

**Studien
über die Conchylien des Rothen Meeres.**

Von Carl F. Jickeli.

II. Die Gattung Conus.

(Hierzu Tafel 1).

In meinem Aufsatz über die Mitra-Arten des Rothen Meeres (Bd. I p. 17 dieser Zeitschrift) sprach ich die Absicht aus, eine Bearbeitung der Mollusken-Fauna des Rothen Meeres vorzunehmen. Als Vorarbeiten wünschte ich sowohl den Aufsatz über die Mitra-Arten, als auch die begonnenen und für die nächste Zeit zur Publication bestimmten weiteren Studien über die Conchylien des Rothen Meeres aufgenommen. Die weitere Verfolgung dieses Projectes ist seitdem durch schmerzliche Schicksale vielfach gestört worden und Umstände zwingen mich heute mit der vorliegenden Studie über die Conus-Arten zu schliessen, und seine Ausführung auf unbestimmte Zeit zu verschieben. Der gute Wille wäre übrigens wahrscheinlich auch an dem Mangel zuverlässigen Vergleichsmaterials, namentlich für die kleinen Gattungen gescheitert. Meine wiederholten Bemühungen, die kleinen Pyramidellidae und Eulimidae zu bestimmen, blieben wenigstens ohne allen Erfolg, da es mir nicht möglich war und auch keinem Andern möglich sein wird, nach den Diagnosen des Herrn A. Adams in den Proc'dgs. Zool. Soc. oder denjenigen in den Annal. and Mag. Nat. Soc.

Lond. eine Art sicher zu bestimmen oder mit Rücksicht auf dieselben eine Art dieser Familien bestimmt als neu und unbeschrieben zu erkennen. Nach Reeve's Bilderbüchern lassen sich auch nur Arten, die wenigstens einen Zoll lang sind und keine feineren Sculptur-Unterschiede berücksichtigt verlangen, sicher erkennen. Man muss sich entweder überall mit Zweifeln begnügen oder fortfahren flott neue Arten zu beschreiben. Dass die Sache dadurch nicht gefördert wird, ist zweifellos und ebenso erhellt daraus, dass man späteren Forschern durch Arbeiten so unsicherer Grundlagen keinen Dienst erweist, sondern nur ihre Aufgabe wesentlich erschwert.

Die Autorschaft der vorliegenden Arbeit kommt fast vollständig meinem verehrten Freunde, Herrn H. C. Weinkauff zu und sie geht nur auf seinen Wunsch von mir aus. Von meiner Reise nach Afrika zurückgekehrt, hatte ich ihm vollständige Suiten der von mir gesammelten Arten theils zur Bestimmung, theils als Material für seine Bearbeitung der Monographie dieser Gattung für das Martini-Chemnitz'sche Conchylien-Cabinet übersandt. Mit den zurückfolgenden Conchylien erhielt ich von Weinkauff ein vollständiges Synonymen- und Literatur-Verzeichniss, und Fundortsangaben zu jeder Conus-Art des Rothen Meeres. Was ich ausser den Angaben über das Vorkommen der von mir gesammelten Arten noch hinzufügte, ist kaum nennenswerth.

- 1) *Conus tessellatus* Born. Born, Test. mus. Caes. p. 273 Favanne, Conch. t. 16, f. A. 1. Martini, Conch. Cab. t. 59, f. 653, 654. Hwass-Brug., Dict. No. 40; Encycl. méth. t. 326, f. 7, 9. Lam., Ann. du Mus. XV. p. 263. Dillw., Cat. I, p. 358. Lam., Hist. nat. VII p. 464. Wood., Jnd. test. t. 14, f. 9. Küst., Conch. Cab. 2. ed. p. 78, t. 13, f. 1, 2. Sowb., Conch. Ill. f. 97, 98. Reeve, Conch. Icon. t. 28, f. 162. Kiener, Coq. viv. p. 68, t. 17, f. 1. Desh.-Lam., 2. ed. XI

p. 39. Sowb., Thes. Conch. t. 12, f. 52. Chenu Man. I. f. 1470. Hanley in Tennent's Ceylon. Issel, Mal. M. R. p. 142. M'Andrew, Report Ann. Mag. N. H. Lond. p. 11. Schmeltz, Cat. Mus. Godeff. V. p. 135. Weink., Jahrb. Mal. G. 1874 p. 245.

Roth. M.: Jubal Insel nicht selten, aber klein in seichtem Wasser (M'Andrew), Golf von Akabah (Arconati), Suez gekauft (Jickeli), Koseir (Klunzinger).

Persischer Glf., Mozambique, Mauritius (t. M'Andrew.), Ceylon (t. Tennent), Timor, Amboina (v. Martens), Neu-Caledonien (t. Crosse), Boston-Inseln, Yap im Carolinen-Archip. (J. Kubary).

Als sehr auffallend muss ich hervorheben, dass ich diese Art im Süden des Rothen Meeres, obwohl sie in den nördlichen Theilen dieses Meeres sehr häufig zu sein scheint, und wie die weiteren Fundortsangaben zeigen, durch den indischen Archipel weit nach Osten bis in den Stillen Ocean verbreitet ist, nicht gefunden habe. Sie gehört wohl zu den s. g. lokalen Arten.

2) *Conus quercinus* Hwass. Favanne, Conch. t. 15, f. D 3. Martini, Conch. Cab. II t. 59, f. 657. Hwass-Brug. Dict. No. 71; Encycl. méth. t. 332, f. 6. Lam., Annal. du Mus. XV p. 276. Savig. Descript. l'Ég. t. 6, f. 14. Dillw., Cat. I p. 393. Lam., Hist. nat. VII p. 485. Wood., Ind. test. t. 15, f. 68. Sowb., Conch. Ill. f. 102. Reeve, Conch. Icon. t. 26, f. 148. Desh.-Lam., 2. ed. XI p. 69. Kiener, Coq. viv. p. 93, t. 32, f. 1, t. 33, f. 2. Sowb., Thesaur. t. 11, f. 239—40. Hanley in Tennent's Ceylon. Issel, Mal. M. R. p. 143. Martens et Langk., Don. Bismark. p. 30. Schmeltz, Cat. Mus. Godeff. IV p. 92; V p. 135. Weink., Jahrb. deutsch. M. G. 1874 p. 247.

Conus ponderosus Beck, Mus. Cop. Roth. M.: Suez 1 Exempl. gekauft (Jickeli), Tor und Ras Mohamed

einige lebende Exemplare (Loebbecke), Golf von Akabah (Arconati).

Madagaskar u. Réunion (t. Küster), Ceylon t.) Hanley), Timor und Amboina (t. Favanne), Neu Caledonien (t. Crosse), Viti-Inseln. (Ed. Gräffe), Upolu, Samoa-Arch. (Gräffe), Freundschafts-Ins. (t. Martens), Sandwichs-Ins. (t. Martens).

Mein gekauftes Exemplar ist sehr gross und gehört der Varietät ohne Spirallinien *C. ponderosus* Beck an, wie es auch der Figur bei Savigny entspricht.

3) *Conus Schech Jick.* t. 1. f. 3. Weinkauff, Conch. Cab. 2. ed. p. 229, t. 37, f. 9—10; Jahrb. M. G. 1874 p. 254. *Conus neptunus* Kiener non Reeve, Coq. viv. p. 133, t. 99, f. 5.

Conus amadis var. Sowb., Thesaur. Conch. t. 8, 1871. Weinkauff, Jahrb. 1874 p. 254.

Roths M. Dahlak-Inseln von Fischern 2 lebende Exemplare (Jickeli). Die Fundortsangabe Weinkauff's, Massaua, ist ein Irrthum.

Diese nette kleine Art erinnert in ihrer Gestalt sehr an die kurzen gedrungenen Exemplare des *C. acuminatus* Hws., mehr als an *C. amadis* L., wohin sie Sowerby gestellt. Die Zeichnung ist aber von den sämtlichen, so vielfältigen Abänderungen ganz verschieden, nähert sich wohl gewissen Varietäten des *C. amadis*, weicht jedoch auch von diesen noch beträchtlich ab. Wollte man mit Rücksicht auf die Zeichnung diese Form, wie es Sowerby gethan, zu *C. amadis* L. ziehen, so könnte man sie aber mit gleichem Rechte wegen der Gestalt zu *C. acuminatus* stellen, und würde dann gezwungen sein, sie als Bindeglied zwischen *C. amadis* und *acuminatus* anzunehmen und diese beiden Arten somit zu vereinigen. Da Sowerby diesem Vorgange nicht folgen wollen wird, so wird er wohl die Berechtigung unserer Art annehmen. Ein ganz besonders fein gezeichnetes Exemplar bringe ich hier zur Abbildung.

4) *Conus acuminatus* Hwass. t. f. 4—8. Favanne, Conch. t. 17, f. No. 1 u. 2. Mart.-Chemn., Conch. Cab. II t. 57, f. 638—39. Chemn., Conch., Cab. X t. 140, f. 1297. Hwass-Brug., Dict. No. 77; Encycl. méth. t. 336, f. 3—4. Lam., Ann. du Mus. XV p. 278. Dillw., Cat. I p. 371. Lam., Hist. nat. XII p. 488. Wood., Ind. test. t. 14, f. 31. Ehrenb., Symb. phys. t. II, f. IV. Küst., Conch. Cab. 2. ed. p. 37, t. A f. 2; t. 6, f. 2; t. 17, f. 6—7. Reeve, Conch. Icon. t. 31, f. 173. Desh.-Lam., 2. ed. XI p. 74. Kiener, Coq. viv. p. 137, pl. 39, f. 1, 1a, b. Sowb., Thesaur. Conch. t. 9, f. 196—97. Issel. Mal. M. R. p. 142. Weinkauff, Conch. Cab. p. 147, t. 27, f. 1—3. Schmeltz, Cat. Mus. Godeff. V p. 135., Weink., Jahrb. M. G. 1874 p. 254.

Conus insignis Sowb., Conch. Ill. f. 18.

Conus textilinus Kiener, Coq. viv. p. 333, t. 103, f. 5.

Roth. M. (Ehrenberg und Hemprich, Rüppel, Hildebrandt). Golf von Akabah (Arconati) Massaua und Dahlak auf felsigem Grund im Watwasser, während der Ebbe oft einige trocken gelegt (Jickeli).

Im indischen Archipel (t. Schmeltz).

Diese Art ist ausserordentlich variabel sowohl in Grösse, Form als auch in Zeichnung und Färbung. Nach den zwei Fundorten, von denen meine Exemplare stammen, lassen sie sich in zwei Hauptformen mit einigem Erfolg scheiden. An der felsigen Küste Massaua's bei Ras Metter, wo Ebbe und Fluthwechsel eine heftige Brandung erzeugen, lebt die Form, welche ich allein in den Sammlungen gesehen habe und deren grösste Exemplare unter einigen Hundert, die ich vergleichen konnte, 54 Mill. Länge erreichen. Die Gestalt der Exemplare wechselt etwas, indem der Durchmesser im Verhältnisse zur Höhe etwas grösser oder kleiner wird und das Gewinde sich mehr oder weniger erhebt. Die braune netzförmige Zeichnung

ist regelmässig vertheilt. Zuweilen fliesst sie in grössere Flecke zusammen und ebenso herrscht stellenweise die weisse Grundfärbung mehr vor: niemals wird man aber, selbst wenn nur einzelne Exemplare vorliegen, die Art zu bezweifeln veranlasst werden. Die andere Form stammt von Dahlak, wo ich sie in der stillen Bucht zwischen Dahlak und Nuera*) auf von sandigem Schlamm bedecktem Felsen- grunde im Watwasser sammelte. Von diesem Fund- orte erreichen meine grössten Exemplare die kolossale Länge von 81 Mill., das Doppelte der gewöhnlichen Länge der Exemplare Massauas. Das ganze Gehäuse ist dabei elegant gestreckt, wird aber zuweilen breiter, bleibt dabei kürzer und gewinnt ein klobiges Aussehen. Das Gewinde streckt sich nicht selten sowohl bei den gedrungeneren als auch bei den schlankeren Formen beträchtlich; von den ersteren besitze ich Exemplare, welche bei einer Höhe von 70 Mill. ein Gewinde von 19 Mill. Höhe haben. In der Färbung und Zeichnung finden die mannigfaltigsten Ab- änderungen statt. Von Exemplaren bei denen die weisse Grundfärbung von der Zeichnung in grünlich-braun, schwärz- lich-braun oder gelbbraun beherrscht wird, finden sich durch allmähliges Verschwinden der Zeichnung alle Uebergänge bis zu einfarbig weiss. Auf solchen weissen Exemplaren treten zuweilen statt einzelner Zackenlinien, rostfarbige Flecken, mit einer leichten Neigung zur Vereinigung in zwei breite Spiral- bänder auf. Die violette Färbung innen am äusseren Mundrande bleibt bei den einfarbigen Exemplaren gleich tief. Bei Massaua fand ich kein einziges Exemplar, das ich als Uebergang zu der Dahlak-Form annehmen könnte, dagegen finden sich wohl unter denjenigen von Dahlak solche, die

*) Nicht zu verwechseln mit der viel grössern Insel Nora im Norden von Dahlak gelegen. Vergleiche die Karte in Issel, *Viaggio nel Mar Rosso et tra i Bogos*.

zu der gewöhnlichen Form gerechnet werden müssen. Rück-
sichtlich der einfärbig weissen Varietät und auch von den
nächsten Uebergängen zu den normal braun gezeichneten be-
merke ich noch, dass deren Vorkommen ein ganz locales ist,
dass sie nicht in Gesellschaft von normal gefärbten lebt. Ich
erhielt sie während meines Aufenthaltes in Dombulla aus einem
entfernter liegenden Dorfe, dessen Name ich leider vergessen
habe. Um die Mannigfaltigkeit zu zeigen, lasse ich 5 ver-
schiedene Zeichnungen abbilden, darunter 2 Zwergformen
(4. 5) und eine monströse (7). Die ersten beiden ganz von
der Form des *C. dispar*. Die fig. 8 von *C. subnodulosus*
Sowerby aus der Malacca Strasse.

Die Cuticula ist an allen Exemplaren dünn, gelblich
gefärbt und lässt die Zeichnung genau und scharf durch-
treten, nur bei einigen jüngeren Exemplaren der einfär-
bigen ist die Cuticula etwas kräftiger.

Weinkauff hat eine grosse Anzahl meiner Exemplare
durchgesehen, sagt aber auch l. c., dass es nicht möglich
sei bestimmte Varietäten festzuhalten.

Die Art scheint dem südlichen Theile des Rothen
Meeres anzugehören, wohl gibt sie Issel nach Areonati
von Akabah, aber mit dem Zusatz raro an, vielleicht sind
das aber nur verschleppte todt Strandshalen; Klunzinger
hat sie bei Koseir nicht gefunden, ich selbst bei Suakin
noch nicht. Bei Massaua gehört sie zu den gemeinsten
Vorkommnissen.

5) *Conus generalis* L. var. Martini, Conch. Cab. II t. 58, f. 645,
46, 48. Favanne, Conch. t. 15, f. c. Dillw., Cat. I
p. 359. Desh-Lam., 2. ed. XI p. 41, Nota. Kiener,
Coq. viv. p. 35, t. 30, f. 1. 6. Weinkauff, Conch.
Cab. 2 ed. p. 180, t. 29, f. 1. 2; Jhrb. d. M. G 1874 p. 255.

Conus maldivus Hwass-Brug., Dict. No. 42; Encyel.
méth. t. 325, f. 5. 6. Lam., Ann. du Mus. XV p. 264.

idem., hist. nat. VII p. 465. Swains., Zool. Ill. 1. Ser. III t. 127, 128. Sowb., Conch. Ill. f. 114. Reeve, Conch. Icon. t. 33. f. 185. Desh.-Lam., 2. ed. XI p. 41. Sowb., Thesaur. Conch. f. 182—84. Hanley in Tennent's Ceylon. Desh., Moll. Bourbon. p. 134.

Roth. M.: Golf von Suez, Ras Mohamed lebend (Loebbecke), Koseir (Klunzinger).

Bourbon (Maillard fraglich), Mauritius (Robillard), Maldiven und Ceylon (t. Hanley).

Die von Loebbecke gesammelten Exemplare entsprechen der Reeveschen Figur am besten, doch sind sie noch heller gelb gefärbt.

- 6) *Conus sumatrensis* Hwass. Seba, Mus. III t. 42, f. 26. Chemn., Conch. X p. 87. t. 144. f. A. f. a. b. Hwass-Brug., Dict. Nro. 54; Encycl. méth. t. 327, f. 8. Lam. Ann. du Mus. XV p. 268; Hist. nat. VII. p. 472. Ehrenb. Symb. phys. t. 11, f. 11. Küst. Conch. Cab. 2. ed. p. 66, t. 10. f. 7, 8, t. A, f. 1. Sowb. Conch. Ill. f. 104. Reeve Conch. Icon. t. 3, f. 12. Desh.-Lam., 2. ed. XI p. 51. Kiener, Coq. viv. p. 86, t. 36, f. 3. Sowb. Thes. Conch. t. 7, f. 158—59. Issel, Mal. M. R. p. 143. M'Andrew Rep. aus Annal. Mag. N. H. L. p. 12. Weink. Jahrb. d. M. G. 1874 p. 259.

Roth. M. überhaupt. (Hemprich und Ehrenberg) Jubal Insel in seichem Wasser 2 Exempl. lebend (M'Andrew) Koseir (Klunzinger), Massaua und Dahlak in seichem Wasser auf Felsen immer nur einzeln, namentlich grosse Exemplare sehr selten (Jickeli).

Sumatra, wie überhaupt Vorkommen ausser dem Rothen Meere scheint nicht verbürgt.

Mein grösstes Exemplar, eine todt gesammelte Schale, hat 104 Mill. Länge.

- 7) *Conus nemocanus* Hwass. Hwass-Brug. Dict. No. 106; Encycl. méth. t. 338. f. 5. Lam. Ann. du Mus. XV

p. 422. Dillw., Cat. I p. 397. Lam., Hist. nat. VII p. 500. Schub. et Wag. Conch. Cab. XII p. 38 t. 220, f. 3056. Wood. Ind. test. t. 15. f. 75 Küst. Conch. Cab. 2. ed. p. 19. t. 2, f. 7. Reeve, Conch. Icon. t. 28, f. 161. Kiener, Coq. viv. p. 82, t. 35, f. 8. Desh.-Lam., 2. ed. XI p. 91. Sowb. Thes. Conch. f. 152—53. M'Andrew, Report aus Ann. Mag. N. H. L. p. 11. Weinkauff, Conch. Cab. 2. ed. p. 142; Jahrb. d. M. G. 1874 p. 258.

Conus pellis hyaenae Chemn., Conch. Cab. XI t. 181, f. 1750, 51 Küst., 2. ed. p. 92, t. 16, f. 8, 9. Weink., Conch. Cab. 2. ed. p. 168.

Conus badius Kien., Coq. viv. p. 89, t. 35, f. 3.

Conus laevigatus Sowb., Thes. Conch. f. 149, 150 part.

Roth. M. überhaupt (? t. Chemnitz), Jubal-Ins. 1 leben des Exemplar in seichem Wasser (M'Andrew), Massaua unter coffea zwei Exemplare (Jickeli).

Bourbon (Maillard), Mauritius (t. Sowerby), Philippinen (Cuming), Insel Nemoca (t. Hwass).

Die zwei von mir gefundenen Exemplare lassen sich ohne Schwierigkeit auf *C. badius* Kiener deuten, doch entspricht das eine mehr einer etwas kurzen Abänderung der Hauptform, besonders in Zeichnung und Färbung. *C. pellis hyaenae* steht besser bei dem mehr verwandten *C. mutabilis*. Alles übrige stimmt aber. Von der typischen lang gestreckten Form der *C. nemocanus*, wie sie Reeve von den pacifischen Inseln abbildet, sind diese beiden Rothe-Meerexemplare ebenso verschieden, wie viele andere Vorkommnisse im östlichen Theil der indopacifischen Provinz. *C. hyaena* Hwass. ist eine andere Art.

8) *Conus rattus* Hwass. Bruguière, Dict. No. 89. Encycl. méth. t. 338, f. 7, 9. Lamarck Ann. du Mus. XV p. 283. Dillwyn, Cat. I p. 408. Lamarck, hist. nat. T. p. 894. Wood Ind. test. t. 15, f. 99. Kiener, Coq.

viv. p. 186, t. 44, f. 3. Deshayes-Lamarck, 2. ed. XI p. 83. Sowerby Thes. Conch. t. 7. f. 166, 162. Weinkauff, Conch. Cab. 2. ed. p. 183; idem Jahrb. 74 p. 259.

Conus capitaneus Var. Chemnitz, Conch. Cab. XI f. 1764. 1765. Küster, 2. ed. p. 8. t. 14. f. 13, 14.

Conus taheitensis Reeve Conch. Ic. t. 15, f. 78.

Conus taitensis Hwass-Bruguière, Dict. No. 128. Encycl. méth. 336, f. 9. Lamarck, Ann. du Mus. XV p. 424. Dillwyn, Cat. I p. 406. Lamarck Hist. nat. VII p. 502. Wood., Ind. test. t. 15, f. 93. Kiener Coq. viv. p. 187, t. 66, f. 4. Deshayes-Lamarck 2. ed. XI p. 93. Sowerby Thes. Conch. t. 2. f. 20.

Conus rattus Sowerby, Conch. Ill. f. 182 non Hwass. juv. *Conus viridis* Sowerby, Thes. Conch. t. 6, f. 102.

Rothes Meer: Tor (Loebbecke 1 junge Schale lebend, mit einem reparirten Bruch an der Mündung, der die Eigenthümlichkeit zeigt, dass das neue Stück violett gefärbt, während der unverletzte Theil weiss ist.) Koseir (Fraas 2 lebende Ex. auf dem Riff gesammelt, beide sind wie gewöhnlich kurz und gedrungen.)

Fernere Fundorte: Mauritius und Bourbon, Ceylon (*rattus*) Neu Caledonien, Gesellschaft- und Freundschaft-Inseln, Viti (*taitisensis*.)

9) *Conus coffea* Gmel. Martini, Conch. Cab. II t. 56, f. 618. Gmel.-Lin., ed. XIII p. 3388. Dillw., Cat. I p. 390. Wood. Ind. test. t. 15, f. 62. Desh.-Lam., 2. ed. XI p. 86. Nota. Sowb., Thes. Conch. t. 8, f. 173—74. Weink. Conch. Cab. 2. ed. p. 173, t. 19, f. 12—13; t. 27, f. 12, excl. var. A., Jahrb. d. Mal. G. 1874 p. 260.

Conus fumigatus Hwass-Brug., Dict. No. 94; Encycl. méth. t. 337, f. 7. Lam., Ann. du Mus. XV p. 284; Hist. nat. VII p. 496. Swains., Zool. Ill. 2 Ser. II t. 68. Reeve, Conch. Icon. t. 24, f. 135. Desh.-Lam.,

2. ed. XI p. 86. Kiener, Coq. viv. p. 103, t. 59, f. 2. excl. var.

Conus excavatus Sowb., Thes. Conch. Suppl. f. 616.

Conus incarnatus Reeve, Conch. Icon. t. 41, f. 221.

Kiener, Coq. viv. t. 79, f. 2. Sowb. Thes. Conch. t. 10, f. 228—29.

Roth. M. Massaua und Dahlak im Watwasser unter Steinen an felsigen Küsten, während der Ebbe oft trocken gelegt (Jickeli).

Zanzibar (t. Dunker) Malakka (t. Reeve, incarn.).

Ich kann aus meinen ausgewählten Exemplaren die Figuren aller angeführten Autoren belegen, aber auch alle Zwischenformen, Bindeglieder zwischen den kurzen, oben breiten Exemplaren der Encycl. méth. und Sowerby's Thesaur., wie auch den lang gestreckten Figuren bei Kiener und den eigenthümlichen Formen Reeve's bis zu seinem *incarnatus*, von dem schön gefärbten und gezeichneten *C. excavatus* Sowb. mit oder ohne dunkle Spirallinien, gelblich oder dunkelbraun gefärbt bis zu *incarnatus* mit einem, zwei oder drei Spiralbändern bis zum völligen Erlöschen der Farbe. Es lassen sich unter einer grösseren Anzahl Exemplare kaum zwei herausfinden, die in Zeichnung und Färbung vollständig übereinstimmen. Die ausgehöhlten Umgänge und der scharfe Rand von *C. excavatus* kommen bei einzelnen Exemplaren aller Varietäten vor. Eines meiner Exemplare hat ein lang ausgezogenes Gewinde.

10) *Conus classiarius* Hwass. Hwass-Brug. Dict. No. 96; Encycl. méth. t. 135. f. 6. Lam., Ann. du Mus. XV p. 267. Dillw. Cat. I p. 390. Lam., Hist. nat. VII p. 470. Wood, Ind. test. t. 15, f. 64. Küst., Conch. Cab. 2. ed. t. 19, f. 12—13. Reeve, Conch. Icon. t. 33, f. 180 (schlecht) Desh-Lam. 2. ed. XI p. 49. Sowb. Thes. Conch. t. 10, f. 212. non Kiener. Weink., Jahrb. d. M. G. 1874 p. 260.

Conus capitaneus senex Chemn., Conch. Cab. XI
t. 183. f. 1786, 1787.

Conus Rüppellii Reeve, Conch. Icon. suppl. t. 2,
f. 273. Weink. Conch. Cab. 2. ed. p. 189, t. 27, f. 9, 10.
M'Andrew Rep. aus Annal. Mag. N. H. 1870 p. 11.

Conus Blainvillei Kiener, Coq. viv. t. 111, f. 1.

Conus Pazi Bernardi, Journ. d. Conch. VI, t. 11,
f. 1, 2. Monogr. f. 4. Sowb., Thes. Conch. suppl.
t. 28, f. 649.

Conus adustus Sowb., Thes. Conch. t. 17, f. 403.

Roth. M.: Jubal-Insel 1 Exemplar in seichtem Wasser
(M'Andrew), Massaua 1 junges Exempl. (Issel), Massaua
und Dahlak in Gesellschaft der vorigen Art, junge Exem-
plare häufig, ausgewachsene ziemlich selten (Jickeli).

Ausserhalb des rothen Meeres nicht bekannt.

Diese Art ist auch in höchstem Grade variirend und
ich kann die angeführten Citate alle aus den Exemplaren
der zusammengestellten Normalsuite meiner Reiseausbeute
belegen. Wie Weinkauff schon l. c. in den Jahrb. d. M.
G. 1874 in der Anmerkung sagt, hat er seine Deutung des
C. capitaneus senex, als Varietät von *cofea* für irrthümlich
erkannt und ihn wieder zu *classarius* gezogen, indem er
unter meinen Exemplaren eines fand, welches auf der Mund-
seite ganz zur Chemnitzischen Figur stimmte, von der Rück-
seite betrachtet aber ebenso zweifellos zu *Rüppellii* gezogen
werden musste. Dieser Umstand wie auch die Gegenüber-
stellung zahlreicher Exemplare von *C. classarius* und *C.*
cofea machen mir es zweifelhaft, ob sich eine Trennung
dieser beiden Arten für die Zukunft überhaupt halten lassen
wird. In der Form der beiden Arten ist kein durchgreifen-
der Unterschied vorhanden und Färbung und Zeichnung
berühren sich in verschiedenen Punkten. Es liegt jedoch
gegenwärtig nicht mein ganzes Material vor, sondern nur

die Suite, welche Weinkauff verglichen und nach der er die beiden Arten noch getrennt hält.

Es sei noch erwähnt, dass ich ein ganz kleines Exemplar, der Färbung und Zeichnung Weink. Conch. Cab. t. 27, f. 8, besitze, bei dem die gegliederten Spirallinien leicht erhalten sind.

- 11) *Conus Castus* Reeve. Reeve, Conch.. Icon. f. 267. Sowb., Thesaur. Conch. t. 17, f. 405.

Roths Meer (t. Sowb.)

Kenne ich nur aus Abbildung und Beschreibung l. c.

- 12) *Conus lividus* Hwass. Favanne, Conch. t. 15, f. M. Martini, Conch. Cab. t. 63, f. 681. Hwass-Brug. Dict. No. 28; Encycl. méth. t. 321, f. 5. Lam., Annal. du Mus. XV p. 36. Dillw., Cat. I p. 388. Lam., Hist. nat. VII p. 457. Wood., Ind. test. t. 25, f. 58. Schub. et Wagn. suppl. XII p. 51, t. 222, f. 3071. Quoy et Gaim. Voy. Astr. III p. 98, t. 53, f. 19—21. Küst., Conch. Cab. 2. ed. p. 108, t. 3, f. 4; t. 21, f. 4, excl. var. B. Reeve, Conch. Ic. t. 38, f. 221. Desh. Lam. 2. ed. XI p. 30. Krauss, Südafr. Moll. p. 130. Kiener, Coq. viv. p. 29, t. 9, f. 2. Sowb. Thesaur. Conch. t. 2, f. 27. Hanley in Tennent's Ceylon. Desh., Bourbon p. 132. M'Andrew. Rep. aus Annal. Mag. N. H. 1870 p. 11. Schmeltz Cat. Mus. Godeffr. IV p. 91; V p. 134. Weink. Jahrb. d. M. G. 1874 p. 262.

Roth. M.: Tor (Loebbecke) mehrere lebende Exemplare, Jubal-Insel 1 Exempl. im Watwasser (M'Andrew.),

Koseir (Klunzinger). Mauritius (t. Sowerby), Bourbon (Maillard), Natal (Krauss), Ceylon (t. Hanley), Amboina (v. Martens), Philippinen (Cuming), Neu Caledonien (t. Crosse), Viti-Inseln, Upolu, Samoa - Archip. (Gräffe), O. - Tahiti (t. Bougainville).

Die von Loebbecke gesammelten Exemplare zeichnen

sich durch dunkle, fast kastanienbraune Färbung, mit sehr verwischter selbst ganz fehlender Binde aus.

13) *Conus Virgo* L. Favanne, Conch. t. 15, f. P. O. Martini Conch. Cab. II t. 53, f. 585, 586. Lin., Syst. nat. ed. XII p. 1866; idem Gmel. ed. XIII p. 3371. Hwass-Brug., Diet. No. 50; Encycl. méth. t. 226, f. 5. Lam., Ann. du Mus. XI p. 266. Dillw. Cat. I p. 361. Lam., Hist. nat. VII p. 468. Küst., Conch. Cab. 2. ed. p. 11, t. 21, f. 5, 6. Reeve, Conch. Icon. t. 21, f. 119. Desh.-Lam., 2. ed. XI p. 46. Kiener, Coq. viv. p. 95, t. 36, f. 1. Sowb. Thesaur. Conch. t. 8, f. 167. Hanley, Ipsa Linn. Conch. p. 163; in Tennent's Ceylon. Martens, Reise v. d. Decken. Zool. p. 61. Issel, Mal. M. R. p. 144. M'Andrew, Report in Annal. Mag. N. S. 1870, p. 11, Schmeltz Cat. Mus. Godeffr. IV p. 92; V p. 135. Weink. Jahrb. d. M. G. 1874 p. 261.

Roth. M.: Jubal-Insel 1 lebendes Exemplar (M'Andrew), Ras Mohamed (Loebbecke), Koseir (Klunzinger).

Seychellen, Zanzibar (v. d. Decken), Mozambique (Peters), Bourbon (t. Küster), Ceylon (t. Hanley), Java, Amboina (t. Küster), Philippinen (Cuming), Neu Caledonien (t. Crosse), Viti-Ins. Upolu, Samoa-Archip. (Gräffe).

Bei dieser Art, sowie bei *C. flavidus*, kann man sich von der geringen Bedeutung der Cuticula für die Unterscheidung von Arten oder gar Untergattungen überzeugen. Vom derbsten Filz bis zu ganz dünnen häutigen Ueberzügen findet man alle Uebergänge.

14) *Conus flavidus* Lam. Ann. du Mus. XV p. 264, No. 57; Hist. nat. VII p. 468. ? Reeve, Conch. Icon. t. 38, f. 207. Kiener, Coq. viv. p. 96, t. 26, f. 4. Desh.-Lam., Hist. XI p. 45. Issel, Mal. M. R. p. 143. Sowb., Thesaur. Conch. t. 8, f. 168. Hanley in Tennent's Ceylon. Desh., Bourb. p. 132. M'Andr., Report aus Ann. Mag. N. H. 1870 p. 11. Schmeltz,

Cat. Mus. Godeff. IV p. 92; V p. 135. Weinkauff, Conch. Cab. 2. ed. p. 191, t. 28, f. 7, 8. Jahrb. d. M. G. 1874 p. 261.

Roth. M.: Tor (Loebbecke), Jubal-Ins. (M'Andrew), Akabah (Issel, Arconati), Koseir (Klunzinger), Massaua und Dahlak im Watwasser unter Steinen nur wenige Exemplare (Jickeli).

Bourbon (Maillard), Persischer Golf (t. M'Andrew), Ceylon (t. Hanley), Java (t. Ed. Müller), Timor (t. Küster), Amboina (v. Martens), Philippinen (Cuming), Neu Caledonien (t. Crosse), Viti-Ins., Upolu, Samoa-Arch. (Gräfe), Tahiti (Cuming).

Die Exemplare, welche ich am Rothen Meere sammelte, sind sehr verschiedener Gestalt; schlank und ganz kurz und gedrungen.

15) *Conus lineatus* Chemn. Chemn., Conch. Cab. X p. 27, t. 138, f. 1285. Hwass-Brug., Diet. No. 44; Encycl. méth. t. 326, f. 2. Lam., Ann. du Mus. XV p. 264. Dillw., Cat. I p. 394. Lam., Hist. nat. VII p. 466. Wood., Ind. test. t. 115, f. 69. Küst., Conch. Cab. 2. ed. p. 64, t. 9, f. 10. Reeve, Conch. Icon. t. 23, f. 131. Desh.-Lam., 2. ed. XI p. 42. Kiener, Coq. viv. p. 107, t. 18, f. 4. Sowb., Thesaur. Conch. t. 10, f. 218, 219. Hanley in Tennent's Ceylon. M'Andrew Rep. aus Ann. Mag. N. H. 1870, p. 11. Weink. Conch. Cab. 2. ed. p. 157; Jahrb. d. M. G. 1874 p. 263.

Roth. M.: Tor (Loebbecke 2 lebende Exempl.), Jubal-Ins. ein grosses Exemplar in seichten Wasser (M'Andrew). Ceylon (t. Hanley), Philippinen (Cuming).

16) *Conus nigropunctatus* Sowb. Sowb., Thes. t. 15, f. 342. *Conus Adansoni* Reeve, Conch. Icon. t. 36, f. 190, 193. Sowb., Thesaur. Conch. t. 13, f. 286—89. Weinkauff., Conch. Cab. p. 220, t. 34, f. 11, 12. Blanf.,

Zool. Geol. Abyss. M'Andrew, Rep. aus Ann. Mag. N. H. 1870 p. 12 (non Lam.) Schmeltz, Cat. Mus. Godeffr. V p. 137.

Conus catus Issel non Brug. Mal. M. R. p. 142. Savig. Descript. Egpt. 6, f. 16.

Roth. M.: Suez gekauft (Jickeli), Akabah (Arconati) Jubal-Ins. in seichtem Wasser drei Exemplare (M'Andrew), Daedala-Ins. (Issel), Koseir (Klunzinger), Suakin 1 lebend. jung. Exempl. auf Madreporen (Jickeli). Annesley-Bay (Blanford).

Carolinen (t. Sutor), Australien (t. M'Andrew), Neu Caledonien (t. Crosse), Viti-Ins. (Gräffe) Tonga (Garrett), Tahiti.

Meine Exemplare sind kurz und dick und entsprechen den Sowerbyschen Abbildungen f. 288—89 auch in der Färbung.

17) *Conus Jickelii* Weinkauff. Weink.-Chemn., Conch. Cab. 2. ed. p. 206, t. 2, f. 11, 12.

Dahlak, in der Bucht nächst Dombulla 1 lebendes Exemplar von Deckelfischerinnen erhalten (Jickeli). Da die Deckel meist von *Strombus tricornis*, die im Watwasser an sandigen Stellen leben, genommen werden, so dürfte diesem gleich das Vorkommen des *Conus* sein. Man lese über diese Art Weinkauff l. c.

18) *Conus inscriptus* Reeve. Reeve, Conch. Icon. t. 29, f. 164 excl. syn. Sowb., Thes. Conch. f. 477.

Conus Keati Sowb. Thes. Conch. f. 479.

Roth. M. Massaua in der Bucht von M'beremi, wo sandiger Grund, eine frische aber todte Schale der Varietät (Jickeli) Seychellen (t. Sowb.)

Für die typische Art hat weder Reeve noch Sowerby eine Fundstelle angegeben.

19) *Conus erythraeensis* Beck. (t. 1, f. 1.) Chemn., Conch. Cab. t. 140, f. 1300.

Beck, Mus. Cop. Desh.-Lam., 2. ed. XI p. 141. Sowb.,
Thes. Conch. t. 3, f. 316. Issel, Mal. M. R. p. 142. M'Andr.,
Rep. aus Ann. Mag. N. H. 1870 p. 12. Weink.-Chemn.,
Conch. Cab. 2. ed. p. 186, t. 27, f. 4—8.

Conus proteus var. Küst., Chemn., Conch. Cab. 2. ed.
p. 39, t. 6, f. 6.

Conus piperatus Reeve, Conch. Icon. t. 44, f. 230.

Conus Dillwyni Reeve, Suppl. Sowb., Thes. Conch.
f. 333—4.

Conus induratus Reeve Suppl. t. 7, f. 268. Sowb.
Thes. Conch. f. 396.

Conus quadrato-maculatus Sowb., Thes. Suppl. f.
637—8.

Roth. M.: Forskal nach Chemnitz, Jubal-Insel 1 lebendes Exempl. (M'Andrew), Massaua (Issel), Massaua und Dahlak auf sandigem Schlammgrund, immer in einzelnen Exemplaren, aber nicht selten, während der Ebbe oft trocken gelegt (Jickeli).

Unter meinen Exemplaren finden sich Belege für alle vorstehend als synonym angenommene Arten. Am häufigsten sind die grossen Varietäten des Chemnitzischen Typus und die Varietät *C. Dillwyni* Reeve. Der eigentlich Beckische Typus dagegen, Reeve's *induratus*, ist ziemlich selten, obgleich ich so kleine Exemplare ziemlich zahlreich gefunden habe. Mit der Zeichnung des *C. piperatus* Reeve besitze ich von Dahlak auch ein Exemplar, welches nach oben stark verbreitert, an der Basis sehr verschmälert ist und bei dem die Spiralfurchen der Basis auf der ganzen letzten Windung scharf ausgeprägt sind (f. 1). Das betreffende Exemplar zeichnet sich zugleich durch schwere kräftige Schale aus. Die Zeichnung ist, wie sich schon aus Vergleichung der mit verschiedenen Namen belegten Varietäten ergibt, sehr veränderlich, wenn es auch trotzdem nicht schwer ist, die Art immer sofort wiederzuerkennen.

Ausserdem besitze ich von Dahlak auch zwei Exemplare, von denen das eine rein gelb gezeichnet, das andere sogar ganz weiss ist und nur noch drei kaum erkennbare Flecken hat. Die Varietät, welche Weinkauff l. c. t. 29, f. 4 abgebildet hat, scheint eine locale zu sein. Ich erhielt davon nur einmal auf Dahlak von einem, von meinem Standort sehr entfernt wohnenden Fischer, eine Anzahl. Alle Exemplare von denen das grösste $34\frac{1}{2}$ Mill. Länge hat, haben eine gegen die gewöhnlichen Exemplare schwache Schale und sind im Innern der Mündung nicht violett röthlich, sondern gelb gefärbt.

20) *Conus coronatus* Dillw. Mart., Conch. Cab. Dillw., Cat. I, p. 403. Wood., Ind. test. t. 15, f. 87. Weink., Conch. Cab. 2. ed. p. 131, t. 25, f. 9—11; t. 28, f. 5—6.

Conus minimus Hwass Brug., Dict. No. 403; Encycl. méth. t. 332, f. 2. Lam., Ann. du Mus. XV p. 35, No. 14; id. Hist. nat. VII, p. 450. Reeve, Conch. Icon. t. 26, f. 143. Desh.-Lam. 2. ed. XI p. 19. Kiener, Coq. viv. t. 14, f. 1, 1a—c. Sowb., Thes. Conch. t. 3, f. 54, 55; t. 5, f. 88, non Linné. Krauss, Südafr. Moll. p. 130. Martens et Langk., Don. Bismark p. 30. Schmeltz, Cat. Mus. Godeffr. IV p. 91; V p. 134.

Roth. M.: Massaua zwei von Eremiten bewohnte Schalen unter *C. taeniatus* (Jickeli).

Réunion (Deshayes), Natal (Krauss), Ceylon (t. Hanley), Cochinchina (t. Crosse), Philippinen (Cuming), Neu Caledonien (t. Crosse), Viti-Inseln, Upolu, Samoa-Arch. (Gräffe), Rarotonga Cooks Arch. (Garrett) Annaa im Paumotu-Arch. (Cuning) Sandwichs-Ins. (Pease).

21) *Conus Aristophanes* Duclos. Duclos (ubi?) Sowb., Thes. Conch. t. 4, f. 81, 82. Weinkauff-Chemn., Conch. Cab. 2. ed. p. 219, t. 31, f. 3. Weinkauff, Jahrb. d. Mal. G. 1874 p. 250.

? *Conus abbreviatus* (Nuttal) M'Andrew, Rep. aus Ann. Mag. N. H. 1870 p. 11. Martens et Langk., Don. Bismark p. 31.

Roth. M.: Jubal-Ins. 1 Exempl. (M'Andrew), Suakin, Massaua je 1 Exempl. im Watwasser an Felsen (Jickeli), Philippinen, Sandwichs-Ins. (t. Sowerby), Tahiti (t. Sutor).

Das Exemplar von Suakin ist sehr schwach gekrönt und zeigt dadurch einen gewissen Uebergang zu *C. taeniatus*, doch ist die Zeichnung und Gestalt immerhin noch verschieden und erinnert mehr an gewisse Varietäten der *Conus coronatus* Dillw. und *miliaris* Hwss., zu deren ersterem Weinkauff, Jahrb. l. c. ihn auch als Varietät stellt.

22) *Conus miliaris* Hwass. Hwass-Brug., Diet. No. 26, Encycl. méth. t. 329, f. 6. Lam., Ann. du Mus. XV p. 34, id. Hist. nat. VII, p. 456. Dillw., Cat. I, p. 383. Wood., Ind. test. t. 15, f. 49. Sowb., Conch. Ill. f. 81. Reeve, Conch. Icon. t. 36, f. 198. Desh.-Lam., 2. ed. XI, p. 30. Kiener, Coq. viv. p. 42, t. 13, f. 1. Sowb., Thes. Conch. t. 4, f. 84. Martens et Langk., Don. Bismarck p. 30. Schmeltz, Cat. Mus. Godeffr. IV p. 92; V p. 134. Weinkauff-Chemn. Conch. Cab. 2. ed. p. 197, t. 31, f. 2; Jahrb. d. Mal. G. 1874 p. 250.

Roth. M.: Tor und Ras Mohamed (Loebbecke) einige lebende Exemplare an Felsen, Suez gekauft 1 trockene Schale (Jickeli), Koseir (Klunzinger).

Mauritius (t. Schmeltz), Querimba (Peters), Philippinen (t. Sowerby), China (t. Lamarek), Neu Caledonien (t. Crosse), Upolu Samoa-Arch. (Gräffe), Rarotonga (Garrett), Anaa, Paumotu-Arch. (t. Cuming).

23) *Conus fulgetrum* Sowb. Sowb., Procdgs. Zool. Soc. Lond. 1843; Conch. Ill. f. 82; Thes. Conch. t. 4, f. 69. Lischke, Jap. I p. 32. Weinkauff, in Chemn.

Conch. Cab. 2. ed. p. 199, t. 31, f. 6—7; Jahrb. d. Mal. G. 1874 p. 250.

Conus scaber Kien. Coq. viv. Suppl. p. 351, t. 100, f. 1.

Conus miliaris var. Reeve, Conch. Icon. Suppl. t. 2, f. 198, b.

Roth. M.: Tor, einige lebende Exemplare an Klippen (Loebbecke), Suakin, ein junges Exemplar auf Madreporen (Jickeli).

Japan: Nagasaki (t. Lischke), Oceanien (Kiener, fehlt aber im Cat. Mus. Godeffroy).

24) *Conus taeniatus* Hwass. Lister, Conch. t. 763, f. 12. Martini, Conch. Cab. II t. 57, f. 632. Chemn. X t. 144 A m. n. Hwass-Brug., Dict. No. 24; Encycl. méth. t. 319, f. 2. Dillwyn, Cat. I, p. 382. Lam., Ann. du Mus. XV p. 36; Hist. nat. VII p. 456. Ehrenb., Symb. phys. t. II f. III. Küst., Conch. Cab. 2. ed. p. 69, t. A, f. 6, t. 10, f. 14—15; t. 17, f. 9. Wood., Ind. test. t. 14, f. 47. Reeve, Conch. Icon. t. 19, f. 107. Desh.-Lam., 2. ed. XI p. 29. Kiener, Coq. viv. p. 164, t. 8, f. 4. Sowb., Thes. Conch. t. 4, f. 84. Issel, Mal. M. R. p. 143. M'Andr., Report aus Ann. Mag. N. H. 1870 p. 12. Weinkauff, Conch. Cab. 2. ed. p. 160; Jahrb. d. Mal. G. 1874 p. 250.

Roth. M.: Gaysum-Ins. (M'Andrew), Akabah (Arconati); Koseir (Fraas) Massaua auf Felsen, während der Ebbe trocken gelegt (Jickeli). Singapore (A. Adams), China (t. M'Andrew).

Unter meinen Exemplaren befindet sich auch eines, dessen Basis langgestreckter verschmälert ist und bei dem nur 12 Spiralbänderchen vorhanden sind.

25) *Conus maculiferus* Sowb. Sowb., Thes. Conch. t. 4, f. 74, 75 non Reeve.

Rothes Meer (Sowb).

Ist mir nicht begegnet und nur aus der Abbildung bekannt.

26) *Conus pusillus* Chemn. Chemn., Conch. Cab. XI p. 65, t. 183, f. 1788—89. Dillw., Cat. I, p. 407. Wood., Ind. test. t. 15, f. 97? Küst., Conch. Cab. 2. ed. p. 103, t. 19, f. 14, 15. Reeve, Conch. Icon. t. 27, f. 154. Desh.-Lam., 2. ed. XI p. 36. Kiener, Coq. viv. p. 63, f. 55, f. 7, 7a. Sowb., Thes. Conch. t. 6, f. 144. Pease., Am. Journ. Conch. IV 1868 p. 126. M'Andrew, Report aus Ann. Mag. N. H. 1870, p. 11. Martens et Langk. Don. Bismark. p. 31. Weinkauff, Conch. Cab. 2. ed. p. 175 non Lam.; Jahrb. d. Mal. G. 1874 p. 250.

Roth. M.: Jubal-Ins. häufig im seichten Wasser (M'Andrew), Koseir (Klunzinger, Fraas), Djedda (Issel), Suakin auf Madreporen, ein kleines lebendes Exemplar, Massaua zwei trockene Schalen (Jickeli), Seychellen (t. M'Andrew), Ceylon (Nevill nach Weinkauff).

Das eine der von mir in Massaua gefundenen Exemplare ist besonders gross, das andere, etwas kleiner sehr; deutlich gezeichnet. Chemnitz gibt Guinea als Vaterland an.

27) *Conus arenatus* Hwass. Martini, Conch. Cab. II p. 341, t. 63, f. 696—7. Hwass-Brug., Dict. No. 16. Encycl. méth. t. 320, f. 3—7. Lam., Ann. du Mus. XV p. 34. Dillw., Cat. I p. 400. Lam., Hist. nat. VII p. 452. Wood., Ind. test. t. 6, f. 12. Savig., Descript. de l'Égypt. t. 6, f. 12. Ehrenb., Symb. phys. t. 2, f. 5. Küst., Conch. Cab. 2. ed. p. 115, t. 22, f. 6, 7. Quoy. et Gaim., Voy. de l'Astrol. p. 94, t. 52, f. 9. Reeve, Conch. Icon. t. 17, f. 92. Desh.-Lam., 2. ed. XI, p. 22. Kiener, Coq. viv. p. 157, t. 72, f. 5. Chenu Man. I f. 1443. Sowb., Thes. Conch. t. 2, f. 17—18. Issel, Mal. M. R. p. 141. Vaillant, Journ. d. Conch. XIII p. 106. Blanf. Zool. Geol. Abyss.

M'Andrew, Rep. aus Ann. Mag. N. S. 1870 p. 11. Hanley in Tennent's Ceylon. Weink., Conch. Cab. 2. ed. p. 179. Desh., Moll. Réunion p. 134. Martens, Reise v. d. Decken Zool. p. 61. Schmeltz, Cat. Mus. Godeffr. IV p. 91; V p. 134.

Roth. M.: (Ehrenberg), Attaka (Vaillant), Jubal-Ins. (M'Andrew), Golf von Akabah (Arconati), Koseir (Klunzinger), Suakin, Massaua, Dahlak an den beiden letzten Orten in Gesellschaft von *C. acuminatus* (Jickeli). Annesley-Bay (Blanford), Aden (Delitscher), Seychellen (v. d. Decken), Mozambique (Peters), Réunion (Maillard), Ceylon (t. Hanley), Philippinen (Cuming), Neu Caledonien (t. Crosse), Viti-Ins. und Upolu im Samoa-Arch. (Gräffe).

Es ist dieses die gemeinste Kegelschnecke des Rothen Meeres. Kleinere Exemplare leben zahlreich in Gesellschaft von *C. acuminatus*, normaler Grösse bei Ras Metter, kolossale in Gesellschaft der grossen *acuminatus* auf Dahlak. Von hier besitze ich Exemplare von 68 Mill. Länge, das grösste, welches 76 Mill. hat, von Suakin. Die Mannigfaltigkeit der Zeichnung ist sehr gross, so dass es schwer wird, Varietäten zu fixiren.

28) *Conus nussatella* L. Martini Conch. Cab. II p. 51, t. 567. Lin., Syst. nat. ed. XII p. 1170; ed. Gmel. p. 3390. Favanne, Conch. t. 18, f. E 2. 4. Chemn., Conch. Cab. X p. 81, t. 143, f. 1329. Hwass-Brug., Dict. No. 131; Encyc. méth. t. 342, f. 28. Lam., Ann. du Mus. XV p. 431. Dillw., Cat. I p. 417. Lam., Hist. nat. VII p. 515. Wood., Ind. test. t. 16, f. 123. Küst., Conch. Cab. 2. ed. p. 43, t. 7, f. 3. Sowb., Conch. Ill. f. 62. Reeve, Conch. Icon. t. 11, f. 56. Kiener, Coq. viv. p. 299, t. 53, f. 2. Desh.-Lam., 2. ed. XI p. 113. Sowb., Thes. Conch. t. 23, f. 552—54. Hanley, Ipsa Linn. Conch. p. 171; Tennent's Ceylon. Chenu, Man. I, f. 1561. Desh., Moll.

Bourbon p. 133. M'Andrew, Rep. aus Ann. Mag. N. H. 1870 p. 12. Martens, Reise v. d. Decken, Zool. p. 61. Schmeltz, Cat. Mus. Godeffr. IV p. 93; V p. 136. Weink., Conch. Cab. 2. ed. p. 151.

Roth. M.: Jubal-Ins. todt am Strand, nicht selten (M'Andrew), „Ras Geripp“ gekauft (Jickeli), Koseir (Klunzinger).

Seychellen, Mozambique (t. v. Martens), Bourbon (Mailard) Ceylon (t. Hanley), Philippinen (Cuming), China, Neu Guinea (t. Küster), Neu Caledonien (t. Crosse), Upolu Samoa-Arch. (Gräffe), Annaa (Cuming).

29) *Conus textile* L. (t. 1, f. 2).

Var. 1. *Conus telatus* Reeve, Conch. Icon. suppl. t. 1, f. 270. Sowb., Thesaur. Conch. t. 24, f. 584.

Var. 2. *Conus tigrinus* Sowb. Thes. Conch. t. 23, f. 569.

Von beiden je ein Exemplar bei Massaua, der erstere in der Bucht von M'beremi; beide todtgesammelt (Jickeli).

Für *telatus* ist seinem Urheber kein Fundort bekannt, für *tigrinus* gibt Sowerby Madagascar an.

C. tigrinus gehört der Form nach zu *vicarius*, der Färbung nach zu *textile* und kann somit als Zwischenform, die wohl auch eine Vereinigung der beiden Arten rechtfertigen würde, gelten.

30) *Conus Vicarius* Lam. Lam., Hist. nat. VII' p. 482. Reeve, Conch. Icon. t. 38, f. 210. Desh.-Lam., 2. ed. XI p. 65. Sowb., Thes. Conch. t. 23, f. 568. Martens, Reise v. d. Decken, Zool. p. 61. M'Andrew, Rep. aus Ann. Mag. N. H. 1870 p. 12. Schmeltz, Cat. Mus. Godeffr. IV p. 92; V p. 136. Weinkauff, Conch. Cab. 2. ed. p. 230, t. 38, f. 1.

Roth. M.: Tor nicht selten (Loebbecke), (M'Andrew),

Koseir (Klunzinger, Fraas), Massaua und Dahlak immer nur einzelne Exemplare an Felsen im Watwasser (Jickeli).

Mozambique (t. Martens), Mauritius (t. M'Andrew), Viti-Ins. Upolu im Samoa-Arch. (Gräffe).

- 31) *Conus episcopus* Hwass. Hwass-Brug., Dict. No. 142; Encycl. méth. t. 345, f. 2, 6. Lam., Ann. du Mus. XV p. 436. Dillw., Cat. I p. 427. Lam., Hist. nat. VII p. 522. Wood, Ind. test. t. 16, f. 140. Küst., Conch. Cab. 2. ed. p. 48, t. 8, f. 9. Reeve, Conch. Icon. t. 34, f. 189. Desh.-Lam., 2. ed. XI p. 121. Kiener, Coq. viv. p. 319, t. 91, f. 1. 1a—c. Sowb., Thes. Conch. t. 24, f. 596—8. Hanley in Tennent's Ceylon. Schmeltz, Cat. Mus. Godeffr. IV p. 92; V p. 136. Weink., Chemn. Conch. Cab. 2. ed. p. 152, t. 35, f. 1—3.

Roth. M.: Koseir (Klunzinger) Massaua 2 lebende, Dahlak 1 todtes Exemplar im Watwasser an Steinen (Jickeli).

Ceylon (t. Hanley), Philippinen (t. Sowerby), Neu Caledonien (Crosse), Viti-Ins. Upolu (Gräffe).

Das Exemplar von Dahlak hat oben in der Mündung eine rothgefärbte schwielige Verdickung.

- 32) *Conus striatus* L. Lin., Syst. nat. ed. XII p. 1117; Gmelin edit. XIII p. 3393. Martini, Conch. Cab. II p. 351, t. 64, f. 714, 715—16. Hwass-Brug., Dict. No. 120, Encycl. méth. t. 340, f. 1—3. Lam., Ann. du Mus. XV p. 426. Dillw., Cat. I p. 423. Lam., Hist. nat. VII p. 506. Wood, Ind. test. t. 16, f. 132. Küst., Conch. Cab. p. 121, t. 23, f. 6—8. Quoy et Gaim., Voy. de l'Astrol. III p. 89, t. 59, f. 10, 10a. Reeve, Conch. Icon. t. 32, f. 179. Kiener, Coq. viv. p. 280, t. 47, f. 1. Desh.-Lam., 2. ed. XI p. 100. Chenu, Man. I f. 1540. Sowb., Thes. Conch. t. 23, f. 553. Hanley, Ipsa Lin. Conch. p. 176; in Tennent's Ceylon. Desh., Réunion p. 133. Schmeltz, Cat. Mus.

Godeffr. IV p. 92; V p. 135. Weinkauff, Conch. Cab. 2. ed. p. 181. Martens, Vorderasiat. Conch. p. 92.

Roth. M.: Koseir (Klunzinger), Massaua und Dahlak, frische aber todte Schalen, selten (Jickeli).

Bourbon (Maillard), Persischer Golf (Hausknecht) Ceylon (t. Hanley), Singapore (Jagor), Cochinchina (t. Crosse), Pelew-Arch. (t. Sutor), Timor, Floris, (Martens), Neu Caledonien (t. Crosse), Viti-Ins. Upolu (Gräffe).

Meine Exemplare sind gross und dickschalig, fast alle sehr hell gefärbt und haben eine hellgelbe, dünne, das Klunzingerische beinahe eine weisse Cuticula, auf der keine Spur von den Zipfeln zu sehen ist, auf der hauptsächlich die generische Trennung (Nubecula) beruht.

33) *Conus tulipa* L. Lin., Syst. nat. ed. XII p. 1172; Gmel. edit. XIII p. 3395. Martini, Conch. Cab. II t. 64, f. 718—9; t. 65, f. 720—1. Hwass-Brug., Dict. No. 21; Encycl. méth. t. 322, f. 11. Lam., Ann. du Mus. XV p. 35. Dillw., Cat. I p. 534. Lam., Hist. nat. VII p. 454. Wood, Ind. test. t. 16, f. 154. Quoy et Gaim., Voy. de l'Astrol. III p. 95, t. 53, f. 1—14. Sowb., Conch. Ill. f. 92—3. Reeve, Conch. Icon. t. 23, f. 128. Kiener, Coq. viv. p. 376, t. 12, f. 2. Chenu, Man. I f. 1464. Küst, Conch. Cab. 2. ed. p. 12, t. 21, f. 8—9; t. 20, f. 2—3. Sowb., Thes. Conch. t. 22, f. 551—2. Hanley, Ipsa Lin. Conch. p. 172; in Tennent's Ceylon. Desh., Bourbon p. 132. Martens et Langk., Don. Bismark. p. 32. Schmeltz, Cat. Mus. Godeffr. IV p. 92; V p. 135. Weinkauff, Conch. Cab. 2. ed. p. 180.

Roth. M.: Massaua und Dahlak im Watwasser an Steinen, (Jickeli).

Bourbon (Maillard), Ceylon (t. Hanley), Philippinen (t. Weinkauff), Pelew-Ins. (A. Tetens), Neu Caledonien

(t. Crosse), Kingsmills-Ins. (Pease), Mac Kean, Phönix-Arch., Viti-Ins., Upolu Samoa-Arch. (Gräffe).

Meine Exemplare gehören einer kleinen dünnchaligen und hellgefärbten Varietät, deren vielfach variirende Zeichnung und Färbung sehr auf *C. Deshayesi* Reeve heraukommt; einzelne kurze und breitere Formen mit sehr weiter Mündung bilden geradezu einen Uebergang zu dieser Reeveschen Art. Bei keinem meiner mit vollständiger Cuticula gesammelten Exemplaren habe jene eigenthümlichen Zipfel bemerkt, die solche anderer Fundorte auszeichnen.

- 34) *Conus geographus* L. Syst. nat. ed. XII p. 1174; Gmelin ed. XIII p. 3096. Martini, Conch. Cab. II t. 64, f. 717. Karst. Mus. Lesk. t. 4, f. 2. Hwass-Burg., Dict. No. 22. Encycl. méth. t. 322, f. 12. Lam., Ann. du Mus. XV. Dillw., Cat. I p. 434. Lam., Hist. nat. VII p. 2. Wood, Ind. test. t. 16, f. 153. Küst., Conch. Cab. 2. ed. p. 111, t. 21, f. 7. Sowb., Conch. Ill. f. 95. Reeve, Conch. Icon. t. 23, f. 129. Kiener, Coq. viv. t. 12, f. 1. Desh.-Lam., 2. ed. XI p. 27, Sowb., Thes. Conch. t. 23, f. 560. Hanley, Ipsa Lin. Conch. p. 179; in Tennent's Ceylon. Desh., Réunion. p. 133. Martens, v. d. Decken Reise, Zool. p. 61, t. III f. 1. Schmeltz, Cat. Mus. Godeffr. IV p. 92; V p. 135. Weink., Conch. Cab. 2. ed. p. 177. *Conus intermedius* Reeve, Conch. Icon. t. 23, f. 129. Sowb., Conch. Ill. f. 33; Thes. Conch. t. 22, f. 549.

Roth. M.: Koseir (Klunzinger), Suakin, Massaua und Dahlak einzelne Exemplare im Watwasser an Steinen (Jickeli), von Massaua auch durch Issel. Seychellen (t. v. Martens), Mauritius (t. Sowerby), Réunion (Maillard), Ceylon (t. Hanley), China (t. Kiener), Philippinen (Cuming), Pelew-Ins. (A. Tetens) Amboina (v. Martens), Viti-Ins., Upolu (Gräffe) Annaa, Paumotu-Arch. (t. Reeve).

Die von mir gesammelten Exemplare gehören der kleinen dünnschaligen Form an, doch entsprechen sie nicht dem *C. obscurus* Reeve, denn sie behalten ganz die Färbung und Zeichnung der Hauptform.

M'Andrew führt noch mit ? *Conus malaccanus* von der Jubal-Ins, in einem todten Exemplar gesammelt, auf. Da dieses eine leicht kenntliche Art ist, dürfte es wohl besser sein, sie aus der Fauna auszulassen. Ebenso nahm ich Anstand *C. aulicus* und *terebra*, die sich unter Conchylien, welche das Museum Godeffroy vom Afrikareisenden Hildebrandt vom Rothen Meere erhielt, befanden, als Faunenglieder anzuführen; beide sind schlecht erhaltene Strandexemplare und vielleicht gar nicht von Hildebrandt selbst gesammelt, sondern in Suez oder Aden gekauft.

Ferner findet man noch *C. achatinus* und *monachus* in Sammlungen als Vorkommnisse des Rothen Meeres aufgeführt, es beziehen sich aber diese Angaben höchst wahrscheinlich auf *C. Adansoni* Auct. non Lam. = *nigropunctatus* Sowb.

Die Arten der Gattung *Conus* sind nach meinen Beobachtungen Bewohner seichten Wassers, vorzüglich der Fluthmarke. Ich habe niemals einen *Conus* mit der Drake gefischt und selten welche auf Korallenblöcken, die in mehreren Fuss Tiefe gebrochen wurden, gefunden. Bei Massaua war es vorzüglich die Ostseite der Insel, das felsige Ras Metter, wo ich, während der Ebbe oft ganz trocken gelegt, an Steinen klebend, oder in seichten Tümpeln, mit heissem Wasser, alle dort von mir beobachteten Arten, mit Ausnahme von *C. telatus*, Keati und *erythraeensis* sammelte. Von den beiden ersteren Arten fand ich nur je ein Strandexemplar, *Conus erythraeensis* dagegen häufig lebend, aber niemals am felsigen Ras Metter, sondern nur auf dem schlammigen Sandboden der Südseite Massauas

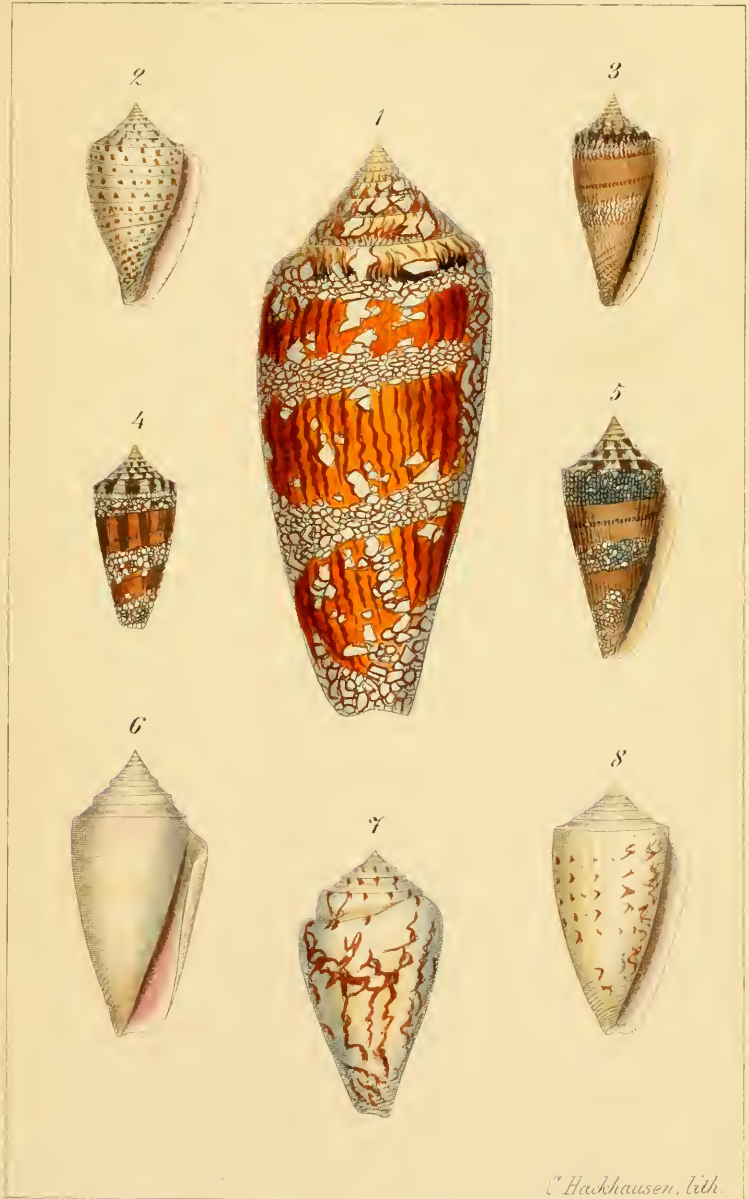
in seichten Vertiefungen, leicht in Sand eingewühlt und ebenfalls während der Ebbe oft trocken gelegt. *Conus erythracensis* scheint Küchenabfälle und dergleichen zur Nahrung zu suchen, da er an der Südseite der Insel Massaua, bis unmittelbar vor die Wohnungen herankriechend, namentlich in einer kleinen Einbuchtung des Ufers, wo die verschiedensten Abfälle ins Meer geworfen wurden, immer in einigen Exemplaren zu finden war. Er scheint aber nicht, wie z. B. *Nassa pulla* durch Fleischköder sofort angelockt zu werden. Diese versammelte sich im Laufe einer Stunde in grosser Anzahl um eine ins Meer geworfene todte Roche und selbst das Zurückweichen des Wassers. beim Eintreten der Ebbe verhinderte sie nicht den Köder auf dem Trocknen zu suchen.

Alle *Conus* scheinen sehr träge und furchtsame Thiere zu sein. Gefangene erinnere ich mich niemals den Versuch machen gesehen zu haben, davonzukriechen; sie bilden in ihrem Verhalten immer den Gegensatz von *Strombus*, namentlich *tricornis*, der aus dem Wasser genommen und auf die Rückseite der Schale gelegt, sofort die verzweifeltsten Anstrengungen machte, sich umzuwenden und dabei seinen langen muskulösen Fuss mit solcher Gewalt gegen den Boden stemmte, dass dabei nicht selten Stücke des hornigen Deckels abbrachen. Das Stechen der *Conus* mit ihren Giftzähnen, welches andere Forscher beobachtet haben wollen, habe ich niemals empfunden, obwohl ich viele Hunderte in Händen gehabt habe.

Das Vorkommen der *Conus* ist bei Dahlak ein gleiches wie bei Massaua, wenn auch dort einige Arten, die bei Massaua auf ganz kahlen Felsen vorkommen, in Buchten auf flachen, mit Schlamm überzogenen Riffen leben. So ziemlich für alle Dahlak und Massaua gemeinschaftliche Vorkommnisse lässt sich sofort erkennen, dass Exemplare des ersteren Fundortes weitaus grösser sind, als des letzteren.

Conus arenatus und *acuminatus* erreichen auf Dahlak die doppelte Grösse der Exemplare Massauas. *Murex rota* wird auf Dahlak soviel grösser und bekommt dort so lange Dornen, dass man geneigt sein könnte ihn von Exemplaren von Massaua als Art zu unterscheiden. Dieser Unterschied in der Grösse fällt schon bei den gemeinsten Vorkommnissen der beiden Orte z. B. *Planaxis Savignyi* und *Nerita Rumphii* auf.

Von den aufgezählten *Conus*-Arten sind beinahe die Hälfte im Norden und Süden des Rothen Meeres gefunden, während einige im Süden gefundene Arten z. B. *C. coffea*, *textile*, *tulipa* im Norden nicht vorzukommen scheinen und sich ihre Verbreitung aus dem indischen Archipel somit nur bis in die südlichen Theile des Rothen Meeres zu erstrecken scheint. Auffallend ist, dass eine Anzahl Arten, die im Norden des Rothen Meeres, und theilweise nicht selten gesammelt wurden, bisher noch im Süden nicht gefunden wurden und erst im indischen Archipel wieder auftreten, von wo sie sich bis in den stillen Ocean weit östlich verbreiten, z. B. *C. tessellatus*, *quercinus*, *lividus*, *virgo*. Es finden sich übrigens auch in anderen Gattungen gleiche Erscheinungen, so gehört z. B. *Fusus marmoratus* in Suez zu den gemeinsten Vorkommnissen überall, er ist eine der ersten Arten, welche der Sammler dort findet. Trotzdem habe ich in Suakin und Massaua, wie auch auf Dahlak niemals ein Exemplar dieser Art gefunden, von Australien wird sie dagegen wiederholt angegeben. Auffallende Beispiele für die Differenzirung derselben Arten im Süden und Norden des Rothen Meeres bieten *Trochus dentatus* und *erythraeus*; den ersteren habe ich selten auch nur annähernd so gross bei Massaua gefunden, wie er bei Suez und zugleich als *var. dentatus duplex* vorkommt. Der letztere erreicht ebenfalls bei Massaua niemals auch nur annähernd die Grösse der Exemplare von Suez.



1. *Conus erythracensis* Beck. Var. 2. *C. textile* l. Var. *telatus* Ro. 3. *C. Scheuch* Jik. Var. 5-8. *C. acuminatus* Hw. div. Var.

14. *fusiformis* Valenciennes mss. Kiener t. 4 fig. 2 (juv.)
 Reeve 8 (juv.) Kobelt t. 22 fig. 1; t. 30 fig. 2, 3
 (juv.)
 Neuholland (Kiener).
15. *granosa* Broderip Proc. zool. Soc. 1834 p. 32 t. 2.
 Kiener t. 5. Reeve 6. Deshayes Anim. vol. IX.
 p. 437. Kobelt t. 21 fig. 1.
 Panama.
16. *salmo* Wood (Murex) Ind. test. suppl. t. 5 fig. 14.
 Deshayes vol. IX. p. 438. Reeve 7. Kobelt t. 26 fig. 1.
 (Valenciennesi Kiener t. 4 fig. 1.)
 Westküste von Centralamerika.
17. *coronata* Lamarck ed. II. vol. IX. p. 435. Kiener
 t. 9 fig. 1. Reeve 14.
 (Fusus Antonii Recl. Mag. Zool. 1844.)
 Neuholland, Tasmanien.
18. *Fischeriana* Petit Journ. Conch. VI. 1856 p. 88 t. 2
 fig. 3, 4. Kobelt t. 30 fig. 4, 5 (copia).
 Cap vert.
19. *lignaria* Linné (Murex) ed. XII. p. 1224. Reeve 13.
 Kobelt t. 5 fig. 12, 13.
 (tarentina Lamarck ed. II. vol. 9 p. 435. Kiener
 t. 8 fig. 2.)
 Mittelmeer.

Berichtigung.

In dem Aufsätze des Herrn Schacko haben sich in den Zahlen einige Druckfehler eingeschlichen, welche wir zu berichtigen bitten.

Auf p. 142 Zeile 13 v. u. statt 0,084 lies 0,84

„ 147 „ 12 v. o. „ 0,009 „ 0,09

„ 149 „ 12 v. u. „ 4,36 „ 0,036

„ 143 „ 9 v. u. „ Kleinheit lies Klarheit.

Auf Tafel 1 sind aus Versehen Fig. 1 und 2 verwechselt, 1 ist C. textile var., 2 C. erythraeensis.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbücher der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1875

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Jickeli Carl Friedrich

Artikel/Article: [Studien über die Conchylien des Rothen Meeres. 43-71](#)