

## Anzeige und Einladung.

Durch den Tod des Hrn. Oberlehrer Deuzler in Zürich ist eine hübsche Sammlung mariner Conchylien, welche sich durch die Schönheit aller, so wie die Auswahl und Seltenheit mancher Exemplare auszeichnet, verkäuflich geworden. Leider sind durch ein besonderes Missgeschick die sämtlichen Namenszettel, die früher vorhanden waren, verloren gegangen; sie könnten indess in geringer Zeit, wenigstens für  $\frac{4}{5}$  der Arten, durch Vergleichung mit der öffentlichen Sammlung in Zürich, wieder ersetzt werden. Liebhaber und Directoren öffentlicher Sammlungen sind eingeladen, gelegentlich von dieser Sammlung bei Frau Witwe Deuzler in Zürich (Untere Zäum Nr. 378) Einsicht zu nehmen und sich des Preises wegen an den Unterzeichneten zu wenden.

Dr. Alb. Mousson, Prof.  
(Zeltweg, Nr. 210. Zürich.)

---

## Beiträge zur Molluskenfauna Central-Amerika's.

Von O. A. L. Mörch in Kopenhagen.

(Forts von Malak. Bl. 1859. S. 102—126.)

Zweite Klasse. Zoophaga Lam. (emend.)

Ordo I. Taenioglossata.

34. *Platystoma* (*Aperostoma*) *Dysoni* Pfr. (*Cyclophorus* *Dysoni* Pfr. Mon. Pneum. p. 98. n. 172.)—*Puntarenas* ein verwittertes Exemplar, ungefähr 2 Mill. kleiner, als die l. c. angegebenen Dimensionen. Ist sehr sehr nahe mit *C. translucidum* Sow. verwandt. — *Cycloctus* Guild., wie es von Swainson (Treatise p. 336) gegeben wird, muss nach dem Ausdrücke „a small siphon at the top of the aperture“ *Steganotoma* Trosch. sein.

35. *Hydrobia Costaricensis* Mörch. T. minuta, subrimata, tenuis, ovato-turrita, anfractibus convexo-inflatis, suturaprofunda; apertura piriformis, postice contracta; peritrema continuum; aufr. ultimus obsolete in medio angulatus; epidermis lutescens. — Long. 2, lat. 1 mill. — Rio Torre, Costarica. Drei Exemplare in Spiritus.

*Rissoa pygmaea* Frém. (Monogr. f. 25) und *Bythinia gibba* (*Cyclostoma*) Drap. t. 3. f. 6 geben einen guten Begriff von dieser kleinen Schnecke; die letztere hat jedoch eine apertura soluta.

36. *Rissoina Woodwardi* Carp. Cat. Mazatl. Shells p. 357. n 409. — Puntarenas auf der Perlmuschel. Carpenter giebt 18—19 Rippen auf dem letzten Umgange an, die unsrigen haben nur 13 grössere und 4 kleinere, die eine Wulst hinter der Lippe bilden.

37. *Rissoina inca* d'Orb. Voy. Amér. mérid. t. 38. f. 11—16. *Rissoina fortis* C. B. Adams, vix Schwarz. — Sousonate viele abgeriebene Exemplare.

38. *Rissoina scalariformis* C. B. Adams Panama Shells p. 180. — An dem vorliegenden Exemplar kann man die Rippen wohl „compressae“ nennen. Bei der *Columella* sind die Rippen wie durch Schmelz verbunden. Die Aussenlippe ist von einer Wulst umgeben, die von 4 Rippen gebildet ist. Zwischenräume von der Breite der Rippen. *Columella* callös. Länge 4 Millim.

39. *Rissoina effusa* Mörch. T. elongata solida costata lactea, fasciis duabus aurantiis, costis compressis 12, in anfractu ultimo 15, in penultimo prope suturam angulatis; labrum tenue productum, callo varicoso firmatum; apertura auriformis; columella callo crasso, antice oblique producto et inflexo obtecta. Long.  $4\frac{1}{2}$ , lat. 2 mill.

Muss sehr verwandt mit *R. firmata* Ad. Pan. p. 313 sein, unterscheidet sich aber durch die scharfen angulirten Rippen, die 2 orange gelben Bänder, welche über und unter der Mitte des letzten Umganges verlaufen, und ganz

besonders durch den dicken schmelzartigen Columellarcallus, der über die Nabelgegend hingezogen ist. Die Mündung erinnert an *R. denticulata* Mtg.

40. *Rissoina contabulata* Mörch. T. cylindrica, scalata, recte costata; costae distantes circiter 14 in anfr. ultimo, quadratae, fere ubique continuae, prope suturam productae et acutae, funiculo infrasuturali junctae; sutura canaliculata; costae in anfr. ultimo abruptae, costa quadrata mediana spirali junctae; columella costa spirali circumdata; apertura triangulari-lunata. — Long. 3, lat. 1 mill. — Sonsonate 1 Exemplar.

*Rissoa scalaris* Frem. Mon. f. 32 hat viel Aehnlichkeit mit dieser Art, und hat ebenfalls eine abgestossene Spitze. *Rissoa notabilis* Adams Pan. Shells p. 181 ist nicht unähnlich. Die Rippen und die beiden Basalkiele sind eckig mit sehr tiefen Zwischenräumen.

41. *Alvania perlata* Mörch. T. parva solida ovato-oblonga, spiraliter sulcata, sulcis 8 in anfr. ultimo, 4 in anfractibus spirae, transversim decussatis, unde subnodosa et foveata in interstitiis; sulci basales approximati, non decussati; fascia castanea mediana in anfr. ultimo et suprasuturalis in anfr. spirae; apertura parva, fere orbicularis; sutura deflexa, ad aperturam monilifera; labrum constrictum, postice gibbum; nucleus levis, mamillaris. Long.  $2\frac{3}{4}$ , diam.  $1\frac{1}{2}$  mill; apertura vix  $\frac{1}{5}$  longitudinis aequans; anfractuum numerus 6. — Varietas datur unicolor alba.

In der Mitte der letzten Windung ist ein braunes Band, das auf der Spira halb über und halb (unsichtbar) unter der Sutura verläuft.

42. *Coecum* (*Anellum*) *undatum* Carp. Rep. tab. 9. fig. l; var. fig. m. — Zwei Exemplare, das eine in *Ellobium moniliferum*, das andere in einer Annelide oder Vioa-Röhre gefunden.

43. *Littorina pulchra* Sow. Gen. f. 1. — *Turbo zebra* Mawe apud Donovan. Nat. Repos. IV. pl. 130; Gray

Griff. An. kingd. pl. 1. f. 3; Swains. Treat. p. 207. fig. 39. — Deshayes giebt Swainson als Autor an; vielleicht ist die Art in Bligh's Catalog beschrieben.

Puntarenas auf Rhizophoren 2 Exemplare. Thier bräunlich mit breiten Fühlern. Augen an der äusseren Seite auf einer Erhöhung. Schnauze kurz, breit, vorn schmaler.

44. *Littorina bicarinata* Wood Suppl. pl. 6. f. 47. — *Litt. fasciata* Gray, Beech. voy. p. 139; Philippi Abbild. t. 5. f. 1. 2.

Puntarenas an Rhizophoren mit der vorigen.

Var.  $\alpha$ . Ubique aequaliter sulcata.

Var.  $\beta$ . Taeniata, pulcherrime lineata et fasciata, sulcis obliteratis; striis incrementi distinctis. — Gelblich mit schönen Spirallinien und Bändern. Die Spira hat die gewöhnlichen Querbänder, aber undeutlich. Wie bei der typischen Form sind alle Querfurchen obsolet, mit Ausnahme von zweien in der Mitte des letzten Umganges. — Thier graulich. Fühler schwarz, länger und schmaler als bei der vorigen. Schnauze vorn ausgerandet, schwarz, mit einer hintern weissen Querlinie. Augen wie bei voriger Art. Fuss breit abgerundet mit concentrischen Runzeln, schwärzlich.

45. *Littorina varia* Sow. Gen. nr. 37; Philippi Abbild. II. p. 99. t. 1. f. 2. — Puntarenas 1 Ex., 30 Millim. lang. Die Spiralfurchen in der Mitte der letzten Windung sind breit, mit 2 oder 3 kleinen Linien.

46. *Littorina aspera* Philippi Abbild. II. p. 200. t. 4. f. 13. — Puntarenas auf Steinen.

47. *Littorina Philippii*? Carp. Catal. p. 349. Puntarenas 1 Ex.

48. *Littorina conspersa* Philippi Abbild. t. 4. f. 14. Puntarenas auf Steinen.

Var. L. puncticulata Phil. Mit voriger.

49. *Modulus catenulatus* Philippi 1847; Küst.

110. t. 18. f. 4. — *M. trochiformis* Eyd. et Soul. — Puntarenas 1 Ex. mit einem Pagurus.

50. *Lacuna* (*Medona*?) *succinea* Mörch. T. ovata, crassa, imperforata, albescens, epidermide tenui flavescente induta; anfr.  $4\frac{1}{2}$  convexiuseuli, spiraliter minutissime striati; sutura impressa; anfr. ultimus medio obsolete coarctatus; apertura piriformis, dimidiam testae superans; peritrema continuum; columella latiuscula, callosa, acuta; angulus posticus aperturae incrassatus; rima parva oblecta; sutura deflexa; striae incrementi obliquae, prope aperturam fortiores. Long. 6, diam. 4 mill. Long. apert. 4 mill. — Ins. Bocorones. — Ein altes etwas beschädigtes Exemplar nebst 2 jungen dünnchaligen mit sehr deutlichen Spirallinien auf der Perlmuschel von Puntarenas gefunden. Erinnert sehr an eine dickschalige *Succinea arenaria* oder einen langgestreckten *Lithoglyphus*.

51. *Vanicoro elathrata* Récluz (*Narica*) Guér. Mag. t. 127. f. 2. — Ungeachtet der folgenden Verschiedenheiten glaube ich doch die genannte Art vor mir zu haben: T. spiraliter 6-sulcata transversim decussata, unde foveis quadratis profundis, sculptura in parte ultima anfractus ultimi evanescente, lineisque parvis interstitialibus; nucleus ferrugineus. Diam. 4 mill. — Hab. ins. Los Bocorones dietas ad prof. 50 org. (Specimen unicum.)

Auf der letzten Hälfte der letzten Windung wird die Sculptur plötzlich schwächer, die Spirallinien entfernen sich bedeutend und eine kleine Linie tritt in jedem Zwischenraum auf.

52. *Vanicoro cryptophila* Carp. Cat. p. 262. — Puntarenas in Vermetus und Balanen, auf der Margaritifera. (4 Exemplare.)

53. *Neverita patula* (*Natica*) Sow. Zool. Journ. I. p. 60. pl. 5. f. 4; Wood Suppl. t. 8. f. 2. — *Natica Bonplandi* Val. Obs. p. 264. t. 37. f. 3. — *N. glauca* Humb. d'Orb. Voy. Amér. mérid. p. 403; Lesson Voy. de la

Coquille p. 396. pl. 11. f. 1 (Payta). Var.: t. convexa. (Spec. 1.)

Hab. Los Bocorones. Mehre verblichene Exemplare.

54. *Mamma (Naticina) otis* Brod. et Sow. (*Natica*) Zool. Journ. IV. p. 372; Sow. Beech. Voy. p. 136. pl. 34. f. 13 et 37. f. 3.

Es ist mir schwierig, diese Art einzureihen; hinsichtlich der Färbung stimmt sie am meisten mit *Neverita*, hinsichtlich der Form kommt sie am nächsten zu *N. brunnea* Link (*N. mamillaris* Lam.). Von *Lunatia* (Carp. Report. p. 337) ist sie bestimmt verschieden.

55. *Mamma panamensis* Recluz. Proc. Zool. Soc. 1843. p. 208. Drei Exemplare mit Paguren und Balanen stimmen sehr gut mit Recluz's Beschreibung überein. Ich muss jedoch hinzufügen: T. lactea fascia candida suturali, sub lente obsoletissime et densissime spiraliter striata; striae incrementi prope suturam hic illic impressae; umbilicus interdum fere clausus,

56. Var.? Differt a praecedente: T. inflata multo majore et tamen non ponderosa, spira paulo brevior, callo parietali longiore, sinuato nec recto, versus umbilicum in tuberculum obsoletum producto, unde umbilico minore. Ueber dem Nabelloch liegt ein schwaches Knötchen, das an *N. vitellus* erinnert. Länge 50, Breite 40 Millim. Ein zerbrochenes Exemplar. Später eingeliefert an das Museum ohne Angabe der Lokalität. Da weder Reeve's noch Küster's Monographien mir zugänglich sind, kann ich nicht entscheiden, ob es eine eigne Art ist.

57. *Natica Chemnitzii* Pfeiffer Regist. p. 8. — *N. iostoma* Menke Zeitschr. 1847. p. 178. nr. 5? — *N. Pritchardi* Forb. Proc. Zool. Soc. 1850. p. 272. t. 11. f. 2. Mit *N. unifasciata* Lam. (Deless. Rec. t. 32. f. 13) hat diese Art nur eine flüchtige Aehnlichkeit. Forbes's Beschreibung stimmt am besten mit unseren Exemplaren, nur ist der margo internus operculi nicht crenulatus, sondern

rugulosus. Operculum calcareum, eburneum, politum, margine externo angustissime elevato, acuto, margine interno obtuso, medio incrassato, ruguloso. Pagina interna epidermide lutea obtecta, lineis spiralibus perspicuis praesertim prope umbilicum, striis incrementi distinctis. Pagina externa circa spiram rugulosa sordida.

Var.  $\alpha$ . undulato-fasciata. Die Zeichnung erinnert an *Orthalicus zebra*.

Var.  $\beta$ . saturate cinereo-atra, fascia alba columellari et angusta infrasutrali.

Var.  $\gamma$ . fasciis cinereis et atrocinereis spiralibus, epidermide olivacea.

Var.  $\delta$ . glauca.

Var.  $\varepsilon$ . fundo fusco, striis incrementi albis. Los Borcones, 30 Klafter ein junges abgeblichenes Exemplar. Ein sehr grosses Exemplar über 38 Millim. hoch, 33 breit.

Animal coccineum, ubique maculis pallidis diaphanis albis, unde reticulatum. Velum antice late rotundatum, postice utrinque lobatum testam attingens. Pes elongatus postice rotundatus. Tentacula recta longa divergentia acuminata, flava, seriatim interrupte coccineo-maculata. Long. 62 mill. Lat. veli 29, pedis 26 mill. — Var. An. pallide flavescens, velo rufo-reticulato; pes albomaculatus et rufo-punctatus; tentacula cinerea; lobi veli postice acuminati. — Long. 39 mill. Long. testae 17 mill.

Diese Art weicht von den früher bekannten Naticen mehrfach ab: durch das vorn abgerundete (nicht rechtwinklige) Velum, durch die nach vorn gerichteten divergirenden spitzen Fühler, ebenso wie *N. caurena*; doch scheint diese Eigenthümlichkeit bei den kalkdeckeligen Naticen nicht constant zu sein, denn Quoy und Gaimard bilden (t. 66, f. 16, 18) eine solche mit auf die Schale zurückgeschlagenen Fühlern ab.

58. *Galerus mamillaris* (*Calyptraea*) Brod.

Proc. Zool. Soc. 1834. p. 38, Transact. Zool. Soc. I. p. 201. pl. 28. f. 5. — Puntarenas oder Realejo 1 Exemplar.

Auf dem lebenden Thier war die Schale kirschroth, jetzt bräunlich mit einem kalkartigen Ueberzug. Fühler wachsgelb, länger als die Hälfte des Schalendurchmessers. Palpen \*) breit-abgerundet, nach dem Tode zur Seite geschlagen, eine gerade Fläche zwischen den Tentakeln bildend; auf der inwendigen Seite sind sie flach länglich gefurcht, und augenscheinlich zum Zusammenklappen fähig, wie eine Zange. Der Mund liegt an ihrer gemeinschaftlichen Basis. Augen an der äusseren Seite etwas über der Basis. Penis messerförmig, gleich hinter dem rechten Fühler. Die Art unterscheidet sich von *Galerus occidentalis* Guild. (Swains. Treat. p. 234) durch die besonders an der Basis breiteren Fühler und die grossen abgerundeten Palpen.

59. *Galerus lichen* (*Calyptraea*) Brod. Proc. 1834. p. 37. Transact. I. p. 201. pl. 28. f. 4. Ein sehr schlechtes Exemplar auf einem Pecten, der zu Puntarenas aus 10 Klaftern Tiefe erhalten wurde, gehört vielleicht hierher.

60. *Crypta echinus* Brod. Proc. Zool. Soc. 1834. p. 39. Transact. pl. 27. f. 1. — *Crepidula aculeata* Carp. Cat. p. 268. — Los Bocorones. — Var. *C. hystrix* Brod. l. c. pl. 27. f. 2. — Puntarenas.

Diese Art wird als identisch betrachtet mit der westindischen *C. aculeata* Gm., und es ist wahr, dass es schwierig ist, unregelmässige Schnecken zu diagnostiziren. Im Allgemeinen aber erreicht diese eine solche Grösse, hat eine so kräftige Sculptur und lebhaftere Färbung, dass

---

\*) Unter Palpen verstehe ich die sogenannten Lippen der Acephalen, die Oraltentakeln der Doriden, Eoliden und Aplysien und die 2 Intertentakular-Höcker der Calyptraäceen, die wahrscheinlich als Geschmacks- und Greiforgan dienen.

man sie nicht wohl verwechseln kann. Die kapsche *C. aculeata* Krauss (*C. concamerata* Da Costa Elem. 1776. t. 2. f. 2.) unterscheidet sich durch das Fehlen des rechtwinkligen Einschnittes im Columellarrande, nebst der mehr centralen Lage der Spira. Wenn man bedenkt, wie schwierig es zuweilen ist, Varietäten des *Strombus pugilis* von *Str. gracilis* zu trennen, die so ausgebildete Arten sind, dann darf man auch unregelmässige Formen, wie Calyptraceen, nicht zu voreilig vereinigen.

Var. *marginata undulato-dentata*. Man könnte diese für *Calyptraea dorsata* Brod. Transact. pl. 28. f. 10 nehmen, wenn sie nicht eine marginale Spira hätte. Von *Crepidula foliacea* Brod. l. c. pl. 28. f. 9 unterscheidet sie sich durch den kleinen Einschnitt auf dem Columellarrande. — Auf einer Pinna (Pinnaria).

61. *Crypta onyx* Sow.

61 a. *Crypta incurva* Brod. Proc. 1834. p. 40. Transact. pl. 29. f. 6. — Realejo. Ein junges 5 Millim. langes Exemplar auf einer agglutinirenden Cribrina.

61 b. *Crypta excavata* Brod. Proc. 1834. p. 46. Transact. pl. 29. f. 7. Var. *fusco-punctata*. (8 mill.) Zwei junge Exemplare in Spongien gefunden.

61 c. *Crypta onyx* Sow. Gen. f. 2; *C. amygdalum* Valenc. Voy. Venus pl. 15. f. 3. Vier Exemplare, das grösste 34 Millim. lang, mit schiefen Falten, wahrscheinlich von einem Pecten herrührend, unabhängig von den undeutlichen Spiralfurchen der Umbonalgegend. Auf einer Margarifera befindet sich ein tiefer Eindruck vom Mantel absorbirt, der Form der Schale entsprechend; eine runde Falte, wo der Fuss geruht hat, ist dagegen gar nicht angegriffen.

Var.  $\alpha$ : *umbone nigro-castaneo, convexa, deinde plenior, radiis fuscis alternatim minoribus; medio coerulescens et epidermide destituta. Long. 9 mill. — Los Bocorones.* Diese Varietät macht einen evidenten Uebergang zur fol-

genden Art, indem eine kleine *C. onyx* in *C. squama* übergeht an einem und demselben Exemplar.

61 d. *C. squama* Brod. Proc. 1834. p. 40. Transact. pl. 29. f. 10. Carp. p. 280. Einige weisse, schön braungestraligte Exemplare, hinsichtlich der Form zu *C. unguiformis* hinneigend. — Puntarenas in *Dosinia Dunkeri*.

61 e. Var.  $\gamma$ . *foliata*. *C. Lessoni* Brod. Proc. 1834. p. 39. Transact. pl. 29. f. 5. — Gulf de Nicoya, auf der inwendigen Seite eines Isognomon, und zwar so, dass die eine Ecke den Rand der Bivalve berührt, und ganz das Ansehen hat, als ob die *Calyptrea* die Lamellen des *Isognomon* kopirt hätte.

61 f. *Crepidula unguiformis* Brod. Trans. zool. soc. pl. 29. — Realejo in *Turritella Banksii*.

Nach den vorliegenden Exemplaren muss ich Carpenter beistimmen, dass die obengenannten (unter Nr. 61 zusammengefassten) Formen nur eine Art bilden, und in folgender Ordnung ineinanderübergehen: *C. incurva*, *excavata*, *marginalis*, *arenata*, *onyx*, *squama*, *Lessoni*, *unguiformis*.

Drei Zeichnungen von den Thieren liegen vor, welche bedeutend von einander abweichen. *C. squama* var.  $\beta$  *radiata*: Thier weiss ins röthliche; Palpen gelb mit einem röthlichen Fleck an der Basis; Fuss breit zungenförmig; Querfurche beiderseits in Spitzen auslaufend; Tentakeln lang und dünn, den Schalenrand nicht erreichend. Puntarenas.

Eine andere nicht ganz verständliche Zeichnung, deren Schale ungenau angegeben ist, stimmt in der Form ziemlich mit der erstern überein, aber die Färbung ist schwärzlich, die vordere Hälfte der Palpen gelb, die hintere röthlich, die Fühler weiss.

Eine dritte Zeichnung, die vielleicht zu *Crypta hystrix* gehört, zeigt einen schmalen, zungenförmigen Fuss, vorn gerade abgestutzt ohne Spitzen, dann eingeschnürt, hinten

abgerundet. Fühler lang, dick, über den Schalenrand hervorragend, vordere Hälfte gelb, der hintere Theil nebst dem Kopfe schwärzlich. Fuss gelblich. Palpen abgerundet, gelb. Augen bedeutend über der Basis. — Bei *C. squama*  $\beta$  lag eine Gruppe Eierhüllen, die mit denen von *Hipponyx australis* Q. et G. Voy. Astrol. pl. 72. f. 33 ganz übereinstimmen, aber mit viel zahlreicheren Kapseln.

62. *Crucibulum radiatum* Brod. Proc. 1834. p. 36. Transact. pl. 27. f. 6. — Puntarenas, 10 Klafter tief auf einem Pecten und der Perlmuschel. (2 Exemplare.) Diese Art scheint mir so verschieden von der folgenden durch den zusammengedrückten Becher, dass sie nicht in dieselbe Abtheilung kommen kann.

63. *Crucibulum (Dyspotaea) imbricatum* Sow. Gen. f. 5. — Realejo, einige abgeriebene Exemplare.

Var.  $\alpha$ . *costata*: *C. scutellata* Gray, Wood Ind. Suppl. pl. 8. f. 4. — *C. extintorium* Sow. Gen. f. 1, non Lam. — *C. rugosa* Less. Guér. Mag. pl. 2. Voy. Coquille p. 158, non Desh. — *C. dentata* Menke Zeitschr. 1847. — Realejo mehre frische Exemplare.

Var.  $\beta$ . *Calypt. serrata* Brod. Transact. pl. 28. f. 1. Auf der Perlmuschel.

Var.  $\gamma$ . *Calypt. spinosa* Sow. Gen. f. 7. — Wirbel wachsgelb. Einige abgeriebene Exemplare.

Var.  $\delta$ . *T. planata, elongato-ovalis, lateribus parallelis, cyatho prominente.* Realejo, ein Exemplar.

Var.  $\epsilon$ . *tubulosa*: Carp. Report pl. 9. f. 3g. — Puntarenas. (3 Exemplare in Spiritus.)

64. *Crucibulum (Dyspotaea) umbrella* Desh. Encycl. méth. 1830. — *Cal. rudis* Brod. Proc. 1834. Transact. zool. soc. pl. 27. f. 1. — Realejo. Ein dünnschaliges Exemplar.

65. *Cochlolepas Grayana (Hipponyx)* Menke Zeitschr. 1853. p. 115. — *Hipponyx radiatus* Gray Ann. of Philos. 1820. Sow. Proc. Zool. soc. 1835. Thesaur. f. 21,

non Quoy et Gaim. Voy. de l'Uranie 1823. Da letztere Art, aller Wahrscheinlichkeit nach, *Amalthea conica* Schum. ist, wäre es vielleicht nicht nöthig, einen neuen Namen einzuführen. — Los Bocorones, viele Exemplare.

Var.  $\alpha$ . *Conica*, regulariter costata, unde margine crenulato, fundo alba.

Var.  $\beta$ . *decrepita*, concentrice lineata, virescens, margine detrita, fundo castanea. — Herr Cuming betrachtet diese beiden Formen als verschiedene Arten. Hinsichtlich der Färbung giebt es Uebergänge von ganz weiss, weiss mit einem braunen Fleck, bis einfarbig dunkelbraun. Diese Var. hat auch einen glatten Rand, der, wie man deutlich sehen kann, durch Alter abgenutzt ist. Die Oberfläche ist grünlich mit concentrischen Linien, die durch Decrepitation, wie bei den Unionen, entstanden sind.

66. *CochlOLEPAS serrata* (*HIPponyx*) Carpent. Catal. p. 296. nr. 336. — Los Bocorones mit der vorigen. Ein Exemplar.

In Petiver's *Gazophylazium* 1709. tab. 79. f. 10. 11 sind zwei *Hipponyx* als fossile Oysters beschrieben und im Catalog Nr. 70 und 80 als *Sphondylus* aufgeführt. Sloane hat diese Namen in „Natural history of Jamaica“ angeführt. Da diese Benennung nur eine Schreibform von *Spondylus* Lister ist, so kann sie nicht in Betracht kommen.

67. *Vermetus macrophragma* (*PetalocoNCHUS*) Carpent. Catal. p. 309. — Puntarenas auf Steinen. *Verm. Adansonii* Daud. hat inwendige Lamellen; das Thier stimmt sehr überein mit *V. varians* Orb., welcher vielleicht dieselbe Art ist.

60. *Vermetus* (*Thylacodus*) *contortus* (*BIVONIA*) Carpent. p. 305? — Auf einer *Ostrea* von Nicoya. Diam. apert. 3 mill.

69. Var. *indentata* Carp. p. 307 auf einem kleinen *Spondylus*.

*Bivonia* Gray hat ein convexes Operculum, und ist

sowohl im Habitus als durch den Deckel sehr verschieden. Ich schlage deswegen ein subgenus *Thylacodus* für *Bivonia subcancellata* Biv. vor, charakterisirt durch den gänzlichen Mangel von Längslamellen oder erhabenen Linien wie *Aletes*.

70. *Vermetus (Aletes) centriquadrus* Valenc. Voy. de la Vénus pl. 11. f. 1. Carpent. Catal. p. 301. Mörch in Journ. Conch. VII. p. 345. — Puntarenas 3 Exemplare.

Carpenter betrachtet *V. Peronii* Val. Voy. de la Venus pl. 11. f. 2 als eine Varietät dieser Art. Ich bin nicht ganz sicher, dass die die Localität angegebende Schnecke *Strombus galea* ist.

71. *Vermetus (Dofania?)* sp.

Hat sehr viel Aehnlichkeit mit der vorigen in der äussern Form, ist aber sehr dicht längsgestreift, die Streifen haben keine Zwischenräume, jeder zweite ist doppelt so gross, jeder 5te oder 6te noch etwas derber. Keine Punkte wie *V. centriquadrus*.

72. *Stephopoma bispinosa* Mörch Journ. de Conchyl. 1859. — Realejo auf *Crucibulum scutellatum* und *Callopoma fluctuosus* Wood.

73. *Vermiculus eburneus* Reeve (*Vermetus*) Proc. zool. soc. 1842. p. 147. Conch, syst. p. 46. pl. 153. f. 2. Mörch Journ. Conch. VII. p. 343. — Puntarenas. Zwei sehr lange Röhren und mehrere junge Schalen.

Var. *α*. Testa gracilior, variegata. Bocorones. 30 Klafter. Long.  $9\frac{1}{4}$  mill. — Erinert sehr an *Turritella Hookeri* Reeve, aber hat nur 2 erhabene Linien. Vielleicht ist es eine andere Art, z. B. *V. Hindsii* Gray.

73a. *Bivonia??* sp. bei Carpent. p. 308. Ist ohne Zweifel eine Annelide.

74. *Turritella Cumingii* Reeve Conch. ic. f. 13. — Realejo, mehrere gerollte Exemplare.

75. *Turritella dura* Mörch differt a praecedente:

*T. dura*, carina acuta, lineis spiralibus aurantio-maculatis prominentibus, interstitiis striis 1 vel 2, sed fundo laevi nitida; fundo pallide flava, fascia lata mediana violaceo-fusca, maculis flammulatis obsoletissimis. Long. 80, diam. 20 mill.

Die Form ist ganz wie *T. Cumingii*, die Schalenstruktur und Färbung wie bei den ostindischen Zarien. Die ersten Windungen sind dunkler und erinnern sehr an *T. bacillum* Kien. Die Spirallinien haben rothgelbe Flecken wie *Dolium maculatum*, die Zwischenräume der Spirallinien haben eine oder zwei kleinere Linien, sind aber nicht dichtgestreift wie bei *T. Cumingii*.

Var. colore suturate fusco. Testa juvenilis. Long. 35 mill. — Monstrum, apertura compressa. — Realejo, 7 Exemplare.

76. *Turritella Hanleyi* Gray apud Reeve Conch. ic. f. 15. — Realejo, 2 sehr schlechte Exemplare.

77. *Pachychilus Oerstedii* Mörch. *T. decollata*, sybeylindrica, anfr. plano-convexis, ultimo prope suturam leviter coarctato, epidermide nigerrima, sub lente subtilissime granulosa vel spiraliter obsoletissime striata; striis incrementi obsoletis; sub epidermide alba brunneo strigata et flammulata; apertura piriformis lactea, faucibus interdum castaneis; pariete aperturali callo tenui obtecto. — Ein wenig decollirtes Exemplar ist 37 Millim. lang, 17 breit, an der decollirten Stelle 9 Mill. im Durchmesser. Aehnelt sehr der *Melania decollata* Lam., ist aber bedeutend grösser; die Längsflammen sind nur gegen das Licht sichtbar, wie bei *P. Liebmanni*. Einzelne Exemplare sind so stark decollirt, dass sie der *Melania glans* v. d. Busch ähneln. — Segovia. (Viele Exemplare.)

78. *Cerithidea Reeviana* C. B. Adams Panama shells p. 186. n. 205. H. Adams in Sowerby Thes. — Var. *C. pulchrum* Ad. Pan. sh. p. 186. n. 204. — Ein Exemplar zeigt auf der vorletzten Windung die Sculptur

des pulchrum, wodurch die Identität beider Arten vollständig erwiesen wird. *C. Montagnei* D'Orb. pl. 63. f. 3. 4 scheint mir eine eigne Art zu sein. — Puntarenas. Die meisten Exemplare sind auf der Bauchseite von der Spira an so stark polirt und abgenutzt, dass die Rippen ganz fehlen und so die braune Unterlage hervortritt. Obgleich das Thier bei 3 Zeichnungen sehr von der typischen Art *C. decollata* L. (*C. obtusum* Lam.) abweicht, glaube ich doch nicht, dass es hinreichend sei, um eine neue Gattung daraus zu bilden. Der Fuss ist vorn halbmondförmig, in 2 Spitzen jederseits auslaufend. Die Fühler sind lang und dünn und tragen die Augen an der äussern Seite, viel näher der Basis als bei *decollatum*. (Gray Fig. pl. 267. f. 3.) Die Schnauze ist viel spitzer und vorn tiefer eingebogen. Farbe gelblich, schwarz reticulirt. Schnauze queringelt mit dunklerer Spitze. *Cerithidea Charbonieri* Adams Gen. pl. 31. f. 2 hat sehr grosse Ommatophoren, aber keine Fühler. (*Phaenomimia* n.)

79. *Cerithidea valida* C. B. Adams Cat. Pan. p. 137. *C. varicosum* Sow. Thes., non Sow. Gen. — Puntarenas. (5 Exemplare mit der vorigen.)

80. *Potamides pacificum* (*Cerithium*) Sow. Gen. fig. 9. nr. 42. Adams Gen. pl. 30. f. 6c. — *Buccinum minus subfuscum* etc. Fret. Magellan. Sloane Jamaica. 1725. vol. 2. t. 11. f. 6. 7. — *C. Humboldtii* Val. Rec. Obs. p. 280. — Puntarenas an den Rhizophoren. Diese Art scheint der einzige lebende Repräsentant der tertiären Potamiden mit langem Kanal zu sein.

81. *Cerithium stercus muscarum* Val. Humb. Obs. 2. p. 78. — *C. irroratum* Gould Bost. journ. 1849. — Puntarenas an den Rhizophoren. (Viele Exemplare.)

82. *Cerithium gemmatum* Hinds Voy. of Sulphur. tab. 11. f. 16. Sow. Thes. f. 141. — Sonsonate. (Zwei junge abgeriebene Exemplare.)

83. *Triphoris* (*Mastonia*) *assimilata* (*Ceri-*

thium) C. B. Adams Pan. p. 180. — Sonsonate und Puntarenas. — Eine Zeichnung mit der Localitätsangabe Puntarenas gehört wahrscheinlich hierher. Der Kopf erinnert an *Aelis*. Schnauze von der Länge der Tentakeln, vorn breiter. Tentakeln divergirend, gerade; Augen an deren Basis. Fuss lang, schmal, hinten zugespitzt. Farbe milchweiss. Augen schwarz.

84. *Triphoris (Mastonia) alternata* C. B. Adams Pan. p. 158? — Sonsonate.\*)

85. *Triphoris (Platygyra) bimarginata* C. B. Adams Pan. p. 151. — Los Bocorones. 30 Klafter. Ein gerolltes Exemplar.

Zu dieser Untergattung zähle ich *B. annulatum* Gm., Spengl. Danske Vid. Selsk. Skrifter Tab. 1. f. 4, kopirt Chemn. IX. f. 969.

86. *Planaxis planicostata* Sow. Tank. 1825. Wood Suppl. pl. 4. f. 15: *Buccinum planaxis*. — *Pl. canaliculata* Duval. Rev. zool. 1840. — Nicoya (30 Exemplare) und einige junge abgeriebene von Sonsonate.

87. *Strombus galeatus* Swains. Phil. Mag. 1823. *S. galea* Wood Suppl. pl. 4. f. 13, 14. — Puntarenas mehrere Exemplare. Schon Spengler besass diese Art vor 1806, giebt aber die Gallapagos-Inseln als Vaterland an, wahrscheinlich mit Unrecht; wenigstens hat sie Cuming nicht dort gefunden.

88. *Strombus (Strombella) gracilior* Sow. Tank. Cat. 1825. Wood Suppl. pl. 4. f. 1. — Puntarenas (1 Exemplar).

89. *Ranella (Apollon) caelata* Brod. Proc. zool. soc. 1832. p. 179. Sow. Ill. f. 8. Reeve Conch. ic. f. 10. —

---

\*) Ich muss hier bemerken, dass alle Arten von Sonsonate nicht von Dr. Oersted gesammelt sind, sondern in Amerika geschenkt wurden.

Realejo. (12 Exemplare.) Diese Art ist analog mit *R. pustulosa* Reeve von der Küste Guinea.

90. Triton (*Simpulinus*) *haemastoma* Val. Obs. p. 302. 1833. — Triton *vestitus* Hinds. Voy. Sulph. p. 11. t. 4. f. 1. 2. Proceed. 1844. p. 31. — Nicoya. (Spec. unicum mortuum.)

91. Triton (*Cymatium*) *tigrinum* Brod. Proc. 1833. p. 5. Reeve f. 27. — Triton *femorale* var. *notabilis* Sow. Tank. Cat. 1825. 1718. — Realejo und Puntarenas. (Abgeriebene Exemplare.)

92. Triton (*Linatella*) *Wiegmanni* Anton 1838. Verz. n. 2547. Philippi Abbild. 1845. tab. 2. f. 2. 4. Tr. Chemnitzii Gray Beech. voy. p. 110. Reeve f. 37. — Analog mit der westindischen *Cassidaria cingulata* Lam.

Vorläufig habe ich die Lamarcksche Benennung beibehalten (obgleich sie wegen der gleichnamigen Reptiliengattung verändert werden muss), bis die Gattungen, in welche Lamarck's Triton zerfallen muss, besser fixirt sind.

93. *Pyrrula ventricosa* Sow. Tank. Cat. 1825. p. 16. — *Bulla decussata* Wood Suppl. pl. 3. f. 3. Oersted Meddeleser Naturh. Foren. i Kjöbenhavn 1850. nr. 1. — Realejo aus 100 Fuss Tiefe. Die Zeichnungen dieser Art weichen bedeutend ab von denen, welche Rousseau (*Chenu* Illustr.) und Adams (*Voy. of Samarang*) gegeben haben, doch glaube ich, dass mehrere der Verschiedenheiten davon herrühren, dass das Thier zusammengezogen war und das Wasser aus dem Circulationssystem ausgetrieben hatte. Der Kopf ist konisch und hat sehr viel Aehnlichkeit mit dem von *Cassidula*. Die Fühler sind kurz konisch, nach vorn gerichtet, die Augen an der Basis der Aussenseite tragend. Der Mund ist eine breite Querspalte unter den Fühlern. Fuss breit zungenförmig, vorn jederseits in 2 Spitzen auslaufend, hinten breit abgerundet. Der Siphon überragt die Schale weit. Mantel über die Schale zurückgeschlagen und selbst die Spira bedeckend, der

Rand flach zusammengedrückt, sehr breit, und wie Dr. Oersted versichert, zum Kriechen fähig. Farbe: Mantel rothbraun mit vielen ovalen weissen Flecken, unten etwas heller; Fuss unten dunkel rothbraun, oben röthlich mit vielen kleinen runden weissen Flecken; Siphon, Kopf und Körper weiss, Fühler auf der Rückseite röthlich.

94. *Dolium (Malea) dentatum* Barnes Ann. Lyc. New-York 1824. p. 125. IX. f. 3. — *Cochlea ex novo Hispaniae Regno Americano ad celeberrimum praeclarumque virum missa. Marmoream substantiam suo pendere refert, rotundis striis ubique crispata, orbium anfractus, ita prosequentibus, ut ubique veluti funiculis cincta videatur. Os a caeteris diversum illi est. Videtur enim, qua mucro orbibus finitur striete strangulatum. Solet ab Indis Americanis foliata pictura argento auroque mixta decorari ad mensas ad altaria exornanda: Bonanni Recreat. 1681. p. 115. n. 22. fig. 22. — Mus. Kirch. p. 72. n. 22. — Dolium personatum Menke Synops. 1828. p. 35. Zeitschr. 1845. p. 138. — Dolium latilabre Val. Kien. Iconogr. — Acapulco.*

Diese Art scheint die erste bekannte Schnecke aus Central-Amerika zu sein. Im Amerikanischen Museum im Louvre glaube ich mir zu erinnern, Nachahmungen in Terra Cotta von derselben, von den Indianern gemacht, gesehen zu haben. (Im Kopenhagener Museum finden sich nur dergleichen von einem *Conus*, *Pecten* oder *Spondylus*, und von einem linksgewundenen *Fusus*, wahrscheinlich *F. Dupetit-Thouarsii*, von Holz gemacht.) Diese Schnecke hat vielleicht in dem alten Aztekischen Cultus dieselbe Rolle gespielt, wie der Chanko in dem Indischen.

95. *Dolium (Malea) ringens* Swains. Blight Catal. 1822. Mai p. 4. Wood Suppl. pl. 4. f. 1. (8'') Reeve Conch. icon. f. 5. Adams Gen. pl. 20. f. 7a. — *Cassida auris* Leaena. L'Oreille de Lionne Humphrey Cat. Calonne p. 19. n. 305. — Acapulco. (Ex specim. orig.

Mus. Reg. Hafn.) — Swainson's Beschreibung habe ich nicht nachgesehen, vermüthe aber, dass Wood's Figur dasselbe Exemplar darstellt.

Realejo. (Zwei grosse Exemplare.) *T. juvenilis*, fasciis albis tribus, rufo-maculatis, ponderosa. Long. 63 mill. (12 Exemplare.) An den alten Exemplaren sind die Columellarzähne sehr abgenutzt und geritzt. Diese Art ist viel stärker gezähnelte und gefaltet auf der Columella, als die vorhergehende. D'Orbigny giebt (Moll. des Canaries p. 88) ein *Dolium latilabre* Kien. aus Teneriffa. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass dort eine analoge Art vorkommt, die sich versält wie *Harpa rosea* zu *crenata*. Deshayes bildet im *Voyage en Morée* p. 194. pl. 25. f. 12 eine *Malea denticulata* (Bucc. pomum Brocchi) aus der Tertiärformation ab.

96. *Cassis doliata* Valenc. Humb. et Bonpl. Voy. p. 183. nr. 311. — Puntarenas oder Realejo. (1 Exemplar, abgerieben.)

Diese vergessene, aber ausgezeichnete Art unterscheidet sich durch die flache Spira, und die Abplattung entlang der Suture des letzten Umganges.

97. *Cassis centiquadrata* Valenc. Humb. et Bonpl. voy. p. 183. nr. 320. — *Cassis abbreviata* Reeve Conch. ic. f. 18. — Realejo. (4 Exemplare.)

Diese Art lässt sich nur in wohlausgebildeten Exemplaren von *C. abbreviata* unterscheiden; bei der letztern ist stets der vorderste Theil der Aussenlippe sehr dünn und zusammengedrückt, während die Art von der Westküste überall sehr dicklippig ist.

98. *Cypraea cervinetta* Kien. Ic. p. 74. pl. 6. f. 1. 2. Adams Panama p. 33. — Puntarenas und Realejo.

Kiener giebt Senegal als Vaterland an; vielleicht existirt dort eine verwandte Art, die sich zu der unsrigen verhält wie *Agaronia Steriae* Reeve zu *A. hiatula* Lam.

99. *Cypraea (Aricia) arabicula* Lam. Ann.

du Mus. 1810. p. 54. Wood Suppl. pl. 3. f. 7. — Realejo. (Einige abgeriebene Exemplare)

100. *Cypraea* (*Aricia*?) *punctulata* Gray Zool. Journ. I. p. 387. 1825. Potiez et Mich. Gal. de Douai I. p. 484. pl. 35. f. 11. 12. Reeve f. 61. — Panama. (13 Ex.) Realejo 7 Klafter. Puntarenas 12 Klafter.

Pes pallide carneus, linguiformis, antice truncatus, postice rotundatus; tentacula et annulus oralis rufa; caput cinereum. Pallium flavescens, densissime nigro-ocellatum.

Beträchtlich abweichend von den bekannten Cypräthieren. Die Fühler sind ziemlich kurz und spitz, die Augen sitzen so nahe an der Basis, dass sie vom Fusse überdeckt sind.

101. *Trivia pustulata* (*Cypraea*) Soland. Portl. Catal. 1786. nr. 2330. „China.“ Lam. Ann. du Mus. 1810. p. 101. — *Concha venerca plumbea*, verruculis rotundis croccis exasperata, ventre purpurco-dentato: List. 710. n. 62. Schröt. Einl. V. p. 146. n. 47. Wood Ind. pl. 17. f. 63. — Realejo. (spec. 6.)

Dieselbe Bemerkung wie bei Nr. 98, gilt von dieser Art. Auch Dillwyn giebt nach Humphreys China als Vaterland an; der letztere hatte Solander's Original exemplar auf der Portland Auction für 1 Pfd. 11 sh. 6 p. gekauft.

102. *Trivia radians* Lam. nr. 62. 1810. — *Venerca testudini similis* Bonann. III. p. 219. — *Concha venerca striata dorso sinuato nodis exasperato*: List. 706. f. 55. Mart. II. f. 306. — Realejo.

103. *Trivia subrostrata* Gray Zool. Journ. III. 1828. p. 363. Sow. Ill. 119. — Los Bocorones. 30 Klafter. (1 todtes Exemplar.)

104. *Erato marginata* Mörch. (Proxime accedit *E. Maugerse*.) T. piriformis inflata solidula; spira brevis; anfr. ultimus obtuse angulatus; labrum incurvatum incrassatum, externe marginatum, interne denticulatum; columella serie nodulorum instructa; paries aperturalis callo tenui ex-

panso obtectus. Long.  $4\frac{1}{3}$ , diam.  $3\frac{1}{2}$  mill. — Bocorones. 30 Klafter.

Vom Rücken angesehen ist die Schale von einem schmalen dünnen Callus umgeben. Nach Gray (Guide p. 73) haben alle Arten dieser Gattung, ebenso wie diese, Zähne auf der Columelle, wenn sie vollkommen sind.

105. *Ovula* (*Cyphoma*) *emarginata* Sow. Spec. Conch. 1830. p. 7. f. 54. 55. — Realejo. Ein Exemplar, aber mehr gestreckt als Sowerby's Abbildung.

106. *Ovula* (*Cyphoma*) *aequalis* Sow. Proc. 1832. p. 174. Sow. Ill. t. 61. — Sonsonate.

107. *Ovula* (*Cyphoma*) *rufa* Sow. Proc. 1832. p. 173. Ill. f. 88. — Sonsonate. (1 Exemplar.)

108. *Ovula* (*Cyphoma*) *subrostrata* Sow. Proc. 1848. p. 136. Thes. 32. f. 39. 40. Sonsonate. (1 Exemplar.) — Vielleicht eine neue Art, aber nicht gut genug erhalten für Beschreibung.

#### Ordo 2. *Rachiglossata*.

109. *Volvarina taeniolata* Mörch. T. cylindracea, alba, nitida, fasciis angustis 5 saturate rufis, geminatim digestis, interstitiis flavis; fascia postica infrasuturalis; spira obtusa, productiuscula; columella quadriplicata; plicae posticae acutae, anticae obliquae, obtusae. Long. 4, lat. 2 mill. — Hab. ins. Los Bocorones ad prof. 30 org. (Specimina quatuor incompleta.) Differt a *Marginella cylindrica* Sow. Thes. fig. 134. n. 65: testa angustiore, duplo minore, spira obtusa, productiore. — Die weisse Grundfarbe bildet ein Band in der Mitte und in der Basalgegend.

110. *Gibberula coniformis* Mörch. T. parva, ovata, alba, polita, pellucida, coniformis, spira prominente, inflata, convexa, anfractibus latis; apertura angusta; labrum ad anfractum penultimum adscendens, postice incrassato-inflexum et productum, intus sulcatum; columella quadriplicata; plicae anticae majores, perobliquae, posticae transversae; columella medio immersa; labrum intus striato-

dentatum, striis perspicuis; sutura candida; callus parietalis tenuis. Long. 2, lat. 1 mill. — Hab. Puntarenas. (Spec. 4.)

Die Spira erinnert an *Oliva brasiliensis*. Die Lippe ist in eine Spitze auf der vorletzten Windung aufgezogen, wie bei der Gattung *Conella*. Die Streifen der Innenlippe zeigen sich auswendig als weisse Linien.

111. *Gibberula minor* (*Marginella*) Adams Panama sh. p. 40. n. 14. — Puntarenas in *Margaritifera specimen unicum*.

112. *Gibberula margaritula* Carp. Catal. p. 412. — Puntarenas. (Spec. unicum.)

Anmerkung. *Yetus rubiginosus* (*Voluta*) Mawe Linn. syst. 1823. p. 111 „coast of Peru“; *Cymba rubiginosa* Brod., Sow. Spec. conch. 1830. p. 6. f. 7 „Ocean. austral.“; Sow. Thes. 1827. p. 117. pl. 79. f. 12. 13; pl. 80. f. 19 „Australian Seas.“ Ich zweifle nicht, dass Mawe, nach dem Platz bei *Voluta olla* und *V. cymbium* zu urtheilen, dieselbe Art gemeint, welche Broderip später beschrieben hat. Prof. Oersted hat diese Art ebensowenig erhalten wie alle andere Reisende. Allein nach geographischen Gründen glaube ich, dass Mawe, der ungewöhnlich genau in den Localitätsangaben ist, auch in diesem Falle das Vaterland richtig angegeben hat. Diese Art wäre denn ein Repräsentant für die afrikanische Gattung *Yetus*, wie *Harpa crenata* für *H. rosea*, *Agaronia testacea* für *A. hiatula*, *Arca senilis* für *A. grandis*. Es scheint eine bestimmte Regel zu sein, dass solche Gattungen, die gemeinschaftlich für die Westküsten von Amerika und Afrika sind, immer in Westindien fehlen.

113. *Agaronia testacea* (*Oliva*) Lam. Ann. du Mus. 1810. nr. 51. Valenc. Humb. Obs. p. 334, non Reeve Conch. ic. f. 36. — Var.  $\alpha$  *faucibus albis*; *O. hiatula* Ducl. 3. f. 14. Hab. Realejo. — Reeve hat eine ganz andere Art für Lamarck's *Oliva testacea* abgebildet (*A. Reevei* Mörch), die weder „apertura patula“ noch „spira brevis“ hat; dagegen

muss *Oliva Steeriae* Reeve f. 57 ausserordentlich nah mit Lamarck's Art verwandt sein, wenn keine Verwechslung Statt gefunden hat. — Var.  $\beta$  testa candida, apertura castanea, sericea, spira brevi, callo parietali dilatato. (Spec. 2.) Lamarck's Artname war wahrscheinlich veranlasst durch die Färbung abgeriebener Exemplare.

114. *Strephona inerassata* (Voluta) Soland. Portl. Cat. 1786. p. 13. nr. 264. — *Cylinder ventricosus magnus* Mart. II. f. 399. 400 (typus). — *Oliva angulata* Lam. Ann. du Mus. 1810. nr. 6. p. 310. Encycl. méth. 363. f. 6 (Kopie von Martini). — *Deux olives etc.* Davila Catal. 1767. 1. p. 257. n. 542. t. 18. f. F. — Hab. Realejo. (Spec. 4.)

Var.  $\alpha$  interrupta bifasciata.

Var.  $\beta$  spira elongata, testa angusta. Long. 70, lat. 33 mill. Die Spira ähnelt sehr der *Oliva corticata* Martyn Univ. Conch. t. 24. f. 1. (Edit. Chenu.) Diese letztere, welche als von Guinea herstammend angegeben wird, kenne ich nicht aus Autopsie. Sie unterscheidet sich durch die grosse Ausbreitung des Columellarcallus gegen die Basis. Die Sutura ist weiss, mit halbmondförmigen Flecken. Humphrey giebt Brasilien als Vaterland der *Oliva incrassata*; vielleicht findet sich hier eine dritte Art aus dieser Gruppe. *Oliva Timoria* Duclos Monogr. pl. 17. f. 11. 12; Chenu Ill. pl. 18. f. 11—13 gehört in diese Sippe, aber die Localitätsangabe Nov. Zeland. ist bestimmt unrichtig. Reeve citirt als Varietät von *O. incrassata* die *O. azemula* Ducl. wahrscheinlich eine Verwechslung, denn diese Art gehört zu der Sippe *O. erythrostoma*.

115. *Strephona Julieta* Duclos Monogr. pl. 16. f. 3. 4. Reeve f. 15.

Var.  $\alpha$  punctis ferrugineis: *Oliva pantherina* Philippi Abbild. 1848. tab. 1. f. 1. — Hab. Realejo. Viele Exemplare dieser Varietät, die bei weitem am häufigsten ist.

Var  $\beta$ . An t. juven.? Testa cylindrica, labro crasso. Long. 34, lat. 15 mill. (Spec. 9.)

116. *Strephona tisiphona* Duclos, Chenu Illustr. p. 19. pl. 17. f. 17. 18. „T. ovato-oblonga, subventricosa, maculis fuscis coeruleo nebulatis diversiformibus; spira brevi, acuminata; columella in totum plicata ad basim violaceo tineta. Long. 35 mill. — Panama.“ (Duclos.)

Ein von Cliona stark angegriffenes Exemplar von Realejo gehört vielleicht zu dieser Art. Dasselbe nähert sich auch der *Oliva venulata* Encycl. méth. 361, f. 5, ist aber schmaler. — *Oliva irisans* Reeve Icon. f. 8 d giebt eine gute Darstellung der Färbung. Länge 43, Breite 19 Millim. — Diese Art entspricht der *O. oriola* Lam. in Westindien.

117. *Olivella pellucida* (*Oliva*) Reeve Iconica f. 85. (1850.) — Sonsonate. (20 gerollte Exemplare.)

118. *Olivella electona* Duclos pl. 4 bis. f. 15. 16. — Sonsonate. (Spec. unicum tritum.)

119. *Olivella tehuelcha* D'Orb. Voy. Amér. mérid. pl. 59. f. 10; Duclos Monogr. pl. 4 bis. f. 7—14. Die Färbung vorliegender Exemplare ist sehr gut gegeben bei *Oliva tunquina* Ducl. Monogr. pl. 6. f. 1. 2. Von *O. anazona* Ducl., Reeve Iconica f. 74 a unterscheiden sie sich durch die beinahe in der ganzen Länge gefaltete Columelle, durch das Fehlen der schwarzen Lippenflecken; das Basalband ist weiss. Das grösste Exemplar ist  $11\frac{3}{4}$  Millim. — Los Bocorones, 30 Klafter. (25 Exemplar.)

120. *Olivella* (*Olivina*) *semistriata* Gray, Beech. voy. p. 150. pl. 36. f. 10. Adams Genera t. 15. f. 5 a b. operculum. — Sonsonate. Viele Exemplare.

121. *Olivella* (*Lamprodoma*) *volutella* Lam. Ann. du Mus. 1810. Val. Humb. Obs. p. 334. — *Voluta coerulea* Wood Suppl. pl. 4. f. 36. — Puntarenas. Viele Exemplare.

Var.  $\alpha$  unicolor cinerea.

Var.  $\beta$  lineis fuscis undatis.

Zwei Zeichnungen des Thieres sind sehr abweichend von Eydoux et Soul. Voy. de la Bonite pl. 45. f. 22 (kopirt in M. E. Gray Fig. pl. 85 a. f. 2.) Das Velum ist durch eine Längsfurche in zwei getheilt (in Voy. de la Bonite nur durch eine tiefe Bucht). Die Seiten sind stumpf abgerundet, nicht in Spitzen verlängert. Fuss hinten kürzer als bei *Oliva columellaris*, und gerade abgestutzt. Die Oeffnung des Siphos ist lang und schmal.

Var.  $\alpha$ . Velum et solea pedis nigra, margine pallidiore, sulcus et margines postici veli albi. Superficies pedis cinerea. Siphos flavescens, appendice nigerrima.

Var.  $\beta$ . Velum et solea pedis cinerea; superficies albescens. Siphos flavescens, appendice cinerea. Das Thier verbirgt sich im Sand, so dass nur der Siphos sichtbar ist. Ein Operculum ist vorhanden, wie Troschel erst bemerkt hat. Die Schnecke hat viel mit *Agaronia*, die auch ein Operculum nach Duclos haben soll, gemein, aber das Thier ist sehr verschieden.

122. *Mitra* (*Cancilla*) *funiculata* Reeve fig. 122. — Animal album; pes antice truncatus, postice acuminatus; siphos spirae longitudinis, tentacula acuta; oculi infra medium tentaculorum viti; viventis testa brunnea. — Los Boconones ad prof. 30 org. Puntarenas spec. duo.

123. *Turricula* (*Pusia*) sp. — *Mitrae dermestinae* „Lam.“ Reeve Icon. f. 143 affinis. Specimen ferrugineum detritum, fasciis binis albis, basi seriebus nodorum tribus.

124. *Nassa* (*Phrontis*) *luteostoma* Brod. et Sow. Zool. Journ. 1829. IV. p. 376. — *N. xanthostoma* Gray, Beech. voy. pl. 36. f. 3. — Puntarenas in fundo arenaceo juxta oram. (specim. plurima.)

Das Thier ist sehr abweichend von der für diese Art in Voy. de la Bonite pl. 41. f. 5 (Gray Fig. pl. 85 a. f. 5) gegebenen Abbildung der vordere Theil des Fusses ist convex, jederseits in 2 dünne Spitzen ausgezogen. Die

2 Spitzen hinten stehen weit von einander und sind gegen einander gebogen, in dem Zwischenraum ist der Fuss eingebogen. Fühler an der Basis viel dünner. Augen hervorstehend. Siphon viel länger und dünner, Deckel auf der linken Seite gezähnt. Farbe: Fühler, Siphon und Vordertheil des Fusses schwärzlich mit einzelnen gelblichen Flecken, Hintertheil gelblich mit schwärzlichen kleinen Flecken. Zuweilen ist das Thier viel heller, gelblich, und der Fuss vorn schmaler.

125. *Nassa* (*Niotha*) *gemma* Phil. Abbild. t. 1. f. 5. — Los Bocorones, 30 Klafter, 28 Exemplare. Puntarenas. (Animal depictum.)

Stimmt gut mit Philippi's Beschreibung, aber die Unterseite ist abgedrückt und hat der Lippe gegenüber einen Varix.

Var. *α*. *Unicolor fusca*. (specimen unicum.)

Das Thier ist gelblich, der Siphon lang mit schwarzen Flecken. Die Spitzen am Hintertheile des Fusses gleich weit von einander entfernt. Zwei schwarze Flecken am Hintertheile des Fusses hinter einander.

126. *Nassa* (*Tritonella*) sp. n.? — *Nassae gemulosae* Adams Pan. p. 305 et *N. multigranosae* Dunk., Phil. Abbild. t. 2. f. 13 affinis. *T. ovato-acuta*, albescens, longitudinaliter costata, spiraliter sulcata, costis et lineis spiralibus 12 in anfractu ultimo, fasciis castaneis tribus, mediana obsoleta; apertura ovalis, labro varice firmato, intus sulcato, columella lamina libera tecta; anfractus juveniles nitidi, politi. Long.  $5\frac{1}{8}$ , lat.  $3\frac{1}{2}$  mill.

Var. *Testa unicolor alba*. (Spec. unicum.) Los Bocorones ad prof. 30 org. (19 specim.)

127. *Nassa* (*Tritonella*) sp. n.? — *T. ovato-oblonga*, costata, spiraliter impresso-striata, costis distantibus 9 in anfr. ultimo, fere ubique continuis; apertura ovalis, labro acuto intus striato, callo laevi firmato; columella lamina crassiuscula tecta; anfractus primi laeves, bulimiformes;

epidermis tenuis, flavescens; apertura alba; fascia mediana obsoletissima. Long.  $10\frac{1}{2}$ , lat. 6 mill. — Sonsonate.

Da mir Reeve's Monographie nicht zugänglich ist, habe ich die obigen Arten nicht benannt.

128. *Nassa* (Hebra?) *pagoda* (Triton) Reeve f. 97, sed callo columellari expanso. Long. 20, lat. 13 mill. — Puntarenas. (Spec. unicum.)

Diese Art ist analog mit *N. ambigua* Pult. aus Westindien.

129. *Nassa* (Phos) *biplicata* Carp. Proc. zool. soc. 1857. p. 166 verosimiliter. — *T. ovato-acuta* cinerea; spira angusta aperturam superans, costis circiter 12 in anfractu ultimo, a filis ferrugineis spiralibus trajectis, in intersectionibus nodum compressum formantibus, colore evanescente in interstitiis, lineis binis geminis spiralibus, sutura foveis quadratis; apertura ovalis, columella biplicata et rugosa; labrum superne deflexum, intus sulcis 9 et punctis ferrugineis marginalibus. Long. 24, lat. 13 mill. — Statura et facies *N. myristicae* Hinds Voy. Sulph. pl. 9. f. 10. 11 e Promontorio bonae spei.

130. *Pygmaea major* (*Columbella*) Sow. Proc. 1832. p. 119. Thes. f. 3. 4. — *Columbella gibbosa* Val., Humb. et Bonpl. voy. II. p. 331. — Puntarenas specimen parvum.

Var. spirae anfractibus angulatis. (Specim. 3.)

131. *Pygmaea fuscata* Sow. Proc. 1832. p. 117. Thes. f. 21. 25. — Bocorones et Sonsonate. (Specimina 3 trita.)

132. *Pygmaea Sonsonatensis* Mörch Journ. Conch. 1859. p. 257 (nomen). — Praecedenti valde affinis, sed testa angustior, spira brevior, sutura obsolete marginata, anfr. primi costellati, labrum incrassatum et planatum, dentibus 7; columella quinquesulcata. Long.  $8\frac{1}{4}$ , lat.  $4\frac{1}{2}$  mill. — Sonsonate. (Spec. unicum.)

Hat sehr viel Aehnlichkeit mit *Nitidella*, aber unterscheidet sich durch die verdickte Lippe.

133. *Mitrella* (*Anachis*) *rugosa* Sow. Proc. 1832. p. 115. Thesaur. *Columbella* f. 114. 115. — Mörch in Journ. Conch. 1859. p. 257. pl. 9. f. 5 (dentes).

Animal album, tentacula brevia, siphon duplo longior. — Puntarenas. (Spec. numerosa.)

134. *Mitrella* (*Anachis*) *fluctuata* Sow. Proc. 1832. p. 115. — Thesaur. *Columbella* f. 150. — *Columbella fluctuosa* Duclos Monogr. pl. 13. f. 11. 12. — Los Bocorones ad prof. 30 org. (Spec. 2 pessima.)

135. *Mitrella* (*Anachis*) *scalarina* (*Columbella*) Sow. Proc. 1832. p. 116. Thesaur. f. 118. — Los Bocorones, 20—30 org. (Spec. unicum.)

Forsan huc pertinet icon aucta sine nomine. Animal sordide flavescens; pes angustus, antice truncatus, postice acuminatus; tentacula brevia crassa obtusiuscula, basi conata; oculi infra basin siti; siphon dilatatus, apertura piri-formi.

136. *Mitrella* (*Anachis*) *fulva* (*Columbella*) Sow. Proc. 1832. p. 115. Thesaur. f. 148. — Los Bocorones ad prof. 20—30 org. (Spec. 2.)

137. *Mitrella* (*Anachis*) *lyrata* Sow. Proc. 1832. p. 114. Thesaur. f. 149. — Los Bocorones ad prof. 20—30 org. (Spec. unicum pulcherrimum.)

138. *Mitrella* (*Anachis*) *rugulosa* Sow. Thesaur. 1844. p. 133. pl. 39. f. 131.

Var.  $\alpha$ . alba, fasciis fuscis duabus albo-tessellatis.

Var.  $\beta$ . fulva, albo-tessellata. (*Columb. tessellata* Adams Pan. Sh. p. 307?) — Sonsonate. (30 Exemplare.) Long. 6, diam. 3 mill.

139. An huc pertinet frustulum detritum; long. apert. 5, diam. testae 5 mill. — T. fasciis duabus e 4 lincis ferrugineis compositis, interstitiis albis, labeo intus trituberculato, tuberculo postico majore. Sculptura evanescens.

140. *Mitrella (Astyris) nigricans* Sow. Proc. Zool. Soc. 1844. p. 52. Thesaur. p. 143. n. 95. pl. 40. f. 172. — Sonsonate (spec. 5).

Var. *unicolor castanea*, costis ultimis evanescentibus.

141. *Mitrella (Astyris) n. sp.?* — Praecedenti affinis sed angustior, costis minoribus confertioribus, sutura marginata, lineis spiralibus distinctis. Long.  $5\frac{1}{8}$ , lat.  $2\frac{1}{4}$  mill. — Ins. Los Bocorones. (30 org.)

142. *Mitrella (Astyris) suffusa* Sow. Proceed. 1844. p. 52. Thesaur. f. 166 vix 167. — Puntarenas spec. unicum. — Var.  $\alpha$  *obscura*; specim. 3.

143. *Mytrella (Astyris) sp. praecedenti affinis.* — Bocorones ad prof. 30 org. (Specimen detritum.)

144. *Mitrella (Astyris) diminuta* Adams Pan. Sh. p. 85 verosimile. — Puntarenas spec. unicum.

145. *Mitrella (Astyris) sp. affinis praecedenti*, sed costis fortioribus, apertura 5-formi flexa, labro latissimo bimaculato, postice inciso. — *Columbella isomella* Duclos in Chenu Illustr. pl. 9. f. 7—9 non absimilis. Long. 4, lat. 2 mill. — Puntarenas.

146. *Mitrella (Astyris) elegantula* Mörch. — *Columbella pulchella* Sow. Thesaur. f. 122, non Kiener. — T. alba, fasciis duabus flavis maculis nigris sparsis notatis. — Sonsonate specim. plura.

147. *Mitrella (Astyris) parva* Sow. Proceed. 1844. p. 52. Thesaur. f. 170. — Los Bocorones, 30 org. Specim. 2.

148. *Mitrella bacca* Gaskoin Proc. Zool. Soc. 1851. p. 9. — Sonsonate specim. plura. Long.  $7\frac{1}{2}$ , diam. 3, long. apert 3 mill. — Vorliegende Exemplare stimmen sehr gut mit der Beschreibung von Gaskoin, jedoch wurde ich die oberen Windungen der spira nicht longitudinaliter striatae, sondern costatae nennen. Da ich aber in meinem Notizbuche beim Durchsehen der Sammlung des Dr. Gaskoin bemerkt habe: Col. bacca Gask. ist die Oerstedtsche, so zweifle ich

nicht, die Art richtig erkannt zu haben, deren Lokalität bis jetzt unbekannt war. — Color variat: interdum strigis suturalibus albis, interdum maculis fuscis forma literae  $\gamma$ , interdum fasciis punctis geminis notatis.

149. *Mitrella guttata* Sow. Proceed. 1832. p. 118. Thesaur. f. 112. — Sonsonate spec. unicum.

150. *Mitrella* (*Anachis*) *cruentata* Mörch. — T. ovato-oblonga, candida; spira aperturam  $\frac{1}{3}$  superans; radiatim costata, costis 8 in anfr. ultimo versus basin evanescentibus; spiraliter sulcata, sulcis 11 in anfr. ultimo, 5 in penultimo, sulco quinto superiore huc illucque macula elongata nitida purpurea uti gutta sanguinis; labro subvaricoso, postice angulato et intus inflexo, tri-vel quinque-dentato, postice dente prominente; columella rugosa. Long. 6, lat. 3 mill.; long. apert. 2 mill. — Sonsonate. (23 specim. trita.)

Diese Art erinnert an *Columbella Doliola* Duclou in Chenu Illustr. pl. 8. f. 7. 8, ist aber viel kleiner, die Spira länger, die Windungen mehr abgeplattet, die Mündung kleiner und breiter. Das charakteristische Merkmal dieser Art sind die blutrothen Flecken, die meist auf jeder 2ten Rippe stehen, zuweilen in den Zwischenräumen der Rippen; einige Exemplare haben nur einen rothen Fleck, andere sind ganz weiss.

151. *Mitrella* vel *Metula* spec. — T. elongata, alba, fulvo-maculata, laevis, nitida, lineis impressis spiralis, anfractibus convexiusculis; spira apertura superans; labrum acutum, tumidum, intus costis circiter 9; columella callo picto oblecta. Long.  $5\frac{1}{2}$ , diam. 3, long. ap. 2 mill. — Sonsonate spec. unicum.

Aehnelt der *Metula Hindsii* Adams, aber ist viel kürzer.

152. *Strombina gibberula* Sow. Proceed. 1832. p. 115. Thesaur. f. 142. 143. Mörch Journ. Conch. 1859. p. 258. f. 6. — Los Bocorones. (specim. plur.) — Animal album, siphone punctis atris; pes antice arcuatus, utrinque

auriculis triangularibus productus, postice rotundatus; tentacula subulata; oculi infra basin siti.

153. *Pisania* (*Tritonidea*) *ringens* (*Buccinum*) Reeve Iconica f. 45. — Realejo spec. unicum tritum.

Analog mit der westindischen *P. auritula* Link (*coromandelianum* Lam.) und der senegalischen *P. sulcata* Gmel. (*Tafon Adams*) = *Bucc. viverratoides* Orb. *Voy. Canar.* p. 91. pl. 7. f. 38. — *Buccinum lineatum* Gmel. ist *Littorina angulifera* Lam.

154. *Pisania* (*Triumphis*) *distorta* (*Bucc.*) Swains. *Blight Catal.* p. 14. 1822. (nomen.) *Wood Suppl.* pl. 4. f. 7. *Columbella triumphalis* Ducl. — Realejo specim. quinque. — Verhält sich zu der vorigen wie *Purpura melones* zu *P. nodulosa* Gmel.

155. *Pisania* (*Pusio*) *elegans* Gray, *Griff. An. kingd.* 1834. p. 25. f. 2. Reeve f. 58. — Eine junge Schnecke, 5 Mill. lang, 3 breit, gehört vielleicht zu dieser Art. — Realejo von einer agglutinirenden *Cribrina* abgenommen.

156. *Cassidula* (*Hemifusus*) *pallida* (*Fusus*) Brod. et Sow. *Zool. Journ.* IV. p. 378; Gray *Beech. voy.* p. 117. pl. 36. f. 14; *Pyrula lignaria* Reeve f. 13. — *De animale*: Gray apud *Carpenter Catal.* p. 503. — Realejo spec. unicum.

Das Exemplar steht zwischen Gray's und Reeve's Abbildung, doch ist die erstere die beste. Die generische Stellung ist mir noch nicht ganz klar; vielleicht ist die Art näher verwandt mit *Chorus xanthostomus* Brod., besonders ist die Aehnlichkeit mit den jungen bedeutend. Ich besitze eine monströse *Cassidula tuba* Gmel., welche grosse Aehnlichkeit hat. Der Unterschied ist ungefähr derselbe wie zwischen der amerikanischen *Melongena*-Gruppe und der ostindischen *Galeodes*-Gruppe.

157. *Cassidula* (*Melongena*) *patula* Brod. et Sow. *Zool. Journ.* IV. p. 377; *Beech. voy.* p. 115. pl. 34.

f. 10. pl. 35. f. 3; *Pyrula Melongena* var. Sow. Tank. Cat. 1825. n. 1611. — Puntarenas und Realejo mehrere Exemplare. — Analog mit der westindischen *C. melongena* L.

*Ootheca capsula compressa cordiformis, petiolata, seriaticim connata uti collare.* Long. 40, lat. 31 mill. Diese Eierhülse, vermuthet ich, gehört zu dieser Art. Einige sehr ähnliche aber rundliche und kleinere finden sich bei *Petiver Gazophylacium Pterigraphia americana* tab. 18. f. 1. Cat. nr. 261: *Ovarium jamaicense vesicis rot. \**) compressis. — *Philos. Transact.* 1670. p. 1152 et vol. XVII. p. 871; *Home Philos. Transact.* 1818. p. 299. pl. 13. f. 7 (South Carolina) kopirt in *Johnston's Conchyliologie* p. 390. f. 72. Diese Eierhülsen scheinen mir zu einer Gattung gehören zu müssen, die auf beiden Seiten des Isthmus lebt. Da nun gerade *C. patula* die grössere Art ist, ebenso wie die Eierhülsen, so halte ich es für sehr wahrscheinlich, dass sie zu *C. patula* gehören.

158. *Fasciolaria salmo* (*Murex*) Wood Suppl. pl. 7. f. 14; *Fasc. granosa* Brod. Proceed. 1832. p. 32. — Realejo spec. unicum tritum. — Wood's Art gehört bestimmt nicht zu *F. Valenciennesii*, die eine sehr kurze Spira hat.

159. *Leucozonia pseudodon* (*Buccinum*) Burrow Elem. 1815. p. 184. pl. 26. f. 2. — *Buccinum pseudonum* Wood Index pl. 4. f. 167. — *Turbinella cingulata* Kien. — Realejo spec. unicum tritum.

160. *Vasum caestus* (*Turbinella*) Brod. Proceed. 1833. p. 8; Reeve Iconica f. 34. — *Turbinella ardeola* Val. Humb. Obs. p. 283. — Realejo spec. unicum tritum. — Analog mit dem westindischen *V. muricatum* Born.

161. *Rapana* (*Cymia*) *tectum* Wood Suppl. pl. 4. f. 13 (*Buccinum*). — *Purpura callosa* Sow. Gen. Nr. 12. f. 9. — *Cuma sulcata* Swains. Treat. p. 87. f. 4. — P.

\*) rot. wahrscheinlich Abkürzung.

angulifera Ducl. 1832. Ann. sc.; Kien. Purpura f. 42. — Turbinella (Cuma) angulifera Woodward Man. p. 108. — Turbinella tectum Reeve f. 41. — Realejo specimen unicum cum Paguro et Balanis.

Die Gattung Cuma Humphr. Cat. p. 35 ist gegründet auf *C. icterica* sp. ignot., *C. aulica* (Bucc.) Sol., *C. morio* (Voluta) L., (Bucc.) Sol., *C. tulipa* (Murex) L., *C. prismatica* (Turbinella) Martyn nebst 7 anderen unbekanntenen Arten, aber enthält keine bestimmte Purpura. Swainson hat folglich diese Benennung auf eine unrichtige Weise verwendet. Da Milne-Edward eine Crustaceen-Gattung Cuma 1828 eingeführt hat, so schlage ich statt Cuma den Namen *Cymia* vor.

162. *Rapana* (*Cymia*) *kiosquiformis* Duclos (Purp.) Ann. d. sc. 1832. — Puntarenas an den Rhizophoren, mehrere Exemplare.

163. *Purpura* (*Stramonita*) *biserialis* Blainv. Ann. Mus. pl. XI. f. 11, vix Reeve f. 67. — Purp. haematura Val. Voy. Vénus pl. 8. f. 3? — Specimen long. 30 mill., lat. 21 mill., labro tuberculis 6—8.

Var.  $\alpha$ . biserialim acute-nodosa, callo columellari angusto, labro intus striato. Long. 50, lat. 35 mill.

Var.  $\beta$ . nodis destituta. Long. 65, lat. 40 mill. (Spec. cum paguro.)

Vielleicht gehört  $\alpha$  zu *P. bicostalis* Reeve f. 28a. — Realejo spec. 3.

164. *Purpura* (*Stramonita*) sp. indeterminat. — *T. elongata*, tuberculis parvis, anfractus ultimi biserialis, anfr. spirae serie unica mediana; callo columellari lutescente; antice oblique striata. Long. 50, lat. 30, long. apert. 31 mill. — Realejo spec. unicum.

Der Columellarcallus ist breiter als bei der vorigen und schief gefurcht, bei jener dagegen länglich und tiefer gefurcht. — Es scheint, dass die Purpura-Arten in der

Jugend Tuberkeln wie *Ricinula* haben, die sich mit dem Alter verlieren.

165. *Purpura (Vasula) melones* Ducl. Ann. sc. nat. 1832. vol. 26. p. 105. pl. 1. f. 2. — *P. melo* Sow. Gen. n. 24. f. 5, Desh. X. p. 106. — *P. crassa* Blainv. Ann. du Mus. I. p. 241. n. 83. pl. 12. f. 4. — *Puntarenas specimina plura viva.*

Animal flavescens; pes ovalis ochraceus, tentacula distantia brevia, apicibus albis, fascia nigra mediana. Siphon brevissimus, reflexus flavus. Dens linguae antice rectus, postice tricuspidatus, cuspidate mediana abbreviato-lanceolata, basi coarctata, lateralibus conicis acutis, inter laterales et medianam dente parvo oblique truncato. Uncinus hamo longiore rectangulari simplice.

Diese Art ist analog der westindischen *S. nodulosa* Gmel. (= *P. deltoidea* Lam.) und unterscheidet sich wie die meisten Arten der Westküste von denen der Ostküste durch den Mangel von Knoten, wie z. B. *Strombus galea* von *Str. gigas*, *gracilior* von *pugilis*. — Doch unterscheidet sich *P. nodulosa* nicht allein durch die Knoten, sondern auch durch die Zungenzähne: dens linguae antice rectus, postice tricuspidatus, cuspidate mediana elongato-lanceolata, lateralibus brevioribus conicis, acutis, cuspidate interna minore gemina. Uncinus hamo elongato angusto.

166. *Purpura (Acanthina) brevidentata* (Bucc.) Gray, Wood Suppl. 1828. pl. 4. f. 10. — *P. cornigera* Blainv. Ann. du Mus. pl. 9. f. 10. — *Puntarenas specimina plura.*

Animal flavescens; pes elongatus, antice medio inflexus, lateribus obtusis, postice rotundatus; tentacula brevia, basi connata, seriatim nigropunctata; siphon maculis parvis nigris. (Ex icone versimiliter huc pertinente.)

167. *Vitulularia salebrosa* (Murex) King Zool. Journ. 1830. — Realejo specim 2.

— Analog mit der guineischen *V. scabra* Chemn., die selbst Gray für eine Varietät hält.

168. *Murex* (*Polyplex*) *melanoleucus* Mörch 1852. Cat. Yoldi p. 96. n. 1797. — *M. nigrita* Phil. Abbild. 1845. I. p. 191, non Meuschen, quae *M. radix* Gmel. — Realejo specim. 2 minora. — Operculum margine dextro denticulato.

169. *Murex* (*Polyplex*) *nigrita* (*Muriciformis*) Meusch. Mus. Gevers. 1787. p. 316. n. 684. — Argenv. Suppl. 2. K. (Diese Art war einst so kostbar, dass ein Exemplar nach D'Argenville 1700 flor. kostete.) — *Murex radix* Gmel. S. n. ed. XIII. p. 3527. — Schub. et Wagn. Chemn. XII. f. 4064. 65. (Specimen originale in Mus. reg. Hafn.) — Realejo (specim. plura).

Animal nigrescens; solea pedis et caput flavescens, tentacula acuminata, basi connata, nigro-maculata; proboscis cylindrica, apice obtuso exserto.

Schwarze Murices finden sich nicht in Westindien, aber bei Guinea. Sloane Jamaica. 1725. vol. 2. t. 11. f. 1. 2 (*Buccinum magnum* etc.) giebt als Vaterland dieser Art Mare de Zur prope Chile.

170. *Murex* (*Polyplex*) *brassica* Lam. Hist. 1822. p. 167. nr. 23. — *M. ducalis* Brod. et Sow. Zool. Journ. IV. 1828. p. 4. Beech. Voy. pl. 33. f. 1. — Realejo. (Einige abgebliehene Exemplare.)

Analog mit *Murex trunculus* L.

171. *Murex* (*Polyplex*) *regius* Swains. Bligh Catal. 1822, Wood Suppl. pl. 4. f. 13. — *Murex tricolor* Val., Humb. et Bonpl. Obs. II. p. 300. — Realejo. (Specimina plura.)

Analog mit *Murex rosarium* Chemn. in Guinea, und vielleicht mit *M. pomiformis* Mart. in Westindien.

172. *Murex* (*Haustellum*) *funiculatus* Reeve 1845. Iconica f. 74; Proc. Zool. Soc. 1840. p. 88. — Ich bin nicht ganz sicher, dass diese Art nicht zu *M. nigre-*

scens Sow. gehört, welchem sie sehr ähnelt. Die Exemplare haben eben solche spirale schwärzliche Bänder, aber eine kürzere Spira, Stacheln und kleine braune Linien wie *M. funiculatus*. Die Rippen sind hinten ausgehöhlt. — Realejo. (Specim. 3.)

Ordo 3. *Toxoglossata* Troschel.

173. *Conus (Stephanoconus) diadema* Sow. Proc. 1834. p. 19. Sow. Illustr. f. 88. — *C. brunneus*  $\beta$  Reeve fig. 72 b. — Puntarenas. Specimen unicum tritum.

Diese Art scheint mir wohl unterschieden von *Conus brunneus* von den Gallapagos-Inseln.

174. *Conus (Stephanoconus) gladiator* Brod. Proc. Zool. Soc. 1833. p. 35. Sow. Illustr. f. 34; Reeve Iconica f. 127. — Puntarenas. Specim. 2.

175. *Conus (Stephanoconus) interruptus* Brod. et Sow. Zool. Journ. IV. Nr. 13. Apr.—Jul. 1828. p. 415, non Wood Suppl. 1828. pl. 3. f. 2, quae *Conus varius* var. — Puntarenas specim. unicum. Epidermis tenuis, diaphana, olivacea. — Animal strigis et maculis nigris, pes antice profunde sinuatus unde bicornutus; tentacula brevia, acuta; siphon elongatus, rectus, ater.

176. *Conus (Stephanoconus) Mahogani* Reeve Proc. Zool. Soc. 1843. p. 169. Reeve Iconica f. 126. — Puntarenas. (Specim. 2.) *C. scalaris* Val. Obs. p. 338. Kien. t. 88. f. 5?

Analog mit *C. vernicosus* Kien. von den Antillen.

177. *Conus (Conilithes) piriformis* Reeve Icon. 1843. f. 70. — *Conus patricius* Hinds Voy. of Sulphur, Reeve f. 63, welcher vielleicht der Jugendzustand ist, scheint mir ein Uebergang nach *Conilithes*. — Die Fauna von Panama scheint in der Jetztwelt die meiste Aehnlichkeit mit der Tertiärformation zu haben.

178. *Conus (Phasmoconus?) perplexus* Sow. teste Cuming in litt. — *C. punctulatus* Carp. Cat. p. 404, non Hwass. — Realejo. Specimen unicum tritum.

179. *Conus* (*Chelyconus*) *purpurascens* Brod. Proc. 1833. p. 54. Sow. Ill. f. 13. Reeve Icon. f. 105. — Realejo. Specimen unicum tritum.

Analog mit dem guineischen *C. testudinarius* Mart.

180. *Pleurotoma* (*Brachytoma*) *quisqualis* Hinds voy. Sulph. tab. XIX. 6. fig. 9. Reeve f. 230. T. lactea, nitida, obsoletissime spiraliter striata, callo columellari subsoluto crasso; apex mamillatus obliquus. Long.  $10\frac{1}{4}$ , diam. 3 mill. Animal albescens nigro-punctatum; pes antice inflexus, utrinque cornutus, postice rotundatus; siphon latus. — Los Bocorones ad prof. 30 org. spec. unicum.

Ich bin nicht ganz überzeugt, dass ich die Art von Hinds vor mir habe. Reeve's Abbildung ist viel zu breit im Verhältniss zur Länge, die weissen Linien, welche Reeve erwähnt, kann ich nicht entdecken.

181. *Pleurotoma* (*Crassispira*) *zonulata* Reeve Conch. syst. II. p. 234. f. 10. Reeve Iconica f. 39. *P. cincta* Sow. Proc. Zool. Soc. 1833. p. 136, non Lam. — Puntarenas.

Ein abgeriebenes Exemplar stimmt gut mit der Beschreibung, aber das untere Band fehlt. — Analog mit *Crassispira zebra* Lam.

182. *Pleurotoma* (*Crassispira*) *collaris* Sow. Proc. 1833. Reeve Icon. f. 170. Specimen ferrugineum detritum, fasciis albis, una infrasuturali, duabus basalibus et linea parva intermedia.

183. *Pleurotoma* (*Crassispira*) spec. indet. — T. costulata, ferruginea linea alba infrasuturali, basi quadrisulcata, columella excavata. — Erinnert an *Mitra Savignyi* Payr.

184. *Pleurotoma* (*Crassispira*) *cuprea* Reeve Icon. f. 140? — T. castanea, oblique costulata, interstitiis costarum spiraliter impresso-striatis, basi sulcata, fascia suturali laevi lineis spiralibus impressis. Long. 8, diam. 3 mill. (Spec. 3 trita.)

Ist nahe mit *Pleurotoma fuscescens* Gray aus Westindien verwandt.

185. *Pleurotoma* (*Clavatula*?) *olivacea* Reeve fig. 27. — Puntarenas.

186. *Pleurotoma* (*Anna*) *granulatissima* Mörch. — T. subcylindrica granulata unde scabra; spira aperturam dimidium superans; costata, costis 9 in anfr. ultimo compressis postice obsolete angulatis; spiraler filosa, filis alternatim minoribus; labro tenui postice sinuato; sutura foveolata; columella recta, nuda. Long. 7, lat. 3 mill. Long. spirae  $3\frac{1}{2}$ . — Pleur. cavernosa Reeve Icon. fig. 303 quoad formam. — Ist etikettirt El Poso, was wahrscheinlich ein Irrthum ist für Los Bocorones. (Spec. unicum.)

187. *Pleurotoma* (*Mangelia*) *stellata* Mörch. — T. aurantia elongata; spira aperturam superans, spiraler subtilissime striata, longitudinaliter costata, costis continuis, 6—7 in anfr. ultimo, compressis arcuatis acutis, diaphanis, interstitiis concavis; labro incrassato, externe planato, postice incrassato et sinuato; columella callo tenui obtecta. Long. 5, lat. 2 mill. — Pleur. multilincata Phil. XI. fig. 1 non absimilis.

Auswendig ist die Lippe auf eine eigenthümliche Weise abgeplattet, wie bei vielen Columbellen, und fehlt eine Rippe, die sonst gegen die Rippen der Spira stossen. Von unten gesehen ähnelt der Durchschnitt einem Stern.

188. *Pleurotoma* (*Mangelia*) sp. An var. praecedentis? — Differt a praecedente testa angustiore; costae alternatim desunt in anfractibus 3 ultimis, unde pentagona; color flavescens, fascia castanea suturali et basali, 2 geminis medianis. — Pl. bella Reeve f. 146 quoad colorem et formam, sed dense costata. — Sonsonate spec. unicum incompletum.

189. *Pleurotoma* (*Genota*?) *coniformis* Gray, Reeve Iconica f. 67. — T. spiraler striata, lineis parvis interstitialibus, spira elongata, oblique costulata, unde margine plicata. Long. 8, lat.  $3\frac{1}{4}$  mill.

Ein junges Exemplar stimmt recht gut mit der Beschreibung, aber ist viel schlanker als Reeve's Abbildung. Dieses ist die einzige mir bekannte lebende Pleurotoma, welche sich den tertiären Conorbis-Arten nähert.

190. *Lachesis craticulata* Mörch. — *T. turrata*, longitudinaliter costata, spiraliter pulcherrime striata et funiculata, funiculis 11 in anfr. ultimo, 3 in spira et quarto minore suturali, intersectionibus nodiferis; costis 9—10 in anfr. ultimo; color castaneus, fascia alba inframediana; apertura ovalis; canalis productus. Long. 8, lat. 3 mill. Long. spirae  $5\frac{1}{2}$ . Spec. fractum 10 mill. long.,  $4\frac{1}{2}$  lat. — Bocorones. Spec. 2. — Pl. sculpta Hinds, Reeve f. 154 quoad formam.

Die Aehnlichkeit mit *Terebra tuberosa* Sow. Thes. fig. 99 hat mich auf die Vermuthung gebracht, dass *Lachesis* in die Nähe von *Terebra* gehören möge.

191. *Lachesis perlata* Mörch. — *T. cylindrica*, crassa, spira obtusa turrata, longitudinaliter et transversaliter funiculata (funiculis 11 in anfr. ultimo) unde reticulata, intersectionibus tuberculatis, tuberculis ferrugineis fasciatim digestis; labrum postice sinuatum, intus tuberculis tribus, postico majore; columella recta; canalis brevissima. Long.  $4\frac{3}{4}$ , lat. 2 mill. — *Pleurotoma* sculpta Reeve fig. 338 simillima, sed sculptura diversa.

Die dritte, vierte und fünfte vordere Knotenreihe und die 3 hinteren sind braun, wodurch 2 Bänder entstehen, ein vorderes und ein hinteres, welches an der Spira auf-  
läuft. Vielleicht gehört diese Art mehr zu *Mitrella*. *Columbella rumilia* DuRoi, Chenu Illustr. pl. 17. f. 15. 16 verbindet diese Art generisch mit der vorigen.

192. *Eyryta fulgurata* (*Terebra*) Phil. Menke Zeitschr. 1846. p. 53. — *Terebra arguta* Gould Mexican shells ex Carp. (Opus mihi ignotum.)

Vielleicht gehört diese Gattung näher an *Bulbia*.

193. *Terebra* (*Subula*) *strigata* Sow. Tank. cat.

1825. p. XXIII. nr. 1984. — *Acus zebra* Humphr. Cat. Calonne 1797. p. 31. n. 565. Peru (sine descriptione). — *Buccinum elongatum* Mawe, Wood Ind. pl. 13. f. 25? India. — Realejo spec. unicum fractum.

Diese Art ist von ostindischem Gepräge. Unter derselben sind wahrscheinlich 2 Arten verwechselt: *T. strigata* Sow. testa angusta, ubique longitudinaliter sulcata — und *T. zebra* Kien. testa angulo spirali latiore, anfractibus ultimis laevigatis, ventricosis. Sow. Thes. f. 10. An Wood Ind. pl. 13. f. 25?

194. *Terebra Loroisii* Guérin Mag. de Zool. 1854. p. 218. f. 1.

Die Mündung des vorliegenden Exemplares stimmt gut mit der citirten Abbildung, aber die Spira ist viel mehr in die Länge gestreckt. Der Kanal hat einige vorstehende Blätter. Von *T. insignis* Desh. Journ. Conch. 1857. p. 70 pl. 2. f. 2 unterscheidet es sich durch die in der Mitte schwach carinirten sehr convexen Windungen. Auf der letzten Windung sind 3 Reihen Flecken, wovon die hinteren sehr klein und rund sind; die vordere Reihe verschwindet in der Mündung. Länge 140, Breite 27 Mill. Mund 29 Mill. lang.

195. *Terebra robusta* Hinds Proc. Zool. Soc. 1843. p. 149. Sow. Thes. p. 152. pl. 13. f. 35. — Realejo specimen unicum fractum. Long. 84, lat. 15 mill.

196. *Terebra pachyzona* Mörch. — *T. forma T. robustae*; anfractus zona tumida oblique costulata divisi; pars antica costata, angusta, immersa, unde anfractus ultimi medio canaliculati; costis postice nodiferis, medio coarctatis; anfr. ultimi laevigati, sculptura evanescente, maculis quadratis triseriatis, suturalibus parvis pallidioribus; anfr. ultimus basi obtuse angulatus; columella buplicata. Long. 72, lat. 15 mill. — Realejo spec. 3 trita.

197. *Terebra lingualis* Hinds Proc. 1843. p. 153.

Voy. of Sulphur p. 32. Sow. Thes. p. 167. fig. 50. — Realejo spec. unicum. Long. 112, diam. 22 mill.

198. *Terebra* (*Myurella*) *larvaeformis* Hinds Proc. Zool. Soc. 1843. p. 155. Sow. Thes. V. p. 176. n. 73. pl. 41. 47. — Los Bocorones ad profund. 30 org. (Specimen unicum.)

199. *Cancellaria* (*Euclia*) *obtusa* Desh. Enc. méth. 1830. p. 187. — *C. solida* Sow. Proc. Zool. Soc. 1832. p. 27. Thes. p. 440. f. 4. Sow. Illustr. f. 4. — Obgleich die folgenden Charaktere in Sowerby's und Deshayes's Beschreibung fehlen, zweifle ich nicht die Art richtig erkannt zu haben: t. citrina, spira et basi obsolete impresso-striatis, sutura profunda, labro intus liris 15 validis ad fundum faucium decurrentibus, columella triplicata et rugosa. — Realejo spec. unicum tritum.

Diese Art erinnert sehr an *Melapium* (*Strepsura* Sws.), was vielleicht hier einzureihen ist. Nach Gray hat *Cancellaria* keine Zähne, ich glaube aber, nach der Schale zu urtheilen, dass die Gattung in der Nähe von *Terebra*, welche eine bestimmte *Toxoglossa* ist, einzureihen ist.

(Fortsetzung folgt.)

---

## Bemerkungen über die von Sylvanus Hanley in der „Conchological Miscellany“ abgebildeten Melanien.

Von A. Brot, Dr. med. in Genf\*).

Bei dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntniss der Melanien Lamarck's kann ein Werk, wie das von Mr. Hanley nur sehr nützlich sein, da es sorgsam und exact ausgeführte Figuren enthält, meist nach typischen Exem-

---

\*) Mein verehrter Freund Brot, einer unserer besten Melanienkenner, war so gütig mir nachfolgenden Aufsatz zum Uebersetzen in's Deutsche anzuvertrauen.

H. Dohrn.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Malakozologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1860

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Mörch Otto Andreas Lawson

Artikel/Article: [Beiträge zur Molluskenfauna Central-Amerika's. 66-106](#)