ist zusammenhängend, doppelt, der innere kaum vorgezogen, der äussere allenthalben umgeschlagen.

Aufenthalt bei Malannani auf der Insel Bohol, Philippinen. Wird von Möllendorff als Unterart zu *L. turbinatus* Pfr. gezogen.

66. *Japonia* (Lag.) *bifimbriata* Möllendorff.

Taf. 68. Fig. 3. 4.

Testa pro genere mediocriter umbilicata, turbinata, solida, fusca, ad suturam maculis alternatim luteis et fuscis, ad peripheriam evanescentibus picta; spira regulariter conica, apex acutulus. Anfractus 6 perconvexi, supremi glabri, ceteri striati, carinulis 5, quarum 2 supra et infra peripheriam fortiores, cincti, costulis membranaceis in carinulis duabus fortioribus in fimbrias longiusculas et crassiusculas elongatis subtus evanescentibus sculpti, ultimus antice paulum descendens. Apertura sat obliqua, subcircularis; peristoma distincte duplex, internum porrectum, leviter callosum, superne ad anfractum penultimum profundiuscule incisum, externum leviter campanulatum, patens, superne ad insertionem paulum recedens. — Operculum tenue, corneum, leviter concavum, anfractibus 8. — Müllff

Diam. max. 11, alt 9,25 mm.

Lagochilus bifimbriatum Möllendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1890 vol. 22 p. 208. — (L.) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D.

mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 82. — (L.) Möllendorff, Verzeichnis, in: Abh. Ges. Görlitz 1898 vol. 22 p. 173. — (Japonia, Lag.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 37.

Schale relativ nur mittelweit genabelt, kreiselförmig, festschalig, bräunlich, an der Naht mit abwechselnden gelben und braunen Flecken, welche an der Peripherie verschwinden. Gewinde regelmässig kegelförmig, mit ziemlich spitzem Apex. Sechs sehr stark gewölbte Windungen, die obersten glatt, die folgenden mit fünf Spirallinien umzogen, von denen einer über und einer unter der Peripherie stärker sind, ausserdem mit häutigen Rippchen skulptirt, welche auf den beiden stärkeren Kielen in lange und starke Wimpern ausgezogen sind und an der Unterseite verschwinden; die letzte Windung steigt vornen etwas herab. Mündung ziemlich schräg, fast kreisrund; Mundsäum deutlich doppelt, der innere vorgezogen, etwas schwierig verdickt, oben an der vorletzten Windung ziemlich tief ausgeschnitten, der äussere leicht glockenförmig erweitert, offen, oben an der Insertion etwas zurückweichend. Deckel dünn, hornig, etwas konkav, mit acht Windungen.

Aufenthalt bei Davao auf Mindanao; das abgebildete Stück Möllendorffs Original.

67. *Japonia* (Lag.) *quadrasi* Möllendorff.

Taf. 68. Fig. 5—10.

Testa anguste umbilicata, globoso-turbinata, tenuis, carinulis, sex et liris spiralibus plurimis nec non costulis transversis membranaceis tenuissimis sculpta, pilis brevissimis in carinulis longioribus hirsuta, corneo-brunnea strigis et flammulis obscure fuscis ornata. Anfractus $5\frac{1}{2}$ turgidi, ultimus magnus, inflatus, antice brevissime descendens. Apertura sat obliqua, magna, subcircularis; peristoma simplex, brevissime patulum, margine columellari crassiusculo, breviter reflexo, margine externo ad insertionem cum callo parietali angulum subacutum formante. — Mlldff.

Diam. maj. 11,5, alt. 11 mm.

Lagochilus Quadrasi Möllendorff, in: Jahrb. D malak. Ges. 1887 vol. 14 p. 298. — (L.) Kobelt & Möllendorff Catal. in: Nahrbl. D. malak. Ges., 1897 v. 29 p. 84. — (L.) Möllendorff Verzeichnis, in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 174. — (Japonia) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 51.

Schale eng genabelt, kugelig kreiselförmig, dünnwandig, mit sechs stärkeren

Spiralkielen und zahlreichen schwächeren Leisten, sowie mit sehr feinen häutigen Rippchen skulptirt, kurz behaart, die stärkeren Reifen mit längeren Haaren, hornbraun mit dunkleren Flammenstriemen. $5\frac{1}{2}$ stark gewölbte, aufgetriebene Windungen, die letzte gross, aufgeblasen, vornen ganz kurz herabsteigend. Mündung ziemlich schräg, gross, fast kreisrund; Mundsaum einfach, ganz kurz geöffnet, der Spindelrand ziemlich dick, der Aussenrand an der Insertion mit dem Callus einen spitzen Winkel bildend.

Aufenthalt bei Montalban in der Provinz Manila und bei Sibul in der Provinz Bulacan.

„Durch den engen Nabel, die sehr gewölbten Windungen, die grosse Mündung und die kurzen Borsten von allen philippinischen Arten gut verschieden.“ Möllendorff). Die Borsten reiben sich sehr leicht ab, Möllendorffs Originale, von denen ich eines hier zur Abbildung bringe, zeigen nur Spuren. Dagegen hat ein Exemplar vom Monte Bacal in Morong, das Möllendorff in seiner Sammlung als var. major bezeichnet hat, die Behaarung fast vollständig erhalten und dadurch ein eigenthümliches sammetartiges Ansehen. Da dieses Stück auch sonst noch in mancher Hinsicht abweicht, bilde ich es Fig. 9. 10 ab. Es ist bei 13 mm im grossen Durchmesser 12 mm hoch, kugelig als der Typus, und von den Spiralkanten ist eigentlich nur die peripherische als solche entwickelt, weniger die Schulterkante, die anderen sind nur ganz feine Streifen; die dunkleren Striemen sind auf den Raum zwischen Naht und Schulterkante beschränkt.

Die Form von Sibul gleicht der von Montalban; ich bilde ein auffallend hell gefärbtes Exemplar Fig. 8 ab.

68. *Japonia* (Lag.) *cilifera* Mousson.

Taf. 68. Fig. 11—17.

Testa mediocriter sed profunde et pervie umbilicata, turbinata, tenuiuscula, subtiliter striatula, lirulis obsoletis spiralibus cincta, unicolor fuscescens vel rufo-fusca. Spira elata apice pergracili, acuto; sutura impressa. Anfractus 6, superi convexi, lentissime accrescentes, penultimus convexior, ultimus major, angulato-carinatus, ad carinam serie pilorum longorum confertim munita, utrinque convexus, lirulis spiralibus 5 supra et infra carinam munitus, sensim in umbilicum abiens. Apertura diagonalis, fere circularis; peristoma duplex, supra vix leviter incisum, continuum, internum rectum, productum, externum reflexum, in margine columellari attenuatum.

Diam. maj. 13,5, min. 11, alt. 11 mm.

Cyclostoma ciliferum Mousson*), Moll. Java 1849 p. 56 t. 7 fig. 3. — (Leptopoma) Pfeiffer, Monogr. Pneumonopom. vol. 1 p. 112. — Cyclophorus (*Craspedotropis*) E. von Martens, in: Preuss. Exped. O.-Asien, vol. 2 p. 139. — (*Lagochilus*) Boettger, in: Bericht Senckenberg. Ges. 1890 p. 158. — (L.) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 82 — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 39.

Schale mässig weit, aber tief und durchgehend genabelt, kreiselförmig mehr oder minder ausgesprochen kantig bis fast gekielt, ziemlich dünnchalig fein gestreift und mit erhabenen Spirallinien umzogen, einfarbig rothbraun. Gewinde hoch, der Apex spitz ausgezogen; Naht deutlich, eingedrückt. Sechs Windungen, die obersten sehr langsam zunehmend und nur wenig gewölbt, die letzte grösser, kantig bis gekielt, oben und unten gewölbt und mit etwa 5 Spiralreifchen umzogen, gerundet und ohne Spur einer Kante in den Nabel abfallend; an der Kante springt jeder Anwachsstreifen in eine lange, gekrümmte feine Wimper vor, doch ist dieser Wimperkranz häufig abgerieben. Die Mündung ist diagonal, fast kreisrund, nur oben leicht zugespitzt; der Mundsaum ist doppelt, fast zusammenhängend, kaum merkbar eingeschnitten, der Innenrand geradeaus, leicht vorgezogen, der Aussenrand umgeschlagen, fast häutig, am linken Rand verschmälert.

Aufenthalt auf Java, die abgebildeten Exemplare aus Möllendorffs Sammlung. — Fig. 11. 12 entspricht ungefähr Moussons Typus. Fig. 13—15, von Fruhstorfer bei Palabuan in Südwest-Java 1892 gesammelt, ist von Boettger als var. *uncopila* abgetrennt, aber meines Wissens nicht veröffentlicht worden. Es ist grösser als der Typus, 15 mm im grossen Durchmesser, 13,5 im kleinen, bei 13 mm Höhe, die Spiralskulptur auf der Unterseite nur durch zwei feine Reifchen vertreten, der äussere Mundsaum ringsum verbreitert und etwas glockenförmig ausgebreitet. — Im

*) *T. turbinato-conica*, umbilicata, subcarinata, tenuis, transversim striata, rufo-fusca; spira valde acuminata, sutura perspicua; anfr. 6 utrinque planiusculi, supra striis 5 elevatis cincti, ultimus subinflatus, carina evanescente, striis incrementi transversis squamulosis, in carina cilio elongato productis, subtus convexiusculus, striis minutis elevatis ad umbilicum remotis ornatus; apertura subcircularis, supra angulosa, margine duplicato, externo submembranaceo, interno recto. — Operculum arctispirum, corneum.

**) *T. turbinata*, angulata, modice umbilicata, tenuis, striatula et carinis spiralibus supra peripheriam 5, infra item 5 sculpta; carina peripherica ipsa cilifera, rufo-fusca, concolor: spira exserta; anfr. 6 convexiusculi; apertura diagonalis, subcircularis; peristoma duplicatum, externum reflexum, internum rectum.

Gegensatz dazu hat die von Böttger als var. *denselirata* abgetrennte, Fig. 16. 17 abgebildete Form, für welche ein bestimmter Fundort nicht angegeben ist, namentlich auf der Oberseite und auf der vorletzten Windung eine erheblich schärfere und dichtere Spiralskulptur, einen schärferen Kiel und nur undeutlich doppelten Mundsaum.

69. *Japonia* (Lag.) *ciliata* Sowerby (var. ?).

(Taf. 20. Fig. 26. 27) Taf. 68. Fig. 18—22.

Testa turbinata, mediocriter umbilicata, umbilico angulo distincto in basi anfractus ultimi circumdato, tenuiuscula, angulato-carinata, castaneo-fusca, supra strigis radiantibus saturatoribus pulchre ornata. Spira conoidea, apice acuto; sutura distincta. Anfractus 5 convexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus carinatus, ad carinam serie ciliatorum elongatorum praeditus, antice descendens, sculptura spirali vix conspicua, sed circa umbilicum distincte angulatus. Apertura obliqua, circularis, supra leviter acuminata, faucibus albidis; peristoma expansiusculum, subduplex, supra incisum, margine columellari reflexo.

Diam. maj. 12, min. 11, alt. 10 mm.

Cyclostoma ciliatum Sowerby*) in: Pr. zool. Soc. London 1843 p. 65; The-saurus p. 127 t. 30 fig. 237. 238. — Pfeiffer**), in: Martini Chemnitz ed. II p. 150 t. 20 fig. 26. 27. — (*Leptopoma*) Pfeiffer, in: Zeitschr. für Mal. 1847 p. 109; Monogr. Pneumonopom. vol. 1 p. 112. — (L.) Reeve, Concholog. icon. v. 13 sp. 39. — (L.) Kobelt, in: Semper, Reisen Philippinen vol. IV. 2 p. 57. — (*Lagochilus*) Kobelt & Möllendorff, Catal., in: Nachrbl. D. mal. Ges. vol. 29 p. 82. — (Lag.) Möllendorff, in: Abh. Ges. Görlitz 1898 vol. 22 p. 173. — (Lag.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 39.

Es liegen mir sowohl vom Originalfundort, Libmanan in der Provinz Camarines wie von Catanduanes in Möllendorffs Sammlung Serien vor, die sämtlich eine ausgesprochene Spiralkante um den Eingang des trichterförmig abfallenden Nabels haben,

*) *T. suborbiculari*, conoidea, tenuiuscula, laevigata, fulvescente, fusco radiatim strigata, spira brevi, submucronata; apice acuminatusculo; anfr. 5 subrotundatis, ultimo magno, margine carinato (cariua epidermide ciliata); apertura circulari; peritremate reflexo, postice emarginato; umbilico magno. — Sow.

**) *T. mediocriter umbilicata*, depresso-turbinata, tenuiuscula striatula, castanea, fulvo strigata et maculata; spira conoidea, apice acuto; anfr. 5 convexiusculi, ultimus medio carinatus, pilorum confertorum serie 1 ciliatus, basi planior; apertura obliqua, subcirculis, intus albida; peristoma simplex, expansiusculum marginibus disjunctis, columellari breviter reflexo. — Pfr.

welche weder Sowerby noch Pfeiffer in ihren unten abgedruckten Diagnosen erwähnen. Auch zeigt bei allen Exemplaren der Mundsäum eine Neigung zur Verdoppelung oder ist ausgesprochen doppelt, doch bleibt der äussere ganz schmal und ist nur wenig umgeschlagen. Die Nabelkante ist für die sichere Unterscheidung von *Japonia cilifera* Mouss. wichtig. Ausserdem hat *J. ciliata* immer scharf ausgeprägte radiäre Striemenflecken unter der Naht und auf den oberen Umgängen, während die Unterseite einfarbig kastanienbraun ist, und die Spiralskulptur ist ganz obsolet.

70. *Japonia* (Lag.) *macromphala* Möllendorff.

Taf. 69. Fig. 1—5.

Testa pro genere late et aperte umbilicata, depresso turbinata, sat tenuis, pellucens, subtiliter striatula, liris spiralibus numerosis, quarum 3 fortiores, et costulis membranaceis sculpta, setis brevibus in peripheria longioribus hirsuta, luteo-fulva, ad suturam regulariter castaneo maculata. Spira subregulariter conica lateribus paullulum concavis. Anfractus 6 convexi, sutura subcanaliculata disjuncti, ultimus subcompressus, ad peripheriam lira fortiore cinctus, antice paullum descendens. Apertura diagonalis, subcircularis; peristoma parum expansum, subduplicatum, superne breviter sed distincte excisum. — Mlldff.

Diam. 10, alt. 7,6 mm.

Lagochilus macromphalum Möllendorff, in: *Nachrbl. D. mal. Ges.* 1897 vol. 29 p. 91. — Kobelt & Möllendorff, *Catal. Pneumon.* *ibid.* p. 83. — (*Japonia*) Kobelt, *Cyclophoridae*, in: *Tierreich*, Heft 16 p. 48.

Schale verhältnismässig weit und offen genabelt, niedergedrückt kreiselförmig, ziemlich dünnwandig durchscheinend, fein gestreift, mit zahlreichen Spiralreifen umzogen, von denen drei stärker sind; sie werden von schrägen häutigen Rippchen geschnitten, und tragen an den Schnittstellen kurze, nur auf der mittleren längere Borsten, die sich aber sehr leicht abreiben; die Färbung ist gelbbraun, unter der Naht steht eine Reihe regelmässig angeordneter radiärer kastanienbrauner Flecken. Gewinde regelmässig kegelförmig mit leicht konvexen Seiten und spitzem Apex; Naht tief, fast rinnenförmig. Sechs gewölbte Windungen, die letzte etwas zusammengedrückt, leicht kantig, an der Kante mit einem stärkeren Reifen, vornen wenig herabsteigend. Mündung diagonal, fast kreisrund; Mundsäum wenig ausgebreitet, fast doppelt, oben kurz aber deutlich ausgeschnitten.

Aufenthalt auf Java. Fig. 1—3 ein von Möllendorff als typisch angesehenes Exemplar, nach welchem er auch die Diagnose entworfen hat. Fig. 4. 5 hat er als var. *alticola* unterschieden, mit etwas schärferer Kante, schärfer ausgeprägter Spiralskulptur und weiterem Nabel, der auch die vorletzte Windung zeigt.

71. *Japonia* (Lag.) *trochulus* Martens.

Taf. 69. Fig. 6—8.

Testa anguste umbilicata, fere turrito-conica, tenuis, translucida, olivaceo-brunnea, regione suturali fusco-tessellata, superne opaca, basi nitens; spira elongata, exacte conica; apex acutus. Anfractus $6\frac{1}{2}$ convexi, sutura sat profunda disjuncti, parum distincte distanter cutaceo-striati et undique spiraliter lineolati, penultimus carinula mediana et duabus inferioribus obsoletis cinctus, ultimus media parte carinula distinctiore nigropilosa insuperque carinulis obsoletis unica superiore, tribus inferioribus eodem modo pila brevissima ferentibus ornatus, ante aperturam paulatim et lentissime descendens, inferne modice convexus. Apertura modice obliqua, subcircularis, intus pallide fusca; peristoma breviter expansum, duplex, internum violaceo-album, externum fuscum, submembranaceum, margine supero ad insertionem retracto et inciso, callo parietali introrsum canaliculato. — Bttg.

Alt. 8,75—9,25, diam. max. 8,5—8,75, diam. apert. 5 : 4,75 mm.

Cyclophorus trochulus Martens*), in: Preuss. Exp. O.-Asien, v. 2 p. 141. — (C.) L. Pfeiffer Monogr. Pneum. v. 4 p. 129. — (Lag.) Böttger, in: Bericht Senckenb. Ges. 1889/90 p. 159. — (L.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 84; Sep. p. 12 (mit var. *micromphala* Mlldff.). — *Japonia* (L.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 57.

Schale eng genabelt, fast gethürmt konisch, dünnschalig, durchscheinend, olivenbraun, die Nahtgegend mit brannen Würfelflecken, die Oberseite opak, die Unterseite glänzend. Gewinde hoch, regelmässig konisch; Apex spitz. $6\frac{1}{2}$ konvexe Windungen, mit ziemlich tiefer Naht, mit wenig deutlichen weitläufigen häutigen Streifen und mit dichten feinen Spiralreifen umzogen, von denen — im Gegensatz zur Originaldiagnose — auf der vorletzten Windung drei vorspringen; die letzte hat

*) Testa turbinato-pyramidata, modice umbilicata, striatula, carinulis nullis, corneo-fusca, zona suturali alba, strigis fuscis subfulminulatis picta; spira elata, gradata; anfr. 6 convexi, ultimus non descendens; apertura diagonalis, circularis; peristoma duplicatum, externum breviter expansum, internum callo parietali continuum, ad angulum superiorem aperturæ sinuato-excisum. — Diam. maj. 9—10, min. $6\frac{2}{3}$ —8, alt. 8,5—9,5, diam. apert. 5—5,5 mm.

einen stärkeren Peripherialkiel, darüber einen schwächeren, darunter drei, alle mit schwarzen Härchen besetzt und dadurch mehr als durch ihre Stärke in die Augen fallend; er steigt vor der Mündung mässig tief herab und ist an der Unterseite mässig stark gewölbt. Die Mündung ist mässig schräg, fast kreisrund, innen hellbraun; Mundsaum kurz ausgebreitet, doppelt, der innere violett-weiss, der äussere bräunlich, fast häutig, der Oberrand an der Insertion zurückgezogen und eingeschnitten, der Parietalcallus nach innen mit einer Rinne.

Aufenthalt am Vulkan Gunung Salak, südlich von Buitenzorg auf Java.

„Von den mit behaarten Kielen versehenen *Lagochilus*-Arten des ostindischen Archipels ist das einfarbige *L. ciliferum* (Mouss.) aus Java weit flacher, hat etwas konkav ausgezogene, kürzere Spira und viel flachere Umgänge. Unstreitig näher steht ihm aber *L. ciliocinctum* (Mrts.) von Palabuan an der Südwestküste Javas. Dieses ist aber nach der Beschreibung nicht so hoch, wie die vorliegende Art (Höhe zur Breite wie 1 : 1,10), hat auf der Oberseite des letzten Umgangs ausser dem Mittelkiel noch 3 deutliche haartragende Kiele, auf der Unterseite keinen einzigen. Mousson und Martens nennen die vorliegende Spezies *kiellos*. Dies ist nicht richtig. Die Spiralkiele derselben sind zwar sehr schwach, und ihre Anzahl ist wegen der ungleichen Entwicklung derselben schwer zu zählen; da aber die deutlicheren von ihnen Haarkränze tragen, so ist die Zahl 5 für den letzten Umgang mit Sicherheit festzustellen.“ Bttg.

72. *Japonia* (Lag.) *trochulus* var. *olivacea* Boettger.

Taf. 69. Fig. 9. 10.

Differt a typo testa majore, umbilico angustiore, liris distinctioribus, peristomate campanulatim expanso, haud duplicato, distincte inciso, maculis suturalibus nullis.

Alt. 11, diam. 10,25 mm.

Lagochilus trochulus var. *olivacea* Böttger mss. in coll. Moellendorffiana.

Eine nicht unerheblich grössere, einfarbige Form ohne Nahtflecken mit engerem Nabel, deutlicher gereift, mit persistirenden Borsten auf den schärfer vorspringenden Spiralreifen, der Mundsaum etwas glockenförmig ausgebreitet, nicht doppelt, mit sehr deutlichem Einschnitt; sie verdient wohl Anerkennung als gute Varietät. Ein genauere Fundort ist nicht angegeben.

73. *Japonia* (Lag.) *hypselospira* Möllendorff.

Taf. 69. Fig. 11—13.

Testa anguste umbilicata, trochiformis, solidula, subtiliter striatula lineis spiralibus minutis confertis decussata, nitidula, flavida, strigis fulguratis castaneis picta. Spira valde elevata, regulariter conica. Anfractus $5\frac{1}{2}$ perconvexi, gradati, sutura canaliculata disjuncti, carinulis tribus cincti, ultimus basi carinulis 3 munitus, infra peripheriam taenia angusta fusca ornatus. Aperturâ modice obliqua, subcircularis; peristoma duplex: externum campanulatum, parum expansum, brunneum, internum incrassatum, quasi multiplicatum, breviter porrectum, albidum, ambo ad insertionem excisa. — Mlldff.

Diam. 7,6—8, alt. 7,6—8,6 mm.

Lagochilus hypselospirum Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1901 vol. 33 p. 79. — (*Japonia*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 45.

Schale eng genabelt, kreiselförmig, festwandig, fein gestreift, durch sehr dichte und feine Spirallinien decussirt, etwas glänzend, gelblich mit kastanienbraunen geflammten Striemen. Gewinde sehr hoch, regelmässig kegelförmig. $5\frac{1}{2}$ sehr konvexe, etwas treppenförmig aufgebaute Windungen, durch eine rinnenförmige Naht geschieden, jede mit drei Spiralkanten umzogen, die letzte unter der Peripherie, die durch eine braune Binde hervorgehoben wird, mit drei weiteren Kanten. Mündung mässig schräg, fast kreisrund; Mundsaum doppelt: der äussere glockenförmig erweitert, wenig ausgebreitet, braun, der innere verdickt, fast vielfach erscheinend, kurz vorgezogen, weisslich, beide an der Insertion deutlich ausgeschnitten.

Aufenthalt im Monson-Gebirge im südlichen Annam, von Frühstorfer gesammelt. Das abgebildete Stück ein Möllendorff'sches Original

74. *Japonia* (Lag.) *stenomphala* Möllendorff.

Taf. 69. Fig. 14. 15.

Testa perforata, turbinata, tenuis, corneo-flavescens, strigis castaneis ad suturam regularibus et distinctis, tum interruptis, saepe dilutis, infra peripheriam taenia angusta castanea ornata, nitidula; spira regulariter conica apice acuto. Anfractus 5 convexi, sutura valde impressa discreti, carinulis 4 distinctioribus et lineis spiralibus tenuibus sculpti, ultimus basi convexior, carinulis filiformibus 3 tenuissimis circumcinctus. Apertura parum obliqua, circu-

laris; peristoma simplex, parum expansum, albolabiatum, margine supero cum callo parietali angulatim juncto. — Möllendorff.

Diam. maj. 8,5, alt. 8,25, apert. diam. 4,5 mm.

Lagochilus stenomphalum Möllendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1890 vol. 22 p. 208. — (L.) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 84. — (L.) Möllendorff Verzeichnis, in: Abh. Ges. Görlitz, 1898 vol. 22 p. 174.

Japonia (Lag.) *stenomphala* Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 54.

Schale durchbohrt, kreiselförmig, dünnwandig, gelblich hornfarben, an der Naht mit regelmässigen deutlichen kastanienbraunen Striemen, welche weiter unten unterbrochen und verwaschen sind, unter der Peripherie mit einer schmalen kastanienbraunen Binde umzogen, etwas glänzend. Gewinde regelmässig kegelförmig mit spitzem Apex. Fünf konvexe, durch eine stark eingedrückte Naht geschiedene Windungen, mit feinen Spirallinien und vier deutlicheren Spiralkielchen umzogen, die letzte an der Basis gewölbter und mit drei ganz feinen Spiralkielchen skulptirt. Mündung wenig schräg, kreisrund; Mundsaum einfach, nur wenig ausgebreitet, weiss gelippt; der Oberrand bildet mit dem Wandkallus einen Winkel.

Aufenthalt in der Provinz Ilocos auf Luzon, von Dr. Schadenberg gesammelt. Die Abbildung nach Möllendorffs Original.

75. *Japonia* (Lag.) *rollei* Möllendorff.

Taf. 69. Fig. 16—18.

Testa anguste umbilicata, conica, turbinata, tenuis sed solidula, subtiliter oblique striatula, liris spiralibus numerosis cincta, fulvescens anfractibus superioribus saturatus tinctis, unicoloribus, inferis strigis radiantibus castaneis regulariter et distanter dispositis ornata. Spira turbinata, apice acuto; sutura distincta. Anfractus 6 convexi, regulariter crescentes, ultimus major, medio carina distinctiore subangulatus et lineis obliquis maculisque parum distinctis peculiariter ornatus, basi liris spiralibus usque in umbilicum distinctis, antice haud descendens, in umbilico albus. Apertura leviter obliqua, subcircularis, supra leviter acuminata; peristoma nitide album, ad parietem interruptum, margine externo reflexo, columellari sinuato, extus leviter exciso, attenuato.

Diam. maj. 11, min. 9,5, alt. 12 mm.

Lagochilus rollei Möllendorff in coll.

Schale eng genabelt, kegelförmig, etwas kreiselförmig, dünnwandig aber ziemlich fest, fein schräg gestreift, die unteren Windungen mit zahlreichen Spiralreifen umzogen, bräunlich, die oberen Windungen dunkler und einfarbig, die unteren mit weitläufig und regelmässig angeordneten, tief herabreichenden kastanienbraunen Striemen sehr hübsch gezeichnet. Gewinde gethürmt mit spitzem Apex und deutlicher, doch nicht besonders tiefer Naht. Sechs konvexe, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte grösser, vorn nicht herabsteigend, durch einen stärkeren Peripherialreif kantig erscheinend, bis in den weiss gefärbten Nabeltrichter hinein gleichmässig spiral gereift. Mündung mässig schräg, fast kreisrund, doch nach oben etwas zuge-spitzt und etwas höher als breit, innen leicht bräunlich überlaufen; Mundsaum glänzend weiss, an der Mündungswand unterbrochen, der Aussenrand breit umgeschlagen, aber nicht doppelt, der Spindelrand von vorn nach hinten gebuchtet, aussen ganz leicht ausgeschnitten, nach oben verschmälert.

Aufenthalt auf der Insel Obi; das abgebildete Exemplar in Möllendorffs Sammlung.

76. *Japonia* (Lag.) *humile* Möllendorff.

Taf. 69. Fig. 19. 20.

Testa late umbilicata, valde depresso turbinata, solidula, fulva, strigis castaneis fulguratis picta. Spira parum elevata lateribus concavis. Anfractus 5 modice convexi, striatuli, spiraliter lirati, carinulis 4 elevatis cincti, ultimus compressus, ad peripheriam subacute carinatus, in carina ciliatus, basi usque in umbilicum confertim liratus. Apertura diagonalis, subcircularis; peristoma parum expansum, incrassatum, superne leviter excisum. — Möllendorff.

Diam. maj. 7, alt. 4,5 mm.

Lagochilus humile Möllendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 91.

— Kobelt & Möllendorff, Catalog Pneum. ibid. p. 83. — (Japonia) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 45.

Schale weit genabelt, sehr gedrückt kreiselförmig, ziemlich festwandig, braungelb mit kastanienbraunen Zickzackstriemen. Gewinde wenig erhoben mit konkaven Seiten. Fünf mässig gewölbte Windungen, fein gestreift, spiral gereift und mit vier höheren stärkeren Kielen umzogen, die letzte zusammengedrückt, ziemlich scharf gekielt und am Kiel mit einem Wimperkranz besetzt; die Basis ist bis in den Nabel hinein spiral gereift. Mündung diagonal, fast kreisrund; Mundsaum etwas ausgebreitet, leicht verdickt, mit schwachem Einschnitt.

Aufenthalt auf Java; das abgebildete Stück Möllendorffs Original.

Genus *Theobaldius* G. Nevill.

Testa latissime umbilicata, depressa vel discoidea, anfractu ultimo terete; apertura circularis, peristoma plerumque duplex, continuum. Operculum immersum, tenue, corneum, multispirum.

Theobaldius subg. *Cyclophori*, G. Nevill, Handlist Indian Museum 1878 vol 1 p. 275. — (Genus) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneumon., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 88. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 91.

Theobaldia sectio *Cyclophori*, P. Fischer, Manuel Conchyl. p. 744.
Typus *Th. annulatus* Troschel.

Flache, perspektivisch genabelte Formen mit dem Habitus von *Cyclotus*, aber dem Deckel wie bei *Cyclophorus* und kleiner als die Mündung, so dass er tief in dieselbe hineingezogen wird.

Etwa 20 Arten, auf Ceylon und Südindien beschränkt.

1. *Theobaldius annulatus* Troschel.

(Taf. 22. Fig. 17—19).

Der Synonymie in der ersten Abtheilung ist hinzuzufügen:

Cyclophorus annulatus L. Pfeiffer, Monogr. Pneumonopom. vol. 1 p. 98. — (C.) Reeve, Conchol. icon. v. 13 no. 66 (ex parte). — (C.) Hanley & Theobald, Concholog. indica p. 57 t. 143 fig. 1, 4. — (*Theobaldius*) G. Nevill, Handlist Ind. Museum vol. 1 p. 275. — (*Th.*) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. Mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 88. — (*Th.*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 91.

Die Varietät, welche Pfeiffer in der ersten Abtheilung t. 29 fig. 14. 15 abbildet, ist als eigene Art abzutrennen, ebenso die verschiedenen von Reeve dazu gezogenen Formen.

2. *Theobaldius (annulatus?) nilgircus* n.

Taf. 71. Fig. 4-6.

Differt a typo testa multo majore, sculptura distinctiore, striis costelliformibus, apertura magis obliqua, peristomate distincte duplici, interno producto.

Diam. maj. 29,5, min. 25, alt. 11,5, alt. apert. obl. 12, lat. 10 mm.

In Möllendorffs Sammlung liegt ein leider nicht glänzend erhaltenes Exemplar eines *Theobaldius* aus den Nilgiris; auf der Originaletikette ist es als *annulatus* var. *major* bezeichnet. Möllendorff selbst hat auf seiner Etikette keinen Namen beigefügt. Ich bilde das Exemplar hier ab und stelle es, bis weiteres Material beschafft wird, vorläufig als Unterart zu *Th. annulatus*, dessen Vertreter in Südindien die neue Form sein dürfte.

Das Gehäuse ist noch grösser als das von *Th. deplanatus*, niedergedrückt, das Gewinde kaum über die vorletzte Windung vorspringend, die oberen Windungen wenig gewölbt, aber doch durch eine tief eingedrückte Naht geschieden, die letzte grösser, besonders nach der Mündung hin von der Naht ab ansteigend, wie bei *Th. deplanatus beddomei*, von dem sie sich aber durch das flache Gewinde und die gröbere, rippenstreifige Skulptur sofort unterscheidet. Die Mündung ist schräg, unregelmässig eiförmig-birnförmig, unten weit zurückweichend, der Mundsaum aussen sehr deutlich, nach der Spindel hin weniger deutlich verdoppelt und der Innenrand vorgezogen. Von der Seite gesehen erscheint der Aussenrand in der Mitte vorgezogen, der Spindelrand leicht ausgebuchtet.

3. *Theobaldius cytopoma* Benson.

Taf. 70. Fig. 15.

Testa late et profunde umbilicata, fere discoidea, vix nitidula, confertim arcuatimque ruditer striata, castaneo-fusca, supra lutescenti flammulata, infra peripheriam indistincte castaneo fasciata. Spira fere plana, apice haud prominulo, sutura profunda. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, ultimus antice leviter descendens. Apertura magna, obliqua, angulato-ovata, intus lactea; peristoma simplex, leviter expansum, supra acute angulatum, breviter adnatum, intus sublabiatum, supra arcuatim ascendens; margo columellaris infra recedens.

Diam. maj. 24,5, min. 19, alt. 8 mm.

Cyclophorus cytopoma Benson, in: Ann. nat. Hist. 1860 ser. 3 vol. 5 p. 385.

— (C.) L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. vol. 3 p. 72. — (C.) L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. vol. 3 p. 72. — (C.) Hanley & Theobald Conch. indica, p. 22 t. 47 fig. 9. — (Theobaldius) Kobelt & Möllendorff Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 88. — (Th.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 92.

Theobaldius annulatus var. *cytopoma* G. Nevill, in: Handlist Ind. Museum vol. 1 p. 275.

Schale weit und tief genabelt, fast scheibenförmig, kaum glänzend, dicht und bogig ranh gestreift, kastanienbraun, unten heller. auf dem Gewinde mit helleren Flammen, unter der Peripherie der letzten Windung mit einer nicht besonders deutlichen dunkleren Binde. Gewinde fast flach, Apex nicht vorspringend, Naht tief. $5\frac{1}{2}$ gewölbte Windungen, letzte vorn allmählich herabsteigend. Mündung gross, schräg, eckig eiförmig, innen milchweiss. Mundsaum einfach, leicht ausgebreitet, oben spitzwinklig, kurz angedrückt, innen lippenartig verdickt, rechts oben bogig ansteigend; Spindelrand unten zurückweichend. — Deckel hornbraun, ziemlich fest, gewölbt, in der Mitte etwas eingedrückt, innen konkav, aus 7 an den Rändern kielartig vorspringenden Windungen bestehend, der Aussenrand von einer breiten Furche umzogen.

Aufenthalt auf Ceylon. Die Abbildung nach der Conchologia indica.

4. *Theobaldius loxostoma* L. Pfeiffer.

(Taf. 49. Fig. 11—13.)

Der Synonymie ist beizufügen:

Cyclophorus annulatus (ex parte) Reeve, Conch. icon. (sp. 83).

Theobaldius loxostoma G. Nevill, Handlist Ind. Mus. vol. I p. 277. — (Th.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 105. — (Th.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 93.

5. *Theobaldius parapsis* Benson.

Taf. 69. Fig. 21—25.

Teste latissime et perspectiviter umbilicata, depressa, fere discoidea, tenuis, confertim subtiliterque striatula, sub epidermide tenui, nitida, olivacea albida, subunicolor vel obscure

fusco strigato-annulata. Spira fere plana, apice parvo, vix prominulo; sutura profunda. Anfractus 4 convexiusculi, sat celeriter accrescentes, ultimus subteres, leviter compressus sed haud angulatus, antice descendens. Apertura obliqua, subcircularis, intus nitide coerulescens; peristoma rectum, tenue, vix interruptum, marginibus callo parietali subcontinuis, neque dilatatis nec reflexis, intus labio albido tenuissimo munitis.

Diam. maj. 13, min. 10, alt. 6,5 mm.

Cyclophorus parapsis Benson, in: Ann. nat. Hist. 1853 ser. 2 vol. 12 p. 96.

— (C.) L. Pfeiffer, in: Malak. Bl. 1854 vol. 1 p. 87; Monogr. Pneum. vol. 2 p. 66. — (Theobaldus) Nevill, Handlist Indian Mus. vol. 1 p. 277. — (Th.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum. in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 105. — (Th.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 94.

Cyclophorus annulatus (partim) Reeve, Conch. icon. (sp. 90).

Schale sehr weit und perspektivisch genabelt, niedergedrückt, fast scheibenförmig, dünnwandig, dicht und fein gestreift, unter einer dünnen, aber festsitzenden glänzenden olivengrünen Epidermis weisslich, meist einfarbig, doch manchmal auch mit dunkleren, wenn auch wenig auffallenden dunkelbraunen Striemen. Gewinde fast flach mit feinem, kaum vorspringendem Apex; Naht tief. Vier konvexe, ziemlich rasch zunehmende Windungen, die letzte fast stielrund, leicht zusammengedrückt, aber nicht kantig, vornen mehr oder minder deutlich herabsteigend. Mündung schräg, fast kreisrund, innen glänzend, bläulichweiss; Mundsaum dünn, scharf, geradeaus, weder ausgebreitet noch zurückgeschlagen, durch einen dünnen Callus fast zusammenhängend, innen etwas zurück mit einer weissen, dünnen Lippe belegt.

Aufenthalt auf Ceylon, das abgebildete Exemplar in der Möllendorff'schen Sammlung, bis auf den etwas vorspringenden Apex und die schräge Mündung völlig mit der Originaldiagnose übereinstimmend. Es macht mit seinen wenigen Windungen und dem scharfen Mundsaum entschieden einen unfertigen Eindruck trotz des herabsteigenden letzten Umgangs; ein junges Exemplar von *Th. deplanatus* sieht ganz ähnlich aus. — Es liegen mir ausserdem noch einige Exemplare mit ausgesprochener Striemenzeichnung und kaum herabsteigender letzter Windung von einer anderen Lokalität Ceylons vor.

6. *Theobaldius maculosus* Sowerby.

(Taf. 7. Fig. 4—6.)

Der Synonymie ist beizufügen:

Cyclophorus maculosus L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. vol. 1 p. 91. — (C.)
Reeve, Conchol. icon. vol. 13 sp. 17. — (Theobaldius) Kobelt &
Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1897
vol. 29 p. 105. — (Th.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich,
Heft 16 p. 93.

Aufenthalt noch nicht sicher bekannt.

7. *Theobaldius layardi* H. Adams.

Taf. 70. Fig. 1. 2.

Testa late umbilicata, depressa, solidula, confertim oblique striatula, sulcis spiralibus
sat distantibus cincta, unicolor lutescens, epidermide fusca induta. Spira parum elevata,
apice obtuso; sutura profunda. Anfractus 5 convexi, ultimus antice descendens. Apertura
obliqua, subcircularis, supra angulata; peristoma continuum, duplex: internum breviter ex-
pansum, album, externum expansum, supra dilatatum, adnatum. — Operculum tenue multi-
spirum, extus leviter concavum.

Diam. maj. 26, min. 22, alt. 11 mm.

Cyclophorus layardi H. Adams, in: Pr. zool. Soc. London, 1868 p. 294 t. 28
fig. 21. — (C.) Hanley & Theobald, Conch. indica p. 42 t. 104
fig. 2. 3. — (C.) L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. v. 4 p. 108 —
(Theobaldius) G. Nevill, Handlist Indian Museum vol. 1 p. 276.
— (Th.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D.
malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 105. — (Th.) Kobelt, Cyclophoridae,
in: Tierreich, Heft 16 p. 93.

Schale weit genabelt, flach niedergedrückt, ziemlich fest, dicht und schief ge-
streift, mit ziemlich weitläufigen Spiralfurchen umzogen, einfarbig gelblich, mit einer
braunen Epidermis überzogen. Gewinde nur wenig erhoben, mit stumpfen Apex;
Naht tief. Fünf konvexe Windungen, die letzte vornen herabsteigend. Mündung
schräg, fast kreisrund, oben mit einer schwachen Ecke; Mundsaum zusammenhängend,
doppelt, der innere kurz ausgebreitet, weiss, der äussere ausgebreitet, oben ver-
breitert und angewachsen.

Aufenthalt auf Ceylon. — Beschreibung und Abbildung in der *Conchologia indica* stimmen sehr schlecht, die Abbildung hat 29 mm im grossen Durchmesser, ausgesprochene braune Striemen und einen schwarzbraunen äusseren Mundsäum. Da aber G. Nevill, der sich solche Differenzen nicht leicht entgehen lässt, nichts darüber bemerkt, muss ich mich begnügen, hier auf diese „Unstimmigkeiten“ aufmerksam zu machen.

8. *Theobaldius cratera* Benson.

Taf. 70. Fig. 3

Testa late umbilicata, planulato-depressa, subdiscoidea, tenuiuscula, radiatim et confer-
tim ruguloso-striata, vix nitidula, fulvo-cornea, raro castaneo-strigata. Spira planulata, apice
vix prominente, sutura profundiuscula. Anfractus 5 convexiusculi, ultimus longe lenteque
descendens. Apertura obliqua, mediocris, subcircularis superne angulata, intus albida, peri-
stomate duplici: interiori continuo, acuto, breviter porrecto, exteriori expansiusculo, breviter
adnato, albido; umbilico aperto, profundiusculo. Operculum tenue, corneum, septemspiratum,
anfractibus valde angustis, suturis intus et extus pulchre carinatis. — Benson.

Cyclophorus cratera Benson, in: Ann. nat. Hist. 1856 ser. 2 vol. 18 p. 94. —
(C.) L. Pfeiffer Monogr. Pneum. vol. 2 p. 55. — (C.) Hanley &
Theobald, Conch. indica p. 22 t. 47 fig. 8. — (Theobaldius)
Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges.
1897 vol. 29 p. 88. — (Th.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich,
Heft 16 p. 92.

Schale weit und offen genabelt, flach niedergedrückt, fast scheibenförmig, dünn-
wandig, dicht runzelstreifig, kaum glänzend, hornbraun, meist einfarbig, selten ge-
striemt. Gewinde fast flach, mit kaum vorspringendem Apex; Naht ziemlich tief.
Fünf leicht gewölbte Windungen, die letzte langsam, aber lang herabsteigend. Mün-
dung schräg, mässig gross, fast kreisrund, oben eine leichte Ecke bildend, innen
weisslich. Mundsäum doppelt, der innere zusammenhängend, scharf, kurz vorge-
zogen, der äussere etwas ausgebreitet, für eine kurze Strecke angewachsen,
weisslich.

Aufenthalt auf Ceylon, die Abbildung Kopie nach der *Conchologia indica*.

9. *Theobaldius deplanatus* Pfeiffer.

Taf. 70. Fig. 8–10. Taf. 71. Fig. 1–3.

Testa late umbilicata, depressa, subdiscoidea, solida, confertim striatula, nitida, fusco-lutea vel castanea, (unicolor vel) fascia unica peripherica lutea cineta. Spira vix prominula, vertice subtili; sutura profunda. Anfractus 5 rotundati, celeriter accrescentes, ultimus subteres, ad suturam leviter planatus, antice sensim sed longe descendens. Apertura obliqua, subcircularis, supra subangulata, intus albida vel fusciscenti-alba; peristoma continuum, incrassatum, breviter adnatum, duplicatum, externo breviter expanso; margo columellaris regulariter arcuatus.

Diam. maj. 20, min. 16, alt. 9,5 mm; apert. 8, lat. 7,5 mm.

— — 31,5 — 25, — 15 mm.

Cyclostoma deplanatum (Cyclophorus?) Pfeiffer, in: Pr. zool. Soc. London 1854 p. 301; (Cyclophorus) Monogr. Pneum. vol. 2 p. 62. — (C.) Hanley & Theobald, Conchol. indica p. 2 t. 3 fig. 10. — (Theobaldius) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 105. — (Th.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Lfg. 16 p. 93.

Schale weit und offen genabelt, fast scheibenförmig niedergedrückt, dicht, fein und gleichmässig gestreift, glänzend, braungelb bis kastanienbraun, meine Exemplare einfarbig, die Pfeiffer'sche Originalform mit einer gelben peripherischen Binde, im Allgemeinen die Unterseite etwas heller. Gewinde nur wenig vorspringend mit feinem Embryonalende; Naht anfangs linear, dann immer tiefer werdend, doch nicht eigentlich rinnenförmig. 5—5½ gewölbte, ziemlich rasch zunehmende Windungen, die embryonalen wenig, die folgenden bei der grossen Form stark gewölbt, bei der kleineren an der Naht etwas abgeflacht, die letzte stielrund, vornen langsam aber ziemlich tief herabsteigend. Mündung schräg, fast kreisrund, oben eine leichte Ecke bildend, innen weisslich oder leicht bräunlich überlaufen; Mundsaum zusammenhängend, verdickt, nur ganz kurz angelöthet, deutlich doppelt, der leicht ausgebreitete äussere an der Mündungswand unterbrochen, der innere vorgezogen, nicht unterbrochen; Spindelrand gleichmässig gebogen.

Aufenthalt im südlichen Vorderindien, in den Kundah- und Anamully-Bergen.

Eine anscheinend in den Dimensionen recht veränderliche Art. Pfeiffer gibt als grossen Durchmesser seines Typus aus den Kundah-Bergen 27,5 mm an; die Abbildung in der Conchologia indica, die ich Taf. 70 Fig. 9 kopiere, hat 25 mm, zeigt

auch die Andeutung einer Binde, sie wird wohl als Typus betrachtet werden können. Nun liegen mir aus der Möllendorff'schen Sammlung zwei Formen aus den Anamullies vor, welche in entgegengesetzter Richtung von ihm abweichen und wohl als Varietäten betrachtet werden müssen. Die eine (Taf. 70 Fig. 8. 10) hat nur 20 mm im grossen Durchmesser und die Naht ist zwar deutlich eingedrückt, aber nicht auffallend tief; namentlich die letzte Windung steigt von der Naht aus nicht empor, sondern ist eher abgeflacht und horizontal. Ich unterscheide sie vorläufig als var. *moellendorffi* n.

Im Gegensatz zu ihr hat die andere, Taf. 71 Fig. 1—3 abgebildete Form einen grossen Durchmesser von 31,5 mm. Es ist das aber nicht der einzige Unterschied. Die Windungen sind von den embryonalen ab stark gewölbt, so dass sie von der Naht erheblich emporsteigen und an der Umbiegungsstelle fast eine ganz stumpfe Kante bilden; die Naht wird dadurch nach der Mündung hin immer tiefer eingezogen, aber doch nicht eigentlich rinnenförmig; Andeutungen einer Kante sind auch nahe der Mündung an der Basis erkennbar. Der Mundsaum ist fast in seiner ganzen Ausdehnung deutlich doppelt, nicht subduplicatum, wie die Originaldiagnose sagt, und die Mündung nicht unerheblich erweitert. Möllendorff hat zwei tadellose, beinahe gleiche Exemplare als zweifelhafte Form von *Beddome* erhalten; die Form mag deshalb den Namen var. *beddomei* tragen.

10. *Theobaldius subplicatus* Beddome.

Taf. 70. Fig. 13. 14.

Testa late et perspectiviter umbilicata, depressa, solida, dense sed parum conspicue oblique striata, in anfractibus spirae et in parte supra anfractus ultimi obsolete spiraliter lirata, et plicis obliquis parum conspicuis, vix elevatis, ad peripheriam anfractus ultimi angulatis et infra eam retrorsum flexis peculiariter sculpta, saturate castaneo-brunnea, spiram versus pallidior plicis evanescentibus, epidermide in speciminibus junioribus fuscescente pulverulenta. Spira parum elevata apice obtuso; sutura profunda. Anfractus $4\frac{1}{2}$ convexi, celeriter accrescentes, ultimus depresso-rotundatus, antice leniter sed longe descendens. Apertura obliqua, subcircularis, supra angulata, ad dextrum producta, faucibus caeruleis; peristoma continuum, duplex, internum angustum, album, leviter productum, externum nigrum, breviter expansum, ad insertionem subauriculatum, ad parietem aperturalem haud interruptum. — Operculum tenuissimum, corneum, extus vix concavum, anfractibus 6 ad suturam carinatis.

Diam. maj. 27,5, min. 23, alt 15, alt. apert. obl. 13, lat. 12 mm.

- Cyclophorus subplicatus* Beddome, in: Pr. Zool. Soc. London 1875 p. 452 t. 53 fig. 25—27. — (C.) L. Pfeiffer*), Monogr. Pneum. vol. 4 p. 406. — (Theobaldus) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneumon., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 105. — (Th.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 96
- Cyclophorus subplicatulus* (error) Hanley & Theobald, Conchol. indica p. 57 t. 145 fig. 5—7.

Schale weit und ganz offen perspektivisch genabelt, niedergedrückt, fest und dickwandig, dicht aber nicht sehr auffallend schräg gestreift, auf den oberen Windungen und namentlich auf der letzten Windung in einiger Entfernung von der Naht mit einigen deutlichen aber nicht sehr starken Spiralreifen umzogen, in sehr eigentümlicher Weise mit schrägen Faltenrunzeln umzogen, welche wenig vorspringen, aber doch recht deutlich markiert erscheinen; sie laufen in schrägem Bogen nach vorn und unten bis etwa zur Peripherie und haben auf dieser Strecke manchmal einen scharfen Knick; an oder dicht unter der Peripherie wenden sie sich dann plötzlich mit einem scharfen Knick rückwärts. Die Schale ist mit einer düster braunen, glanzlosen, nach dem Gewinde helleren, festsitzenden Epidermis überzogen; jüngere Exemplare haben nach Beddome einen staubartigen Ueberzug. Das Gewinde ist nur wenig erhoben, der Apex stumpf, die Naht tief. 4—4 $\frac{1}{2}$ konvexe, rasch zunehmende Windungen, die letzte anfangs stielrund, dann etwas gedrückt und in die Quere verbreitert, vornen langsam aber ziemlich lang herabsteigend. Mündung schräg, fast kreisrund, oben eine ziemlich spitze Ecke bildend, welche im Mundsaum in eine etwas nach links gerichtete flügelartige Rinne ausläuft; der Gaumen ist lebhaft blau. Mundsaum ausgeprägt doppelt, beide Lagen zusammenhängend, die innere weiss, leicht vorgezogen, schmal, die äussere schwarzbraun, schmal ausgebreitet, an der Insertion als spitzer flügelartiger Fortsatz ausgezogen, fest angewachsen.

Aufenthalt in Ceylon, der Typus von dem Haycock-Mountain, 40 miles von

*) Shell broadly umbilicated, depressed, solid, of a dark chestnut brown and covered with a dusty fuscous epidermis when young, closely striated obliquely and inconspicuously spirally lirate, and ornamented with oblique rather inconspicuous scarcely raised folds or plications which are angled above the region of the periphery on the lowest whorl, and again run backwards; spire slightly elevated, apex obtuse; sutures deep; whorls 4 convex, the last descending slightly towards the peristome; aperture oblique, subcircular, angled at its left apex; peristome double, both lips continuous, the inner white, the outer scarcely expanded, except at the left apex; operculum of a single horny thin layer, subconcave externally, with 6 spiral whorls; diameter 1 $\frac{1}{16}$ inch, height $\frac{3}{8}$ inch.

Point de Galle, das abgebildete Exemplar der Möllendorff'schen Sammlung, von Beddome mitgeteilt, von Ambogamowa. — Durch die Spiralskulptur zunächst an *Th. layardi* sich anschliessend, aber mit schwächerer Spiralskulptur und durch die eigentümliche Faltenskulptur gut verschieden.

11. *Theobaldius bairdi* L. Pfeiffer.

(Taf. 48. Fig. 17—19).

Der Synonymie in der ersten Abtheilung ist beizufügen:

Cyclophorus bairdi L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. vol. 1 p. 91. — Reeve Conch. icon. sp. 68. — Hanley & Theobald, Conchol. indica p. 2 t. 4 fig. 1. — (*Theobaldius*) G. Nevill, Handlist Moll. Ind. Mus. v. 1 p. 275. — (Th.) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 88. — (Th.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 91.

12. *Theobaldius cadiscus* Benson.

Taf. 71. Fig. 17.

Testa sublate et profunde umbilicata, convexo-depressa, tenuis, confertim oblique striata, sub epidermide pallida corneo-albida. Spira convexa apice obtuso; sutura profundiuscula. Anfractus 5 convexiusculi, ultimus cylindricus, antice descendens. Apertura obliqua, ovato-rotundata, superne angulata; peristoma duplex, interius continuum, modice porrectum, exterius adnatum, ad dextram breviter expansum; margo columellaris rectus, simplex. — Benson.

Diam. maj. 17, min. 15, alt. 8 mm.

Cyclophorus Cadiscus Benson, in: Ann. nat. Hist. 1860 ser. 3 vol. 5 p. 384. — (C.) Hanley & Theobald, Conch. indica p. 43 t. 105 fig. 10 — (C.) H. Nevill, Helic. Pneum. Ceylon p. 4 (*cadixus* ex err.). — (*Theobaldius*) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 88. — (Th.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 92.

Schale ziemlich weit und tief genabelt, gedrückt gewölbt, dünn, dicht schräg gestreift, unter einem hell hornfarbenen Periostracum weisslich, ohne Striemenzeichnung. Gewinde konvex mit stumpfem Apex; Naht ziemlich tief. Fünf leicht gewölbte Windungen, die letzte stielrund, vornen herabsteigend. Mündung schräg, rundeiför-

mig, oben eine Ecke bildend; Mundsaum doppelt, der innere zusammenhängend, nur mässig vorgezogen, der äussere oben angelöthet, nach rechts kurz ausgebreitet; Spindelrand gerade aus, einfach.

Aufenthalt auf Ceylon, die Abbildung nach der *Conchologia indica*.

13. *Theobaldius maculosus* Sowerby.

(Taf. 7. Fig. 4-6.)

Der Synonymie in der ersten Abtheilung ist anzufügen:

Cyclophorus maculosus L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. viv. vol. 1 p. 91. —
Reeve, Conchol. icon. sp. 17. — (*Theobaldius*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. vol. 1897 vol. 29 p. 105.
— (Th.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 93.

14. *Theobaldius parma* Benson.

Taf. 70. Fig. 6. 7.

Testa latissime sed parum profunde umbilicata, discoidea, tenuis, sericina, conferim arcuatim striata, saturate castanea, basi minus saturata, in anfractibus spirae sparsim flavescenti flammulata. Spira depressissima apice haud prominulo; sutura profunda. Anfractus 5 convexi, ultimus antice descendens. Apertura perobliqua magna, depresso ovata, supra angulata, faucibus coeruleis; peristoma duplex: internum continuum, album, externum ad dextrum subdilatum, corneo-fuscum, margo columellaris basi recedens. Operculum tenue, anfractibus $5\frac{1}{2}$, ad suturas extus intusque carinatis.

Diam. maj. 26, min. 23, alt. 6 mm.

Cyclophorus parma Benson, in: Ann. nat. Hist. 1856 ser. 2 vol. 18 p. 94. —
L. Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 2 p. 55. — Hanley & Theobald
Conch. indica, p. 57 t. 143 fig. 2. 3. — (*Theobaldius*) Kobelt &
Möllendorff Catal. in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29
p. 105. — (Th.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 94.

Schale sehr weit aber nicht sehr tief genabelt, scheibenförmig, dünnwandig, seiden-glänzend, dicht bogig gestreift, tief kastanienbraun, an der Basis etwas heller, auf dem Gewinde hier und da mit gelben Flammen gezeichnet. Gewinde sehr niedrig, der Apex nicht oder kaum vorspringend; Naht tief. Fünf konvexe Windungen, die letzte vornen herabsteigend. Mündung gross, sehr schief, gedrückt eiförmig, oben eine Ecke bildend, im Gaumen bläulich. Mundsaum doppelt, der innere zusammenhängend, weiss, der äussere nach rechts etwas verbreitert, hornbraun, der Spindelrand an der Basis zurückweichend. Deckel dünn, aus nur fünf und einem halben beiderseits gekielten Umgängen bestehend.

Aufenthalt auf Ceylon. Abbildung und Beschreibung nach der *Conchologia indica*.

15. *Theobaldius orites* G. Nevill.

Taf. 71. Fig. 14—16.

Testa late et perspectiviter umbilicata, depressa, subdiscoidea, solida, epidermide crassiuscula laevi laete lutea vel cornea induta sub epidermide minute confertimque oblique striatula. Spira plana, sutura excavata. Anfractus 4 rapide crescentes, ultimus teres. Apertura circularis; peristoma duplex, externum supra subangulatum, dein leviter alaeforme productum, margine columellari obliquo. — Nevill angl.

Diam. 14, alt. 5,5 mm.

Cyclophorus (*Theobaldius*) n. sp. G. Nevill, Handlist Moll. Indian Museum vol. p. 276 no. 73.

Cyclophorus (*Theobaldius*) *orites* G. Nevill, in: Journal Asiat. Soc. Bengal 1881 vol. 50 II no. 3 p. 147 t. 6 fig. 4.

Schale weit und perspektivisch genabelt, niedergedrückt, fast scheibenförmig, festwandig, mit einer ziemlich dicken glatten Epidermis überzogen, deren Färbung zwischen lebhaft gelb und hornfarben schwankt, unter derselben fein und dicht schräg gestreift. Gewinde beinahe völlig flach, die Naht tief, ausgehöhlt. Vier sehr rasch zunehmende Windungen, die letzte völlig stielrund. Mündung kreisrund; Mundsaum doppelt, oben eine leichte Ecke bildend, dann etwas flügel förmig vorgezogen; Spindelrand schräg.

Aufenthalt in Sikkim, im Gebirgszug Chola Range bei 11000 Fuss Meereshöhe. Abbildung und Beschreibung nach Nevill.

16. *Theobaldius phaenotopicus* Benson.

(Taf. 50. Fig. 20—21.)

Der Synonymie in der ersten Abtheilung ist anzufügen:

Cyclophorus phaenotopicus L. Pfeiffer, Monogr. Pneumonopom. viv. vol. 1 p. 100. — Reeve, Conchol. icon. sp. 91. — C. (*Theobaldius*) G. Nevill, Handlist Ind. Museum vol. 1 p. 277. — (Th.) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. Mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 105. — (Th.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 95.

Cyclophorus sphaenotopicus (error) Paetel, Catalog p. 119.

17. *Theobaldius ravidus* Benson.

(Taf. 50. Fig. 15. 16.)

Der Synonymie in der ersten Abtheilung ist anzufügen:

Cyclophorus ravidus L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. viv. vol. 1 p. 99. —
 Reeve, Conchol. icon. sp. 102. — (*Theobaldius*) Nevill, Handlist
 Indian Museum vol. 1 p. 276 (mit var. *anamullayensis* und var.
wynaadensis). — (Th.) Kobelt & Möllendorff, Catal. Pneum., in:
 Nachrbl. D. malak. Ges., 1897 vol. 29 p. 105. — (Th.) Kobelt,
Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 95.

Nevill hat zu seinen beiden Varietäten leider keinerlei Beschreibung gegeben; er bemerkt dabei nur: sp. nov.? Coll. Beddome. — Die Abbildung in der *Conchologia indica* gehört nach ihm nicht zu *Th. ravidus*, sondern wahrscheinlich als var. *lutea* zu *Th. stenostoma*.

18. *Theobaldius shiplayi* L. Pfeiffer.

Taf. 71. Fig. 7. 8.

Testa quoad genus parva, depressa, late et perspectiviter umbilicata, umbilico $\frac{1}{3}$ diametri occupante, tenuis, costellis membranaceis prominulis sculpta, fusca, castaneo strigata. Spira vix elevata, apice parvo, sutura distincte impressa. Anfractus 4 convexi, regulariter accrescentes, ultimus parum dilatatus, fere teres. Apertura fere circularis, obliqua; peristoma tenue, rectum, marginibus callo tenui subcontinuis, externo producto, columellari vix levissime reflexiusculo.

Diam. maj. 9, min. 8, alt 5 mm.

Cyclostoma (*Cyclophorus*) *shiplayi* Pfeiffer, in: Pr. zool. Soc. London 1856 p. 337; Monogr. Pneum. vol. 2 p. 68. — (*Cyclophorus*) Reeve Conchol. icon. vol. 13 sp. 85. — Hanley & Theobald, Conchol. ind. p. 57 t. 143 fig. 7. 10. — (*Theobaldius*) G. Nevill, Handlist Moll. Ind. Mus. vol. I p. 277. — (Th.) Kobelt & Möllendorff, Catal., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 105. — (Th.) Kobelt, *Cyclophoridae*, in: Tierreich, Heft 16 p. 95.

Schale für die Gattung klein, niedergedrückt, weit und perspektivisch genabelt, der Nabel ein Drittel der Unterfläche einnehmend, dünnwandig, ohne Spiralskulptur,

mit häutigen Rippchen skulptirt, bräunlich mit wenig auffallenden kastanienbraunen Striemen. Gewinde kaum erhoben, mit kleinem Apex; Naht deutlich eingedrückt. Vier gewölbte Windungen, regelmässig zunehmend, die letzte nur wenig verbreitert, stielrund. Mündung fast kreisrund, schräg; Mundsaum dünn, geradeaus, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, fast zusammenhängend, der Aussenrand etwas vorgezogen, der Spindelrand kaum ganz leicht zurückgeschlagen.

Aufenthalt in den Nilgiri-Bergen in Südindien. Die Abbildung nach der Conchologia indica, die Beschreibung nach Exemplaren der Möllendorff'schen Sammlung.

19. *Theobaldius stenostoma* Sowerby.

(Taf. 20 Fig. 23–25). Taf. 71 Fig. 11–13.

Der Synonymie in der ersten Abtheilung ist hinzuzufügen:

Cyclophorus stenostomus L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. vol. 1 p. 92 —
Reeve, Concholog. icon. sp. 82. — Hanley & Theobald, Conchol.
indica p. 42 t. 105 fig. 7. 8. — (Theobaldius) G. Nevill, Handlist
Indian Museum vol. 1 p. 276. — (Th.) Kobelt & Möllendorff,
Catal. Pneum., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 105. —
(Th.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 95.

In Möllendorffs Sammlung liegt ein stattliches Exemplar, als var. major bezeichnet; ich bilde es Taf. 71 Fig. 11–13 ab. Es hat 21 mm im grossen, 18 mm im kleinen Durchmesser bei 12 mm Höhe; hat aber dieselbe Zeichnung und eigentümliche Mundbildung. Ob es nicht besser als eigene Art angesehen wird, kann ich nicht entscheiden, da mir nur das eine Stück vorliegt und ein genauerer Fundort nicht angegeben ist.

Genus *Cyclophorus* Monfort.

Testa globoso-turbinata vel depressa, mediocris vel major, solida, umbilicata, rarius exumbilicata; peristoma continuum, rectum vel expansum, sed haud alatum. — Operculum corneum, tenue, extus concavum, multispiratum, marginibus anfractuatum haud prominentibus.

Cyclophorus Monfort, Conchyl. syst. 1810 vol. 2 p. 290; Typus: *C. volvulus*. —
L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. vol. 1 p. 54; Zeitschr. f. Malak. 1847
vol. 4 p. 107.

Möllendorff und ich haben im Catalog der Pneumonopomen im Nachrichtenblatt der deutschen malakozoologischen Gesellschaft diese artenreiche Gattung in 8 Untergattungen zerspalten. Ich habe diese Aufteilung im Tierreich im grossen und ganzen aufrecht erhalten und folgenden Schlüssel zu deren Unterscheidung gegeben:

- Heimat Südost-Asien — 2
1. { Heimat Afrika g. Subg. *Maizania*
 { Heimat Neu-Guinea h. Subg. *Papuocyclus*
 2. { Schale gross — 3
 { Schale klein f. Subg. *Cricophorus*
 Spindelrand verbreitert, oft mit flügel förmigem
 3. { Anhang b. Subg. *Glossostylus*
 { Spindelrand nicht verbreitert und ohne Anhang — 4
 4. { Schale ohne stärkere Spiralreifen — 5
 { Schale spiral gereift oder gekielt — 6
 5. { Schale kegelförmig, Nabel meist deutlich . . d. Subg. *Cyclophorus*
 { Schale kugelig, Nabel ganz oder fast ganz
 geschlossen e. Subg. *Cyclohelix*
 6. { Schale mit langsam zunehmenden Windungen,
 letzte vorn nicht besonders erweitert . . a. Subg. *Litostylus*
 { Schale mit rasch zunehmenden Windungen,
 letzte vorn erweitert b. Subg. *Salpingophorus*.

Die Gattung hat ihre Heimat in Südost-Asien und greift mit einigen mehr oder minder aberranten Formen einerseits nach Neuguinea, andererseits nach Südostafrika über. Die früher zu ihr gerechneten neuweltlichen Formen sind gut verschieden und bilden die Gattung *Amphicyclotus* der Unterfamilie *Neocyclotinae*.

1. *Cyclophorus (Glossotylus) acutimarginatus* Sowerby.

(Taf. 15. Fig. 19—22). Taf. 72. Fig. 1—12.

Testa anguste et vix pervie umbilicata, depresso-turbinata, tenuiuscula, oblique striatula, lutescens, olivaceo-fusco strigata et fasciata, serie macularum majorum infra suturam. Spira brevis, conica, acutiuscula. Anfractus 5 convexiusculi, ultimus supra subturgidus, acute carinatus, basi sat convexus. Apertura subcircularis, parum obliqua, alba, intus coeruleascens; peristoma duplex, internum continuum, rectum, plus minusve porrectum, externum undique expansum et reflexum, ad anfractum penultimum interruptum.

Diam. maj. 25, min. 21, alt. 19 mm; diam. apert. obliquus 13 mm.

Cyclostoma acutimarginatum Sowerby, in: Pr. zool. Soc. London 1842 p. 80; Thesaurus Conchyl. vol. 1 p. 142 t. 27 fig. 138, 139. — Pfeiffer, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. II p. 128 t. 15 fig. 19 - 22.

Leptopoma acutimarginatum Pfeiffer, in: Zeitschr. f. Malak. 1847 p. 109. — Reeve, Conchol. icon. sp. 4. — Pfeiffer, Monogr. Pneum. vol. 1 p. 110.

Cyclophorus acutimarginatus Martens, in: Malakozool. Bl. 1864 vol. 11 p. 140. — Kobelt, in: C. Semper, Reise Philipp. vol. 4 II p. 17 t. 3 fig. 1—13. — (*Glossostylus*) Kobelt & Möllendorff, Catal. in: Nachrbl. D. malac. Ges 1897 v. 29, p. 106. — Möllendorff, Verzeichnis Philippinen, in: Abh. Ges. Görlitz 1898 vol. 22 p. 181. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Thierreich Lfg. 16 p. 105 (mit var. major).

Ich gebe von dieser veränderlichen Art die Abbildungen wieder, welche ich seiner Zeit für die Bearbeitung der Deckelschnecken der Semper'schen Ausbeute zeichnete. Fig. 4—6 entspricht am meisten dem Pfeiffer'schen Typus. Fig. 1—3 ist eine reizende hellgefärbte Form von Palapa auf Samar, bei welcher die weissen Nahtflecken überwiegen und die dunkle Färbung nach der Mündung hin in breite Bänder zusammenfliesst. Die Dimensionen sind: diam. maj. 29, min. 25, alt. 24 mm. Die Form ist auf Samar beschränkt und scheint dort ausschliesslich vorzukommen; ich schlage deshalb vor, sie als var. *samarensis* abzutrennen.

Fig. 7—9 ist die von mir schon bei Semper abgetrennte var. *major*, die Semper zwischen Liangi und Hinatuan sammelte. Sie ist noch etwas grösser (diam. maj. 31 mm), hat eine auffallend grössere Mündung (16 mm im schrägen Durch-

messer), und ihre Zeichnung ist, von den bei allen Formen konstanten Nahtflecken abgesehen, auffallend in Bänder angeordnet.

Fig. 10—12 ist eine auffallend gewölbte Form von der Sierra Bullones auf Bohol. Sie zeichnet sich durch besonders starke Entwicklung der Spiralskulptur aus, auf der Oberseite des letzten Umganges stehen eine Anzahl deutlicher Spiralkiele. Ausserdem stehen die Nahtflecken auffallend dicht und der Nabel ist halb überdeckt. Auch sie kann als gute Lokalform einen eigenen Namen verlangen und mag var. *boholensis* heissen. Möllendorff stellt sie zu *C. lingulatus*; die var. *samarensis* könnte seiner Ansicht nach zu *C. bustoi* Hidalgo gehören.

Die Art findet sich ausser an den genannten Fundorten auch noch auf Leyte, Mindanao und Si Argao.

2. *Cyclophorus (Glossostylus) alabatensis* Kobelt.

Taf. 72. Fig. 13—15.

Testa semiobtectate perforata, globoso-turbinata, tenuiuscula sed solida, oblique striatula, spiraliter lirata, lutescens, sub epidermide decidua castaneo strigata et maculata, serie macularum majorum radiatim dispositarum infra suturam, altera ad carinam ornata. Anfractus 5 convexiusculi; superi 3 laeviusculi, unicolores, brunnei; ultimus subturgidus, medio distincte carinatus, supra et infra sat convexus, rapide in perforationem desinens. Apertura subcircularis, parum obliqua, albida, faucibus coerulescentibus; peristoma duplex, internum continuum, externum ad parietem interruptum, undique expansum et reflexum, perforationem semiobtegens.

Diam. maj. 20, min. 17, alt. 15,5, apert. diam. obl. (cum peristomate) 11 mm.

Cyclophorus (*acutimarginatus* var.?) *alabatensis* Kobelt, in: C. Semper, Reise Philipp. vol. 4 II p. 18 t. 3 fig. 14—16. — (*lingulatus* var.) Hidalgo, in: Journal de Conchyliologie 1888 vol. 36 p. 77.

Cyclophorus (*Glossostylus*) *alabatensis* Kobelt & Möllendorff Catal. in: Nahrbl. D. malak. Ges., 1897 v. 29 p. 106 (mit var. *alticola* und var. *sinulabris*). — Möllendorff, in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 181. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 106.

Schale halbüberdeckt durchbohrt, kugelig kreiselförmig, ziemlich dünnwandig aber fest, schräg gestreift, mit Spiralreifen umzogen, gelblich, unter einer hinfälligen Epidermis kastanienbraun gestriemt und gefleckt mit einer Reihe grösserer radiär gestellter Flecken unter der Naht und einer zweiten Fleckenreihe am Kiel. Fünf

leicht konvexe Windungen, die oberen drei glatt, einfarbig braun, die letzte etwas aufgetrieben, in der Mitte deutlich gekielt, oben und unten ziemlich gewölbt, der Kiel wie ein aufgesetzter Faden erscheinend, oben mit mehreren deutlichen Spiralreifen, an der Basis steil in den Nabel abfallend, der eigentlich nur eine weite Perforation ist und vom Spindelrand fast zur Hälfte überdeckt wird. Die Mündungsbildung ist wie bei *C. acutimarginatus*.

Aufenthalt auf Luzon, Alabat, Katanduanes und Polillo, meine Typen von Alabat.

Ich hatte diese hübsche Form, von welcher mir bei der Beschreibung nur zwei Exemplare vorlagen, ursprünglich trotz des engeren Nabels und der stärkeren Spiralskulptur mit Zweifel zu *C. acutimarginatus* gezogen, Hidalgo stellt sie zu *C. lingulatus*. Möllendorff hat sie auf reiches Material hin zur Art erhoben und eine var. *alticola* aus Mittelluzon und eine var. *sinulabris* von Kamarines in Südluzon unterschieden, ohne sie weiter zu charakterisieren.

3. *Cyclophorus (Glossostylus) lingulatus* Sowerby.

(Taf. 23. Fig. 6—10). Taf. 73. Fig. 10. 11.

Testa subanguste sed vix pervie umbilicata, subdepresso-conoidea, tenuiuscula, subtilissime striatula et liris nonnullis spiralibus subobsoletis superne sculpta, castanea, ad suturam et peripheriam albo-articulata. Spira brevis, acuminata. Anfractus 5 convexiusculi, ultimus acute carinatus, intus coerulescens; peristoma continuum, plerumque duplex, internum acutum, vix porrectum, ad columellam leviter dilatatum; externum incrassatum, reflexiusculum, margine sinistro in appendicem liberum linguiformem album supra umbilicum dilatato.

Diam. maj. 28, min. 18,5, alt. 17 mm

Cyclostoma lingulatum Sowerby, in: Pr. zool. Soc. London 1843 p. 64; Thesaurus Conch. vol. I p. 126 t. 29 fig. 208—210. — Pfeiffer, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. II p. 168 t. 23 fig. 6—10.

Cyclophorus lingulatus Pfeiffer, in: Zeitschr. f. Malakozool. 1847 p. 107; Monogr. Pneum. vol. I p. 79. — Reeve, Couchol. icon. sp. 49. — Kobelt, in: C. Semper, Reise vol. 4. II p. 19 t. 3 fig. 17—20. — Hidalgo, in: J. de Conch. 1888 vol. 36 p. 77. — Möllendorff, in: Ber. Senckenberg. Ges. 1890 p. 271. — (*Glossostylus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 107 (mit var. *depressa*). — Möllendorff, in: Abhandl. Ges. Görlitz 1898 vol. 22 p. 180. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 114.

Eng verwandt mit *C. acutimarginatus*, eigentlich nur durch den Flügelfortsatz am Spindelrand unterschieden. Die var. *boholensis* (Taf. 72 Fig. 10—12) kann man nach Belieben herüber oder hinüber stellen. Obendrein stellt sich der später zu behandelnde *C. bustoi* Hid. noch zwischen beide.

Aufenthalt auf Bohol, Cebu und Siquijor.

4. *Cyclophorus (Glossostylus) validus* Sowerby.

(Taf. 11. Fig. 9. 10. Taf. 16. Fig. 15. 16). Taf. 73. Fig. 1. 2.

Testa pervie sed subobtecte umbilicata, turbinata, solida, spiraliter undique subtilissime lineata, saepe liris nonnullis majoribus cariniformibus, luteo-fusca, castaneo varie strigata, marmorata vel zonata, interdum pulcherrime fulgurata. Spira conoidea, obtusa, apice pallidiore. Anfractus 5—5½ convexi, ultimus basi convexus, sensim in umbilicum abiens. Apertura obliqua, irregulariter subcircularis, intus coerulescenti-albida, late luteo vel carneo-limbata; peristoma incrassatum, duplex, internum continuum, ad marginem externum plerumque valde protractum, ad internum patulum, dilatatum; externum subreflexum, ad marginem sinistrum sat late super umbilicum reflexum.

Diam. maj. 38, min. 31 alt. 23, diam. apert. obl. 17,5 mm.

Cyclostoma validum Sowerby, in: Pr. zool. Soc. London 1842 p 82; Thesaurus Conchyl. vol. 1 p. 123 t. 27 fig. 132, 133. — L. Pfeiffer, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. II p. 89 t. 11 fig. 9. 10, t. 16 fig. 15. 16.

Cyclophorus validus L. Pfeiffer, Monogr. Pneumon. vol. 1 p 77. — Reeve, Conchol. icon. vol. 13 sp. 23 c. d. — Kobelt, in: C. Semper, Reise Philipp. vol. 4. II p. 14 t. 1 fig. 1. 2. — Hidalgo, in: Journal de Conchyl. vol. 36 p. 64. — Möllendorff, in: Bericht Senckenb. 1893 p. 112 (mit var. *elevata*). — (*Glossostylus*) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 108. — (Gl.) Möllendorff, in: Abh. Ges. Görlitz 1898 vol. 22 p. 178. — (Gl.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 120.

Ich kopire von dieser veränderlichen Art die Figuren der beiden Varietäten, welche ich bei der Bearbeitung der Semper'schen Pneumonopomen unterschieden habe, die eine (Fig. 1. 2) grosse dunkel gefärbte mit gelben Striemen, und die kleinere relativ höhere (Fig. 5—5) von der Sierra Bullones auf Bohol, gelblich mit braunen Flecken und mehr oder minder deutlicher infraperipherischer Binde.

Aufenthalt auf Mindanao, Leyte und Samar, eine höhere Form die Möllendorff var. *elevata* benannt, aber nicht beschrieben hat, auf Leyte.

5. *Cyclophorus (Glossostylus) validus* var. *linguiferus* Sowerby.

(Taf. 23. Fig. 1. 2). Taf. 73. Fig. 3—7. Taf. 74. Fig. 1. 2.

Testa mediocriter sed pervie umbilicata, depresso-turbinata, crassa, dense subtiliter striata et obsolete spiraliter lirata, fulvescens, brunneo angulatim strigata vel obsolete fasciata, spira interdum livide brunnea. Spira elevatiuscula apice obtuso. Anfractus 5 convexi, sutura impressa discreti, ultimus teres, sensim in umbilicum abiens. Apertura subverticalis, circularis, faucibus lacteis; peristoma subincrassatum, duplex; internum continuum, rectum, productum, intus pallide fulvo late limbatum, externum late disjunctum, supra vix expansum, ad marginem columellarem in appendicem semilunarem, patentem, basi anguste protractum dilatatum.

Diam. maj. 33, min. 26, alt. 25 mm.

Cyclostoma linguiferum Sowerby, Pr. zool. Toc. London 1843 p. 31; The-saurus Conch. vol. 1 p. 125 t. 29 fig. 198. — Pfeiffer, in: Martini Chemnitz, Conch. Cab. ed. II p. 168 t. 23 fig. 1—3.

Cyclophorus linguiferus Pfeiffer, in: Zeitschr. f. Malac. 1847 p. 107; Monogr. Pneum. vol. 1 p. 78. — Kobelt, in: Semper, Reisen vol. 4. II p. 15 t. 2 fig. 1—3.

Cyclophorus validus var. *linguiferus* Reeve, Conchol. icon. sp. 23 a. b. — Möllendorff, in: Bericht Senckenb. Ges. 1893 p. 114. — (*Glossostylus*) Kobelt & Möllendorff, Catal. in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 108. — Möllendorff Verzeichnis, in: Abh. Ges. Görlitz 1898 vol. 22 p. 178. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 121, Textfig. 25 p. 105.

Die Vereinigung dieser Art mit *C. validus* ist nach den Auseinandersetzungen Möllendorffs nun allgemein angenommen. Nach denselben ist die Form, welche ich bei der Beschreibung der Philippiner Taf. 2 Fig. 3 als *validus* var. abbildete, der typische *Cyclophorus linguiferus*. Ueber sein Verhältnis zu *validus* bemerkt er: „Typische Formen beider Rassen erscheinen allerdings gut geschieden. *C. validus* ist grösser, hat ein niedrigeres Gewinde, offenen Nabel, lebhaftere Färbung und deutlichere Spiralskulptur. Bei *C. linguiferus* ist der enge Nabel meist gänzlich durch die anliegende Spindelplatte des Mundsaumes geschlossen, das Gewinde hochkonisch, die Skulptur meist abgeschwächt, die Färbung dunkler und weniger Flecken zeigend. Es fanden sich aber Formen, bei denen diese graduellen Unterschiede sich allmählig

verwischen, so dass man schwanken kann, ob sie zu der einen oder der anderen Art zu rechnen sind.“

Aufenthalt auf Mindanao, Samar und Leyte.

6. *Cyclophorus (Glossostylus) semperi* Kobelt.

Taf. 73. Fig. 8. 9.

Testa mediocriter umbilicata, depresso globuloidea, tenuicula sed solida, pellucens, nitens, striatula, sub lente striis spiralibus subtilissimis sculpta, in anfractu ultimo liris nonnullis majoribus; luteo-brunnea, unicolor, in anfractu ultimo tantum fasciis albo-articulatis ornata. Spira depresso trochiformis, vertice subtili, prominulo. Anfractus 5 convexi, ultimus subangulatus, ad angulum nec non ad suturam fascia angusta albo et castaneo articulata ornatus, circa umbilicum pallidior, ad aperturam leviter descendens. Apertura subobliqua, subcircularis; peristoma haud continuum, duplex, callo tenui junctum, internum brevissime productum, externum vix incrassatum.

Diam. maj. 20, min. 16,5, alt. 16 mm.

Cyclophorus semperi Kobelt, Landdeckelschnecken: in: C. Semper, Reisen Philippinen IV. 2 p. 25 t. 2 fig. 14. 15. — (lingulatus var.) Möllendorff, in: Ber. Senckenberg Ges. 1890 p. 271. — (Glossostylus l. var.) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 107. — (Gl. l. var.) Möllendorff, Verzeichnis Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz 1898 vol. 22 p. 180. — (Gl.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 118.

Schale mittelweit und kaum durchgehend genabelt, gedrückt kegelförmig, dünn, aber festschalig, durchscheinend, glänzend, fein gestreift und unter der Lupe mit ganz feinen Spirallinien skulptirt, auf der Oberseite der letzten Windung mit einigen undeutlichen Spiralkanten, einfarbig gelblichbraun, die letzte Windung mit je einer weiss und braun gegliederten Binde an der Peripherie und unter der Naht, und hellerem, weisslichem Nabelfeld. Fünf gut gewölbte Windungen, die letzte undeutlich kantig, vornen langsam etwas herabsteigend. Gewinde flach kreisförmig, mit feinem vorspringendem Wirbel. Mündung ziemlich schräg, fast kreisrund, der Mundsaum nicht zusammenhängend, auf der Mündungswand nur durch einen ganz dünnen Callus verbunden, deutlich doppelt, der innere kaum vorgezogen, der äussere ganz wenig umgeschlagen.

Aufenthalt auf der Philippineninsel Cebu.

7. *Cyclophorus (Glossostylus) leucostoma* Pfeiffer.

(Taf. 48. Fig. 17—16). Taf. 74. Fig. 7.

Testa sat aperte umbilicata, depresso-turbinata, solida, oblique confertissime striata et liris permultis obtusis spiralibus, quarum nonnullae majores, carinuliformes, sculpta, costulis membranaceis deciduis, in carinulis in pilos breves rigidos elongatis fasciatim hirsuta, castaneo-fusca, strigis flavidis flammulatis subregulariter picta. Spira depresso-turbinata apice obtusulo. Anfractus $4\frac{1}{2}$ convexi, ad suturam sat profundam subplanati. Apertura parum obliqua, sub-circularis, intus alba; peristoma parum expansum, incrassatum, saepe multiplicatum, marginibus superne subangulatim junctis, columellari parum dilatato, patente.

Diam. maj. 29, alt. 22, apert. diam. cum perist. 15 mm.

Cyclostoma leucostoma Pfeiffer, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. II p. 372 t. 48 fig. 14—16. — (*Cyclophorus*) Pfeiffer, Monogr. Pneum. vol. 1 p. 73. — Reeve Conchol. icon. sp. 56. — Hidalgo, in: Journal de Conchyl. 1888 vol. 36 p. 66. — (*Glossostylus*) Kobelt & Möllendorff, Catal. in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 107. — Möllendorff, Bericht Senckenb. naturf. Ges. 1893 p. 114; Verzeichnis, in: Abh. Ges. Görlitz 1898 vol. 22 p. 179. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 113.

Cyclophorus tigrinus Kobelt (ex parte) in: C. Semper, Reise Philipp. vol. 4. II t. 2 fig. 6.

Die von Pfeiffer ohne Kenntnis des Fundortes beschriebene Art ist von Hidalgo in einer Form von den südlichen Philippinen wiedererkannt worden, welche ich mit einigen Bedenken als Varietät zu *C. tigrinus* gestellt hatte, was bei der wenig gelungenen Abbildung in der ersten Abteilung des Martini-Chemnitz weiter kein Wunder ist. Beide sind nahe genug verwandt, um zusammengeworfen zu werden, besonders wenn die eigenthümliche Oberflächenskulptur mit den gebündelten Rippchen, wie bei alten Stücken meistens, abgerieben ist. *C. tigrinus* hat übrigens auch die häutige Skulptur und auch die ziemlich regelmässigen Zickzackflecken sind beiden gemeinsam. *C. leucostoma* unterscheidet sich durch den weiteren Nabel, das niedrige Gewinde, die weniger hervortretenden Spiralkiele und den Mangel einer Spindelplatte am Mundsäum.

Aufenthalt im südlichen Theil der Philippinen, auf Bohol, Mindanao, Leyte, Panaon.

Ich habe in der Bearbeitung von Sempers Ausbeute zwei Exemplare von dem

gleichen Fundorte Tabuntug abgebildet, welche durch Zwischenformen verbunden waren, dass ich eine Trennung für völlig unmöglich erklärte; es wären somit auch die Figuren 6 und 8 zu *leucostoma* zu rechnen. Möllendorff ist auf diese Frage nicht weiter eingegangen.

8. *Cyclophorus (Salpingophorus) aquila* Sowerby.

(Taf. 8. Fig. 1. 2). Taf. 74. Fig. 3–5.

Testa mediocriter et pervie umbilicata, depresso trochiformis, solidula, fere laevis, fusca maculis obliquis saturatoribus irregularibus et ad peripheriam fascia angusta subinterrupta ornata. Spira sat elevata, apice acuto. Anfractus 5, superi fere plani, ultimus magnus, subangulatus, antice haud descendens, basi fascia altera interrupta plerumque ornata. Apertura fere verticalis, transverse dilatata, intus pallide fuscescens; peristoma expansum, incrassatum, fuscescens, marginibus callo tenui junctis, columellari dilatato, reflexo.

Diam. maj. 34, min. 28, alt. 21 mm.

Cyclostoma aquilum Sowerby, in: Pr. zool. Soc. London 1843 p. 61. — Pfeiffer, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. II p. 24 t. 8 fig. 1. 2.

Cyclophorus perdix var. *aquilum* Sowerby, Thesaurus Conch vol. 1 p. 122 t. 7 fig. 128, 131.

Cyclophorus aquila Pfeiffer, Monogr. Pneum. vol. 1 p. 57. — Reeve Conchol. icon. vol. 13 sp. 45. — Martens, in: Preuss. Exped. O.-Asien, vol. 2 p. 134. — Kobelt, in: Semper, Reise Philipp. vol. 4. II p. 31 t. 2 fig. 11 13. — P. Fischer, Bull. Autun 1891 vol. 4 p. 102. — (*Salpingophorus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 108. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 124.

Ich gebe hier die vollständige Synonymie, und als Ersatz der nicht sehr guten Abbildungen in der ersten Abteilung die Reproduktion der Figuren, welche ich wesentlich für Semper's Philippiner gezeichnet. Die Heimat ist Singapur und wahrscheinlich die Südspitze von Malakka.

9. *Cyclophorus (Glossostylus) tigrinus* Sowerby.

(Taf. 8. Fig. 13–16. Taf. 16. Fig. 17–20). Taf. 76. Fig. 1–3.

Testa umbilicata, turbinata, solida, striata, castanea, strigis et flammis obliquis et an-

gulosis flavidis ornata. Spira elevata, acutiuscula. Anfractus 6 convexi, costis spiralibus pluribus, plerumque 3 majoribus cincti, ultimus basi sublaevigatus; umbilicus mediocris, pervius. Apertura obliqua, subcircularis, intus lutescens; peristoma incrassatum, concentricè sulcatum, breviter reflexum, marginibus callo aequali junctis, columellari supra umbilicum dilatato, patente. — L. Pfr.

Diam. maj. 28, alt. 23 mm.

Cyclostoma tigrinum Sowerby, in: Pr. zool. Soc. London 1843 p. 30; The-saurus Conch. vol. 1 p. 126 t. 29 fig. 201–204. — Reeve Conch. syst. t. 183 fig. 110. — Pfeiffer, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. II p. 61 t. 8 fig. 13–16, t. 16 fig. 17–20.

Cyclophorus tigrinus Pfeiffer, in: Zeitschr. f. Malakozool. 1847 p. 107; Monogr. Pneumon. vol. 1 p. 72. — Adams, Genera p. 279 t. 85 fig. 5. — Reeve Conchol. icon t. 6 fig. 25, t. 8 fig. 30. — Kobelt, in: C. Semper, Reisen vol. 4. II p. 16 t. 3 fig. 21–23 (nec t. 2 fig. 6–8). — (*Glossostylus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malac. Ges. 1897 vol. 29 p. 108. — (Gl.) Möllendorff, Verzeichnis, in: Abh. Ges. Görlitz 1898 vol. 22 p. 179.

Cyclophorus zebra Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 122, an Grat.?

Ich gebe hier die Kopie der Abbildung eines von Cuming stammenden Exemplares im Senckenbergischen Museum, die ich in Sempers Reise gegeben habe. Die Identificirung mit *C. zebra* Grat. ist mir durchaus nicht ausser Zweifel, die Namensänderung im Tierreich gegen meinen Wunsch erfolgt.

10. *Cyclophorus (Glossostylus) benguetensis* Hidalgo.

Taf. 74. Fig. 9. 10.

Testa anguste umbilicata, turbinata, crassa, sublaevigata, castanea, strigis albidis angulosis, basi interdum inconspicuis, confertim ornata. Spira subelevata apice acutiusculo. Anfractus 5 convexiusculi, ultimus superne liris nonnullis obsoletissimis cinctus, antice descendens. Apertura subcircularis, obliqua intus albida; peristoma pallide fulvum, regulariter reflexum, aetate crassissimum, marginibus callo subangulatim junctis, columellari umbilicum partim obtegente. — Hidalgo.

Diam. maj. 25,5, min. 21, alt. 18 mm.

Cyclophorus benguetensis Hidalgo, in: Journal de Conchyl. 1888 vol. 36 p. 69 t. 4 fig. 3. — (*Glossostylus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 106. — (Gl.) Möllendorff, Verzeichnis, in: Abh. Ges. Görlitz 1898 vol. 22 p. 180 (mit var. *sericeus*). — (Gl.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 107.

Schale eng genabelt, kreiselförmig, dickwandig, fast glatt, kastanienbraun mit weisslichen Zickzackstriemen, die ziemlich dicht stehen, aber an der Basis meistens verschwinden. Gewinde ziemlich hoch mit spitzem Apex. Fünf leicht gewölbte Windungen, die letzte oben mit einigen Spiralreifen, vornen etwas herabsteigend. Mündung fast kreisrund, schräg, im Gaumen weisslich; Mundsaum bräunlichgelb, regelmässig zurückgeschlagen, bei alten Exemplaren meistens sehr stark verdickt, die Randinsertionen durch einen einen Winkel bildenden Callus verbunden, der Spindelrand den Nabel zum Theil verdeckend.

Aufenthalt bei Benguet in der Provinz Ilocos Norte auf der Insel Luzon. Abbildung und Beschreibung nach Hidalgo.

Zunächst mit *C. tigrinus* verwandt, aber flacher, dickschaliger, weniger scharf skulptirt, mit flacheren Windungen, dichter stehenden weissen Striemen und oben leicht eckiger Mündung.

11. *Cyclophorus (Cricophorus) trochiformis* Kobelt.

Taf. 74. Fig. 13. 14.

Testa parva, mediocriter sed pervie umbilicata, depresso trochiformis, solidula, supra liris 3 prominentibus in anfractibus spirae sculpta, fulvida, castaneo indistincte maculata. Spira conoidea vertice subtili. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexiusculi, ultimus angulatus, ad angulum acute carinatus, inferne convexiusculus, undique spiraliter sulcatus, rectangulatim in umbilicum abiens. Apertura subobliqua, subcircularis, extus angulata; peristoma simplex, leviter incrassatum, marginibus callo tenuissimo junctis, externo ad angulum producto.

Diam. maj. 6, min. 5, alt. 5 mm.

Cyclophorus trochiformis Kobelt, in: C. Semper, Reise Philipp. vol. 4. II p. 25 t. 4 fig. 20. 21. — Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 111. — Möllendorff Verzeichnis, in: Abh. Ges. Görlitz 1898 vol. 22 p. 182. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 148.

Schale klein, mittelweit aber durchgehend genabelt, gedrückt kreiselförmig, fest, die oberen Umgänge auf der Oberseite mit drei vorspringenden Leisten skulptirt, bräunlich mit wenig auffallenden kastanienbraunen Flecken. Gewinde kegelförmig mit feinem Apex. $5\frac{1}{2}$ leicht gewölbte Windungen, die letzte kantig mit einem scharfen zusammengedrückten Kiel an der Kante, auf der Unterseite mit dichten Spiralfurchen skulptirt und rechtwinklig in den Nabel abfallend, Die Mündung ist etwas schräg, fast kreisrund, aussen eckig; der Mundsaum ist einfach, leicht verdickt,

die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, der Aussenrand an der Kante vorgezogen.

Aufenthalt bei Tabuntug auf der philippinischen Insel Tubigan, von Semper gefunden, seitdem anscheinend nicht wieder in den Verkehr gekommen.

Zunächst mit *C. parvus* verwandt, aber der Nabel völlig verschieden.

12. *Cyclophorus* (*Glossostylus woodianus* Lea.

Taf. 75. Fig. 1—6. (Taf. 7. Fig. 1—3).

Testa late et perspectiviter umbilicata, transverse ovata, subdepressa, solida, subtiliter undique lirata, liris nonnullis supra fere semper majoribus, carinas obtusas exhibentibus, rarius undique aequalibus, supra castanea, plus minusve albo-fulgurata et maculata, semper ad suturam fascia lata albo et castaneo articulata, ad peripheriam fascia pallida, subtus altera latiore castanea, circa umbilicum pallidior. Spira brevis, apice acuminato. Anfractus 5 convexi, ad suturam depressi, ultimus leviter dilatatus, supra planatus, basi teres. Apertura obliqua, subcircularis, intus caerulescens, late carneo limbata; peristoma duplex, incrassatum, albidum vel carneum, continuum, internum rectum supra angulatum, externum breviter expansum, adnatum.

Diam. maj. 30, min. 24, alt. 18—20 mm.

Cyclostoma woodianum Lea, in: Transact. Amer. Philos. Soc. 1841 vol. VII p. 405 t. 12 fig. 19. — Pfeiffer, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. II p. 53 t. 7 fig. 1—3.

Cyclophorus woodianus L. Pfeiffer, in: Zeitschr. f. Malakozool. 1847 p. 108; Monogr. Pneumon. vol. I p. 88. — Kobelt, in Semper, Reisen Philipp. vol. 4. II p. 20 t. 4 fig. 1—8 (mit var. *ambubukensis* var. *arayatensis*). — Hidalgo, in: Journal de Conchyl. 1888 vol. 36 p. 74. — (*Glossostylus*) Kobelt & Möllendorff, Catal. in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897, v. 29, p. 108 (mit var. *depressa*, var. *insularis* und var. *expansilabris*). — (Gl.) Möllendorff, Verzeichnis in: Abh. Ges. Görlitz 1898 vol. 22 p. 176. 177. — (Gl.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 121.

Cyclostoma luzonicum Sowerby, in: Pr. zool. Soc. London 1842 p. 80; Thesaurus Conchyl v. 1 p. 114 t. 27 fig. 136. 137.

Cyclostoma gironnieri Souleyet, in: Revue zool. 1842 vol. 4 p. 101; Voy. Bonite vol. 2 p. 532 t. 30 fig. 12—17.

Pfeiffer hat diese Art schon in der ersten Abteilung l. c. abgehandelt; ich gebe hier eine vervollständigte Diagnose, die Synonymie und die Kopie der Figuren, welche

ich nach Sempers reichem Material für die Pneumonopomen seines Reisewerkes gezeichnet habe. Fig. 1—3 stellt die typische Form von Palanan (nicht Palawan, wie in der früheren Arbeit steht) dar, nach welcher auch die Diagnose entworfen ist. — Fig. 4—6 ist die Riesenform von der Cordillere von Ambubuk (nicht Ambakuk), die ich als var. *ambakukensis* (rectius *ambubukensis*) unterschieden habe. Sie hat einen grossen Durchmesser von 37, einen kleinen von 34, eine Höhe von 25 mm. Der Mundsaum ist fast unterbrochen und kaum erkennbar doppelt. Die Spiralskulptur ist unterseits kaum mehr sichtbar, obenher springen, wie beim Typus, einige Reifen vor, dazwischen laufen feinere Linien, welche durch die Anwachsstreifen fein gekörnelt sind.

Das entgegengesetzte Extrem bildet die kleine, Taf. 75 Fig. 15, abgebildete var. *arayatensis* vom Berge Arayat auf Luzon. Sie hat nur 22 mm im grossen, 19 mm im kleinen Durchmesser, bei 15 mm Höhe, der Mundsaum ist deutlich doppelt, die oberen Leisten sind zu breiten regelmässigen Reifen geworden, zwischen denen nur wenige feine Spirallinien laufen; die farbige Gliederung des Typus fehlt vollständig.

Möllendorff hat auch die von mir abgebildete Form von San Nicolao di Nueva als var. *pallens* abgetrennt; ich gebe ihre Kopie t. 76 fig. 4. Bei ihr tritt auf der letzten Windung die Skulptur sehr zurück, und von der charakteristischen Färbung sind nur die Fleckenreihe unter der Naht und eine verwaschene braune Färbung unter der schmalen peripherischen Binde übrig geblieben.

Aufenthalt auf den Inseln Luzon, Polillo und Masbate.

13. *Cyclophorus* (*Glossostylus woodianus* var.) *intercedens* Kob.

Taf. 75. Fig. 7—9.

Testa latissime et perspectiviter umbilicata, transverse ovata, solida, undique spiraliter lirata, liris 6—8 supra peripheriam subcarinatam majoribus, lineis incrementi irregularibus, parum conspicuis; griseo-lutescens, liris majoribus castaneo articulatis, serie macularum radiatim dispositarum castanearum infra suturam et fascia lata infra carinam, flammulisque pallidioribus ornata. Anfractus 5 convexi, inferi prope suturam plano-depressi, ultimus dilatatus, depressus, angulato-carinatus, supra et infra planiusculus. Apertura obliqua, transverse ovata, carnea, intus coeruleascens; peristoma crassum, carneum, subinterruptum, reflexiusculum, ad umbilicum breviter auritum.

Diam. maj. 32, min. 26, alt. 16 mm.

Cyclophorus intercedens Kobelt, in: C. Semper, Reise Philipp. vol. 4 II p. 22 t. 4 fig. 9—11.

Cyclophorus woodianus var. γ , Hidalgo, in: Journal de Conchyliol. 1888, vol. 36 p. 74. — (*Glossostylus* w. var.) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 108. — Möllendorff, Verzeichnis, in: Abh. Ges. Görlitz 1898 vol. 22 p. 177. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Heft 16 p. 122.

Schale weiter genabelt als bei der Hauptform, niedriger, oben entweder mit breiteren braun und weiss gegliederten Spiralreifen oder kastanienbraun mit weisser Zeichnung, letzte Windung verbreitert, unten abgeflacht mit deutlicher Kielkante. Mündung queroval; Spindelrand mit einem kleinen Flügel.

Aufenthalt bei Tayabas auf der Insel Luzon.

14. *Cyclophorus (Glossostylus) canaliferus* Sowerby.

Taf. 75. Fig. 10—14.

Testa mediocriter sed perspectiviter et pervie umbilicata, depresso-turbinata, solida, striis spiraliibus confertis undique sculpta, quarum 7—9 superne majoribus, carinas obtusas exhibentibus, castanea, albomaculata et flammulata, interdum ad peripheriam late albofasciata, juxta suturam profunde incisam, canaliculatam maculis majoribus albis, radiatim dispositis articulata. Spira breviter elevata, obtusiuscula. Anfractus 5 convexi, superi laeves, sutura lineari tantum divisi, inferi sutura profundiore, ultimus fere subsolutus, infra fasciam albam periphericam fascia lata castanea vel nigrescente signatus, circa umbilicum pallidus. Aper-tura parvula, circularis, intus alba vel rufescenti-carnea; peristoma incrassatum, breviter reflexum, continuum, parum adnatum, margine sinistro in laminam liberam subsemicircularem super umbilicum expanso.

Diam. maj. ad 33, min. 25, alt. 23, alt. apert. 14,5 mm.

Cyclostoma canaliferum Sowerby, in: Pr. zool. Soc. London 1842 p. 81; Spec. Conch. fig. 195, 196; Thesaurus Conchyl. vol. 1 p. 115 t. 26 fig. 140—142. — Pfeiffer, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. 2 p. 41 t. 4 fig. 14—16.

Cyclophorus canaliferus L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. vol. 1 p. 78. — Reeve Conchol. icon. vol. 13 sp. 3. — Kobelt, in: C. Semper, Reisen Philipp. vol. 4 II p. 23 t. 4 fig. 12—17. — Hidalgo, in: Journal de Conchyl. 1888 vol. 36 p. 73. — (*Glossostylus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 106. — (Gl.) Möllendorff Verzeichnis, in: Abh. Ges. Görlitz, 1898 vol. 22

p. 177. — (G.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16
p. 108.

Der ächte *C. canaliferus* ist nach Möllendorff immer noch eine unsichere, zweifelhafte Art. Er sagt darüber: „Ueber diese Art herrscht in der Literatur grosse Verworrenheit. Sowerby scheint zwei Arten unter seinem Namen zu begreifen. Die eine, anscheinend gerade den Typus, hat Pfeiffer als *appendiculatus* neubenannt; die andere höher gewundene, welche Pfeiffer als *canaliferus* im Chemnitz t. 5 fig. 14—16, (sehr schlecht) abbildet, fällt vielleicht mit *batanicus* Quadr. & Müllff. zusammen. Dazu kommt noch die in den Sammlungen meistens vertretene Form von Mindoro, ein *appendiculatus* mit schwächerer Nabelplatte und weniger deutlichem Nahtkanal, die ich jetzt zu *appendiculatus* stelle. — Von den Fundorten ist der Cuming'sche, Tayabas, sicher falsch, dort kommt *C. woodianus intercedens* vor, und das Auftreten einer anderen Rasse daselbst ist ganz ausgeschlossen, da die Provinz gut durchforscht ist. Auch die Angabe Burias bei Kobelt (nach Semper) möchte ich stark bezweifeln. Dagegen führt uns der Fundort: Insel (nicht Provinz) Kalayan, eine der Babuyanen, nahe den Batanes, auf *C. batanicus* Q. & M., und Kobelt's Abbildung t. 4 fig. 12 bezieht sich wahrscheinlich auf ein Exemplar von dieser Insel. Hiernach könnte man den Namen *canaliferus* ganz fallen lassen. Es wäre aber auch möglich, dass noch eine dritte Form existirt, welche den ächten *canaliferus* darstellt, und da diese Frage nur durch Originalexemplare zu entscheiden ist, so lasse ich den Namen einstweilen als den einer unsicheren Art stehen.“ — Ich kann mich der letzteren Schlussfolgerung nicht ganz anschliessen. Hat Pfeiffer seinen *C. appendiculatus* auf eine von Sowerby als Typus von *canaliferus* betrachtete Schnecke oder eine dieser so sehr nahestehende Form gegründet, so muss der Name in die Synonymie wandern oder als Varietät zu *canaliferus* gestellt werden, wie es Sowerby im Thesaurus gethan.

Ich gebe hier die Abbildungen der Formen, welche ich unter Sempers Ausbeute zu *canaliferus typicus* stellen zu können glaubte. — Hidalgo zieht Fig. 13. 14 glatt zu *appendiculatus*, 10—12 (= Semper 12—15) zu *canaliferus typicus*.

15. *Cyclophorus (Glossostylus) appendiculatus* Pfeiffer.

(Taf. 45. Fig. 7. 8). Taf. 74. Fig. 11. 12. Taf. 75. Fig. 13. 14?

Testa umbilicata, depressa, solida, lineis spiralibus confertis elevatis (4—5 paulo majore)

ribus) sculpta, albida, fusco marmorata, prope suturam canaliculatam maculis magnis, subquadrangularibus, castaneis, et supra peripheriam subcarinatum castaneo-articulatam fascia pallida signata. Spira brevissime conoidea, apice cornea, obtusula. Anfractus $4\frac{1}{2}$ rapide accrescentes, ultimus ad suturam late depressus; umbilicus magnus, perspectivus. Apertura obliqua, circularis; peristoma continuum, breviter adnatum, album, undique aequaliter expansum, margine sinistro in appendicem linguaeformem patentem dilatato. — L. Pfr.

Diam. maj. 24, min. 27, alt. 15 mm; apert. intus 12 mm.

Cyclostoma appendiculatum Pfeiffer, in: Pr. zool. Soc. London 1852 p. 61;
Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. II p. 345 t. 45 fig. 7. 8.

Cyclostoma canaliferum var. *appendiculatum* Sowerby, Thesaurus Conch.
t. 27 fig. 143.

Cyclophorus appendiculatus Pfeiffer, Monogr. Pneumonop. vol. 1 p. 90. —
Kobelt, in: C. Semper, Reisen Philipp. vol. 4 II p. 24. — Hidalgo,
in: Journal de Conchyl. 1888 vol. 36 p. 75 t. 4 fig. 7. — (Gl.)
Kobelt & Möllendorff Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897
vol. 29 p. 106. — (Gl.) Möllendorff, Verzeichniss, in: Abh. Ges.
Görlitz, 1898 vol. 22 p. 178 (mit var. *brachyglossus* und var.
recidivus). — (Gl.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16
p. 106.

Ich gebe der Vollständigkeit halber hier die vervollständigte Synonymie von *C. appendiculatus* und die Kopien von Hidalgo's Figuren. Im Uebrigen verweise ich auf das bei *C. canaliferus* Gesagte.

16. *Cyclophorus (Cricophorus) fernandezi* Hidalgo.

Taf. 76. Fig. 5. 6.

Testa anguste umbilicata, turbinata, solidiuscula, liris inaequalibus spiralibus striisque obliquis decussata, sub epidermide decidua, fulva albida, maculis fulvis indistinctis interdum seriatim picta. Spira subelevata, violaceo-nigra, apice acutiuscula; sutura simplex. Anfractus $5\frac{1}{2}$ parum convexi, ultimus rotundatus, antice vix descendens, inferne magis obsolete sculptus, linea fusca infraperipherica, saepe conspicua ornatus. Apertura circularis, intus sordide albida; peristoma albidum vel pallide lutescens, regulariter reflexum, subfoliaceum, marginibus callo junctis, columellari umbilicum semioccultante.

Diam. maj. 19, min. 16, alt. 14,5 mm.

Cyclophorus Fernandezi Hidalgo, in: Journal de Conchyl. 1888 vol. 36 p. 72
t. 4 fig. 6. — (Cricophorus) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl.
D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 111. — (Cr.) Möllendorff,

Verzeichniss, in: Abh. Ges. Görlitz, 1898 vol. 22 p. 181 (mit var. pictus und var. phaeospirus). — (Cr.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 146.

Schale eng genabelt, kreiselförmig, ziemlich festwandig, durch ungleiche Spirallreihen und schräge Anwachsstreifen decussiert, unter einer hinfalligen gelbbraunen Epidermis weisslich mit undeutlichen bräunlichen Fleckenreihen, manchmal auch mit striemenartig angeordneten Fleckchen. Gewinde etwas erhoben, schwarzviolett, mit ziemlich spitzem Apex; Naht einfach. $5\frac{1}{2}$ nur leicht gewölbte Windungen, die letzte gerundet oder bisweilen stumpfkantig, vornen kaum herabsteigend, an der Unterseite schwächer skulptirt bis glatt, oft mit einer mehr oder minder ausgeprägten braunen Linie unter der Peripherie. Mündung kreisrund, innen schmutzig weiss; Mundsaum weisslich oder blassgelb, regelmässig umgeschlagen, fast blattartig, die Ränder durch einen Callus verbunden, der Spindelrand den Nabel zur Hälfte verdeckend.

Aufenthalt auf der Insel Mindoro.

17. *Cyclophorus (Litostylus) quadrasi* Hidalgo.

Taf. 76. Fig. 7. 8.

Testa late umbilicata, turbinato-depressa, solida, nitidula, sub lente rugis minutissimis longitudinalibus, plus minusve confluentibus, superne distinctioribus, confertissime sculpta, fulva, infra peripheriam castaneo fasciata. Spira parum elevata, apice obtusa. Anfractus 5 convexiusculi, rapide accrescentes, ultimus penultimo duplo latior, antice subdilatus, non descendens, periphemia obtuse angulatus, prope umbilicum convexior. Apertura subcircularis, intus aurantia; peristoma subincrassatum, aurantio-fuscum, marginibus callo junctis, dextro obtusissime angulato, columbellari vix reflexo, umbilicum perspectivum non occultante. — Hidalgo.

Diam. maj. 29, min. 23, alt. 14 mm.

Cyclophorus Quadrasi Hidalgo, in: Journal de Conchyliologie, 1888 vol. 36 p. 70 t. 4 fig. 2. — (Litostylus) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 107. — (L.) Möllendorff, Verzeichniss, in: Abh. Ges. Görlitz 1898 vol. 22 p. 176. — (L.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 103.

Schale weit genabelt, niedrig kreiselförmig, festwandig, glänzend, unter der Lupe mit dichten, oben deutlicheren, oft zusammenfliessenden sehr feinen Längsrünzeln

skulptirt, braungelb mit einer kastanienbraunen Binde unter der Peripherie. Gewinde wenig erhoben mit stumpfem Apex. Fünf leicht konvexe, sehr rasch zunehmende Windungen, die letzte doppelt so breit wie die vorletzte, vornen etwas verbreitert, nicht herabsteigend, an der Peripherie stumpfkantig, um den Nabel etwas stärker vorgewölbt. Mündung fast kreisrund, innen orange; Mundsaum mehr oder minder verdickt, orangebraun, die Ränder durch einen Callus verbunden, der Aussenrand eine ganz schwache Ecke bildend, der Spindelrand kaum zurückgeschlagen, den perspektivischen Nabel nicht deckend.

Aufenthalt bei Ulugan auf der Insel Paragua (Palawan). Abbildung und Beschreibung nach Hidalgo. — Gehört nicht zu den philippinischen *Glossostylus*, sondern hat seine Verwandten, wie *C. smithi*, unter den vorder-indischen *Litostylus*.

18. *Cyclophorus (Glossostylus) daraganicus* Hidalgo.

Taf. 76. Fig. 9.

Testa anguste umbilicata, turbinata, solida, sublaevigata, castanea, superne strigis angulosis, albido-flavidis ornata, inferne unicolor. Spira elevata, apice obtusiuscula. Anfractus 5—5½ convexi, ultimus supra liris 4 obtusis aequidistantibus cinctus, antice subdilatatus, non descendens. Apertura subcircularis, obliqua; peristoma parum incrassatum, fere rectum, pallide aurantium, marginibus callo junctis, columellari dilatato-reflexo, in adultis umbilicum fere omnino occultante.

Diam. maj. 38, min. 30, alt. 30 mm.

Cyclophorus Daraganicus Hidalgo, in: *Journal de Conchyliologie*, 1888 vol. 36 p. 68 t. 4 fig. 2. — (*Glossostylus*) Kobelt & Möllendorff, *Catalog*, in: *Nachrbl. D. malak. Ges.* 1897 vol. 29 p. 107 (mit var. *platyomphala* und var. *gigas*). — (Gl.) Möllendorff, *Verzeichniss*, in: *Abh. Ges. Görlitz* 1898 vol. 22 p. 179. — (Gl.) Kobelt, *Cyclophoridae*, in: *Tierreich*, Heft 16 p. 110.

Schale eng genabelt, kreiselförmig, festwandig, ziemlich glatt, kastanienbraun, oben mit gelbweissen Striemen, unten einfarbig. Gewinde erhoben, mit ziemlich stumpfem Apex. 5—5½ Windungen, die letzte oben mit vier regelmässigen Spiralreifen, vorn etwas erweitert, nicht herabsteigend. Mündung schräg, fast kreisrund; Mundsaum wenig verdickt, fast gerade, blass orangefarben, durch einen Callus verbunden; Spindelrand erweitert, zurückgeschlagen, den Nabel vollständig verdeckend.

Aufenthalt bei Daraga in der Provinz Albay auf Luzon, auch in Süd-Luzon und auf Polillo.

Unterscheidet sich von *C. validus* durch die deutlichere Skulptur und die schärfer ausgeprägten Flammen, von *C. tigrinus* durch die weitere Mündung, den kaum verdickten Mundrand und die Zeichnung, von *C. leucostoma* durch das höhere Gewinde, die kleinere Mündung und den nicht zurückgeschlagenen Spindelrand.

19. *Cyclophorus (Glossostylus) prietoi* Hidalgo.

Taf. 76. Fig. 10.

Testa mediocriter umbilicata, turbinata, laevigata, fulva; spira subelevata, apice obtusa; sutura in anfractu ultimo anguste canaliculata, profunda. Anfractus 5 convexi, rapide accrescentes, ultimus teres, antice non descendens, superne liris nonnullis vix conspicuis cinctus, prope suturam marginatus. Apertura circularis, intus albo-fulvescens; peristoma concolor, fere rectum, subincrassatum, duplex, internum plus minusve protractum, marginibus callo junctis, columellari vix dilatato. — Hidalgo.

Diam. maj. 30, min. 25, alt. 20 mm.

Cyclophorus Prietoi Hidalgo, in: Journal de Conchyl. 1880 vol. 36 p. 71 t. 4 fig. 5. — (*Glossostylus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 107 (mit var. *stenochaeta*). — (Gl.) Möllendorff, Verzeichniss, in: Abh. Ges. Görlitz, vol. 22 p. 179. — (Gl.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 117.

Schale mittelweit genabelt, kreiselförmig, glatt, braungelb; Gewinde ziemlich hoch, mit stumpfem Apex; Naht nach der Mündung hin rinnenförmig, schmal, tief. Fünf konvexe, sehr rasch zunehmende Windungen, die letzte stielrund, vornen nicht herabsteigend, an der Oberseite mit einigen kaum sichtbaren Spiralreifen, an der Nahtrinne berandet. Mündung kreisrund, innen bräunlich weiss; Mundsaum gleichfarbig, fast geradeaus, schwach verdickt, doppelt, der innere mehr oder minder vorgezogen, die Insertionen durch Callus verbunden, die Spindelrand kaum verbreitert.

Aufenthalt bei Caramuan und Catanduanes auf der Insel Luzon.

20. *Cyclophorus (Litostylus) smithi* Hidalgo.

Taf. 76. Fig. 11. 12.

Testa late umbilicata, orbiculata, valde depressa, solidiuscula. vix nitida, sub lente lon-

gitudinaliter minutissime striata, castanea, albido marmorata aut substrigata, et periphæria anguste unifasciata; prope umbilicum albidum lineis nonnullis castaneis concentricè ornata. Spira brevissima, apice obtusiusculo, violaceo; sutura subplanulata, linea irregulari impressa parum distincta circumdata. Anfractus 5 convexi, rapide accrescentes, ultimus periphæria rotundatus, antice non descendens, subdilatus. Apertura fere circularis, intus albido-coerulescens; peristoma rectum, subincrassatum, marginibus callo tenui junctis, columellari vix reflexiusculo. — Hid.

Diam. maj. 33, min. 25, alt. 11 mm.

Cyclophorus Smithi Hidalgo, in: Journal de Conchyl. 1889 vol. 37 p. 304 t. 15 fig. 4. — (Glossostylus) Kobelt & Möllendorff, Catalog in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 108. — (Litostylus) Möllendorff, Verzeichniss, in: Abh. Ges. Görlitz vol. 22 p. 176. — (L.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Heft 16 p. 104.

Schale weit genabelt, sehr niedergedrückt, scheibenförmig, ziemlich festwandig, kaum glänzend, unter der Lupe sehr fein gestreift, kastanienbraun mit weisser Marmorierung, oder hell gestriemt, mit weisslicher peripherischer Binde, um den Nabel weisslich mit einigen kastanienbraunen Spiralbindchen. Bei starker Vergrösserung erscheinen die Streifen der Oberseite vielfach gespalten und anastomisirend und erheblich stärker als an der Unterseite. Gewinde sehr niedrig, mit stumpflichem violettem Apex; Naht ziemlich flach, durch eine etwas unregelmässige und wenig deutliche Linie berandet. Fünf konvexe, sehr rasch zunehmende Windungen, die letzte an der Peripherie gerundet, vornen nicht herabsteigend, etwas erweitert. Mündung fast kreisrund, innen bläulich weiss; Mundsaum geradeaus, leicht verdickt, glänzend, weisslich oder blass goldgelb, kurz angewachsen, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, der Spindelrand kaum leicht umgeschlagen.

Aufenthalt auf dem Peñon de Bintuan, auf der Insel Busuanga, Philippinen. Eine Varietät von Koron und Tangat hat Möllendorff als var. crassa unterschieden.

21. Cyclophorus (Glossostylus) bustoi Hidalgo.

Taf. 76. Fig. 13. 14.

Testa subanguste umbilicata, depresso turbinata, solidiuscula, sublaevigata, sub lente striis incrementi spiralibusque, hic illic majoribus, obsolete sculpta, pallide fulvida, maculis minutis castaneis irregulariter adpersa, fasciisque duabus albido castaneoque articulatis (altera suturali lata, altera peripherica angusta) ornata. Spira brevis, conica, acutiuscula; sutura impressa. Anfractus 5 convexiusculi, ultimus periphæria acute angulatus

antice non descendens, superne turgidulus, inferne convexus. Apertura subcircularis, intus coloribus externis translucentibus; peristoma pallidissime fulvidum, paulo incrassatum, rectum, marginibus callo junctis, columellari vix reflexo, dextro superne et ad carinam sinuato. — Hidalgo.

Diam. maj. 23, min. 17, alt. 15 mm.

Cyclophorus Bustoi Hidalgo, in: Journal de Conchyl. 1888 vol. 36 p. 78 t. 5 fig. 4. — (*Glossostylus*) Kobelt & Möllendorff, Catal. in: Nachrbl. D. malac. Ges. 1897 v. 29, p. 106. — Möllendorff, Verzeichnis, in: Abh. Ges. Görlitz 1898 vol. 22 p. 181. — (Gl.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Thierreich Lfg. 16 p. 108.

Schale ziemlich eng genabelt, gedrückt kreiselförmig, ziemlich fest, fast glatt, unter der Lupe mit feinen Anwachsstreifen und ungleichen Spirallinien undeutlich skulptirt, blass bräunlich, mit unregelmässig verteilten braunen Flecken und zwei weissen braungegliederten Binden, einer breiten unter der Naht und einer schmalen an der Peripherie. Gewinde kegelförmig, ziemlich spitz; Naht eingedrückt. Fünf leicht gewölbte Windungen, die letzte an der Peripherie scharf kantig, vornen nicht herabsteigend, oben etwas aufgetrieben, unten konvex. Mündung fast kreisrund, innen mit durchscheinender Aussenzeichnung; Mundsaum sehr blass braun, leicht verdickt, geradeaus, die Ränder durch einen Callus verbunden, der Spindelrand kaum zurückgeschlagen, der Aussenrand oben und an der Kante ausgebuchtet.

Aufenthalt auf der Insel Balagnan an der Küste von Mindanao. Abbildung und Beschreibung nach Hidalgo. — Von *C. acutimarginatus* nur durch die völlig andere Mündung verschieden.

22. *Cyclophorus (Glossostylus) aëtarum* Möllendorff.

Taf. 77. Fig. 1—4.

Testa obtecte umbilicata, turbinata, solida, crassa, subtiliter oblique striatula liris prominentibus 4 majoribus subaequaliter dispositis cincta, interstitiis lineis subtilibus inaequalibus, nonnullis majoribus, decussata, nitida, castaneo-fusca, flammulis angustis luteis distantibus ornata, infra peripheriam fascia lata castaneo-fusca cincta, basi unicolor. Spira mediocris, turbinata, conica; sutura linearis. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, inferi infra suturam late planati, rapide accrescentes, ultimus infra carinam peripherialem fere laevis, regulariter in umbilicum abiens. Apertura fere circularis, subverticalis, basi leviter producta, faucibus albido-fuscis; peristoma vix vel haud expansum, intus labro albo incrassatum, marginibus callo crasso, junctis, margine externo ad insertionem leviter sinuato-producto, columellari arcuato, supra

valde dilatato et processu magno in umbilicum appresso eumque fere omnino occludente munito.

Diam. maj. 47, min. 37, alt. 41 mm.

Cyclophorus aëtarum Möllendorff*), in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1895 vol. 72 p. 78. — (*Glossostylus*) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 106. — (Gl.) Möllendorff, Verzeichniss, in: Abh. Ges. Görlitz 1898 vol. 22 p. 154. — (Gl.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 105.

Schale überdeckt durchbohrt, kreiselförmig, fest und dickwandig, fein schräg gestreift, auf den mittleren Windungen und der Oberseite der letzten mit vier stärkeren vorspringenden Spiralfreifen umzogen, die Zwischenräume derselben durch feine unregelmässige Spirallinien, vor denen einige stärker vorspringen, decussiert. Die Färbung ist ein helles Kastanienbraun, auf der Oberseite meist dunkler mit spärlichen schmalen gelben Flammen; unter der Peripherie der letzten Windung steht ein breites dunkelbraunes Band, das manchmal unten durch eine schwache Kante begränzt wird; dann ist die Basis heller und einfarbig. Gewinde mässig hoch, etwas kreiselförmig kegelförmig, einigermaßen gegen die letzte Windung abgesetzt. Apex stumpf; Naht linear, kaum eingedrückt. $5\frac{1}{2}$ konvexe Windungen, die oberen rein gerundet, die unteren unter der Naht breit abgeflacht, rasch zunehmend, die letzte unter dem Peripherialkiel fast glatt und regelmässig in den Nabel hinein gerundet. Mündung fast kreisrund, beinahe senkrecht, an der Basis leicht über die Mündungsebene vorgezogen, im Gaumen bräunlich weiss; Mundsaum weiss, nicht oder kaum ausgebreitet, innen durch eine weisse Lippe verdickt, die Ränder durch einen starken Callus verbunden, der Aussenrand an der Insertion etwas ausgebuchtet und dann vorgezogen, der Spindelrand gebogen, oben stark verbreitert und nach aussen zu einem starken Fortsatz ausgezogen, der sich in den Nabel hinein wölbt und andrückt, so dass er ihn bis auf einen kleinen Rest vollständig schliesst.

Aufenthalt in Mittel-Luzon; das Fig. 1. 2 abgebildete grosse, der Originaldiagnose völlig entsprechende Exemplar von Monte Bakal. Fig. 3. 4 ist eine kleinere

*) *T. anguste et fere omnino obtecte umbilicata, turbinata, persolida, spiraliter levissime striatula, carinis 4 bene exsertis cincta, in interstitiis minutissime decussata, nitidula, castanea strigis, flammulatis flavidis picta, infra medium taenia fusca lata ornata. Spira modice elevata, fere regulariter conica. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, ad suturam vix impressam late applanati, ultimus basi fere laevigatus, unicolor castaneo-fulvus. Apertura subcircularis, peristoma haud aut vix expansum, incrassatum, intus valde labiatum, marginibus callo crasso junctis, columellari valde dilatato, apendice appresso umbilicum fere omnino obtegente. — Diam. maj. 47, alt. 41, apert. lat. intus 19, cum peristomate 29 mm.*

Form von Dingalin in der Provinz Nueva Ecija, nur 38 mm im grossen Durchmesser bei 33 mm Höhe, mit schwächerer Skulptur, verkümmerten Oberleiste und weisslicher Zeichnung. Beide sind Möllendorff'sche Originale.

23. Cyclophorus (Glossostylus) daraganicus gigas Möllendorff.

Taf. 77. Fig. 5. 6.

Differt a typo testa multo majore, striis praesertim superne distinctioribus, lira spirali supera obsoleta, strigis luteis infra peripheriam quoque conspicuis, apertura magna, faucibus coeruleo-fulvis, peristomate expanso, processu marginis columellaris majorem partem umbilici occultente.

Diam. maj. 46, min. 35, alt. 39, diam. apert. int. 20 mm.

Cyclophorus (Glossostylus) daraganicus subsp. *gigas* Möllendorff apud Kobelt & Möllendorff Catal. in: Nahrbl. D. malak. Ges., 1897 v. 29 p. 107. — Möllendorff, Verzeichniss, in: Abh. Ges. Görlitz 1898 vol. 22 p. 179 (nomen).

Ich bilde hier ein schönes Stück der grossen Form von *Paracate* in der Provinz Camarines ab, die sich in vielen Beziehungen zwischen die Typen von *C. barandae* und *C. aëtarum* stellt; Möllendorff stellt sie als subsp. *gigas* zu dem ersteren. Es unterscheidet sich vom Typus durch die grösseren Dimensionen, die etwas höhere Gestalt, die gröbere Streifung, die Verkümmernng des obersten Spiralreif, die viel zahlreicheren, über die Peripherie hinübergreifenden gelben Striemen. Die Mündung ist erheblich grösser, im Gaumen bläulich, der Mundsaum ausgesprochen ausgebreitet und mit einem stärkeren Fortsatz am Nabelrand, der einen grösseren Theil des Nabels überdeckt. — Von *aëtarum* unterscheidet sie die erheblich schwächere Entwicklung der Spiralreifen, der schwächere Glanz, der Mangel der braunen Binde unter der Kante, die grössere, anders gefärbte Mündung und der ausgebreitete Mundsaum, während der Bildung des Nabelfortsatzes fast dieselbe ist. Ich halte das Vorkommen von Zwischenformen nicht für ausgeschlossen.

24. Cyclophorus (Glossostylus) ceratodes Möllendorff.

Taf. 77. Fig. 7. 8.

Testa late et aperte umbilicata, subdiscoidea, solida, spiraliter obsolete striatula, striis incrementi microscopice decussatula, nitens, castaneo-fusca, maculis pallidis sparsis, superne

interdum in strigas confluentibus hic illic picta. Spira parva, in anfractum ultimum subimmersa, apice submucronato; sutura linearis, ad anfractum ultimum profunde immersa. Anfractus 5 rapide accrescentes, sat convexi, primi distanter costulati, penultimus obsolete spiralliter liratus, liris interdum evanescentibus, ultimus rapidius ascrescens, a sutura convexe ascendens, dein bene rotundatus, ad aperturam valde dilatatus, fere campanulatus, leviter descendens. Apertura ampla, modice obliqua, fere exacte circularis, intus lutescenti-alba; peristoma duplex, externum ab insertione distincte arcuatim ascendens, modice expansum, ad parietem exciso-attenuatum, ad umbilicum dilatatum, patens; internum aurantiacum, brevissime porrectum, intus anguste aurantio limbatum.

Diam. maj. 42, min. 31, alt. 24, apert. diam. intus 17,5 mm.

Cyclophorus ceratodes Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1895 vol. 27 p. 142. — (*Glossostylus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 110. — Möllendorff, Verzeichniss, in: Abhandl. Ges. Görlitz 1898 vol. 22 p. 179. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 109.

Schale weit und offen genabelt, sehr flach, festwandig, fein gestreift, die Streifen auf den oberen Windungen weitläufig und fast rippenförmig, nach der Originaldiagnose durch feine Spirallinien mikroskopisch decussiert und auf der vorletzten Windung mit einigen stärkeren Reifchen umzogen, während das abgebildete Prachtexemplar, auch ein Möllendorff'sches Original, selbst unter der Lupe nicht einmal Spuren von Spiralskulptur erkennen lässt. Die Oberfläche erscheint lebhaft glänzend, kastanienbraun mit zerstreuten gelbweissen Flecken, die auf der Oberseite zu Flammenstriemen zusammenfliessen; im Nabel ist die braune Färbung nach innen durch eine scharfe Linie begränzt, jenseits deren an ihre Stelle ein ganz helles Gelbbraun tritt; die letzte Windung zeigt zahlreiche dunkelbraune Striemen. Das relativ kleine, ausgesprochen kegelförmige Gewinde ist eigentümlich in die letzte Windung eingesenkt, so dass die lineare Naht tief liegend erscheint; der Apex ist ziemlich spitz, aber etwas schräg abgestutzt. Von den fünf rasch zunehmenden Windungen sind die oberen ziemlich gewölbt und mit fadenförmigen, ziemlich weitläufigen Rippenstreifen skulptirt, die letzte nimmt sehr rasch zu und wölbt sich von der Naht ab erheblich empor; sie ist am Umfang rein gerundet, vornen stark und an der Mündung fast glockenförmig erweitert, und steigt etwas herab. Die Mündung ist gross, etwas schief und in der Fläche leicht gebogen, fast genau kreisrund, innen gelblich weiss mit orangefarbenem Saum. Der Mundsaum ist deutlich doppelt; der äussere ist mässig ausgebreitet; er

steigt von der Insertion in einem schönen Bogen empor und ist an der Mündung ausgeschnitten, an der Spindel über den Nabel etwas verbreitert und abstehend; der innere ist ganz kurz vorgezogen und lebhaft orange gefärbt.

Aufenthalt bei Caramuan in der Provinz Carmarines der Insel Luzon.

25. *Cyclophorus (Glossostylus) aëtarum morongensis* m.

Taf. 78. Fig. 1. 2.

Differt a typo testa percrassa, carinis spiralibus fere obsoletis, anfractu ultimo flammulis lutescentibus multo numerosioribus, fasciam infraperiphericam quoque transeuntibus, et fascia peripherica lutea insigni, peristomate percrasso, multiplici, interno valde porrecto.

Diam. maj. 43, min. 36, alt. 38 mm.

Ich bilde hier ein Exemplar der Möllendorff'schen Sammlung ab, das sich von dem typischen *C. aëtarum* genügend unterscheidet, um Anerkennung als Unterart beanspruchen zu können. Es ist ganz auffallend dickschalig und die Spiralkiele, ob schon vorhanden, treten so zurück, dass die Abflachung unter der Naht an den unteren Umgängen fast ganz verschwindet und die peripherische Kante eben nur noch fühlbar ist. Dabei ist die Zeichnung nicht unerheblich verschieden; die gelben Flammenstriemen stehen viel dichter und schneiden noch durch die braune Infraperipherialbinde, und über dieser Binde genau an der Peripherie steht eine schmälere, aber ausgeprägte gelbe Binde. Der Mundsaum ist auffallend dick, ausgesprochen doppelt, der äussere vielfach, an der Mündungswand fast unterbrochen, der Spindelfortsatz reicht viel weiter nach unten; der innere Mundsaum ist weit vorgezogen.

Aufenthalt im Hochgebirge von Morong auf Luzon.

26. *Cyclophorus (Glossostylus) daraganicus platyomphalus* Mdf.

Taf. 78. Fig. 3—5.

Differt a typo umbilico multo latiore, aperto, anfractu ultimo compresso, distincte angulato, antice descendente, margine columellari appendiculato.

Cyclophorus daraganicus subsp. *platyomphalus* Möllendorff (nomen),
Verzeichniss, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 179.

Schale etwas kleiner als der Typus, viel weiter offen genabelt, die letzte Windung zusammengedrückt, deutlich kantig und unter der Naht abgeflacht, vornen etwas herabsteigend, der Mundsaum undeutlich doppelt und am Spindelrand mit einem deutlichen Anhang versehen, der aber doch nur einen kleinen Theil des Nabels verdeckt. Die Unterseite ist kaum flacher gewölbt als die Oberseite.

Aufenthalt auf der Insel Polillo. Scheint eine gute Lokalform, die möglicher Weise Anspruch auf Anerkennung als Art machen könnte.

27. *Cyclophorus (Glossostylus) tigrinus grandis* Möllendorff.

Taf. 78. Fig. 6–8.

Differt a typo testa majore, strigis perlatis.

Diam. maj. 32 mm.

Cyclophorus tigrinus var. *grandis* Möllendorff apud Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 108.

Ich gebe hier die Abbildung der grossen breitgestriemten Form von der Insel Negros, welche Möllendorff früher als besondere Varietät betrachtet hat. In dem Verzeichnis der philippinischen Landconchylien hat er dieselbe fallen lassen.

28. *Cyclophorus (Glossostylus) tigrinus acutecarinatus* Müllff.

Taf. 78. Fig. 9. 10.

Differt a typo testa minore, minus elevata, liris magis exsertis.

Diam. maj. 23, alt. 18 mm.

Cyclophorus tigrinus var. β , Hidalgo, in: J. de Conchyliologie, 1888 vol. 36 p. 67.

Cyclophorus tigrinus var. *acutecarinata* Kobelt & Möllendorff Katalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 108. — Möllendorff, Verzeichnis, in: Abh. Ges. Görlitz, vol. 22 p. 180.

Cyclophorus zebra var. *acutecarinata* Kobelt, Cyclophoridae in: Tierreich, Heft 16 p. 123.

Eine reizende kleine Form von der Insel Tablas, mit niedrigerem Gewinde und stärker vorspringenden Spiralreifen.

29. *Cyclophorus (Glossostylus) woodianus insularis* Möllendorff.

Taf. 78. Fig. 11. 12.

Eine kleine Form mit weisser ausgesprochener Peripherialbinde und weissen Nahtflecken; die Spiralskulptur ist sehr ausgesprochen. Der grosse Durchmesser bleibt unter 30 mm. — Möllendorff hat den Varietätamen *insularis* in unsrem Catalog der Pneumonopomen aufgestellt, aber im Verzeichnis wieder fallen lassen. Das abgebildete Exemplar ist sein Original, es kommt von der Insel Polillo.

30. *Cyclophorus (Glossostylus) picturatus* Pfeiffer.

(Taf. 45. Fig. 13. 14). Taf. 79. Fig. 1. 2.

Testa mediocriter sed profunde et pervie umbilicata, solida, depresso turbinata, oblique arcuatim striatula et lirulis nonnullis parum distinctis supra medium cincta, sub epidermide tenuissima fulvescente alba, anfractibus superis unicoloribus fusco nigris, inferis flammulis interruptis vel reticulatim confluentibus inaequalibus ornatis, ultimo fascia peripherica subirregulari subflammulata cincto, basi unicolore fulvescente. Spira conica, apice obtusulo, laevi; sutura linearis. Anfractus 5 convexi, regulariter accrescentes, ultimus antice haud descendens, peripheria rotundatus, in umbilico albidus. Apertura parum obliqua, fere circularis, intus concolor; peristoma subduplex, intus valde incrassatum, internum valde porrectum, undique patulum, continuum, externum in pariete aperturali interruptum, ad marginem columellarem late reflexum, umbilici fere $\frac{1}{3}$ obtegens.

Diam. maj. 35, min. 30, alt. 30 mm.

Cyclostoma picturatum L. Pfeiffer, in: Pr. zool. Soc. London 1852 vol. 20 p. 62; Martini und Chemnitz Conch. Cab. ed. II vol. I. 19 p. 347 t. 45 fig. 13. 14; (*Cyclophorus*) Monogr. Pneumonopom. vol. 1 p. 61. — Reeve, Conch. icon. vol. 13 sp. 22. — Kobelt, in Semper, Reise Philipp. vol. 4. IV. 2 p. 29. — Hidalgo, in: Journal de Conchyl. 1888 vol. 36 p. 65. — (*Glossostylus*) Möllendorff, Verzeichnis, in: Abh. Ges. Görlitz 1898 vol. 22 p. 178. — (Gl.) Kobelt & Möllendorff, Catal. in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897, v. 31 p. 133. — (Gl.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Lfg. 16 p. 116.

Ich gebe hier die Abbildung eines völlig ausgebildeten Exemplares dieser von Pfeiffer nach einem ausgewachsenen aber doch noch nicht ganz fertigen Exemplare unbekanntes Fundortes aufgestellten Art. Es hat die charakteristische nach

beiden Seiten gezackte peripheriale Binde, wie der Typus, ist aber erheblich grösser, hat einen halben Umgang mehr und eine erheblich verschiedene Mündungsbildung, die offenbar Folge des höheren Alters ist. Der Mundsaum ist nämlich sehr stark verdickt, deutlich doppelt, der innere beinahe 7 mm weit vorgezogen, beinahe gelöst, am Ausgang glockenförmig erweitert, innen stark verdickt; der äussere ist aussen und unten nur ganz kurz umgeschlagen, an der Spindelseite bildet er einen dünnen umgeschlagenen Fortsatz, der oben leicht ausgeschnitten ist und dann kaum verschmälert bis zur Basis herabläuft; er deckt etwa ein Drittel des Nabels. Ich halte diese Form nicht für eine Varietät, sondern für den vollständig ausgebildeten Typus.

Aufenthalt auf den Inseln Mindanao, Sarangani und Camiguin der Philippinen; das abgebildete Exemplar von Davao auf Mindanao.

31. *Cyclophorus (Glossostylus) picturatus carinulatus* Möllendorff.

Taf. 79. Fig. 3-5.

Differt a typo testa in basi quoque fusco strigata, anfractu ultimo distincte carinato, liris spiralibus distinctioribus, peristomate tenui, simpliciter, coerulescente, campanulatum dilatato, ad umbilicum subauriculato.

Diam. maj. 34, min. 28, alt. 26,5, diam. apert. ext. 17 mm.

Cyclophorus picturatus subsp. *carinulatus* Möllendorff in coll.

Eine sehr hübsche Form von Sumlug, die Möllendorff in seinem Verzeichniss nicht aufführt, aber in seiner Sammlung benannt hat. Sie ist kaum kleiner als das vorher beschriebene grosse Exemplar von Davao, doch bei weitem dünnschaliger, scharf gekielt, die vier Spiralreifen der Oberseite auch auf dem vorletzten Umgang noch gut ausgebildet, die beiden letzten Windungen unter der Naht abgeflacht. Die Färbung ist sehr lebhaft, die Zackenbinde unter dem Kiel breiter, als beim Typus, und die Striemen reichen auf der Unterseite bis zum Beginn der weissen Nabelfärbung. Die Mündung ist bläulich weiss, der Mundsaum einfach, dünn, die Ränder nur durch einen ganz dünnen Callus verbunden, ringsum etwas glockenförmig ausgebreitet, der Spindelrand zu einem breiten, dünnen Fortsatz ausgezogen.

32. *Cyclophorus (Glossostylus) prietoi stenochaeta* Möllendorff.

Taf. 79. Fig. 6–8.

Differt a typo testa castaneo-fusca, in anfractu ultimo superne albo-flammulata, in umbilico albida, faucibus coeruleo-albidis, peristomate externo late reflexo, ad marginem columellarem in appendicem latum haud recurvum producto.

Diam. maj. 35, min. 27, alt. 28 mm.

Cyclophorus prietoi var. β , Hidalgo, in: Journal de Conchyliologie 1888 vol. 36 p. 71.

Cyclophorus prietoi subsp. *stenochaeta* Möllendorff, in: Abh. Ges. Görlitz 1898 vol. 22 p. 179 (nomen).

Schale kastanienbraun und auf der Oberseite der beiden letzten Windungen weissgeflammt, im Nabel weisslich, im Gaumen bläulich; der äussere Mundsaum ist ringsum breit umgeschlagen und an der Spindel in einen breiten, spitz zulaufenden, horizontal abstehenden nicht zurückgebogenen Fortsatz ausgezogen. Die Naht ist bei dem abgebildeten Exemplar nach der Mündung hin rinnenförmig, doch dürfte das Folge einer erlittenen Verletzung sein.

Aufenthalt bei Caramuan auf Luzon.

33. *Cyclophorus (Glossostylus) smithi crassus* Möllendorff.

Taf. 79. Fig. 9. 10.

Differt a typo testa crassiore, anfractu ultimo distincte carinato et infra carinam fascia perlata, albo-interrupta ornato, peristomate vivide aureo-lutescente, subduplici.

Diam. maj. 35,5, min. 29, alt. 20 mm.

Cyclophorus (Litostylus) smithi subsp. *crassa* Möllendorff, in: Abh. Ges. Görlitz 1898 vol. 22 p. 176 (nomen).

Etwas grösser, wie der Typus, ausgesprochen dickschaliger, die letzte Windung mit einer aufgesetzten Kielkante an der Peripherie und unter derselben mit einer sehr breiten, durch weisse Striemen unterbrochenen braunen Binde; der Mundsaum ist deutlicher goldgelb gefärbt und ausgesprochener doppelt.

Aufenthalt auf der Insel Koron im Archipel der Calamianes.

Möllendorff hat diese Art im Verzeichnis zu *Litostylus* gestellt; ich kann ihm darin nicht folgen, sie gehört meiner Ansicht nach zur Verwandtschaft des *C. woodianus* bei *Glossostylus*.

34. *Cyclophorus (Glossostylus) cruentus* Martens.

Taf. 79. Fig. 11—14.

Testa aperte et mediocriter umbilicata, globoso-turbinata, solida, oblique striata, lineolis obsoletis spiralibus et in anfractibus inferis costis prominentibus spiralibus 6—8 inaequalibus sculpta, unicolor rufo-fusca, obsolete fusco flammulata. Spira turbinata, apice parvo; sutura linearis. Anfractus 5 convexi, inferi 2 ad suturam planati, ultimus antice haud descendens, basi convexus. Apertura obliqua, circularis, faucibus sanguineis; peristoma subexpansum, plus minusve incrassatum, fusco-sanguineum, breviter adnatum, subduplex, marginibus callo tenui junctis, externum brevissime reflexum, internum productum, margine columellari subreflexo, minime auriculato.

Diam. maj. 23, min. 20, alt. 20 mm.

Cyclophorus cruentus Martens, in: Ann. Mag. Nat. Hist. 1865 ser. 3 vol. 16 p. 429. — Pfeiffer*), Novitates Conchol. vol. II p. 279 t. 68 fig. 17; Monogr. Pneum. vol. 4 p. 106. — Kobelt, in: C. Semper, Reise Philipp. vol. IV. 2 p. 28. — (*Glossostylus*) Kobelt & Möllendorff, Catal. in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 107. — (Gl.) Möllendorff, Verzeichnis, in: Abh. Ges. Görlitz 1898 vol. 22 p. 179. — (Gl.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 110.

Schale offen und mittelweit genabelt, kugelig kreiselförmig, festwandig, schräg gestreift, die Spiralskulptur bei meinen Exemplaren auch unter der Lupe kaum sichtbar; die beiden letzten Windungen sind mit einer Anzahl stärker vorspringender Kanten umzogen; ich zähle bei dem Fig. 13. 14 abgebildeten Exemplar sechs stärkere, zwischen welche sich schwächere unregelmässig einschieben; dass sie an der Unterseite schwächer seien und dichter ständen, kann ich nicht erkennen. Die Färbung ist ein röthliches Braun mit wenig deutlichen dunkleren Flammen, die bis zur Mitte reichen. Gewinde kreiselförmig, die Spitze rein kegelförmig mit ziemlich spitzem Apex; Naht linear, nicht eingedrückt. Fünf Windungen, die oberen drei konvex, ohne Spiralkanten, die beiden letzten von der Naht bis zur obersten Kante abgefacht, die letzte unten etwas schwächer gewölbt als oben, vornen erweitert,

T. aperte et mediocriter umbilicata, globoso-turbinata, solida, oblique et spiraliter striata, costisque spiralibus 8—9, inferioribus confertioribus et minoribus sculpta, fusca; spira turbinata, vertice minuto; anfractus 5 convexi, ultimus prope suturam subplanatus basi parum convexus; apertura obliqua, subcircularis, intus sanguinea; peristoma subexpansum, fusco-sanguineum, breviter adnatum, autorsum incrassato-productum, concentricum striatum, latere sinistro subreflexum. — Diam. maj. 24, min. 20, alt. 17 mm.

nicht herabsteigend. Mündung schräg, kreisrund, im Gaumen blutroth Mundsäum leicht glockenförmig ausgebreitet, mehr oder minder verdickt, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, undeutlich doppelt, der innere etwas vorgezogen, der äussere ganz kurz zurückgeschlagen, der Aussenrand oben an der Insertion leicht ausgebuchtet, der Spindelrand etwas zurückgeschlagen, aber durchaus nicht vorspringend.

Aufenthalt bei Loquilocon auf der Insel Samar.

Ausser dem vorstehend beschriebenen, dem Pfeifferschen Typus fast genau entsprechenden Exemplar liegt mir noch ein grösseres und erheblich stärker skulptirtes ebenfalls von Samar stammendes Exemplar vor, das ich Fig. 11. 12 abbilde. Es hat 31 mm im grossen Durchmesser bei 26 mm Höhe und fällt sofort durch die auffallend dunkle, fast schwarzbraune Färbung besonders der letzten Windung, und die entsprechend dunkler gefärbte Mündung auf. Das abgebildete Exemplar hat auf der letzten Windung acht stärkere und einige schwächere Spiralreifen, und ist unter der Peripheralkante schwächer gewölbt als oben; der Mundsäum ist ausgesprochener doppelt, der Wandkallus stärker, die Gaumenfärbung erscheint fast schwarz. Ich glaube, dass diese Form ein Anrecht auf Anerkennung als eigene Unterart hat und schlage für sie den Namen var. *atrosanguinea* vor.

35. *Cyclophorus (Litostylus) ignilabris* Möllendorff.

Taf. 80. Fig. 1. 2.

Testa sat late umbilicata, conoideo-depressa, solida, subtiliter striata, lineis spiralibus impressis inaequalibus sat distantibus sculpta, superne cuticula tenuissima subsericina obducta, quasi pruinosa, luteo-cornea, strigis flammulatis fuscis densis variegata. Spira modice elevata, nucleus anfractibus $3\frac{1}{2}$ constitutus, distincte separatus, 8 mm latus, fuscus, subnitens. Anfractus $5\frac{1}{2}$ modice convexi, sutura profunde impressa, antrorsum fere canaliculata disjuncti, ultimus ad suturam leviter planatus, ad peripheriam carinatus, carina exserta, obtusula, plerumque detrito alba, usque ad peristoma distincta, circa umbilicum distincte angulatus, supra confertim spiraliter decussatus, sulcis spiralibus nonnullis majoribus, infra carinam zona lata castanea taeniis angustis subconfluentibus constituta et interdum serie macularum inferiore ornatus, in umbilico pallidior. Apertura modice obliqua, subcircularis, intus aurantia; peristoma modice expansum, reflexum, valde incrassatum, igneum, marginibus callo tenuissimo vix junctis, columellari paulum incrassato, supra leviter sinuato, umbilici partem obtegente

Diam. maj. 52, min. 42, alt. 41 mm.

Cyclophorus (Litostylus) ignilabris Möllendorff, in: Nachrbl D. malak. Ges. 1901 p. 117. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 537.

Schale gross, ziemlich weit aber halbüberdeckt genabelt, gedrückt kegelförmig, festwandig, fein gestreift, namentlich auf den unteren Windungen mit feinen ungleichen, ziemlich weitläufigen Spiralfurchen umzogen, mit einer dünnen, seidenartigen, auf der Oberseite wie bereift aussehenden Oberhaut überzogen, gelblich hornfarben mit mehr oder minder ausgesprochenen braunen geflammten Striemen, das Gewinde braunroth, einfarbig, mässig hoch, abgesetzt, der Nuclens 8 mm breit, deutlich erkennbar, etwas glänzender, $5\frac{1}{2}$ Windungen, die oberen mässig gewölbt, die unteren durch eine tief eingedrückte, nach der Mündung hin fast rinnenförmige Naht geschieden, die letzte an der Naht mehr oder minder ausgesprochen abgeflacht, mit vorspringendem, meist abgeriebenem, bis zur Mündung deutlichem Kiel und einer ausgesprochenen Kante um den durch hellere Färbung ausgezeichneten Nabeltrichter, unter dem Kiel mit einem breiten kastanienbraunen Bande, das meist aus verschiedenen schmälern zusammengeflossen erscheint, bei dem abgebildeten Exemplare mit einer undeutlichen Fleckenbinde darunter; auf der Oberseite sind eine Anzahl Spiralfurchen besonders tief eingerissen. Mündung mässig schief, fast kreisrund, im Gaumen orange gefärbt; Mundsaum mässig ausgebreitet, umgeschlagen, stark verdickt feuerfarben, die Ränder kaum durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Spindelrand etwas weniger verdickt, oben leicht ausgebuchtet, einen Theil des Nabels überdeckend.

Aufenthalt bei Bahmun in Tongking; das abgebildete Stück eins der beiden Möllendorff'schen Originale.

36. *Cyclophorus (Litostylus) plateni* H. Dohrn.

Taf. 80. Fig. 3—5.

Testa late et perspectiviter umbilicata, depressa, fere discoidea, solida, striis rugulosis et liris nonnullis spiralibus parum distinctis sculpta, supra vix nitens, castanea, hic illic albo strigata, ad peripheriam obsolete albido fasciata, dein fascia lata castanea cineta. Spira vix elevata apice parvo, obtuso; sutura anguste albomarginata, impressa. Anfractus $4\frac{1}{2}$ regulariter et sat celeriter accrescentes, superi convexi, inferi ad suturam planati, ultimus depressus, supra planiusculus, dein acute angulatus, basi convexior, antice leniter descendens. Apertura diagonalis, irregulariter piriformi-circularis, intus coerulecens; peristoma breviter

expansum, incrassatum, lutescens vel aurantium, marginibus callo tenuissimo junctis, externo ad insertionem producto dein leviter sinuato, columellari ad insertionem haud dilatato.

Diam. maj. 33, min. 26, alt. 16 mm.

Cyclophorus plateni H. Dohrn, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1889 vol. 21 p. 55. — (*Litostylus*) Kobelt & Möllendorff Catal. in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 31 p. 132. — (L.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 102.

Schale weit und perspektivisch genabel, niedergedrückt, fast scheibenförmig, festwandig, oben kaum, unten lebhafter glänzend, mit feinen Runzelstreifen und obenher auch mit einigen undeutlichen Spiralreifen skulptirt, kastanienbraun, mit wenig auffallenden weissen Nahtflecken und Striemen, die letzte Windung mit einer weissen Binde an der Kante und einer tiefbraunen Binde darunter. Gewinde kaum erhoben, mit kleinem, stumpfem Apex; Naht eingedrückt, ganz schmal weiss berandet. $4\frac{1}{2}$ ziemlich rasch und regelmässig zunehmende Windungen, die oberen konvex, die unteren an der Naht abgeflacht, die letzte niedergedrückt, oben nur flach gewölbt, mit einer ziemlich hoch stehenden scharfen Peripheralkante, an der Unterseite stärker gewölbt, vornen leicht herabsteigend. Mündung diagonal, unregelmässig birnförmig kreisförmig, innen bläulich; Mundsaum kurz ausgebreitet, verdickt, gelblich bis lebhaft orange, die Ränder durch einen dünnen breiten Callus verbunden, der Aussenrand an der Insertion vorgezogen, dann leicht ausgebuchtet, der Spindelrand auch an der Insertion nicht verbreitert.

Aufenthalt auf der Insel Palawan.

37. *Cyclophorus (Glossostylus) telifer* Möllendorff.

Taf. 80. Fig. 6—8.

Testa anguste et semiobtectae umbilicata, depresso turbinata, solidula, transverse striatula, carinis 4 fortiter exsertis et lineis spiralibus ad suturam magis distinctis cineta, paullulum sericina, castanea, strigis fulguratis regulariter et eleganter picta. Anfractus $5\frac{1}{2}$ perconvexi, ultimus antice deflexus. Apertura valde obliqua, subcircularis; peristoma multiplicatum, expansum et reflexum, intus albolabiatum, marginibus callo junctis, columellari ad umbilicum dilatato. — Operculum tenue, concavum, anfractibus 7. — Möllendorff.

Diam. maj. 25, min. 20,5, alt. 20 mm.

Cyclophorus telifer Möllendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1889 vol. 21 p. 107. — (*Glossostylus*) Kobelt & Möllendorff, Catal., in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 108. — (Gl.) Möllendorff

Verzeichnis, in: Abh. Ges. Görlitz, vol. 22 p. 180. — (Gl.)
Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 119.

Schale eng und halbüberdeckt genabelt, gedrückt kreiselförmig, ziemlich festwandig, fein gestreift, mit vier stark vorspringenden Spiralkielen und dazwischen mit feinen Spiralfalten, die an der Naht deutlicher sind, umzogen, etwas seidenglänzend, braun mit regelmässigen eleganten gelben Flammenstriemen gezeichnet; gute Exemplare sind mit einer gelblichen rippenartig gefalteten Epidermis überzogen. Gewinde ziemlich hoch, etwas gethürmt, der Apex abgestumpft; Naht eingedrückt. $5\frac{1}{2}$ Windungen, die drei oberen schwach gewölbt, ohne Spiralskulptur, die beiden letzten sehr stark gewölbt, oben etwas schulterartig abgeflacht, unter der Peripheralkante nur fein spiral gereift, vornen rasch herabsteigend, fast herabgebogen. Mündung sehr schräg, fast kreisrund, innen mit durchscheinenden Binden; Mundrand vielfach ausgebreitet, zurückgeschlagen, innen mit einer glänzenden weissen Lippe, den Spiralfalten entsprechend gekerbt, die Insertionen durch einen ausgeschnittenen Callus verbunden, der Spindelrand am Nabel etwas verbreitert und zurückgebogen.

Aufenthalt in der Provinz Tayabas auf Luzon; das abgebildete Exemplar ein Möllendorff'sches Original.

Zunächst mit *C. tigrinus* verwandt, aber enger genabelt, die Nabelplatte viel kleiner, die Mündung viel schräger und die Oberhaut fast filzig.

38. *Cyclophorus (Glossostylus) coronensis* Möllendorff.

Taf. 80. Fig. 9—11.

Testa anguste et semiobtectae umbilicata, depresso turbinata, solida, striatula, carinulis validiusculis fortiter exsertis et in interstitiis lirulis spiralibus sculpta, nitidula, flavida, strigis fulguratis perlatis castaneis picta. Spira conoidea lateribus fere strictis. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, ad suturam parum impressam sat late applanati. Apertura sat obliqua, subcircularis; peristoma distincte duplicatum, sat late expansum, incrassatum, marginibus callo valido junctis. — Mlldff.

Diam. maj. 22,5, alt. 20, apert. lat. 13,5, long. 12, alt. 11 mm.

Cyclophorus coronensis Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1895 vol. 27 p. 78. — (*Glossostylus*) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 106. — (Gl.) Möllendorff, Verzeichnis, in: Abh. Ges. Görlitz, 1898 vol. 22 p. 180. — (Gl.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 109.

Schale eng und halbüberdeckt genabelt, gedrückt kreiselförmig, festwandig, feinstreift, mit zahlreichen ziemlich stark vorspringenden Spiralkanten und in den Zwischenräumen mit feinen Spiralleistchen umzogen, ziemlich glänzend, gelblich mit sehr stark geflammt, nach der Mündung hin oft sehr breiten kastanienbraunen Zeichnungen sehr hübsch geschmückt. Gewinde kegelförmig, mit kaum gewölbten Seiten, gegen die letzte Windung etwas abgesetzt; Naht ganz seicht. $5\frac{1}{2}$ regelmässig zunehmende Windungen, die oberen konvex, die letzte grösser, undeutlich gekielt, an der Naht breit abgeflacht, mit breiten regelmässigen Nahtflecken, die Unterseite ohne Spiralleisten, mit bis in den Nabel gleich deutlichen Striemen. Mündung ziemlich schräg, fast kreisrund, im Gaumen leicht bräunlich überlaufen; Mundsaum weiss, deutlich doppelt, verdickt, umgeschlagen, der innere durch einen mehr oder minder starken, manchmal aber auch sehr dünnen Callus verbunden, vorgezogen, der verdickte Spindelrand mehr oder minder in den Nabel hinein gedrückt, von der Seite gesehen deutlich ausgebuchtet.

Aufenthalt auf der Insel Koron im Archipel der Calamianes. Die beiden abgebildeten Stücke Möllendorff'sche Originale. Sie zeichnet sich durch die eigentümliche lebhaftige Flammenzeichnung vor allen andern aus; die spirale Richtung der dunklen Striemen an der Basis scheint konstant und charakteristisch.

39. *Cyclophorus (Glossostylus) pterocyclus* Möllendorff.

Taf. 80. Fig. 12—14.

Testa modice umbilicata, depresso-turbinata, subtiliter striatula, superne carinulis 5—6 parum distinctis et in interstitiis lirulis spiralibus numerosis cincta, costulis membranaceis confertis, deciduis quasi pruinosa, fulva, strigis flammulatis castaneis picta; spira modice elevata, apice acutulo. Anfractus 5 convexi, ad suturam planulati, ultimus carina alternatim fusco-et flavido maculata parum exserta cinctus. Apertura subverticalis, rotundato-ovalis; peristoma duplex, superne pone insertionem excisum, sursum et retrorsum curvatum tum protractum, margine columellari leviter sinuato. — Operculum corneum, crassiusculum, intus annulo incrassatulo et papilla parva centrali munitum. — Müll. d.

Diam. maj. 21, min. 19, alt. 16 mm.

Cyclophorus pterocyclus Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1895 vol. 27 p. 142. — (*Glossostylus*) Kobelt & Möllendorff, Catal. in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 107. — (Gl.) Möllendorff, Verzeichnis, in: Abh. Ges. Görlitz 1898 vol. 22 p. 181. — (Gl.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 117.

Schale mässig weit genabelt, gedrückt kreiselförmig, fein gestreift, auf der Oberseite mit 5—6 wenig deutlichen Kielchen umzogen, in den Zwischenräumen derselben mit feinen zahlreichen Spirallinien, frische Exemplare mit feinen häutigen Rippehen, in abgeriebenerem Zustande matt, wie bereift aussehend, bräunlich gelb, mit undeutlichen kastanienbraunen Flammen und dunkleren Nahtflecken, und einer braun und gelb gegliederten Kielbinde. Gewinde mässig hoch mit ziemlich spitzem Apex; Naht kaum eingedrückt, linear. Fünf konvexe, uter der Naht schulterartig abgeflachte Windungen, die letzte mit einem starken etwas vorspringenden gegliederten Peripherialkiel, unter demselben nur mit schwächeren Reifen. Mündung fast senkrecht, rundeiförmig; Mundsäum doppelt, an der Insertion eigenthümlich ausgebuchtet, nach oben und hinten gekrümmt, dann vorgezogen, fast einen Flügel bildend, wie bei *Pterocyclus*; der äussere springt dann weit nach aussen vor; der Spindelrand ist, von der Seite gesehen, ebenfalls gebuchtet.

Aufenthalt bei Caramuan auf Luzon.

40. *Cyclophorus (Litostylus) fruhstorferi* Möllendorff.

Taf. 81. Fig. 1—4.

Testa magna, modice et semiobtectae umbilicata, subturbinato-dépressa, solida, sat distincte plicato-striatula, superne lineis spiralibus confertis valde distinctis sculpta, corneo-flavescens, castaneo marmorata, cuticula membranacea brunnea opaca decidua obducta. Spira pro subgenere sat elevata. Anfractus $5\frac{1}{2}$ modice convexi, ultimus pone suturam planus, subangulatus, tum convexus, ad peripheriam angulatus et subcarinatus, infra carinam taenia lata fusca ornatus, lineis spiralibus magis confertis tenuissimis decussatulus, nitens. Apertura sat obliqua, subcircularis; peristoma modice expansum, sat reflexum, crasse labiatum, flavidum, valde nitens, marginibus callo modico nitente, longe sinistrorsum producto junctis; columella haud dilatata, extus substricta. — Müllff.

Diam. maj. 57, alt. 43 mm.

Cyclophorus (Litostylus) fruhstorferi Möllendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1901 vol. 33 p. 80. — (L.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 99.

Schale gross, mässig weit und halbüberdeckt genabelt, etwas gedrückt kreiselförmig, festwandig, ziemlich deutlich rippenfältig, auf der Oberseite auch mit sehr deutlichen und dichten Spirallinien umzogen, horn gelb mit kastanienbraunen Striemenzeichnungen, aber mit einer häutigen, undurchsichtigen, ziemlich hinfalligen Oberhaut

überzogen. Gewinde relativ hoch. $5\frac{1}{2}$ mässig gewölbte Windungen, rasch zunehmend, die drei oberen klein, glatt, rothbraun, einen Apex von $2\frac{1}{2}$ Windungen bildend, der sich deutlich gegen die späteren Windungen absetzt, die folgenden mit einer Kielspur längs der etwas eingedrückten Naht, die beiden letzten erheblich grösser, unter der Naht breit abgeflacht, dann leicht kantig, an der Peripherie mit einer deutlichen scharfen Kielkante und um den Nabel herum undeutlich kantig zusammengedrückt; die Oberseite ist mit dichten welligen Spiralreifen umzogen, die Unterseite fast glatt, mit einer breiten schwarzbraunen Binde. Mündung ziemlich schräg, fast kreisrund, im Gaumen orangebräunlich; Mundsaum mässig ausgebreitet, dick gelippt, gelblich oder weissgelb, stark glänzend, die Randinsertionen durch einen mässig starken, sehr glänzenden Callus verbunden, der nach aussen über die Insertion des Spindelrandes vorgezogen ist und sich allmählich verflacht; die Spindel ist nicht verbreitert, von der Seite gesehen tief ausgebuchtet, wenig gewölbt, schräg nach oben gerichtet. — Deckel fast flach, die Ränder der Umgänge vorspringend.

Aufenthalt in Tongking, Fig. 1. 2 von Tuyen-Kwan, Fig. 3. 4 aus dem Manson-Gebirge.

Es liegen mir zwei Exemplare aus Möllendorffs Sammlung vor, die aber beide nicht ganz mit seinen Massangaben stimmen; das eine hat 63 mm im grossen Durchmesser, das andere 59, während die Originaldiagnose nur 57 mm angibt. Die Art steht dem *Cyclophorus ignilabris* sehr nahe, doch scheinen ausser der Farbe des Mundsaumes auch der eigenthümlich diffus nach aussen verbreiterte Wandcallus konstant verschieden und die Nabelkante ist bei *fruhstorferi* viel weniger ausgeprägt.

41. *Cyclophorus (Litostylus) fruhstorferi langsonensis* n.

Taf. 82. Fig. 1. 2.

Differt a typo testa minore, magis depressa, sculptura spirali debiliore, umbilico angustiore.

Diam. maj 52, min. 42, alt. 40 mm.

Von Rolle stammend liegen in Möllendorffs Sammlung zwei Exemplare von Langson, welche wie Rolle auf der Etikette vermerkt, zwar nicht ganz mit Möllendorffs Typus stimmen, aber doch nicht von *fruhstorferi* getrennt werden können. Sie sind erheblich kleiner, etwas flacher und weniger scharf gekielt, die Spiralskulptur ist viel schwächer, der Nabel enger und steiler abfallend. Auch der Deckel ist ver-

schieden; bei dem Taf. 80 Fig. 3. 4 abgebildeten Exemplare ist er aussen flach und nur die Ränder der beiden letzten Umgänge springen vor, bei unserer Form ist er aussen etwas konkav und sämtliche Ränder springen stark vor. Sonst stimmen die beiden Formen aber befriedigend überein, besonders ist auch der Wandcallus genau so vorgezogen, wie bei dem typischen frühstorferi.

42. *Cyclophorus (Glossostylus) ectopoma* Möllendorff.

Taf. 81. Fig. 5. 6.

Testa modice sed pervie umbilicata, depressa, tenuiuscula, sericina, luteo-fulva, maculis fuscis interdum in flammulas confluentibus ad suturam majoribus picta. Spira parum elevata, apice obtuso albido. Anfractus 5 convexi, primi 3 costulis distantibus sculpti, ultimi transverse striati, lineis spiralibus elevatis et carinulis 3 cincti, pilis brevissimis deciduis hirsuti, ultimus compressus, ad peripheriam carina sat exserta, alternatim fusco et luteo-maculata cincta. Apertura parum obliqua, circularis, peristoma duplex, externum interruptum, latissime expansum, subrevolutum. — Operculum terminale, apertura latius, peristoma externum partim obtegens.

Diam. maj. 28, alt. 19, apert. diam. internus 10,5, cum peristomate 16, diam. operculi 13,5 mm.

Cyclophorus ectopoma Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1896 vol. 28 p. 88. — (*Glossostylus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, ibid. 1897 vol. 29 p. 107. — (Gl.) Möllendorff, Verzeichnis, in: Abh. Ges. Görlitz 1898 vol. 22 p. 181. — (Gl.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 110.

Schale mässig weit aber durchgehend genabelt, niedergedrückt, ziemlich dünn, seidenglänzend, gelbbraun, mit braunen, an der Naht grösseren, zuweilen zu Striemen zusammenfliessenden Flecken. Gewinde wenig erhoben, Apex stumpf, weisslich. Fünf gewölbte Windungen, die drei obersten weitläufig gerippt, die unteren gestreift, mit erhabenen Spirallinien und drei Kielen umzogen, sehr kurz und hinfällig behaart, die letzte Windung zusammengedrückt, an der Peripherie mit einem vorspringenden, gelb und braun gegliederten Kiel umzogen. Mündung wenig schräg, kreisrund; Mundsaum doppelt, der äussere unterbrochen, sehr stark ausgebreitet, etwas zurückgewölbt oder zurückgerollt, der innere zusammenhängend. — Der Deckel ist grösser, als die Mündung, so dass er nicht in diese zurückgezogen werden kann, vielmehr auch den Aussenrand noch zum Theil verdeckt.

Aufenthalt auf der philippinischen Insel Samar, das abgebildete Exemplar Möllendorff's Original.

Erinnert im Habitus einigermaßen an *Cyclophorus acutimarginatus*, unterscheidet sich aber durch die schärferen Spiralreifen, den relativ kolossal ausgebreiteten, oben fast geöhrtten äusseren Mundsäum und den überstehenden Deckel mit vorspringenden Windungsrändern.

43. *Cyclophorus (Glossostylus) appendiculatus recidivus* Mdff.

Taf. 81. Fig. 7. 8.

Differt a typo sutura haud canaliculata, appendice columellari brevissimo, peristomate subduplici.

Diam. maj. 29, min. 24, alt. 18 mm.

Cyclophorus (Glossostylus) appendiculatus subsp. *recidivus* Möllendorff, Verzeichnis, in: Abh. Ges. Görlitz 1898 vol. 22 p. 178. (nomen).

Ich bilde hier die Form von Mindoro ab, welche Möllendorff im Verzeichnis benannt hat, ohne sie zu beschreiben. Sie unterscheidet sich vom Typus durch das Zurücktreten oder vollständige Fehlen der Nahrinne, den doppelten innen stark vorgezogenen Mundsäum und den viel schwächeren Spindelanhäng.

44. *Cyclophorus (Litostylus) dodrans* Mabille.

Taf. 82. Fig. 3. 4.

Testa magna, aperte et pervie umbilicata, solida, irregulariter striatula, in anfractibus superis lineolis spiralibus subundulatis levissime decussata, in medianis irregulariter spiraliter sulcata, basi laevior, supra castaneo-fusca maculis flammulisque luteis, infra lutescenti alba, fascia lata nigrocastanea infra angulum periphericum alteraque infera subobsoleta ornata. Spira depressa conica, apice laevi, acutulo, albido; sutura impressa submarginata. Anfractus 6 convexi, superi 3 unicolores et saturatius tincti leniter accrescentes, sequentes celerius accrescentes, ultimus major, dilatatus, medio angulatus, angulo aperturam versus evanescente, circa umbilicum subcompressus, antice breviter deflexus. Apertura ovato-circularis, parum obliqua, latior quam alta, lutescens, intus aurantia; peristoma in-crassatum, reflexum, lutescens, marginibus appropinquatis, callo tenui diffuso junctis, externo ad insertionem producto, columellari a latere viso valde exciso, in umbilicum impresso. —

Operculum circulare, concavum, anfractibus vix conspicuis, intus limbo tenui distincto cinctum, intus nigrescens papilla centrali.

Diam. maj. 58, min. 48, alt. 44, diam. apert. cum perist. 28 : 32 mm.

Cyclophorus dodrans J. Mabille, Mollusques Tonkin p. 14; Bull. Soc. Malac. France 1887, vol. 4 p. 145 t. 3 fig. 13. — P. Fischer, in: Bull. Soc. Autun, 1891 vol. 4 p. 104. — Ancey, Mollusques Haut-Tonkin (Coll. Villedary) p. 10 Textfig. 3. — (*Litostylus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malac. Ges. 1897 vol. 29 p. 105. — H. Fischer, in: Bull. A. France et Belgique 1898 p. 23. — (*Salpingophorus*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 10 p. 128. — Fischer & Dautzenberg, Moll. Pavie p. 428; sep. p. 39. — Dautzenberg & Fischer, in: Journal de Conchyliologie, 1905 vol. 53 p. 166, 433.

Schale zu den grössten der Gattung gehörend, weit und durchgehend, aber halbüberdeckt genabelt, festschalig, unregelmässig gestreift, die oberen Windungen mit flachen, welligen Spiralreifchen ganz undeutlich decussirt, auf den mittleren Windungen mit einzelnen eingerissenen stärkeren Spiralfurchen, die letzte Windung höchstens fein gekörntelt. Die Oberseite ist dunkelbraun mit gelben Flecken und Flammestriemen, die Spitze einfarbig rothbraun, unter der Peripheralkante steht eine breite schwarzbraune, nicht unterbrochene Binde, darunter fast schattenhaft eine zweite schmalere; der Rest der Basis ist gelblich oder gelblich weiss. Gewinde niedergedrückt kegelförmig, die Spitze rein kegelförmig mit feinem weisslichem Apex; die Naht ist etwas eingedrückt und wenigstens oben durch eine Kielspur berandet. Von den sechs Windungen setzen sich die drei obersten scharf gegen die unteren ab, sind einfarbig und nehmen viel langsamer zu; die folgenden sind stärker gewölbt und nehmen rascher zu, die letzte ist grösser, verbreitert, mitten im Anfang deutlich kantig, nach der Mündung reingerundet. Mündung rundeiförmig, etwas breiter als hoch, schräg, gelblich, innen orange;

*) Testa magna, turbinato-depressa, aperte umbilicata (umbilicus pervius, anfractus omnes monstrans, ca. 9 mm latus), solida, supra confertim spiraliter sculpta, apice excepto laevigato et anfractibus tertio et quarto oblique costulatis, infra oblique tantum lineis incrementi striatula; superne brunnea, pallido fulgurata et variegata; infra angulum medianum vitta una lata nigrocastanea circumdata. Anfractus 6 convexi, vello, citer crescentes, superni obscuriores, ultimus dilatatus, ventrosus, in medio filocinctus. Apertura obliquatula, livido-alba, subcircularis, attamen superne angulata et transverse leviter oblongiuscula. Peristoma crassum, undique reflexum, valde adnatum. — Diam. maj. 60, min. 48, alt. 40, alt. apert. 20 mm. Haut-Tonkin, leg. Villedary. — (Ancey).

der Mundsaum ist verdickt und ringsum stark zurückgeschlagen, gelblich, die Ränder genähert, durch einen dünnen, nach aussen diffusen Callus verbunden, der Aussenrand an der Insertion stark nach der Mitte hin vorgezogen; der Spindelrand ist von der Seite gesehen stark ausgeschnitten, in den Nabel hineingedrückt, so dass er denselben zur Hälfte überdeckt. — Der Deckel ist aussen konkav und fast ohne erkennbare Windungen; innen zeigt er einen breiten gelblichen Saum und einen schwarzen Kern mit centraler Papille; Windungen sind auch hier kaum erkennbar.

Aufenthalt in Tongking, das abgebildete Exemplar aus Möllendorffs Sammlung, von Fruhstorfer bei Than-moi gesammelt.

Bei reicherm Material wird sich wahrscheinlich bei diesen grossen *Salpingophorus* aus Tongking genau das Gleiche herausstellen, wie bei den orangemündigen von der Tenasserimküste, die sich um *C. aurantiacus* Schum. gruppieren, dass sie nämlich nicht artlich getrennt werden können, sondern als Subspezies einer Art betrachtet werden müssen. Ich betrachte sie einweilen als Lokalformen eines Formenkreises, zu dem auch *C. songmaensis* Morelet gehört, welchen Dautzenberg & Fischer glatt mit *dodrans* vereinigen.

45. *Cyclophorus (Salpingophorus) zebrinus ambiguus* Martens.

Taf. 82. Fig. 7.

Differt a typo testa minore, obtuse angulata, costulis spiralibus obsolescentibus, fulva, infra suturam maculis fuscis et albidis ornata, subtus fasciolata; umbilico sat angusto, peristomate albido. — Mrts.

Diam. maj. 28, alt. 21, apert. alt. et diam. 15 mm.

Cyclophorus zebrinus var. *ambiguus* Martens, Mergui, in: Linn. Soc. Journal, Zoology 1886 vol. 21 p. 160 t. 15 fig. 9.

Schale kleiner als der Typus, enger genabelt, stumpf kantig, mit wenigen deutlicheren Spiralreifen, einfarbig braungelb, nur unter der Naht mit abwechselnd dunkleren und weisslicheren Flecken gezeichnet, die Unterseite dunkler gebändert. Mundsaum weiss, nicht gelb.

Aufenthalt im Archipel von Mergui; Abbildung und Beschreibung nach Martens.

„Dem *Cyclophorus cantori* Bens. von Penang näher stehend, aber die letzte Windung erheblich weniger gewölbt, sowohl über wie unter der Kante.“

46. *Cyclophorus* (*Salpingophorus*) *aurantiacus* (Schumacher).

Taf. 84. Fig. 1. 2.

Testa permagna, late et perspectiviter umbilicata, depresso trochoidea, solida, costellato-striata, lirulis subtilissimis confertis obsolete decussata, nigro-fusca, maculis flammulisque luteis vel albidis marmorata, basi fasciata. Spira depresso conica, parva, apice acutulo, laevi, rufo-unicolorę; sutura impressa. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, inferi ad suturam planulati, ultimus permagnus, plus minus compressus, angulatus vel subcarinatus angulo aperturam versus evanescente, ad peripheriam taenia latiore lutescente, inferne taeniis fuscis, 2—3 latioribus et numerosis angustis usque in umbilicum ornata, antice haud descendens. Apertura modice obliqua, ovato-circularis, latior quam alta, intus coerulea vel lutescens; peristoma continuum, incrassatum, reflexum, carneum vel aurantiacum. — Operculum anguste spiratum marginibus anfractuum foliaceis.

Diam. maj. 60 mm, ad 46, alt. 30—36, diam. apert. ext. 28—30, alt. obl. ext. 27—30 mm.

Turbo volvulus var., Chemnitz, Conchylien-Cabinet 1786 vol. IX. 2 p. 57 t. 123 fig. 1064. 1065.

Annularia aurantiaca Schumacher, Essay Syst. vers testacées 1870 p. 196.

Cyclostoma aurantiacum L. Pfeiffer, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cabinet ed. II vol. I. 19 p. 31 t. 4 fig. 8. 9.

Cyclophorus aurantiacus L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. vol. 1 p. 63. — Reeve Conchol. icon. vol. 13 sp. 3. — G. Nevill Handlist Indian Museum vol. 1 p. 266. — (typicus) E. von Martens, in: J. Linn. Soc. 1886, vol. 21 p. 157 t. 14 fig. 1. 2. — Tapparone Canefri, in: Ann. Mus. civico Genova, 1889 vol. 27 p. 306. — Möllendorff, in: Pr. zool. Soc. London 1891 p. 341. — (*Salpingophorus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 109. (S.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Heft 16 p. 125.

Cyclophorus malayanus Morgan, in: Bull. Soc. zool. France, 1885 vol. 10 p. 410, nec Benson.

Schale zu den grössten der Gattung gehörend, weit und perspektivisch genabelt, gedrückt kreiselförmig, festwandig, rippenstreifig und durch sehr dichte feine Spirallinien undeutlich decussiert, manchmal aber auch in einer oder in beiden Richtungen schärfer skulptirt, auch in der Färbung wechselnd zwischen tief kastanienbrauner Oberseite mit gelblichen oder weisslichen Flecken und Flammen, oder hellerer Grundfärbung mit dunklerer Zeichnung, meist mit breitem hellerem Kielstreifen und darunter einigen dunklen Spiralbinden; auch lebend gesammelte Exem-

plare sind häufig abgerieben. Gewinde gedrückt kegelförmig, relativ klein, mit spitzem, glattem, einfarbig rothbraunem Apex; Naht eingedrückt. $5\frac{1}{2}$ konvexe Windungen, die unteren an der Naht leicht schulterartig abgeflacht, die letzte sehr gross, immer etwas von oben nach unten zusammengedrückt, im Anfang deutlich kantig, nach der Mündung hin mehr und mehr abgerundet, vorn nicht herabsteigend; unter der Peripherialzone stehen meistens 2—3 breitere und dann bis in den Nabel herein eine Anzahl schmalerer Binden. Die Mündung ist mässig schräg, fast kreisförmig, doch breiter als hoch, innen bläulich oder gelblich; Mundsaum zusammenhängend, verdickt, stark zurückgeschlagen, fleischfarben oder orangefarben. — Deckel mit zahlreichen, eng gedrängten Windungen, deren Ränder blattartig vorspringen.

Aufenthalt in Tenasserim, längs der Westküste der hinterindischen Halbinsel bis Perak südlich gehend.

Diese prachtvolle hinterindische Art ist schon sehr früh in europäischen Sammlungen gelangt und bereits 1786 von Chemnitz im Conchyliencabinet als eine Varietät von *Turbo volvulus* abgebildet, aber nicht benannt worden. Sie ist der Mittelpunkt eines Formenkreises, der von Tenasserim bis Perak reicht und dessen einzelne Formen, obschon recht verschieden, nach dem heute vorliegenden Material noch nicht genügend scharf getrennt werden können. Ich folge hier Martens, der in seiner Arbeit über Mergui fünf Formen unterscheidet und den Typus auf die Taf. 84 Fig. 1. 2 kopirte Figur beschränkt. Er sagt von derselben:

a. *typicus*: depressus, umbilico perlato, subangulato; subcarinatus, subtus maxima ex parte albus, peristomate intense aurantiaco. Diam. maj. 55—60, alt. 33—36, diam. apert. incl. perist. 28—31, alt. 27—30 mm. — Das abgebildete Exemplar stammt von der Insel Salang. — Meiner Ansicht nach stellt es eine extrem flache Form vor, aber es stimmt auch mit der Chemnitz'schen Originalfigur.

47. *Cyclophorus (Salpingophorus) aurantiacus pernobilis*.

(Taf. 3. Fig. 15). Taf. 82. Fig. 5. 6. Taf. 84. Fig. 6.

Differt a typo testa majore, subdepressa, umbilico paulum arctiore subangulato, anfractu ultimo ad peripheriam subcarinato; peristomate rufo aurantiaco.

Diam. maj. 69, alt. 47, apert. diam. 39, alt. 35 mm.

- Cyclostoma pernobile* Gould*) in: Boston Journal of Nat. Hist. 1844 vol. 4 p. 458 pl. 24 fig. 11 (nec *Conchologia indica* t. 1 fig. 70). — Martini-Chemnitz, Conch. Cab. ed. II p. 30 t. 3 fig. 15.
- Cyclophorus aurantiacus* Reeve, Conchol. icon. vol. 13 t. 1 fig. 3.
- Cyclophorus aurantiacus* var. *pernobilis* Martens Mergui, in: J. Linn. Soc. 1886 vol. 21 p. 159 t. 14 fig. 3—6. — Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 109. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 125.

Die von Gould als *C. pernobile* unterschiedene Form dürfte eigentlich den Mittelpunkt des Formenkreises von *C. aurantiacus* bilden. Sie ist erheblich grösser als der historische Typus und namentlich ausgesprochen höher, etwas enger genabelt, deutlicher gekielt und lebhafter gefärbt. Die Heimat ist Tavoy in Tenasserim und der Archipel der Mergui-Inseln.

Ich kopire auf Tafel 82 die vorzüglichen Martens'schen Figuren 3 und 4, auf Taf. 84 die der kleineren Form von der Kings-Insel.

48. *Cyclophorus (Salpingophorus) aurantiacus* Nevilli Martens. (Taf. 23. Fig. 4. 5). Taf. 83. Fig. 3. 4. Taf. 84. Fig. 5.

Differt a typo testa subturbinata, umbilico arctiore, anfractu ultimo rotundato, periomphalio fusco-fasciolato, peristomate aurantio.

Diam. maj. 55—58, alt. 39—41, apert. diam. 30—33,5, alt 29—31 mm,

Cyclostoma aurantiacum L. Pfeiffer, in: Martini & Chemnitz, Conchylien Cabinet, ed. II. t. 23, fig. 4. 5.

Cyclophorus pernobilis Hanley & Theobald, Concholog indica pl. 1 fig. 7 (cfr. t. 84 fig. 5). — Nevill, Handlist Indian Museum, vol. 1 p. 266.

Cyclophorus aurantiacus Nevilli Martens, Mergui, in: J. Linn. Soc. Zool. vol. 21 p. 159 pl. 14 fig. 5. 6. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 125. — Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 109.

Gross, fast kreiselförmig, enger genabelt, an der Peripherie gerundet, ohne

*) *T. depresso-conica*, apice acuta, late umbilicata; anfractibus 6 subdepressis, striis incrementi conspicuis et striis volventibus rugulosis, ultimo carina costali albida cincto; apertura magna, intus coerulescente; labro expanso, crasso, vivide sanguineo; superne coloribus piceis et lutescentibus varie nubeculata, infra albida, lineis piceis volventibus interrupta. -- Diam. 2", alt. 1".

Kante, reich gefärbt, mit deutlichen Spiralbinden im Nabel und orangefarbenem Mundsaum. Von Nevill und der *Conchologia indica* als *pernobilis* betrachtet, aber besonders durch den Mangel der Peripheralkante unterschieden.

Aufenthalt auf Sullivan Island und Salang Island im Archipel von Mergui. Die Abbildungen auf Taf. 83 nach Martens, die auf Taf. 84 der *Conchologia indica*.

49. *Cyclophorus (Salpingophorus) aurantiacus andersoni* Martens.

Taf. 83. Fig. 5. 6.

Differt a typo testa minore, 50 mm haud aequante, subturbinata, sat arcte umbilicata, periphæria subangulata, apertura subcirculari, peristomate rubescente.

Diam. maj. 44—48, alt. 31—36, apert. diam. 24—27, olt. 23—25 mm.

Cyclophorus malayanus Reeve, *Concholog. icon.* vol. 13 t. 1 fig. 2.

? *Cyclophorus sublaevigatus* Blandford, *Conchologia indica* pl. 57 fig. 4.

Cyclophorus aurantiacus Andersoni Martens, Mergui, in: *Proc. Linn. Soc. Zool.* vol. 21 p. 159 pl. 15 fig. 5. 6. — Kobelt, *Cyclophoridae*, in: *Tierreich*, Heft 16 p. 126. — Kobelt & Möllendorff, *Catalog*, in: *Nachrbl. D. malak. Ges.* 1897 vol. 29 p. 109.

Die kleinste und am engsten genabelte Form des Kreises, schwach gekantet, mit röthlichem Mundsaum. Von Reeve als *C. malayanus* abgebildet. Auch die Abbildung von *C. sublaevigatus* in der *Conchologia indica* dürfte nach Martens hierher gehören.

Aufenthalt auf Owens Island im Archipel von Mergui. Die Abbildungen nach Martens.

50. *Cyclophorus (Salpingophorus) aurantiacus reevei* Martens.

Taf. 84. Fig. 3. 4.

Differt a typo umbilico multo arctiore, testa mediocri subturbinata, apertura subcirculari, a forma præcedente testa majore, peristomate aurantio.

Cyclophorus speciosus Reeve, *Conchol. icon.* vol. 13 t. 1 fig. 4, nec Philippi.

Cyclophorus malayanus Theobald & Hanley, *Conchol. indica* pl. 28 fig. 4, nec Benson.

Cyclophorus aurantiacus reevei Martens, Mergui, in: *Pr. Linn. Soc.* vol. 21 p. 159 t. 15 fig. 3. 4. — Kobelt, *Cyclophoridae*, in: *Thierreich*

Heft 16 p. 125. — Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 109.

Mittelgross, mehr kreiselförmig, enger genabelt, der letzte Umgang im Verhältnis zum Gewinde kleiner, die Mündung fast kreisrund, der Mundsaum lebhaft orange. Von Reeve irrthümlich für *C. speciosus* Phil., von der Conchologia indica für *C. malayanus* genommen.

Aufenthalt im Mergui Archipel auf King Island und Sullivan Island, eine kleinere Form auf Elphinstone Island. Die Abbildungen nach Martens.

51. *Cyclophorus* (*Eucyclophorus*) *paviei* L. Morlet.

Taf. 83. Fig. 7. 8.

Testa umbilicata, conica, solida, radiatim tenuiter striata, pallide lutescens, flammulis et maculis angulatis densis, radiantibus, saturate fuscis ubique ornata. Spira elevato-turbinata. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, sutura simplice discreti, ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis aequans, convexus, zona angusta albida ad peripheriam ornatus, ad basin zonula castanea circa umbilicum munitus. Umbilicus latiusculus. Apertura subrotunda, intus pallide subcoerulea; peristoma album, crassum, reflexum, marginibus callo tenui junctis. — Morlet.

Diam. maj. 32, min. 24, alt. 28 mm; apert. 18 mm, longa, 17 mm lata.

Cyclophorus Paviei L. Morlet, in: Journal de Conchyl. 1884 vol. 32 p. 389 t. 11 fig. 4. — (C.) P. Fischer, in: Bull. Soc. Autun 1791 vol. 4 p. 103. — (*Eucyclophorus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 110. — (*Cyclophorus*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 141.

Schale ziemlich weit genabelt, fast kegelförmig, festwandig, fein radiär gestreift, auf blassgelbem Grunde dicht mit im Zickzack gebogenen tiefbraunen Flammenstriemen gezeichnet. Gewinde hoch kreiselförmig. $5\frac{1}{2}$ konvexe, durch eine einfache Naht geschiedene Windungen, die letzte zwei Drittel der Höhe einnehmend, konvex, mit einer schmalen weisslichen Zone an der Peripherie und eine kastanienbraunen Binde an der Basis um den Nabel. Mündung fast kreisrund, innen hell bläulich; Mundsaum weiss, dick, zurückgeschlagen, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt in den Bergen von Dey-Craham am rechten Ufer des Grossen Flusses in Cambodja. Abbildung und Beschreibung nach Morlet.

52. *Cyclophorus* (*Litostylus*) *cambodjensis* L. Morlet.

Taf. 83. Fig. 1. 2.

Testa profunde umbilicata, depressa, solida, ad peripheriam subangulata, radiatim et spiraliter tenerrime striata, nitens, fasciis castaneis duabus ornata, epidermide lutescente induta. Anfractus 6 sutura marginata, striata, subcanaliculata discreti; anfractus ultimus angulatus, sed in vicinio peristomatis regulariter convexus. Apertura vix obliqua, subcircularis, intus coerulescens; peristoma rubro-aurantiacum, crassum, reflexum, marginibus callo crasso concolore junctis. — Operculum extus concavum, multispirale, anfractibus irregularibus, intus convexum, nitidum, nucleo centrali prominulo. — L. Morlet.

Diam. maj. 32, min. 33, alt. 21 mm. — Apertura 24 mm alta, 22 min. lata.

Cyclophorus Cambodjensis L. Morlet, in: J. de Conchyl. 1884 vol. 32 p. 388 t 11 fig. 3. — P. Fischer, in: Bull. Soc. Autun, 1891 vol. 4 p. 102. — (*Litostylus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. d. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 105. — (L.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 98.

Schale sehr weit und tief genabelt, niedergedrückt, festwandig, an der Peripherie stumpf kantig, in beiden Richtungen sehr fein gestreift, glänzend, mit einer gelblichen Epidermis überzogen und mit zwei breiten kastanienbraunen Binden umzogen, welche einen hellen Peripherialstreifen zwischen sich lassen; die Abbildung zeigt auch eine Fleckenreihe unter der Naht; das Gehäuse ist häufig von einer rostfarbenen Schmutzkruste überzogen. Gewinde nur wenig erhaben, mit einer gekörneltten, berandeten, fast rinnenförmigen Naht. Sechs sehr rasch zunehmende Windungen, die letzte gross, im Anfang kantig, nach der Mündung hin rein gerundet. Mündung etwas schräg, fast kreisrund, im Gaumen bläulich mit durchscheinenden Aussenbinden; Mundsaum lebhaft orangefarben, verdickt zurückgeschlagen, die Randinsertionen durch einen eben so dicken und eben so gefärbten Callus verbunden.

Aufenthalt den Bergen von Dey-Craham auf dem rechten Ufer des „Grossen Flusses“ in Cambodja, von Pavie gesammelt. Abbildung und Beschreibung nach Morlet.

Zunächst mit *Cyclophorus fulguratus* L. Pfr. verwandt, aber grösser, weiter genabelt, lebhafter orange gefärbt. Auch ist der Deckel erheblich verschieden, mit viel weniger deutlichen Windungen auf der Innenseite. — Morlet.

53. *Cyclophorus (Salpingophorus) courbeti* Ancey.

Taf. 85. Fig. 1—5.

Testa mediocriter et semiobtecte umbilicata, depresso turbinata, subtiliter oblique striatula, in parte supera anfractus ultimi vestigia sculpturae spiralis exhibens, lutescenti-fuscescens, superne strigis subflammulatis castaneis, infra suturam radiatim dispositis, ad basin fascia castanea lata distinctissima infra angulum et nonnullis minoribus, nec non lineis interruptis seriebusque macularum varie ornata. Spira conica, apice acuto, concolore; sutura distincta subappressa. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, celeriter et regulariter accrescentes, ultimus distincte angulatus, utrinque fere aequaliter convexus, antice vix levissime infra angulum descendens. Apertura parum obliqua, subcircularis, vix lunata, faucibus coeruleo-albidis, maculis translucentibus, fascia mediana alba carinae respondente; peristoma vivide aurantiacum, marginibus valde approximatis, callo diffuso translucido aurantiaco junctis, incrassatum undique valde reflexum.

Diam. maj. 42,5, min. 34, alt. 37 mm.

Cyclophorus Courbeti Ancey, in: le Naturaliste, 1888 p. 15 Textfig. 14. — Dautzenberg & H. Fischer, in: Journal de Conchyliologie 1905 vol. 53 p. 431 (mit var. leucostoma). — Fischer, Cat. Moll-Indochine p. 184.

Schale mittelweit und halbüberdeckt genabelt, gedrückt kreiselförmig, fest und dickwandig, fein und schräg, auf der letzten Windung unregelmässig und fast fadenförmig gestreift, gute Exemplare in der Nähe der Mündung oben mit Spuren von Spiralskulptur, gelblich braun, obenher mit kastanienbraunen Zickzackstriemen, welche an der Naht in radiärgestellte Nahtflecken übergehen, unter der Kante mit einer breiten, scharf ausgeprägten tief kastanienbraunen Binde, darunter mit einer wechselnden Zahl schmalerer Binden, Linien und Fleckenreihen; sie lassen einen ziemlichen Theil der Nabelgegend frei, treten aber im Nabeltrichter wieder auf. Gewinde kegel-

*) T. relative anguste umbilicata, turbinata, oblique subtiliter striatula, supra castanea et pallide variegata, infra medium vitta atrocastanea lata, postea nonnullis exilioribus dilutioribus denique circa umbilicum una latiuscula plerumque cingulata. Spira conoidea; anfractus 5 convexi, superne colore obscuriores, ultimus ventrosus, altus, medio angulatus. Apertura subobliqua; peristoma incrassatum, reflexum, vivide aurantiacum. — Diam. maj. 43, min. 35, alt. 33, diam. apert. int. 17 mm.

I. 19.

24. II. 1908.

79

förmig, etwas gethürmt, gegen die letzte Windung scharf abgesetzt, die oberen Windungen einfarbig braungelb, der Apex spitz; Naht eingedrückt und etwas angedrückt. $5\frac{1}{2}$ konvexe, rasch und regelmässig zunehmende Windungen, die letzte scharf kantig, an der Kante meist mit einer schmalen weissen Binde, beiderseits fast gleichmässig konvex, vornen ganz wenig unter die Kante herabsteigend. Mündung nur wenig schräg; innen fast kreisrund, oben leicht abgeflacht, im Gaumen bläulich weiss mit durchscheinender Aussenzeichnung und einer weissen, der Kante entsprechenden Binde. Mundsaum lebhaft orangefarben, verdickt, stark umgeschlagen, die Ränder einander sehr genähert und durch einen diffusen, dünnen, orangefarbenen Callus verbunden.

Aufenthalt im oberen Tongking. — Langson, Bac-ninh (Villedary); Ha-Giang (Mansui).

Als var. *leucostoma* haben Dautzenberg & Fischer die prachtvolle Form abgetrennt, welche ich Fig. 3—5 nach einem Exemplar der Möllendorff'schen Sammlung abbilde. Sie ist erheblich grösser als der Typus, bis 50 mm im grossen Durchmesser, die Färbung namentlich auf der Unterseite sehr viel lebhafter, so dass nur ganz schmale Binden der Grundfarbe übrig bleiben, der Gaumen rein weiss, der Mundsaum höchstens leicht gelblich überlaufen. Die Autoren haben sich bei einer grösseren, von Colonel Messenger im oberen Tongking gesammelten Serie überzeugen können, dass die Mündungsfärbung bei dieser Gruppe keinen Werth für die Artunterscheidung hat.

54. *Cyclophorus* (s. str.) *fargesianus* Heude.

Taf. 85 Fig. 6. 7.

Testa peranguste umbilicata, turbinato-depressa, oblique striata, per totum zonis minutis, infra peripheriam zona largiore cincta; anfractibus primis minutis compressisque fulgetris ornatis; ultimo rapide crescente, conspicue angulato; spira brevi, depressa; sutura fere plana; apertura parum obliqua, circularis; peristoma album, multiplicatum. — Heude.

Diam. ma. 30, min. 25, alt. 25 mm.

Cyclophorus fargesianus Heude, Mem. Empire Chinois, vol. I. 1885 no. 3 p. 89 t. 23 fig. 2. — (*Eucyclophorus*) Möllendorff, in: Jahrb. D. mal. Ges. 1886 vol. 13 p. 162. — (Eu.) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. 1897 vol. 29 p. 110. — (*Cyclophorus* s. str.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 136.

Schale sehr eng genabelt, gedrückt kreiselförmig, schräg gestreift, gelblich mit schmalen braunen Bändchen, unter der Peripherie mit einer breiteren Binde, auf den kleineren, zusammengedrückten oberen Windungen auch mit schmalen Zickzackstriemen gezeichnet. Gewinde niedrig, gedrückt, mit beinahe flacher Naht. Letzte Windung nach der Mündung hin sehr rasch zunehmend, deutlich kantig. Mündung nur wenig schräg, kreisrund; Mundsaum weiss, vielfach.

Aufenthalt in den Gebirgen von Tschen-k'ou in der chinesischen Provinz Yunnan, nur ein Stück mit *C. martensianus* Müllff. zusammen gefunden. Abbildung und Beschreibung nach Heude.

55. *Cyclophorus* (s. str.) *delavayanus* Heude.

Taf. 85. Fig. 8. 9.

Testa subaperte umbilicata, turbinata, vix depressa, zonis variis fulgetrisque distinctis ornata; spira depressa, anfractibus circiter 5 sutura subscalari junctis, ultimo obscure angulato; apertura circulari, vix obliqua; peristomate solido, expanso, fere simplici. — Heude.

Diam. maj. 30, min. 26, alt 28 mm.

Cyclophorus Delavayanus Heude, Mem. Empire Chinois, vol. I no. 3 p. 90 t. 23 fig. 3. — (*Eucyclophorus*) Möllendorff, in: Jahrb. D. mal. Ges. 1886 vol. 13 p. 162. — (Eu.) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 110. — (*Cyclophorus* s. str.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 137.

Schale ziemlich offen genabelt, kreiselförmig, nur ganz wenig gedrückt, auf gelblichem Gewinde mit braunen Zonen und ausgeprägten Zickzackstriemen geflammt; Gewinde etwas niedergedrückt; Naht tief, etwas skalar (?); letzte Windung ausgesprochen stumpfkantig, Mündung kreisrund, kaum schräg; Mundsaum ziemlich dick, ausgebreitet, fast einfach.

Aufenthalt bei Ta-kwan-tchien in der chinesischen Provinz Yunnan. Abbildung und Beschreibung nach Heude.

56. *Cyclophorus annamiticus* Crosse.

Taf. 86. Fig. 1—4.

Testa latissime et aperte umbilicata, depressa, subdiscoidea, solida, crassiuscula, striatula, sub epidermide tenui fulvida, partim decidua nitidula, brunnea, spira subplana, obtusius-

cula; sutura lata, profunda, subcanaliculata. Anfractus 5 convexiusculi, embryonales 5 laeves, brunnei, ultimus vix descendens, teres, ad peripheriam zona pallidiore, parum conspicua, notatus; regio umbilici pallidior, albida. Apertura subcircularis, obliqua, intus livide albida, peristoma incrassatum, reflexum, squalide albidum, duplex: internum laevigatum, politum, externum haud nitidum, superne ad anfractum penultimum in appendicem triangularem productum. Operculum corneum, normale, arctispirum, concavum. — Crosse.

Diam. maj. 39, min. 32, alt. apert. 15,5, lat. 15 mm.

?*Cyclophorus monachus* Morelet, Revue zoologique 1866 ser. 2 vol. 18 p. 166. — P. Fischer, in: Bull. Soc. Autun 1891 vol. 4 p. 102. — Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak Ges. 1897 vol. 29 p. 88, 105. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 100. — Pfeiffer, Monogr. Pneum. vol. 4 p. 99.

Cyclophorus annamiticus Crosse, in: J. de Conchyliologie 1867 vol. 15 p. 204 t. 6 fig. 6.

Cyclophorus coopertus Heude*), in: J. de Conchyliologie 1888 vol. 36 p. 243; Mem Empire Chinois vol. 1 no. 4 p. 126 t. 36 fig. 4.

Schale sehr weit und offen genabelt, niedergedrückt, fast scheibenförmig, festwandig, gestreift, glänzend braun, unter einer dünnen, zum Theil abgeriebenen Epidermis gesättigt braun. Gewinde ziemlich flach, Apex stumpf, Naht breit, tief, fast rinnenförmig. Fünf ziemlich gewölbte Windungen, die letzte kaum herabsteigend, stielrund, mit einem wenig auffallenden gelblichen Peripherialband und hellerem Nabelfeld. Mündung sehr schräg, fast kreisrund, innen schmutzig weiss oder bläulich; Mundsaum verdickt, zurückgebogen, schmutzig weiss, doppelt, der äussere nicht glänzend, oben an der Naht in einen dreieckigen, an der vorletzten Windung emporsteigenden Anhang ausgezogen.

Aufenthalt auf dem Kegelberg von Tay-ninh in Cochinchina. — Fig. 1—3 nach Heude, Fig. 4 nach Crosse.

An der Identität von *Cyclophorus coopertus* Heude und *annamiticus* Crosse kann kein Zweifel sein. Die Diagnose des noch nicht abgebildeten *Cyclophorus monachus* Morelet**) dagegen erwähnt die eigentümliche, fast rinnenfö-

*) C. testa ingente, solida, crassa; epidermide fusca, subconcolori; spira subplana; anfractibus ad 5 teretibus, satis lente crescentibus, sutura impressa marginato-canaliculata junctis; ultimo periphèria zona obscure albida cincto, infra fusco, et umbilicum circa dilutiore; apertura quadrato-rotundata, irregulari, valde obliqua; peristomate incrassato, multiplicato, sed non protracto, reflexo, subinterrupto, marginibus ambabus callo antice dilatato junctis; umbilico lato, scalari. — Diam. maj. 38, min. 30, alt. 22 mm.

**) T. late umbilicata, subdiscoidea, solida, striatula, nitida, saturate castanea, cingulo angusto fulvo ad peripheriam notata; spira depresso-conoidea apice obtusiuscula; anfr. 5 convexi, infra suturas concavo-pla-

mige Naht nicht und nennt den Mundsäum nur subduplex; auch spricht sie nicht von dem dreieckigen flügelartigen Fortsatz und nennt den letzten Umgang „non descendens.“

57. *Cyclophorus (Eucyclophorus) translucens* Heude.

Taf. 86. Fig. 5. 6.

Testa magna, solida, tenuis, orbiculari-trochoidea, spira depressa apice elevato; anfractibus quinis, rapide crescentibus, ultimo peramplo, supra plano, ad peripheriam carinato, infra tereti; sutura scalari; epidermide supra fulgurato-zonata, infra peripheriam late nigrozonata, et circa umbilicum zonis validis crebris distincta; umbilico angusto; apertura circulari; peristomate amplo, simplice, subluteo vel albo, vix reflexo, marginibus callo parietali laevi convexis. — Heude.

Diam maj. 43, min. 33, alt. 33 mm; apert. 20 mm longa.

Cyclophorus translucens Heude, in: Journal de Conchyliologie 1889 vol. 37 p. 228; Mémoires Empire Chinois v. 1 p. 125 t. 38 fig. 5. — (Eu.) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 111. — (C.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 143.

Schale gross, eng genabelt, dünn aber festwandig, niedergedrückt, kreiselförmig, mit gedrücktem Gewinde aber vorspringendem Apex, auf der Oberseite mit geflamten braunen Striemen gezeichnet, unter der Peripherie mit einer breiten kastanienbraunen oder fast schwarzen Binde, im Nabel mit zahlreichen braunen Binden von verschiedener Breite. Fünf sehr schnell zunehmende Windungen, die letzte sehr gross, oben flach, dann gekielt, und die Kielkante stielrund; Naht tief. Mündung kreisrund, Mundsäum erweitert, einfach, gelblich oder weiss, kaum umgeschlagen, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt in der chinesischen Provinz Kuang-si; Abbildung und Beschreibung nach Heude.

nati supremi regulariter plicati, ultimus basi dilatatus, non descendens: umbilicus late perspectivus; apertura perobliqua, irregulariter circularis, intus coerulea; peristoma albidum, crassum, breviter reflexum, subduplex, marginibus distantibus, columellari superne angustato, externo ad insertionem dilatato. — Operc.? — Diam. maj. 38, min. 31,5, alt. 17 mm. — Hab. ?

58. *Cyclophorus* (s. str.) *loloënsis* Heude.

Taf. 86. Fig. 7-9.

Testa parva, anguste umbilicata, trochoideo-depressa; spira apice acuminato, anfractibus ad 4, rapide crescentibus, fulgetris confertis ochraceis albidisque munitis, tereti-dilatatis, sutura impressiuscula angusta junctis. Apertura parum obliqua, circularis; peristoma simplex. — Heude

Diam. maj. 17, min. 15, alt. 14 mm.

Cyclophorus loloënsis (ex errore soloensis) Heude, in: Journal de Conchyliologie 1886 vol. 34 p. 209; Mém. Empire Chinois vol. 1 No. 4 p. 125 t. 36 fig. 6 — (*Eucyclophorus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 110. — (*Cyclophorus* s. str.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 140.

Schale die kleinste der Gruppe, eng genabelt, gedrückt kreiselförmig, ziemlich dünnwandig, gelblich weiss mit ockerbraunen und weissen Striemen, welche auf der letzten Windung bis zum Nabel durchlaufen. Gewinde ziemlich niedrig mit spitzem Apex. Vier rasch zunehmende, fast stielrunde, aber doch etwas verbreiterte Windungen, mit schmaler etwas eingedrückter Naht. Mündung nur wenig schräg, kreisrund, der Gaumen weisslich mit durchscheinenden Aussenbinden; Mundsaum einfach, die Ränder durch einen ganz dünnen Callus zusammenhängend.

Aufenthalt im Gebiet von Ta-li-fu in der chinesischen Provinz Yün-nan. — Scheint eine Zwergform von *C. dilatatus* Heude, mit der sie zusammen vorkommt. Abbildung und Beschreibung nach Heude.

59. *Cyclophorus* (s. str.) *dilatatus* Heude.

Taf. 86. Fig. 10 12.

Testa anguste umbilicata, turbinato-depressa, zona infraperipherica nigra dilatata cincta; spira apice acuto; anfractibus quinis, celeriter acrescentibus, teretibus, compressis, fulgetris albidis ornatis, sutura subimpressa junctis; apertura parum obliqua, circulari; peristomate simplice vel multiplicato. — Heude.

Diam. maj. 25, min. 21, alt. 22 mm.

Cyclophorus dilatatus Heude, in: Journal de Conchyliologie, 1886 vol. 34 p. 208; Mém. Empire Chinois, vol. I no. 4 p. 125 t. 36 fig. 5. —

(Eucyclophorus) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 110. — (Cyclophorus s. str.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 137.

Schale eng genabelt, gedrückt kreiselförmig, gelblich mit dunkel kastanienbraunen schmalen Striemen und einer ausgeprägten Infraperipheralbinde von ziemlicher Breite. Gewinde etwas gedrückt kreiselförmig mit ziemlich spitzem Apex und leicht eingedrückter Naht. Fünf rasch zunehmende, stielrunde, etwas zusammengedrückte Windungen, die letzte vorn kaum herabsteigend. Mündung wenig schräg, kreisrund; Mundsaum einfach, bei alten Stücken aber auch vielfach.

Aufenthalt im Gebiet von Ta-li-fu in der chinesischen Provinz Yünnan. Abbildung und Beschreibung nach Heude.

60. *Cyclophorus dodrans fasciatus* n.

Taf. 87. Fig. 1 3.

Differt a typo testa minore, fasciis nisi infra suturam distinctissimis, continuis praesertim in basi, duabus in umbilico pulcherrime ornata, fascia infra-suturali maculis radiantibus luteis interrupti; marginibus magis approximatis, columellari minus dilatato, extus haud exciso.

Diam. maj. 45, min. 36, alt. 37 mm.

Eine prächtige Form aus Möllendorffs Sammlung, bei welcher die Zickzackzeichnung vollständig gegen die Bindenzeichnung zurücktritt und nur durch die radiären gelben Nahtflecken markiert wird. Auch die Basalfläche, welche beim Typus meistens der Binden entbehrt, hat hier in der Mitte des freien Raumes unter der Infraperipheralbinde noch eine stark ausgeprägte Mittelbinde und im Nabel zwei weitere Binden. Die Schale ist übrigens auch erheblich kleiner als beim Typus, die Mundränder treten näher zusammen und der Spindelrand ist nicht verbreitert und aussen nicht ausgeschnitten.

Aufenthalt in Annam.

61. *Cyclophorus dodrans songmaënsis* Morlet.

Taf. 87. Fig. 4.

Testa magna, profunde et late umbilicata, subdepressa, crassa, solida, epidermide fusco-virescente induta; spira parum elevata. Anfractus 6 rapide crescentes, sutura lineari dis-

creti, primi 3 concolores, fusci, striis costelliformibus radiantibus angustis ornati; sequentes striis spiralibus densis subundulatis, striis incrementi decussatis ornati; anfractus ultimus prope suturam depressus, supra malleatus, spiraliter striatulus, albo, fusco et nigrescente maculatus, ad peripheriam subangulatus, albo et deinde zona lata fusca cingulatus, infra laevigatus, convexus, circa umbilicum late albozonatus; umbilicus latus, subangulatus, anfractus superiores exhibens. Apertura parum obliqua, subcircularis, intus pallide luteo-aurantiaca; peristoma albidum, crassum, late reflexum, marginibus callo repando junctis, labro rotundato. Operculum tenue, fuscum, extus concavum, multispirale, anfractibus 9 oblique striatis; intus convexum, nitens, concentrice striatulum. — Morlet.

Diam. maj. 51, min. 41, alt. apert. 21, lat. 28 mm.

Cyclophorus songmaënsis L. Morlet, in: J. de Conchyliologie, 1891 vol. 39 p. 27, 250 t. 5 fig. 5. — P. Fischer, in: Bull. Soc. Autun 1891 vol. 4 p. 104. — (*Salpingophorus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 109. — (S.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 123.

Cyclophorus dodrans (ex parte) Dautzenberg & Fischer, in: Journal de Conchyliologie 1905 vol. 53 p. 166.

Schale weit und tief genabelt, ziemlich niedrig kegelförmig, mit einer braun-grünen hinfalligen Epidermis überzogen, dickwandig und schwer; Gewinde ziemlich niedrig, Apex stumpflich; Naht linienförmig. Sechs sehr rasch zunehmende Windungen, die drei obersten einfarbig, braun, mit schmalen Rippchen skulptirt, die drei unteren auch mit dichten leicht gewellten Spirallinien umzogen, durch die Anwachs-linien decussirt erscheinend, die letzte unter der Naht abgeflacht, 'stumpfkantig, auf der Oberseite gehämmert, unten glatt, gewölbt, um den Nabel etwas kantig, weiss mit braunen und schwarzen Flecken, mit einer weissen peripherischen Zone, darunter mit einer mehr oder minder ausgeprägten kastanienbraunen Binde und weissem Nabel-feld. Mündung wenig schräg, fast kreisrund, innen blass orange-gelb; Mundsaum weisslich, verdickt, zurückgeschlagen, die Ränder durch einen dünnen, über die gerade Verbindungslinie der Insertionen hinaus ausgebreiteten Callus verbunden, der Aussenrand breit zurückgeschlagen.

Aufenthalt bei Song-ma in Tongking; Abbildung und Beschreibung nach Morlet.

Dem *C. dodrans* Mabile sehr nahestehend, aber kleiner, mit einer Windung weniger, die Naht weniger eingedrückt.

62. *Cyclophorus* (s. str.) *exaltatus* Pfeiffer.

Taf. 87. Fig. 5. 6.

Testa pro genere anguste umbilicata, turbinata, oblique striata, pallide corneo-fusca, plerumque strigis fulminatis rufo-fuscis vel castaneis ornata; apex brunneus. Anfractus 5 convexi, ultimus obtuse angulatus, plerumque infra peripheriam fascia unica obscura interdum obsoleta cinctus, interdum interrupte multifasciatus. Apertura parum obliqua; peristoma album, crassum, undique reflexum, marginibus callo tenui junctis. Operculum tenue, luteofuscum. — Mlldff.

Diam. maj. 25–29, min. 20–24, alt. 21,5–23, diam. apert. 14–15 mm.

Cyclostoma exaltatum (*Cyclophorus*) L. Pfeiffer*), in: Pr. zool. Soc. Lond. 1854 p. 300; Monogr. Pneum. Suppl. I p. 43. — Martens Ostasiat. Landschn. 1867 p. 39 t. 19 fig. 8. — Möllendorff, in: Jahrbuch D. mal. Ges. 1882 vol. 9 p. 266 t. 9 fig. 3. — Edg. A. Smith, in: Pr. zool. Soc. London 1887 p. 318. — (*Eucyclophorus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 110. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 138.

Schale verhältnismässig eng genabelt, kreiselförmig, fein schräg gestreift, ohne Spiralskulptur, blass hornbräunlich, meistens mit rothbraunen oder kastanienbraunen Striemen gezeichnet, die letzte Windung mit einer manchmal obsoleten Peripherialbinde, seltener mit zahlreichen feinen unterbrochenen Linien gezeichnet; der Apex dunkelbraun. Fünf konvexe Windungen, die letzte stumpfkantig. Mündung wenig schräg; Mundsaum weiss, verdickt, ringsum umgeschlagen, die Randinsertionen durch einen dünnen Callus verbunden. — Pfeiffers Typus ist eine nur einzeln vorkommende, dunkle, fast kastanienbraune Form mit hellen Striemen, anscheinend ein nicht ganz ausgewachsenes Exemplar.

Aufenthalt auf der Insel Hongkong.

*) *T. umbilicata*, globoso-turbinata, tenuiuscula, oblique striata, nigro-castanea, strigis angulosis pallidis notata; spira elevato-turbinata, acutiuscula; anfr. 5 regulariter accrescentes, convexi, ultimus rotundatus, periphæria pallide subfasciatus; apertura vix obliqua, subcircularis, intus coeruleo-albida; peristoma simplex, album, marginibus callo brevi junctis, dextro perarcuato, breviter expanso, sinistro supra partem umbilici perangusti fornicatim patente.

63. *Cyclophorus* (s. str.) *punctatus* Grateloup.

Taf. 87. Fig. 7. 8. (Taf. 5. Fig. 12. 13).

Testa anguste umbilicata, turbinata, tenuiuscula, subtilissime oblique striata, pallide lutescens, seriebus macularum sagittiformium castanearum et fascia infraperipherica castanea ornata; apice nigrescente. Anfractus 5 convexi, ultimus sat ventricosus, rotundatus. Apertura parum obliqua, alba; peristoma undique breviter expansum et reflexum, marginibus callo albo junctis.

Diam. maj. 25, min. 19,5, alt. 20 mm.

Cyclostoma punctata Grateloup, in: Actes Soc. Linn. Bordeaux 1841 vol. 18 p. 440 t. 3 fig. 10. — L. Pfeiffer, in: Martini & Chemnitz Conch. Cab. ed. II p. 40 t. 5 fig. 12. 13.

Cyclophorus punctatus L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. vol. 1 p. 67. — Reeve Conchol. icon. vol. 13 p. 51. — Martens, Preuss. Exped. Ostasien, vol. 2 p. 39. — G. Nevill, Handlist Ind. Museum vol. 1 p. 267. — (*Eucyclophorus*) Kobelt & Möllendorff Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 111. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 142. — Gredler, in: Jahrb. D. mal. Ges. 1880 vol. 7 p. 129. — Möllendorff, in: Jahrb. D. mal. Ges. 1882 vol. 9 p. 268 t. 9 fig. 4.

Cyclostoma irroratum Sowerby, in: Pr. zool. Soc. London 1843 p. 61; Thesaurus Conch. p. 123 t. 27 fig. 134. 135.

Möllendorff bemerkt über den Unterschied zwischen dieser und der vorigen, ihr sehr nahe stehenden Art: „Zunächst ist *C. punctatus* kleiner (als *exaltatus*) und durchschnittlich niedriger; es kommen allerdings einzelne höhere Exemplare von *C. punctatus* und flachere von *exaltatus* vor, aber im Ganzen ist *exaltatus* als verhältnismässig höher zu bezeichnen. Ferner ist *punctatus* dünnschaliger und hat auch meistens ein weniger verdicktes Peristom. Die Unterschiede der Färbung und Zeichnung sind nicht durchaus stichhaltig. Binden unterbrochen oder nicht, sind bei *punctatus* die Regel, bei *exaltatus* senkrechte Zickzackstreifen; jedoch kommen Exemplare bei *punctatus* vor, bei denen kaum noch Binden oder auch nur regelmässige Anordnung der Flecken zu erkennen sind, während, wie erwähnt, *exaltatus* oft auch nur gebändert ist. Immer aber ist letztere Art lebhafter gefärbt, während *C. punctatus* durchgehends mattfarbig ist und stets einen im allgemeinen grauen Farbenton zeigt. Das oft zutreffende Merkmal eines schwärzlichen

Wirbels bei *C. punctatus* ist nicht durchgreifend. Alle diese Unterschiede zusammengenommen mögen genügen um die beiden Formen als besondere Arten zu trachten, da die Scheidung durch die Thiere bestätigt wird. Das von *C. exaltatus* ist entschieden röthlich, während das von *C. punctatus* gelblich-graubraun ist; auch ist die Sohle bei der letzteren Art viel heller.

„*C. exaltatus* habe ich von mehreren Stellen auf Hongkong selbst und von den Gebirgen des gegenüberliegenden Festlandes, überall an gutbewaldeten Stellen; *C. punctatus* kommt in Canton selbst in Parks an den „weissen Wolkenbergen“, den Bergen zwischen Canton und Macao, den Sai-tshin-shan in Gebüsch vor.“

64. *Cyclophorus* (s. str.) *subcarinatus* Möllendorff.

Taf. 87. Fig. 9. 10.

Testa pro genere anguste umbilicata, turbinata, oblique subtiliter striatula, saturate castaneo-fusca strigis fulminatis satis angustis corneoflavidis ornata. Anfractus 5 convexi, ultimus ad peripheriam acute angulatus, fere carinatus, valde inflatus, antice paullum descendens. Apertura parum obliqua, subcircularis; peristoma album, paullum incrassatum, reflexum et expansum. — Müllff.

Diam. maj. 26, min. 21, alt. 22, diam. apert. 15 mm.

Cyclophorus subcarinatus Möllendorff, in: Jahrb. D. mal. Ges. 1882 vol. 9 p. 270 t. 9 fig. 5. — (*Salpingophorus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 111. — Kobelt, *Cyclophoridae*, in: Tierreich, Heft 16 p. 143.

Schale verhältnismässig eng genabelt, kreiselförmig, fein schräg gestreift, ohne Spiralskulptur, tief kastanienbraun mit schmalen horngelben Zickzackstriemen. Fünf konvexe Windungen, die letzte an der Peripherie scharfkantig, fast gekielt, stark aufgeblasen, vornen etwas herabsteigend. Mündung wenig schräg, fast kreisrund; Mundsäum weiss, etwas verdickt, zurückgeschlagen und ausgebreitet.

Aufenthalt in den Bergen von Lofushan, beim Kloster Wa-shan in der chinesischen Provinz Guang-dung.

„In Grösse und Gestalt steht diese Form dem *C. punctatus* am nächsten, in der Zeichnung nähert sie sich einzelnen Formen von *C. exaltatus*. Alle mir bisher vorliegenden Exemplare, allerdings nur 6, sind dunkelkastanienbraun mit hellen Zickzackstriemen; freilich darf nach Analogie der anderen Arten erwartet werden, dass auch hier dieselben Variationen in der Färbung und Zeichnung sich wiederholen

werden. Das Kennzeichen, auf welches ich den Hauptwerth lege, ist die scharfe Kante der Peripherie, die fast den Charakter eines Kiels annimmt. Ob sich die Art als sogenannte gute bewährt, wird davon abhängen, ob sich Uebergänge finden, und wie sich das Verbreitungsgebiet gegen *C. punctatus* und *exaltatus* abgränzt.“

65. *Cyclophorus* (s. str.) *pyrostoma* Möllendorff.

Taf. 87. Fig. 11. 12.

Testa pro genere anguste umbilicata, turbinata, oblique subtiliter striata, carnea, infra medium fascia fusca lata, superne maculis sagittaeformibus in series dispositis, infra fascioliis pluribus interruptis et striis fulminatis castaneis ornata; apex pallens. Anfractus 5 convexi, ultimus obtuse angulatus vel fere subcarinatus, valde inflatus. Apertura parum obliqua; peristoma multiplex, incrassatum, reflexum expansum, aurantiacum vel igneum, superne triangulariter anfractui penultimo adnatum. Operculum sat concavum luteofusum. — Mlldff.

Diam. maj. 31, min. 14, alt. 25 mm; apert. cum perist. 17,5 mm lata.

Cyclophorus pyrostoma Möllendorff, in: Jahrb. D. mal. Ges. 1882 vol. 9 p. 271 t. 9 fig. 6. — (*Eucyclophorus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. 1897 vol. 29 p. 111. — (*Cyclophorus* s. str.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 142.

Schale relativ eng genabelt, kreiselförmig, fein schräg gestreift, fleischfarben, unter der Peripherie mit einer breiten braunen Binde umzogen, auf der Oberseite mit reihenförmig angeordneten Pfeilflecken, an der Unterseite mit mehreren feinen unterbrochenen Bändchen geziert, die manchmal zu Flammenstriemen zusammenschmelzen; der Apex ist nicht dunkel gefärbt. Fünf konvexe Windungen, die letzte stark aufgeblasen, stumpf kantig bis fast gekielt. Mündung nur wenig schräg; Mundsaum vielfach, verdickt, umgeschlagen, ausgebreitet, orange oder feuerfarben, oben mit einem dreieckigen Flügel an die vorletzte Windung angelehnt. Deckel gelblich braun, aussen ziemlich konkav. — Thier dunkelbraun mit schwärzlichen Tentakeln.

Aufenthalt im Norden der Insel Hainan.

66. *Cyclophorus* (s. str.) *elegans* Möllendorff.

Taf. 88. Fig. 1. 2.

Testa mediocriter umbilicata, turbinata, solida, oblique striata, plerumque castaneo-fusca, pallide fulminato-strigosa, ad peripheriam fascia alternatim fusca et albida ornata (interdum pallide cornea seriebus macularum sagittiformium aut fasciis interruptis picta); apex fuscus. Anfractus 5 convexi, ultimus vix ventrosus, angulatus, interdum fere subcarinatus. Apertura parum obliqua, alba; peristoma undique expansum et reflexum, crassissimum, plerumque multiplex. — Operculum normale. — Mlldff.

Diam. maj. 27—29, min. 21—23, alt. 22, 25—24; diam. apert. cum perist. 15—16, intus 11—12 mm.

Cyclophorus elegans Möllendorff, in: Jahrb. D. mal. Ges. VIII 1881 p. 307; IX. 1882 p. 272 t. 9 fig. 7. — (*Eucyclophorus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak Ges. 1897 vol. 29 p. 110. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 137.

Schale verhältnismässig weit genabelt, kreiselförmig, fest, schräg gestreift, meistens von schön kastanienbrauner Grundfarbe mit helleren blitzähnlichen breiten Striemen; an der stumpfgekanteten oder undeutlich gekielten Peripherie eine abwechselnd braune und gelblichweisse Binde; mitunter ist die Farbe hellhornbraun und wie *C. exaltatus* dunkel gezeichnet. Der Wirbel ist braun, die fünf Umgänge sind stark konvex, der letzte auf der Unterseite etwas abgeflacht. Die Mündung ist wenig schief, innen weiss oder bläulich, der Mundsaum breit zurückgeschlagen, vielfach, ausserordentlich verdickt.

Aufenthalt an den „Siebengestirnklippen“ bei Shiu-hing-fu am Westfluss bei Kanton.

Ebenfalls zum Formenkreise des *C. punctatus* gehörend und wohl nur Lokalform davon.

67. *Cyclophorus* (s. str.) *clouthianus* Möllendorff.

Taf. 88. Fig. 3. 4.

Testa sat anguste umbilicata, depresso-turbinata, solidula, oblique striata, olivaceo-cornea, infra medium fascia una fusca latiore et fasciis numerosis plerumque interruptis ornata, superne fusco marmorata, medio acute carinata. Anfractus 5 subconvexi, ultimus antice breviter descendens, infra subplanatus. Apertura obliqua, subcircularis; peristoma duplex, in

adultis saepe multiplex, reflexiusculum, album, marginibus callo junctis; operculum normale, tenue, succineum. — Mlldff.

Diam. maj. 24—15, min. 18,5—20, alt. 19—20,5, diam. apert. 12,5 mm.

Cyclophorus Clouthianus Möllendorff, in: Jahrb. D. mal. Ges. VIII. 1881 p. 274 t. 10 fig. 1. — (*Eucyclophorus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 110. — (*Cyclophorus s. str.*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 136.

Schale ziemlich eng genabelt, niedergedrückt kreiselförmig, ziemlich fest, schief fein gestreift, hornbraun mit einem Stich ins Olivengrüne, unter der Peripherie mit einer braunen breiten und vielen schmalen häufig unterbrochenen Binden gezeichnet, oben mit braunen Zickzackstreifen wie marmorirt, in der Mitte mit einem deutlich abgesetzten Kiel versehen. Fünf ziemlich konvexe Umgänge, der letzte vorn kurz herabsteigend und auf der Unterseite etwas abgeflacht. Mundsaum schräg, fast kreisrund; Mundsaum doppelt, bei alten Exemplaren vielfach, weiss, die Ränder durch einen starken Callus verbunden.

Aufenthalt in einem Walde beim Kloster Tshin-yün-sy am Gebirge Ding-hu-shan bei Canton.

68. *Cyclophorus (s. str.) frinianus* Heude.

Taf. 88. Fig. 5. 6.

Testa mediocris, stricte umbilicata, trochoideo-exaltata; spira subattenuata, anfractibus quinis, sutura impressa junctis, teretibus; epidermide nigricanti vel fulvido, fulgurato-mar-moreo, striis rectis tenuibus distincto; zona infraperipherica nigra; apertura circulari vix obliqua; peristomate duplicato, solido. — Heude.

Diam. maj. 23, min. 19, alt. 25 mm.

Cyclophorus Frinianus Heude, in: Mem. Empire Chinois, vol. I no. 3 p. 90 t. 29 fig. 1. — (*Eucyclophorus*) Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. 1886 vol. 13 p. 162. — (Eu.) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 110. — (C. s. str.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 139.

Schale mittelgross, eng genabelt, hoch kreiselförmig, mit ziemlich schlank ausgezogenem Gewinde. Fünf durch eine eingedrückte Naht geschiedene Windungen, mit einer schwärzlichen oder dunkelbräunlichen Epidermis überzogen, auf welcher

die gewöhnlichen helleren Zickzackstriemen stehen; sie ist mit geraden, feinen Fältchen skulptirt; unter der Peripherie der letzten Windung steht ein schwarzbraunes Band. Mündung kreisrund, wenig schräg; Mundsaum stark doppelt.

Aufenthalt im Kohlengebiet von Loping in der chinesischen Provinz Kiangsi. — Abbildung und Beschreibung nach Heude.

69. *Cyclophorus* (s. str.) *ferruginosus* Heude.

Taf. 88. Fig. 7. 8.

Testa anguste umbilicata, depressa, oblique vermiculoso-striatula, subrugulosa, ferrugineo-nigra, circa peripheriam umbilicumque albida; spira brevi, acutiuscula, anfractibus circiter quinque obliquis, depressis, sutura fere plana junctis; ultimo subobscure angulato tandem valde dilatato; apertura vix obliqua, circulari, peristomate ? — Heude.

Diam. maj. 33, min. 29, alt. 30 mm.

Cyclophorus ferruginosus Heude, in: Mem. Empire chinois vol. I no. 3 p. 89 t. 23 fig. 1. 1a. — (*Eucyclophorus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 110. — (Eu.) Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. 1886 vol. 13 p. 102. — (C. s. str.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 138.

Schale eng genabelt, ziemlich gedrückt kreiselförmig, mit eigentümlichen wurmförmigen, schrägen Runzelstreifen skulptirt, braunschwarz mit einem Stich ins Rostfarbene, mit weissem Peripherialstreifen, auch die Nabelgegend weisslich; die Abbildung zeigt unter einer breiten helleren Supraperipherialzone eine ausgeprägte dunkle Binde, darunter noch einige schwächere, so dass man richtiger von braunen Binden auf weisslichem Grunde sprechen sollte. Gewinde niedrig mit einem ziemlich spitzen Apex. Naht fast flach. Fünf etwas niedergedrückte, schiefe (?) Windungen, die letzte undeutlich kantig, nach der Mündung hin ausgesprochen erweitert. Mündung kaum schräg, fast kreisrund. Der Mundsaum war bei keinem der gefundenen drei Exemplare ausgebildet.

Aufenthalt bei Ta-kwan-tcheu in der chinesischen Provinz Yünnan, am Fluss Kin-cha-kiang. Abbildung und Beschreibung nach Heude. Durch die eigenthümliche Skulptur von allen anderen chinesischen *Cyclophorus* unterschieden.

70. *Cyclophorus* (s. str.) *punctatulus* Heude.

Taf. 88. Fig. 9 11.

Testa anguste umbilicata, trochoideo-subdepressa, oblique striis interruptis et sulcis longitudinalibus rugosula; spira subdepressa, anfractibus quinque spira subsculari junctis; ultimo obscure angulato; epidermide rubiginoso-fusco vel albido, fulgetris variis intersperso; apertura parum obliqua; peristomate albo, solido, multiplicato. — Heude.

Diam. maj. 25, min. 21, alt. 22 mm.

Cyclophorus punctatulus Heude, in: Mem. Emp. Chinois, vol. 1 no. 3 p. 90 t. 25 fig. 1. — (*Eucyclophorus*) Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. 1886 vol. 13 p. 163. — (Eu.) Kobelt & Möllendorff Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 110. — (C. s. str.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 141.

Schale eng genabelt, niedrig kegelförmig, durch schräge unterbrochene Streifen und Spiralfurchen gegittert. Fünf durch eine ziemlich tiefe Naht geschiedene Windungen, die letzte undeutlich kantig; Epidermis rötlich braun oder weisslich, mit verschiedenartigen Zickzackstriemen. Mündung wenig schräg, kreisrund; Mundsaum weiss, dick, vielfach.

Aufenthalt in den chinesischen Provinz Se-tschuan. Abbildung und Beschreibung nach Heude.

Zunächst mit *C. punctatus* Grat. verwandt, aber durch die Skulptur gut verschieden.

71. *Cyclophorus* (s. str.) *herklotsi* Martens.

Taf. 88. Fig. 12—16.

Testa anguste umbilicata, elate turbinata, oblique striatula, nitida, brunnea, castaneo marmorata et plus minusve interrupte fasciata; spira conica, elevata, apice obtuso. Anfractus 5 valde convexi, sutura profunda discreti, ultimus teres, infra peripheriam fascia distinctiore nigro-castanea, interdum duabus, supra zona castanea latiore ornatus. Apertura parum obliqua, circularis, intus fulvo-rubra fasciis perlucentibus; peristoma obtusum, rectum, pallide flavescens, continuum, margine externo valde curvato, columellari non dilatato, paulum expanso. Operculum tenue, extus concavum, spiris 8 compositum, intus nitide aureum centro mamillato.

Diam. maj. 24, min. 20, alt. 22, diam. apert. 11 mm.

Cyclophorus Herklotsi Martens, in: Malak. Bl. 1860 vol. VII p. 42; Preuss. Exped. Ost-Asien Moll. p. 13 t. 3 fig. 1. — Pfeiffer, Monogr. Pneum. Suppl. II p. 63. — Kobelt Japan. Moll. p. 113 t. 10 fig. 6—9. — (*Eucyclophorus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 116. — (C. s. str.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 10 p. 139.

Schale eng genabelt, erhaben kreiselförmig, fein und ziemlich schräg gestreift, glänzend, braun mit kastanienbraunen bis schwarzen Flecken und Binden. Gewinde hoch kegelförmig mit stumpfem Apex. Die fünf Umgänge sind sehr stark gewölbt, durch eine tiefe Naht geschieden, der letzte ist stielrund, vornen etwas erweitert, unter der Peripherie von einer deutlichen schwarzbraunen Binde umzogen, nicht selten noch mit einer zweiten schwächeren darunter und einer breiten braunen über der Mitte. Die Mündung ist nur mässig schief, gross, kreisrund, innen röthlichbraun mit durchscheinenden Binden; Mundsaum stumpf, geradeaus, blassgelb, zusammenhängend, der Aussenrand stark gekrümmt, der Spindelrand nicht verbreitert und nur wenig ausgebreitet, aber doch einen Theil des Nabels überdeckend.

Aufenthalt im südlichen Japan. — Schwankt, wie die abgebildeten Exemplare zeigen, in der Grösse sehr; das kleinste von Rein mitgebrachte Exemplar hat nur 15 mm im grossen Durchmesser.

72. *Cyclophorus* (s. str.) *martensianus* Möllendorff.

Taf. 89. Fig. 1 6.

Testa pro genere peranguste umbilicata, turbinata, solidula, subtiliter oblique striatula, nitidula, pallide fusco-carnea, fascia unica latiore fusca infra medium fasciolisque numerosis saepe interruptis ornata. Spira satis elevata apice acutiusculo fusco. — Anfractus 5 perconvexi, ultimus ventrosus rotundatus, in adultis antice brevissime descendens. Apertura parum obliqua, subcircularis, intus albida; peristoma duplex, internum acutum, rectum, externum multiplex, vix reflexiusculum, haud expansum, marginibus callo junctis. Operculum normale, tenue, corneum, subconcaum. — Mildff.

Diam. maj. 25, min. 20,5, alt. 23, diam. apert. 14 mm.

Cyclophorus Martensianus Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. I 1874 p. 78; II. 1875 p. 120 t. 3 fig. 3. — Martens ibid. vol. II p. 127. — Pfeiffer, Monogr. Pneum. IV p. 110. — Gredler, in: Jahrb. D. malak. Ges. VIII. 1881 p. 132. — Heude, Mem. Empire chinois vol. I no 1 p. 1 t. 12 fig. 1, 5. — Möllendorff, in: Jahrb.

D. malak. Ges. 1882 vol. 9 p. 275. — (Eucyclophorus) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 110.
 — (C. s. str.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 140.

Schale für einen Cyclophorus sehr eng genabelt, kreiselförmig, ziemlich festwandig, fein schräg gestreift, hellbräunlich-fleischfarben mit einer ausgesprochen braunen Binde unter der Mitte und vielen meist unterbrochenen schmäleren Bändchen, die Oberseite mit Zickzackstriemen in verschiedener Weise gezeichnet. Gewinde ziemlich hoch mit spitzem, dunkelbraunem Apex. Fünf sehr stark gewölbte Windungen, die letzte bauchig, gerundet, bei alten Stücken vornen ganz kurz herabsteigend. Mündung etwas schräg, fast kreisrund, innen weisslich; Mundsaum doppelt, der innere scharf, geradeaus, der äussere mehrfach, kaum ganz leicht zurückgeschlagen, nicht ausgebreitet, die Insertionen durch einen Callus verbunden.

Aufenthalt in den chinesischen Provinzen Hunan und Dshiangsi. — Die Abbildungen nach Heude.

73. *Cyclophorus* (s. str.) *martensianus nankingensis* Heude.

Taf. 89. Fig. 7—9.

Testa anguste umbilicata, elate vel depresso turbinata, oblique striatula, nitida, pallide fusca vel brunnea, vel atrocastanea, multi-vel unifasciata, superne vel totum fulgurata; spira obtusata, anfractibus quinque valde convexis, sutura profundiuscula discretis, ultimo tereti; apertura vix obliqua; peristomate duplici, interno circulari, acuto, recto, multiplicato, externo vix expanso et reflexiusculo.

Diam. maj. 19, min. 16, alt. 19—20 mm.

Cyclophorus nankingensis Heude, in: Mem. Empire Chinois, vol. I no. 3 p. 2 t. 12 fig. 2.

Cyclophorus martensianus var. *nankingensis* Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. 1882 vol. 9 p. 276. — Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 110. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 140.

Unterscheidet sich vom Typus eigentlich nur durch die geringere Grösse, die relativ beträchtlichere Höhe und die dunklere Färbung; die Höhe variirt nach Heude sehr stark.

Aufenthalt bei Wuhsi (Ou-si) in der Nähe von Nanking. Abbildung und Beschreibung nach Heude.

74. *Cyclophorus* (s. str.) *martensianus pallens* Heude.

Taf. 89. Fig. 15—17.

Testa anguste umbilicata, elate turbinata, oblique striatula, nitida, albida, fulgetris rubiginosis confusis, minutis, in series obliquas dispositis, castaneaue fascia majori peripherica donata; spira elata, conica, apice plus minusve acuta; anfractibus quinque valde convexis, sutura profunda disjunctis, ultimo tereti, tandem expansiusculo, apertura vix obliqua, circulari; peristomate duplici, interno acuto, multiplicato, externo vix expanso et reflexiusculo. — Heude.

Diam. maj. 21, alt. 19 mm.

Cyclophorus pallens Heude, in: Mem. Empire chinois, vol. I no. 3 p. 2 t. 12 fig. 2.

Cyclophorus martensianus var. *pallens* Möllendorff, in: Jahrb. D. Malak. Ges. 1882 vol. 9 p. 272. — Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. d. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 110. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 141.

Nur eine Farbenspielart des Typus mit dem sie zusammen vorkommt. Abbildung und Diagnose nach Heude.

75. *Cyclophorus* (s. str.) *ngankingensis* Heude.

Taf. 89. Fig. 12. 13.

Testa anguste umbilicata, elate turbinata, oblique striatula, nitida, griseo-nigrescente, confuse albido-marmorato fulgurata, fascia praecipua infraperipherica, nigra; peripherica albida; spira elevata, conica, apice subacuta, anfractibus 5, valde convexis, sutura impressa distinctis; ultimo tereti; apertura vix obliqua, circulari; peristomate duplici: interno acuto, circulari, multiplicato, externo expansiusculo, reflexo. — Operculo subplano. — Heude.

Diam. maj. 17, min. 16, alt. 17 mm.

Cyclophorus ngankingensis Heude, in: Mem. Empire chinois vol. I no. 3 p. 3 t. 12 fig. 6. — Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. 1882 vol. 9 p. 337. — (*Eucyclophorus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 89 p. 110. — (C. s. str.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 141.

Schale eng genabelt, hoch kreiselförmig, schräg gestreift, glänzend, schwarzgrau mit undeutlicher weisslicher Marmorirung und einer schwarzen Binde unter der Mitte,

darüber meist ein weisslicher Mittelstreifen. Apex ziemlich spitz. Naht eingedrückt. Fünf sehr gewölbte Windungen, die letzte stielrund. Mündung kaum schräg, kreisrund; Mundrand doppelt, der innere scharf, vielfach, der äussere leicht ausgebreitet, zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf dolomitischen Schichten in den Granitmassiven in den Provinzen Ugan-we und Hubei.

76. *Cyclophorus* (s. str.) *formosensis* Nevill.

Taf. 89. Fig. 10. 11.

Testa anguste umbilicata, elate turbinata, solidula, oblique subtiliter striata, corneofusca, castaneo marmorata, infra medium castaneo unifasciata. Spira elevata apice corneofusco. Anfractus 5 convexi, ultimus vix obtuse angulatus. Apertura obliqua fere circularis; peristoma duplex, continuum, incrassatum, externum breviter expansum, reflexiusculum. — Möllendorff.

Diam. maj. 18,5 – 19, min. 15, alt. 17–18, apert. diam. 10 mm.

Cyclophorus exaltatus var. ?, L. Pfeiffer, *Novitates conchol.* vol. II p. 279 t. 68 fig. 14. 15.

Cyclophorus formosaensis G. Nevill, *Journ. Asiat. Soc. Bengal* vol. 50. II p. 148 (nomen). — Kobelt *Cyclophoridae*, in: *Tierreich Heft* 16 p. 139.

Cyclophorus formosensis Möllendorff, in: *Jahrb. D. malak. Ges.* 1882 vol. IX p. 277. — (*Eucyclophorus*) Kobelt & Möllendorff, *Catalog*, in: *Nachrbl. D. malak. Ges.* 1897 vol. 29 p. 110.

Schale eng genabelt, hoch kreiselförmig, festwandig, fein schräg gestreift, hornbraun, kastanienbraun marmorirt, mit einer ausgeprägten kastanienbraunen Binde unter der Mitte. Gewinde hoch mit hornbraunem Apex. Fünf konvexe Windungen, die letzte ganz schwach aber deutlich gekantet. Mündung schräg, fast kreisrund; Mundsaum doppelt, zusammenhängend, verdickt, der äussere kurz ausgebreitet und ganz schwach umgeschlagen.

Aufenthalt auf Formosa.

Unterscheidet sich von allen chinesischen wie von dem japanischen *C. herklotsi* durch geringere Grösse und konischere Gestalt; die Höhe kommt nahezu dem grossen Durchmesser gleich.

77. *Cyclophorus (Litostylus) unicus* Mabile.

Taf. 90. Fig. 1—3.

Testa modice umbilicata, depresso trochoidea, subtilissime striatula, solida, nitidula, castanea strigis albis fulguratis pulcherrime ornata. Spira conica, apice obtuso, nitido, coerulescente. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, celeriter accrescentes, sutura impressa obsolete marginata discreti, ultimus permagnus, antice vix descendens, medio vix angulatus, fasciola peripherica lutescente interrupta ornatus, in umbilicum rotundatus. Apertura fere verticalis, ovata, supra vix angulata; peristoma album, extus foliaceum, indistincte duplex, externum incrassatum, revolutum, internum productum.

Diam. maj. 38, min. 33, alt. 22 mm.

Cyclophorus unicus J. Mabile Moll. Tonkin 1887 p. 14; Bull. Soc. malac. France 1887 vol. 4 p. 143. — P. Fischer, in: Bull. Soc. Autun 1891 vol. 4 p. 104. — (*Litostylus*) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 106. — P. Fischer & Dautzenberg, Catal. Moll. Indochine, in: Miss. Pavie p. 429; sep. p. 40. — (Lit.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 104. — Dautzenberg & P. Fischer, in: Journal de Conchyliologie, 1905 vol. 53 p. 167 t. 4 fig. 6—8.

Schale mässig weit genabelt, gedrückt kreiselförmig, ganz fein gestreift, ohne Spiralskulptur, festwandig, glänzend, nach der Originaldiagnose kastanienbraun mit weissen Zickzackstriemen und einer gelblichen unterbrochenen Peripherialbinde, nach der Abbildung bei Dautzenberg & Fischer, die wir kopieren und die nach einem mit dem Original verglichenen Exemplar gemacht ist, gelblich mit kastanienbraunen Flammen auf der Oberseite, einer gelblichen Peripherialbinde auf der letzten Windung und darunter einer breiten kastanienbraunen Fleckenbinde. Gewinde kegelförmig, mit stumpfem, glänzendem, blauem Apex. $5\frac{1}{2}$ konvexe, rasch zunehmende Windungen, durch eine eingedrückte, undeutlich berandete Naht geschieden, die letzte sehr gross, vorn kaum herabsteigend, undeutlich kantig, gerundet, ohne Kante in den Nabel abfallend. Mündung fast senkrecht, eiförmig, oben kaum eine Ecke bildend; Mundsaum weiss, aussen aus einer Anzahl Blätter gebildet, undeutlich doppelt, der äussere verdickt, zurückgeschlagen, der innere vorgezogen.

Aufenthalt in Tonkin; die Beschreibung nach J. Mabile, die Abbildung nach dem J. de Conchyliologie.

Dautzenberg & Fischer machen auf die Aehnlichkeit der von ihnen abgebildeten

Form mit südindisch-ceylonesischen Form (*involutus jerdoni*) aufmerksam. Mir liegt aus Möllendorffs Sammlung (als *C. menkeanus* Phil.) eine ceylonische Form vor, welche sich von der kopirten Figur nur durch Spuren von Spiralskulptur auf der Oberseite der letzten Windung, aber auch unterhalb der ziemlich deutlichen Peripherialkante, unterscheidet.

78. *Cyclophorus (Glossostylus) subfloridus* Ancey.

Taf. 90. Fig. 4–9.

Testa mediocriter et pervie sed subobtecte umbilicata, sat elate turbiniformis, solida, oblique subtiliter striatula, lineisque undulatis confertissimis sub vitro subtilissime granulata, lutescenti-albida, anfractibus supremis saturate fusco-coeruleis, inferis maculis sagittiformibus castaneis varie signata, rarius saturate castanea strigis fulguratis lutescentibus, vel unicolor alba. Spira turrita apice acuto; sutura impressa. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, regulariter accrescentes, ultimus initio angulatus, dein fere teres, antice haud descendens, infra peripheriam fascia distinctissima lata nigro-castanea ornata, ad basin lineis interruptis et serie macularum majorum circa umbilicum ornata. Apertura fere verticalis, circularis, faucibus fuscescentibus vel subcoeruleis; peristoma album, incrassatum, undique expansum et reflexum, marginibus valde approximatis, callo brevi continuis, columellari arcuato haud dilatato.

Diam. maj. 33, min. 27,5, alt. 30, diam. apert. cum perist. 19 mm.

Cyclophorus fulguratus var. *subfloridus* Ancey, in: *Naturaliste*, 1888 vol. 10 p. 93 fig. 7. — Kobelt *Cyclophoridae*, in: *Tierreich*, Heft 16 p. 112.

Schale mässig weit und durchgehend, aber etwas überdeckt genabelt, ziemlich hoch kreiselförmig, festwandig, fein schräg gestreift, durch sehr dichte wellige Spirallinien unter der Lupe ganz fein gekörnelt, in der Zeichnung sehr verschiedenartig. Der Autor nennt seinen Typus kastanienbraun mit hellen Zickzackstriemen, hornfarbenem Apex und einer starken schwarzen Mittelbinde; von den beiden abgebildeten Exemplaren aus Möllendorff's Sammlung ist das eine (Fig. 7–9) einfarbig zart gelblich weiss, auch der Apex ungefärbt, das andere fig. 4–6), das ich als Typus betrachte, ist ebenfalls gelblich mit intensiv braunvioletter Spitze, die drittletzte heller, mit Spuren dunklerer Zickzackstriemen, die beiden letzten weisslichgelb mit zahlreichen kastanienbraunen, zu unterbrochenen Binden angeordneten, fast linienförmigen Pfeilflecken, die letzte mit breitem schwarzem Band unter der Peripherie und einigen schwachen unterbrochenen Linien und einer Reihe grösserer Fleckenbinden um den

Nabel. Gewinde ziemlich hoch getürmt kreiselförmig, mit spitzem Apex und eingedrückter Naht. Ueber fünf konvexe Windungen, regelmässig zunehmend, die letzte im Anfang mehr oder minder ausgesprochen kantig, dann fast stielrund, vornen nicht herabsteigend, in den Nabel hinein gerundet. Mündung fast senkrecht, kreisrund, innen blass bräunlich oder bläulich; Mundsaum weiss, verdickt, ausgebreitet und umgeschlagen, die Randinsertionen sehr genähert und durch einen kurzen Callus zusammenhängend, der Spindelrand gebogen, nicht verbreitert.

Aufenthalt bei Than-moi im Tongking.

79. *Cyclophorus (Litostylus) poeciloneurus* G. Austen & Beddome.

Taf. 90. Fig. 10–12.

Testa sat late et pervie, sed subobtecte umbilicata, depresso trochoidea, solida, oblique striatula, lirulis granulosis irregularibus majoribus lineisque spiralibus numerosis cineta, fusca, infra suturam strigis fulguratis brevibus parum distinctis et ad carinam fascia alba, fusco articulata ornata. Spira conica lateribus strictis, apice acuto, sutura parum impressa. Anfractus 5 regulariter accrescentes, superi planiusculi, ultimus multo major, tumidus, medio acute carinatus, antice leviter descendens, basi convexus, circa umbilicum laevior pallidiorque. Apertura obliqua, ovato-circularis, parum latior quam alta, intus livide fusca; peristoma album vel aureo rufum, incrassatum, late reflexum, marginibus approximatis, callo continuis, basali subduplici, latere viso sinuato.

Diam. maj. 34, min. 28, alt. 28, diam. apert. ext. 20 : 19 mm.

Cyclophorus poeciloneurus Godwin-Austen & Beddome*), in: Ann. nat. Hist. 1894 ser. 6 vol. 13 p. 507. — (*Litostylus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 pp. 105. — (L.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Heft 16 p. 192. — G. Nevill, Handlist Ind. Mus. vol. 1 p. 268 (*zebrinus* var. *aureo-labris*); Ann. nat. Hist. 1894 ser. 6 vol. 13 p. 508.

Schale ziemlich weit und durchgehend, aber halbüberdeckt genabelt, ziemlich

*) Shell umbilicated, turbinate, keeled; sculpture, apex smooth and shining; five distinct liriate ribs run contiguous to the suture on the lower margin of the whorls, commencing with the third whorl; these have 2 finer thread-like ribs between them, and similar fine liriation is continued above and on the lower surface of the shell, crossed by strong lines of growth on the epidermis. Colour umber brown, marbled with madder-brown, given off from a few strong spots of this colour next the suture; the peripheral rib is dashed with white at intervals. Spira conoid, sides flat, apex sharp; suture shallow; whorls 5, subconvex, the last sharply keeled, forming a strong rib; aperture oblique-ovate, ample at the outer margin, grey within; peristome white, well thickened in mature shells, sharply reflected.

niedrig kreiselförmig, festwandig, fein schräg gestreift, durch dichte wellige Spirallinien ganz fein gekörnelt und mit unregelmässig verteilten, stärkeren Spiralfreife umzogen, bräunlich, an der Naht mit wenig auffallenden ziemlich kurzen, dunklen Striemen gezeichnet, an der Kante mit einem schmalen braun gegliederten Streifen. Gewinde kegelförmig mit geraden Seiten und ziemlich spitzem Apex, gegen die beiden letzten Windungen etwas abgesetzt; Naht wenig eingedrückt. Fünf Windungen, die obersten flach, einfarbig, die letzte aufgetrieben, scharf kantig mit leicht zusammgedrücktem etwas vorspringendem Kiel, vornen kaum herabsteigend, unten aufgetrieben, die Skulptur erst im Nabel schwächer werdend, dort heller gefärbt. Mündung schräg, von der Seite gesehen etwas in der Fläche gebogen, eiförmig-kreisrund, wenig breiter als hoch, im Gaumen graubräunlich. Mundsaum weiss bis lebhaft roth, verdickt, breit umgeschlagen, die Ränder einander sehr genähert, durch einen Callus verbunden, der Basalrand und Spindelrand undeutlich doppelt, der Spindelrand von der Seite gesehen gebuchtet und in den Nabel hineingedrückt.

Aufenthalt in den Naga-Bergen in Assam. Das abgebildete Exemplar ein Original in der Möllendorff'schen Sammlung; es würde zu Nevill's var. *aureolabris* zu stellen sein. Der Typus ist noch nicht abgebildet.

80. *Cyclophorus* (*Salpingophorus*) *pealianus* G. Nevill.

Taf. 91. Fig. 1.

Testa aperte et profunde umbilicata, depresso turbinata, solida, sub vitro lineis incrementi striisque spiralibus subtiliter decussata, fasciis castaneis confluentibus undique nisi ad peripheriam et in regione umbilicali albis cincta. Spira mediocriter elevata, apice fere mamillato; sutura distincta. Anfractus $4\frac{1}{2}$, superi $2\frac{1}{2}$ striis incrementi perobliquis, arcuatis, distantibus incisus sculpti, ultimus carina exserta aperturam versus evanescente cinctus. Apertura obliqua, fere circularis, intus coerulescenti-alba; peristoma callose-incrassatum, expansum et reflexum, nitide aurantiacum, marginibus approximatis, callo aurantiaco-junctis. — Nevill angl.

Diam. maj. 58, alt. 40,5 mm.

Cyclophorus sublaevigatus var. *pealiana* G. Nevill, in: J. Asiat. Soc. Bengal, 1877 vol. 46 II p. 28.

Cyclophorus pealiensis G. Nevill, in: J. Asiat. Soc. Bengal, 1881 vol. 50 p. 146 t. 6 fig. 3. — (*Salpingophorus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 109. — (S.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 131.

Schale offen und tief genabelt, niedrig kreiselförmig, mit weissem Mittelgürtel, darüber und darunter mit dichten, zusammenfliessenden, kastanienbraunen Binden umzogen, nach der Abbildung auch mit kurzen striemenartigen Nahtflecken, die Zwischenräume der Binden und die Nabelgegend weiss. Gewinde mittelhoch, der Apex fast zitzenförmig, die Naht deutlich. $4\frac{1}{2}$ Windungen, die obersten $2\frac{1}{2}$ mit schrägen, eingeschnittenen, weitläufigen, sehr gebogenen Anwachslineen, die unteren durch feine etwas wellige Spiralfurchen und die Anwachslineen unter der Lupe fein decussiert, die letzte gross, im Anfang mit einer deutlichen vorspringenden Kielkante, welche gegen die Mündung hin verschwindet. Mündung schräg, fast kreisrund, innen bläulich weiss; Mundsaum schwielig verdickt, ausgebreitet und umgeschlagen, glänzend orangefarben, die Ränder stark genähert und durch einen schwieligen Callus verbunden.

Aufenthalt in der Naga-Hills in Assam, Abbildung und Beschreibung nach Nevill.

„This fine form, which I have previously described and named in the Journal, I still consider may be better classed as a variety, though a very distinct one, of the smaller more depressed and white lipped *C. laevigatus* of Blanford. Nevertheless I have thought it well to give it here a regular specific name, with a detailed description, as a matter of convenience for such conchologists as may deem it worthy of specific rank.“

81. *Cyclophorus (Glossostylus) aurora* Benson var.

Taf. 91. Fig. 2.

Testa anguste umbilicata, globoso-subturbinata, spiraliter carinis obsoletis 5—6 cincta, oblique rugulosa, ferruginea, versus apicem rubens. Spira conoidea, apice obtusiusculo. Anfractus $4\frac{1}{2}$ convexiusculi, ultimus periphæria obsolete angulatus. Apertura ampla, vix obliqua, circularis, superne angulata; peristoma continuum, expansiusculum, subincrassatum, reflexiusculum, aurantium; faux rubens. — Benson.

Diam. maj. 28, min. 23, axis 19 mm.

Cyclophorus aurora Benson, in: Ann. nat. Hist. ser. 2 vol. VIII 1851 p. 186.

— Hanley & Theobald, Conchol. ind. p. 2 t. 3 fig. 4. — L. Pfeiffer Monogr. Pneum. vol. 1 p. 72. — G. Nevill, Handlist Indian Museum vol. 1 p. 205. — (*Glossostylus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 106. — (Gl.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 107.

Die Abbildung in der *Conchologia indica*, welche ich hier kopiere, stimmt schlecht mit derjenigen, welche Pfeiffer auf Taf. 59 Fig. 11—13 als *C. exaltatus* var. abbildet. Sie hat 42 mm im grossen Durchmesser bei 37 mm Höhe und zeigt auf dem Gewinde und auf der oberen Hälfte der letzten Windung vier starke Spiralreifen mit ausgehöhlten Zwischenräumen; der Nabel ist weit und offen, die Färbung nur ganz blass bräunlich, das Gewinde nicht dunkler gefärbt. — Nevill spricht sich darüber nicht aus, ist aber nicht abgeneigt, die sämtlichen Formen von *aurora* nebst *tryblium*, *stenomphalus*, *exul* und *polynema*, also sämtliche im Himalaya um Darjiling vorkommende *Cyclophorus* unter *Cyclophorus himalayanus* Pfr. unterzustecken. Ich würde es doch für zweckmässiger halten, die Formen wenigstens als Unterarten getrennt zu halten.

82. *Cyclophorus (Glossostylus) subalabastrum* G. Nevill.

Taf. 91. Fig. 3.

Eine noch nirgends beschriebene Form aus Arakan und Chittagong, deren Abbildung wir aus der *Conchologia indica* t. 3 fig. 3 kopieren, wo sie als *Cyclophorus fulguratus* abgebildet ist. Nevill stellt sie als Varietät zu *C. pearsoni* und bemerkt dabei nur: Well represented by pl. III fig. 3 of the *Conch. Indica*. Da er unter *fulguratus* die sämtlichen rotmündigen Formen von Arakan und Pegu vereinigt, halte ich es für zweckmässiger, sie einstweilen als selbständige Form anzusehen und der Vollständigkeit wegen hier abzubilden.

Die Abbildung zeigt eine offen genabelte, gedrückt kugelige, an der letzten Windung ausgesprochen kantige Schnecke mit dunkler gefärbter Spitze und rothem Mundsaum, sonst ohne Zeichnung, Mündung kreisrund, oben eckig, der Mundsaum wenigstens am Aussenrand doppelt.

83. *Cyclophorus (Glossostylus) patens* Blanford.

Taf. 91. Fig. 4. 8. 9.

Testa anguste umbilicata, subgloboso-turbinata, tenuiuscula, sublaevigata, nitida, alba, fascia una infraperipherica, interdum taeniis nonnullis superne ornata. Spira turbinata, vertice acutiusculo. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi, rapide accrescentes, ultimus spira altior. Apertura

parum obliqua, subcircularis, intus alba; peristoma simplex, lutescens, subaequaliter expansum et revolutum, marginibus callo nitidissimo junctis, sinistro subdilato. — Operculum distincte sexspiratum, corneum, nucleo centrali interno minime prominente. — L. Pfr.

Diam. maj. 32, min. 25, alt. 22 (28), alt. apert. 20, diam. 19 mm

Cyclophorus patens W. T. Blanford, Contrib. Ind. Malac. III J. Asiat. Soc. Bengal 1862 vol. 31 p. 143. — L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. vol. 3 p. 62; Novitates Conchol. vol. 3 p. 441 t. 98 fig. 3. 4. — Hanley & Theobald, Conchol. Indica p. 2 t. 3 fig. 5. — (*Glossostylus*) Kobelt & Möllendorff, Verzeichniss, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 107. — (Gl.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 116.

Schale eng genabelt, etwas kugelig kreiselförmig, ziemlich dünnwandig, fast glatt, glänzend, weiss, meist nur mit einer schmalen kastanienbraunen Binde unter der Peripherie, manchmal auch mit einigen schmalen Spiralbändchen auf der Oberseite. Gewinde kreiselförmig mit ziemlich spitzem Apex. $5\frac{1}{2}$ konvexe Windungen, sehr rasch zunehmend, die letzte höher als das Gewinde. Mündung wenig schräg, fast kreisrund, im Gaumen weiss. Mundsaum einfach, gelblich, ringsum ziemlich gleichmässig ausgebreitet und zurückgewölbt, die Ränder durch einen sehr glänzenden Callus verbunden, der Spindelrand etwas verbreitert.

Aufenthalt in der Provinz Pegu. Die Beschreibung nach Pfeiffer, Fig. 8, 9 aus den Novitates, die grössere Fig. 4 aus der Conchologia indica kopirt. — Gehört zum Formenkreiss de *C. fulguratus* und wird von Nevill als Varietät dazu gestellt.

84. *Cyclophorus (Glossostylus) cryptomphalus* Benson.

Taf. 91. Fig. 5.

Testa umbilicata, globoso-depressa, solida, oblique striatula, striis obsoletis confertis decussata, albida, superne rufo-castaneo et albido fulgurata, fascia lata mediana albida et infra altera lata castanea cineta; spira turbinata, apice acutiusculo; sutura submarginata; anfractibus 5 convexis, ultimo rotundato, subtus valde convexo; apertura subobliqua, circulari, albida; peristomate duplici breviter adnato, interno vix porrecto, expansiusculo, externo incrassato reflexo, supra umbilicum angustiusculum subobtectum late auriculato-expanso. — Benson.

Diam. maj. 40, min. 32, alt. (axis) 25 mm.

Cyclophorus cryptomphalus Benson, in: Ann. nat. Hist. 1857 ser. 2 vol. 19 p. 206. — L. Pfeiffer, Monogr. Pneumon. vol. 2 p. 58. — Reeve Conch. icon. vol. 13 sp. 37. — Hanley & Theobald, Conchol.

Indica p. 2 t. 3 fig. 7. — G. Nevill, Handlist Moll. Indian Museum vol. I p. 270. — (Glossostylus) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 107. — (Gl.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 110.

Schale ziemlich eng und halbüberdeckt genabelt, gedrückt kugelig kreiselförmig, festwandig, schräg gestreift und durch sehr dichte aber undeutliche Spirallinien ganz fein decussiert, weisslich, mit einer weiss geflammtten Binde auf der Oberseite und einer breiten kastanienbraunen unter der Mitte, so dass nur die breite Mittelbinde und die Nabelgegend weiss bleiben. Gewinde kreiselförmig mit ziemlich spitzem Apex; Naht schwach berandet. Fünf konvexe Windungen, die letzte gerundet, an der Unterseite stark gewölbt. Mündung etwas schräg, kreisrund, weisslich. Mundsaum doppelt, kurz angelöthet, der innere kaum vorgezogen, leicht ausgebreitet, der äussere verdickt, umgeschlagen, an dem Nabel mit einem breit ohrförmigen Vorsprung, welcher denselben halb verdeckt.

Aufenthalt in Ava, die Beschreibung nach Benson, die Abbildung nach der Conchologia indica.

85. *Cyclophorus (Glossostylus) exul* Benson.

Taf. 91. Fig. 6.

Testa perforata, globoso-turbinata, tenuis, superne oblique striata lirisque planis inaequalibus sculpta, sub epidermide fulvida alba; spira turbinata, strigis fulguratis castaneis ornata, apice obtusulo, corneo. Anfractus 5 (vix $5\frac{1}{2}$) convexi, ultimus rotundatus, subtus lineis elevatis minutis notatus, peripharia non fasciatus; umbilicus angustissimus, non pervius. Apertura parum obliqua, subcircularis; peristoma tenue, vix continuum, albidum, breviter expansum, margine columellari subrevoluto. — Pfr.

Diam. maj. 25,5, min. 20, alt. 17 (23) mm.

Cyclophorus exul Benson, in: Ann. Nat. Hist. 1854 ser. 2 vol. 14 p. 412. — H. & A. Adams, Genera, vol. 2 p. 280. — L. Pfeiffer, Monogr. Pneumon. vol. II p. 46. — Reeve, Conchol. icon. sp. 53. — Hanley & Theobald, Conch. indica p. 22 t. 47 fig. 7. — G. Nevill, Handlist Moll. Indian Mus. vol. 1 p. 265. — (Glossostylus) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 107. — (Gl.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 111.

Schale sehr eng und nicht durchgehend durchbohrt, kugelig kreiselförmig, dünnwandig, auf der Oberseite schräg gestreift und mit flachen und unregelmässigen Spiralreifen skulptirt, unter einer bräunlichen Oberhaut weiss, die letzte Windung ohne Zeichnung, die vorletzte mit kastanienbraunen Flammen, die Spitze hornfarben. Gewinde kreiselförmig. Apex stumpflich. Fünf Windungen, konvex, die letzte gerundet, an der Unterseite mit feinen Spirallinien umzogen. Mündung wenig schräg, fast kreisrund; Mundsaum dünn, kaum zusammenhängend, weisslich, kurz ausgebreitet, nur am Spindelrand kurz zurückgerollt.

Aufenthalt bei Bhamoury, am Fuss der Rohillan-Mountains im Himalaya. Die Beschreibung nach Pfeiffer, die Abbildung nach der *Conchologia indica*.

86. *Cyclophorus (Litostylus) cornutus* Kobelt.

Taf. 91. Fig. 7.

Testa latissime umbilicata, depressa, fere discoidea, albida (?); apice mucronato, prominulo, nigro; anfractus 4 valde convexi, supra striati, inferi laeves, ultimus fascia rufo-ferruginea peripherica ornatus; sutura profunda; apertura circularis; peristoma tenue acutum.

Diam. 20, alt. 11 mm.

Cyclostoma cornu venatorium G. B. Sowerby, *Thesaur. Conchyl.* vol. I p. 117 t. 24 fig. 41. 42, nec *Helix* c. v. Gmelin. — (*Aulopoma*?) L. Pfeiffer, *Monogr. Pneum.* vol. I p. 33. — (*Cyclophorus*?) L. Pfeiffer, *Monogr. Pneum.* vol. II p. 69. — Hanley & Theobald, *Conchol. indica* p. 42 t. 104 fig 5. 6. — G. Nevill, *Hand-List. Moll. Indian Museum*, vol. I p. 268. — (*Litostylus*) Kobelt & Möllendorff, *Catalog*, in: *Nachrbl. D. malak. Ges.* 1897 vol. 29 p. 165.

Cyclophorus (Litostylus) cornutus Kobelt, *Cyclophoridae*, in: *Tierreich*, Heft 16 p. 98.

Schale sehr weit genabelt, niedergedrückt, fast scheibenförmig, weisslich (wohl abgerieben) mit einer rostbraunen Peripherialbinde. Apex griffelförmig vorspringend, schwarz. Nur vier Windungen, stark gewölbt, auf der Oberseite gestreift, auf der Unterseite glatt; Naht tief. Mündung fast kreisrund, Mundsaum einfach, scharf.

Aufenthalt in Ava, die Abbildung nach der *Conchologia indica*.

87. *Cyclophorus* (s. str.) *layardi* H. Adams.

Taf. 91. Fig. 10. 11.

Testa late umbilicata, depressa, solidula, oblique confertim striata et liris pluribus distantibus sculpta, sub epidermide fusca flavidula, fascia peripherica castanea seriebusque macularum tribus superis duabusque inferis in anfractu ultimo, interdum strigatim confluentium ornata. — Spira parum elevata apice obtusulo; sutura profunda. Anfractus 5 convexi, ultimus rotundatus, fere teres, antice descendens. Apertura obliqua, subcircularis, superne leviter angulata; peristoma continuum, duplex, internum breviter expansum, albidum, externum expansum, superne dilatatum, adnatum. — Operculum corneum, tenue, extus subconcauum, arctispirum. — H. Adams.

Diam. et alt. 21, diam. apert. 12, alt. 13 mm.

Cyclophorus layardi H. Adams, in: Pr. zool. Soc. London 1868 p. 294 t. 28 fig. 21. — Pfeiffer, Monogr. Pneum. vol. 4 p. 108. — Hanley & Theobald, Conchol. Indica t. 105 fig. 2.

Schale weitgenabelt, kugelig, festwandig, schräg dicht gestreift, mit einigen entferntstehenden Spiralreifen umzogen, unter einer bräunlichen Epidermis gelblich weiss, auf der Abbildung mit einem tief kastanienbraunen Bande umzogen, die letzte Windung mit drei oberen und zwei unteren ebenfalls tiefbraunen Fleckenbinden umzogen, deren Flecken nach der Mündung hin manchmal zu Striemen zusammenfliessen. Gewinde nur wenig erhoben, mit stumpflichem Apex; Naht tief. Fünf konvexe Windungen, die letzte gerundet, fast stielrund, vornen herabsteigend. Mündung schräg, fast kreisrund, oben mit einer leichten Ecke; Mundsaum zusammenhängend, der innere kurz ausgebreitet, weisslich, der äussere ausgebreitet, oben verbreitert und angelöthet. — Der Deckel hornig, dünn, aussen etwas konkav, enggewunden.

Aufenthalt auf Ceylon, von Dr. Thwaites gesammelt, bis jetzt anscheinend nur zwei Exemplare bekannt.

Eine in mehrfacher Hinsicht zweifelhafte Art. Die Beschreibung bei H. Adams stimmt recht schlecht mit der Abbildung der *Conchologia indica*; sie erwähnt die auffallende Zeichnung nicht und die Dimensionen sind ganz andere; ich halte es trotz der ausdrücklichen Versicherung der Autoren der *Conchologia indica* für durchaus unmöglich, dass ihre Exemplare die Adams'schen Originale seien, würde ihre Art vielmehr für eine *Ligatella* halten.

87a. *Cyclophorus* (*Salpingophorus*) *balteatus* Benson.

Taf. 92. Fig. 5.

Testa mediocriter umbilicata, solidiuscula, depresso-turbinata, striata, rugis confertissimis vix undulatis spiralibus superne decussata, basi glabra, saturate castanea, baltea angusta mediana, superne laciniata, et periomphalo lato lacteis. Spira breviter turbinata, apice acutiusculo; anfractibus 5 convexis, celeriter accrescentibus, penultimo compressiusculo, ultimo rotundato subtus convexo, ad suturam planulato, antice sensim descendente. Apertura obliqua, ovato-circularis, intus lactea; peristomate expanso, inaequaliter incrassato-reflexo, albido, superne undato, marginibus callo brevi superne angulato junctis; umbilico profundo extus infundibuliformi. — Benson.

Diam. maj. 40, min. 30, alt. 20 (±9) mm.

Cyclophorus balteatus, Benson, in: Ann. nat. Hist. 1857 ser. 2 vol. 19 p. 207. — Monogr. Pneumonop. vol. 2 p. 45. — Hanley & Theobald, Concholog. indica, p. 2 t. 3 Fig. 1. — G. Nevill Hand-List Moll. Indian Museum, vol. 1 p. 266. — (*Salpingophorus*) Kobelt & Moellendorff, Verzeichnis, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 109. — (S.) Kobelt, Cyclophoridae, in Tierreich, Heft 16 p. 126.

Schale mässig weit genabelt, ziemlich fest, gedrückt kreiselförmig, gestreift und durch sehr dichte kaum wellige Spiralrunzeln auf der Oberseite decussiert, an der Basis glatt, tief kastanienbraun mit einem schmalen, weissen, nach oben lappig ausgezogenem Peripherialband und weissem Nabelfeld. Gewinde niedrig kreiselförmig. Apex ziemlich spitz. Fünf konvexe Windungen, rasch zunehmend, die vorletzte etwas zusammengedrückt, die letzte gewölbt, an der Naht leicht abgeflacht, unten konvex, vornen allmählich herabsteigend. Mündung schräg, rundeiförmig, innen milchweiss; Mundsaum ausgebreitet, ungleichmässig verdickt und umgeschlagen, weisslich, oben wellig, die Randinsertionen durch einen kurzen Callus verbunden, der oben eine Ecke bildet. Nabel tief, am Eingang trichterförmig.

Aufenthalt in Pegu, die Abbildung nach der Conchologia indica.

88. *Cyclophorus* (*Glossostylus*) *fulguratus rangunensis* m.

Taf. 93. Fig. 1. 2.

Testa umbilicata, depresso-turbinata, solida, oblique striatula, sub lente confertissime decussata, alba strigis fulguratis castaneis superne elegantissime picta. Spira turbinata, apice

obtusula, cornea. Anfractus 5 convexi, ultimus rotundatus, ad peripheriam fascia alba et infra eam nigricanti-castanea ornatus, circa umbilicum angustum vix pervium albus. Apertura parum obliqua subcircularis, intus livescens, nitida; peristoma simplex fulvidum, interruptum, marginibus callo junctis, dextro et basali aequaliter expansis, columellari supra umbilicum dilatato, patente.

Diam. maj. 45, min. 37, alt. 30 (37) mm.

Cyclophorus fulguratus var., L. Pfeiffer, novitates conchol. vol III p. 440, t. 98 fig. 1.

Schale eng und kaum durchgehend genabelt, gedrückt kreiselförmig, fest, schräg gestreift, unter der Lupe durch ganz feine Spirallinien sehr fein decussiert, weiss, auf der Oberseite mit kastanienbraunen geflammten Striemen sehr hübsch gezeichnet, die letzte Windung unter einer breiten weissen Peripherialbinde, mit einem schwarzbraunen Band, an der Basis weiss. Gewinde kreiselförmig mit stumpflichem hornfarbenem Apex. Fünf konvexe Windungen, die letzte gerundet, vornen nicht herabsteigend. Mündung nur wenig schräg, fast kreisrund, innen livid, glänzend; Mundsaum einfach, bräunlich, unterbrochen, die Ränder durch einen Callus verbunden, Aussenrand und Baselrand gleichmässig ausgebreitet, der Spindelrand über den Nabel ausgebreitet, absteigend.

Aufenthalt zwischen Thyet Mio und Rangun in Birma. Abbildung und Beschreibung nach den Novitates.

Ich halte es für nötig, auch dieser Form der Sippschaft des *C. fulguratus* einen eigenen Varietätstnamen zu geben. Sie hat in Grösse und Gestalt mit dem Taf. 45 Fig. 9, 10 abgebildeten Pfeifferschen Typus doch kaum mehr Aehnlichkeit.

89. *Cyclophorus* (*Salpingophorus arthriticus*) Theobald.

Taf. 93. Fig. 3. 4. 6.

Testa aperte umbilicata, turbinata, oblique confertim striata, sculptura spirali in anfractibus superis distinctiore, in ultimo obsolescente, haud nitens, albida, castaneo-fusco varie fasciata et maculata, in anfractibus superis fulgurata, in anfractu ultimo fascia pallida lata supra-mediana et infera lata castaneis ornata, regione umbilicari alba, interdum alba, spira pallide castanea, anfractu ultimo fascia angusta tantum ornata. Spira conico-turrita, apice unicolore fusco; sutura impressa. Anfractus 6 ab initio convexi, sat celeriter accrescentes, ultimus major, rotundatus, antice leniter descendens. Apertura fere circularis, vix obliqua, permagna, intus flavescens vel coerulescens; peristoma incrassatum, expansum, reflexum, album marginibus valde approximatis, callo continuis, columellari haud dilatato.

Diam. maj. 49, min. 39, alt. 43, diam. apert. cum perist. 27 mm.

Cyclophorus arthriticus Theobald*) in: Journal Asiat. Soc. Bengal, 1864 vol 33 II p. 246. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 3 fig. 4; t. 3 fig. 2 (var. *fulgurans*). — Pfeiffer, Monogr. Pneum. vol. 4 p. 40. — (*Salpingophorus*) Kobelt & Moellendorff, Catalog in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 108. — (S.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 124.

Cyclophorus flavilabris var. *arthritica* G. Nevill, Handlist Moll. Ind. Museum vol. I p. 273.

Schale offen genabelt, kreiselförmig, schräg und sehr dicht gestreift, mit nur auf den oberen Windungen deutlicher Spiralsculptur, glanzlos, in der Färbung sehr wechselnd. Das mir vorliegende Exemplar der Möllendorffschen Sammlung hat einen rotbräunlichen Apex, die beiden mittleren Windungen sind auf gelblichem Grunde braun geflammt, die vorletzte und letzte sind mit breiten kastanienbraunen Binden umzogen, die letzte hat einen breiten weisslichen Peripherialstreifen, dann ein breites kastanienbraunes Band, darunter und im Nabel ist es gelblichweiss. Theobald nennt sie kastanienbraun mit breiter weisser Mittelbinde und erwähnt weisse Exemplare, die ausser dem braunen Apex nur eine schmale braune Binde unter der Peripherie haben. Das Gewinde ist gethürmt kegelförmig, gegen die letzte Windung abgesetzt, mit spitzem Apex und eingedrückter Naht. Sechs von Anfang an konvexe, ziemlich rasch zunehmende Windungen, die letzte gross, gerundet, ohne Peripherialkante, ob schon die dunkle Binde sie kantig erscheinen lässt, vornen ganz wenig herabsteigend. Mündung fast kreisrund, kaum schräg, sehr gross, im Gaumen gelblich oder bläulich; Mundsaum verdickt, ausgebreitet, zurückgeschlagen, weiss, die Ränder auffallend genähert und durch einen weissen Callus verbunden, der Spindelrand gerundet, nicht verbreitert.

Aufenthalt im Quellengebiet des Flusses von Pegu; das Fig. 3. 4 abgebildete Exemplar aus Möllendorfs Sammlung.

Nevill vereinigt diese Form glatt mit dem gelbmündigen *C. flavilabris* Benson

*) *T. umbilicata, turbinata, solidissima; striata lineisque spiralibus flexuosis obscure decussata; sub laevis; non polita, fusciscente-castanea fascia lata alba mediana interdum circumdata. Interdum colore omnino alba, spira pallide castanea et fascia parva castanea submediana ornata. Anfr. 5 convexis, haud tarde crescentibus, ultimo valde capaci rotundato. Apertura circulari; peristomate expanso, reflexiusculo, valde incrassato, continuo, intus flavo interdum coerulecente. Apice pallide purpurascenti-rubicundulo. — Long. 52, lat. 39, alt. 37 mm.*

und stellt diesen Namen als den älteren voran, führt aber dann noch einmal eine var. *arthritica* Theob. von Rangoon auf und zieht auch *C. serratizona* Hanley & Theobald mit einem Fragezeichen hierher. Mein Material reicht zur Entscheidung dieser Fragen leider nicht aus.

90. *Cyclophorus (Salpingophorus) flavilabris* Benson.

Taf. 93. Fig. 5.

Testa umbilicata, subgloboso-turbinata, suboblique striata, striis confertis spiralibus decussata, castanea, fascia saturatiore, sub altera angustiore albida, peripherica, ornata, periomphalo pallidiore. Spira elevato-turbinata, apice vix acutiusculo, sutura impressa, superne marginata. Anfractus 5 convexi, ultimus antice leniter descendens. Apertura subobliqua, circularis; peristomate breviter adnato, superne extus angulato, expanso, crassiusculo, flavo; margine columellari latiore, subrevoluto, umbilicum angustum leviter celante. — Benson.

Diam. maj. 51, min. 43, axis 36 mm.

Cyclophorus flavilabris Benson, in: Ann. nat. Hist. 1860 Ser. 3 vol. 6 p. 193. — Pfeiffer, Monogr. Pneumon. III p. 68. — Hanley & Theobald, Conchol. indica, p. 1 t. 1 fig. 1. — Nevill, Hand-List Indian Museum vol I p. 273 (mit var. *arthritica* und ? var. *serratizona*). — (*Salpingophorus*) Kobelt & Moellendorff, Verzeichnis in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 109. — (S.) Kobelt, Cyclophoridae, in Tierreich, Heft 16 p. 129.

Schale eng und überdeckt genabelt, kugelig kreiselförmig, ziemlich schräg gestreift, durch dichte Spirallinien decussiert, kastanienbraun mit einer hellen Peripheriebinde und einer dunkleren Binde darüber, um den Nabel heller. Gewinde hoch kreiselförmig mit nur wenig zugespitztem Apex; Naht eingedrückt, oben berandet Fünf gewölbte Windungen, letzte vornen allmählich etwas herabsteigend. Mündung ziemlich schräg, kreisrund; Mundsaum kurz angewachsen, oben aussen eckig, ausgebreitet, etwas verdickt, gelblich; Spindelrand breiter, zurückgewölbt, den Nabel fast verdeckend.

Aufenthalt in Pegu, Birma. Abbildung nach der Conchologia indica.

Nevill vereinigt *arthriticus* und *serratizona* mit dieser Art; der Name *flavilabris* hätte dann die Priorität.

91. *Cyclophorus (Litostylus) involvulus* Müller.

Taf. 93. Fig. 7.

Da die Abbildung Taf. 4 Fig. 3. 4 nicht sonderlich charakteristisch ausgefallen ist, gebe ich hier eine Abbildung der Basis nach einem Exemplar der Möllendorffschen Sammlung.

Der Synonymie sind beizufügen:

Cyclophorus involvulus, L. Pfeiffer, Monogr. Pneumop., vol. 1 p. 59. — H. & A. Adams, Genera, vol. 2 p. 279 t. 85 fig. 5 c. — Reeve, Conch. icon. vol. 13 no. 1. — Hanley & Theobald, Conchol. ind. p. 1 t. 2 fig. 1. — G. Nevill, Handlist Ind. Museum, vol 1 p. 273. — (*Litostylus*) Kobelt & Moellendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 105. — (L.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 99 fig. 24.

Turbo volvulus (nec Müller) Chemnitz, Conch. Cob. vol. IX 2 p. 57 t. 103 fig. 1064–66.

Die Höhe, nach unserer Art gemessen, ist nicht 20, sondern 24–25 mm.

92. *Cyclophorus (Litostylus) polynema* L. Pfeiffer.

Taf. 93. Fig. 8.

Testa mediocriter umbilicata, depresso-turbinata, tenuiuscula, oblique striatula et liris filiformibus confertissimis, subtus obsoletioribus cincta, superne flammis angulosis laete castaneis et albidis variegata. Spira brevis, turbinata, apice obtusulo. Anfractus $4\frac{1}{2}$ convexiusculi, rapide accrescentes, ultimus ad suturum antice subplanatus, peripheria obsoletissime angulatus et fascia lata nigro fusca, deorsum diluta, ornatus, circa umbilicum pallidus. Apertura obliqua, subrotundata, latior quam alta; peristoma album, continuum, breviter adnatum, margine dextro expansiusculo, columellari breviter revoluto. — Operculum saturate castaneum. — L. Pfr.

Diam. maj. 33, min. 26, alt. 17 mm., apert. intus 14. 15 mm.

Cyclostoma (Cyclophorus) polynema L. Pfeiffer, in: Pr. zool. Soc. London 1854 p. 126; Monogr. Pneum. vol. II p. 46. — Hanley & Theobald, Conchol. indica p. 1 t. 2 fig. 8. — G. Nevill, Handlist Ind. Museum vol. 1 p. 272. — (*Litostylus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 106 — (L.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 102.

Schale mittelweit genabelt, gedrückt kreiselförmig, ziemlich dünn, schräg gestreift, mit dichten fadenförmigen Spiralreifen umzogen, welche an der Unterseite schwächer sind, obenher mit breiten abwechselnd kastanienbraunen und weissen Zickzackstriemen gezeichnet. Gewinde niedrig kreiselförmig, mit stumpflichem Apex, $4\frac{1}{2}$ leicht gewölbte, sehr rasch zunehmende Windungen, die letzte unter der Naht besonders nach der Mündung hin abgeflacht, an der Peripherie ganz undeutlich kantig und unter der Kante mit einer breiten schwarzbraunen, nach aussen verwaschenen Binde umzogen, die Nabelgegend heller, Mündung schräg, fast kreisrund, breiter als hoch. Mundsaum weiss, zusammenhängend, kurz angewachsen, der Aussenrand leicht ausgebreitet, der Spindelrand ganz kurz umgeschlagen.

Aufenthalt im südlichen Indien. — Die Beschreibung nach Pfeiffer, die Abbildung nach der *Conchologia indica*.

93. *Cyclophorus (Salpingophorus) theobaldianus* Benson.

Taf. 94. Fig. 1.

Testa mediocriter umbilicata, turbinato-depressa, solidiuscula, lineis filiformibus elevatis flexuosis spiralibus, striisque obliquis decussato-costata, subtus laevior, castaneo-fusca, superne strigis albidis interruptis picta, subtus area lata pallida, fascia angusta mediana albida, et infra eam altera lata castanea cincta; spira mediocris turbinata, apice acutiuscula; sutura distincta. Anfractus 5 convexi, celeriter accrescentes, ultimus subcarinatus basi convexus. Apertura obliqua, subcircularis, ampla, latiuscula, intus albida; peristoma fornicato-reflexum, interdum incrassatum, lutescens, breviter adnatum, callo parietali superne expansiusculo, angulato-callosa, margine columellari leviter sinuato. — Operculum palaceum, crassiusculum, marginibus anfractuum centralium vix conspicuis, intus umbone minuto munitum. — Pfr.

Diam. maj. 50, min. 39, alt. 28 mm.; apert. alt. et lat. perist. incluso 29 mm.

Cyclophorus theobaldianus Benson, in: *Ann. nat. Hist.* 1857 ser. 2 vol. 19 p. 206. — Pfeiffer, *Monogr. Pneumon.* vol. 2 p. 47. — Reeve, *Conch. icon.* sp. 41. — Hanley & Theobald, *Conchol. indica*, p. 1 t. 1 fig. 2. — Nevill, *Handlist Moll. Ind. Museum* vol. 1 p. 206. (*Salpingophorus*) Kobelt & Moellendorff, *Verzeichnis*, in: *Nachrbl. D. malak. Ges.* 1897 vol. 29 p. 110. — (S.) Kobelt, *Cyclophoridae*, in: *Tierreich*, vol. 16 s. 134.

Schale mittelweit genabelt, niedrig kreiselförmig, ziemlich festwandig, durch erhabene etwas gebogene Spiralreifen und schräge Streifen gegittert, unten glätter, kastanienbraun mit unterbrochenen weisslichen Striemen, unten mit einer breiten

hellen Zone, mit einer schmalen weisslichen Mittelbinde und darunter einer breiten kastanienbraunen Zone. Gewinde mittelhoch, Apex ziemlich spitz; Naht deutlich. Fünf gewölbte, rasch zunehmende Windungen, die letzte fast gekielt, unten gewölbt. Mündung schräg, fast kreisrund, weit, innen weisslich; Mundsaum stark umgeschlagen, bisweilen verdickt, gelblich, kurz angewachsen, mit eckigem oben ausgebreitetem Callus; Spindelrand leicht ausgebuchtet. Deckel ziemlich dick, die Ränder der inneren Windungen kaum sichtbar, mit winzigem Nucleus.

Aufenthalt in Arakan und Pegu. Abbildung nach der *Conchologia indica*.

Zunächst mit *Cyclophorus speciosus* Phil. verwandt, von Dautzenberg & Fischer (in: *Journal de Conchyliologie* 1905 vol. 53 p. 433) mit ihm vereinigt.

94. *Cyclophorus (Salpingophorus) ophis* Hanley.

Taf. 94. Fig. 2.

Testa depresso-turbiniformis, satis magna, late umbilicata, nitida, solidiuscula, laevigata, brunneo et albido concentrice undata vel nebulosa, ad basim albida, maculis parvis diversiformibus spiraliter fasciata, spira satis elevata, apice livido. Anfractus $5\frac{1}{2}$ –6 valde convexi, superne paululum planiores, celeriter (ultimus praesertim) accrescentes, sutura simplex. Apertura alba, permagna, unice hians (?), suborbicularis, latior quam alta, infra basin provecta; labium acutum, late reflexum, undique expansum. Hanley.

Diam. maj. 48, alt. 35, alt. apert. 26,5, diam. 32 mm.

Cyclophorus ophis Hanley, in: *Pr. zool. London* 1875 p. 605. — Hanley & Theobald, *Conch. ind.* p. 57 t. 144 fig. 6.

Schale gedrückt kreiselförmig, ziemlich gross, weit genabelt, glänzend, ziemlich festwandig, fast glatt, auch unter der Lupe nur auf der Oberseite der letzten Windung mit undeutlichen Spirallinien, mit braunen und weisslichen Zickzackstriemen gezeichnet, welche nach der Abbildung an der Peripherie der letzten Windung durch eine schmale weisse Binde unterbrochen werden; die Basis ist mehr weisslich mit dunkelbraunen Fleckchen verschiedener Gestalt, die in Spiralreifen angeordnet sind. Gewinde ziemlich hoch, der spitze Apex dunkel gefärbt. $5\frac{1}{2}$ –6 Windungen, die oberen schwächer, die unteren stark gewölbt, rasch zunehmend, besonders die letzte gross und nach der Mündung hin stark erweitert. Naht einfach, linear. Mündung weiss, im Gaumen mit durchscheinender Aussenzeichnung, sehr weit und offen, rundeiförmig, etwas breiter als hoch, nach unten weit über die Basis vorgezogen. Mundsaum scharf, stark ausgebreitet und breit zurückgeschlagen.

Aufenthalt in Tenasserim; die Abbildung nach der *Conchologia indica*, die Beschreibung nach Hanley.

Scheint noch auf einem einzelnen Exemplar zu beruhen. Hanley stellt sie zwischen *C. tuba* und *C. siamensis*, Nevill zu *C. speciosus* Phil.

95. *Cyclophorus (Salpingophorus) serratizona* (Thorpe).

Taf. 94. Fig. 3.

„The jogged edge of the white band forms a conspicuous, yet perhaps not permanent feature. The shell, which has a white aperture, and a large umbilical area, comes between *phayrei* and *polynema*; the faint close spiral rugae seem confined to the upper disc. Except in shape it might be taken for *C. labrosus*. — Hanley & Theobald.

Diam. maj. (ex icone) 42, alt. 33 mm.

Cyclophorus serratizona Thorpe mss. — Hanley & Theobald, *Conchol. indica*, p. 57 t. 144 fig. 7.

Cyclophorus flavilabris var. ? *serratizona*, G. Nevill, *Hand-List Moll. Indian Museum*, vol. I p. 273.

Eine unsichere Art, anscheinend auf einem einzigen Exemplar beruhend, das Fedden in den Shan-Hills gesammelt. Ich kopiere Abbildung und Beschreibung aus der *Conchologia indica*.

96. *Cyclophorus (Salpingophorus) haughtoni phayrei* Theob.

Taf. 94. Fig. 4. 5.

Eine meines Wissens nirgends beschriebene, aber in der *Conchologia iconica* t. 134 fig. 3. 4 gut abgebildete Art, welche Nevill *Hand-List* p. 270 zu *haughtoni* stellt. Die Heimat ist Tenasserim, speziell die Umgebung von Moulmein. — Ich kopiere die Figuren der *Conchologia indica*.

97. *Cyclophorus (Salpingophorus) affinis* Theobald.

Taf. 94. Fig. 6. 7.

Testa subgloboso-turbinata, umbilicata, solidiuscula, castaneo-marmorata haud nitida, vix carinata, peristomate reflexo, forti, expansiusculo-distorto, pallidissime flavescente, intus coerulescente. — Theobald.

Diam. maj. 35—40 mm.

Cyclophorus affinis Theobald, in: Journal Asiat. Soc. Bengal 1858 vol. XXVI, p. 246; XXVII p. 314. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 2 fig. 7, t. 48 fig. 2; var. *picta* t. 104 fig. 1. — Pfeiffer, Monogr. Pneum. vol. 4 p. 405. — G. Nevill, Hand-List Moll. Ind. Museum, vol I p. 270.

Cyclophorus haughtoni var. ? Stoliczka, in: Journal Asiat. Soc. Bengal 1871 vol. 40 p. 147.

Eine noch nicht vollständig klargestellte Art aus Pegu. Stoliczka vergleicht sie mit *excellens* Pfr. Nevill stellt die var. *picta* als Varietät zu *haughtoni*, und ist nicht abgeneigt, auch die typische Form, deren Abbildung aus der Conchologia indica ich kopiere, als extreme Varietät zu dieser Art zu stellen. Eine endgültige Entscheidung lässt sich nur nach einem reichen Material treffen, das gegenwärtig weder im indischen, noch in einem europäischen Museum vorhanden zu sein scheint.

98. *Cyclophorus (Glossostylus) altivagus* Benson.

Taf. 94. Fig. 8. 9.

Testa angustissime umbilicata, globoso-conica, solida, sub eperdermide decidua
superne lurida caeterum alba; spira elevata, turbinata, acutiuscula. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexi; superne liris spiralibus obtusis 6 muniti, ultimus inflatus (costa peripherica vix carinaeformi cinctus), basi laevigatus. Apertura parum obliqua, subovali-circularis, intus lutescens; peristoma duplex: internum continuum, porrectum, superne subangulatum, externum patens, latere dextro costam formans, superne anguste angulatum adscendens, ad anfractum penultimum late emarginatum, supra umbilicum dilatato-reflexum.

Diam. maj. 31, min. 26, alt. 25 mm.; apert. intus 15 mm. longa, 15 mm. lata.

Cyclophorus altivagus Benson, in: Ann. Mag. nat. Hist. Ser. II vol. 14 p. 411. — H. & A. Adams, Genera vol. II p. 279. — L. Pfeiffer, Monogr. Pneumonopom. vol. II p. 57. — Reeve, Conchol. icon. p. 55. — Hanley & Theobald, Conchol. indica p. 16 t. 34 fig. 2. 3. — Nevill, Hand-List Moll. Ind. Museum vol I p. 205. — (*Glossostylus*) Kobelt & Möllendorf Verzeichnis, in Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 106. — (Gl.) Kobelt, Cyclophoriden, in Tierreich: Heft 16 p. 106.

Schale sehr eng genabelt, kugelig kegelförmig, festwandig, oben bräunlich, unten weiss, mit einer hinfälligen Epidermis überzogen. Gewinde hoch kreiselförmig mit spitzem Apex. $5\frac{1}{2}$ konvexe Windungen, mit 6 stumpfen Spiralreifen umzogen, die

letzte aufgeblasen, der letzte an der Peripherie stehende Spiralreif etwas stärker, kielartig, die Basis ohne Reifen. Mündung wenig schräg, etwas eiförmig kreisrund, innen gelblich. Mundsaum doppelt, der innere zusammenhängend, vorgezogen, oben eine leichte Ecke bildend, der äussere ausgebreitet, nach rechts eine Art Rippe bildend, oben in einer schmalen Ecke ansteigend, an der vorletzten Windung breit ausgeschnitten, über den Nabel verbreitert und umgeschlagen.

Aufenthalt in den Bergen von Mahalabeshwar im südlichen Indien, die Abbildung nach der *Conchologia indica*.

Zunächst mit *C. indicus* verwandt, aber höher, mit nur undeutlichem Kiel, der Spindelrand weniger buchtig und stärker über den engeren Nabel ausgebreitet.

99. *Cyclophorus (Salpingophorus) expansus* L. Pfr.

(Taf. 39. Fig. 20, 21.) — Taf. 94. Fig. 10, 11.

Der in der ersten Abteilung p. 293 gegebenen Synonymie ist hinzuzufügen:

Cyclophorus expansus L. Pfeiffer, Monogr. Pneumonopom. vol. I p. 65. — Benson, in: Ann. nat. Hist. 1856 ser. 2 vol. 17 p. 232. — Reeve, Conch. icon. vol. 13 p. 18 — Hanley & Theobald, Conchol. ind. p. 1 t. 2 fig. 3, 4. — G. Nevill, Hand-List Indian Museum vol. 1 p. 269. — Moellendorf, in: Journal Asiat. Soc. Bengal 1886 vol. 55 p. 309 — E. von Martens, in: Journal Linn. Soc. Zoology vol. 21 p. 160 t. 15 fig. 7, 8. — Tapparone-Canefri, in: Ann. Mus. Civico Genova 1889 vol. 27 p. 308. — Moellendorf, in: Pr. zool. Soc. London 1891 p. 341. — (*Salpingophorus*) Kobelt & Moellendorf, Verzeichnis, in Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 109. — (S.) Kobelt, Cyclophoridae, Heft 16 p. 129.

Die Fundorte sind Mergui und Perak. Die Art ist demnach wahrscheinlich über die ganze Halbinsel von Malakka verbreitet. Ich kopiere hier die Figuren aus der *Conchologia indica*.

100. *Cyclophorus (Litostylus) nilagiricus* Benson.

Taf. 95. Fig. 1—6.

Testa late umbilicata, turbinato-depressa, solida, spiraliter crebrilirata, sub epidemide nigricante obsolete pallide marmorata et ad suturam articulata. Spira breviter turbinata,

apice corneo obtuse mucronulato. Anfractus $5\frac{1}{2}$ rapide accrescentes, ultimus magnus, ad peripheriam carina subacuta, funiformi munitus, superne turgidus, et subcarinatus, prope suturam planulatus, basi convexus, circa umbilicum late infundibuliformem angulatus. Apertura diagonalis, subcircularis, intus nitidissime aurantiaco-livida; peristoma undique valde incrassatum et breviter reflexum, lucide fusco-igneum — Operculum circulare, castaneum, extus concavum. — L. Pfr.

Diam. maj. 54, min. 42, alt. 27, diam. apert. intern. 25:22 mm.

Cyclostoma nilagiricum Benson, in: Ann. nat. hist. ser. 2 vol. 10 p. 269 (1852).

Cyclophorus nilagiricus Pfeiffer, Malak. Bl. 1054 p. 83; Monogr. Pneum. vol. II p. 52. — Hanley & Theobald, Conchol. Indica p. 1 t. 1 fig. 5. — G. Nevill, Handlist Ind. Museum vol. 1 p. 269. — (*Litostylus*) Kobelt & Moellendorff, Catalog in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 105. — (L.) Kobelt, Cyclophoridae, in Tierreich, Heft 16 p. 101.

Cyclostoma (*Cyclophorus*) *pirrieanum* L. Pfeiffer, in: Pr. zool. Soc. London 1853 vol. 21 p. 51; Malak. Bl. 1854 p. 85. — Adams, Genera vol. II p. 280.

Schale weit und trichterförmig genabelt, niedrig kreiselförmig, festwandig, mit dichten Spiralreifen umzogen, unter einer schwärzlichen Oberhaut undeutlich blass marmoriert, unter der Naht mit einem gegliederten Band. Apex stumpf, vorspringend, hornfarben. $5\frac{1}{2}$ sehr rasch zunehmende Windungen, die letzte gross, oben aufgetrieben, an der Peripherie stumpfkantig mit einem fadenförmigen Kielreifen, unter der Naht abgeflacht, an der Basis gewölbt und um den Nabel kantig. Mündung diagonal, fast kreisrund, innen glänzend, livid orangefarben. Mundsaum zusammenhängend, kurz angelöthet, oben eckig vorgezogen, ringsum stark verdickt, kurz zurückgeschlagen, leuchtend feuerfarben.

Aufenthalt in den Nilgiri- und Kundah-Bergen in Südindien; Beschreibung nach Pfeiffer, die Abbildung nach Exemplaren der Möllendorffschen Sammlung.

Ich bilde hier zwei Exemplare ab, das eine in seinen Dimensionen mit der Pfeifferschen Beschreibung übereinstimmend, aber mit viel schwächerer Spiralskulptur und weisslichem Peristom, von Möllendorf als var. *major* bezeichnet (Fig. 1—3), das andere kleiner, nur 46 mm. im grossen Durchmesser, mit scharf ausgeprägter Spiralskulptur, lebhafterer Färbung und gelbem Mundsaum.

101. *Cyclophorus (Glossostylus) sericinus* Quadras & Mlldff.

Taf. 95. Fig. 7—8.

Testa semiobtectate umbilicata, conoideo-depressa, tenuiuscula, leviter transverse striatula, carinulis subelevatis, quarum 5 fortiores, et in interstitiis, lirulis spiralibus sculpta, costulis membranaceis microscopicis oblecta, quasi pruinosa, fulva strigis fulguratis castaneis confertis, ad suturam serie macularum sat magnarum aequae distantium ornata. Spira conoidea lateribus concavis, apice acuto. Anfractus 6 convexi, ad suturam parum impressam applanati, ultimus basi sublaevigatus. Apertura valde obliqua, late elliptica; peristoma sat late expansum, albo sublabiatum margine basali medio sat protracto, columellari profundiuscule sinuato, reflexo, dilatato, umbilicum medio obtegente. — Mlldff.

Diam. maj. 25,5, alt. 20, apert. lat. 13,25, alt. 12 mm.

Cyclophorus sericinus Quadras & Moellendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1894 vol. 26 p. 117. — (*Glossostylus*) Kobelt & Moellendorf, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 108. — (Gl.) Moellendorff, Verzeichn. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz vol. 22 p. 180. — (Gl.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 118.

Schale halbüberdeckt genabelt, niedrig kreiselförmig, ziemlich dünnwandig, fein gestreift, mit fünf stärkeren und zahlreichen schwächeren Spiralreifen, durch mikroskopische häutige Rippchen wie bereift, seidenglänzend, bräunlich mit dichten kastanienbraunen Zickzackstriemen, an der Naht mit grossen, regelmässigen Flecken. Gewinde kegelförmig mit leicht konkaven Seiten; Apex spitz; Naht flach. Mündung breit elliptisch, sehr schräg; Mundsaum ziemlich breit, mit schwacher weisser Lippe, unten in der Mitte vorgezogen; Spindelrand tief ausgebuchtet, zurückgeschlagen, verbreitert, den Nabel zur Hälfte bedeckend.

Aufenthalt auf der philippinischen Insel Busuanga, das abgebildete Möllendorfsche Original von Tangat.

102. *Cyclophorus (Salpingophorus) malayanus* Benson.

? Taf. 96. Fig. 1. — Taf. 92. Fig. 3. 4.

Testa mediocriter sed pervie umbilicata, depresso trochoidea, solida, subtiliter striata, lineis subtilissimis spiralibus cineta, supra castanea, infra suturam maculis castaneis et albis alternantibus ornata. Spira trochoidea, supra unicolor rufo-fusca, apice acuta, sutura impressa. Anfractus 5 sat convexi, celeriter accrescentes, inferi supra planati, ultimus medio obsolete

angulatus, demum rotundatus, antice leniter descendens, infra peripheriam fascia lata castanea albo conspersa et lineis nonnullis fuscis ornata. Apertura vix obliqua, circularis, intus albida; peristoma duplex, vel subduplex: internum continuum, vix provectum, breviter adnatum, externum breviter expansum et reflexum.

Diam. maj. 37—42, alt. 21 mm.

Cyclostoma malayanum, Benson, in: Ann. nat. Hist. 1852 ser. 2 vol. 10 p. 269.

Cyclophorus malayanus, L. Pfeiffer, in: Malak. Bl. 1854 vol. 1 p. 82, Monogr. Pneum. vol. II p. 42. — Reeve, Conchol. icon. sp. 2. — Martens, Preuss. Exped. Ostasien vol. II p. 233. — Stoliczka. in: Journ. Asiat. Soc. Bengal, 1872 vol. 41 p. 262 t. 10 fig. 1—5. — G. Nevill, Hand List Moll. Indian Museum vol 1 p. 267. — Moellendorff, in: Journ. Asiat. Soc. Bengal 1886 vol. 55 p. 309. — (Salpingophorus) Kobelt & Moellendorff Verzeichn. in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 109. — (S.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 130.

Cyclostoma volvulus (nec Müller) Eydoux & Souleyet, in: Voy. Bonite vol. II p. 533 t. 30 fig. 18—21.

Schale mittelweit und fast durchgehend genabelt, niedrig kreiselförmig, fast glatt, mit sehr schwachen Spirallinien, oben kastanienbraun mit weissen Zickzackstriemen, manchmal gebändert, unten weiss mit einer kastanienbraunen, weiss gesprenkelten Binde unter der Mitte und mehreren feinen Spiralbändchen; Gewinde ziemlich hoch, Apex spitz, einfarbig rotbraun. Naht eingedrückt. Fünf mässig gewölbte, rasch zunehmende Windungen, die letzte manchmal im Anfang stumpfkantig, nach der Mündung hin gerundet. Mündung wenig schräg, kreisrund, innen weisslich; Mundsaum doppelt oder fast doppelt, der innere zusammenhängend, kaum vorgezogen, nur kurz angelöthet, der äussere kurz ausgebreitet, umgeschlagen.

Aufenthalt auf der Halbinsel Malakka und der Insel Perak. Die Abbildung t. 92 fig. 3. 4 nach Stoliczka, t. 96 fig. 1 nach der Conchologia indica.

Eine sehr veränderliche Art, von der mir leider nur ein abgeriebenes Exemplar vorliegt.

103. *Cyclophorus* (*Glossostylus*) *tryblium* Benson.

Taf. 96. Fig. 2; Taf. 92. Fig. 7.

Testa subaperte umbilicata, depresso-turbinata, solida, superne costis 7—8 planulatis munita, albida, castaneo marmorata, subtus laevigata, versus periomphalum albida, fascia

nigricante ad peripheriam ornata. Spira turbinata, superne rubella, apice acutiuscula. Anfractus 5 convexi, ultimus subdepressus, obsolete angulatus, subtus valde convexus. Umbilicus profundus, infundibuliformis. Apertura vix obliqua, subcircularis, intus lutescens; peristoma subsimplex, continuum, breviter adnatum, pallide aurantium, subincrassatum, superne angulatim adscendens, margine dextro subrevoluto, columellari subexpanso, planato. — Benson.

Diam. maj. 47, min. 38, alt. 29 mm apert. intus 20 mm longa.

Cyclophorus Tryblium, Benson, in: Ann. nat. Hist. 1854 ser. 2 vol. 14 p 413. — Pfeiffer, Monogr. Pneumon. vol. II p 45. — Hanley & Theobald, Conch. indica p. 23 t. 48 fig. 1. — (Glossostylus) Kobelt & Moellendorff, Verzeichnis in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 108. — (Gl.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 120.

Cyclophorus aurora var. tryblium G. Nevill, Handlist Moll. Ind. Museum vol. I p. 205.

Schale ziemlich offen genabelt, gedrückt kreiselförmig, festwandig, obenher mit 7—8 flachen Spiralreifen, die Unterseite glatt, weisslich mit braunen Striemen und Zeichnungen, unter der Peripherie mit einer schwärzlichen Binde, um den Nabel weisslich. Gewinde kreiselförmig, die Spitze röthlich. Apex spitz. Fünf konvexe Windungen, die letzte etwas zusammengedrückt, undeutlich kantig, die Unterseite stark gewölbt. Nabel tief, trichterförmig. Mündung kaum schräg, fast kreisrund, innen gelblich; Mundsaum fast einfach, zusammenhängend, für eine kurze Strecke angelöthet, blass orangefarben, etwas verdickt, an der Insertion in einer Ecke emporsteigend, der rechte Rand zurückgerollt, der Spindelrand etwas ausgebreitet und abgeflacht.

Aufenthalt bei Darjiling im Himalaya, die Abbildung nach der Conchologia indica. Nach Nevill Varietät von *C. aurora*.

In der Conchologia indica t. 47 fig. 10 bilden Hanley & Theobald eine var. *conica* ab; ich kopire die Figur t. 92 fig. 7. Sie ist sehr viel kleiner, 30 mm im grossen Durchmesser, 28,5 mm hoch, also fast kugelig, die letzte Windung nicht kantig, der Mundsaum weiss, breit, deutlich doppelt. Die Aehnlichkeit mit dem Typus ist sehr gering. Ueber die Gründe der Vereinigung sagen die Autoren nichts; Nevill erwähnt die Form nicht.

104. *Cyclophorus* (*Salpingophorus*) *sublaevigatus* Blanford.

Taf. 96. Fig. 3.

Testa aperte umbilicata, depresso-turbinata, solida, sublaevigata, oblique striatula, in anfractibus superioribus et nonnunquam sed rare in ultimo lineis impressis confertis spirallibus decussata, castanea. supra peripheriam et circa umbilicum spiraliter albo fasciata, perimphalo lato albo. Spira depresso-conica, lateribus concavis, apice papillari, magis exserto; sutura profunda. Anfractus 5 convexi, ultimus magnus, ad peripheriam angulatus, angulo antice evanescente, subtus convexus, juxta aperturam leniter descendens. Apertura fere circularis, obliqua, lutescenti-alba, aliquantulum latior quam alta; peristoma rectum incrassato-expansum, subcontinuum. Umbilicus pervius. — Blanford.

Diam. maj. 46, min. 38, axis 25 mm.; apert. cum perist. 23 mm. lata, 21,5 alta.

Cyclophorus sublaevigatus W. Blanford, in: Pr. zool. Soc. London, 1869 p. 446. — Hanley & Theobald, Conchol. indica p. 16 t. 34 fig. 7. — Pfeiffer, Monogr. Pneumonop. vol. 4 p. 107. — Tapparone-Canefri, in: Ann. Mus. Civico Genova 1869 vol. 27 p. 308. — (*Salpingophorus*) Kobelt & Moellendorff, Verzeichnis, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 110. — (S.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 133.

Schale offen genabelt, gedrückt kreiselförmig, festwandig, fast glatt, schräg gestreift, auf den oberen Windungen, seltener auch auf der letzten, mit eingedrückten Spirallinien umzogen und decussiert, kastanienbraun, mit weissen Binden über der Peripherie und um den Nabel, die Nabelgegend weisslich. Gewinde gedrückt kegelförmig mit etwas konkaven Seiten, der Apex zitzenförmig und deutlich vorspringend. Naht tief. Fünf konvexe Windungen, die letzte gross, kantig, die Kante nach der Mündung hin verschwindend, an der Unterseite gewölbt, an der Mündung etwas herabsteigend. Mündung fast kreisrund, schräg, gelblich weiss, etwas breiter als hoch. Mundsaum geradeaus, verdickt und ausgebreitet, fast zusammenhängend.

Aufenthalt im Thale des Iravaddi. Abbildung aus der Conchologia indica.

„Affinis *C. pearsoni* Bens. et excellenti Pfr., sed utroque depressior. — *A. C. theobaldiano* Bens. differt apertura multo minore et superficie laeviore.“

105. *Cyclophorus* (*Salpingophorus*) *haughtoni* Theobald.

Taf. 96. Fig. 4.

Testa similis *C. aurantiaco*, solida, nitidiuscula, carinata, superne saturate castanea; in decorticatis speciminibus, spira lineis albidis ziczac variegata. Carina catenata, alterne albida

et castanea. Periomphalo albido, fasciis nonnullis castaneis spiralibus lineato. Peristomate vix pallidissime ochraceo, ore interiore coerulescente. — Theobald.

Diam. maj. 42, alt. 33 mm.

Cyclophorus haughtoni, Theobald in: Journal As. Soc. Bengal, 1858 vol. 26 p. 246. — Hanley & Theobald, Conchol. indica, p. 1 t. 1 fig. 3; t. 3 fig. 6; t. 48 fig. 6. — Pfeiffer, Monogr. Pneumonopom. vol. 4 p. 405. — Nevill, Hand-List Moll. Indian Museum vol. 1 p. 270 (mit var. phayrei und var. picta). — Tapparone-Canefri, in: Ann. Mus. civico Genova, 1889 vol. 27 p. 308. — (Salpingophorus) Kobelt & Moellendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 109. — (S.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 129.

Schale der von *C. aurantiacus* ähnlich, festschalig, ziemlich glänzend, gekielt, die Oberseite tiefbraun, bei abgeriebenen Exemplaren weiss geflammt, am Kiel weiss und braun gegliedert, um den Nabel weiss mit einigen linienartigen braunen Spiralbinden. Mundsaum nur ganz blass ockerfarben, der Gaumen bläulich.

Aufenthalt bei Moulmein in Tenasserim. Die Abbildung nach der Conchologia indica.

106. *Cyclophorus (Lithostylus) muspratti* G. Austen & Beddome.

Taf. 96. Fig. 5. 6.

Testa aperte et pervie umbilicata, depresso turbinata, carinata, fuscescens, in anfractibus medianis albo variegata. Spira depresso conica, apice acutulo, laevi; sutura parum profunda. Anfractus $5\frac{1}{2}$ celeriter accrescentes convexi, apicales laeves, caeteri oblique ruditer striati, lirisque superis subtilibus, in anfractibus inferis latis decussati, ultimus major, plus minusve distincte angulatus, ad angulum albido-fasciatus, infra fasciis fuscis pluribus cinctus, circa umbilicum unicolor, liris spiralibus nullis, subgibbus, antice haud descendens. Apertura parum obliqua, fere circularis, extus levissime angulata; peristoma vix incrassatum, fuscoalbum, marginibus callo junctis, leviter expansis.

Diam. maj. 50, min. 38, alt. 35 mm.; diam. apert. 26, alt. obl. 25 mm.

Cyclophorus Muspratti, Godwin-Austen & R. H. Beddome, in: Ann. nat. Hist. 1894 ser. 6 vol. 13 p. 506. — (Lithostylus) Kobelt & Moellendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 191. — (L.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 101.

Schale offen und durchgehend genabelt, gedrückt kreiselförmig, mehr oder minder ausgesprochen gekielt, bräunlich, auf den mittleren Windungen weiss gescheckt, unter

der Kante anscheinend mit einigen braunen Spiralbinden. Es liegt mir nur ein abgeriebenes und verwittertes, aber lebend gesammeltes Exemplar mit Godwin-Austens Originaletikette vor. Gewinde gedrückt kegelförmig mit ziemlich spitzem glattem Apex; Naht wenig tief. $5\frac{1}{2}$ konvexe, rasch zunehmende Windungen, die apikalen glatt, die folgenden grob und sehr schräg gestreift und mit Spiralreifen und feinen Spirallinien umzogen, die letzte erheblich grösser, ausgesprochen kantig, an der Kante anscheinend mit einer weissen Binde, unter der Naht breit abgeflacht und auf dieser Strecke ohne Spiralskulptur, dann bis zur Kante mit starken, ungleichen, dichten Spiralreifen umzogen; die Basis ist bei meinem Exemplare verwittert, die Skulptur nicht deutlich zu erkennen; die anscheinend einfarbige Gegend um den Nabel ist etwas gibbös vorgetrieben. Mündung nur wenig schräg, fast kreisrund, aussen an der Kante mit einer ganz leichten Ecke; Mundsaum kaum verdickt, grau-weiss, die Ränder durch einen Callus verbunden, etwas ausgebreitet.

Aufenthalt in den Naga-Hills in Assam; das abgebildete Exemplar von dem Autor an Moellendorff gegeben.

107. *Cyclophorus (Litostylus) orthostylus* Moellendorff.

Taf. 96. Fig. 7. 8.

Testa late umbilicata, turbinato-depressa, solida, subtiliter striata, superne lineis spirilibus impressis sat distinctis sculpta, castanea, dense fulvo-marmorata. Spira breviter turbinata. Anfractus $5\frac{1}{2}$ modice convexi, ultimus subacute angulatus, infra medium zona lata nigricante pictus, basi non spiraliter lineatus. Apertura modice obliqua, subcircularis; peristoma modice expansum, valde reflexum, labiatum, laete aurantiacum, columella haud dilatata, sinuata, subrecta. — Mildff.

Cyclophorus (Litostylus) orthostylus, Moellendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1898 vol. 80 p. 80. — (L.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 101.

Schale weit genabelt, niedrig kreiselförmig, festwandig, fein gestreift, oben mit deutlichen eingedrückten Spirallinien, kastanienbraun, dicht mit helleren fadenförmigen Zickzackstriemen marmoriert. Gewinde niedrig kegelförmig, mit spitzem Apex. Naht deutlich kielrandig, wenig eingedrückt. $5\frac{1}{2}$ konvexe regelmässig zunehmende Windungen, die vorletzte deutlich kielrandig und darüber mit dunkleren grösseren Flecken, die letzte unter der Kante mit einer dunklen Binde ohne Spiralskulptur, um den Nabel herum etwas zusammengedrückt und steil in denselben abfallend. Mündung

nur mässig schräg, die Mündungsebene leicht gebogen, fast kreisrund; Mundsaum mässig ausgebreitet, stark zurückgeschlagen, gelippt, lebhaft orangeroth, Randinsertionen genähert, durch einen dünnen Callus verbunden, Spindelrand fast gerade herabsteigend, von der Seite gesehen tief ausgeschnitten, kaum verbreitert.

Aufenthalt bei Boloven in Annam; das abgebildete Exemplar Möllendorff's Original.

108. *Cyclophorus (Glossostylus) barandae* Hidalgo.

Taf. 97. Fig. 1. 2.

Testa mediocriter umbilicata, depresso-turbinato, solida, vix striatula, superne liris 4—5 distantibus striisque elevatis intermediis spiraliter sculpta, non nitens, sub epidermide fusca fulva, strigis castaneis superne picta. Spira breviter turbinata, apice obtusa; sutura simplex. Anfractus 5 convexi, celeriter accrescentes, ad suturam planulati, 3 primi corneo-fusci, costulis obliquis lirisque spiralibus subdecussati, ultimus antice subdescendens, peripheria vix angulatus. Apertura circularis intus albida; peristoma adnatum, ad sinistram valde dilatatum, pallidissime aurantium, duplex: internum breviusculum, obtusum, subincrassatum, externum late expansum, acutum. — Hidalgo.

Diam. maj. 36, min. 29, alt. 22 mm.

- *Cyclophorus barandae* Hidalgo, in: Journal de Conchyliologie 1887 vol. 35 p. 36 t. 2 fig. 1. — (*Glossostylus*) Kobelt & Moellendorf, Verzeichnis, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 106. — (Gl.) Moellendorff, in: Abh. Ges. Görlitz vol. 22 p. 149. — (Gl.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 107.

Schale mässig weit genabelt, gedrückt kreiselförmig, festwandig, kaum gestreift, oben mit 4 oder 5 weitläufigen Spiralreifen, dazwischen mit feinen Linien, glanzlos, gelbbraun, oben mit dunkleren Flammen; Epidermis bräunlich. Gewinde niedrig kreiselförmig mit stumpfem Apex, Naht einfach. Fünf konvexe rasch zunehmende Windungen, unter der Naht abgeflacht, die drei obersten hornbraun, durch schräge Rippchen und die Spirallinien decussiert, die letzte vornen nur wenig herabsteigend, an der Peripherie kaum kantig. (Die vorzügliche Abbildung zeigt in der ersten Hälfte der letzten Windung eine ausgeprägte Kante.) Mündung kreisrund, innen weisslich. Mundsaum angelöthet, nach links sehr stark verbreitert, ganz blass orangefarben, doppelt: der innere ziemlich kurz, stumpf, etwas verdickt, der äussere stark ausgebreitet, scharf.

Aufenthalt im mittleren Luzon; Abbildung und Beschreibung nach Hidalgo.

109. *Cyclophorus (Litostylus) pyrotrema* Benson.

Taf. 97. Fig. 3.

Testa umbilicata, globoso-turbinata, solida, superne striata et liris confertis, obtusis, inaequalibus sculpta, castaneo albidoque fulguratim strigata et marmorata. Spira conica, elevatiuscula, apice acuta. Anfractus 5 convexi, ultimus fascia mediana alba, infra peripheriam obsoletissime angulatam fascia lata castanea subtusque aliis angustioribus ornatus, basi convexus, circa umbilicum angustum, pervium albus. Apertura parum obliqua, subcircularis, intus coerulescenti-albida; peristoma subduplex: internum continuum, igneum, expansiusculum, subadnatum, externum reflexiusculum, albidum, ad anfractum penultimum emarginatum, margine columellari fere verticali, leviter arcuato, subrevoluto. — Benson.

Diam. maj. 35, min. 28, alt. 23 mm; apert. intus 17 mm longa.

Cyclostoma involvulus, Benson, in: Zoolog. Journal vol. V p. 462, nec Müller.

Cyclophorus pyrotrema, Benson, in: Ann. nat. Hist. 1854 ser. 2 vol. XIV p. 412. — Pfeiffer, Monogr. Pneumonop. II p. 45. — Reeve, Conchol. icon. sp. 13. — Hanley & Theobald, Conchol. indica p. 1 t. 2 fig. 9. 10. — G. Nevill, Hand-List Moll. Indian Museum, vol. 1 p. 272. — (*Litostylus*) Kobelt & Moellendorff, Verzeichnis, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 106. — (L.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 103.

Schale eng und durchgehend genabelt, kugelig kreiselförmig, festwandig, obenher gestreift und mit dichtstehenden, stumpfen, ungleichen Spiralreifen umzogen, kastanienbraun und weiss gestriemt; Gewinde ziemlich hoch kegelförmig, mit spitzem Apex. Fünf gewölbte Windungen, die letzte mit weisslichem Mittelbände, an der Peripherie undeutlich kantig, unter derselben mit einer breiten und mehreren schmalen kastanienbraunen Binden, um den Nabel weiss, die Basis konvex. Mündung nur wenig schräg, fast kreisrund, innen bläulich weiss; Mundsaum mehr oder minder ausgesprochen doppelt, der innere zusammenhängend, feuerfarben, etwas ausgebreitet, leicht angelöthet, der äussere etwas umgeschlagen, weisslich, an der vorletzten Windung ausgeschnitten, Spindelrand fast senkrecht, leicht gebogen, zurückgeschlagen.

Aufenthalt in der Provinz Bahar bei Sikirgala und Pathorgata und bei Rajmahol in Bengalen. Die Abbildung nach der Conchologia indica.

110. *Cyclophorus (Salpingophorus) alabastrinus* Pfeiffer.

Taf. 97. Fig. 4—6.

Testa umbilicata, subdepresso-turbinata, solida, sublaevigata, spiraliter minutissime striata, alabastrina; spira turbinata, sursum livido-fusca, apice acutiuscula. Anfractus 5 convexi, celeriter accrescentes, ultimus peripheria obsolete subangulatus et antice rudimenta fasciae castaneae exhibens, basi inflatus; umbilicus angustus, vix pervius. Apertura obliqua, circularis; peristoma fulvo-carneum, continuum, breviter adnatum, crassum, undique reflexum, margine sinistro subdilatatum. — Operculum saturate castaneum. — Pfr.

Diam. maj. 45, min. 34, alt. 25 mm.

Cyclophorus alabastrinus, L. Pfeiffer, in: in Pr. zool. Soc. London, 1845 p. 126. Novitates conchologicae, vol. I p. 3 t. 1 fig. 4. 5; Monogr. Pneumonopom. vol. II p. 41. — Hanley & Theobald, Conchol. ind. p. 57 t. 144 fig. 5. — (*Salpingophorus*) Kobelt & Moellendorff, Verzeichnis, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 108. — (S.) Kobelt, Cyclophoridae, in Tierreich, Heft 16 p. 124.

? *Cyclophorus alabastrum*, (L. Pfeiffer) apud H. Nevill, Helic. Pneum. Ceylon p. 4. — G. Nevill, Handlist Moll. Indian Museum, vol. I p. 270

Schale genabelt, etwas niedergedrückt kreiselförmig, festschalig, fast glatt, nur mit äusserst feinen Spiralreifen, alabasterweiss. Gewinde kreiselförmig, nach oben bleifarbig bräunlich, mit ziemlich spitzem Wirbel. Umgänge 5, konvex, schnell anwachsend, der letzte am Umfange fast unmerklich kantig, nach vorn Spuren einer kastanienbraunen Binde zeigend, unterseits aufgeblasen. Nabel eng, kaum durchgehend. Mündung schräg, kreisrund, Mundsaum bräunlich fleischfarben, zusammenhängend, kurz angewachsen, dick, überall zurückgeschlagen, am linken Rande etwas verbreitert. Deckel hornartig, enggewunden, dunkel kastanienbraun.

Aufenthalt nach Cumming bei Pfeiffer auf Ceylon, nach G. Nevill unsicher, wahrscheinlich in Assam. Fig. 4. 5 nach den Novitates, Fig 6 nach der Conchologia indica.

111. *Cyclophorus (Glossostylus trouiensis* Wattebled.

Taf. 97. Fig. 10. 11.

Testa umbilicata, globoso-turbinata, solidula, brunneo-rufescens, irregulariter fusco maculata; spira mediocriter elevata, apice obtusulo; sutura subimpressa. Anfractus 5 convexius-

culi, lente accrescentes, primi subdistanter striatuli, ultimus spiram superans, supra oblique rugose malleatus, ad peripheriam carinatus, infra zona nigricante, flammulis rufescentibus obscure variegata, pictus, circa umbilicum pallidior. Apertura obliqua, subrotundata, intus livida, peristoma crassiusculum, album, marginibus callo tenuissimo junctis, columellari lato, umbilici partim obtegente, basali et externo reflexis. — Wattebled.

Alt. 35, diam. maj. 41 mm.

Cyclophorus trouiensis, Wattebled, in: Journal de Conchyliologie, 1886 vol. 34 p. 55 t. 4 fig. 1. — P. Fischer, in: Bull. Soc. Autun, 1891 vol. 4 p. 103. — (*Glossostylus*) Moellendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1898 vol. 30 p. 81. — (Gl.) Kobelt & Moellendorff, Verzeichnis, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1899 vol. 31 p. 133. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 119.

Schale halbüberdeckt genabelt, kugelig kreiselförmig, festwandig, rothbraun mit unregelmässigen braunen Flecken; Gewinde mässig hoch, Apex etwas stumpf. Naht leicht eingedrückt. Fünf gewölbte, langsam zunehmende Windungen, die obersten weitläufig gestreift, die letzte höher als das Gewinde, mit schrägen Runzeln, gekielt, unter dem Kiel mit einem schwärzlichen Bande und undeutlichen rothen Flammen, um den Nabel heller. Mündung schräg, fast kreisrund, innen bläulich; Mundsaum etwas verdickt, weiss, unten und rechts umgeschlagen, durch sehr dünnen Callus verbunden; Spindelrand breit, den Nabel zum Theil bedeckend.

Aufenthalt in Annam, Abbildung und Beschreibung nach Wattebled. Eine etwas grössere, niedrigere Form von 47 mm im grossen Durchmesser hat Möllendorff als var. *omphalotropis* abgetrennt; sie ist schärfer gekielt, um den Nabel kantig und hat einen fleischrothen Mundsaum.

112. *Cyclophorus* (*Cricophorus*) *sericatus* Ancey.

Taf. 97. Fig. 12. 13.

Testa obtecte umbilicata vel fere omnino exumbilicata, elate trochiformis, oblique striata, in speciminibus optime conservatis vix nitens, in detritis nitida, fusca spira minus intense colorata, ad peripheriam obsolete angusteque albidofasciata, epidermide sericina tenui rufo-castanea induta. Spira elate conica, subturrita, apice parvo, obtusulo; sutura distincta. Anfractus 7 regulariter accrescentes, convexi, ultimus medio angulatus, subinflatus, postice spirae altitudinem vix aequans, infra planior, antice breviter descendens. Apertura obliqua, fere circularis, supra distincte angulata, intus livida; peristoma sordide livido-album, duplex: internum simplex, acutum, productum, sulco ab externo discretum, externum late reflexum,

valde adnatum, supra fere alaeforme ascendens, ad umbilicum profunde sinuatum, in umbilicum impressum eumque fere omnino claudens.

Diam. maj. 21, min. 16,5, alt. 22,5 mm.

Cyclophorus sericatus Ancey, in: le Naturaliste, 1888 vol. 10 p. 215 fig. 1; Bull. Soc. mal. France, 1890 vol. 7 p. 150. — (*Cricophorus*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 147.

Cyclophorus doherlyi, Fulton,*) in: Pr. mal. Soc. London 1899 vol. III p. 218 t. 11 fig. 5; cfr. Ancey, in: J. de Conchyl. 1901 vol. 49 p. 145.

Schale überdeckt genabelt oder völlig entnabelt, hoch kreiselförmig, schräg gestreift, mit einer glanzlosen, dunkel rothbraunen, etwas seidenglänzenden Epidermis überzogen, darunter mit mikroskopischen Spirallinien umzogen und dadurch ganz fein gekörnelt; Gewinde heller, gehürmt kegelförmig, Apex fein, aber ganz leicht abgestumpft; Naht deutlich. Sieben regelmässig zunehmende konvexe Windungen, die letzte an der Peripherie mehr oder minder ausgesprochen kantig und bei abgeriebenen Exemplaren mit einem hellen Kantenstreifen, hinten gemessen kaum so hoch wie das Gewinde, obenher aufgeblasen, unten schräger gewölbt, vornen etwas herabsteigend. Mündung schräg, fast kreisrund, oben mit einer deutlichen, fast rinnenförmigen Ecke, im Gaumen livid. Mundsaum schmutzig weiss, für eine lange Strecke angelöthet, breit, ausgesprochen doppelt: der innere einfach, scharf, leicht vorgezogen, durch eine Furche vom äusseren getrennt, der äussere breit umgeschlagen, leicht verdickt, oben fast flügelförmig vorgezogen, am Nabel stark gebuchtet und so in den Nabel hineingedrückt, dass er ihn beinahe schliesst.

Aufenthalt auf den Sangir-Inseln; Abbildung und Beschreibung nach einem Exemplar der Möllendorff'schen Sammlung. Es ist etwas kleiner als Anceys Exemplar (20:19 mm), aber etwas grösser als das Fulton'sche.

113. *Cyclophorus (Glossostylus) massiei* Morlet.

Taf. 97. Fig. 14.

Testa anguste umbilicata, tenuis, nitens, striis spiralibus irregularibus, undulosis crispatis et striis incrementi obliquis ornata, epidermide tenui, luteo-virescente induta, in fundo

*) Shell globose, conic, moderately thick, umbilicus almost or entirely covered by the peristome, dark reddish brown, with oblique growth lines crossed by microscopical spiral striae causing a somewhat granular appearance; whorls $6\frac{1}{2}$ convex, last slightly keeled at the periphery; suture somewhat deep; aperture sub-circular, peristome oblique, double, continuous. — Diam. maj. 18, alt. 18 mm.

albescente maculis flammulisque angulatis, fuscis tineta. Spira acuta, elevata. Anfractus $5\frac{1}{2}$ parum convexi, regulariter accrescentes, sutura lineari discreti, primi laevigati; reliqui 3 costis spiralibus, parum elevatis, acutis, inaequalibus muniti; anfractus ultimus magnus, latus, ad peripheriam acuta carinatus, ad basin convexus et ibidem striis spiralibus tenuibus, crispatis et zonis partim concentricis, fuscis, sub callo parietali conspicuis ornatus. Umbilicus margine columellari partim obtectus. Apertura magna, subcircularis, marginibus callo tenui, albido, translucido junctis; labro reflexo albo. — Morlet.

Diam. 20, alt. 16 mm.

Cyclophorus massiei, Morlet, in: Journal de Conchyliologie 1891 vol. 39 p. 251 t. 7 fig. 2. — (*Glossostylus*) Kobelt & Moellendorff, Verzeichnis, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 107. — (Gl.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 114.

Schale eng genabelt, dünn, glänzend, mit unregelmässigen, welligen, leicht gekrausten Spirallinien und schrägen Anwachsstreifen skulptiert, mit einer dünnen, gelbgrünen Epidermis überzogen, auf weisslichem Grunde mit braunen Zickzackstriemen. Gewinde hoch, Apex spitz; Naht linear. $5\frac{1}{2}$ wenig konvexe, regelmässig zunehmende Windungen, die oberen glatt, die unteren mit drei nicht sehr hohen, aber scharfrückigen ungleichen Spiralreifen umzogen, die letzte gross und breit, an der Peripherie scharf gekielt, die Basis konvex, mit feinen krausen Spirallinien skulptiert und mit braunen, auch unter dem Callus sichtbaren braunen Binden geschmückt. Nabel halb überdeckt. Mündung gross, fast kreisrund, die Ränder durch einen dünnen, weisslichen Callus verbunden, der Aussenrand umgeschlagen, weiss.

Aufenthalt in Tonking, die Abbildung und Beschreibung nach dem Journal de Conchyliologie. — Ob nicht besser bei *Cricophorus* unterzubringen?

114. *Cyclophorus (Glossostylus) moellendorffi* Boettger.

Taf. 97. Fig. 7—9.

Testa anguste umbilicata, umbilico $\frac{1}{8}$ latitudinis testae aequante, turbinata, solida, sub epidermide facile deterenda sordide brunnea, ad suturam subfoliosa, corneo-flavescens, taeniis spiralibus angustis punctatis castaneis ornata; spira sat alta, convexo-conica, apex acutus. Anfractus 5— $5\frac{1}{2}$ convexi, sutura profunde impressa disjuncti, lente accrescentes, distincte subtiliter striati, ultimus ad suturam parum deplanatus, ad aperturam non descendens, $\frac{1}{2}$ altitudinis vix superans. Apertura parva, obliqua, circularis; peristoma continuum, incrassatum, duplex, externum reflexiusculum, internum magis minusve protractum, hebes, albosublabiatum, margine supero sursum paululum protracto, columellari normali. — Operculum normale. — Boettger.

Diam. maj. 18—20,4, min. 15—17, alt. 16—16,5 mm.

Cyclophorus moellendorffi, Boettger, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1891 vol. 28 p. 191 t. 2 fig. 9 (mit var. *humicola* n.). — (*Glossostylus*) Kobelt & Moellendorff, Verzeichnis, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1899 vol. 31 p. 133. — (Gl.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 115.

Schale eng genabelt, der Nabel nur ein Achtel des Durchmessers einnehmend, kreiselförmig, festwandig, gelblich hornfarben mit schmalen punktierten kastanienbraunen Binden, unter einer hinfalligen schmutzig braunen, an der Naht leicht blättrigen Epidermis gelblich hornfarben, mit schmalen punktierten, kastanienbraunen Binden Gewinde ziemlich hoch, konvex kegelförmig; Apex spitz. 5—5½ Windungen, durch eine tief eingedrückte Naht geschieden, langsam zunehmend, deutlich und fein gestreift, die letzte unter der Naht etwas schulterartig abgeflacht, vornen nicht herabsteigend, kaum mehr als die Hälfte der Höhe ausmachend. Mündung klein, schräg, kreisrund; Mundsaum zusammenhängend, verdickt, doppelt, der äussere etwas zurückgeschlagen, der innere etwas vorgezogen, stumpf, mit einer schwachen Lippe belegt, der Oberrand etwas vorgezogen, der Spindelrand normal.

Aufenthalt in Südformosa, die Abbildung und Beschreibung nach Boettger.

Boettger unterscheidet eine kleinere, enger genabelte Form von nur 18 mm Durchmesser und 16 mm Höhe als var. *humicola*. Sie ist dünnschaliger, lebhafter gezeichnet, mit einer Reihe Würfelflecken unter der Naht und deutlicheren Binden.

115. *Cyclophorus* (*Salpingophorus*) *excellens* Pfeiffer.

Taf. 98. Fig. 1. 2.

Testa umbilicata, subturbinato-depressa, solida, confertim spiraliter sulcata, parum nitida, fusco-aurantiaca, strigis angustis fulguratis albis elegantissime picta; spira breviter turbinata, apice cornea, obtusula. Anfractus 5 convexi, rapide accrescentes, ultimus carina funiformi alba et adjacente linea rufa cinctus, superne turgidus, juxta suturam excavatus, basi pallidus, circa umbilicum late infundibuliformem subangulatus. Apertura parum obliqua, subcircularis, intus margaritaceo-alba; peristoma pallide carneum, continuum, breviter adnatum, superne subangulatum, margine dextro breviter patente, sinistro anguste reflexo. — Pfr.

Diam. maj. 53, min. 42, alt. 24 mm.

Cyclostoma excellens (*Cyclophorus*) L. Pfeiffer, in: Pr. zool. Soc. London, 1854 p. 126; *Novitates conchol.* vol. I p. 11 t. 4 fig. 1. 2; *Monogr. Pneumonopom.* vol. II p. 53. — Reeve, *Conchol. icon.*

sp. 5. — (Salpingophorus) Kobelt & Moellendorff, Verzeichnis, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 109. — (S.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 128.

Gehäuse weit und trichterförmig genabelt, gedrückt kreiselförmig, festwandig, dicht spiralgefurcht, nur wenig glänzend, bräunlich orangefarben, mit sehr eleganten schmalen weissen Zickzackstriemen. Gewinde niedrig kreiselförmig, Apex stumpflich hornfarben. Fünf konvexe, sehr rasch zunehmende Windungen, die letzte mit einem weissen strangförmigen Kiel, dem eine rothbraune Linie anliegt, oberseits aufgetrieben, an der Naht ausgehöhlt, unterseits blass, um den Nabel etwas kantig. Mündung wenig gegen die Achse geneigt, fast kreisrund, inwendig perlweiss. Mundsaum blass fleischfarbig, zusammenhängend, kurz angewachsen, nach oben undeutlich winkelig, der rechte Rand schmal abstehend, der linke schmal zurückgeschlagen.

Aufenthalt in Tenasserim, Abbildung und Beschreibung nach den Novitates.

116. *Cyclophorus (Glossostylus) batanicus* Quadras & Mlldff.

Taf. 76. Fig. 15.

Testa pro genere sat anguste umbilicata, depresso conica aut globoso-conica, solidula, superne lineis spiralibus elevatis confertis, fere aequalibus sculpta, inferne subglabrata lineis spiralibus evanescentibus decussata, in umbilico denuo fortiter spiraliter sculpta, albida, ad suturam maculis castaneis subregulariter picta, tum castaneo marmorata, subtus taeniis fuscis subinterruptis ornata. Spira sat elevata, subregulariter conica. Anfractus 5 sat celeriter accrescentes, sutura profunde canaliculata discreti, convexi, ultimus teres antice paulisper descendens. Apertura parum obliqua, circularis; peristoma multiplex, valde incrassatum, margine columellari in appendicem linguaeformem, umbilicum fere obtegentem dilatato. — Moellendorff.

Diam. maj. 24, alt. 18 min., diam. maj. 23,5, alt. 19 mm.

Cyclophorus batanicus, Quadras & Moellendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1894 vol. 26 p. 117. — (*Glossostylus*) Kobelt & Moellendorff, Verzeichnis, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 106. — (Gl.) Moellendorff, in: Abh. Ges. Görlitz vol. 22 p. 178. — (Gl.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 107.

Schale relativ ziemlich eng genabelt, gedrückt kegelförmig bis kugelig kegelförmig, festwandig, auf der Oberseite mit dichten, gleichmässigen, vorspringenden Spiralreifen umzogen, auf der Unterseite fast glatt, aber im Nabel wieder scharf gereift, weisslich, mit regelmässig gestellten grossen Nahtflecken, dann kastanienbraun

gescheckt, unter der Peripherie mit braunen, mehr oder minder unterbrochenen Spiralbinden. Gewinde ziemlich hoch, fast regelmässig kegelförmig. Fünf ziemlich rasch zunehmende, durch eine tiefe, rinnenförmige Naht geschiedene Windungen, konvex, die letzte stielrund, vornen ein wenig herabsteigend. Mündung etwas schräg, kreisrund; Mundsaum vielfach, sehr stark verdickt, der Spindelrand in einen zungenförmigen Fortsatz ausgezogen, welcher den Nabel beinahe verdeckt.

Aufenthalt in Mittel-Luzon, Abbildung und Beschreibung nach Hidalgo.

117. *Cyclophorus (Cyclohelix) leai* Tryon.

Taf. 92, Fig. 8 - 10.

Testa profunde sed subanguste umbilicata, globoso-conica, solida, crassa, striis minutis vix conspicuis transversim impressa, sub epidermide tenuissima, decidua, flammulas fuscas simulante rosea, versus tertiam partem anfractus ultimi pallidior, mox ad album colorem transiens. Spira sat elevata, apice obtusulo, rotundato; sutura profunde impressa. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexiusculi, sensim accrescentes, embryonales 2 vix sublaeves, saturate rosei, sequentes vix striati, ultimus spiram vix subaequans, valde et subito descendens, obsoletissime et inconspicue subangulatus, rotundatus, paulo post medium et usque ad occursum marginis externi lamellas raras, albas emittens, albus. Apertura vix obliqua, subcircularis, parvula, intus alba; peristoma solidum, subincrassatum, reflexiusculum, album, marginibus callo crassiusculo junctis, columellari sat dilatato, umbilici partem occultante, basali subrotundo, externo vix inflexo. Umbilicus lamellis penetrantibus paucis anfractus ultimi vix coarctatus. — Operculum pallide corneum, tenuissimum, polygyratum, circulare, nucleo centrali, extus parum nitens, concaviusculum, intus laevigatum, nitidum, nucleo subpapillato, prominulo. — Crosse.

Diam. maj. 19, min. 17, alt. 20, diam. apert. 9,5 mm.

Cyclostoma Leai, Tryon, in: Amer. Journal of Conchology, 1869 vol. 5 p. 111 t. 10 fig. 6; (*Cyclophorus*) ibid. vol. 6 p. 25. — Pfeiffer, Monogr. Pneumonop. vol. 4 p. 105. — (*Leptopomoides*) Nevill, Hand-List Indian Museum, vol. 1 p. 274. — (*Cyclohelix*) Kobelt & Moellendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 111. — Kobelt, *Cyclophoridae*, in: Tierreich, Heft 16 p. 145. — (*Leucoptychia*) Crosse, in: Journal de Conchyliologie 1885 vol. 33 p. 16 t. 1 fig. 2.

Cyclophorus foliaceus (nec Chemnitz), Benson, in: Ann. nat. Hist. 1861, ser. 3 vol. 7 p. 29. — Reeve, Conchol. icon. sp. 52. — Hanley & Theobald, Conch. indica p. 1 t. 2 fig. 5. 6. — (*Cyclostoma*) Mörch, in: Vedd. Meddelelser 1872 p. 35.

Schale tief und ziemlich eng genabelt, kugelig kegelförmig, festwandig, fein gestreift, rosa, gegen die Mündung weisslich; Epidermis dünn, nur in Streifen er-

halten. Gewinde ziemlich hoch, Apex stumpf, Naht tief eingedrückt. $5\frac{1}{2}$ leicht zusammengedrückte, allmählich zunehmende Windungen, die letzte kaum so hoch wie das Gewinde, kaum erkennbar kantig, dann abgerundet, vornen plötzlich tief herabgebogen, auf der letzten Hälfte mit einzelnen, weitläufigen, dicken, unregelmässigen varixartigen Lamellen besetzt. Mündung kaum schräg, fast kreisrund, relativ klein, innen weiss; Mundsaum leicht verdickt, etwas zurückgeschlagen, weiss, durch einen dicken Callus verbunden, der Aussenrand kaum eingebogen, der Spindelrand ziemlich verbreitert, einen Theil des durch die Lamellen kaum verengten Nabels bedeckend.

Aufenthalt auf den Andamanen. Abbildung und Beschreibung nach Crosse. Von *C. foliaceus* Chemnitz unterschieden durch die geringere Grösse, die kegelförmige Gestalt, die relativ erheblich bedeutendere Höhe, die weisse Mündung, die schwächere Spiralskulptur und die Herabbiegung der letzten Windung.

118. *Cyclophorus* (*Cyclohelix*) *foliaceus* Chemnitz.

(Taf. 4. Fig. 10. 11.) — Taf. 98. Fig. 1—3.

Testa profunde umbilicata, subdepresso-turbinata, solida, crassiuscula, haud nitens, scabriuscula, striis tenuissimis densis, vix undulatis, transversim impressa, lineis incrementi parum conspicuis subdecussata, rosea, versus mediam partem anfractus ultimi ad album colorem transiens. Spira mediocriter elevata, apice obtusulo, rotundato; sutura profunde impressa, imprimis in anfractu penultimo et ultimo. Anfractus $5\frac{1}{2}$ convexiusculi, sensim accrescentes, primi 2 laevigati, fulvido-rosei, sequentes striati, ultimus spiram superans, obsolete carinatus, paululum descendens, mox juxta insertionem resurgens, versus medium et usque ad occursum marginis externi lamellas longitudinales, foliaceas, prominulas, irregulariter distantes, tenues, fragiles, albas emittens, albidus. Apertura obliqua, irregulariter subcircularis, albida, in ima fauce et pone columellam fulvida; peristoma subexpansum, reflexum, albidum, marginibus callo crassiusculo junctis, columellari dilatato, umbilici partem occultante, basali rotundato, externo subinflexo; umbilicus lamellis penetrantibus anfractus ultimi leviter coarctatus. — Operculum corneum, tenue, polygyratum, circulare, nucleo centrali munitum, extus haud nitens, concaviusculum, intus laevigatum, nitidum, nucleo prominulo, papillato. — Crosse.

Diam. maj. 31, min. 26, alt. 27, diam. apert. 17 mm.

Turbo foliaceus, Chemnitz, in: N. Conch. Cabinet 1786 vol IX. II p. 2, 59, t. 123 fig. 1069, 1070. — Gmelin, Syst. Nat. ed. XIII p. 3062. — (*Cyclostoma*) L. Pfeiffer, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. p. 36 t. 4 fig. 10. 11. — (*Cyclophorus*) L. Pfeiffer, Monogr. Pneumonopom. vol. 3 p. 65. — (*Leptopomoides*) G. Nevill, Hand-List

Moll. Indian Museum, vol. 1 p. 274. — (Otopoma) Bourguignat, in: Révoil, Faune & Flore Comalis, Moll. p. 60. — (Leucoptychia) Crosse, in: Journal de Conchyliologie, 1885 vol. 33 p. 12 t. 1 fig. 1. — (Cyclohelix) Kobelt & Moellendorff Verzeichnis, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 111. — (C.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 145.

Schale tief genabelt, etwas niedrig kreiselförmig, festwandig, glanzlos, durch feine Streifen und schwache Spirallinien leicht gegittert, rosa, von der Mitte der letzten Windung ab weiss. Gewinde mässig hoch mit stumpflichem, abgerundetem Apex; Naht, namentlich zwischen den unteren Windungen, tief eingedrückt. $5\frac{1}{2}$ leicht gewölbte Windungen, allmählig zunehmend, die letzte höher als das Gewinde, ganz undeutlich kantig, vorne etwas herab und dann an der Insertion wieder emporsteigend, von der Mitte ab bis zur Mündung mit blattartigen, vorspringenden, dünnen, zerbrechlichen varixartigen Lamellen besetzt, die in unregelmässigen Abständen angeordnet sind. Mündung schräg, unregelmässig kreisrund, weisslich, tiefer im Gaumen und an der Spindel bräunlich; Mundsaum etwas ausgebreitet, zurückgeschlagen, weisslich, die Ränder durch einen dicken Callus zusammenhängend, der Spindelrand verbreitert, einen Theil des Nabels verdeckend, der Basalrand gerundet, der Aussenrand etwas eingebogen; der Nabel wird durch die eindringenden Lamellen etwas verengt.

Aufenthalt auf der zu den Nicobaren gehörenden Insel Camorta in der Umgebung des Hafens Nancowry. — Abbildung und Beschreibung nach Crosse.

119. *Cyclophorus (Glossostylus) himalayanus* Pfeiffer.

(Taf. 33. Fig. 10. 11). — Taf. 98. Fig. 4. 5.

Testa mediocriter sed pervie umbilicata, globoso-turbinata, solida, ruditer oblique striata, liris spiralibus obtusis 5 majoribus et numerosis minoribus sculpta, sub epidermide tenui, fuscescente, decidua albida, spira livido-fuscescente vel rufa, anfractu penultimo et parte supera ultimi castaneo-fuscis, obsolete saturatus flammulatis, ultimo medio albido cingulato, dein fascia castanea aliisque angustioribus et minus saturatis usque in umbilicum ornata. Spira turbinata, apice obtusulo; sutura profunda. Anfractus 6 convexiusculi, celeriter accrescentes, superi laeves, ultimus ventrosus, major, infra suturam distincte usque ad liram primam planatus, infra peripheriam vix subangulatam lira unica cinctus, dein laeviusculus, convexus, antice parum descendens. Apertura subverticalis, circularis, supra angulata, faucibus livido-albis, fasciis externis vix translucens; peristoma subduplex, incrassatum, callo brevi

adnato continuum, fusco-igneum, breviter expansum, margine columellari dilatato, supra a latere viso levissime expanso. — Operculum normale, anfr. externis tantum leviter prominentibus.

Diam. maj. 48, min. 38,5, alt. 40, diam. apert. fnt. 19 : 20 mm.

Cyclostoma himalayanum L. Pfeiffer, in: Pr. zool. Soc. London 1851 p. 242; Martini-Chemnitz p. 247 t. 33 fig. 11. 12; (Cyclophorus) Monographia Pneumonopom.*) vol. 1 p. 55. — Reeve, Conchol. icon. sp. 14. — Hanley & Theobald, Conchol. indica p. 16 t. 34 fig. 4. — Nevill, Hand-List Moll. Indian Museum vol. 1 p. 265. — (Glossostylus) Kobelt & Möllendorff, Verzeichniss, in: Nachrhl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 107. — (Gl.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 112.

Pfeiffer hat seine Art auf ein abgeriebenes einzelnes Exemplar der Cuming'schen Sammlung gegründet. Das mir vorliegende tadellos erhaltene Exemplar aus Möllendorff's Sammlung hat eine Windung mehr, nur sechs stärkere Spiralreifen auf der letzten Windung, von denen der unterste unterhalb der Peripherie und des weissen Peripheriebandes steht, und ist zwischen dem obersten Spiralreifen und der Naht deutlich abgeflacht. Pfeiffers Abbildung auf Tafel 53 zeigt die Spiralskulptur überhaupt nicht, während sie bei meinem Exemplar sehr auffallend ist und auch die Zwischenreifen rau gekörnelt und sehr deutlich sind. Zu beiden Seiten der Peripherialbinde laufen starke Reifen, so dass das Stück nicht kantig, sondern mit einem Doppelkiel umzogen ist, der nach der Mündung hin deutlicher wird. Unter ihm umzieht eine ausgeprägte kastanienbraune Binde die Windung und unter dieser liegt noch ein Spiralreif, der Rest der Basis ist schön gewölbt und glatt. Bei der kolossalen Veränderlichkeit dieser grossen Cyclophoriden halte ich diese Unterschiede nicht einmal für genügend, um eine Varietät darauf zu begründen.

Aufenthalt in den Urwäldern des Jista-Thales in der Provinz Sikkim im Himalaya.

*) *T. umbilicata, globoso-turbinata solidula, costis spiralibus obtusis 10-12, lineisque interjacentibus obsoletis sculpta, sub epidermide decidua, albida; spira turbinata, superne rufa, acutiuscula. Anfr. 5 convexiusculi, ultimus ventrosus, circa umbilicum angustum, infundibuliformem vix compressus; apertura subverticalis, circularis; peristoma simplex, continuum, breviter adnatum, fusco-igneum, subincrassatum, breviter expansum, superne subangulatum. — Diam. maj. 48, min. 39, alt. 35 mm.*

120. *Cyclophorus (Glossostylus) picturatus euryomphalus* Mll.
Taf. 98. Fig. 6—10.

Differt a typo testa majore, magis depressa, anfractibus $5\frac{1}{2}$ nec $4\frac{1}{2}$, ultimo supra distincte planato lirisque 4—5 spiralibus distinctis cincto, peristomate duplice, interno continuo, recto, producto, praesertim umbilico latiore, $\frac{2}{9}$ diametri occupante.

Diam. maj. 36, min. 29, alt. 25 mm.

Mit dem Fundort Cavao auf Samal liegt in der Möllendorff'schen Sammlung die hier abgebildete schöne Form des *Cyclophorus picturatus*. Sie ist erheblich grösser als Pfeiffer's Typus, erscheint trotz der absolut grösseren Höhe flacher, hat eine Windung mehr und einen weiteren Nabel, der zwei Neuntel des Basaldurchmessers einnimmt. Die letzte Windung ist unter der Naht bis zum ersten der 4—5 ausgeprägten Spiralreifen ausgesprochen schulterartig abgeflacht, der Mundsäum ausgesprochen doppelt, der innere einfach, zusammenhängend, bei den abgebildeten Stück um 2 mm vorgezogen. Die Färbung ist lebhafter, die Infraperipheralbinde weniger ausgesprochen gezackt, wie beim Typus.

Die Unterschiede dürften genügen, um dieser Form, obschon sie Möllendorff im Verzeichnis nicht anführt, Anspruch auf einen Varietätnamen geben.

121. *Cyclophorus (s. str.) hirasei* Pilsbry.

Taf. 98. Fig. 11.

Ich gebe hier vorläufig die Abbildung dieser Art nach Tryon, da ich mir die Originaldiagnose noch nicht habe verschaffen können.

122. *Cyclophorus (Glossostylus) rafflesii* Brod. & Sow. var.

Taf. 99. Fig. 1—6.

Testa late et aperte umbilicata, depresso turbinata, solida, hand nitens, oblique ruditer striata, lineis spiralibus subtilissimis confertis lirisque majoribus in anfractibus inferis 5, infima peripherica, cincta, anfractibus superis laeviusculis, rufo-fusco unicoloribus, castanea, albo maculata et variegata, infra medium fascia lata fusca, albo fulguratim articulata ornata, circa umbilicum albida, vestigiis epidermidis tenuis fugacis pone aperturam tantum conservatis. Spira breviter conica apice obtusulo; sutura distincta, linearis. Anfractus 5—6 con-

vexiusculi, celeriter accrescentes, inferi infra suturam planati, ultimus dilatatus, antice vix levissime descendens, obsolete angulatus, liris et ad basin nonnullis cinctus. Apertura parum obliqua, subcircularis, intus coeruleo-albida; peristoma albidum vel aurantiacum, callo crasso adnato continuum, incrassatum, reflexum, duplex, externum breviter reflexum, ad liras spirales angulatum, internum callosum, valde productum.

Diam. maj. 53, min. 42, alt. 35, diam. apert. int. 20 mm.

Cyclophorus Rafflesii Broderip & Sowerby, in: Zoological Journal, 1829 vol. V p. 50. — Martens, in: Preuss. Exped. O.-Asien, Zoologie, vol. 2 p. 132. — Boettger, in: Bericht Senckenb. Ges. 1890 p. 161. — (Glossostylus) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 117.

Cyclostoma costatum J. C. van Hasselt, in: Alg. Konst-en Letter-Bode, 1823 vol. II p. 244 (nomen nudum).

Helix oculus capri W. Wood, Index test. t. 32 fig. 7. — (*Cyclostoma*) Reeve Conch. syst., vol. II p. 98 t. 184 fig. 11. — Sowerby, Thesaurus Conch. vol. I p. 115 t. 25 fig. 96. — L. Pfeiffer, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. vol. I, 19 p. 26 t. 3 fig. 5. 6. — Mousson Moll. Java p. 52 t. 6 fig. 2. — (*Cyclophorus*) L. Pfeiffer, Monogr. Pneumonop. vol. 1 p. 87. — Reeve, Conch. icon. sp. 8. — (Glossostylus) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897, vol. 29 p. 107.

Cyclostoma indicum R. A. Philippi, in: Abb. Conchyl. vol. I p. 103, Cycl. t. 1 fig. 2 (nec Deshayes).

Cyclostoma variegatum Schlegel, in: Handl. Dierk. vol. II p. 395, Moll. t. 1 fig. 12.

Schale weit und offen genabelt, niedrig kreiselförmig, festwandig, glanzlos, schräg gestreift, die Streifung bei guten Exemplaren recht grob, auf den unteren Windungen mit dichten Spirallinien umzogen, aus denen vier starke kantenartige Reifen vorspringen. Bei der mir vorliegenden Form sind auf der letzten Windung die drei oberen gleich stark und gleichmässig angeordnet, die peripherische ist schwächer und eigentlich nur eine Kante, die nicht vorspringt; um den Nabel stehen dann noch einmal vier oder fünf schwächere, dunkel gefärbte Spiralreifen dicht zusammen, von der Peripherie durch einen breiten glatten Zwischenraum getrennt. Die oberen Windungen sind einfarbig braunroth, die unteren mehr oder minder ausgesprochen kastanienbraun mit dunkler gefärbten Reifen und wenig auffallenden weissen Flecken und Striemen; auf der letzten steht unter der Peripherie eine ziemlich schmale, tief braune, durch schmale winklige weisse Flecken unterbrochene Binde; die Nabelgegend ist weiss oder gelblichweiss, manchmal mit Spuren einer hinfälligen, dünnen,

gelblichen Epidermis. Gewinde niedrig kegelförmig mit stumpflichem Apex; Naht deutlich aber nicht sonderlich tief. 5—6 leicht gewölbte, rasch zunehmende Windungen, die unteren zwischen der Naht und dem obersten Spiralreif ausgesprochen abgeflacht, die letzte verbreitert, vornen kaum herabsteigend, an der Peripherie mehr oder minder ausgesprochen kantig. Mündung nur wenig schräg, fast kreisrund, im Gaumen bläulich; Mundsaum weisslich, nur am Innensaum ganz leicht orange überlaufen, durch einen dicken fest angedrückten Callus zusammenhängend, verdickt, doppelt, der äussere zurückliegend, bräunlich, kurz zurückgeschlagen, an der Mündungswand unterbrochen, an den Kanten deutliche Ecken bildend, der innere schwielig verdickt, stark vorgezogen.

Pfeiffer hat den Typus des *Cyclostoma oculus capri* Wood, nec *Helix oculus capri* Linné t. 3 fig. 5. 6 abgebildet. Derselbe unterscheidet sich von den hier abgebildeten beiden Formen sehr erheblich, doch eigentlich nur in der Abbildung, weniger in der Diagnose. In dieser finde ich als wesentlichen Unterschied die Angabe, dass die unterste (peripherische) Kante der letzten Windung stärker sei, als die drei oberen, während sie hier im Gegenteil sehr viel schwächer ist. Weiter ist der Mundsaum nicht orangefarben, sondern weiss, bei dem grösseren Exemplar zeigt er allerdings eine lippenartige ganz blass orangefarbene Strieme, bei dem kleineren ist er einfach bläulich weiss, mit einem dunklen Fleck an der Stelle, wo die Infraperipheralbinde auf den Mundsaum tritt.

Beide Exemplare dürften wohl der ver. *decarinata* Mousson entsprechen.

123. *Cyclophorus (Glossostylus) jourdyi* L. Morlet.

Taf. 99. Fig. 7. 8.

Testa umbilicata, conoidea, solida, nitens, epidermide luteo-virescente induta, flammulis castaneo-nigrescentibus vel punctis, lineis aut zonis spiralibus ornata, striis incrementi tenuibus, irregularibus et striis minutis spiralibus flexuosis, subaspersis notata. Spira elevata. Anfractus 6 convexi, sutura profunda, lineari discreti; anfractus ultimus $\frac{2}{3}$ altitudinis aequans, rotundatus, infra convexus. Umbilicus sat magnus. Apertura subcircularis, intus alba maculis externis translucentibus; peristoma album, crassum, reflexum, marginibus callo tenui, diaphano junctis, columellari brevi, dilatato, umbilicum partim tegente. — Operculum tenue, circulare, extus concaviusculum; anfractibus 9 angustis, oblique minute striatis. — Morlet.

Diam. maj. 30, min. 23, alt. 27 mm, apert. 16 mm alta, 18 lata.

Cyclophorus jourdyi L. Morlet, Diagnoses Moll. Tonkin, p. 4; Journal de Conchyliologie 1887, vol. 34 p. 281 t. 14 fig. 1. — P. Fischer,

in: Bull. Soc. Autun, vol. 4 p. 103. — (Glossostylus) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 107. — (Gl.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 113. — Fischer & Dautzenberg, in: Moll. Pavie p. 428; sep. p. 39. — Dautzenberg & P. Fischer, in: Journal de Conchyliologie, 1905 vol. 53 p. 168, 433.

Schale ziemlich weit genabelt, kegelförmig, festwandig, glänzend, unter einer grüngelben Epidermis kastanienbraun bis schwarz geflammt, gebändert oder punktiert mit feinen Anwachsstreifen und welligen, etwas rauhen Spirallinien umzogen. Gewinde hoch, mit linearer aber tiefer Naht. Sechs konvexe Windungen, die letzte zwei Drittel der Höhe einnehmend, gerundet, an der Unterseite konvex. Mündung fast kreisrund, im Gaumen weiss mit bläulich durchscheinender Aussenzeichnung; Mundsaum weiss, dick, zurückgeschlagen, die Ränder durch dünnen, durchsichtigen Callus verbunden, Spindelrand kurz, verbreitert, den Nabel zum Theil überdeckend.

Aufenthalt in Tongking; Abbildung und Beschreibung nach Morlet.

124. *Cyclophorus* (s. str.) *tornatus* L. Morlet.

Taf. 99. Fig. 9. 10.

Testa subanguste sed profunde umbilicata, conoidea, subtranslucida, nitens, epidermide tenui, corneo-virente induta, radiatim et regulariter striata, lineis spiralibus tenerrimis, sub lente conspicuis munita, flammulis et maculis ad peripheriam interruptis ornata, circa umbilicum maculis parvis castaneis cingulata. Spira acuta. Anfractus 5 convexi, sutura simplice discreti; ultimus ad peripheriam subangulatus, $\frac{3}{4}$ longitudinis aequans, infra valde convexus. Apertura rotunda, lata, intus albida; marginibus callo tenui junctis; margine columellari brevi, extus umbilicum partim tegente; labro arcuato, reflexo, intus albido. — Operculum tenue, extus oblique striatulum, multispirale, anfractus circiter 8 gerens, intus nitens, lutescens. — Morlet.

Diam. maj. 19, min. 14, alt. 17 mm; diam. apert. cum perist. 12, alt. 11 mm.

Cyclophorus tornatus L. Morlet, in: Journal de Conchyliologie, 1892 vol. 40 p. 322 t. 8 fig. 3. — (Eucyclophorus) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 111. — (*Cyclophorus* s. str.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 143.

Schale ziemlich eng und tief genabelt, kegelförmig, durchscheinend, glänzend, unter der Lupe fein und regelmässig gestreift und mit sehr feinen Spirallinien, die

nur unter der Lupe sichtbar sind, umzogen, unter einer dünnen, grünlich hornfarbenen Epidermis weisslich mit braunen, an der Peripherie unterbrochenen Striemen und Flecken. Gewinde spitz. Fünf konvexe Windungen, durch eine einfache Naht geschieden, die letzte an der Peripherie undeutlich kantig, drei Viertel der Gesamthöhe ausmachend, an der Unterseite stark konvex. Mündung fast kreisrund, gross, innen weisslich, etwas breiter als hoch, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, der Spindelrand kurz, den Nabel zum Theil verdeckend, der Aussenrand regelmässig gebogen, etwas zurückgeschlagen, innen weiss.

Aufenthalt bei Lai-Chan am Schwarzen Fluss in Tongking; Abbildung und Beschreibung nach Morlet.

125. *Cyclophorus eximius* var. *rouyeri* Bullen.

Taf. 100. Fig. 1. 2.

Testa subdepressa turbinata, permodice umbilicata, subsolida, superne spiraliter multum subelevata striata, ad peripheriam subcarinata, infra striis etiam multis spiralibus paulum elevatis sculpta; periostracum ornamento et subfusco et castaneo stictum, infra fuscum. Anfractus 5, tres priores convexi, apicem satis prominentem formantes, duo sequentes subconvexi; sutura leviter impressa. Apertura caeruleo-albida, rotundata, oblique descendens; peristoma angustum, subcrassum, expansum, vix reflexum, caeruleo-albidum, margine columellari late expanso et reflexo, umbilicum plus minusve obtegente. Operculum corneum, multispirale. — Bullen.

Diam. max 50, min. 41, alt. 40,5 mm.

Cyclophorus (*Amplus*) *eximius* var. *Rouyeri* n., Bullen, in: Pr. mal. Soc. London 1906, VII p. 12 t. 2 fig. 1. 2.

Schale etwas gedrückt kreiselförmig, bis auf einen geringen Rest entnabelt, festwandig, obenher mit zahlreichen erhabenen Spiralreifen, kantig, fast gekielt, unter der Kante schwächer gereift; Periostracum mit dunklerer Zeichnung, an der Unterseite braungelb. Fünf Windungen, die oberen 3, welche eine ziemlich vorspringende kegelförmige Spitze bilden, konvex; die beiden unteren schwächer gewölbt; Naht leicht eingedrückt. Mündung schräg, fast kreisförmig, innen bläulich; Mundsaum relativ schmal, etwas verdickt, kaum zurückgeschlagen, bläulich weiss, der Spindelrand stark ausgebreitet und zurückgeschlagen, den Nabel mehr oder minder deckend.

Aufenthalt am Berg Singalong auf Sumatra; Abbildung und Beschreibung nach Bullen. — „Unterscheidet sich vom Typus durch geringere Grösse und besonders den stärker überdeckten Nabel.“

126. *Cyclophorus (Salpingophorus) theodori* Ancey.

Taf. 100. Fig. 3. Taf. 102. Fig. 9. 10.

Testa mediocriter sed profunde et pervie umbilicata, turbinato-depressa, solida, oblique subobsolete striatula, superne castanea pallide variegata, apice castaneo, in anfractu ultimo fasciola exili alba peripherica et dein fascia latiuscula nigro-castanea cincta, infra luteo-fusca, interdum pallidius zonata. Spira depresso conica; sutura linearis. Anfractus fere 6 convexi, ultimus dilatatus, medio distincte angulatus, utrinque fere aequaliter convexus. Apertura subobliqua, albida, subcircularis; peristoma undique incrassatum et reflexum, lutescenti-albidum, marginibus callo tenuiore junctis.

Diam. maj. 41, min. 32, alt. 28, diam. apert. int. 16 mm.

Cyclophorus Theodori, Ancey, in: le Naturaliste, 1888, vol. 10 p. 92 fig. 4.

— Fischer, in: Bull. Soc. Autun, 1891 vol. 4 p. 104. — (*Encyclophorus*) Kobelt & Moellendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 111. — (*Cyclophorus* s. str.) Kobelt, Cyclophoridae, in Tierreich, Heft 16 p. 148.

Schale mittelweit, aber tief und durchgehend genabelt, gedrückt kreiselförmig, festwandig, undeutlich schräg gestreift, obenher kastanienbraun mit hellerer Scheckenzeichnung, an der Kante der letzten Windung mit einer schmalen weissen und darunter mit einer breiteren schwarzbraunen Binde, an der Basis gelbbraun, manchmal mit undeutlichen, helleren Binden; Apex dunkelbraun. Gewinde niedrig kegelförmig. Windungen beinahe sechs, gewölbt, regelmässig zunehmend, die letzte deutlich kantig, oben und unten beinahe gleich stark gewölbt. Mündung etwas schräg, weisslich, fast kreisrund; Mundsaum ringsum verdickt und zurückgeschlagen, gelblich weiss, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt bei Langson im oberen Tongking; Abbildung und Beschreibung nach Ancey.

„Den süchinesischen *Encyclophorus* nächst verwandt, aber grösser.“

Nachdem ich vorstehendes bereits geschrieben, fand ich bei einer nochmaligen Durchsicht der Möllendorff'schen Sammlung zwei Exemplare dieser noch wenig bekannten Art vor, von denen ich das am besten ausgebildete Taf. 102 Fig. 9. 10 abbilde. Es stimmt ganz mit der Ancey'schen Abbildung und Beschreibung, aber die Mündungsbildung ist durchaus nicht die von *Cyclophorus* s. str. Der Mundsaum ist ausgesprochen doppelt, beide sind zusammenhängend, der äussere allerdings an der Mündungswand stark ausgeschnitten, aber doch noch deutlich erkennbar, der innere stark verdickt,

geradeaus, und in der Mitte bis gegen 5 mm hoch vorgezogen; nur der äussere ist etwas zurückgeschlagen. Die Art ist also zu den hinterindischen Salpingophorus zu stellen.

127. *Cyclophorus (Salpingophorus) aquila anamba* Böttger.

Taf. 100. Fig. 4. 5.

Differt a typo testa magis depressa, distinctius subcarinata, supra subunicolore sordide fusca, maculis subsuturalibus parvis tantum ornata, carina albida, fascia lata fusca infra carinam.

Diam. maj. 26, min. 30, alt. 30 mm.

Cyclophorus aquila var. *anamba* Boettger mss. in Coll. Möllendorffiana.

In der Möllendorff'schen Sammlung liegt mit dem meines Wissens nirgends veröffentlichten Böttger'schen Manuskriptnamen eine sehr hübsche Form von den Anambas-Inseln, welche sich durch die auffallend gleichmässige braungelbe Färbung der Oberseite von dem typischen *aquila*, wie er von Singapore in den Verkehr kommt, auf den ersten Blick unterscheidet. Die charakteristischen dunkel kastanienbraunen grossen Flecken sind bis auf kleine undeutliche Fleckchen beinahe verschwunden und unter der Kante liegt eine breite dunkelbraune Binde, die durch kaum merkbare Striemen und Fleckchen nicht unterbrochen erscheint. Das Gehäuse ist niedriger, die letzte Windung scharf kielkantig, die Kante steigt bis auf die drittletzte Windung hinauf, auf der letzten ist sie abgerieben, weiss. Der Verbindungscallus auf der Mündungswand ist stärker, der Spindelrand ausgebuchtet, der Aussenrand stark verdickt.

128. *Cyclophorus (Salpingophorus) borneensis* Metcalfe var.

Taf. 100. Fig. 6—8.

Der Synonymie oben p. 362 ist beizufügen:

Cyclophorus borneensis L. Pfeiffer, Monogr. Pneumon. vol. I p. 63. — Reeve Concholog. iconica sp. 50. — Martens, Preuss. Expedit. O.-Afrika, Zool. vol. II p. 136 t. 3 fig 5, 6. — Stoliczka, in: Journal Asiat. Soc. Bengal, vol. 41 p. 263 t. 10 fig. 6. — Issel, Ann. Mus. Civico Genova, 1874 vol. 6 p. 431. — Godwin-Austen, in: Pr. zool. Soc. London, 1889 p. 334. — Möllendorff, in: Pr. zool. Soc. London 1891 p. 341. — Schepman, in: Notes Leyden

Museum, 1796 vol. 17 p. 157. — (Glossostylus) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 20 p. 106. — (Salpingophorus) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 126.

Cyclostoma subinvolutus Eydoux & Souleyet, Voy. Bonite, vol. 2 t. 30 fig. 22–24.

Eine von Stoliczka l. c. abgebildete Varietät von Penang unterscheidet sich von der Pfeiffer'schen Abbildung durch flacheres Gewinde, schärferen Kiel und mehr ausgebreiteten Aussenrand. Sie ist mit einer ziemlich dicken, dunkelbraunen Epidermis überzogen, sehr fein in beiden Richtungen skulptirt, dadurch fein gekörnelt erscheinend, der Kiel etwas fadenförmig vorspringend; unter der Naht ist eine Reihe von grösseren Nahtflecken erkennbar, sonst ist die Zeichnung äusserst fein und durch die Epidermis verdeckt. Die Form könnte wohl einen Varietät Namen beanspruchen, als welchen ich var. *penangensis* vorschlage. Nach Stoliczka ist auch das Thier verschieden. Ich kopire Stoliczkas Figur.

129. *Cyclophorus (Litostylus) semisulcatus* Sowerby.

(Taf. 11. Fig. 1. 2). Taf. 101. Fig. 11. 12.

Der Literatur ist beizufügen:

Cyclophorus semisulcatus L. Pfeiffer, in: Zeitschr. f. Malak. 1847 vol. 4 p. 108; Monogr. Pneum. vol. 1 p. 88. — Reeve Couch. icon. vol. 13 sp. 29. — Martens, in: Preuss. Exped. O.-Asien, vol. 2 p. 130. — Möllendorff, in: J. Asiat. Soc. Bengal 1886 vol. 55 p. 309. — (Litostylus) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 106. — (L.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 103.

Cyclophorus semistriatus G. Nevill, Handlist Ind. Museum vol. 1 p. 269.

Aufenthalt auf der Halbinsel Malakka. Ich bilde hier noch ein aus Singapore stammendes Exemplar der Möllendorff'schen Sammlung ab, das sich von dem Pfeiffer'schen nicht unerheblich unterscheidet. Es hat ein niedrigeres Gewinde, auch die Gesamthöhe ist bei gleichem Durchmesser um 2 mm geringer (28 statt 30 mm) und die letzte ist oben ausgesprochen abgeflacht und sogar um das Gewinde deutlich eingesenkt, was namentlich am Oberrand der Mündung, der beinahe horizontal verläuft,

deutlich hervortritt. Die Zeichnung ist auf den oberen Windungen fast obsolet, nur um die Peripherie läuft eine schmale rothbraune Binde und darunter eine ebenso gefärbte Linie. Eine stärkere Spiralleiste läuft um den abgeflachten Raum unter der Naht, ohne eigentlich eine Kante zu bilden. •

130. *Cyclophorus (Maizania) intermedius* Martens.

Taf. 100. Fig. 9.

Differt a *C. elatiore* testa magis depressa, anfractibus ad suturam haud coarctatis, apertura majore, umbilico plerumque latiore. Color, sculptura et apex aequales.

Diam. maj. 19—22,5, alt. 15—17, diam. apert. 10—11 mm.

Cyclophorus intermedius Martens, Beschalte Weichtiere D. Ost-Afrika p. 8 t. 2 fig. 3. — (Aferulus) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 112. — (Hijabia) E. A. Smith, in: Pr. Zool. Soc. London 1899 p. 591. — (Maizania) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 149.

„In den meisten Beziehungen dem *C. elatior* ähnlich, aber merklich mehr niedergedrückt, jede Windung von der folgenden in ihrem grössten Umfang umfasst, nur an der Mündung die Naht etwas unterhalb derselben herabsteigend. Mündung verhältnismässig gross, Nabel gleich oder ein wenig weiter. Färbung, Skulptur und Beschaffenheit der Spitze gleich.“

Aufenthalt in Deutsch-Ostafrika. Abbildung und Beschreibung nach Martens. — „Steht in der Mitte zwischen *C. elatior* und *C. hildebrandti*.“

131. *Cyclophorus (Maizania) isipingoënsis* Sturany.

Taf. 100. Fig. 10.

Testa late et perspectiviter umbilicata, discoidea, apice vix prominulo. Anfractus 4, sutura profunda discreti, ultimus antice valde descendens, distincte costellato-striatus, costellis nonnullis in interstitiis magis prominentibus. Apertura circularis; peristoma acutum. Operculum —? — Sturany germ.

Diam. 2,5, alt. 1—1,2 mm.

?*Cyclotus isipingoënsis* Sturany, Südafr. Mollusken, in: Denkschr. Acad. Wien, vol. 67 p. 81 t. 2 fig. 37—39. — Melvill & Ponsonby, in: Pr. mal. Soc. London, 1898 vol. 3 p. 182.

Cyclophorus (?*Aferulus*) *isipingoënsis* Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1899 vol. 31 p. 134. — (*Maizania*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 149.

Schale weit und perspectivisch genabelt, fast scheibenförmig, mit kaum vorspringendem Apex; vier Windungen, durch eine tiefe Naht geschieden, die letzte vornen herabsteigend, deutlich rippenstreifig, einzelne Rippen stärker vorspringend. Mündung kreisrund; Mundsaum scharf, Deckel unbekannt.

Aufenthalt bei Durban und Isipingo in Natal; Abbildung und Beschreibung nach Sturany.

132. *Cyclophorus* (*Maizania*) *olivaceus* Bourguignat.

Taf. 100. Fig. 12.

Testa anguste perforata, globosa, parum turbinata, membranacea, subpellucida, polita, nitidula, epidermide olivaceo uniformiter induta. Spira breviter acuminata, nihilominus ad summum obtusiuscula. Anfractus 5 convexi, celeriter crescentes, sutura profunda separati, ultimus magnus, amplus, dimidiam altitudinis leviter superans, ventrosus, rotundatus. Apertura obliqua, circularis, intus coerulescens; peristoma continuum, rectum, acutum, intus leviter albolabiatum, margine columellari subpatulescente et leviter subrectiusculo. — Bourg.

Diam. 12, alt. 12, diam. apert. 6, alt. 6,5 mm.

Maizania olivacea Bourguignat, in: Moll. Afrique equinoxiale p. 149 t. 7 fig. 14—18. — (*Cyclophorus*) Martens, Deutsch-Ost-Afrika, vol. 4 p. 9. — (*Aferulus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 112. — (*Maizania*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 151.

Schale eng durchbohrt, kugelig, nur wenig kreiselförmig, sehr dünn, fast häutig, völlig glatt, mit einer einfarbigen, olivenbraunen Epidermis überzogen. Gewinde spitz, der Apex oben leicht abgestutzt. Fünf konvexe, rasch zunehmende, durch eine tiefe Naht geschiedene Windungen, die letzte gross, bauchig, gerundet, über die Hälfte der Höhe ausmachend. Mündung schräg, kreisrund, innen bläulich; Mundsaum zusammenhängend, geradeaus, scharf, innen mit einer schwachen weissen Lippe, der Spindelrand etwas geöffnet.

Aufenthalt in den Nguru-Bergen im nördlichen Usagara, bei 2000 m Meereshöhe; Abbildung und Beschreibung nach Bourguignat.

Auf diese Art hat Bourguignat 1889 die Gattung *Maizania* gegründet. Der

Name hat die Priorität vor *Aferulus* Martens 1897, *Natalia* G. Austen 1897, *Hijabia* G. Austen 1898 und *Austrocyclus* Ancey 1898. — Die ganze Gruppe setzt sich so scharf von den indisch-malayischen *Cyclophorus* ab, dass sich gegen die Anerkennung als Gattung kaum etwas einwenden lässt.

133. *Cyclophorus* (*Maizania*) *elatio* Martens.

Taf. 100. Fig. 13.

Testa anguste umbilicata, globoso-turbinata, striata, viridi-fusca, plus minusve distincte pallidius fasciata, fasciis in apertura plerumque distinctioribus. Spira conica, apice acuto, prominulo; sutura impressa. Anfractus 5 convexi, ad suturam coarctati, supremi $1\frac{1}{2}$ laeves, rufescentes, sequentes convexi, ultimus ad aperturam parum lentissime descendens. Apertura subcircularis, parum obliqua; peristoma rectum, vix incrassatum, brevissime adnatum, continuum. — Martens germ.

Diam. maj. 19—21, alt. 18, diam. apert. 85—10 mm.

Cyclophorus elatio Martens, Beschäfte Weichtiere D.-O.-Afrika p. 8 t. 1 fig. 1, t. 2 fig. 4; Sber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1892 p. 180. — (*Aferulus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 112. — (*Maizania*) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 149.

Schale eng genabelt, kugelig kreiselförmig mit ziemlich dichtstehenden, doch noch deutlich von einander getrennten, etwas erhabenen Anwachsstreifen, grünlich braun, heller oder dunkler, meist mit mehreren ungleich breiten, und ungleich verteilten helleren Binden, welche an einzelnen Exemplaren deutlicher an der Innenseite innerhalb der Mündung, als an der Aussenseite zu sehen sind; öfters ist die Schalenhaut längs dieser Bänder verloren, aber die Bänder entstehen nicht erst durch den Verlust der Schalenhaut, sondern sind an ganz frischen Exemplaren oft sehr bestimmt vorhanden. An in Spiritus eingesandten Stücken ist die Schalenhaut noch dunkler, schwärzlich braun, mit zahlreichen, ziemlich gedrängten, der Mündung parallelen Falten. Gewinde konisch, spitz vorstehend; Windungen fünf, gewölbt, meist erst ein wenig unterhalb ihres grössten Umfanges von der folgenden umfasst, so dass die Naht einschnürend erscheint. Die ersten $1\frac{1}{2}$ Windungen glatt, papillenförmig vortretend, rötlich, an der obersten Spitze weiss. Alle Windungen im Umfang völlig abgerundet, ohne Kante. Naht vor der Mündung nur wenig und ganz allmählig herabsteigend. Mündung ziemlich kreisrund, wenig schief gestellt, Mündungsrand

gerade, kaum verdickt, nur auf eine kurze Strecke an die vorletzte Windung angelegt und auch da nicht unterbrochen, sondern zusammenhängend.

Aufenthalt im Urwald Deutsch-Ostafrikas, anscheinend ziemlich verbreitet. Abbildung und Beschreibung nach Martens.

134. *Cyclophorus (Maizania) volkensi* Martens.

Taf. 100. Fig. 14.

Testa late umbilicata, depressa globoso-conica, fere plana, subtiliter striatula, fuscescens; spira elata apice papilliformi, prominulo; sutura profunda. Anfractus $3\frac{1}{2}$ convexi, ultimus teres basi sensim in umbilicum abiens. Apertura modice obliqua, circularis; peristoma simplex, tenue, brevissime tantum adnatum.

Diam. maj. 4,5, min. 3,35, alt. 3, diam. apert. 2 mm

Cyclophorus volkensi Martens, Sber. Ges. naturf. Fr. Berlin, 1895 p. 121;
Beschalte Weicht. D.-Ost-Afrika p. 9 t. 2 fig. 6.

„Schale flach, konisch gerundet, weit genabelt, schwach gestreift, hellbraun, Gewinde hoch, Spitze warzenförmig, vorstehend; $3\frac{1}{2}$ gewölbte Windungen, mit tiefer Naht, die letzte stielrund, an der Basis allmählich in den Nabel sich einbiegend. Mündung mässig schief, kreisrund; Mündungsrand einfach, dünn, nur auf eine kurze Strecke an die vorletzte Windung angelegt.“

Aufenthalt am Kilima-Ndjaru in 1600 m Meereshöhe. Abbildung und Beschreibung nach Martens.

135. *Cyclophorus (Maizania) hildebrandti* Martens.

Taf. 101. Fig. 1—3.

Testa umbilicata, depressa, radiatim conferte costulato-striata, concolor; spira brevis, apice papillato. Anfractus 4 celeriter accrescentes, convexiusculi, sutura profunda discreti, ultimus rotundatus, subdepressus, antice sensim descendens, circa umbilicum latiusculum subperpendiculariter excavatus. Apertura parum obliqua, ampla, superne subangulata, peristomate recto, ad anfractum penultimum paulisper auriculatim producto et adnato. — Martens.

Diam. maj. 28,5, min. 22, alt. 19,5, diam. apert. 14, alt. 15 mm.

Cyclophorus ?*Hildebrandti* Martens, in: Monatsber. Akad. Berlin, 1878
p. 289 t. 1 fig. 1—3; Beschalte Weichtiere D.-O.-Afrika, vol. 4
p. 8. — (Aferulus) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl.

D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 112. — (Maizania) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 149.

Schale ziemlich weit genabelt, niedergedrückt, dieht radiär rippenstreifig, einfarbig gelblich braun. Gewinde niedrig mit zitzenförmig vorspringendem Apex. Vier rasch zunehmende, leicht gewölbte Windungen, durch eine tiefe Naht geschieden, die letzte gerundet, etwas gedrückt, vornen allmählig ausgehöhlt, fast senkrecht in den Nabel abfallend. Mündung nur wenig schräg, relativ gross, oben eine schwache Ecke bildend, Mundsaum geradeaus, an der vorletzten Windung ganz wenig ohrförmig vorgezogen und angelöthet.

Aufenthalt in Okamba, Deutsch Ost-Afrika, nur in verbleichten Exemplaren gefunden. Abbildung und Beschreibung nach Martens.

136. *Cyclophorus* (*Salpingophorus*) *everetti* Smith.

Taf. 101. Fig. 4. 5.

Testa latissime et pervie umbilicata, discoidea, saturate castanea, fascia angusta peripherica nigricante, supra albomarginata cincta et strigis irregularibus flammulatis albis sparsis ornata. Spira fere plana; sutura profunda. Anfractus 4—4½ convexi, rapide accrescentes, ultimus antice descendens, basi pallidior. Apertura breviter ovoidea, latior quam alta, faucibus livide coeruleis; peristoma leviter incrassatum, sordide album, continuum, margine supero haud expanso, columellari leviter reflexo.

Diam. maj. 37, min. 26, alt. 20 mm.

Cyclophorus everetti Edg. A. Smith, in: Journal Linnean Society Zoology 1892 vol. 24 p. 343 t. 25 fig. 5. — (*Salpingophorus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 109. — (S.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Heft 16 p. 128.

Schale sehr weit und durchgehend genabelt, scheibenförmig, tief kastanienbraun mit unregelmässig zerstreuten weissen Flämmchen, die letzte Windung mit einer schmalen tiefschwarzen, oben weiss berandeten Peripherialbinde. Gewinde fast flach, Naht tief. 4—4½ konvexe, rasch zunehmende Windungen, die letzte vornen etwas herabsteigend und an der Basis heller. Mündung kurz eiförmig, breiter als hoch, im Gaumen schmutzig bläulich; Mundsaum leicht verdickt, schmutzig weiss, zusammenhängend, der Oberrand nicht ausgebreitet, der Spindelrand kurz umgeschlagen.

Aufenthalt in den Bergen von Nord-Borneo; Abbildung und Beschreibung nach E. A. Smith.

137. (92). *Cyclophorus (Litostylus) polynema* L. Pfr. var.

Taf. 101. Fig. 6—8.

Ich bilde hier ein charakteristisches Exemplar aus Möllendorff's Sammlung ab als Ergänzung zu der Kopie auf Taf. 83 Fig. 8.

138. *Cyclophorus (Litostylus) ceylanicus* Pfeiffer.

(Taf. 29. Fig. 1—3). Taf. 101. Fig. 9. 10. Taf. 103. Fig. 7. 8.

Testa umbilicata, depresso-turbinata, solida, liris elevatis permultis acutis (interpositis minoribus) et striis longitudinalibus confertissimis decussata, saturate castanea, strigis albis undulatis angustis picta (vel alba, strigis castaneis latis ornata). Spira conoidea apice obtusiusculo rufo-castaneo. Anfractus 5 convexi, celeriter accrescentes, ultimus infra carinam submedianam acutiorem fascia lata nigricante saepe multifida ornatus, circa umbilicum infundibuliformem subcompressus, stramineus. Apertura subobliqua, subcircularis, intus coerulescenti-alba; peristoma incrassatum, candidum, marginibus callo tenui, superne subcanaliculato, angulatum junctis, dextro expanso, columellari reflexo. — Operculum tenue extus concaviusculum.

Diam. maj. 37, min. 30, alt. 24, diam. apert. int. 17 mm.

Cyclostoma ceylanicum L. Pfeiffer, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. II p. 171 no. 186 t. 29 fig. 1—3. — (*Cyclophorus*) Monogr. Pneumon. vol. 1 p. 70. — G. Nevill, Handlist Ind. Museum vol. 1 p. 272. — (*Litostylus*) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 105. — (L.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 98.

Cyclostoma indicum (nec Deshayes) Sowerby*), Thesaurus vol. I p. 163 t. 31 fig. 320. 321.

Cyclostoma Menkeanum (nec Philippi) Reeve, Conchol. icon. sp. 42.

Schale weit und trichterförmig genabelt, festwandig, mit zahlreichen in Stärke wechselnden Spiralreifen skulptirt, durch dichte Anwachsstreifen decussiert, tief kastanienbraun mit schmalen weissen Zickzackstriemen oder richtiger weiss bis gelb-

*) *T. turbinato-conica*, suborbiculari, subdepressa, fusca, albo-rutilante marmorata; spira brevi, subacuminata, apice obtuso; anfr. 5½ convexis liris spiralibus 3—4 elatis, striis tenuioribus interjectis; ultimo anfractu ad peripheriam zona nigrescente cincto; sutura distincta; apertura circulari postice subcanalicifera, intus alba, peristomate subincrassato, revoluto, albido; nonnunquam subanrantiaco; umbilico maximo, margine subcarinato; operculum tenue, cornem, anfractibus 7—8.

lich mit breiten kastanienbraunen Flammen, die letzte Windung mit einer breiten fast schwarzen Binde unter der Peripherie, die oft aus zahlreichen schmalen Bindchen zusammengesetzt ist, innerhalb dieser gelblich. Gewinde kegelförmig, der obere Theil einfach rotbraun, der Apex stumpf; Naht deutlich. Fünf konvexe, rasch zunehmende Windungen, die letzte etwas unter der Mitte ziemlich deutlich kielkantig, um den Nabel etwas zusammengedrückt. Mündung etwas schräg, fast kreisrund, innen bläulich weiss. Mundsaum verdickt, weiss, die Ränder durch einen dünnen, oben eine Art Rinne bildenden Callus verbunden, der Aussenrand ausgebreitet, der Spindelrand zurückgeschlagen. Deckel aussen konkav mit stark emporgebogenem Aussenrand, der sich auch an der Innenseite durch einen etwas vorspringenden Reif von dem glatten Zentrum absetzt.

Aufenthalt auf Ceylon; die hier abgebildeten Exemplare in der Möllendorff'schen Sammlung.

Das Taf. 103 Fig. 8 abgebildete Exemplar, welches etwas grösser als der Typus (diam. maj. 58,5 mm) ist, stimmt mit dem Typus bis auf die weniger hervortretende Zusammenpressung im Nabel lediglich überein, hat aber einen ganz deutlich doppelten Mundsaum; der äussere ist oben flügelförmig angedrückt, von oben gesehen gebuchtet, verdickt, zurückgeschlagen, der innere ausser an der Mündungswand stark vorgezogen und durch eine Rinne vom äusseren geschieden. Das abgebildete Exemplar aus Möllendorffs Sammlung stammt von Ambemajua (?). — Ich bilde es auch besonders zur Vergleichung mit der Fig. 7 abgebildeten Form ab, welche die Herrn Sarasin in einer von der Weddahs bewohnten Höhle zusammen mit Steininstrumenten und anderen prähistorischen Gegenständen gefunden haben. Diese misst 42 mm im grossen Durchmesser und 33 mm Höhe und ist die grösste mir noch vorgekommene Form. Die Skulptur ist, soviel sich bei dem schlechten Erhaltungszustande erkennen lässt, feiner als beim Typus, die Kantung der letzten Windung weniger deutlich; die dunkle Binde ist noch erkennbar. Der Mundsaum ist deutlich doppelt, aber der innere nicht vorgezogen, sondern an den sehr stark zurückgeschlagenen äusseren angedrückt. Der Fundort liegt in dem Nilgaladistrikt in Ost-Ceylon.

Die auf Tafel 101 abgebildete Form unterscheidet sich vom Typus durch die geringere Grösse.

139. *Cyclophorus (Glossostylus) sericinus micronesius* Möllendorff.

Taf. 102. Fig. 11. 12.

Differt a typo testa minore, tenuiore, sculptura spirali minus distincta, marginibus vix junctis, externo interdum duplici.

Diam. maj. 20, min. 17, alt. 18 mm.

Cyclophorus sericinus micronesius Möllendorff in coll.

Eine reizende kleine Form, welche ganz die charakteristische Zeichnung des *Cyclophorus sericinus* hat, aber erheblich kleiner und dünnschaliger ist als der Typus und auch viel weniger deutliche Spiralskulptur zeigt. Die Insertionen der Mundsaumränder sind nur durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Mundsaum selbst ist mitunter deutlich doppelt, aber bei ganz ausgebildeten Exemplaren legt sich der innere ganz über den äusseren und verschmilzt mit ihm. Die Binde unter dem scharfen Kiel ist nicht immer vorhanden.

Ein Fundort ist in Möllendorff's Sammlung nicht angegeben und ich kann nicht finden, dass er die Art irgendwo veröffentlicht hat.

140. *Cyclophorus (Salpingophorus) diplochilus* Möllendorff.

Taf. 102. Fig. 1—8.

Testa mediocriter et semiobtectae umbilicata, depresso trochiformis, solida, subtiliter striatula, lirulis rugulosis spiralibus subdecussata, pallide cornea, fasciis interruptis castaneis variis, plerumque substrigatis dispositis vel flammulatis, serieque macularum majorum infra suturam ornata, supra saturate fusca. Spira late conica apice acuto; sutura linearis parum impressa. Anfractus $6\frac{1}{2}$ convexi, inferi ad suturam leviter tabulati, ultimus major, antice leviter descendens. Apertura sat obliqua, circularis, faucibus fusciscenti albis, peristoma peculiariter duplex: internum vivide aureum vel aurantiacum, nitidissimum, continuum, ad sinistram angustum, ad dextrum perlate dilatatum, vix reflexiusculum, saepe multiplex, externum interruptum, marginibus vix junctis, album, ab interno sulco lato profundo divisum, marginibus supero et columellari dilatatis, externo et basali tenuibus, valde reflexis, ultra internum haud prominentibus. Operculum parvum, extus concavum, castaneum vel fere nigrum.

Diam. maj. 40, min. 30, alt. 32, diam. ext. apert. 24, int. 15 mm.

— — 30, — 22, — 24 mm.

Cyclophorus (Salpingophorus) diplochilus Möllendorff, in: Pr. zool. Soc. London, 1894 p. 153 t. 16 fig. 24. — (S.) Kobelt & Möllendorff,

Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897, vol. 29 p. 109. —
 (S.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 127 no. 88.

Schale mässig weit und halbüberdeckt genabelt, gedrückt kreiselförmig, festwandig, fein gestreift, durch runzelartige Spiralreifen undeutlich gegittert, blass hornfarben, in verschiedener Weise mit unterbrochenen braunen Binden und Striemen gezeichnet, meist mit einer Reihe grösserer radiärer Flecken unter der Naht, die Spitze einfarbig braun oder braunroth. Gewinde breit kegelförmig mit spitzem Apex; Naht linear, nur wenig eingedrückt. $6\frac{1}{2}$ konvexe Windungen, die unteren unter der Naht abgeflacht, die letzte verbreitert, am Umfang gerundet, vornen leicht herabsteigend. Mündung ziemlich schräg, kreisrund oder leicht in die Quere verbreitert, im Gaumen bränlich weiss; Mundsaum sehr breit, doppelt, die beiden Säume durch eine tiefe Furche völlig von einander getrennt und total von einander verschieden: der innere ist leuchtend goldfarbig oder orangeroth, sehr glänzend, zusammenhängend, nach der Spindelseite ganz schmal, nach rechts bis zu 5 mm Breite verbreitert, horizontal oder leicht glockenförmig nach innen, aber nicht nach aussen zurückgeschlagen, oft doppelt oder vielfach; der äussere ist an der Mündungswand unterbrochen und nur durch einen dünnen schmalen Callus verbunden, im Gegensatz zum inneren an der Spindelseite sehr verbreitert, durch seine weisse Färbung noch mehr abstechend, an der Aussenseite ganz dünn, sehr stark zurückgeschlagen, fast zurückgerollt, und nirgends über den inneren vorragend, so dass man ihn von vornen überhaupt nicht sieht. Die ganze Bildung macht den Eindruck, als seien zwei verschiedene Platten über einander geschoben, die sich nicht vollständig decken. — Der Deckel ist klein, so dass er tief eingezogen wird, äusserlich fast schwarz, konkav, mit nicht sehr zahlreichen kaum zunehmenden Windungen, innen mit hellerem Zentrum und einer Papille in der Mitte.

Aufenthalt auf der Insel Samui, die abgebildeten Exemplare aus der Möllendorff'schen Sammlung.

Es lassen sich deutlich eine grössere Form, nach welcher die Diagnose entworfen ist, und eine kleinere von nur 30 mm Durchmesser unterscheiden, die letztere durchschnittlich lebhafter gefärbt, besonders mit einer ausgesprochen dunkel kastanienbraunen Binde unter der Peripherie, aber meist blasserem innerem Mundsaum. Von sieben in der Sammlung liegenden Exemplaren, von denen leider keins als Typus bezeichnet ist, gleicht keins vollständig dem anderen.

141. *Cyclophorus* (*Papuocyclus* *kubaryi* Möllendorff.

Taf 103. Fig. 1—6.

Testa modice sed aperte umbilicata, sat elate turbinata, solida, transverse leviter striatula, rugis sat irregularibus crassiusculis sculpta, castanea, taeniis atrofuscis plerumque una ad suturam, duabus ad peripheriam latis, variegata. Spira plus minusve elevata, lateribus vix convexiusculis. Anfractus 5 convexi, ad suturam ruditer tuberculato-plicati, ultimus antice breviter descendens. Apertura sat obliqua, subcircularis; peristoma vix expansum, intus incrassatum, pallide flavescens, margine columellari valde incrassato, subduplicato. — Operculum corneum, crassiusculum, extus fere planum, intus convexiusculum, medio annulo circulari margine elevato indutum, intra anulum impressum, medio papilla validiuscula prominente munitum.

Diam. maj. 32,5, min. 27, alt. 28 mm; apert. lat. cum perist. 17, lat. 17, alt. 14 mm.

Cyclophorus *Kubaryi* Möllendorff, in: Pr. malac. Soc. London 1895 vol. 1 p. 238 t. 15 fig. 7. — (*Papuocyclus*) Ancey, in: Pr. Linn. Soc. N.-S.-Wales 1895 ser. 2 vol. 10 p. 381. — (*Rhytidorhaphé*) Möllendorff, in: Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 112. — (Rh.) Kobelt, *Cyclophoridae*, in: Tierreich, Heft 18 p. 152 fig. 31.

Schale mittelweit aber offen genabelt, ziemlich hoch kreiselförmig, festwandig, fein gestreift, mit eigentümlichen starken, unregelmässigen Runzeln skulptirt, braun mit fast schwarzen Binden, meistens je einer breiten unter der Naht, über und unter der Peripherie und einigen schmäleren an der Basis. Gewinde ziemlich hoch, mit kaum konvexen Seiten, Apex stumpflich; Naht linear. Fünf konvexe Windungen, von der vorletzten ab obenher mit groben höckerigen Falten skulptirt, die letzte mehr oder minder undeutlich kantig, mit ausgeprägtem Kielstreifen, vornen etwas herabsteigend, im Nabel mit einer manchmal doppelten Spiralwulst. Mündung ziemlich schräg, fast kreisrund, nicht selten etwas viereckig, im Gaumen blass gelblich oder leberfarben. Mundsaum durch einen starken Callus zusammenhängend, der Aussenrand scharf, einfach, leicht ausgebreitet, aber nicht zurückgeschlagen, der Spindelrand deutlich verdickt, fast doppelt.

Aufenthalt in den Bergen am Constantinshafen; die abgebildeten Stücke Möllendorff'sche Originale.

Möllendorff hat bereits bei der Beschreibung dieser merkwürdigen Art darauf aufmerksam gemacht, dass sie eine neue Untergattung bilden müsse; im Nachrich-

blatt 1897 hat er für dieselbe die Namen Rhytidorhaphé vorgeschlagen, doch ist ihm Ancey bereits 1895 mit dem Namen Papuocyclus zuvorgekommen, so dass die Untergattung diesen Namen tragen muss. Die Skulptur und der eigentümliche Deckel genügen zu ihrer Begründung. Allerdings geben weder die Abbildung des Deckels bei Möllendorff, noch die in den Cyclophoridae eine richtige Vorstellung von ihm. Er ist etwas dicker als bei den meisten Cyclophorus, doch ist dieser Unterschied nicht sehr auffallend; die Vorderseite ist durchaus nicht eben, sondern durch die aufgekrempten Ränder schüsselförmig und die Ränder der Windungen springen lamellös vor; die Innenseite ist leicht konvex, mit undeutlicher Spira; in der Mitte springt eine Papille vor und diese umgibt in einiger Entfernung ein leicht vorspringender Wulst, innerhalb dessen eine Einsenkung liegt; der Raum zwischen diesem und dem aufgebobenen hell horngelben Rand ist tief schwarz.

Die bis jetzt allein stehende typische Art variiert ziemlich, in Grösse, Gestalt und Färbung; es kommen sogar einfarbig gelbliche oder gelbbraune Exemplare vor und solche mit schmälere, auffallend scharfen Binden. Mit der Figur in den Proc. Mal. Soc. stimmt keins der Exemplare überein und Möllendorff hat leider kein Exemplar als seinen Typus bezeichnet.

142. *Cyclophorus* (*Salpingophorus*) *zollingeri* Mousson.

Taf. 103. Fig. 9—13.

Testa mediocriter et vix pervie umbilicata, depresso trochiformis, angulato-carinata, sculptura spirali in anfractibus medianis tantum distincta, fusca, albopunctulata et maculata, infra suturam maculis fuscis et albis majoribus alternantibus ornata, apicem versus unicolor fusca. Spira conica, apice acuto; sutura linearis. Anfractus $4\frac{1}{2}$ —5, supremi convexiusculi, fortiter costulato-striati, antepenultimus planiusculus, ad suturam carinae vestigium exhibens, cum penultimo lirulis obliquis, strias incrementi recte secantibus sculptus, ultimus carina obtusa albo et fusco articulata, dein fascia lata castanea albomaculata cinctus, basi concolor, paulum planiusculus, celeriter in umbilicum abiens. Apertura modice obliqua, inverse auriformis, alba faucibus livide coeruleis; peristoma album vel rosaceum, subincrassatum, expansum et reflexum, marginibus valde approximatis, callo plerumque tenui vix junctis, columellari a latere viso profunde sinuato. — Operculum tenue, obscure artspiratum, pateraeforme, intus lubricum centro papillato.

Diam. maj. 30, min. 23, alt. 22 mm.

Cyclostoma Zollingeri Mousson*), Javan Moll. p. 55 t. 7 fig. 2.

Cyclophorus Zollingeri L. Pfeiffer, Consp. no. 82; Monogr. Pneumon. vol. I p. 64. — (Salpingophorus) Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges, 1897 vol. 29 p. 110. — (S.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Heft 16 p. 135.

Schale mittelweit, aber kaum durchgehend genabelt, niedrig kreiselförmig, kielkantig, fein und schief gestreift, die mittleren Windungen namentlich bei etwas abgeriebenen Exemplaren mit eigentümlich schräger Spiralskulptur, braungelb mit weissen Fleckchen oder Striemen, unter der Naht mit grösseren alternirenden braunen und weissen Flecken, die Spitze einfarbig dunkel braungelb. Gewinde kegelförmig mit spitzem Apex; Naht linear. $4\frac{1}{2}$ —5 Windungen, die obersten ziemlich gewölbt, mit dichten gebogenen schrägen Rippenstreifen skulptirt, die drittletzte flach mit deutlicher Kielspur in der Naht; an seiner unteren Hälfte und dem vorletzten treten die eigentümlichen Spiralreifchen auf, welche, wie schon Mousson hervorhebt, in Folge ihrer schiefen Richtung die Anwachsstreifen im rechten Winkel schneiden; sie verschwinden auf der letzten Windung, und sind überhaupt bei gut erhaltenen Exemplaren nur wenig deutlich; die letzte Windung hat eine ziemlich scharfe, bis zum Mundsaum durchlaufende, braun und weiss gegliederte Kante und darunter eine breite braune Binde; innerhalb derselben ist die etwas abgefachte, steil in den Nabel abfallende Basis einfarbig; ein Herabsteigen an der Mündung ist kaum merkbar. Mündung mässig schräg, verkehrt ohrförmig, tief im Gaumen schmutzig bläulich; Mundsaum weiss oder rosa, etwas verdickt, ausgebreitet und umgeschlagen, die Ränder einander sehr genähert, aber meistens nur durch ganz wenig Callus verbunden, der Spindelrand von der Seite gesehen tief ausgeschnitten. Deckel normal.

Aufenthalt auf Java, das abgebildete Exemplar der Möllendorff'schen Sammlung aus dem Tengger-Gebirg.

Wird von Reeve und Martens mit *C. perdix* vereinigt, ist aber schon durch die eigentümliche Skulptur verschieden, dann konstant kleiner, deutlicher kantig, die Windungen flacher, die Mündung grösser.

*) Testa orbiculato conica, umbilicata, carinata, transversim substriata, fusca, albo punctulata et maculata; spira prominula, nucleolo transversim fortiter striato, sutura lineari; anfractus $4\frac{1}{2}$ —5 planiusculi, superne costulis obliquis, strias incrementi recte secantibus ornati, ultimus carina obtusa, albo fuscoque catenata, subtus paululum planiusculus, fascia dorsali obscura. Apertura late orbiculata, violacea, margine subincrassato, expanso. — Operculum membranaceum, obscure arctispiratum, pateraeforme, intus lubricum, centro prominulo. — Diam. maj. 23—51, min. 21—25, alt. 17—21 mm. Pat. anfr. = 1 : 2. Rat. apert. = 8 : 7.

Genus *Cyclosurus* Morelet.

Testa umbilicata, corniculata; spira ad anfractus 3 embryonales reducta, deinde in tubulum elongatum, liberum, sensim dilatatum arcuatim producta. Apertura circularis. Operculum terminale utrinque multispiratum, intus profunde concavum, extus lamellosum, planum, nucleo concentrico, paululum immerso.

Cyclosurus Morelet, in: Journal de Conchyliologie 1881 vol. 29 p. 237. — P. Fischer, Manuel Conchyl. p. 745. — Bouvier, in: Ann. Sci. nat., ser. 7 vol. 3 p. 81. — P. Fischer, in: Journal de Conchyliologie 1888 vol. 36 p. 293 t. 13 fig. 6. 7. — Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges, 1898 vol. 30 p. 143. — Thiele, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1901 vol. 33 p. 90. — Kobelt Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 79.

Nur eine Art:

Cyclosurus mariei Morelet.

Taf. 90. Fig. 10. 11.

Testa corniculata, tenuis, longitudinaliter costulata, costulis nonnullis eminentioribus, et striis densis, exilibus partim decussata, epidermide saturate castanea absque nitore induta. Spira planulata apice vix prominula. Anfractus $3\frac{1}{2}$ leviter convexi, perspective umbilicati, deinde in tubulum arcuatum, sensim dilatatum protracti. Apertura circularis, marginibus subincrassatis, rectis.

Long. testae 14, diam. anfractuum 2,5, diam. apert. 4 mm.

Cyclosurus mariei Morelet, in: Journal de Conchyliologie, 1881 v. 29 p. 238 t. 10 fig. 8. — Kobelt & Möllendorff, Catalog, in: Nachrbl. D. malak. Ges. v. 30 p. 143. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich Heft 16 p. 80 fig. 18.

Schale mit winzig kleinem Gewinde und freier, lang ausgezogener jagdhornformiger letzter Windung, dünnchalig, axial gereift mit einzelnen stärkeren Rippen und durch sehr dichte Anwachsstreifen fein decussiert, mit einer tief kastanienbraunen glanzlosen Epidermis überzogen. Das Gewinde ist perspectivisch genabelt, flach, mit kaum vorspringendem Apex, aus kaum drei Windungen bestehend, die freie Windung allmählig erweitert. Mündung kreisrund, mit leicht verdicktem, geradem Mundsaum. Der Deckel ist aussen schwärzlich, innen lebhaft braungelb.

Aufenthalt auf der Comoren-Insel Mayotte, von E. Marie entdeckt und ihm zu Ehren benannt. Meine Exemplare mir vom Autor mitgeteilt.

N a c h t r a g.

Scabrina calyx Benson.

Taf. 61. Fig. 19. 20.

Testa late umbilicata, orbiculato-depressa, radiato-striatula, albida, strigis castaneis superne picta. Spira planata, apice vix prominulo; sutura mediocris. Anfractus $4\frac{1}{2}$ convexiusculi, ultimus compressus, subtus circa umbilicum minime profundum, latum angulatus. Apertura diagonalis, circularis; peristoma continuum, breviter adnatum, duplex: externum incrassatum, superne expansum, angulatum. — Pfr.

Diam. maj. 10, min. 8, alt. 3 mm.

Cyclophorus calyx Benson, in: Ann. nat. Hist. 1856, ser. 2 vol. 17 p. 228. — L. Pfeiffer Monogr. Pneum. vol. 2 p. 56; Novitates conchol. vol. II p. 145 t. 37 fig. 25—27. — Reeve, Conchol. icon. sp. 104. — (Scabrina) W. Blanford, in: Journal As. Soc. Bengal, 1863 vol. 32 p. 322. — Hanley & Theobald, Conchol. indica p. 2 t. 4 fig. 4. — (Myxostoma) Stoliczka, in: Journal As. Soc. Bengal, 1871 vol. 40 p. 148. — (Scabrina) G. Nevill, Hand-List Moll. Indian Museum vol. I p. 278. — (Sc.) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol 29 p. 88. — (Sc.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 87.

Schale weit aber ganz flach genabelt, scheibenförmig kreisrund, radiär gestreift, weisslich mit kastanienbraunen Striemen auf der Oberseite. Gewinde ganz flach mit kaum vorspringendem Apex; Naht mässig tief. $4\frac{1}{2}$ leicht gewölbte Windungen, die letzte zusammengedrückt, um den Nabel kantig. Mündung diagonal, kreisrund; Mundsaum zusammenhängend, kurz angedrückt, doppelt; äusserer verdickt, oben ausgebreitet, eine Ecke bildend. — Deckel aussen leicht konkav, innen flach, glatt, mit kleinem zentralem Nucleus.

Aufenthalt in Birma, Abbildung und Beschreibung nach Pfeiffer.

Diese und die folgenden Arten sind aus Versehen schon in diesem Bande abgebildet worden, der Rest der Gattung wird erst im nächsten Bande folgen.

Scabrina laciniata Heude.

Taf. 61. Fig. 14. 15.

Testa latissime umbilicata, discoidea, tenuis, fragilis, striata, epidermide fusciscente, medio et ad suturam ad strias laciniato obducta. Anfractus 4 leniter accrescentes, sutura mpressa discreti, ultimus antice vix descendens. Apertura obliqua, circularis; peristoma duplex, externum vix expansum, ambo ad anfractum penultimum excisa.

Diam. maj. 15, min. 13, alt. 8 mm.

Myxostoma laciniatum Heude, in: Mém. Empire Chinois Soc. Jesus, vol. I p. 92 t. 23 fig. 8. — (Cyclophorus, *Scabrina*) Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. 1886 vol. 13 p. 159. — (Sc.) Kobelt & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 88. — (Sc.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 16 p. 88.

Schale sehr weit genabelt, scheibenförmig, flach, dünn, zerbrechlich, mit einer bräunlichen Epidermis überzogen, welche den Streifen entsprechend an der Naht und der Peripherie in Lappchen ausgezogen ist. Vier langsam zunehmende Windungen mit eingedrückter Naht, die letzte kaum herabsteigend; Mündung schräg, kreisrund; Mundsaum doppelt, der äussere kaum ausgebreitet, beide an der vorletzten Windung ausgeschnitten.

Aufenthalt in der Provinz Se-tschuan in China; Abbildung und Beschreibung nach Heude.

Scabrina pinnulifera Benson.

Taf. 61. Fig. 24. 25.

Testa late umbilicata, orbiculato-depressa, radiato striata, striis minutissimis spiralibus decussata, sub epidermide scabra, fusca, albida, superne strigis remotis castaneis radiata; spira planata apice vix prominulo, sutura profunda; anfr. 4 convexi, subtus rotundati, ultimus antice latior; apertura diagonalis, circularis; peristoma leviter expansum subduplicatum, internum continuum, superne ad angulum vix sinuatum; externum superne alam verticalem subformicatum efformans. — Pfr.

Diam. maj. 13, min. 10, alt. 3,25 mm.

Cyclophorus pinnulifer Benson, in: Ann. nat. Hist. 1857, ver. 2 vol. 19 p. 205. — (Myxostoma) L. Pfeiffer, Monogr. Pneum. v. 2 p. 41; Novit. conchol. v. 2 p. 145 t. 37 fig. 22–24. — Reeve Conch. icon. v. 13 sp. 103. — (*Scabrina*) W. Blanford, in: Ann. nat.

Hist. 1864, ser. 3 v. 13 p. 433. — (Sc.) G. Nevill, Hand. List.
Ind. Mus., v. 1 p. 277.

Scabrina pinnulifera Kobelt & Möllendorff, Verzeichnis, in: Nachrbl. D. mal.
Ges. 1897 vol. 29 p. 88. — Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich,
Heft 16 p. 90.

Schale weit genabelt, niedergedrückt, gestreift, und durch sehr feine Spirallinien gegittert, unter einem rauhen, braunen Periostracum weisslich, oben mit weitläufigen braunen Striemen; Gewinde niedrig, Apex kaum vorspringend; Naht tief; 4 gewölbte, unten abgerundete Windungen, letzte vorn erweitert; Mündung diagonal, kreisrund; Mundsaum leicht ausgebreitet, fast doppelt: innerer zusammenhängend, oben an der vorletzten Windung kaum ausgebuchtet, äusserer oben einen senkrechten tütenförmigen Flügel bildend.

Aufenthalt in Assam (North Kachar, Teria Ghat). Die Abbildung nach den Novitates.

Theobaldius thwaitesi Pfeiffer.

Taf. 70. Fig. 4. 5.

Testa late umbilicata, fere discoidea, tenuis, sat confertim arcuatimque striata, nitidula, luteo-fusca, strigis fulguratis castaneis ornata. Spira fere plana apice vix prominulo; sutura profunda. Anfractus 4 convexiusculi, celeriter accrescentes, ultimus teres, antice vix descendens. Apertura fere diagonalis, abbreviato-oviformis, intus margaritacea; peristoma simplex, acutum, vix interruptum, marginibus callo tenui junctis, dextro leviter expanso, columellari reflexiusculo.

Diam. maj. 12, min. 9, alt. 5 mm.

Cyclostoma (*Cyclophorus*) *thwaitesi* L. Pfeiffer, in: Pr. zool. Soc. London 1854 p. 127. — (*Cyclophorus*) L. Pfeiffer, in: Malak. Bl. 1854 vol. 1 p. 86; Monogr. Pneumonop. vol. 2 p. 66. — Hanley & Theobald, Conchol. indica p. 2 t. 3 fig. 8. 9. — (*Theobaldius*) Kobelt & Möllendorff, Verzeichnis, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 vol. 29 p. 105. — (Th.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 56 p. 95.

Cyclophorus annulatus (partim) Reeve Conchol. icon. sp. 87.

Schale weit genabelt, fast scheibenförmig, dünnwandig, ziemlich dicht bogig gestreift, etwas glänzend, gelbbraun mit kastanienbraunen Flammen; Gewinde ziemlich flach.

Apex kaum vorspringend; Naht tief. Vier mässig gewölbte, rasch zunehmende Windungen, die letzte stielrund, vorn kaum herabsteigend. Mündung fast diagonal, kurz eiförmig, innen perlmutterglänzend; Mundsaum einfach, scharf, kaum unterbrochen, durch dünnen Callus verbunden; der Aussenrand leicht ausgebreitet, der Spindelrand etwas zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf Ceylon, die Abbildung nach der Conchologia indica.

Theobaldius tristis W. Blandford.

Taf. 70. Fig. 11. 12.

Testa late umbilicata, depressa, tenuis, epidermide crassa, fulvescenti-brunnea induta, sub epidermide albida, striatula. Spira convexa, apice parum exserto, perobtusio; sutura profunda. Anfractus 5 rotundati; ultimus teres, longe sensim descendens. Apertura obliqua, circularis; peristoma brevissime adnatum, duplex: internum parum porrectum, superne juxta suturam vix sinuatum; externum leviter expansum, continuum, a peristomate interno sulco discretum, supra ejus sinum in alam verticalem parvam, instar tubuli imperfecti, antice spectantem, anfractum penultimum non attingentem, breviter cucullatim productum. — Blfd.

Diam. maj. 19, nun. 16, axis 9,5, diam. apert. intus 6,5 mm.

Pterocyclus ? *tristis* W. T. Blandford, in: Journ. As. Soc. Bengal 1869 vol. 38. II p. 134 t. 16 fig. 9; Contrib. Ind. Malacol. vol. X. — Pfeiffer, Monogr. Pneum. vol. 4 p. 54. — (Cyclophorus) Hanley & Theobald, Conchol. indica p. 57 t. 143 fig. 5. 6. — (Theobaldius) Nevill, Hand-List Moll. Ind. Museum, vol. I p. 276. — (Th.) Kobelt & Möllendorff, Verzeichnis, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1897 vol. 29 p. 105. — (Th.) Kobelt, Cyclophoridae, in: Tierreich, Heft 18 p. 96.

Schale weit genabelt, niedergedrückt, dünnwandig, unter einer dunkelbraunen Epidermis weiss gestriemt. Gewinde konvex mit sehr stumpfem, wenig vorspringendem Apex; Naht tief. Fünf gewölbte Windungen, die letzte stielrund, vorn langsam aber ziemlich lang herabsteigend. Mündung schräg, kreisrund; Mundsaum nur ganz kurz angelöthet, doppelt, der innere wenig vorgezogen, oben an der Insertion kaum ausgebuchtet, der äussere etwas ausgebreitet, zusammenhängend, vom inneren durch eine Furche geschieden, über der Bucht in einen kleinen senkrechten fast röhrenartigem Flügel ausgezogen, der nach vorn gerichtet ist und die obere Windung nicht erreicht.

Aufenthalt in der südindischen Provinz South Canara. — Die Abbildung nach der Conchologia indica.

Erklärung der Tafeln.

Tafel 51.

Fig. 1—8. *Leptopoma concinnum* Deless. p. 404. — 9. 10. *L. dubium* Kob. p. 405. — 11—15. *L. vitreum* Lesson p. 406. — 16—18. *L. achatinum* Crosse p. 407. — 19. 20. *L. approximans* Dohrn p. 408. — 21. 22. *L. baramense* Kob. p. 409. — 23. *L. quadrasi* Mildff. p. 410. — 24. 25. *L. küenthali* Kob. p. 411.

Tafel 52.

Fig. 1—5. *Leptopoma crenilabre* Strub. p. 412. — 6. 7. *L. halmahericum* Str. & Bttg. p. 414. — 8—10. *L. scalare* H. Ad. p. 415. — 11—13. *L. tissotianum* Crosse p. 416. — 14. 15. *L. puniceum* Tapp. Can. p. 417. — 16. 17. *L. nigrilabrum* Tapp. Can. p. 418. — 18. 19. *L. gianellii* Tapp. Can. p. 418. — 20. 21. *L. apicale* Tap. Can. p. 419. — 22. 23. *L. aurantiellum* Tapp. Can. p. 420. — 24. 25. *L. callichloros* Tapp. Can. p. 421.

Tafel 53.

Fig. 1. 2. *Leptopoma maubanense* Kob. p. 422. — 3—5. *L. pyramis* Kob. p. 423. — 6—8. *L. trochus* Dohrn p. 424. — 9. 10. *L. pfeifferi* Dohrn p. 425. — 11. 12. *L. caroli* Dohrn p. 426. — 13. *L. antonii* Kob. p. 426. — 14. *L. fibula* Sow. p. 427. — 15. *L. acuminatum* Sow. p. 428. — 16—20. *L. bipartitum* Kob. p. 428. — 21. 22. *L. boholense* Kob. p. 429. — 23. *L. goniostoma* Sow. p. 430. — 24. 25. *L. amaliae* Kob. p. 430.

Tafel 54.

Fig. 1—3. *Leptopoma vexillum* Saras. p. 431. — 4. 5. *L. sarasinorum* Kob. p. 432. — 6—10. *L. menadense* Pfr. p. 433. — 11—13. *L. celebesianum* Mildff. p. 433. — 14. 15. *L. holosericum* Saras. p. 434. — 16. 17. *L. mathildae* Dohrn p. 435. — 18. *L. bourguignati* Issel p. 436. — 19. 20. *L. mitchellae* Smith p. 436. — 21. *L. geotrochiforme* Smith p. 437. — 22. *L. skertchleyi* Smith p. 438. — 23. 24. *L. condorianum* Cr & F. p. 438. — 25. *L. natunense* Smith p. 439.

Tafel 55

Fig. 1. *L. leucorhapha* Mrts. p. 440. — 2. *L. moussoni* Muts. p. 441. — 3. *L. nigricans* Pfr. p. 442. — 4. *L. globalosum* Pfr. p. 442. — 5. *L. cinctellum* Pfr. p. 443. — 6. *L. decipiens* Pfr. p. 444. — 7. *L. palicarium* Pfr. p. 444. — 8. *L. woodfordi* Sow. p. 445. — 9. *L. semiclausum* Pfr. p. 446. — 10. *L. apicatum* Bens. p. 446. — 11. 12. *L. bodjoëense* Smith

p. 447. — 13. 14. *L. whiteheadi* Smith p. 448. — 15—17. *L. polyzonatum* Mlldff. p. 449. — 18. 19. *L. tayninense* Heude p. 450. — 20. 21. *L. euconus* Mlldff. p. 450. — 22—24. *L. pulchellum* Quad. & Mlldff. p. 451.

Tafel 56.

1. 2. *Leptopoma latilabre* Martens p. 451. — 3—5. *L. roseum* Mlldff. p. 452. — 6—8. *L. aureum* Q. & Mlldff. p. 454. — 9. 10. *L. fultoni* Aldrich p. 458. — 11—13. *L. fibulinum* Q. & Mlldff. p. 453. — 14. 15. *L. pileolus* Q. & Mlldff. p. 455. — 16. 17. *L. undatum* Metc. p. 456. — 18—20. *L. subalatum* Q. & Mlldff. p. 457. — 21—25. *L. atricapillum latestrigata* Mlldff. p. 455.

Tafel 57.

Fig. 1. 2. *Leptopoma megalostoma* Mlldff. p. 459. — 3. 4. *L. perplexum subfibula* Mlldff. p. 460. — 5—9. *L. varians* Mlldff. p. 461. — *L. altius* Dautz. p. 462. — 12. 13. *L. dohrni* Ad. & Ang. p. 463. — 14—16. *L. lowi* Pfr. p. 464. — 17. 18. *L. aspiurus* Bens. p. 465. — 19—21. *L. vitreum* var. p. 466.

Tafel 58.

Fig. 1—3. *Leptopoma helicoides* Grat. var. p. 467. — 4. 5. *L. venustulum* Tapp. p. 467. — 6—8. *L. annamiticum* Mlldff. p. 468. — 9. 10. *L. bicolor muticum* p. 469. — 11—13. *L. poecilum* Q. & Mlldff. p. 470. — 14. 15. *L. cuticulare* Mlldff. p. 470. — 16—18. *L. altum* Mlldff. p. 471. — 19. 20. *L. intuszonatum* Hid. p. 472. — 21. 22. *L. gebiense* Fult. p. 473. — 23. *L. ponsonbyi* Sykes p. 473. — 24. 25. *L. crenilabre* Strubell p. 412.

Tafel 59.

Fig. 1—3. *Ptychopoma chinense* Mlldff. p. 475. — 4. 5. *Pt. ch. recognitum* Heude p. 476. — 6—8. *Pt. ch. bifrons* Heude p. 476. — 9. 10. *Pt. humile* Heude p. 476. — 11. 12. *Pt. lienense* Gredler p. 477. — 13. *Pt. cycloteum* Gredl. p. 478. — 14—16. *Pt. expoliatum* Heude p. 479. — 17—19. *Pt. tortile* Heude p. 480.

Tafel 60.

Fig. 1—6. *Ptychopoma delavayanum* Heude p. 480. — 7—9. *Pt. setchuanense* Heude p. 481. — 10. 11. *Pt. vestitum* Heude p. 481. — 12—14. *Pt. aubryanum* Heude p. 482. — 15—17. *Pt. mediastinum* Heude p. 483. — 18. 19. *Pt. subalatum* Heude p. 483. — 20—22. *Pt. fischerianum* Morelet p. 484.

Tafel 61.

Fig. 1—5. *Ptychopoma tubulare* Heude p. 485. — 6—8. *Pt. applanatum* Mlldff. p. 485. — 9—13. *Pt. cycloteum* Gredl. p. 478. — 14. 15. *Scabrina laciniata* Heude p. 698. — 16—18. *Ptychopoma liuanum* Grdl. p. 486. — 19. 20. *Scabrina calyx* Bens. p. 697. — 21—23. *Ptychopoma hensanense* Gredl. p. 487. — 24. 25. *Scabrina pinnulifera* Bens. p. 698.

Tafel 62.

Fig. 1—3. *Ptychopoma wilsoni* Pfr. p. 489. — 4. 5. *Crossopoma bathyrhapse* Smith p. 491. — 6. *Japonia pachytropis* Mlldff. p. 494. — 7—9. *Crossopoma enganoense* Henders. p. 491. — 10. *Japonia banguyense* Smith p. 493. — 11. *J. rabongensis* Smith p. 495. — 12. *J. kinabaluensis* Smith p. 496. — 13. *J. smithi* Kob. p. 497. — 14. *J. quadricincta* Smith p. 497. — 15. *J. balabacensis* Smith p. 498. — 16. 17. *J. fischeri* Morel. p. 499.

Tafel 63.

Fig. 1. *Japonia sirhassenensis* Smith p. 499. — 2. *J. natunensis* Smith p. 500. — 3—5. *J. exigua* Smith p. 501. — 6. *J. bunguranensis* Smith p. 502. — 7. *J. baritensis* Smith p. 502. — 8. *J. inornata* Smith p. 503. — 9. *J. jucunda* Smith p. 504. — 10. 11. *J. quinquelirata* Mlldff. p. 505. — 12—14. *J. scissimargo* Bens. p. 505. — 15. 16. *J. borneensis* Smith p. 506. — 17. 18. *J. metcalfei* Issel p. 507. — 19. *J. mundyana* G. Austen p. 508. — 20—23. *J. similis* Smith p. 509. — 25. *J. scissimargo* Bens. p. 505.

Tafel 64.

Fig. 1. 2. *Japouia crossei* Morlet p. 509. — 3—5. *J. mariei* Morlet p. 510. — 6—8. *J. townsendi* Crosse p. 511. — 9. 10. *J. liratura* Mlldff. p. 512. — 11. 12. *J. grandipila* Bttg. p. 513. — 13. *J. concolor* Mlldff. p. 514. — 14. *J. grandis* Mlldff. p. 514. — 15—18. *J. celebica* Saras. p. 515. — 19. 20. *J. buginensis* Saras. p. 516. — 21. 22. *J. inconspicua* Saras. p. 517.

Tafel 65.

Fig. 1. *Japonia occulta* Sykes p. 518. — 2. 3. *J. obliquestriata* Bullen p. 518. — 4—8. *J. (Mylicotrochus) celebensis* Saras. p. 519. — 7—9. *J. papuana* Smith p. 520. — 10. 11. *J. michaui* Crosse & Fischer p. 521. — 12. 13. *J. poirieri* Tapp. p. 522. — 17. 18. *J. klobulowskii* Morlet p. 524. — 19. 20. *J. landesi* Morl. p. 525.

Tafel 66.

Fig. 1. 2. *Japonia vesca* Sykes p. 525. — 3. *J. binoyae* Sykes p. 526. — 4. *J. bella* Martens p. 526. — 5. 6. *J. bellula* Martens p. 527. — 7. 8. *J. garreli* Soul. p. 528. — 9. 10. *J. cilicincta* Martens p. 529. — 11. *J. dohertyi* Fulton p. 529. — 12. *J. leporina* Blfd. p. 530. — 13. *J. tomotrema* Bens. p. 531. — 14. 15. *J. pellicosta* Mlldff. p. 531. — 16. 17. *J. trichophora* Mlldff. p. 532. — 18. 19. *J. hungerfordiana* Mlldff. p. 533. — 20. 21. *J. boettgeri* Mlldff. p. 533. — 22. 23. *J. subcarinata* Mlldff. p. 534.

Tafel 67.

Fig. 1. *Japonia glabrata* Mlldff. p. 535. — 2. 3. *J. trochoides* Stol. p. 536. — 4. 5. *J. striolata* Stol. p. 537. — 6—8. *J. guimarasensis* Sow. p. 337. — 9—11. *J. g. transitans* Mlldff. p. 534. — 12. 13. *J. tumidula* Q & Mlldff. p. 540. — 14. 15. *J. romblonensis* Hid. p. 541. — 16—20. *J. stephanophora* Mlldff. p. 542. — 21. 22. *J. sexfilaris* Heude p. 543. — 23. 24. *J. euryomphala* Mlldff. p. 543.

Tafel 68.

Fig. 1. 2. *Japonia umbilicata* Kob. p. 544. — 3. 4. *J. bifimbriata* Mlldff. p. 545. — 5—10. *J. quadrasi* Mlldff. p. 546. — 11—17. *J. cilifera* Mouss. p. 547. — 18—22. *J. ciliata* Sow. (var. ?) p. 549.

Tafel 69.

Fig. 1—5. *Japonia macromphala* Mlldff. p. 550. — 6—8. *J. trochulus* Mrts. p. 551. — 9. 10. *J. tr. olivacea* Bttg. p. 552. — 11—13. *J. hypselospira* Mlldff. p. 553. — 14. 15. *J. stenomphala* Mlldff. p. 553. — 16—18. *J. rollei* Mlldff. p. 554. — 19. 20. *J. humilis* Mlldff. p. 555. — 21—25. *Th. parapsis* Bens. p. 558.

Tafel 70.

Fig. 1. 2. *Theobaldius layardi* H. Ad. p. 560. — 3. *Th. cratera* Bens. p. 561. — 4. 5. *Th. thwaitesi* Pfr. p. 699. — 6. 7. *Th. parma* Bens. p. 566. — 8—10. *Th. deplanatus* Pfr. p. 562. — 11. 12. *Th. tristis* Pfr. p. 700. — 13. 14. *Th. subplicatus* Bedd. p. 563. — 15. *Th. cytopoma* Bens. p. 557.

Tafel 71.

Fig. 1—3. *Theobaldius deplanatus beddomei* Kob. p. 563. — 4—6. *Th. annulatus nilagiricus* Kob. p. 557. — 7. 8. *Th. shiplayi* Pfr. p. 568. — 9—13. *Th. stenostoma* varr. p. 569. — 14—16. *Th. orites* Nev. p. 567. — 17. *Th. cadiscus* Bens. p. 565.

Tafel 72.

Fig. 1—12. *Cyclophorus acutimarginatus* Sow. p. 371. — 13—15. *C. alabatensis* Kob. p. 572.

Tafel 73.

Fig. 1—5. *Cyclophorus validus* Sow. p. 574. — 6. 7. *C. linguiferus* Sow. p. 575. — 8. 9. *C. semperi* Kob. p. 576. — 10. 11. *C. lingulatus* Sow. p. 573.

Tafel 74.

Fig. 1. 2. *Cyclophorus linguiferus* Sow. p. 575. — 3—5. *C. aquila* Sow. p. 578. — 6—8. *C. leucostoma* Pfr. p. 577. — 9. 10. *C. benguetensis* Hidalgo p. 579. — 11. 12. *C. appendiculatus* Pfr. p. 584. — 13. 14. *C. trochiformis* Kob. p. 580.

Tafel 75.

Fig. 1—3. *Cyclophorus woodianus* Lea p. 581. — 4—6. *C. woodianus* var. *ambubukensis* Kob. p. 582. — 7—9. *C. w.* var. *intercedens* Kob. p. 582. — 10—14. *C. canaliferus* Sow. p. 583. — 15. *C. woodianus* var. *arayatensis* Kob. p. 582.

Tafel 76.

Fig. 1—3. *Cyclophorus tigrinus* Sow. p. 578. — 4. *C. woodianus* var. *pallens* Mlldff. p. 582. — 5. 6. *C. fernandezi* Hid. p. 585. — 7. 8. *C. quadrasi* Hid. p. 586. — 9. *C. daraganicus* Hid. p. 587. — 10. *C. prietoi* Hid. p. 588. 11. 12. *C. smithi* Hid. p. 588. — 13. 14. *C. bustoi* Hid. p. 489. — 15. *C. batanicus* Q. & Mlldff. p. 671.

Tafel 77.

Fig. 1—4. *Cyclophorus aëtarum* Mlldff. p. 590. — 5. 6. *C. daraganicus gigas* p. 592. — 7. 8. *C. ceratodes* Mlldff. p. 592.

Tafel 78.

Fig. 1. 2. *Cyclophorus aëtarum morongensis* Mlldff. p. 594. — 3—5. *C. daraganicus platyomphala* Mlldff. p. 594. — 6—8. *C. tigrinus grandis* Mlldff. p. 395. — 9. 10. *C. tigrinus acutecarinatus* Mlldff. p. 595. — 11. 12. *C. woodianus insularum* Mlldff. p. 596.

Tafel 79.

Fig. 1. 2. *Cyclophorus picturatus* Pfr. p. 596. — 3—5. *C. p. carinulatus* Mlldff. p. 597. — 6—8. *C. prietoi stenochaeta* Mlldff. p. 598. — 9. 10. *C. smithi crassus* Mlldff. p. 598. — 11—14. *C. cruentus* Martens p. 599.

Tafel 80.

Fig. 1. 2. *Cyclophorus ignilabris* Mlldff. p. 600. — 3—5. *C. plateni* Dohrn p. 601. — 6—8. *C. telifer* Mlldff. p. 602. — 9—11. *C. coronensis* Mlldff. p. 603. — 12—14. *C. pterocyclus* Mlldff. p. 604.

Tafel 81.

Fig. 1—4. *Cyclophorus fruhstorferi* Mlldff. p. 605. — 5. 6. *C. ectopoma* Mlldff. p. 607. — 7. 8. *C. appendiculatus recidivus* Mlldff. p. 608.

Tafel 82.

Fig. 1. 2. *Cyclophorus fruhstorferi langsonensis* Kob. p. 608. — 3. 4. *C. dodrans* Mab. p. 608. — 5. 6. *C. aurantiacus pernobilis* Gld. p. 612. — 7. *C. zebrinus ambiguus* Mrts. p. 610.

Tafel 83.

Fig. 1. 2. *Cyclophorus cambodjensis* Morl. p. 616. — 3. 4. *C. aurantius nevilli* Mrts. p. 613. — 5. 6. *C. aur. andersoni* Mrts. p. 614. — 7. 8. *C. paviei* Morlet p. 615.

Tafel 84.

Fig. 1. 2. *Cyclophorus aurantius* Mart. p. 611. — 3. 4. *C. aur. reevei* Mrts. p. 614. — 5. 6. *C. aur. pernobilis* Mrts. p. 612.

Tafel 85.

Fig. 1—5. *Cyclophorus courbeti* Ancey p. 617. — 6. 7. *C. fargesianus* Heude p. 618. — 8. 9. *C. delavayanus* Heude p. 619.

Tafel 86.

Fig. 1—3. *Cyclophorus coopertus* Heude p. 619. — 4. *C. annamiticus* Crosse p. 619. — 5. 6. *C. translucens* Heude p. 621. — 7—9. *C. loloënsis* Houde p. 622. — 10—12. *C. dilatatus* Heude p. 622.

Tafel 87.

Fig. 1—3. *Cyclophorus dodrans fasciatus* Kób. p. 623. — 4. *C. d. songmaënsis* Morl. p. 623. — 5. 6. *C. exaltatus* Pfr. p. 625. — 7. 8. *C. punctatus* Grat. p. 626. — 9. 10. *C. subcarinatus* Mildff. p. 627. — 11. 12. *C. pyrostoma* Mildff. p. 628.

Tafel 88.

Fig. 1. 2. *Cyclophorus elegans* Mildff. p. 629. — 3. 4. *C. clouthianus* Mildff. — p. 629. — 5. 6. *C. frinianus* Heude p. 630. — 7. 8. *C. ferruginosus* Heude p. 631. — 9—11. *C. punctatulus* Heude p. 632. — 12. *C. herklotsi* Martens p. 632.

Tafel 89.

Fig. 1—6. *Cyclophorus martensianus* Mildff. p. 633. — 7—9. *C. nankingensis* Heude p. 634. — 10. 11. *C. formosensis* Nevill p. 636. — 12—14. *C. ngankinensis* Heude p. 635. — 15—17. *C. pallens* Heude p. 635.

Tafel 90.

Fig. 1—3. *Cyclophorus unicus* Mabille p. 937. — 4—9. *C. subfloridus* Ancey p. 638. — 10—12. *C. poeciloneurus* G. Aust. & Bedd. p. 639.

Tafel 91.

Fig. 1. *Cyclophorus pealianus* Nevill p. 640. — 2. *C. aurora* Bens. p. 641. — *C. subalabastrum* Nevill p. 642. — 4. *C. patens* Blfd. p. 642. — 5. *C. cryptomphalus* Bens. p. 643. — 6. *C. exul* Benson p. 644. — 7. *C. cornutus* Kob. p. 645. — 8. 9. *C. patens* Blfd. p. 642. — 10. 11. *C. layardi* H. Ad. p. 646.

Tafel 92.

Fig. 1. 2. *Cyclophorus excellens* Pfr. p. 119. — 3. 4. *C. malayanus* Bens. p. 658. — *C. balteatus* Bens. p. 647. — 6. *C. arthriticus fulgurans* p. 648. — 7. *C. tryblium^o conica* p. 659. — 8—10. *C. leai* Tryon p. 672. — 11. *C. pyrotrema* Benson p. 665.

Tafel 93.

Fig. 1. 2. *Cyclophorus fulguratus rangunensis* p. 647. — 3. 4. *C. arthriticus* Theob. p. 648. — 5. *C. flavilabris* Theob. & Hanley p. 650. — 6. *C. arthriticus* Theob. p. 648. — 7. *C. involvulus* Müll. p. 631. — 8. *C. polynema* Pfr. p. 651.

Tafel 94.

Fig. 1. *Cyclophorus theobaldianus* Nevill p. 652. — 2. *C. ophis* Hanley p. 653. — 3. *C. serratizona* Hanl. & Theob. p. 654. — 4. 5. *C. phayrei* Theob. p. 654. — 6. 7. *C. affinis* Theob. p. 654. — 8. 9. *C. altivagus* Bens. p. 655. — 10. 11. *C. expansus* Pfr. p. 656.

Tafel 95.

Fig. 1—6. *Cyclophorus nilagiricus* Pfr. p. 654. — 7. 8. *C. sericinus* Quadras & Möllen-dorff p. 658.

Tafel 96.

Fig. 1. *Cyclophorus malayanus* Bens. p. 668. — 2. *C. tryblium* Bens. p. 659. — 3. *C. sublaevigatus* Blfd. p. 661. — 4. *C. haughtoni* Theob. p. 661. — 5. 6. *C. muspratti* G. Austen p. 662. — 7. 8. *C. orthostylus* Mlldff. p. 663.

Tafel 97.

Fig. 1. 2. *Cyclophorus barandei* Hidalgo p. 664. — 3. *C. pyrotrema* Pfr. p. 665. — 4–6. *C. alabastrinus* Pfr. p. 666. — 7–9. *C. moellendorffi* Boettg. p. 669. — 10. 11. *C. trouiensis* Wattebl. p. 666. — 12. 13. *C. dohertyi* Fulton p. 668. — 14. *C. massiei* Morl. p. 668.

Tafel 98.

Fig. 1–3. *Cyclophorus foliaceus* Chemn. p. 673. — 4. 5. *C. himalayanus* Pfr. p. 674. — 6–10. *C. picturatus euryomphalus* Mlldff. p. 676. — 11. *C. hirasei* Tryon p. 676.

Tafel 99.

Fig. 1–6. *Cyclophorus rafflesii decarinatus* Mouss. p. 676. — 7. 8. *C. jourdyi* Mab. p. 678. — 9. 10. *C. tornatus* Morlet p. 679. — 11. 12. *Cyclosurus mariei* Morlet p. 696.

Tafel 100.

Fig. 1. 2. *Cyclophorus eximius rouyeri* Bullen p. 680. — 3. *C. theodori* Ancey p. 681. — 4. 5. *C. aquila anamba* Bttg. p. 682. — 6–8. *C. borneensis penangensis* n. p. 683. — 9. *C. intermedius* Martens p. 684. — 10. 11. *C. isipingoënsis* Sturany p. 684. — 12. *C. olivaceus* Bourg. p. 695. — 13. *C. elatior* Mrts. p. 686. — 14. *C. volkensi* Mrts. p. 687.

Tafel 101.

Fig. 1–3. *Cyclophorus hildebrandti* Mrts. p. 688. — 4. 5. *C. everetti* Smith p. 688. — 6–8. *C. polynema* Pfr. p. 689. — 9. 10. *C. ceylanicus* Pfr. p. 689. — *C. semi-sulcatus* Sow. p. 683.

Tafel 102.

Fig. 1–8. *Cyclophorus diplochilus* Mlldff. p. 691. — 9–10. *C. theodori* Ancey p. 681. — 11. 12. *C. sericinus micronesicus* Mlldff. p. 691.

Tafel 103.

Fig. 1–6. *Cyclophorus kubaryi* Mlldff. p. 693. — 7. 8. *C. ceylanicus weddahorum* n. p. 690. — 9. 10. *C. zollingeri* Mousson p. 694.

R e g i s t e r.

- Crossopoma* Martens 490.
 batyrbaphe Smith 491.
 enganoënsis Henders. 491.
 planorbulus Lam. 490.
- Cyclophorus* Montf.
 acutimarginatus Sow. 571.
 acuticarinatus Mlldff. (*tigrinus* var.) 595.
 aëtarum Mlldff. 590.
 affinis Theob. 654.
 alabastrinus Pfr. 666.
 alabatensis Kob. 572.
 altivagus Bens. 655.
 ambubukensis Kob. 582.
 anamba Bttg. 682.
- Candersoni* Mrts. 614.
 annamiticus Crosse 619.
 appendiculatus Pfr. 584.
 var. *recidivus* Mlldff. 603.
 aquila Sow. 578.
 var. *anamba* Bttg. 682.
 arayatensis Kob. 582.
 arthriticus Theob. 648.
 var. *fulgurans* Mlldff. 649.
 atrosanguinea Kob. 600.
 aurantiacus Schum. 611.
 var. *andersoni* Mrts. 614.
 — *nevilli* Mrts. 613.
 — *pernobilis* Gould 612.
 — *reevei* Mrts. 614.
- Cyclophorus aurora* Bens. 641.
 balteatus Bens. 647.
 barandei Hidalgo 664.
 batanicus Mlldff. 671.
 benguëtensis Hid. 579.
 borneensis penangensis
 Kob. 683.
 bustoi Hidalgo 589.
 cambodjensis Mort. 616.
 canaliferus Sow. 583.
 carinulatus Mlldff. 597.
 ceratodes Mlldff. 592.
 ceylanensis Pfr. 689.
 var. *weidahorum* Kob.
 690.
 clouthianus Mlldff. 629.
 coopertus Heude 619.
 cornutus Kob. 645.
 cornu venatorium Sow. 645.
 coronensis Mlldff. 603.
 costatus Hasselt v. *rafflesii*
 678.
 courbëti Ancey 617.
 cruentus Mrts. 599.
 var. *atrosanguinea* Kob.
 600.
 cryptomphalus Bens. 643.
 daranganicus Hidalgo 587.
 var. *gigas* Mlldff. 582.
- Cyclophorus* var. *platyomphala*
 Mlldff. 594.
 delavayanus Heude 619.
 dilatatus Heude 622.
 diplochilus Mlldff.
 dodrans Mab. 608.
 var. *fasciatus* Kob. 623.
 dohertyi Fulton 668.
 ectopoma Mlldff. 607.
 elator Mrts. 685.
 elegans Mlldff. 629.
 euryomphalus Mlldff. 676.
 everetti Smith 688.
 exaltatus Pfr. 625.
 excellens Pfr. 670.
 eximius rouyeri Bull. 680.
 expansus Pfr. 656.
 exul Bens. 644.
 fargesianus Heude 618.
 fasciatus Kob. (*dodrans*
 var.) 623.
 fernandezii Hidalgo 583.
 ferruginosus Heude 631.
 flavilabris Theob. & Hanl.
 650.
 foliaceus Chemn. 673.
 formosensis Nevill 636.
 frinianus Heude 630.
 fruhstorferi Mlldff. 605.
 var. *langsonensis* Kob. 608.

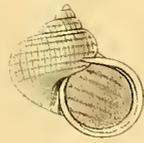
- Cyclophorus fulgurans* Mlldff. 649.
fulguratus Mlldff. var. *ran-gunensis* Kob. 647.
gigas Mlldff. (daranganicus var.) 592.
haughtoni Theob. 661.
herklotsi Mrts. 632.
hildebrandti Mrts. 688.
himalayanus Pfr. 674.
hirasei Tryon 676.
ignilabris Mlldff. 600.
insularum Mlldff. 596.
indicus Phil. 677.
intercedens Kob. 582.
intermedius Martens 684.
irroratus Sow. v. *punctatus* 626.
isipingoensis Stur. 685.
jourdyi Mab. 618.
kubaryi Mlldff. 693.
langsonensis Kob. 608.
layardi H. Ad. 646.
leai Tryon 672.
leucostoma Pfr. 577.
linguiferus Sow. 578.
lingulatus Sow 573.
loloensis Heude 622.
malayanus Bens. 658.
martensianus Mlldff. 653.
massiei Morl. 668.
microneicus Mlldff. 601.
moellendorffi Bttg. 669.
monachus Morlet 619.
morongensis Mlldff. 594.
muspratti G. Ansten 662.
nankingensis Heude 634.
nevilli Mrts. 613.
nzankinensis Heude 635.
nilagiticus Pfr. 654.
- Cyclophorus oculus capri* Wood v. *rafflesii* 677.
ophis Hanley 653.
orthostylus Mlldff. 665.
pallens Heude 635.
pallens Mlldff. 582.
patens Blfd. 642.
paviei Morl. 615.
pealianus Nevill 640.
penangensis Kob. 683.
pernobilis Gld. 612.
phayrei Theob. 654.
picturatus Pfr. 596.
 var. *carinulatus* Pfr. 597.
pirrieanus Pfr. v. *nilagiticus* Bens. 657.
plateni Dohrn 601.
pociloneurus G. Aust. 639.
polynema Pfr. 651.
prietoi Hidalgo 588.
pteroicyclus Mlldff. 604.
punctatulus Heude 632.
punctatus Grat. 626.
pyrostoma Mlldff. 628.
pyrotrema Bens. 665.
quadrasi Hidalgo 586.
rafflesii v. *decarinatus* Mouss. 676.
rangunensis Kobelt 647.
recidivum Mlldff. 608.
reevei Mrts. 614.
rouyeri Bullen 683.
semistriatus Nev. 683.
semisulcatus Sow. 683.
semperi Kobelt 675.
sericinus Q. & Möll. 658.
 var. *micronensis* Mlldff. 691.
serratizona Hanley & Theob. 654.
- Cyclophorus smithi* var. *crassus* Mlldff. 598.
songmaënsis Morel. 623.
stenochaeta Mlldff. 598.
subalabastrum Nevill 642.
subcarinatus Mlldff. 627.
subfloridus Ancey 638.
subinvolutus Eyd. & Soul. 683.
sublaevigatus Blfd. 661.
telifer Mlldff. 602.
theobaldianus Nevill 652.
theodori Aucey 681.
tigrinus Sow 578.
 var. *acutecarinatus* Mlldff. 595.
 var. *grandis* Mlldff. 595.
tornatus Morelet 679.
translucens Heude 621.
trochiformis Kobelt 580.
trouienis Wattebl. 666.
tryblium Bens. 659.
 var. *conica* 659
unicus Mabilie 637.
validus Sow. 574.
variegatum Schleg. v. *rafflesii* 677.
woodianus Lea 581.
 var. *ambukukensis* Kobelt 582.
 — *arayatensis* Kobelt 582.
 — *insularum* Mlldff. 596.
 — *intercedens* Kobelt 582.
zebrinus ambiguus Martens 610.
zollingeri Mouss. 694.
Cyclosurus Morel 696.
mariei Morel. 696.
Japonia Gould 492
balabacensis Smith 498.

- Japonia banguayensis* Smith 493.
baritensis Smith 502.
baylei Morgan 511.
bella Martens 526.
bellula Martens 527.
bifimbriata Mlldff. 545.
binoyae Sykes 526.
boettgeri Mlldff. 533.
borneensis Smith 506.
buginensis Sarasin 516.
bunguranensis Smith 502.
celebensis (Myliotrochus) Saras. 519.
ciliata Sow. 549.
cilifera Mouss. 547.
ciliocincta Mrts. 529.
concolor Mlldff. 514.
crossei Morlet 509.
dohertyi Fult. 529.
euconus Mlldff. 523.
euryomphala Mlldff. 543.
exigua Smith 501.
fischeri Morl. 499.
garreli Soul. 528.
gaymansi Mrts. 528.
glabrata Mlldff. 533.
grandipila Bttg. 513.
grandis Mlldff. 514.
guimarasensis Sow. 537.
 var. *transitans* Mlldff. 539.
humilis Mlldff. 553.
hungerfordiana Mlldff. 533.
hypselospira Mlldff. 555.
inconspicua Saras. 517.
inornata Smith 503.
jucunda Smith 504.
kinabaluensis Smith 496.
klobulowskii Morl. 524.
landesi Morl. 525.
- Japonia leporina* Blfd. 530.
liratula Mlldff. 512.
longipila Bttg. 513.
macromphala Mlldff. 550.
mariei Morl. 510.
metcalfei Issel 507.
michau Crosse 521.
mundyana G. Austen 508.
natunense Smith 500.
occulta Sykes 518.
olivacea Bttg. 552.
pachytropis Mlldff. 494.
papuana Smith 520.
pellicosta Mlldff. 531.
poirieri Tapp. 522.
quadras Mlldff. 536.
quadricincta Smith 497.
quinquelirata Mlldff. 505.
rabongensis Smith 495.
reticulata Mlldff. 523.
rollei Mlldff. 554.
romblonensis Hid. 541.
scissimargo Benson 505.
sexfilaris Heude 543.
similis Smith 509.
sirhassenensis Smith 499.
smithi Kobelt 497.
stenomphala Mlldff. 553.
stephanophora Mlldff. 542.
striolata Stol. 537.
subcarinata Mlldff. 534.
tomotrema Benson 531.
townsendi Crosse 511.
transitans Mlldff. 539.
trichophora Mlldff. 532.
trochoides Stol. 536.
trochulus Mrts. 551.
 var. *olivacea* Bttg. 552.
tumidula Q. & Mlldff. 540.
umbilicata Kob. 544.
- Japonia vesca* Sykes 525.
Lagochilus Blfd. v. *Japonia* 492.
- Leptopoma* L. Pfr. 403.
achatinum Crosse 407.
acuminatum Sow. 428.
altius Dautz. 462.
altum Mlldff. 471.
amaliae Kob. 430.
annamiticum Mlldff. 468.
antonii Kob. 426.
apicale Tapp. 418.
apicatum Bens. 446.
approximans Dohrn 408.
aspirans Bens. 405.
atricapillum latestrigatum Mlldff. 458.
aurantiellum Tapp. 420.
aureum Q. & M. 454.
baramense Kob. 409.
bicolor muticum Kob. 468.
bipartitum Kob. 428.
bodjoënsis Smith 447.
boholense Kob. 429.
bourguignati Issel 436.
callichloros Tapp. 421.
celebesianum Mlldff. 433.
cinctellum L. Pfr. 404. 443.
concinnum Deless. 404.
condorianum Crosse & F. 438.
crenilabre Strub. 412.
cuticulare Mlldff. 470.
decipiens L. Pfr. 444.
distinguendum Dohrn 407.
dohrni Ad. & Ang. 463.
dubium Kob. 405.
euconus Mlldff. 450.
fibula Sow. 427.
fibulinum Q. & Mlldff. 453.
fulgurans Dautz. 459.

- Leptopoma fultoni* Aldr. 458.
gebiense Fult. 459.
geotrochiformis Smith 430.
gianellii Tapp. 418
globulosum Pfr. 442.
goniostoma Sow. 430.
halmahericum Str. & Bttg.
helicoïdes Grat. 467.
holosericum Saras. 434.
intuszonatum Hid. 482.
kükenthali Kob. 411.
latestrigatum Mlldff. 455.
latilabre Mrts. 451.
leucorhaphé Mrts. 440.
lowi L. Pfr. 464.
mathildae Dohrn 435.
maubanense Kob. 422.
megalostoma Mlldff. 459.
menadense L. Pfr. 433.
mitchellae Smith 436.
natunense Smith 439.
nigricans L. Pfr. 442.
nigrilabrum Tapp. 418.
perlucidum L. Pfr. 404.
 var. lacteum Kob. 406.
 var. pruinosa Kob. 466.
perplexum subfibula Mlldff.
 460.
pfeifferi H. Dohrn 425.
pileolus Q. & Mlldff. 455.
poecilum Mlldff. 476.
polyzonatum Mlldff. 449.
ponsonbyi Fulton 473.
pulchellum Q. & Mlldff. 455.
- Leptopoma pulicarium* L. Pfr.
 444.
 puniceum Tapp. 417.
 pyramis Kob. 423.
 quadrasii Mlldff. 410.
 roseum Mlldff. 452.
 sarasinorum Kob. 432.
 scalare H. Ad. 415.
 semiclausum L. Pfr. 446.
 skertchleyi Smith 438.
 subulatum Mlldff. 457.
 taivanicum Mlldff. 406.
 tayninbense Heude 449.
 tissotianum Crosse 416.
 trochus Dohrn 424.
 undatum Metc. 456.
 varians Mlldff. 461.
 venustulum Tapp. 467.
 vepillum Saras. 431.
 vitreum Less. 406.
 var. laeve Hid. 406.
 whiteheadi Smith 448.
 woodfordi Sow. 445.
- Maizania* Bourg. v. *Cyclophorus*
 685.
- Ptychopoma* Mlldff. 475.
 applanatum Mlldff. 485.
 aubryanum Heude 482.
 bifrons Heude 476.
 chinense Mlldff. 475.
 cycloteum Gredler 478
 delavayanum Heude 480.
 expiatum Gredl. 477.
 fischerianum Mo. l. 484.
- Ptychopoma hensanense* Gred-
 ler 487.
 humile Heude 476.
 lienense Gredler 477.
 liuanum Gredler 486.
 mediastinum Heude 483.
 recognitum Heude 476.
 setchuanense Heude 481.
 subalatum Heude 483.
 tortile Gredler 480.
 tubulare Heude 485.
 vestitum Heude 481.
 wilsoni Pfr. 489.
- Scabrina* Blfd. 697.
 calyx Benson 697.
 laciniata 698.
 pinnulifera Bens. 698.
- Theobaldius* 556.
 annulatus nilagiricus Kob.
 557.
 beddomei Kob. 563.
 cadiscus Bens. 565.
 cratera Bens. 561.
 cytopoma Bens. 557.
 deplanatus Pfr. 562.
 var. beddomei Kob. 563.
 layardi H. Ad. 560.
 nilagiricus Kob. 557.
 orites Nevill 567.
 paraspis Bens. 558.
 parma Bens. 566.
 subplicatus Bedd. 563.
 thwaitesi Pfr. 699.
 tristis Pfr. 700.
-

51-103

1



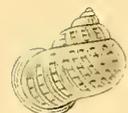
2



3



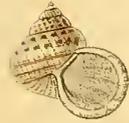
4



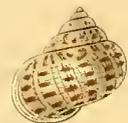
5



6



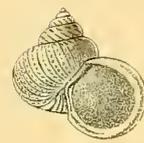
7



8



9



10



11



12



13



14



15



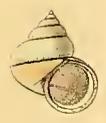
16



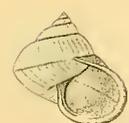
17



18



19



20



21



22



23



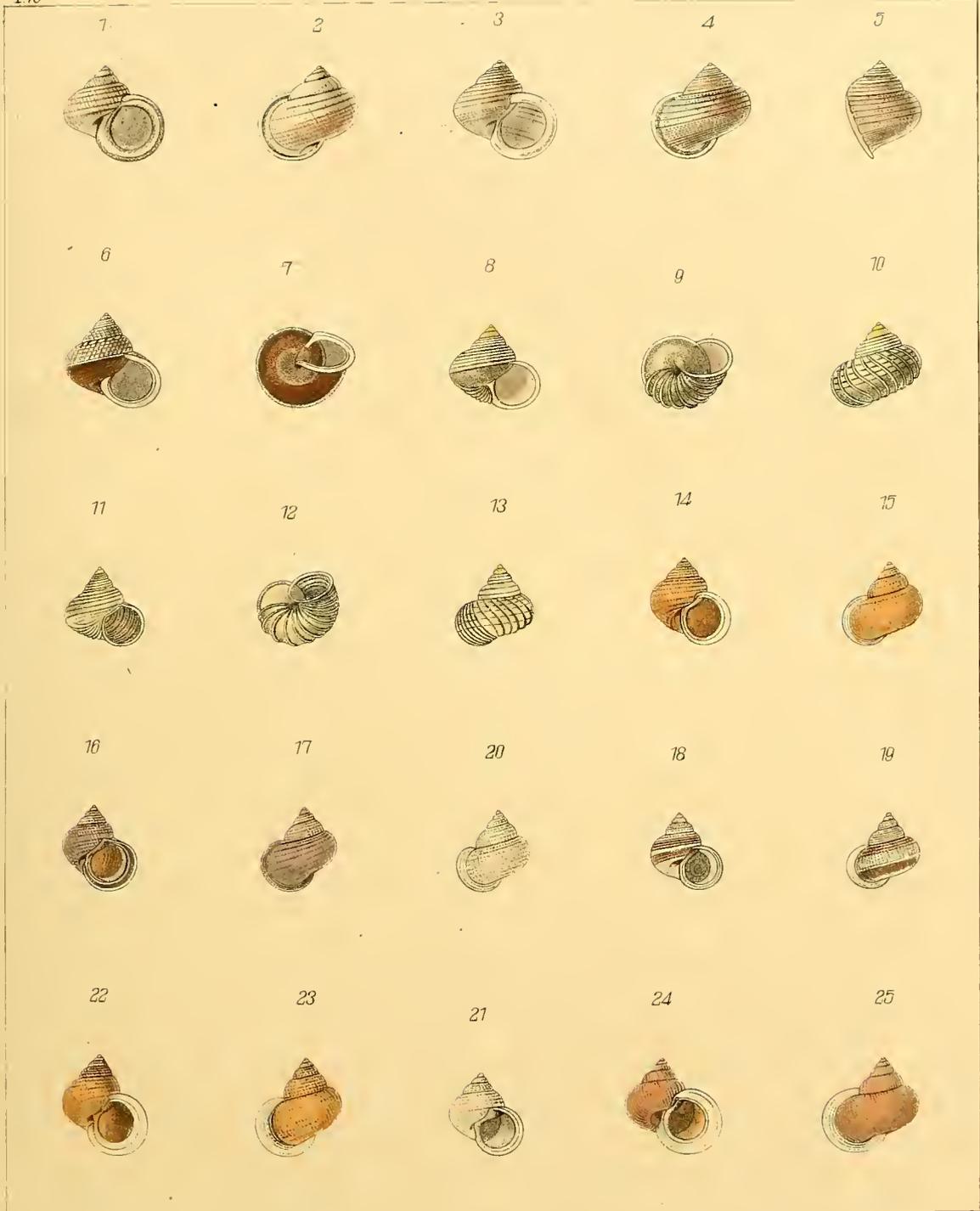
24

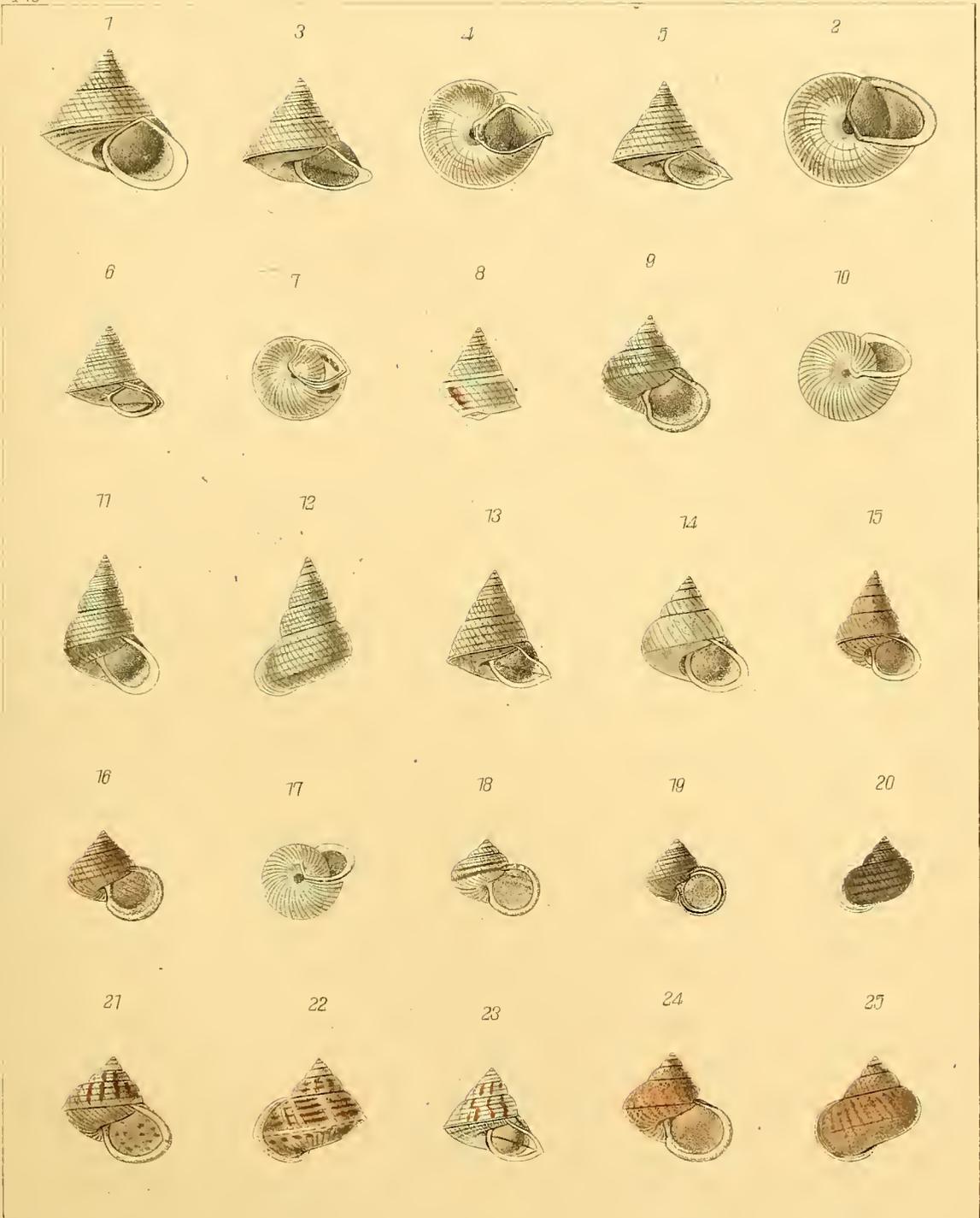


25

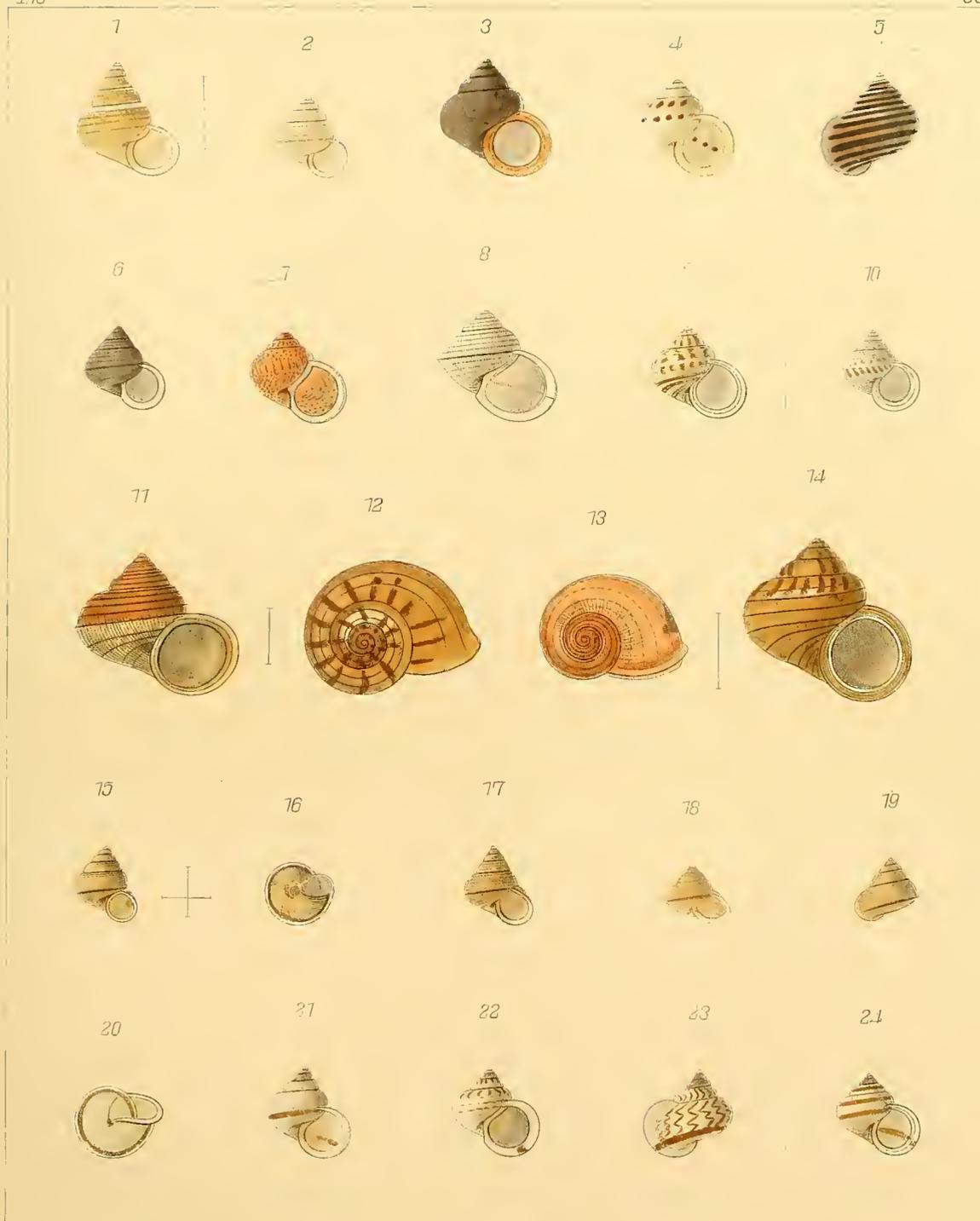


(9)

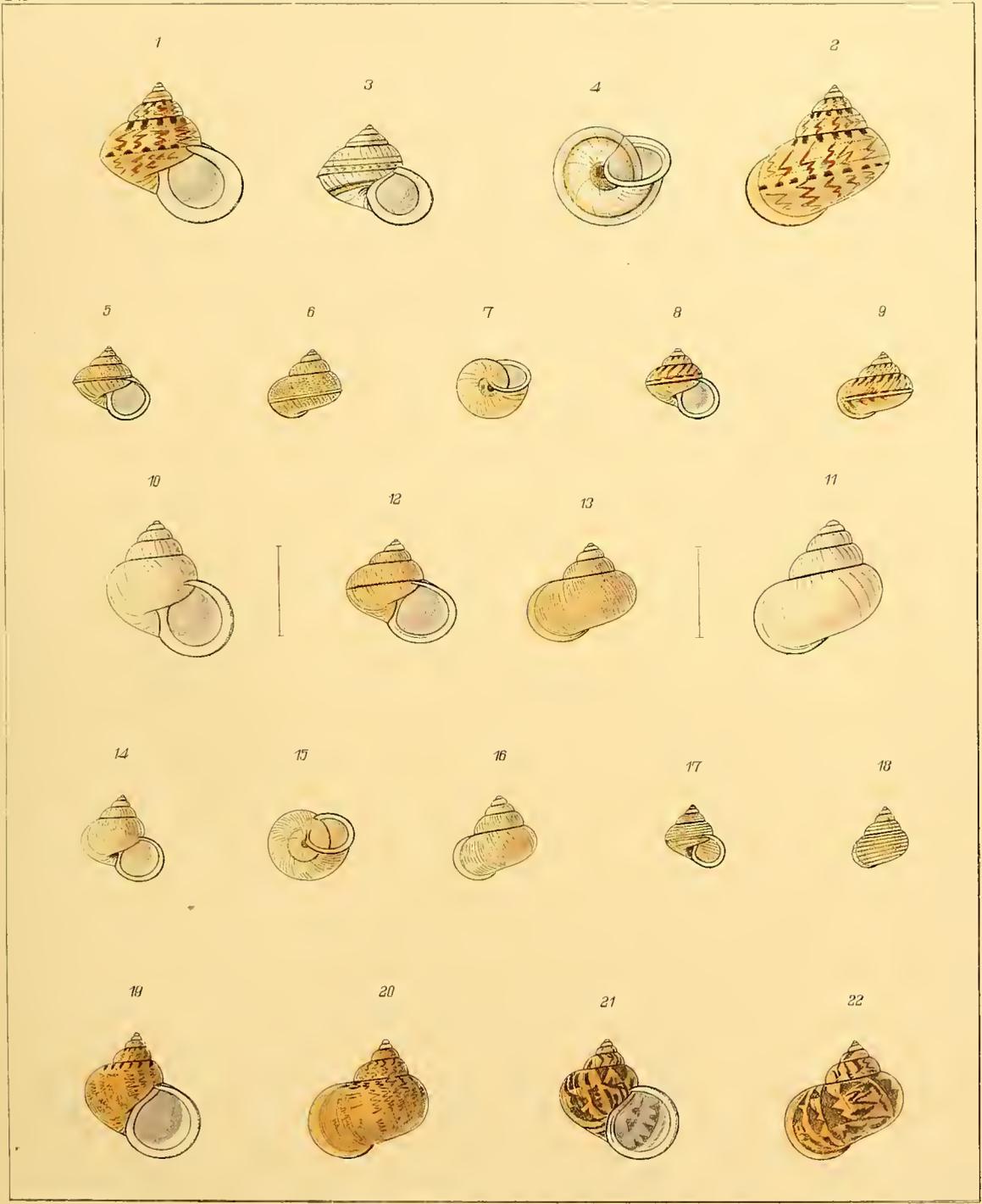


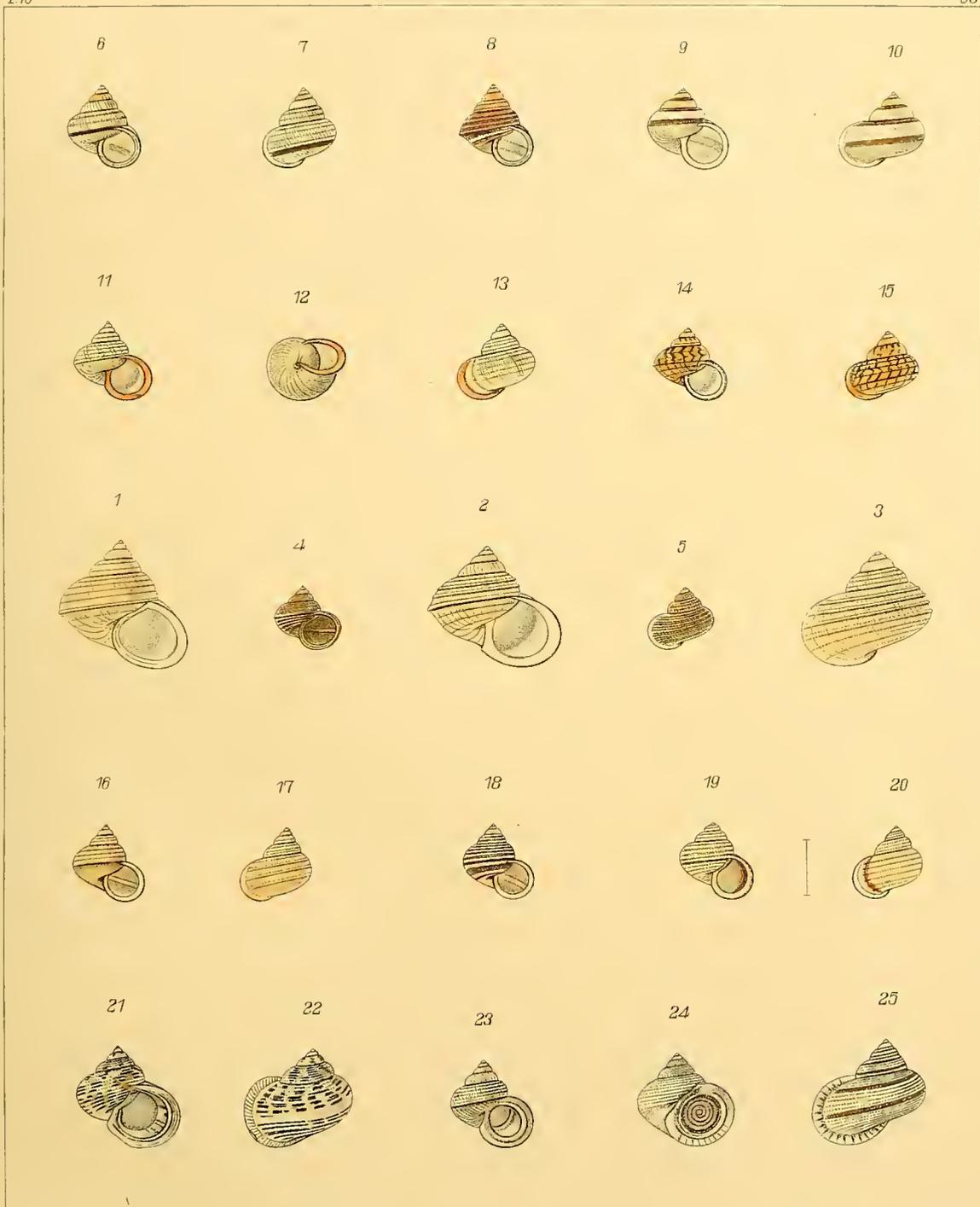


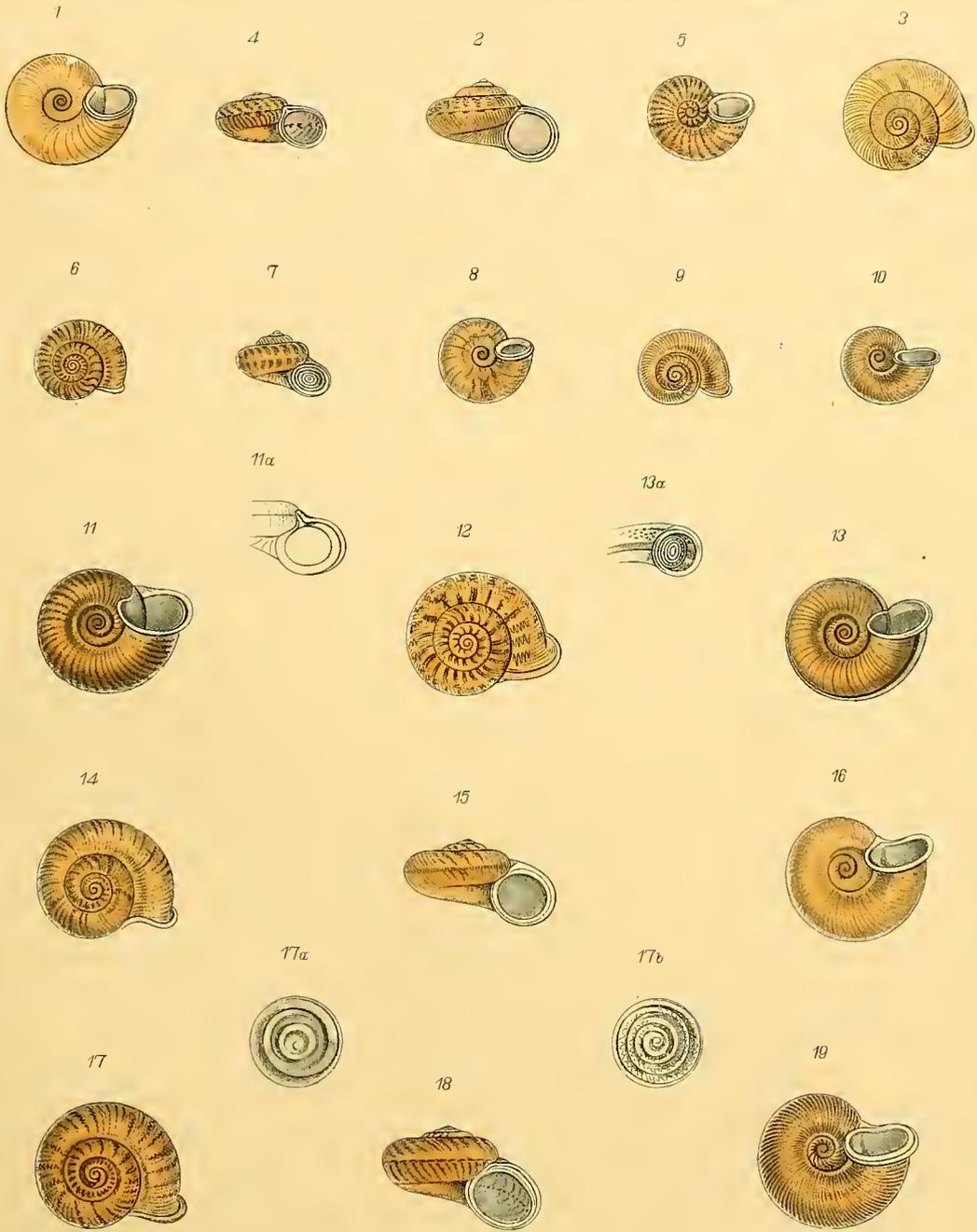






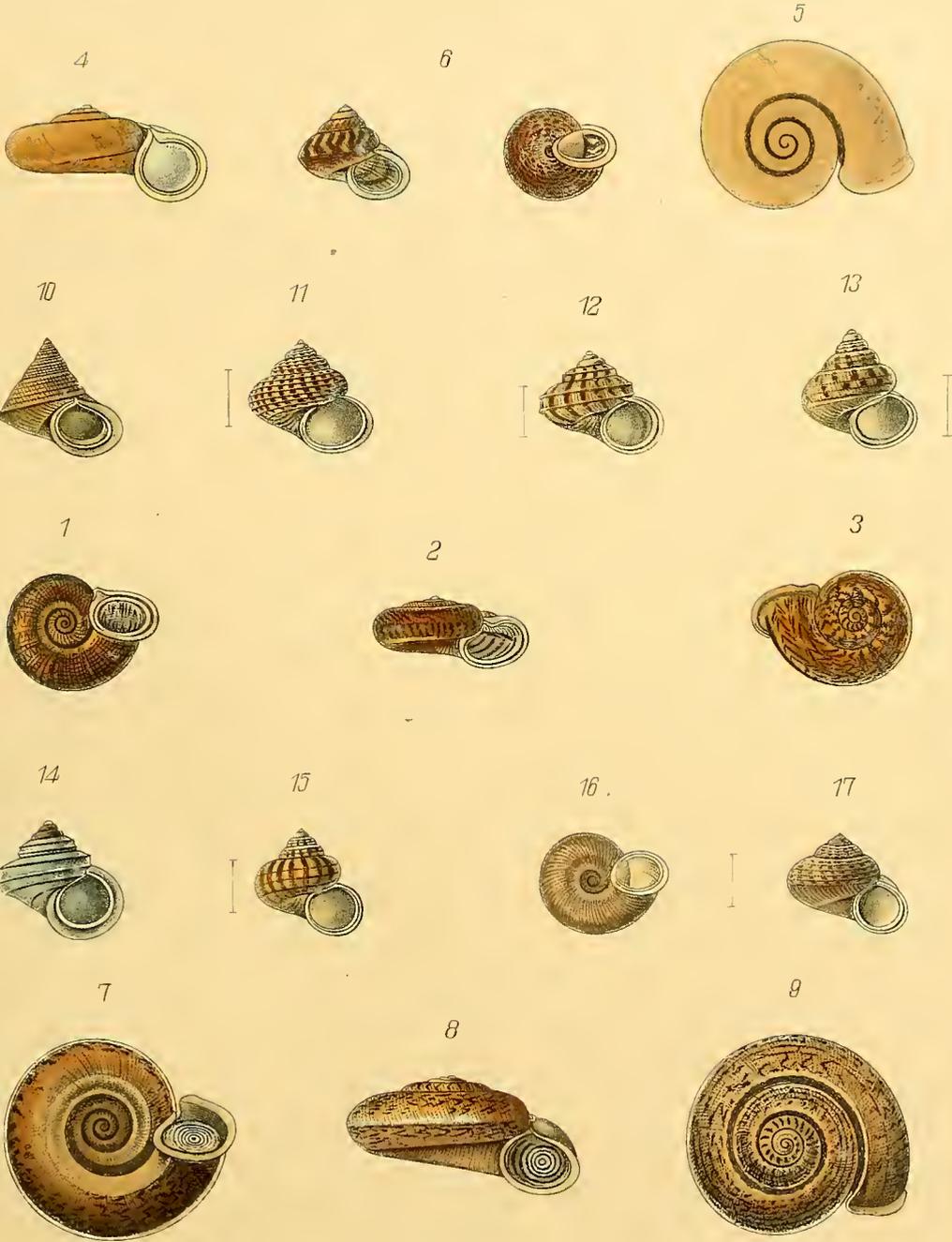


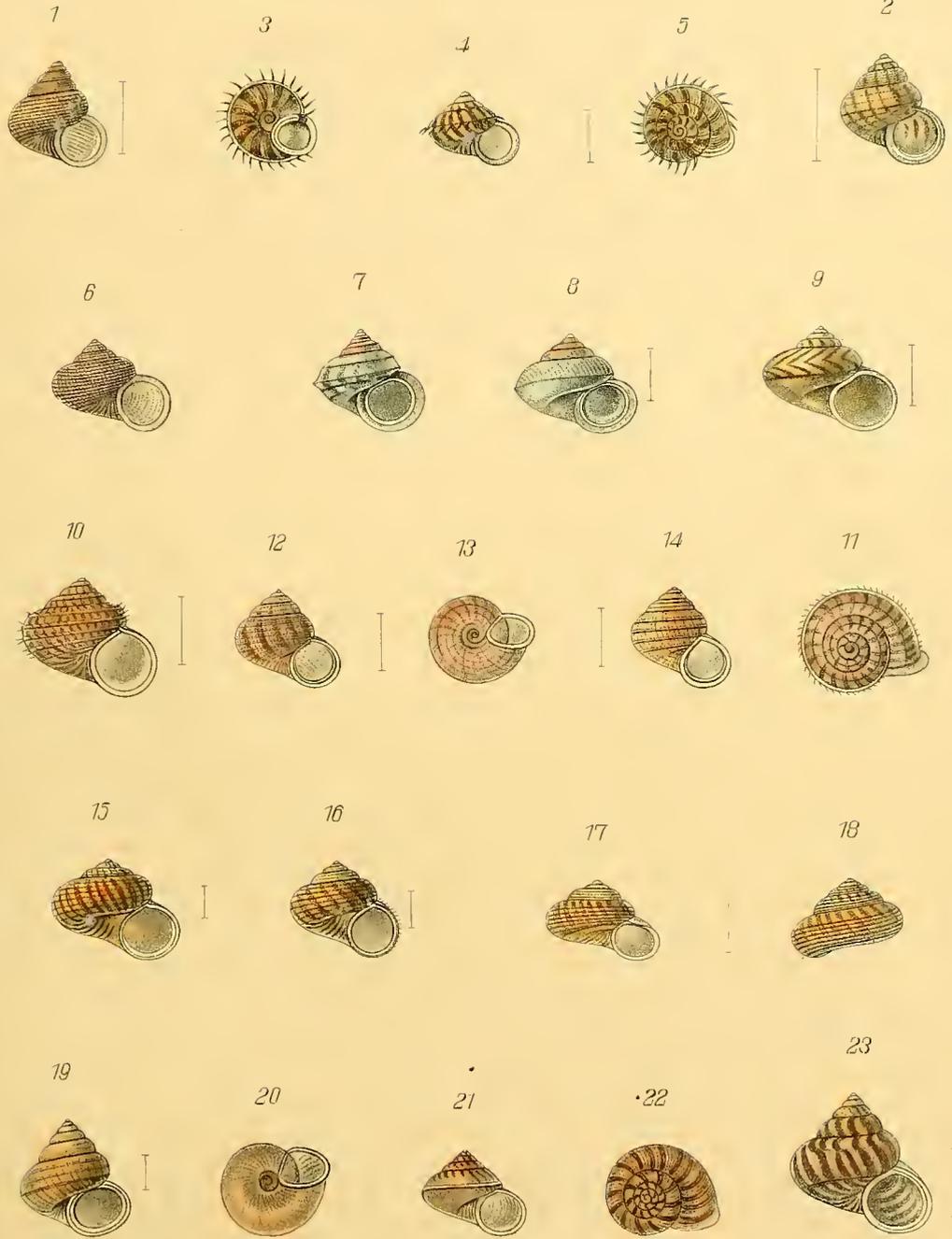




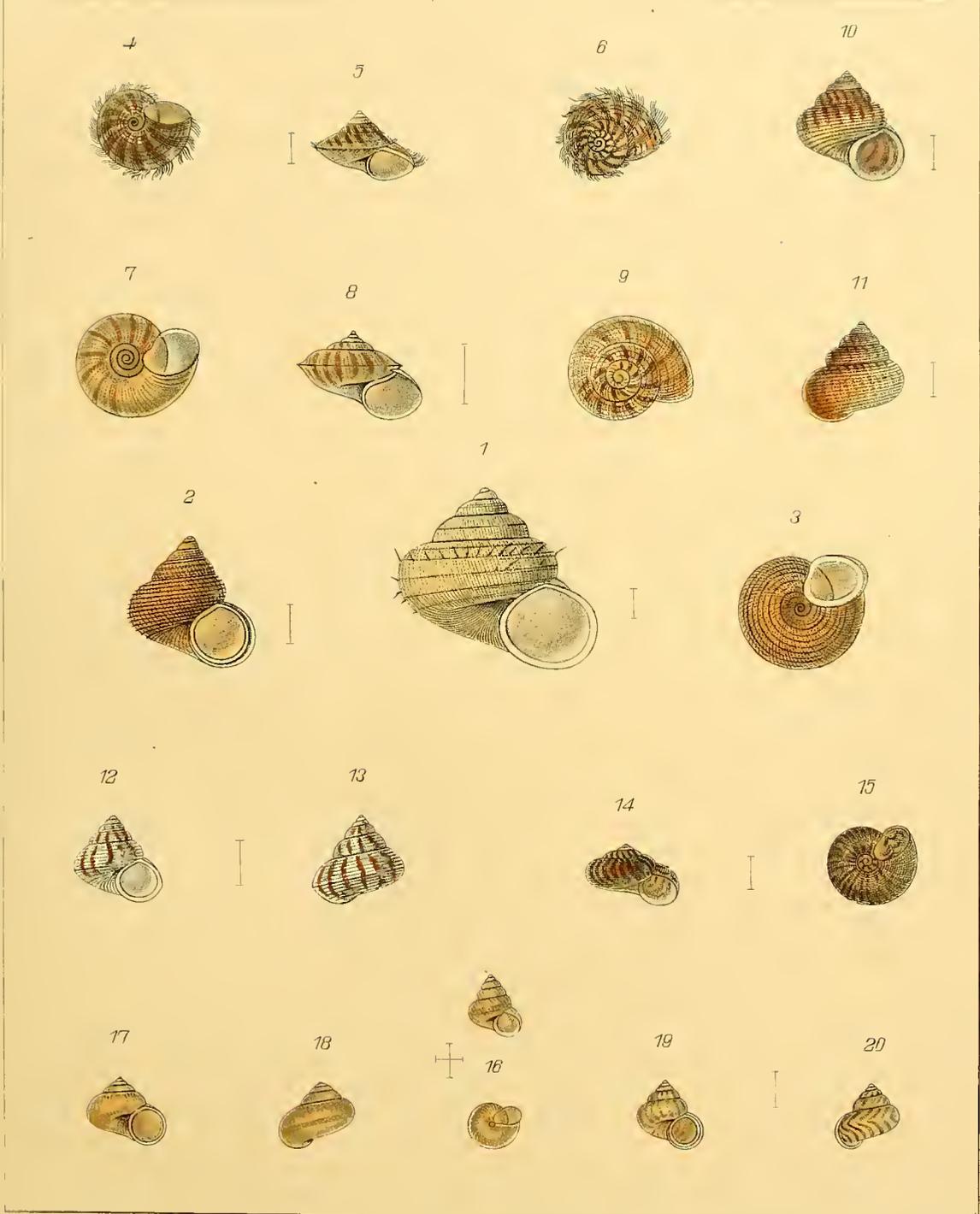


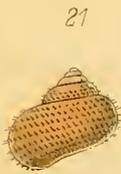
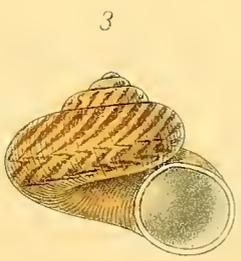
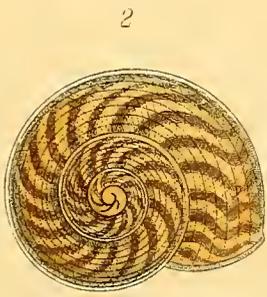
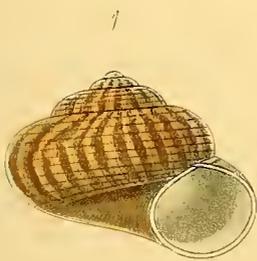




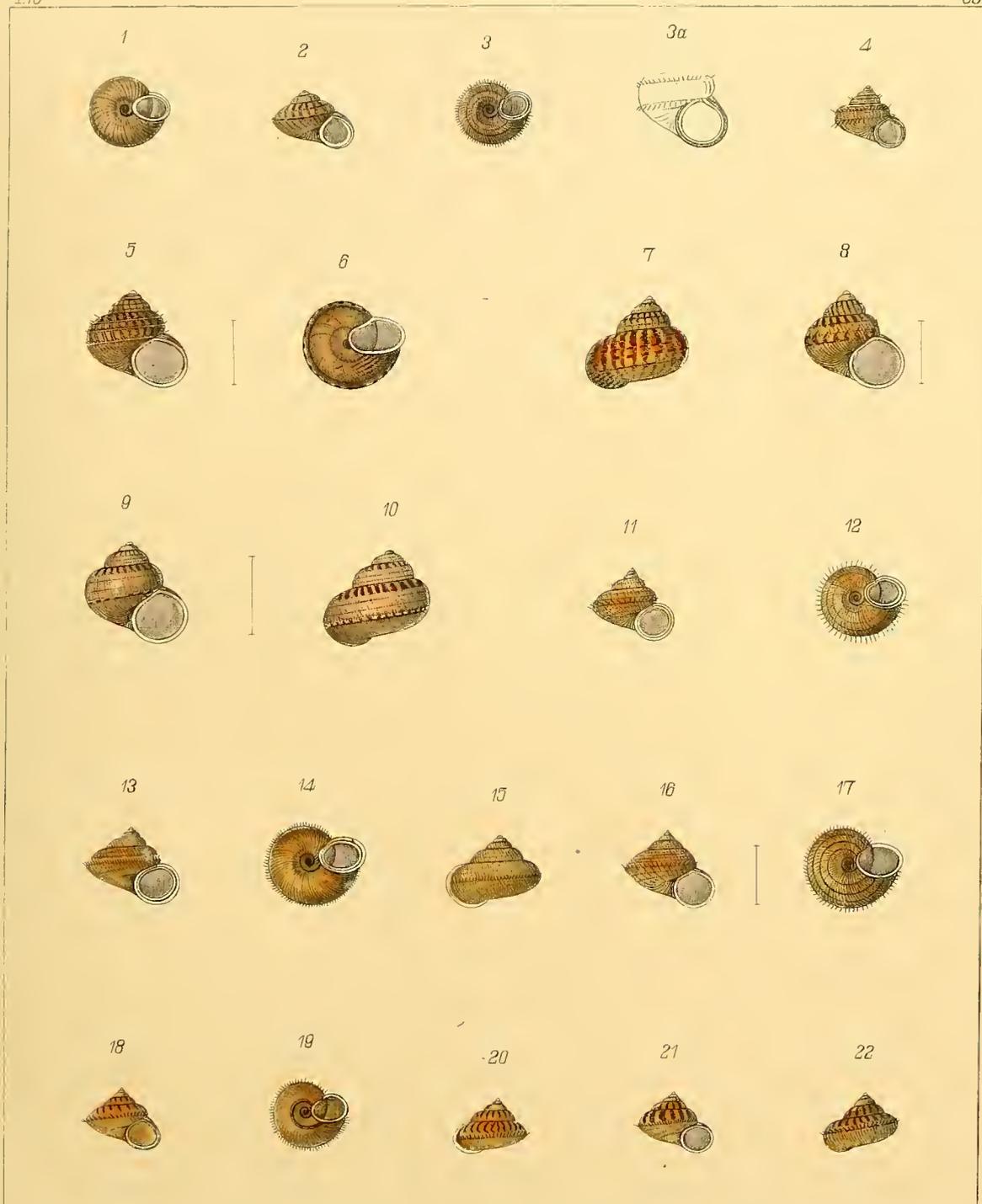


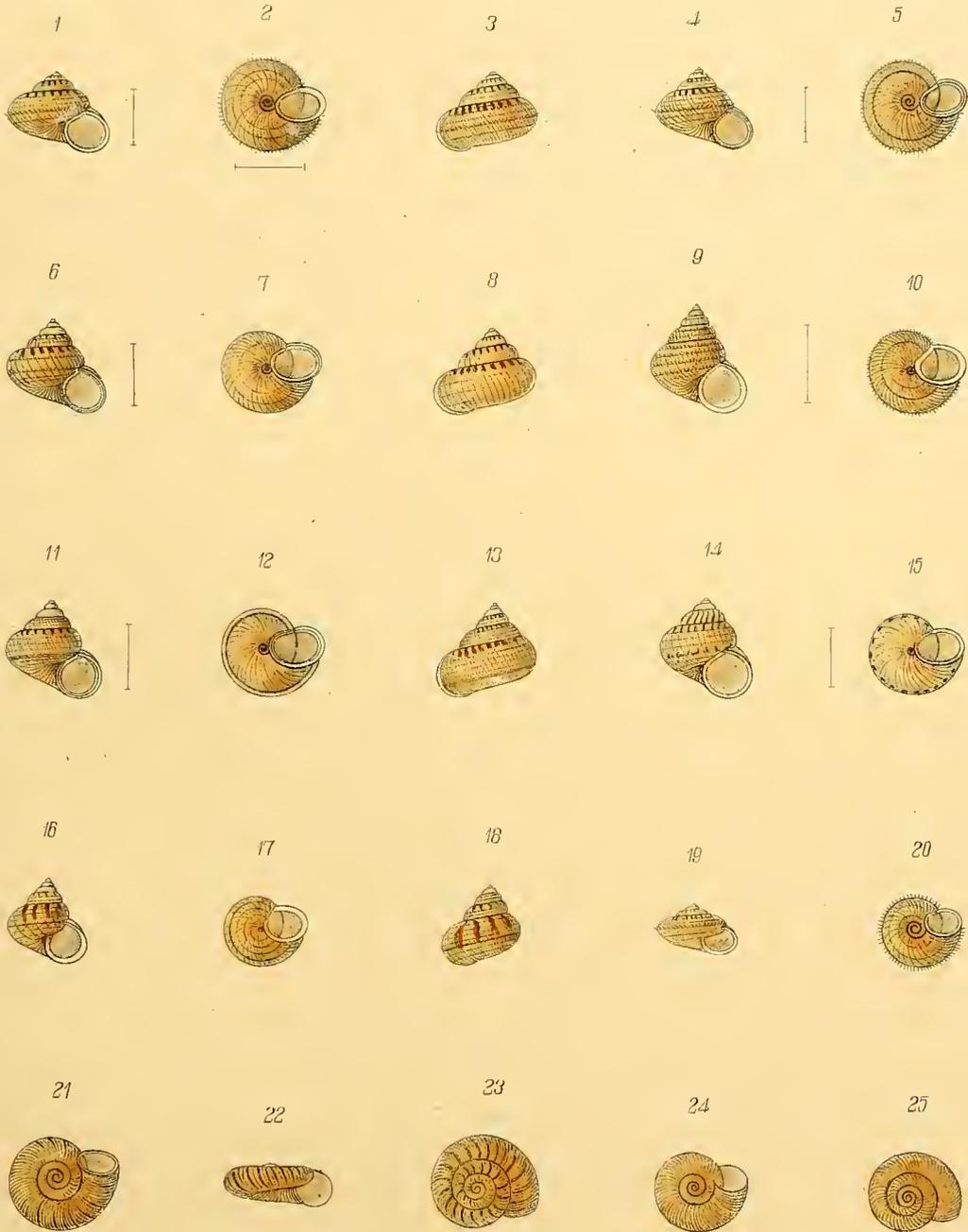


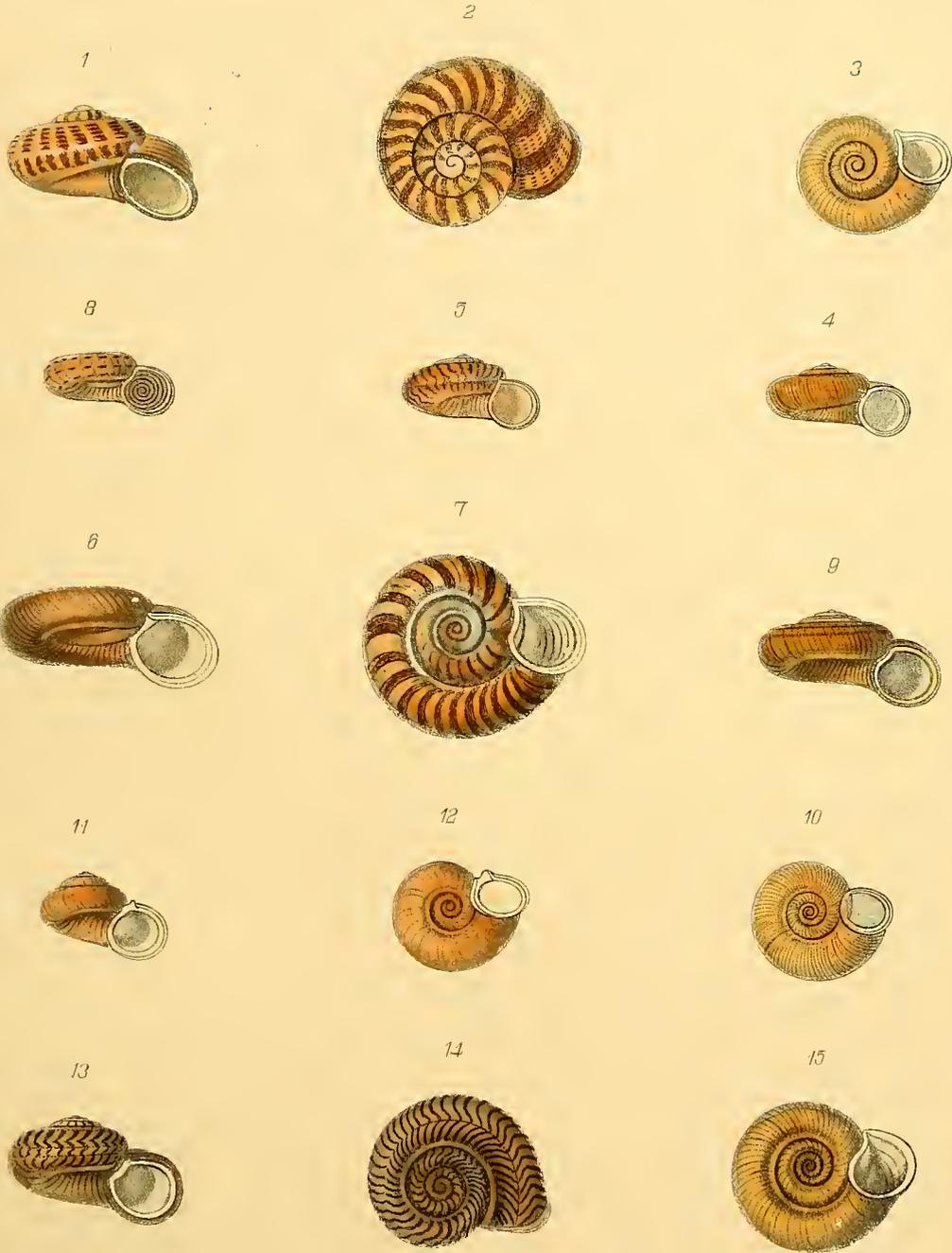




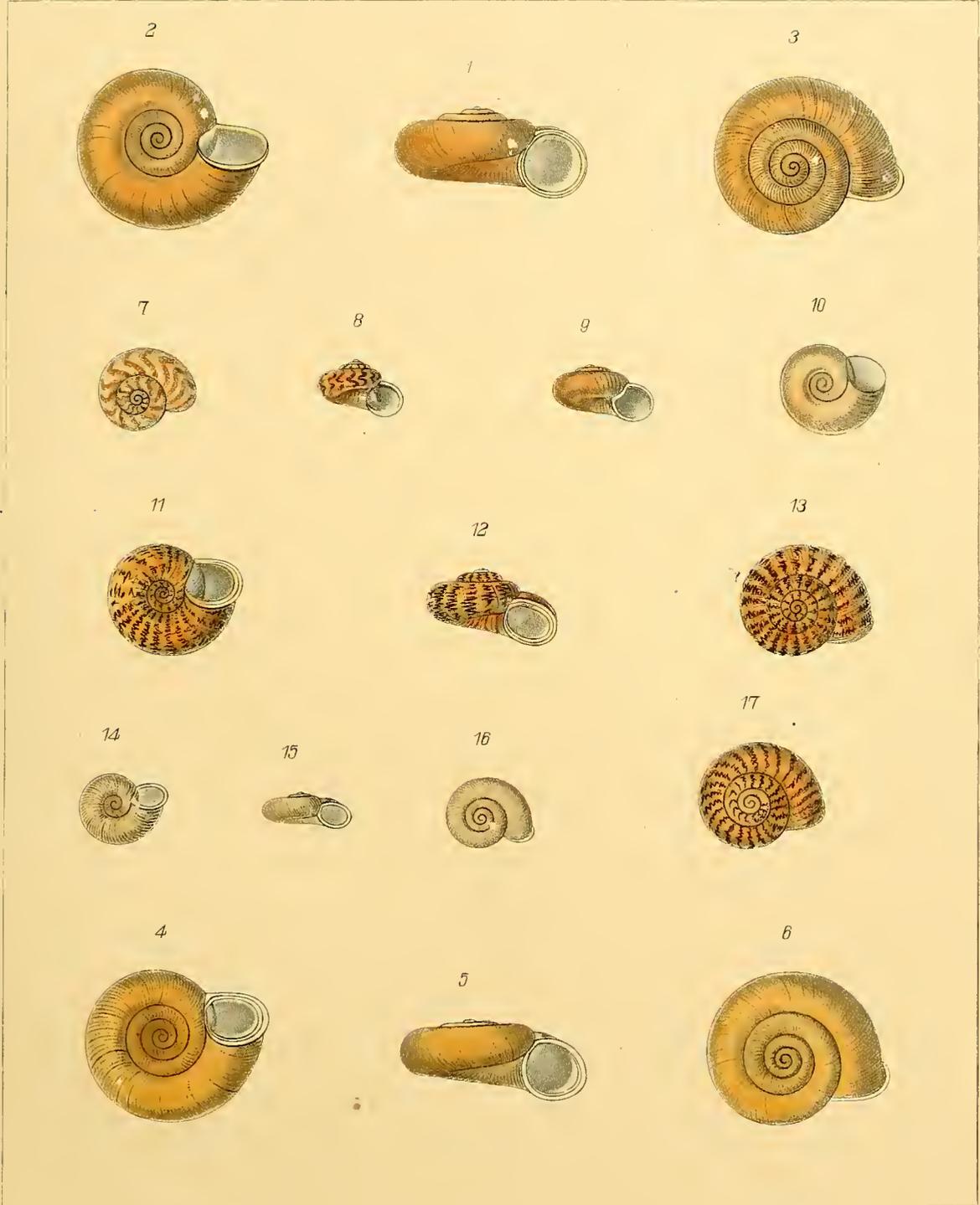


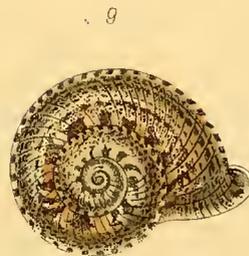
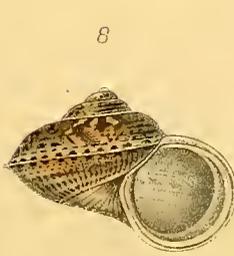
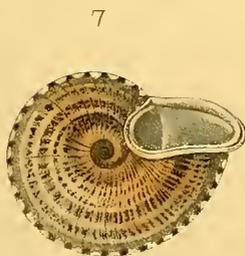
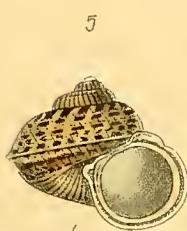
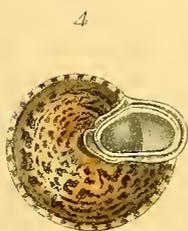
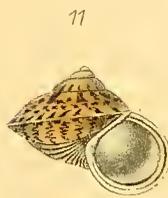
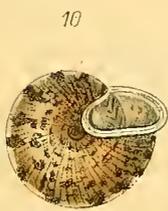
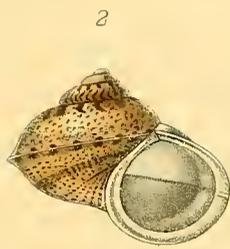
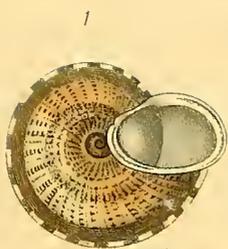




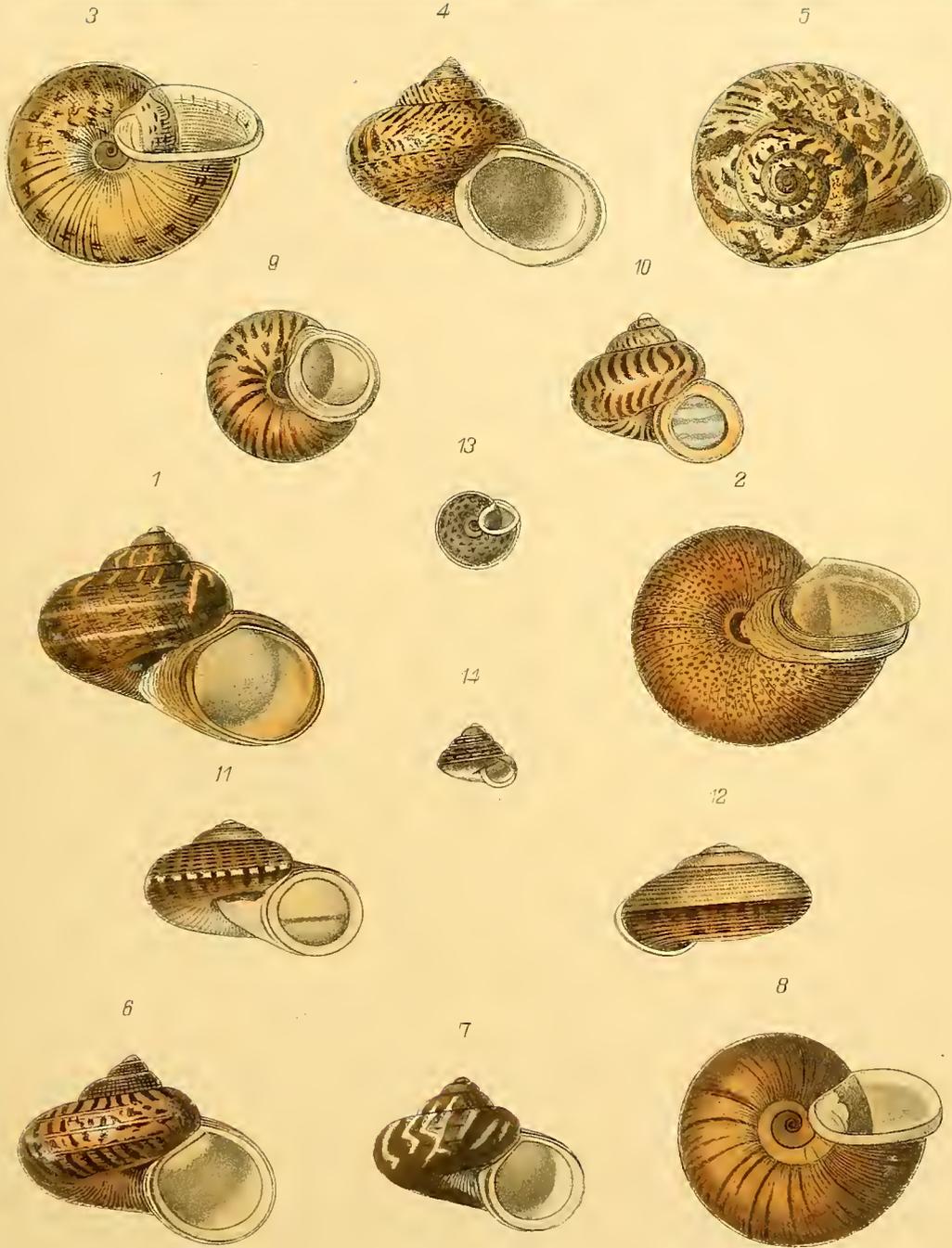


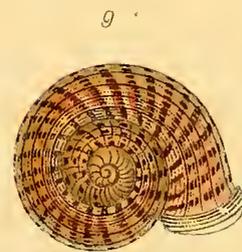
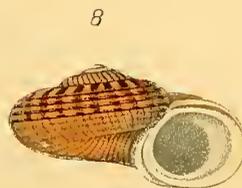
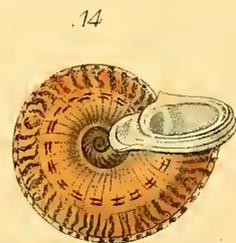
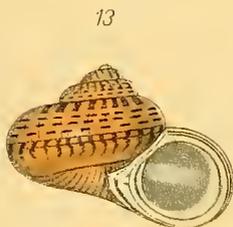
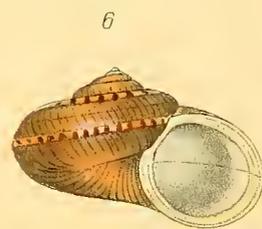
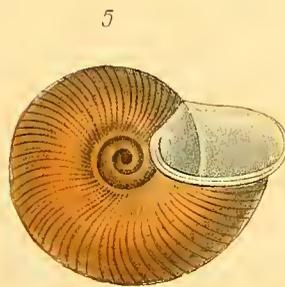
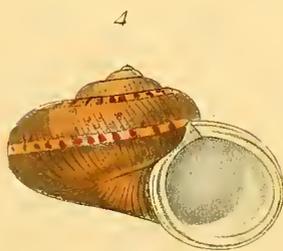
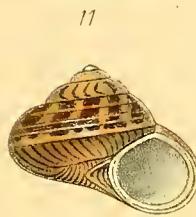
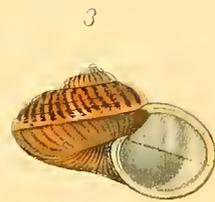
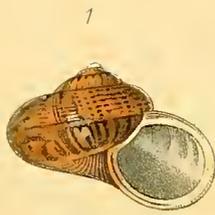


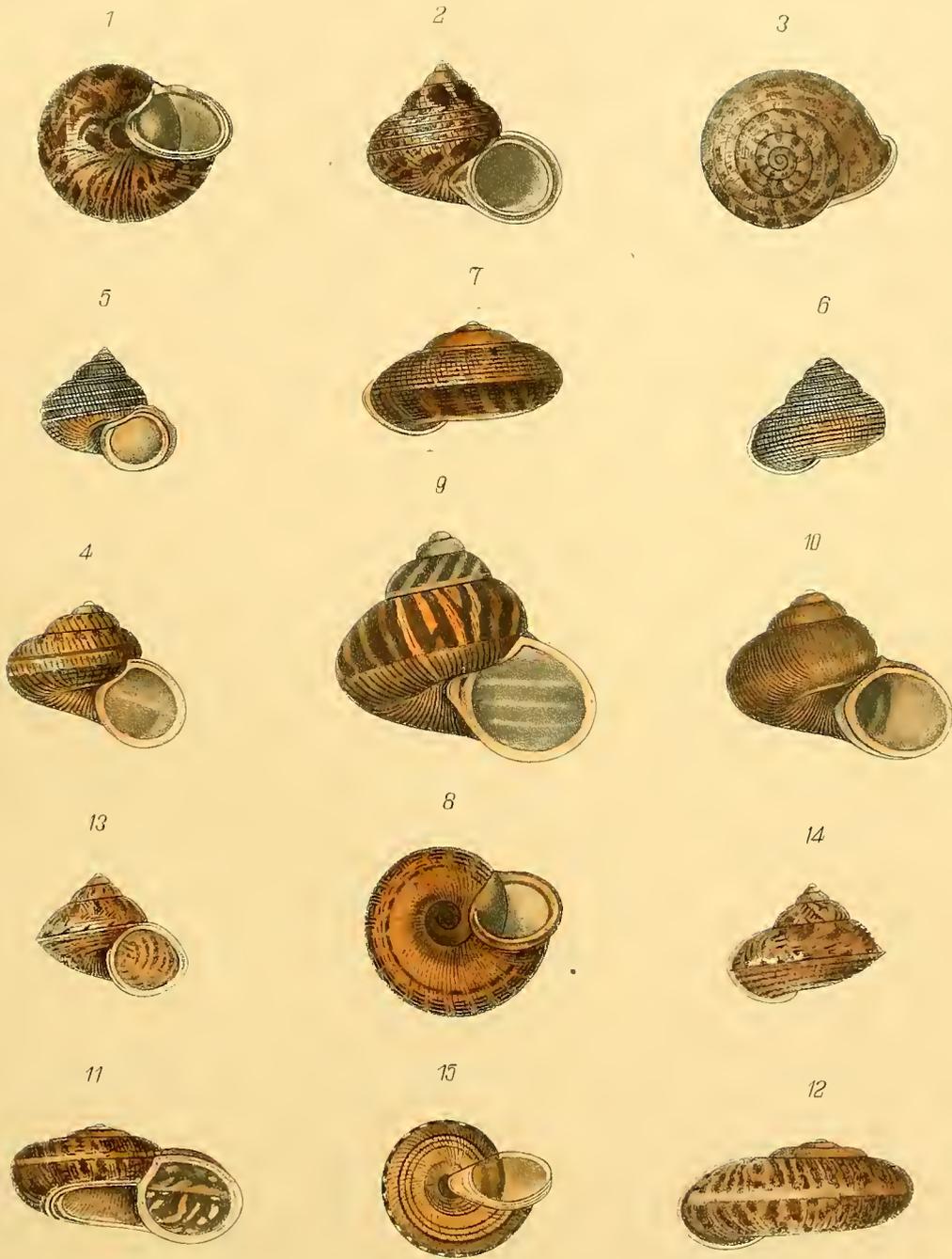


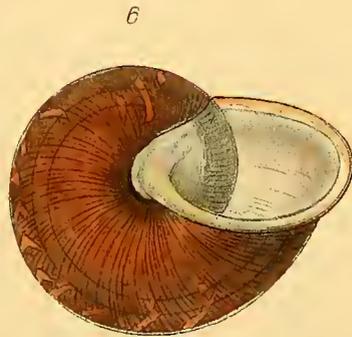
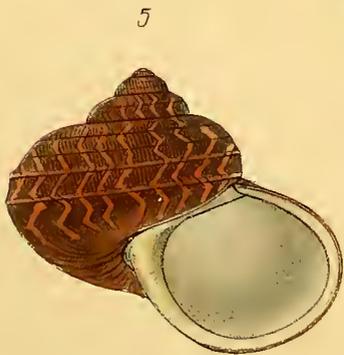
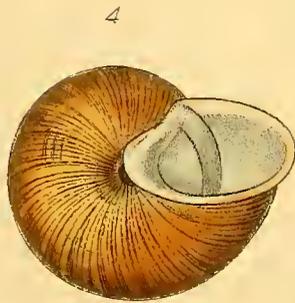
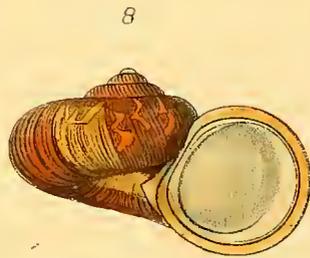
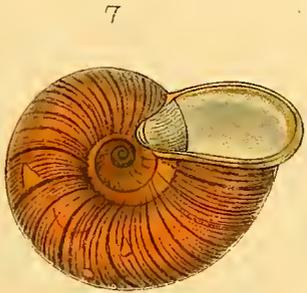
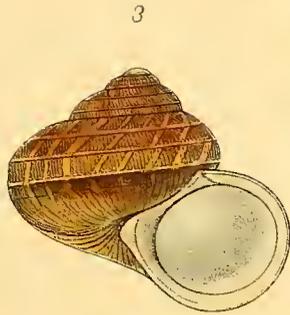
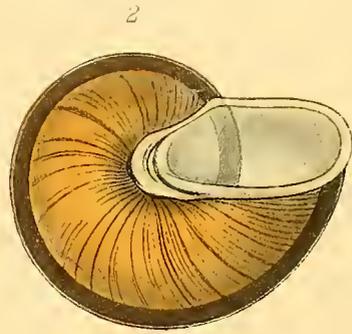
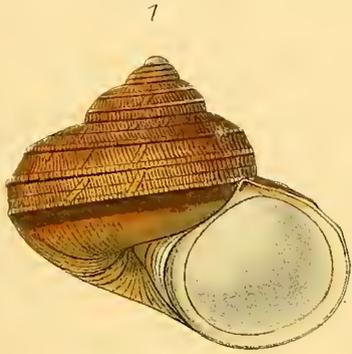


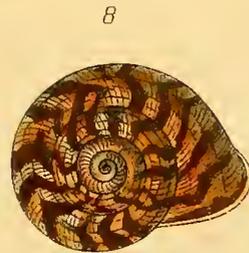
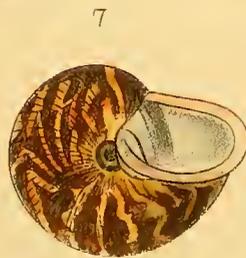
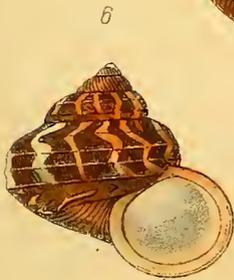
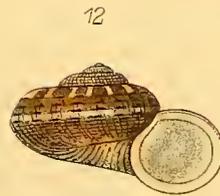
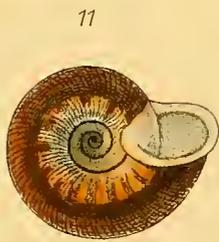
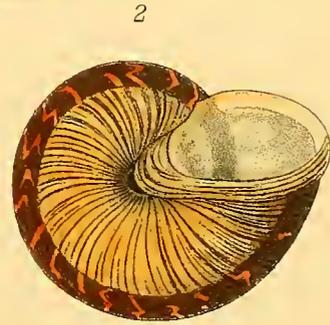
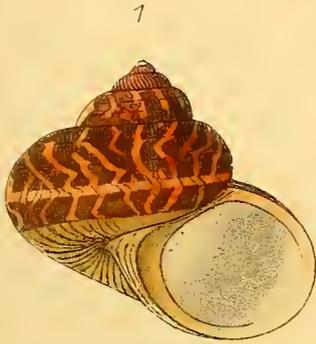
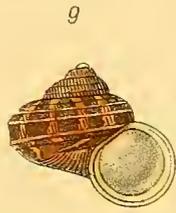
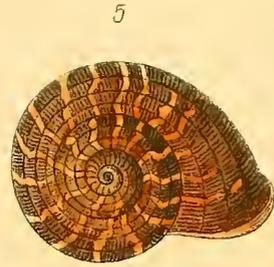
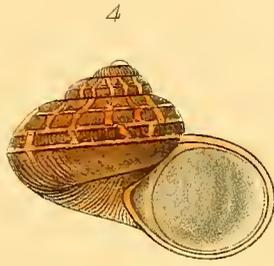
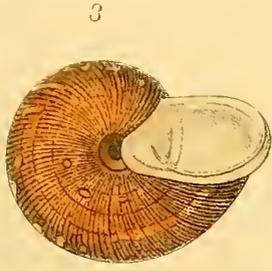


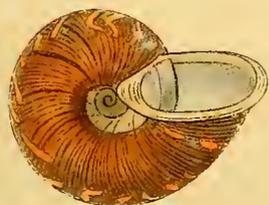
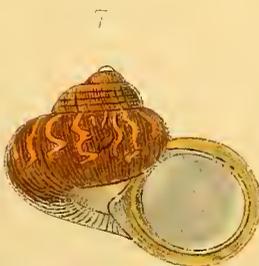
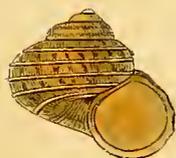
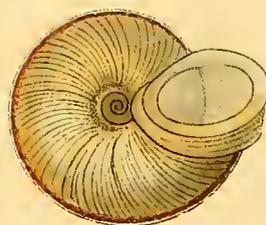
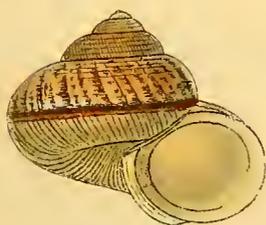
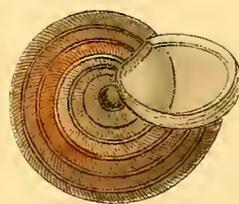
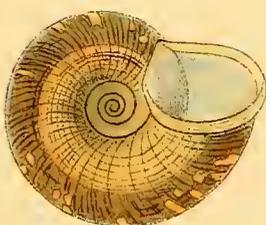
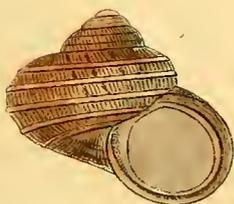
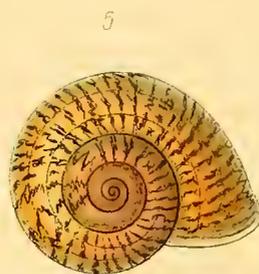
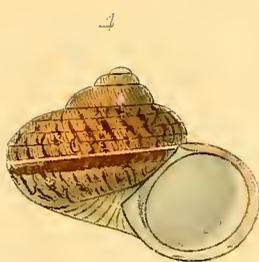
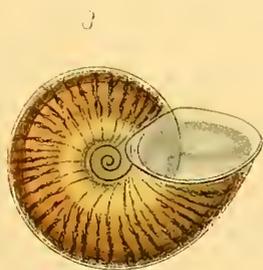




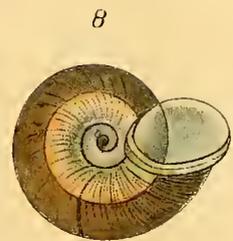
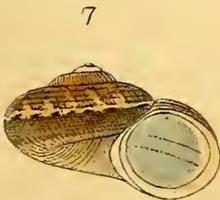
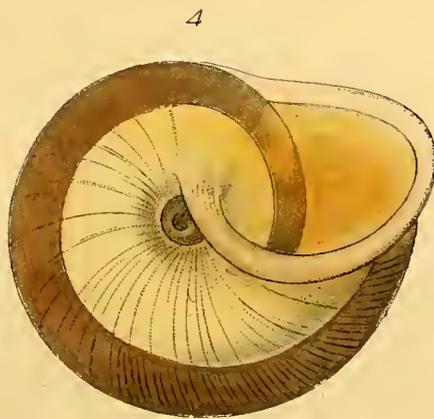
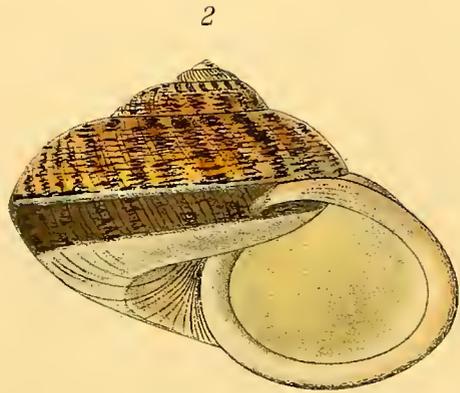
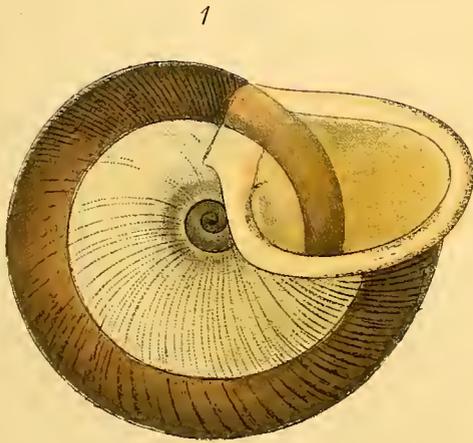
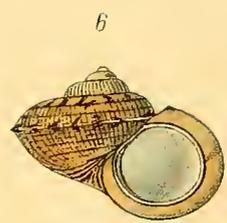
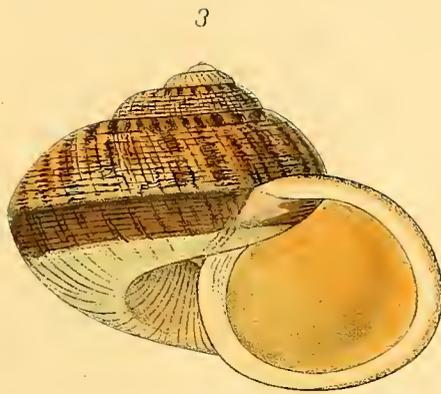


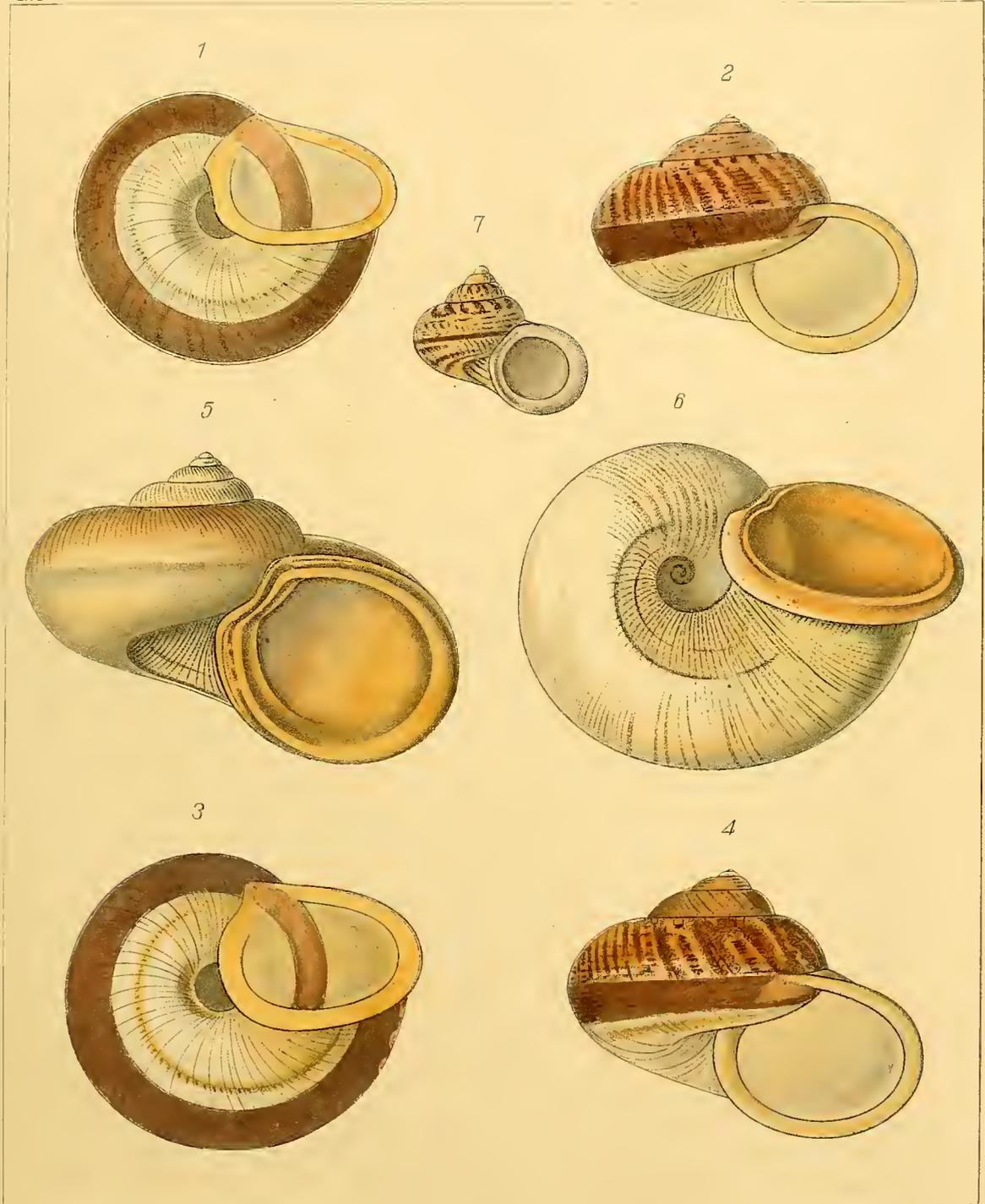


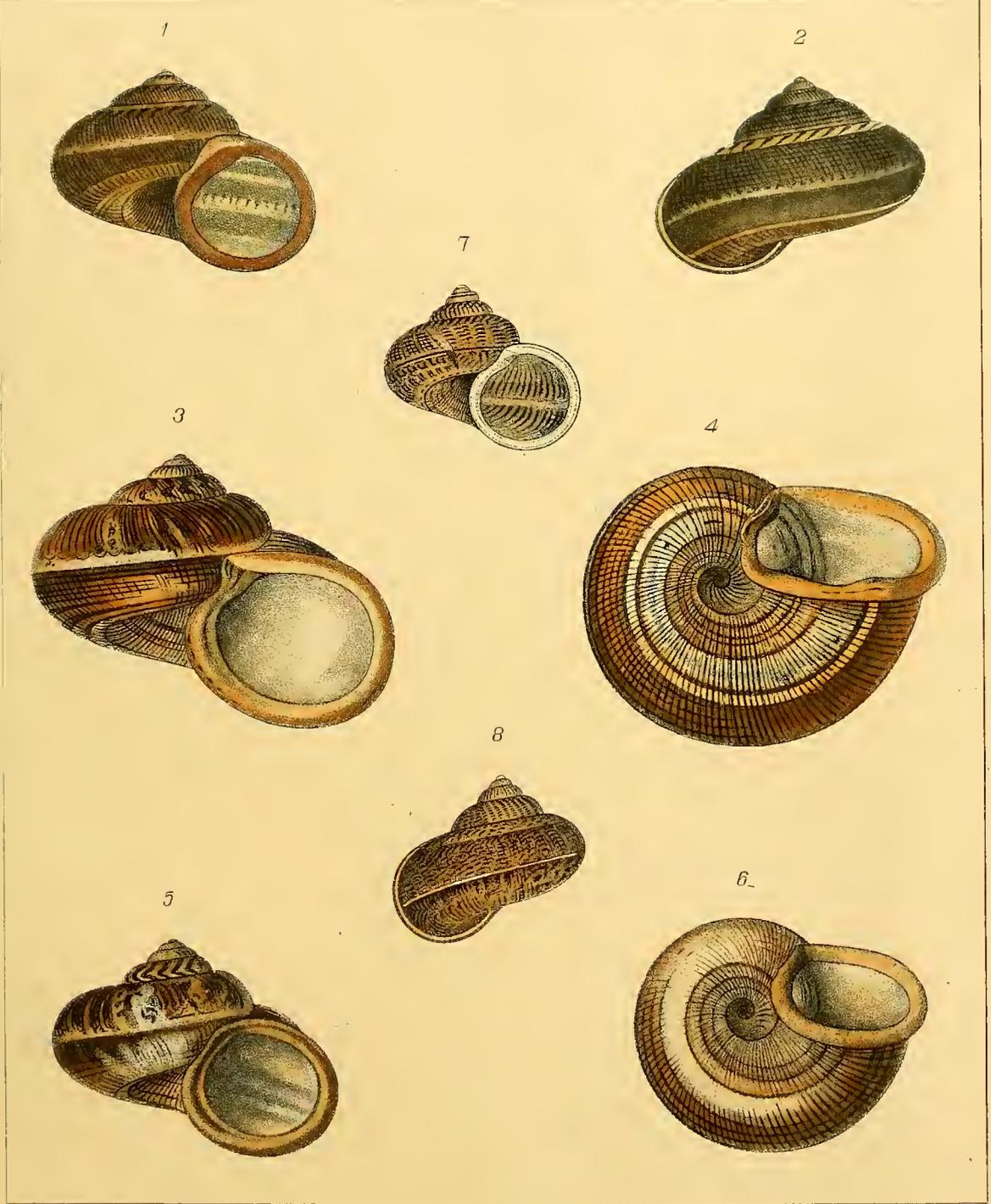




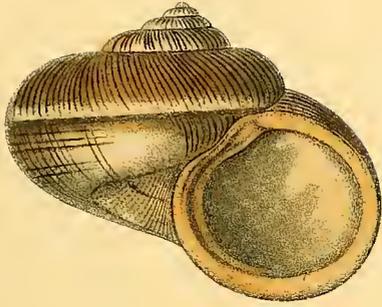




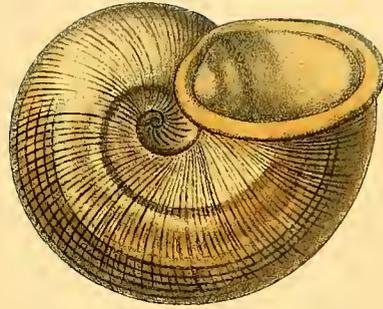




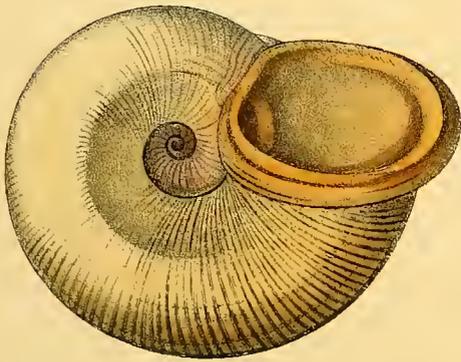
3



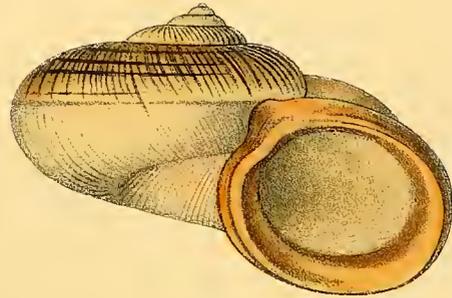
4



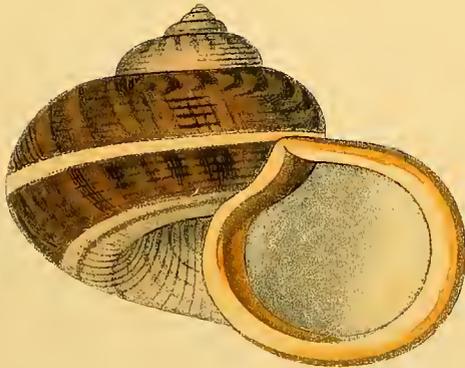
1



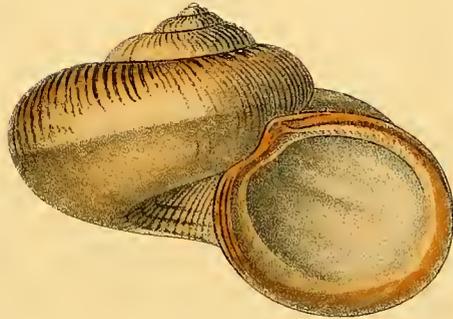
2

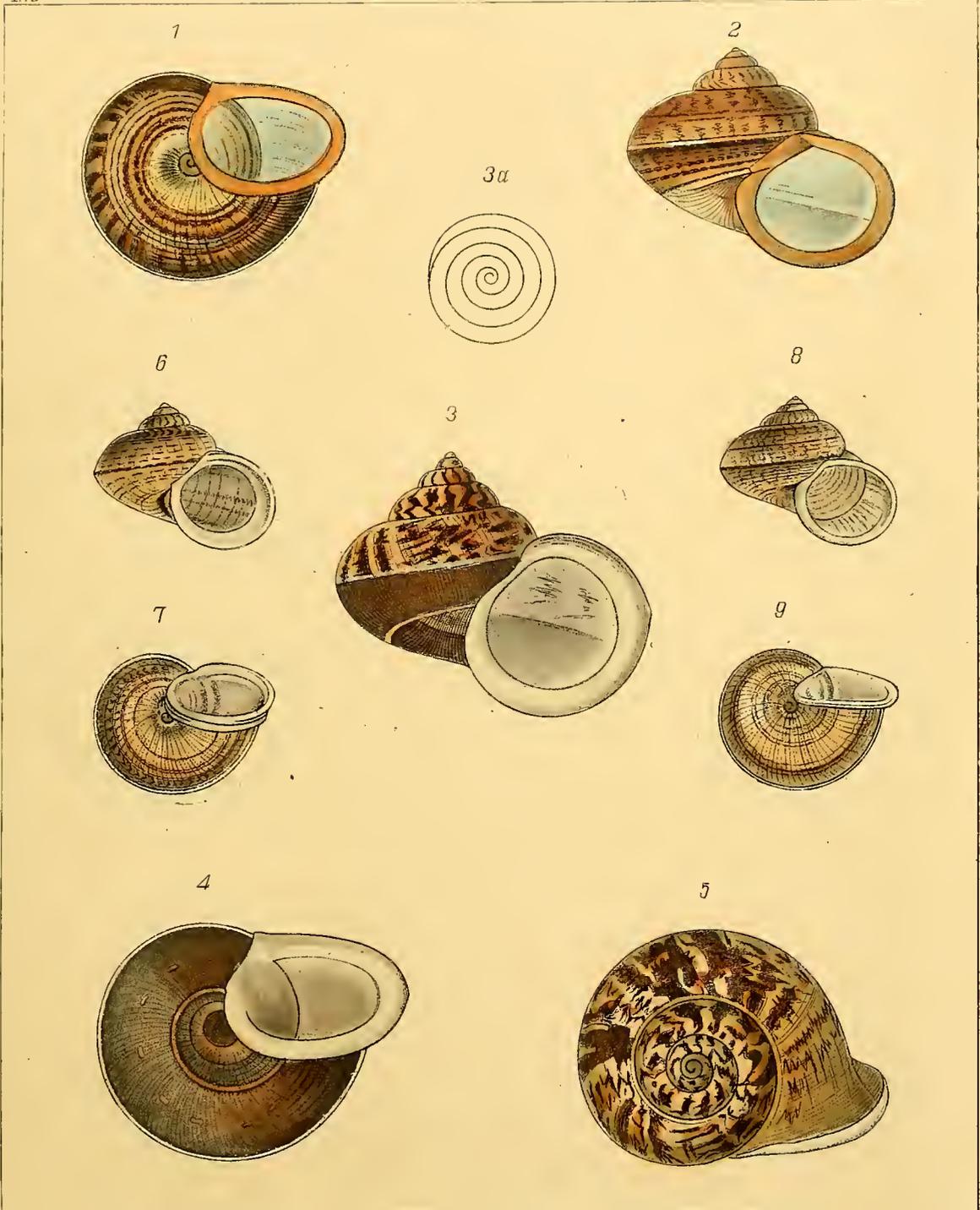


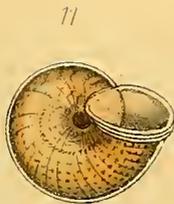
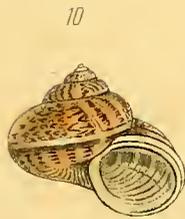
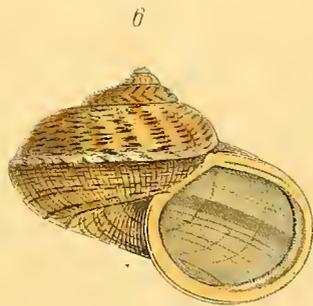
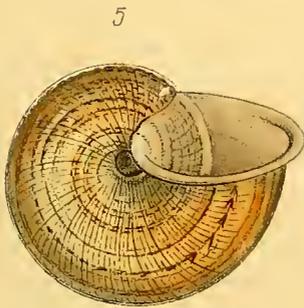
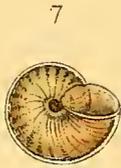
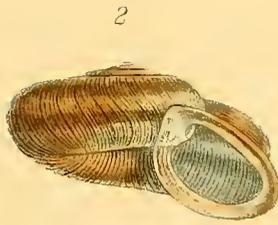
5

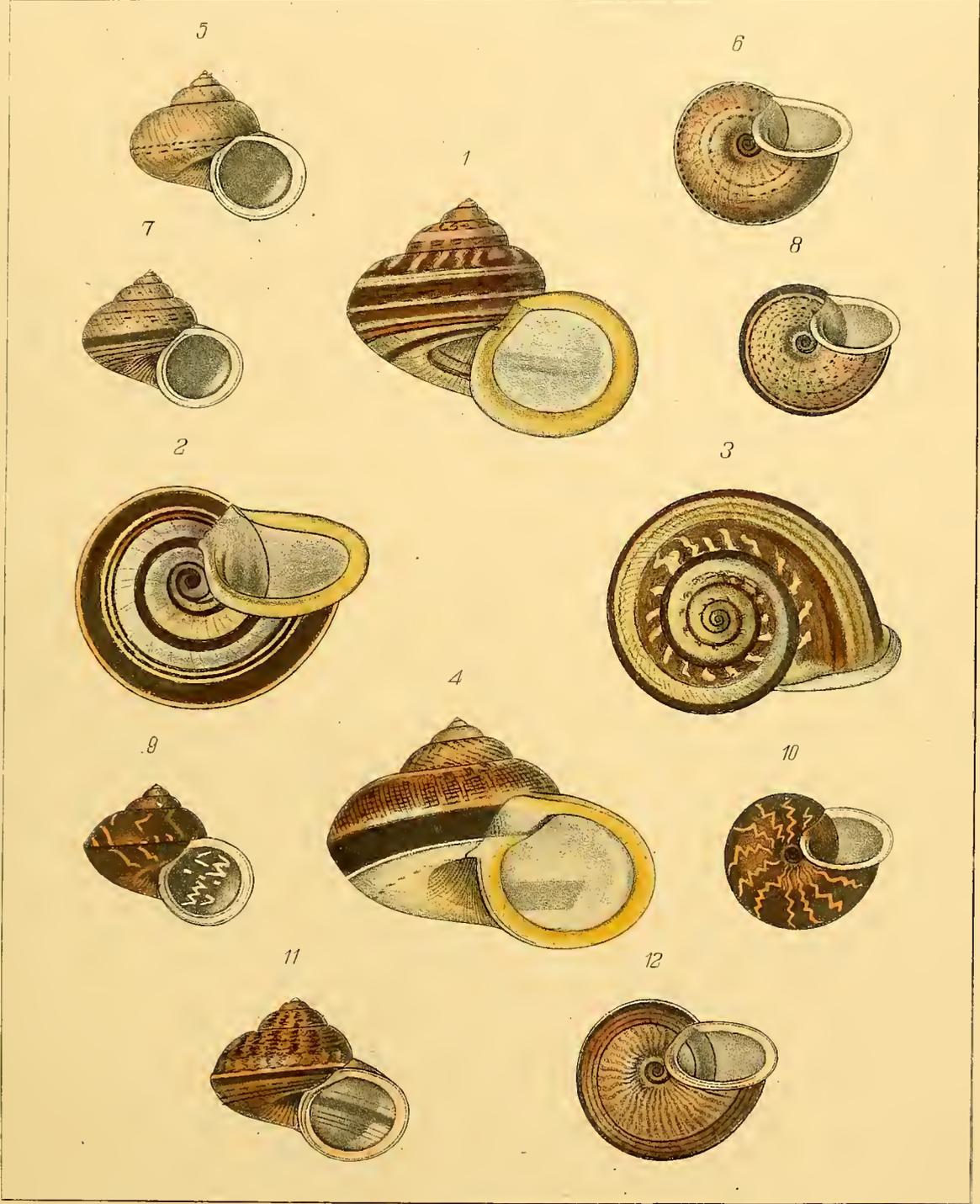


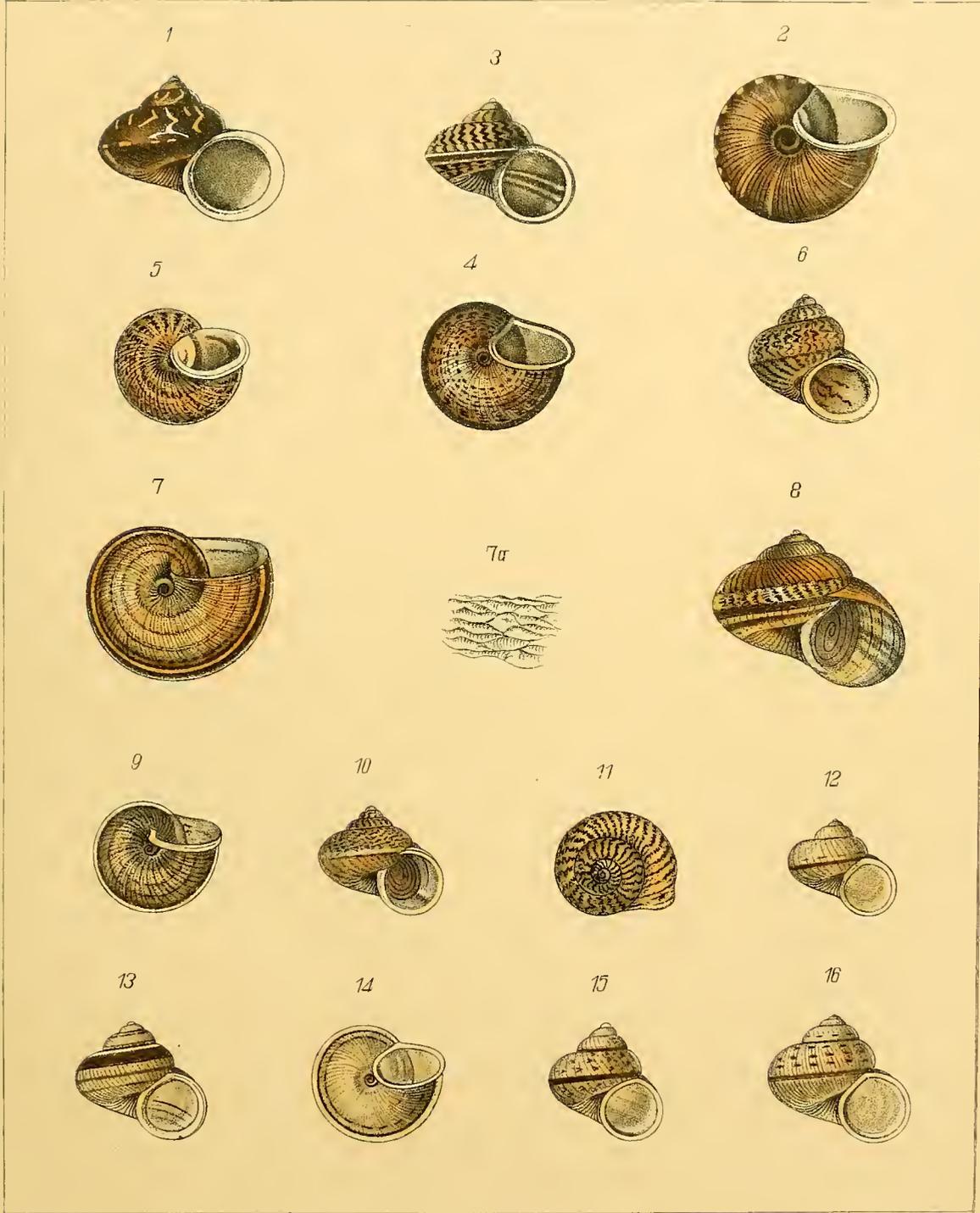
6

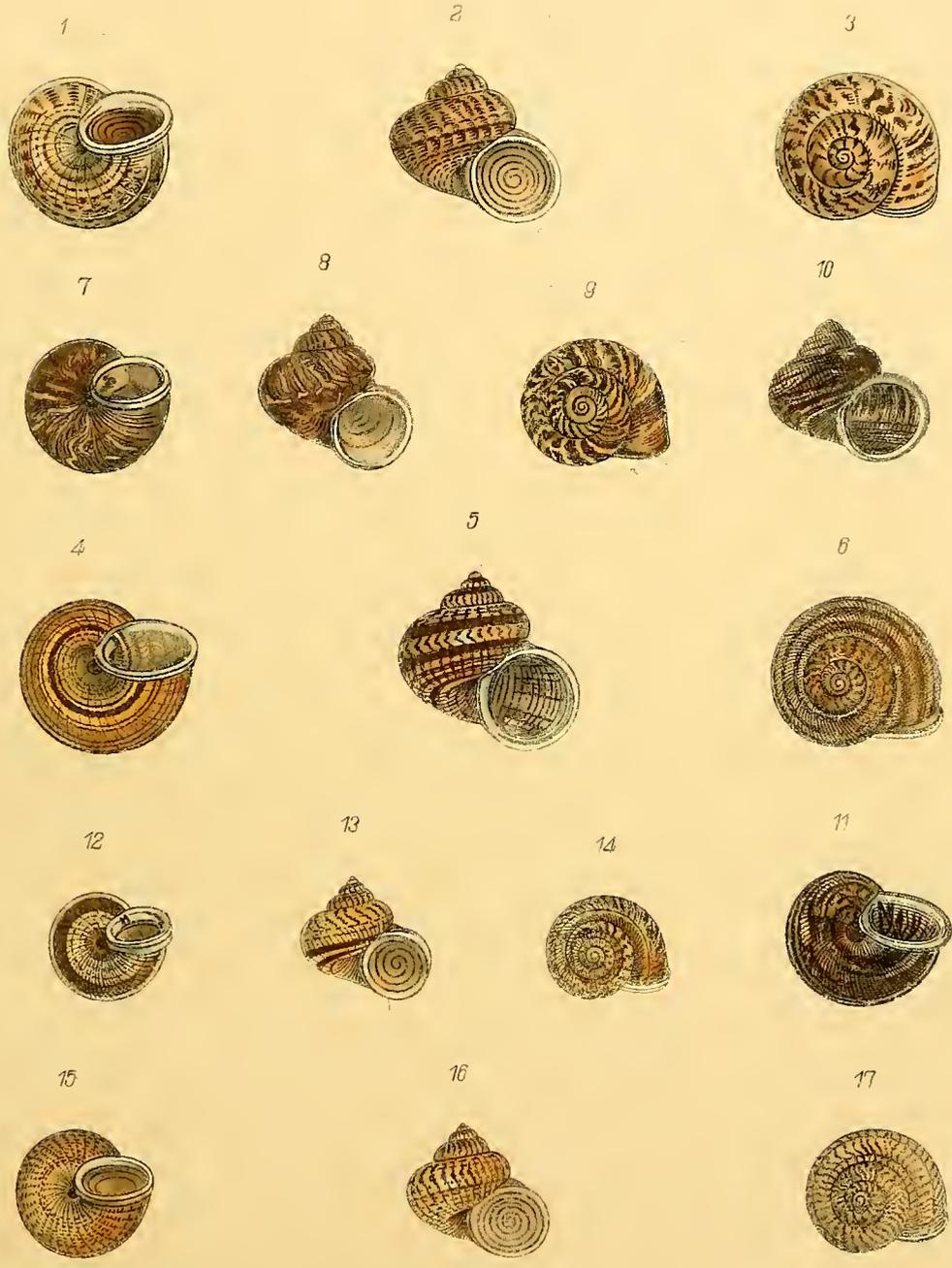


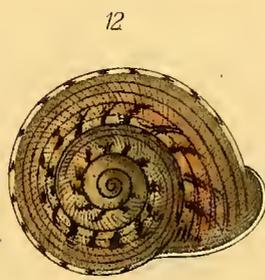
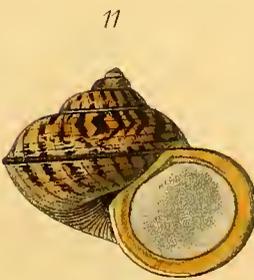
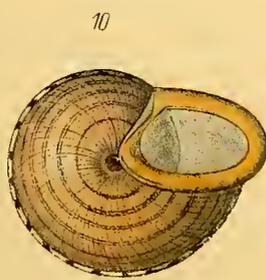
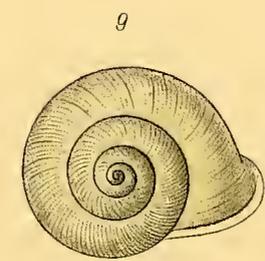
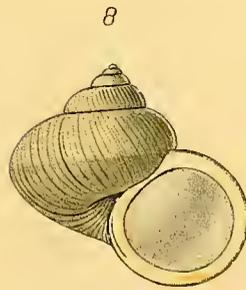
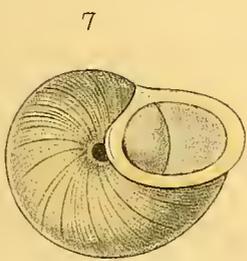
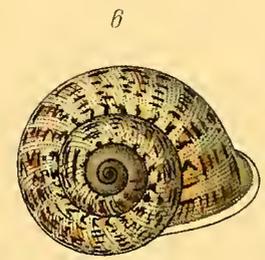
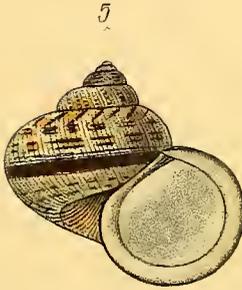
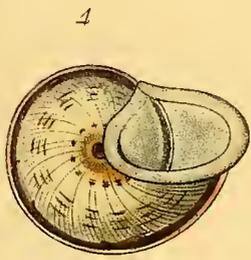
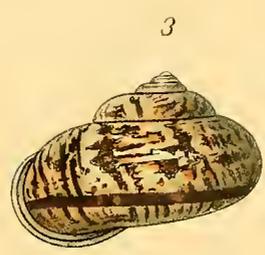
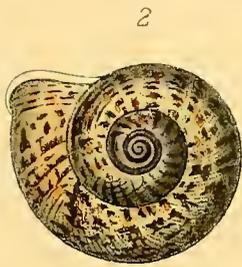
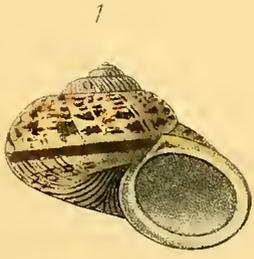


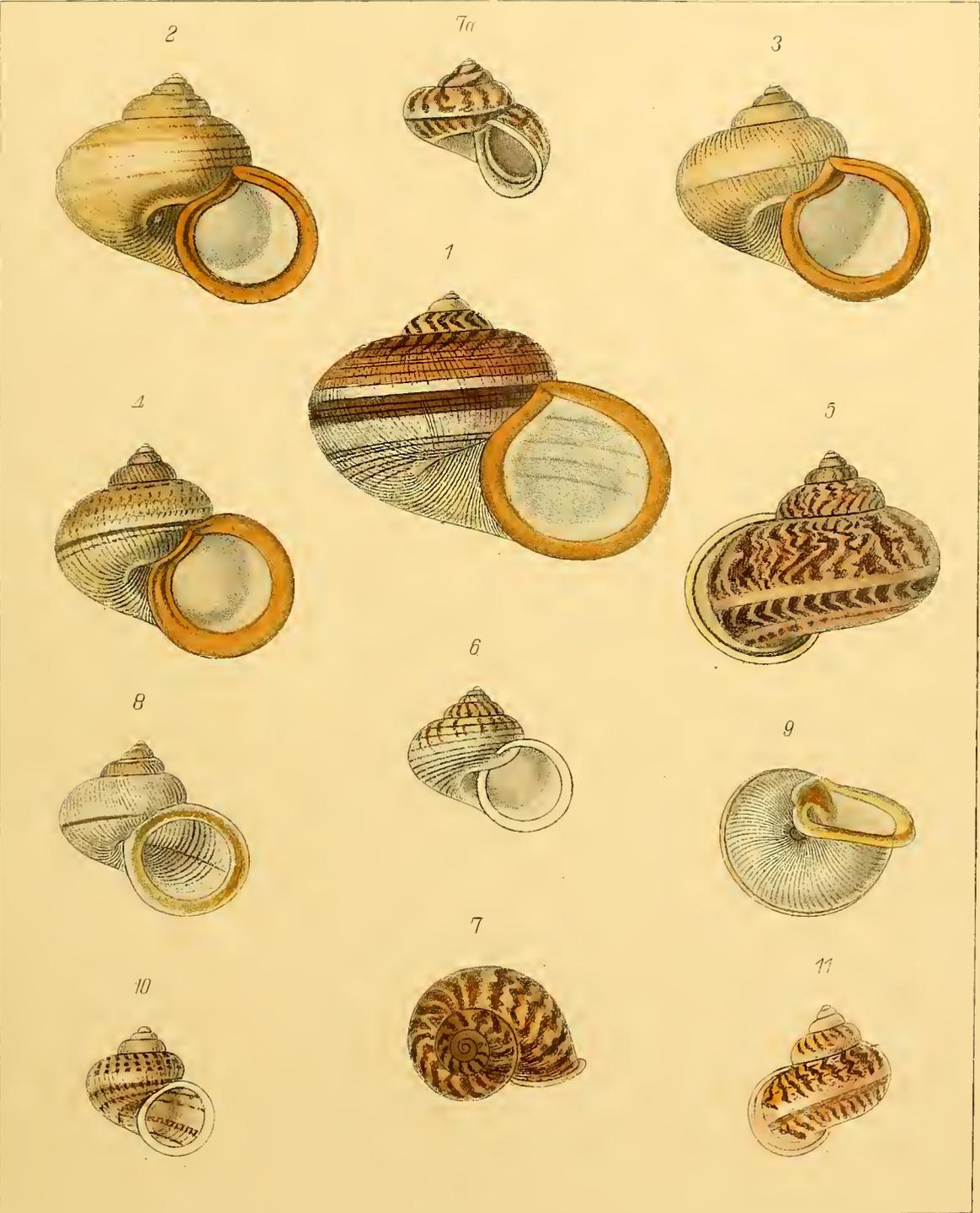


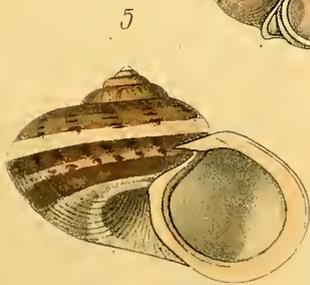
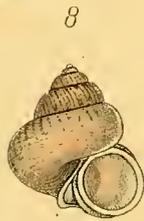
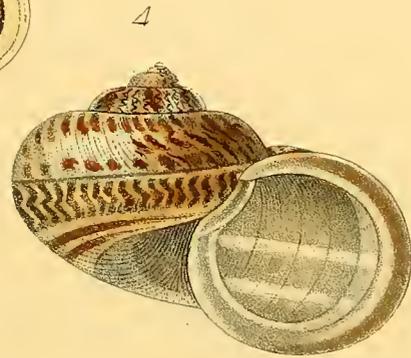
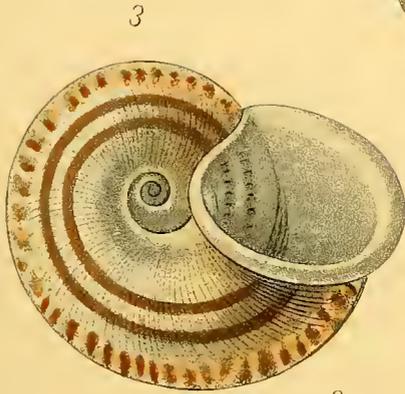
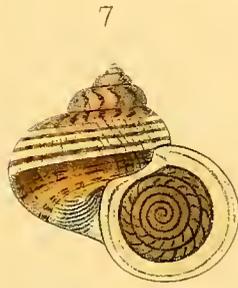
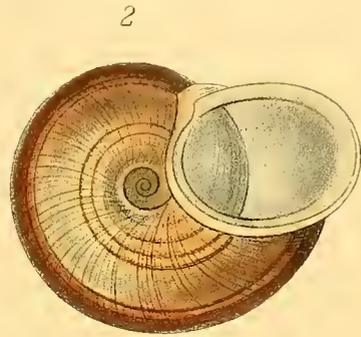
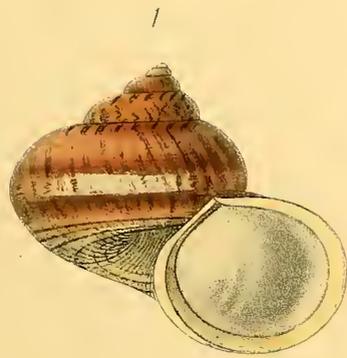








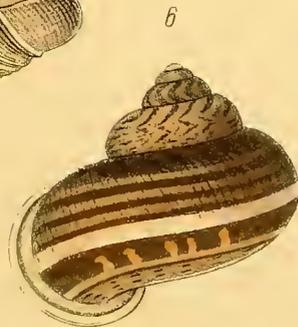
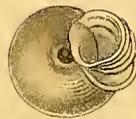


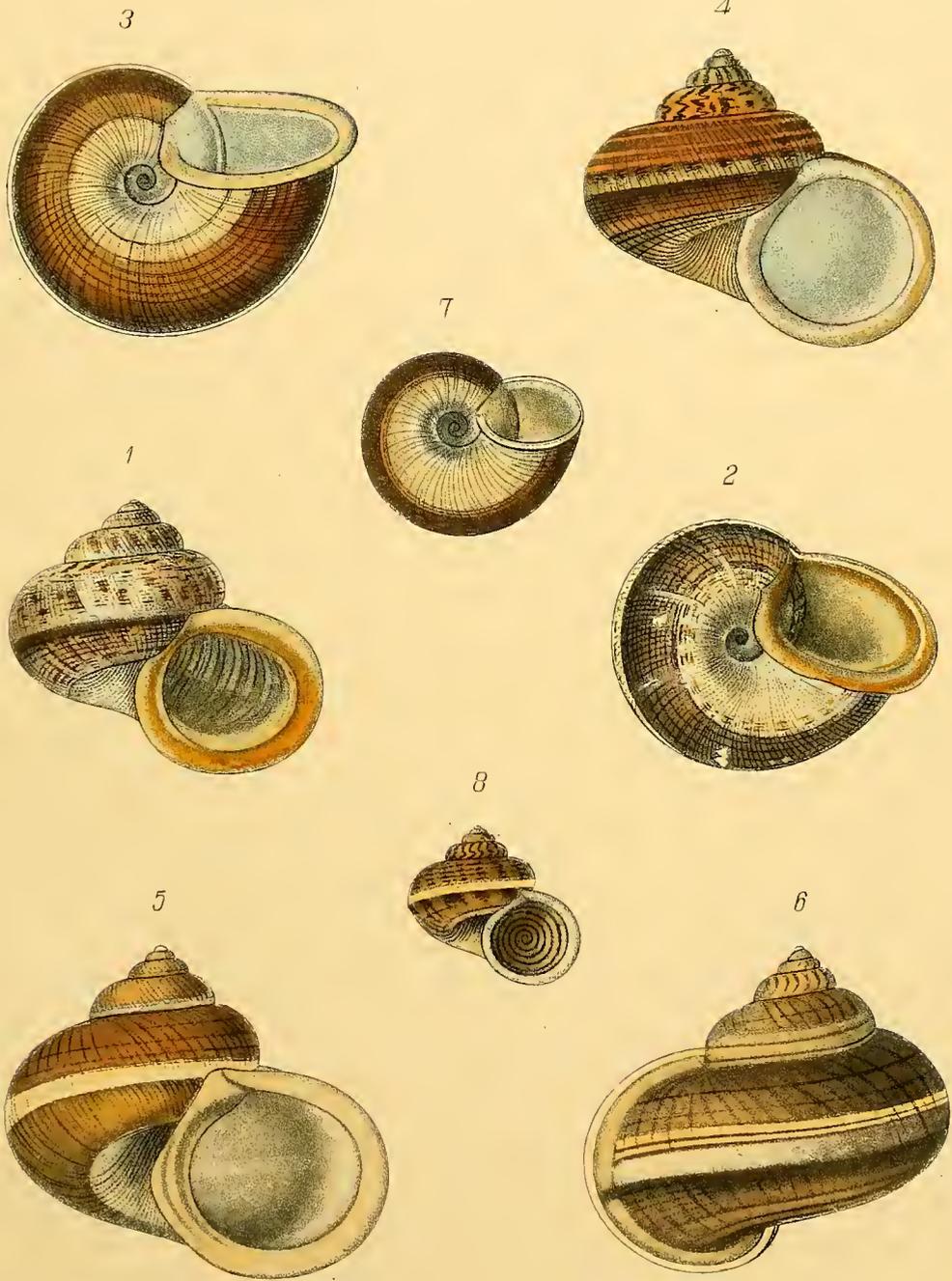


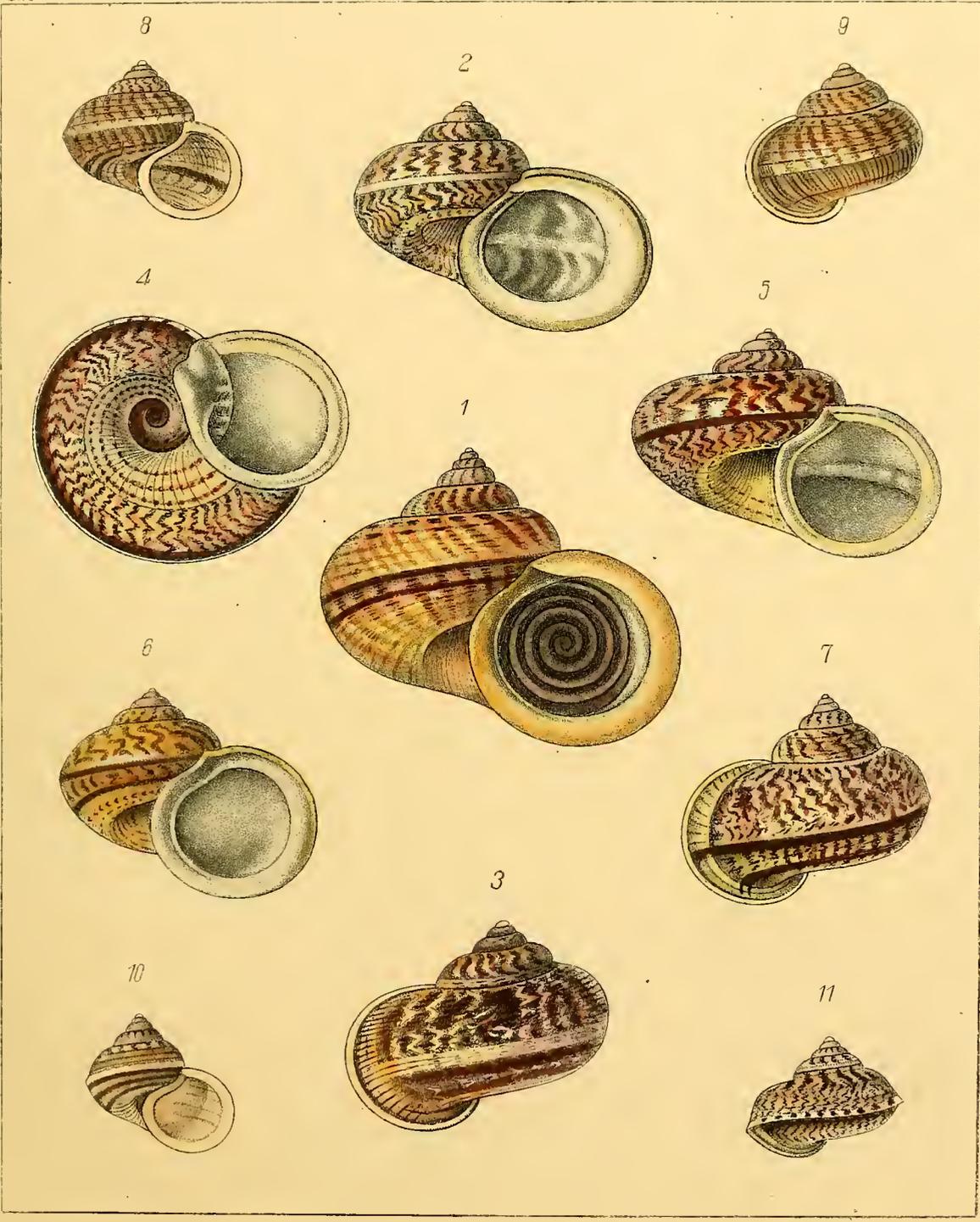
9a

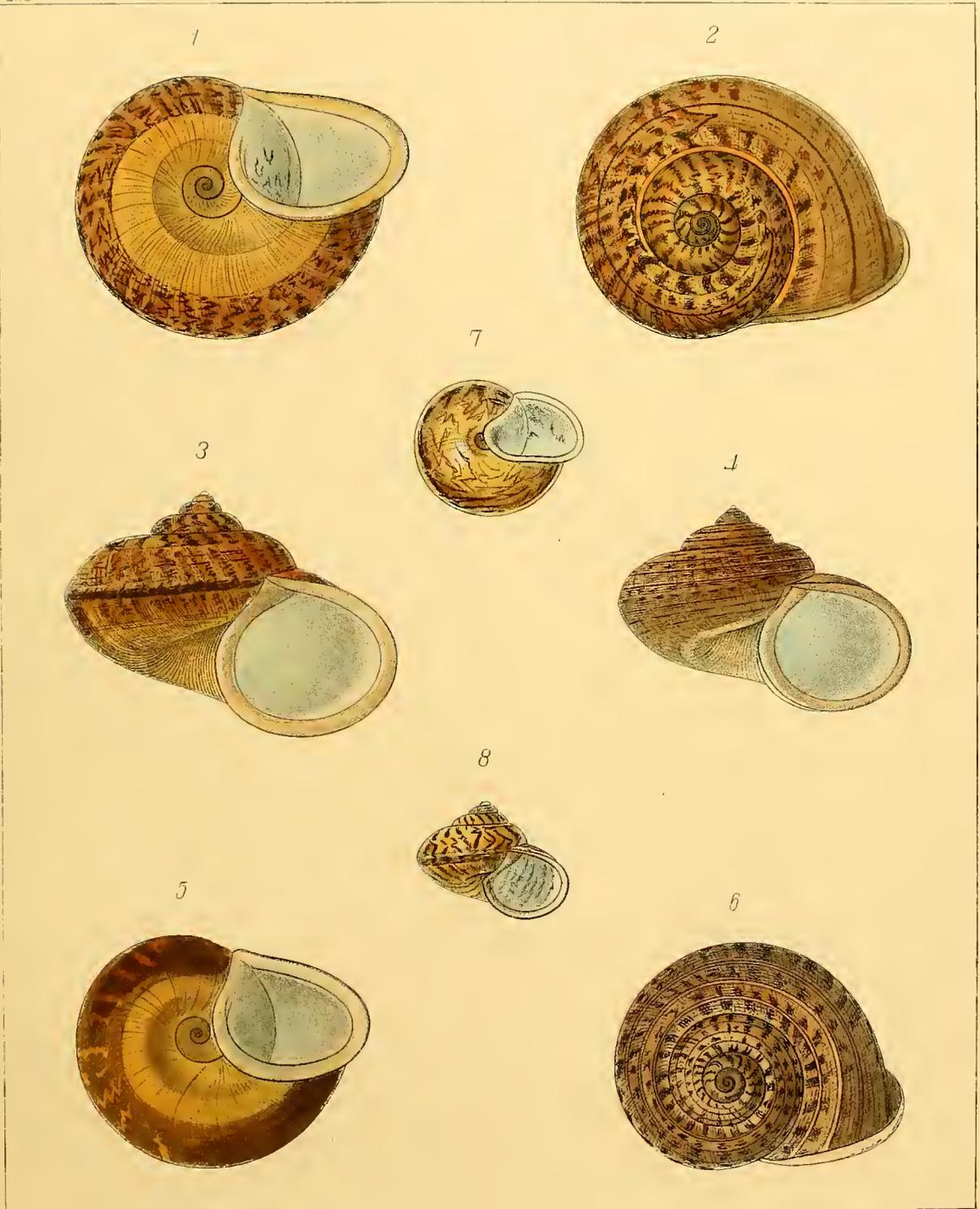


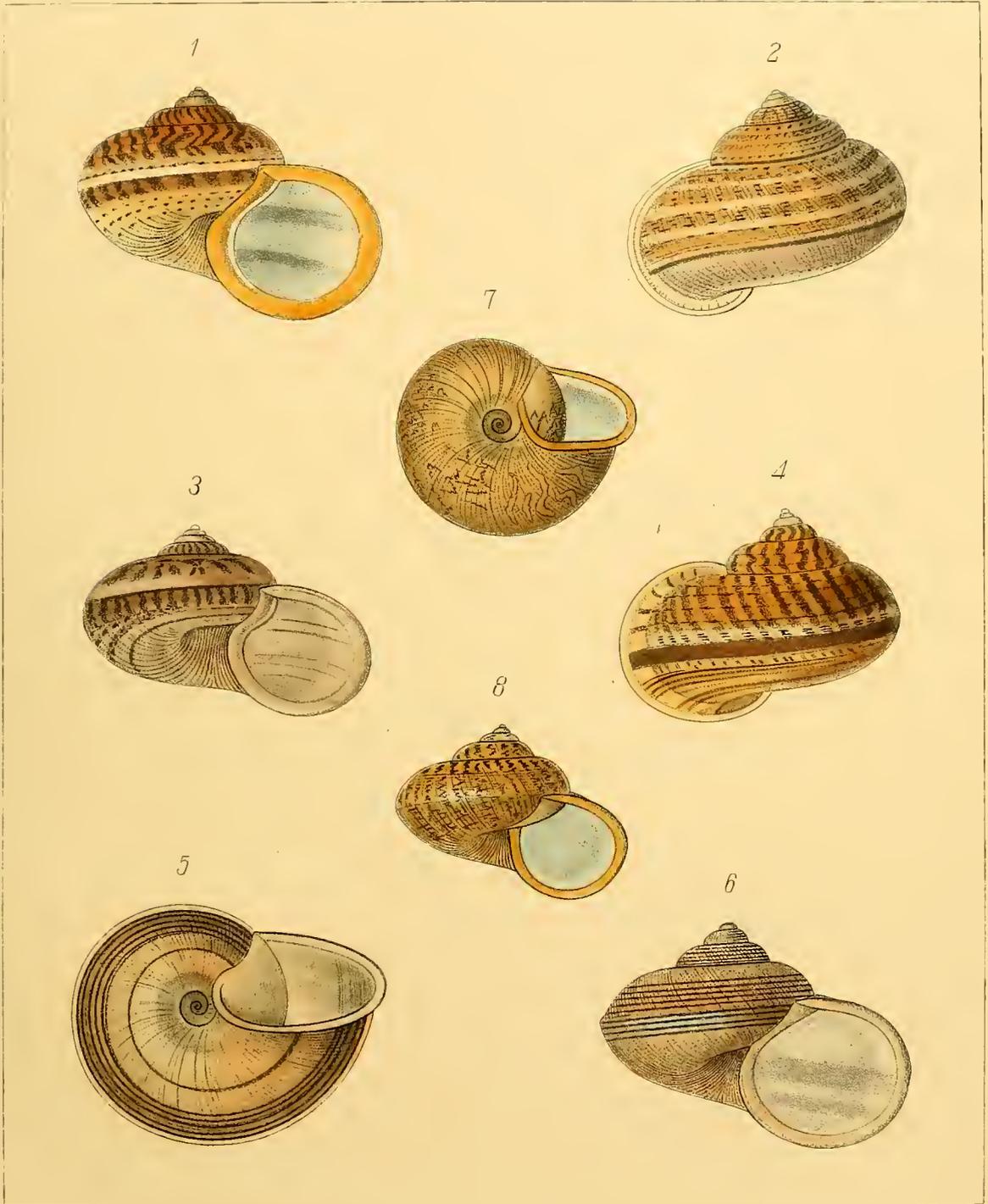
10

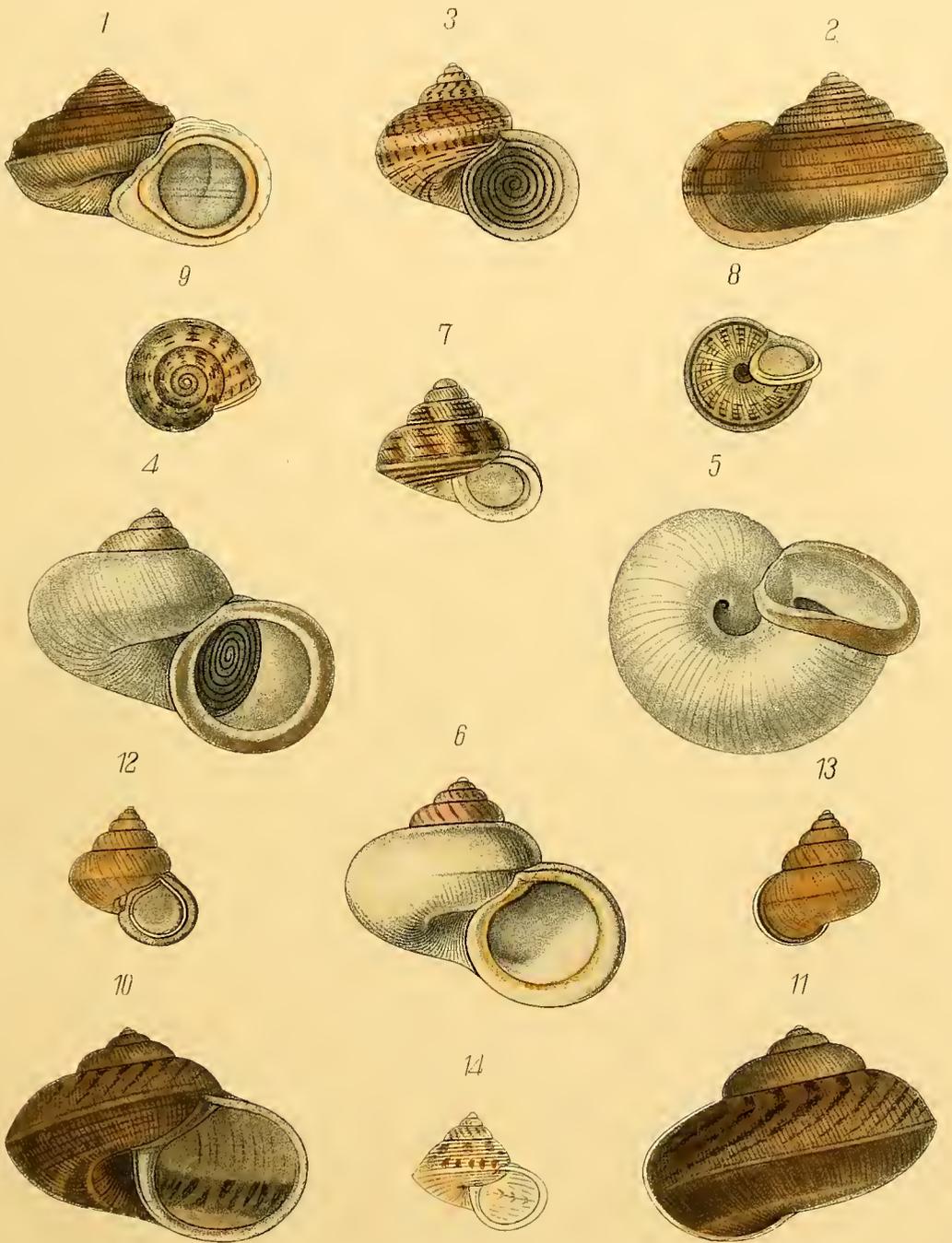


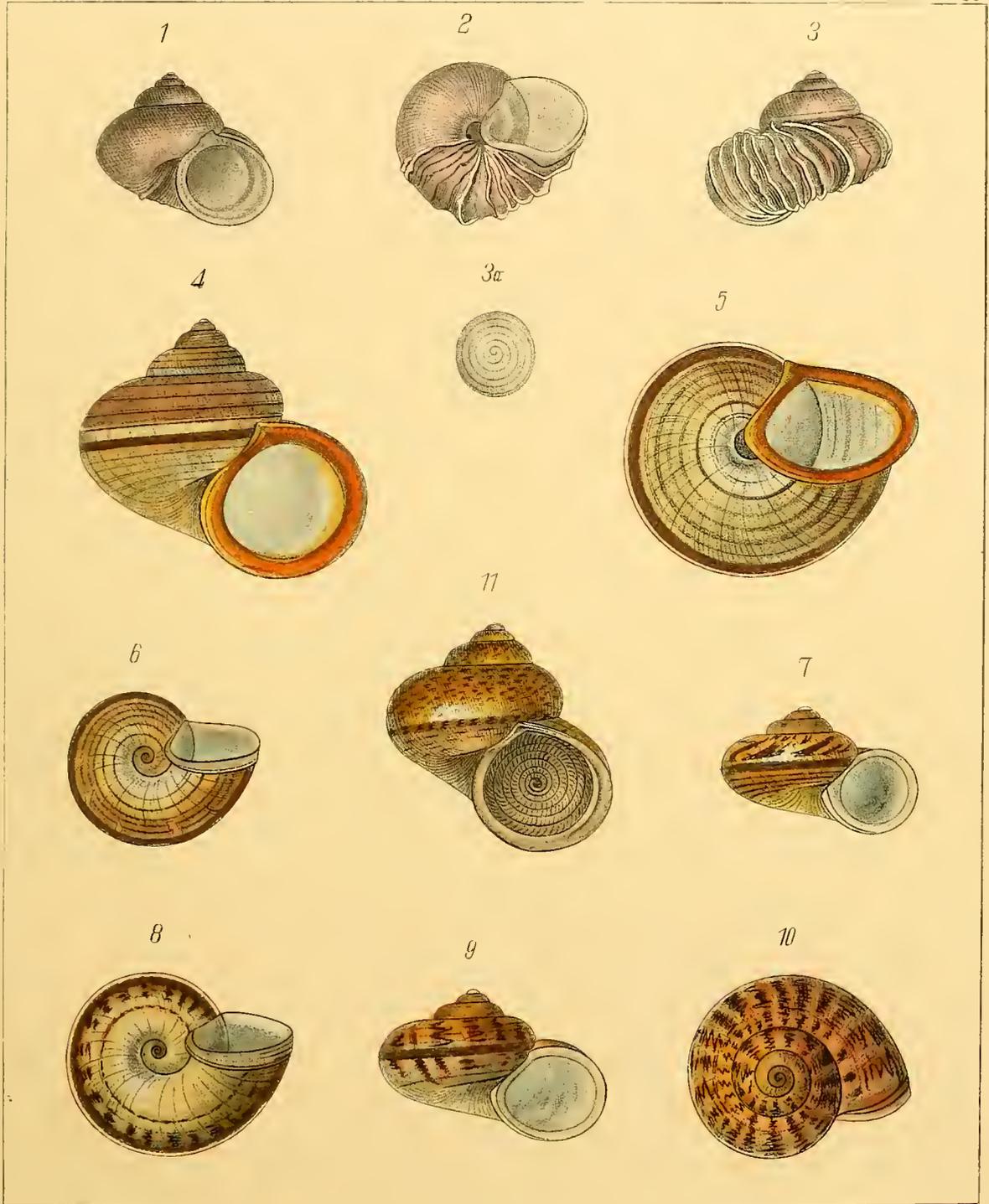


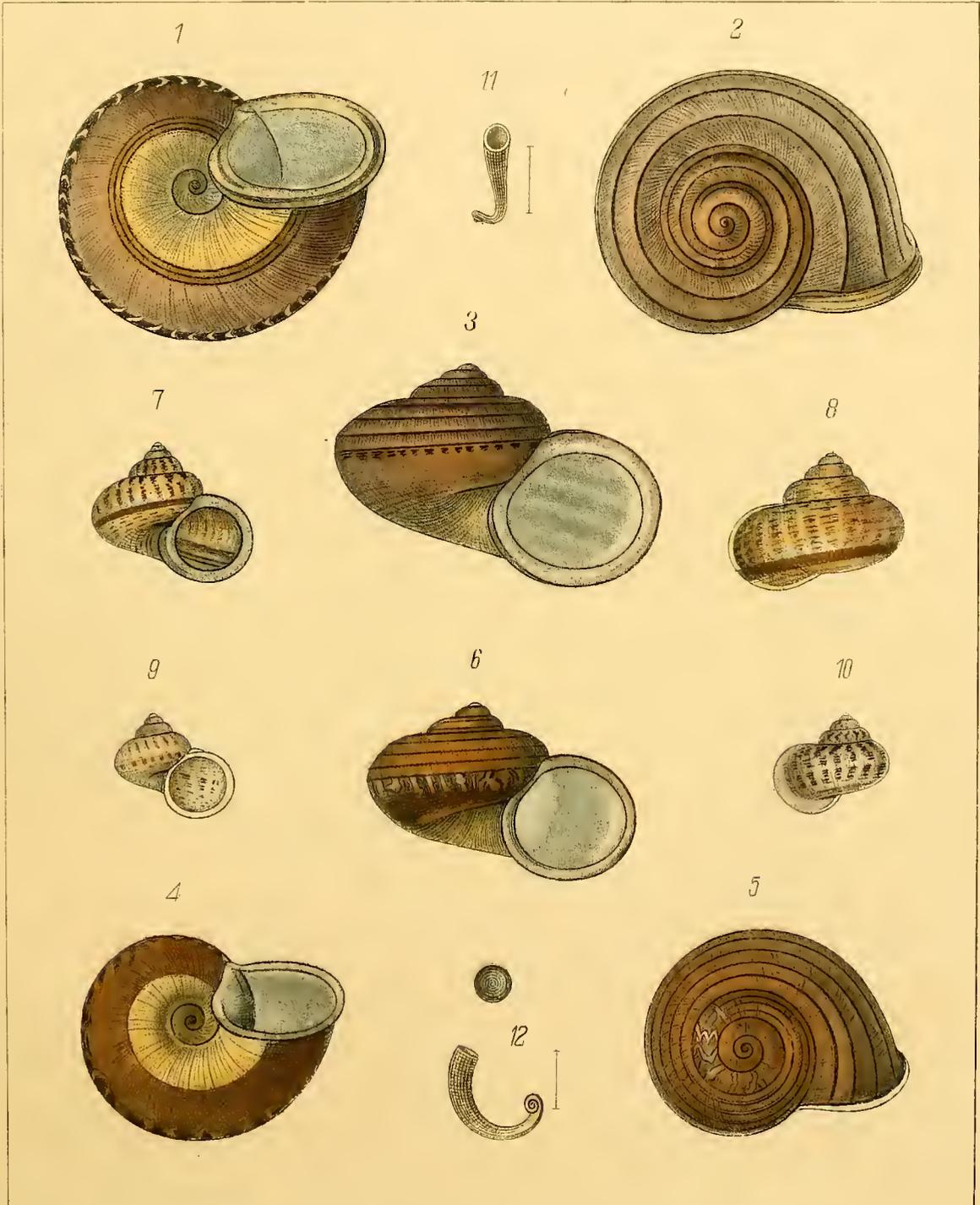


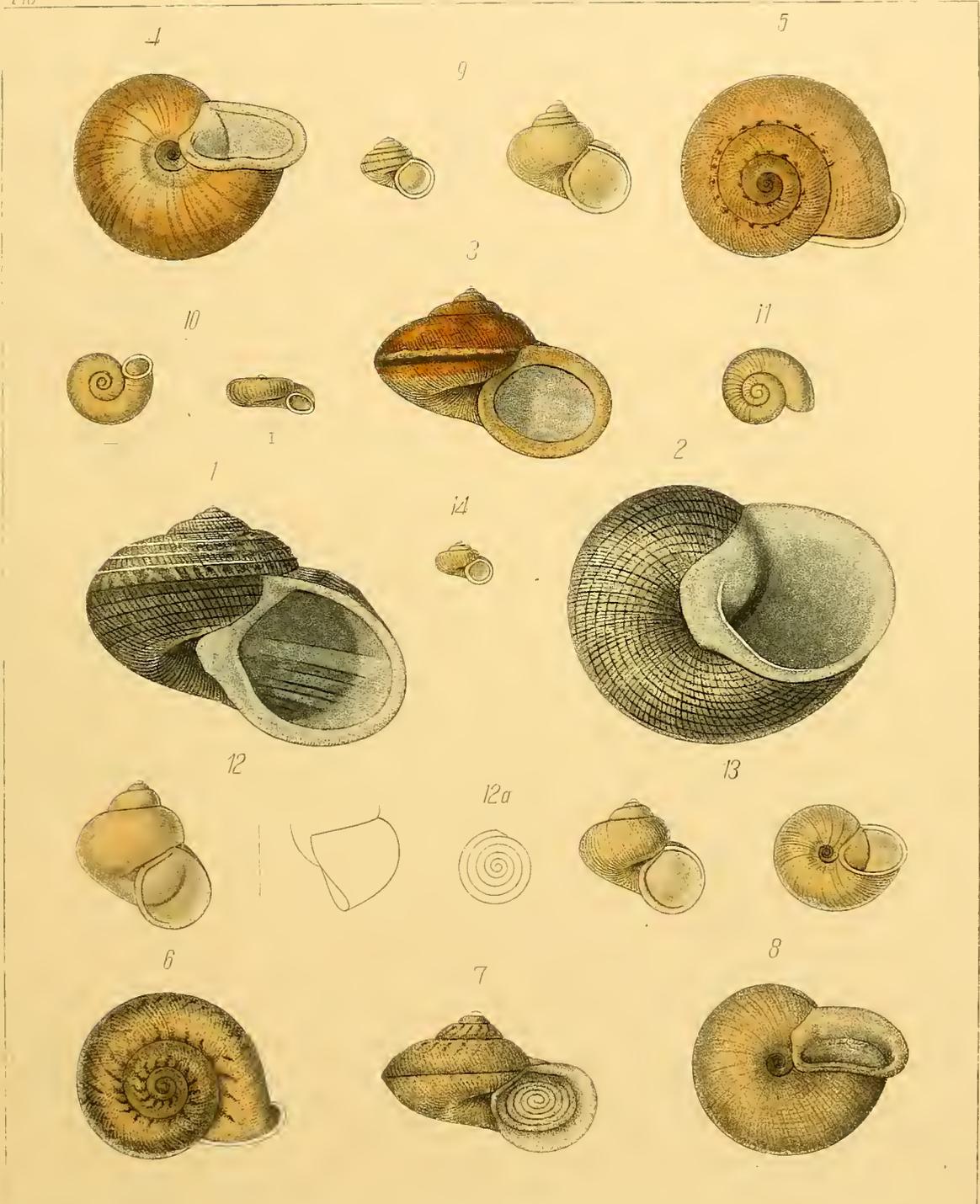




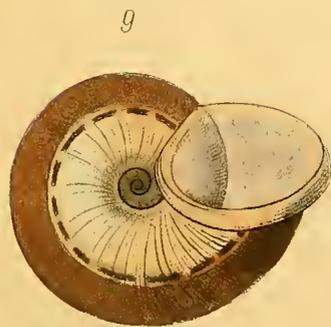
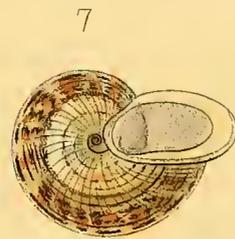
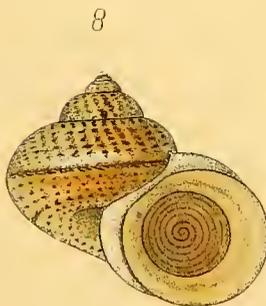
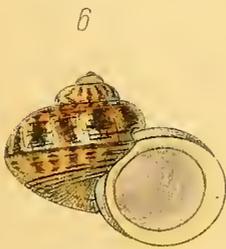
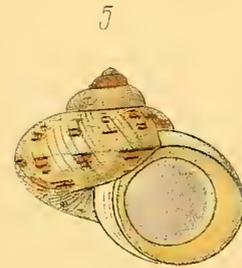
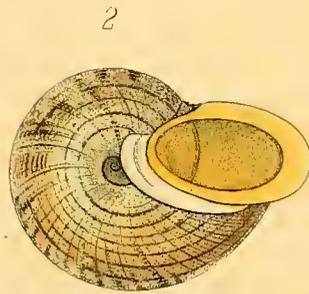
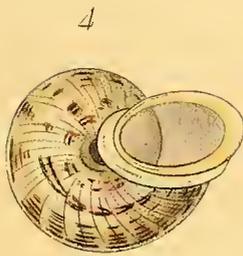
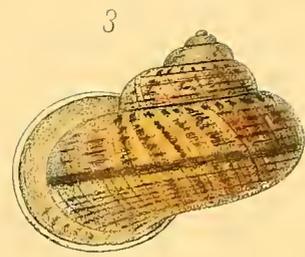
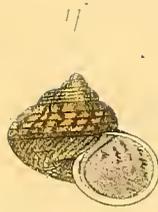
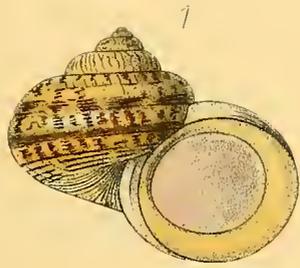


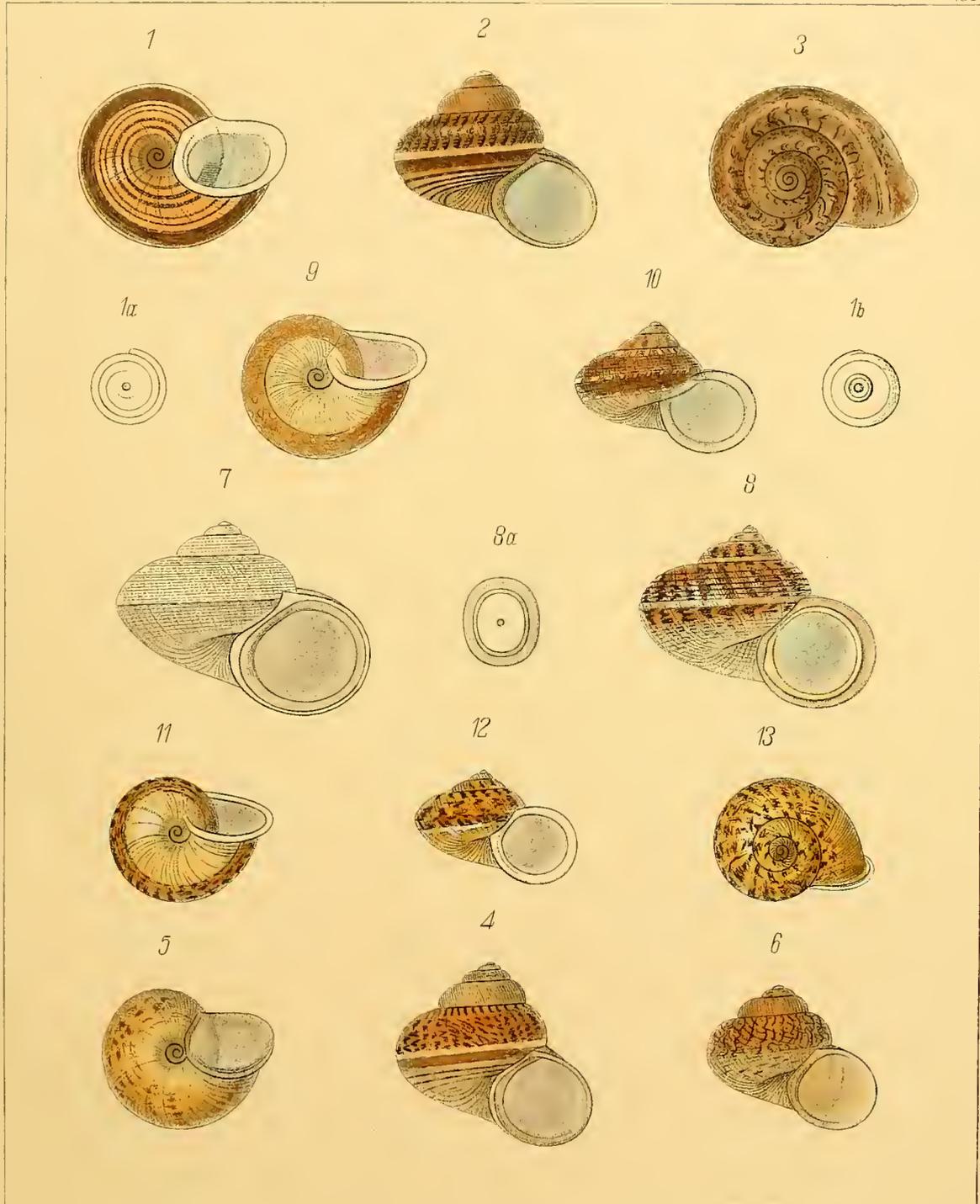












ERNST MAYR LIBRARY



3 2044 114 291 248

Date Due

Date Due	

