© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Studien
über die Conchylien des Rothen Meeres.

Von Carl F. Jickeli.

I. Die Gattung Mitra Lam.

(Hierzu Tafel II.)

Die Studien, welche ich im Laufe der nächsten Monate hier und an anderen Orten veröffentlichen will, sind Vorstudien zu einer Bearbeitung der Molluskenfauna des Rothen Meeres. Mögen sie als solche eine strenge Beurtheilung finden, damit Irrthümer in der Arbeit, deren Vorläufer sie sein sollen, möglichst vermieden werden können. Es wäre mir namentlich angenehm, wenn meine Auffassung der einzelnen Formen, die durch die Synonymenliste ausgesprochen ist, eine Kritik fände, und ich bin gerne bereit, jedem durch Leihen des Materials, welches mir zu eigen gehört, behülflich zu sein, meine Ansichten, wo sie falsch sind, zu widerlegen. Es ist möglich, dass meine Studien ihr vorgestecktes Ziel nicht erreichen, und Umstände mich verhindern, die Arbeit, welche ich hier beginne, zu Ende zu bringen. In diesem Falle hoffe ich, dass sie dem Begünstigtern, dem es vergönnt ist, sie zu einem befriedigenden Abschluss zu führen, als Vorarbeiten doch willkommen sein werden.

Ich behandle heute hier Mitra im alten Sinne. Wie die nachfolgende Liste zeigt, sind mir 48 Arten aus dem Rothen Meere bekannt, und es ist zu erwarten, dass die Zahl der Arten, wenn Herr M'Andrew die Resultate seiner bahnbrechenden Forschungen vollständig veröffentlicht, noch

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

bedeutend vergrössert wird. Es sei hier nur darauf aufmerksam gemacht, dass von den in seinem „Report on the Testaceous Mollusca obtained during a Dredging-Excursion in the Golf of Suez", Annals and Magazine of Natural History December 1870, als unbestimmt aufgeführten Arten noch 1 Volutomitra, 10 Turricula und 3 Strigatella-Arten rückständig sind.

Mancher wird wohl über die grosse Zahl der Arten, die ich nachfolgend aufführe, erstaunt sein, um so mehr, wenn er sieht, dass in Issels „Malacologia del Mar Rosso 1869" nur 11 Mitra-Arten aufgezählt werden. Es schwebt eben ein unglücklicher Stern über den Sammlungen von Conchylien des Rothen Meeres. Hemprich & Ehrenberg's und Rüppell's Reiseresultate sind bis heute nicht bearbeitet und als Issel sein Buch schrieb, hatte M'Andrew die Ergebnisse seiner Forschungen noch nicht veröffentlicht. In vielen Sammlungen liegen noch Conchylien mit Etiketten „M. rubrum", die einer wissenschaftlichen Verwerthung harren. Bei den letzteren muss man aber sehr vorsichtig sein, da die von Indien nach Suez kommenden Schiffe ausser anderen lebenden und todten Naturalien, auch viele Conchylien mitbringen, die dann von den Raritäten-Krämern mit Vorkommnissen von Suez verkauft werden. Wer daher seine Sammlungen dort in den Kaufläden macht, ist der Betrogene, denn die Verkäufer wissen nur zu gut, dass derjenige, welcher Naturalien bei ihnen sucht, obgleich Indien weiter als Suez ist, doch gewöhnlich Kinder des Rothen Meeres haben will, und richten dem entsprechend ihre Fundortsangaben ein. Nicht der Wissenschaftler allein, auch der gewöhnliche Tourist, will nur Conchylien aus dem Rothen Meere haben. Während meines Aufenthaltes in Suez wurde ich oft von Touristen, die zu den Souvenirs an den Orient: 1 Tarbusch, eine Düte mit Wüstensand etc. nach als Andenken an den Suez-Canal einige Conchylien

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

des Rothen Meeres legen wollten, ersucht, solche in einem Kramladen auszusuchen. Derartige Reiseausbeuten gelangen dann oft in die Hände der Sammler und die Richtigkeit des Vaterlandes wird energisch vertheidigt, denn „N. hat sie selbst von Suez mitgebracht.“

In dem folgenden Verzeichnisse sind diejenigen Arten, welche mir nur in todten gesammelten Schalen vorlagen, bezeichnet. Das Maass der letzten Windung ist in den Beschreibungen an der Rückseite genommen, da die Höhe der letzten Windung vornen mit der Höhe der Mündung zusammenfällt. Für die Breite der Mündung habe ich am Rande der Spindellippe eine feste Grenze gesucht, die äussere Mundlippe ist dabei mitgemessen. Wo hinter einem Citat (—) steht, bedeutet dieses, dass das betreffende Citat von mir nicht geprüft werden konnte, sondern anderen Autoren entnommen wurde.

---

1. *Mitra Bovéi* Kien.

Kien. Coq. viv. p. 9. pl. 2, f. 5.

Savig. Descrpt. Eg. pl. 6, f. 21, 1, 2. Reeve Conch. Icon. II. pl. 11. f. 78. Jay Catal. p. 376, Küst. Conch. Cab. p. 136. pl. 17, f. 12 (schlecht) H. & A. Adams Gen. Mal. I. p. 169. Issel Mal. M. Rosso, p. 117, 332. M'Andrew Report in An. Mag. Nat. Hist. Lond. 1870 p. 8. Maltzan Nachr. Mal. Gesell. 1871. p. 202.

Rothes Meer (Bové, Rüppell, Wilke), Suez (v. Maltzan), häufig Strandexemplare bei Suez und 1 lebendes auf Sand 5 Faden Tiefe (M'Andrew), Massaua und Dahlak an Steinen im Watwasser, einzelne Exemplare lebend. (C. F. Jickeli).

Junge Exemplare sind bauchiger und haben einen mehr gebogenen äusseren Rand und keine oder kaum merkliche Knoten auf den Windungen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

2. *Mitra eronea* Dohrn.

Dohrn. Mal. Blätt. 1861. p. 134.

Mitra nebulosa Reeve (non Swains) Conch. Icon. II. sp. 3. Küst. Conch. Cab. p. 135, pl. 17. d, f. 10, 11. Jay Catal. p. 379. H. & A. Adams Gen. Mal. I. p. 169. Martens Reise v. d. Decken. Zool. p. 61.

Mitra versicolor Kien. (non Martyn) Coq. viv. p. 6, pl. 7, f. 18.

Rothes Meer (Rüppell), bei Massaua im Watwasser an Madreporen 2 junge lebende und 1 ausgewachsenes todtes Exemplar (C. F. Jickeli).

Mozambique, Querimba-Inseln (Peters) Madagascar (t. Reeve); indischer Archipel und New-Holland überhaupt (t. Kiener); Gaumotu-Archipel, Insel Anaa (t. Reeve).

Dohrn hat in den Mal. Blätt. l. c. nach Einsicht der Originale in Cuming's Sammlung darauf aufmerksam gemacht, dass Reeve's infecta Swainson's nebulosa ist, Reeve's nebulosa aber eine schon oft verkannte noch nicht benannte Art war.

3. *Mitra nympha* Reeve.

Reeve Procdgs. Zool. Soc. Lond. 1845. p. 50.

Reeve Conch. Icon. II. sp. 249. H. et A. Adams Gen. Mol. I. p. 169. Issel Mal. M. Rosso p. 118.

Rothes Meer, Bai von Akaba (Arconati); in Reeve Vaterland nicht bekannt.

4. *Mitra Dupontii* Kien.

Kien. Coq. viv. p. 43, pl. 13, f. 39.

Küst. Conch. Cab. p. 139, pl. 17 c, f. 3. Issel M. Rosso p. 117.

Rothes Meer (t. Kiener).

Reeve hat diese Art als synonym zu M. lens Wood gezogen und alle späteren Autoren sind ihm gefolgt. Abgesehen davon, dass die Zusammengehörigkeit dieser beiden Arten schon dadurch Zweifel erregen muss, dass lens von Panama angegeben wird, ist sie nach den mir vorliegenden

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Exemplaren durch schlankere Gestalt, längeres Gewinde, namentlich aber durch die stark verschmälerte kanalartig ausgezogene Basis und durch die kräftigern, über die ganze Länge der letzten Windung in gleicher Stärke verlaufenden Längsrippen verschieden.

5. *Mitra Hemprichi* Jick. nov. sp.

Taf. II. Fig. 1.

Testa solida, ovato-fusiformis, rubro-flava, albo-bifasciata, per longitudinem costata, interstitia scrobiculis profundis et lineis impressis spiralibus sculpta; spira elongata parum contabulata, apice acuto; anfractus $10^1/_2$ plani, sutura vix obliqua separati, ultimus convexus, $^1/_2$ altitudinis attingens, basi valde, subito attenuatus et spiraliter 4 costatus; apertura verticalis ad basin vix recedens, intus albida, confertim costulata; labrum incrassatum undosum; columella 4 plicata; paries aperturalis ad insertionem marginis dextri calloso incrassatus.

Alt. 19, diam. maj. $8^4/_5$; apert. alt. $14^1/_2$, lat. $2^3/_4$ Mill.

Rothes Meer (1 todt gesammeltes Exemplar im Senckenbergischen Museum zu Frankfurt a. M. Rüppell).

Auf der letzten Windung befindet sich ein schmales, weisses Band über halber Höhe, während das zweite sich unter der halben Höhe windet; das obere Band setzt am Grunde der oberen Windungen fort. Die glatten nach oben unmerklich vorwärts geneigten Längsrippen werden an der Basis viel schwächer und hier dominiren vier gekrönte Spiralgürtel. Die Zwischenräume, welche gleich den Rippen sind, zieren auf jeder Windung zwei Reihen punktförmig eingestochener Grübchen und ausserdem vertiefte Spirallinien. Das einzige mir vorliegende Exemplar scheint noch nicht ausgewachsen zu sein.

Diese Art erinnert in der Gestalt an Varietäten von pyramidalis, wie eine solche bei Reeve abgebildet ist; auch

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

die Färbung würde dahin deuten. Durch die Grübchen zwischen den Rippen hat sie in der Sculptur Aehnlichkeit mit Dupontiae, die grössere Zahl der Windungen bei viel geringerer Grösse, die schmäleren und dichter stehenden Längsrippen, die dichteren Spirallinien machen ihre Verschiedenheit jedoch zweifellos.

6. *Mitra (Nebularia) coronata* Chemn.

Voluta coronata Chemn. Conch. Cab. XI. pl. 178, f. 1719—1720. Brug. Encycl. pl. 371. f. 6 a. b. Wood Ind. Testac. pl. 21. f. 146. *Mitra* Mörch. Cat. Yoldi p. 82. H. et A. Adams Gen. Mol. I. p. 170. Pease Americ. Journ. Conch. 1867. p. 211, 1868 p. 119.

Mitra coronata Lam. — Desh. Encycl. méth. Vers. II. p. 461. Kiener Coq. viv. p. 61, pl. 18, f. 60. Küst. Conch. Cab. p. 88, pl. 26, f. 5. 6. Pfeif. Cat. zu Chemn. p. 103. Reeve Conch. Icon. II. sp. 104. Jay Cat. p. 377. H. et A. Adams Gen. Mal. I. p. 170. Chenu. Man. I, 193, f. 994. Schmeltz. Cat. Mus. Godefr. IV. p. 82. Desh. Bourbon p. 132. Martens et Langk. Don. Bismark. p. 17. Garrett Procdgs. Zool. Soc. Lond. 1872. III. p. 840.

Mitra aurora Dohrn Procdgs. Zool. Soc. Lond. 1861, p. 205, pl. 26, f. 26. Garrett Procdgs. Zool. Soc. Lond. 1872. III. p. 841.

Rothes Meer (Wilke), zwei Exemplare in Dr. H. Dohrn's Sammlung; Mauritius (Robillard), Bourbon? (Maillard); Bohol, Ticao, Luzon, Philippinen auf Riffen und auf Lehmgrund, 17 Faden tief (Cuming); Cooks-Inseln Rarotonga (Garrett) Paumotu und Sandwichs (Pease).

„It is surprising no more synonyms of this species have appeared", sagt Pease Am. Jour. Conch. l. c. Dem Umstande, dass man diese Art bis dahin eben nur selten in die Sammlungen bekam, ist es zu danken, dass wir eine so kleine Synonymenliste bei der Variabilität dieser Art in

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Form und Färbung haben. Die Art kommt von schwarzbraun bis rothgelb gefärbt vor, hat bald ein scharf ausgeprägtes Band unter der Naht, bald verschwindet dieses ganz; in der Form wechseln kurze gedrungene mit lang gestreckten. Derjenige, welcher mehr Material zur Verfügung hat, als ich, wird sich überzeugen, dass millepora Lam., zu der Dohrns Form schon einen Uebergang bilden könnte, hierher gehört.

7. *Mitra (Scabricula) pretiosa* Reeve.

Taf. II. Fig. 2.

Reeve Proedgs. Zool. Soc. Lond. 1844. p. 176.

Reeve Conch. Icon. II. sp. 116. H. et A. Adams Gen. Mol. I. p. 170. Blanf. Zool. Geol. Observ. Abys. M'Andrew Report in An. Mag. N. H. 1870 p, 8.

Rothes Meer (Rüppell), 6 Exemplare auf Sand 5 Faden „Jubal Island" (M'Andrew), Massaua im Watwasser an Steinen und als Strandexemplar auf Dahlak nicht häufig (C. F. Jickeli), Annesley Bai (Blanford).

Eine der elegantesten Arten des Subgenus Scabricula. Zwischen den zierlichen Haupt-Spiralrippen verlaufen 1—2 kleinere Zwischenrippen; die tief einschneidenden Längslinien gliedern alle Spiralrippen, die, wie die ganze Oberfläche, weiss gefärbt und unregelmässig rothbraun gegliedert sind. Ueber die Mitte der letzten Windung zieht sich ein grau-violettes Band, welches am Grunde der obern Windungen fortsetzt.

8. *Mitra (Scabricula) Antoniae* H. Adams.

H. Adams Proedgs. Zool. Soc. Lond. 1870. p. 788, pl. 48. f. 1.

Rothes Meer. Golf von Suez (M'Andrew), 1 Exemplar in Prf. Dunkers Sammlung vom Naturalienhändler Fritz Rühl gekauft.

Nach dem Exemplare von Prof. Dunker, welches ich als diese Art bestimmte, unterscheidet sie sich von der vor stehenden durch breitere Gestalt, die zwei rosa Bänder, von denen das eine schmälere am oberen Rand der Windungen,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

das andere bedeutend breitere an der Basis der letzten Windung hinzieht. Die Spiralrippchen sind schmäler, weniger stark, die Zahl der zwischenlaufenden wechselt zwischen 1—2 und die Längsstreifen stehen dichter, sind aber weniger vertieft.

Maasse des Dunkerischen Exemplares sind:

Höhe $23^4/_5$, grösster Durchmesser 8; Mündungshöhe 12; Breite $3^1/_4$ Mill.

9. *Mitra (Scabricula) Ehrenbergi* Jick. nov. sp.

Taf. II. Fig. 3.

Testa fusiformis, subsolida, albidula, pallide roseo bifasciata, spiraliter costata, interstitia costulis minoribus sculpta; costae striis impressis, longitudinalibus, confertis, granulatae, sparsim fulvo articulatae; spira subelongata, paulo contabulata, apice acuto; anfractus 9 convexiusculi, superne angulati, sutura parum obliqua separati, ultimus $^2/_3$ altitudinis occupans, basi attenuatus, canali curvato; apertura verticalis, ad basin parum recedens, intus nitida, alba, roseo bifasciata; labrum acutum, denticulatum; columella quinqueplicata. Alt. $23^3/_4$, diam. maj. $8^7/_8$; apert. alt. $8^1/_2$, lat. $3^1/_4$ Mill.

Rothes Meer (Hemprich & Ehrenberg), ein Exemplar im zool. Museum zu Berlin.

Eine Art, die in der Färbung namentlich mit dem mir vorliegenden Exemplare von M. Antoniae sehr gut übereinstimmt, sich aber dadurch, dass die Windungen oben kantiger vorspringen und die letzte nach der Basis stark verschmälert ist, sofort unterscheidet. Die Zahl der Zwischenrippen beschränkt sich ziemlich constant nur auf eine und die Längslinien schneiden tiefer als bei Antoniae ein.

Ich war erst geneigt, diese Art als ein kleines Exemplar von granatina Lam. und eine Varietät bei der die braunen Spiralbänder durch rosa gefärbte ersetzt anzusprechen, schliesslich habe ich mich aber doch überzeugt,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dass sie von dieser verschieden und wieder eine neue Art ist. Sie hat eine viel stärker verschmälerte Basis, die Windungen springen oben mehr kantig vor, die Spiralgürtel stehen enger aneinander und die Längslinien sind viel stärker vertieft und stehen dichter gedrängt.

10. *Mitra (Cancilla) pura* A. Adams.

A. Adams Procdgs. Zool. Soc. Lond. 1851 p. 136. H. et A. Adams Gen. Mol. I. p. 171. M'Andrew An. Mag. N. H. Lond. 1870 p. 8.

Rothes Meer, 5 Exemplare auf Sand, 5 Faden Tiefe Jubal (M'Andrew).

Ich kenne diese Art nur aus der kurzen Beschreibung ohne Maasse.

11. *Mitra (cancilla) amoena* A. Adams.

A. Adams Procdgs. Zool. Soc. 1851 p. 137. H. & A. Adams Gen. Mol. I. p. 170. M'Andrew Report An. Mag. N. H. Lond. 1870, p. 8.

Rothes Meer (t. Adams), 1 Exemplar auf Sand, 5 Faden bei Jubal (M'Andrew).

Ich kenne diese Art nur aus einer kurzen lateinischen Diagnose ohne Maasse.

12. *Mitra (Cancilla) Tathnae* Jick. nov. sp.

Taf. II. Fig. 4.

Testa solidiuscula, fusiformis, alba vel flavescenti-alba parum nitida, spiraliter costata, interstitia costulis minoribus 3 sculpta, longitudinaliter impresso striata; spira elongata contabulata, apice acuto; anfractus $9^1/_4$ plani, superne angulati, sutura paulo obliqua separati, ultimus leviter convexior, circa $^1/_2$ altitudinis occupans, basi attenuatus, canali brevi, curvato; costae in anfractibus superioribus 4—5, in ultimo 11; apertura verticalis ad basin paulo recedens, elongata, superne acutangula, inferne emarginata, intus nitide albida; labrum acutum, denticulatum; columella quadriplicata.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Alt. $20^3/_4$, diam. maj. 7; apert. alt. 9, lat. $2^1/_2$ Mill.
„ 18 „ „ 6; „ „ $8^1/_2$, „ $2^1/_5$ „

Rothes Meer auf schlammigem Sandgrund 4 Faden Tiefe bei Massaua 2 Exemplare (C. F. Jickeli).

Die Zwischenräume der scharfen Spiralrippen sind noch einmal so breit wie diese und von den in Zwischenräumen verlaufenden 3 schwächeren Spiralrippen ist regelmässig die mittlere die kräftigere. Die dichten längslaufenden, vertieften Linien gliedern nicht nur die Hauptrippen, sondern auch die Zwischenrippen.

Es ist nicht unmöglich, dass diese Art schon beschrieben ist, da aber die Diagnosen, welche ich hierher beziehen könnte, so allgemein gehalten sind, dass man verschiedenes bei denselben unterbringen könnte und nicht von Abbildungen unterstützt werden, so halte ich es für besser, diese Schnecke hier unter neuem Namen aufzuführen. Die Spiralrippen, welche in den Zwischenräumen der Hauptrippen verlaufen, sind in ihrer Zahl bei den verschiedenen Arten ziemlich constant und müssen daher in der Beschreibung nach dieser Richtung gehörig berücksichtigt werden; ebenso sind die Längsstreifen, namentlich in den Zwischenräumen der Rippen bald vertieft, bald bilden sie erhaben ein feines Netzwerk.

Gewiss eine sehr nahe Verwandte unserer Art ist M. carnicolor Reeve, Conch. Icon. sp. 164. Die Zahl der zwischenlaufenden Spiralrippen ist jedoch nicht angegeben; die Mündung soll innen rosa gefärbt sein und die Spindel 5 Falten haben.

13. *Mitra (Cancilla) annulata* Reeve.

Reeve Conch. Icon. II. sp. 103.
Jay Cat. p. 376. H. et A. Adams Gen. Mol. I. p. 170.
? *Mitra nitens* Kien. Coq. viv. p. 113, pl. 29, f. 96.
Desh.—Lam. Hist. Nat. X. p. 347.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Rothes Meer 1 todtes Exemplar (Rüppell), Massaua an Steinen im Watwasser ein junges Exemplar (C. F. Jickeli). Zanzibar (t. Reeve).

Eine Art, die namentlich in ihrer Jugendform sehr an pretiosa erinnert, von der sie aber dadurch verschieden ist, dass ihre ebenfalls weiss und braun gegliederten Spiralgürtel, zwischen denen — wenigstens auf den oberen Windungen und dem oberen Theil der letzten Windung — schmälere, gleich gefärbte zwischenlaufen, nicht durch vertiefte Längslinien körnig werden, sondern ganz glatt sind und die vertieften Längslinien sich nur auf die Zwischenräume der Spiralgürtel beschränken.

Dadurch, dass die schlanken Jugendformen erst spät die verhältnissmässig breite letzte Windung bekommen, sehen sie sehr verschieden von den ausgewachsenen Exemplaren aus; die Sculptur und ein charakterischer gelber Fleck in der Mündung, führen bei aufmerksamer Vergleichung auf den richtigen Weg. In der Form, welche Reeve irrthümlich Conch. Icon. II. sp. 120 als flammea Quoy et Gaim. abbildet, und welcher A. Adams Proc. Zool. Soc. Lond. 1851 p. 141 den Namen Philippinarum gab, möchte ich ein junges Exemplar von dieser Art vermuthen, die Abbildung und Beschreibung bei Reeve sind aber zu einem entscheidenden Urtheil nicht ausreichend.

Reeve bezieht Kiener's nitens l. c. als synonym; eine Ansicht, der ich mich nicht ganz anschliessen kann, da die Abbildung bei Kiener ganz schmale glatte Spiralgürtel, die ungestreifte verhältnissmässig breite Zwischenräume lassen, zeigt. In der Beschreibung sagt Kiener von den Spiralgürteln „elles sont chargées *ainsi* que leurs interstices, de stries fines et *transverses.*“ Die Beschreibung von Desh. l. c. stimmt dagegen wieder vortrefflich auf unsere Art.

Was bei Küster Conch. Cab. pl. 12, f. 14. 15 als nitens erscheint, gehört entschieden nicht hierher, eher

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

könnte möglicherweise pl. 12, f. 16. 17, die als flammea Quoy figurirt, was entschieden falsch ist, hierher gezogen

14. *Mitra* (*Chrysame*) *Rüppellii* Reeve.

Reeve Procdgs. Zool. Soc. Lond. 1844. p. 183.

Reeve Conch. Icon. II. sp. 179. H. et A. Adams Gen. Moll. I. p. 171. Issel Mal. M. Rosso p. 118.

Mitra planilirata Reeve. Procdgs. Zool. Soc. Lond. 1844 p. 184; Conch. Icon. II. sp. 184. H. et A. Adams Gen. Mol. I. p. 171. M'Andrew Report An. Mag. N. H. Lond. 1870 p. 8.

Rothes Meer (Rüppell), Golf von Suez 1 Exemplar (M'Andrew), Golf von Akaba (Arconati), Massaua und Dahlak im Watwasser an Steinen (C. F. Jickeli).

Die grössere Zahl meiner Exemplare passt besser zu planilirata als zu Rüppellii; zahlreiche Uebergangsformen zwischen den ohnehin wenig verschiedenen Extremen dieser beiden Arten und der Umstand, dass die Exemplare des Senckenbergischen Museums, von wo Cuming seine Rothe-Meer Conchylien erhielt, auch vollkommen zu meinen Exemplaren von Massaua passen, lassen mir keinen Zweifel an der Richtigkeit meiner Bestimmung und an der Zusammengehörigkeit der beiden Arten.

Diese Art variirt in mancher Hinsicht; die Spiralgürtel sind gewöhnlich leicht gerundet, oft verflachen sie sich aber auch und sind dann an beiden Seiten etwas kantig. Die Zwischenräume der Spiralgürtel sind nicht immer gleich schmal, niemals aber so breit wie diese. Die Mündung ist gewöhnlich bräunlich mit einem milchweisen Anflug gefärbt; aus Prof. Dunkers Sammlung hatte ich Gelegenheit ein Exemplar mit ganz weisser Mündung zu sehen. Die, wenn ganz ausgebildet, geringe äussere Mundlippe wird bei verschiedener Grösse der Gehäuse angesetzt. Die nachfolgenden Maasse gelten für ausgebildete Exemplare desselben Fundortes.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Höhe 35,	gr. Durchm.	$12^1/_2$,	Münd.-Höhe	17,	Breite	$5^3/_4$ Mill.
„ 28,	„	$9^1/_2$,	„	$13^3/_4$	„	4
„ 25,	„	10,	„	13	„	4
„ $21^1/_3$,	„	$9^1/_4$,	„	$11^3/_4$	„	4

15. *Mitra* (*Chrysame*) *rotundilirata* Reeve.

Reeve Procdgs. Zool. Soc. Lond. 1844, p. 183.

Reeve Conch. Icon. II., sp. 178 Jay Catal. p. 380. H. et A. Adams Gen. Mol. I. p. 171. Martens & Langk, Don. Bismark. p. 19.

Mitra fraga Desh. (non Quoy et Gaim.) Lam. Hist. Nat. X. p. 349. (excl. Cit.)

Mitra spadicea Dkr. in collect. Schmeltz Cat. Mus. Godef IV. p. 84.

Rothes Meer (Forskal), (Rüppell), (Wilke), in seichtem Wasser an Steinen, Massaua und Dahlak in Gesellschaft von Mitra Rüppellii nicht häufig (C. F. Jickeli); Viti Inseln, Samoa Insel Upolu, Uvea Inseln, (Gräffe), Paumotu Inseln.

Ein auffallend grosses Exemplar aus dem Rothen Meere in Dohrn's Sammlung:

Höhe $20^1/_6$, grösst. Durchmess. 15; Mündungs-Höhe $11^4/_5$, Breite 3 Mill.

Ich habe diese Art nach Exemplaren von Pease bestimmt, da die Reeve'schen Abbildungen und Beschreibungen bei kritischen Fragen versagen und der Formenkreis, dem diese Art angehört, zu den schwierigsten gehört. Sie ist auch von Reeve's Abbildung, durch die dunklere Färbung, die einzelnen weiss gegliederten Bänder verschieden und müsste, wenn sich diese Unterschiede bewähren, den Namen spadicea, zu dem dann rotundilirata Pse. (non Reeve) als synonym käme, führen.

Unsere hier als rotundilirata angenommene Art unterscheidet sich, soweit sich aus mittelmässigen Abbildungen oder den Diagnosen schliessen lässt, wie folgt von nahe

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

verwandten Arten; Manches kann sich bei Vergleichung von Exemplaren anders herausstellen.

Von kleinen Formen der M. cucumerina dadurch, dass die Spiralgürtel breiter und flacher sind und kaum Zwischenräume zwischen sich lassen.

Von M. porcata Reeve ist mir die Unterscheidung am zweifelhaftesten, diese scheint breitere, dichter stehende Spiralgürtel zu haben und durch rothbraune Färbung mit weisser äusserer Mundlippe ausgezeichnet zu sein.

Von M. peregra Reeve schon dadurch, dass diese 5 Falten auf der Spindel trägt.

Von M. nucleola Lam. dadurch, dass bei dieser die Längsrippen die Sculptur beherrschen.

Von M. cucurbitana Phil. dadurch, dass bei dieser mehr (circa 14) Spiralgürtel auf der letzten Windung sind und dem entsprechend engere Zwischenräume; ebenso scheint mir die cingulata Phil. durch grössere Zahl der Spiralgürtel und überdieses durch ein zusammenhängendes Spiralband verschieden.

Die Beschreibung von M. fraga Q. & G., welche Deshayes l. c. gibt, stimmt vollkommen auf unsere Art, dagegen, trotzdem alle richtigen Citate zu jener angegeben sind, durchaus nicht zur Abbildung in Voy. de l'Astrol, die wenige breite Spiralgürtel zeigt, welche durch einzelne Längsfurchen breitkörnig werden. Vielleicht gehört daher was M'Andrew unter dem Namen fraga aus dem Rothen Meere aufführt, hierher, indem die Bestimmung auf der Diagnose und Beschreibung Desh. beruhen könnte.

16. *Mitra (Chrysama) fraga* Quoy & Gaim.

Quoy & Gaim. Voy. de l'Astrol. II. p. 660, pl. 45 f. 28—29. Kiener Coq. viv. p. 63, pl. 9. f. 26? Küst Conch. Cab. p. 133, pl. 17, f. 7—8? H. & A. Adams Gen. Mol. I. p. 171. M'Andrew Report An. Mag. N. H. London 1870 p. 8.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Rothes Meer, Golf von Suez (M. Andrew;) ausserdem China, Philippinen, Lord Hoods Island (M'Andr.)

17. *Strigatella litterata* Lam.

Lam. Desh. Hist. Nat. X. p. 339.

Martin. Conch. Cab. II. p. 133, f. 463—464. Brug. Encycl. pl. 375, f. 7. Kiener Coq. viv. p. 50, pl. 16, f. 50. Küst. Conch. Cab. p. 84, pl. 15, f. 9. Reeve Conch. Icon. II. sp. 153. Krauss Südaf. Mol. p. 124. Jay. Catal. p. 379 Mörch Cat. Yoldi p. 83. H. & A. Adams Gen. Mol. I. p. 174. Chemn. Man. I. p. 195, f. 1000. Desh. Conch. Bourbon. p. 133. Schmeltz Mus. Godef. Cat. II. p. 83. Issel Mal. M. Rosso p. 120. Garrett Procdg. Zool. Soc. Lond. 1872. III. p. 840.

Columbella hebraea Lam. — Desh. Hist. Nat. X., p. 270. Issel Mal. M. Rosso p. 384. M'Andrew Report An. Mag. N. H. Lond. 1870 p. 8 (Mitra).

Columbella bizonalis Lam. — Desh. Hist. Nat. X. p. 269. Pfeif. Reg. Martini p. 13.

Rothes Meer (Rüppell), (Ehrenberg & Hemprich), Golf von Suez 1 Exemplar (M'Andrew); Bourbon (Maillard), Südafrika (Krauss). Java (Jagor), Philippinen, Guimaras unter Steinen und seichtem Wasser (Cuming); Phönix Inseln, Mac Kean (Gräffe), Samoa Inseln (Gräffe), Cooks Inseln Rarotonga (Garrett).

18. *Strigatella paupercula* L.

Voluta paupercula Lin. Syst. nat. edit XII. p. 1190. Gmel. Lin. Syst. nat. p. 3447. List. Conch. edit Dillw. pl. 819, f. 35. Gualt. Ind. Test. pl. 54, f. L. Knorr Vergnüg. IV. pl. 26, f. 5. Bonani III, f. 40(?). Born Mus. caes. Vindob. p. 223; Index Mus. caes. Vindob. I. p. 210. Chemn. Conch. Cab. IV., p. 227. pl. 149, f. 1386—1387. Brug. Encycl. pl. 372, f. 7. 8. *Mitra paup.* Desh. Encycl. méth. Vers. II. Kiener Coq. viv.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

p. 48, pl. 15, f. 48. M. E. Gray Fig. Mol. Anim. I., pl. 28. f. 7. Pfeiff. Reg. Chemn. p. 40. Küst. Conch. Cab. p. 71, pl. 13. f. 9. 10. Reeve Conch. Icon. II. sp. 84 Lam. — Desh. Hist. Nat. X. p. 331. Jay Catal. p. 380. Mörch Cat. Yoldi p. 83. H. et A. Adams. Gen. Mol. I. p. 174. Chemn. Man. I. p. 195 f. 998. Desh. Bourbon p. 133. Martens Reise v. d. Decken, Zool. p. 61. Schmeltz Cat. Mus. Godef. IV. p. 83. Martens & Langk. Don. Bismark. p. 13.

Mitra zebra Lam. Quoy et Gaim. Voy. de l'Astrol. II. p. 643; Atlas pl. 45, f. 13—15.

Voluta pica Chemn. Conch. Cab. XI. p. 24, f. 1721/22.

Mitra radiata Schumach. Nouv. Syst. p. 238.

Mitra retusa Lam. — Desh. Hist. Nat. X. p. 336. Schröt. Einleit. I. p. 217. pl. 1, f. 11. Quoy et Gaim. Voy. de l'Astrol. II. p. 645, pl. 45, f. 19—22. Kien. Coq. viv. p. 49, pl. 15, f. 49. M. E. Gray Fig. Mol. An. pl. 28, f. 5. Küst. Conch. Cab. p. 86, pl. 15, f. 13. 14. Desh. Encycl. méth. Vers II., p. 463. Reeve Conch. Icon. II. sp. 199. Jay Catal. p. 380. Mörch Cat. Yoldi p. 83. H. et A. Adams Gen. Mol. I. p. 174. Schmeltz Cat. Mus. Godef. IV. p. 83. Issel Mal. M. Rosso p. 120.

Mitra virgata Reeve. Procdgs. Zool. Soc. Lond. 1844 p. 185. Conch. Icon. II. sp. 197. Jay Cat. p. 381 Mörch Cat. Yoldi p. 83. Martens Reise v. d. Decken Zool. p. 61. Martens & Langk. Don. Bismarck. p. 14.

Rothes Meer, Golf von Akaba (A. Issel). Insel Kendod 6° 14′ s. Br. bei Zanzibar (v. d. Decken), Mozambique (Peters), Bourbon (Maillard), Ajer auf Java (E. v. Martens), Kupang auf Timor erhalten (E. v. M.) Nord Celebes (A. B. Meyer) Luzon unter Steinen in seichtem Wasser (Cuming), Kingsmills Inseln, Viti Inseln Uvea oder Wallis Inseln, Samoa (Gräffe).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

So sehr verschieden die beiden Extreme dieser Art Mitra paupercula L. und retusa Lam. erscheinen, lassen sie sich wegen der mannigfachen Uebergangsformen beim besten Willen nicht mit Erfolg auseinander halten und ein grösseres Material als das mir vorliegende wird auch die Zuziehung von M. columbelliformis Kien. und lutea Quoy & Gaim. mit ihren Synonymen, wenigstens als Varietät nothwendig machen. Wie die länger gestreckte Form (paupercula) hier allmälig in die kurze gedrungene übergeht, indem das Gewinde sich mehr und mehr verkürzt und abstumpft, das ganze Gehäuse zugleich kräftiger, und die äussere Mund lippe dabei schwieliger wird, ebenso werden sich auch noch bei andern Mitra-Arten zu länger gestreckten Formen die entsprechenden kürzern finden lassen und ein reiches Material wird zur Vereinigung zwingen.

Die kurze gedrungene Form dieser Art nähert sich sehr den gedrungenen Formen von litterata Lam. Die Unterscheidung ist hier aber, abgesehen davon, dass die Anordnung der dunkeln Färbung auf hellerem Grunde eine andere ist, auch dadurch leicht möglich, dass litterata immer vertiefte, punktförmige Spiralstreifen hat.

Dillwyn hatte schon retusa als Varietät zu paupercula gestellt, was aber von Deshayes in seinen Anmerkungen zu Lam. Hist. Nat. getadelt und zugleich die Ansicht ausgesprochen wird, dass auch die von Lamark als Varietät angenommene pica Chemn. als besondere Art gelten müsse.

19. *Strigatella arabica* Dohrn.

Dohrn Predgs. Zool. Soc. Lond. 1861, p. 206, pl. 26, f. 4. Issel Mal. M. Rosso p. 118.

Mitra limbifera Reeve (non Lam.) Conch. Icon. II. sp. 180, a.

Rothes Meer (t. Dohrn), Massaua, an Steinen, im seichten Wasser, 2 Exemplare (C. F. Jickeli.)

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Meine zwei Exemplare sind schlanker als das in Predgs. l. c. abgebildete, rothbraun gefärbt, in der oberen Hälfte der letzten Windung mit breitem, gelbem Band, welches auf die oberen Windungen fortsetzend den grösseren Theil derselben einnimmt, so dass nur der Rand der oberen Windungen braun gefärbt bleibt. Der braungefärbte Theil der letzten Windung ist mit einzelnen, gelben Pünktchen bedeckt. Die ganze Oberfläche des Gehäuses ist von punktförmig vertieften Spirallinien umwunden. Die Mündung ist milchig weiss. Maasse sind:

Höhe $23\frac{1}{2}$, grösster Durchm. $8\frac{1}{2}$; Mündungshöhe 12, Breite $3\frac{1}{2}$ Mill.

Dieselbe Art, aber mit ganz kurzem Gewinde sah ich in Dohrn's Sammlung als maculosa Reeve, und ich glaube, nach den Erfahrungen, die ich bei M. paupercula und litterata gemacht habe, dass diese Art zu maculosa gezogen werden muss. Um dieses thun zu können sind aber die Uebergänge in der Höhe des Gewindes nothwendig, welche mir jetzt noch fehlen.

20. *Striyatella (Mitreola) abbatis Chemn.*

Chemn. Conch. Cab. XI. p. 19, f. 1709—1710.

Swains Zool. Illust. I. Ser. Bd. 1, pl. 66, f. 2. Wood Ind. Test. pl. 21, f. 137, b. Pfeif. Verzeich. zu Chemn. p. 103. (mit Ant. Ant.) Küst. Conch. Cab. p. 68, pl. 13, f. 1. 2. Reeve Conch. Icon. II. sp. 91 Jay Cat. p. 376. H. et A. Adams Gen. Mol. p. 174. Dohrn Mal. Blätt. 1861, p. 122. Garrett Proedgs. Zool. Soc. Lond. 1872, III.

Mitra ferruginea var. b. Lam. — Desh. Hist. Nat. X. p. 305. Desh. Encycl. méth. II. p. 461.

Mitra contracta Swains. Zool. Illust. I. Ser. Bd. 1 pl. 18.

Rothes Meer (in der Sammlung von Dohrn wahrscheinlich von Wilke stammend); Philippinen, Matnog auf Luzon (Cuming); Cooks-Archipel, Rarotanga (Garrett).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Lamark bezog die unzweifelhafteste Abbildung dieser Art in Chemn. Conch. Cab. als Varietät zu seiner ferruginea, von der sie sich jedoch sofort und sicher durch schlankere Form und den Mangel von Spiralrippen unterscheidet. Was Kiener als contracta Swains. abbildet ist falsch und gehört nicht hierher.

Swainson bildet l. c. 2 Exemplare ab, von denen das hell gefärbte zweifellos hierher gehört, ob jedoch auch das dunkel gefärbte, einbänderige hierher gehört wage ich nicht zu entscheiden; für jeden Fall ist es dann eine sehr interessante Varietät.

21. *Strigatella (Zierliana) alveolus* Reeve.

Reeve Predgs. Zool. Soc. Lond. 1845.

Reeve Conch. Icon. II. sp. 334. H. et A. Adams Gen. I., p. 175.

Rothes Meer in seichtem Wasser an Steinen, 2 Exemplare, Massaua (C. F. Jickeli).

Die Bestimmung dieser Art danke ich Prof. Dunker, welcher mich zugleich belehrte, dass Reeves Abbildung nach einem jungen Exemplare angefertigt sei. Das grössere meiner Exemplare hat $20^3/_4$ Höhe und 9 Mill. Durchmesser. Es ist von undeutlichen, schmalen Längsfalten bedeckt, die an der Basis der letzten Windung deutlichen aber wenig erhabenen Spiralgürteln Raum geben. Der untere Theil der letzten Windung ist schwarz gefärbt, der obere Theil weiss mit grossen schwarzen Flecken, ebenso wechseln auf den obern Windungen schwarze mit weissen Flecken. Die ganze Färbung stimmt daher ziemlich mit der von M. tusa Reeve überein. Die Mündung ist hell gefärbt und fein gerippt, die Spindel trägt 4 Falten.

22. *Turricula rugosa* Gmel.

Voluta rugosa Gmel. Syst. Lin. Nat. p. 3456.

Lister. Conch. edit Dillw. pl. 820, f. 37, Rumph pl. 29, f. S. Gualt. Ind. Test. pl. 54, f. T. (D, E?) Bonani

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Recreat. III. f. 64? Seba Mus. III, pl. 49, f. 27, 28, 31, 32, 35, 36, 38, 39, 40, 43, 44. Martini Conch. Cab. IV, p. 215, f. 1364. Brug. Encycl. méth. pl. 373, f. 8. Pfeif. Regist. z. Martini p. 39. incl. f. 1365 als var. Mörch Cat. Yoldi p. 84.

Mitra corrugata Lam. — Desh. Hist. Nat. X, p. 314. Wood Ind. Testac. pl. 50, f. 116, (Voluta). Desh. Encycl. méth. Vers II. p. 457. Quoy et Gaim. Voy. de l'Astrol. II, p. 641; Atlas pl. 45, f. 10. Kiener Coq. viv. p. 71, pl. 22, f. 67. Küst. Conch. Cab. p. 54, pl. 10, f. 3; pl. 11, f. 4. M. E. Gray. Fig. Mol. Anim. I. pl. 28, f. 2. Reeve Conch. Icon. II, sp. 57. Jay Catal. p. 377. H. et A. Adams Gen. Mol. I. p. 176. Chenu Man. I. p. 176.

Rothes Meer (nur ein junges, wie es scheint todt gesammeltes Exemplar von Rüppell im Senckenbergischen Museum); Amboina, Atapupu auf Timor erhalten (E. v. Martens), Philippinen, Molukken (Martens), Neu-Guinea, Australien.

Eine häufige Art, die sich von ihrer nahen Verwandten plicaria leicht durch die vertieften Spirallinien, die das ganze Gehäuse bedecken, unterscheidet. Von Martinis Citaten, der diese beiden Arten nicht unterschied, gehören daher eine grosse Zahl zu plicaria.

Es befremdet mich, dass Niemand bis jetzt die Priorität des Gmelinischen Namens, die doch sofort auffallen musste, hergestellt hat. Ist ein Grund vorhanden, der dieses verbietet? Wohl ist der Name corrugata passender als rugosa und schon sehr eingebürgert, wenn wir uns aber einmal der Mühe unterziehen, die Priorität der Namen aufzusuchen und die Uebereinkunft geschlossen, dass der älteste, nach binärer Nomenklatur gebildete und mit Diagnose in die Wissenschaft eingeführte Name das Vorrecht vor allen spätern haben soll, dann muss an dieser Ueber-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

einkunft auch überall konsequent festgehalten werden, sonst herrscht wieder Willkürlichkeit und nur zu oft lässt sich dann mancher Forscher in der internationalen Wissenschaft zu national engherzigem Vorgehen verleiten.

23. *Turricula (Costellaria) cadaverosa* Reeve.

Reeve Procdgs. Zool. Soc. Lond. 1844. p. 181.

Reeve Conch. Icon. II. sp. 160. Jay Cat. p. 376. H. et A. Adams Gen. Mol. I. p. 176. Desh. Bourbon p. 133. Martens et Langk. Don. Bismark, p. 14.

Mitra pacifica. Reeve Procdgs. Zool. Soc. Lond. 1845, p. 52; Conch. Icon. sp. 272. H. et A. Adams Gen. Mol. I. p. 177.

? *Mitra Pharaonis* Géné. Issel Mal. M. Rosso p. 119, pl. 3, f. 8. M'Andrew Report An. Mag. N. H. Lond. 1870, p. 8.

Mitra Wisemani. Dohrn Procdgs. Zool. Soc. Lond. 1860, p. 367. Pease American Journ. Conch. 1868 p. 119. M'Andrew Report An. Mag. N. H. Lond. 1870 p. 8.

Rothes Meer, Golf von Suez 1 Exemplar (M'Andrew), Golf von Akaba (Arconati), Suakin, Massaua, Dahlak, gut erhaltene Strandexemplare nicht häufig (C. F. Jickeli); Kupang auf Timor gekauft (E. v. Martens). Philippinen, Lord Hoods Inseln unter Steinen in seichtem Wasser (Cuming); Tahiti (t. Dunker).

Diese Art wurde von Reeve auf eine Form mit breiten, weit von einander abstehenden Längsrippen, mit einem deutlichen, durch die Rippen unterbrochenen, braunen Band und nach der Basis entschieden verschmälerter, kanalartig gebildeter letzter Windung gegründet. Von solchen Exemplaren unterscheiden sich nun die mir vorliegenden des Rothen Meeres bedeutend dadurch, dass sie alle eine viel grössere Zahl Längsrippen, die jedoch weniger erhaben und viel schmäler sind, haben; ebenso sind nur schwache Andeutungen der Spiralbänder vorhanden und die letzte

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Windung hat eine weniger entschieden kanalartig gebildete Basis. Es würden also die Exemplare des Rothen Meeres besser zur Form, die in Reeve als pacifica erscheint, passen. Da sich jedoch unter den starkrippigen Formen auch solche finden, bei denen das Band fast ganz verschwindet, ferner alle Uebergänge in der Zahl und Stärke der Längsrippen bei Exemplaren von Tahiti und Fidji vorkommen, stehe ich nicht an auch die Exemplare des Rothen Meeres als cadaverosa anzusprechen. Für die Vereinigung spricht auch der Umstand, dass bei allen den genannten Formen auf der Gaumenwand geperlte Rippen vorkommen. Solche Merkmale sind ziemlich konstant und diese Art der Skulptur in der Mündung fehlt z. B. bei der sonst formähnlichen Art, M. Appelii. An pacifica schliesst sich dann Wisemani Dohrn — eine Ansicht, zu der ich vom Autor geleitet wurde — als nur ganz leicht gerippte, beinahe nur stark längsgestreifte Form an. Pease stellte Americ. Journ. l. c. Wisemani als synonym zu seiner Proedgs Zool. Soc. Lond. 1860 p. 145 beschriebenen M. bella, was nur auf Vergleichung unrichtig bestimmter Exemplare beruhen kann, da bella sich sehr leicht von Wisemani durch die oben schön abgerundeten Windungen und die regelmässig alternirenden stärkern und schwächern Längsrippen unterscheidet. Géné's M. Pharaonis, die von Issel beschrieben und nach einem fossilen Exemplar abgebildet wurde, glaube ich auch hieher ziehen zu dürfen.

24. *Turricula (Costellaria) exasperata* Chemn.

Voluta exasperata Chemn. Conch. Cab. X. p. 172, pl. 151, f. 1440, 41.

Gmel. Lin. syst. p. 3453. Wood Ind. Testac. pl. 20, f. 97. Mitra. Pfeif. Reg. Chemn. p. 95 (mit Aut. Küst.) Küst. Conch. Cab. p. 45, pl. 8, f. 13—14. Desh. Lam. — Hist. Nat. X. p. 344. Reeve Conch. Icon. II. sp. 162. Jay Cat. p. 378. H. et A. Adams Gen. Mol. I. p. 177. Mörch, Cat. Yoldi p. 84. Schmeltz Cat. Mus. Godef. IV. p. 84.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Voluta spiralis Gmel. Lin. syst. p. 3464. Rumph. pl. 29, f. X.
Mitra torulosa Lam. — Desh. X. p. 334 Kiener Coq. viv. p. 90, pl. 25, f. 77. Küst. Conch. Cab. p. 84, pl. 15. f. 10.
Mitra arenosa Lam. — Desh. Hist. Nat. X. p. 338. Kiener Coq. viv. p. 91, pl. 25, f. 80. Küst. Conch. Cab. p. 85, pl. 15, f. 12. Reeve Conch. Icon. II. sp. 161. Jay Catal. p. 376. H. et A. Adams Gen. Mol. p. 176.

Rothes Meer (Wilke); Querimba-Inseln (Peters); Java sehr gemein, Philippineu auf Ticao in seichtem Wasser unter Steinen (Cuming); Uvea oder Wallis-Inseln (Gräffe). Diese Art ist nur durch die Färbung von cadaverosa verschieden, in der Form der Rippen, Spiralstreifung und in der Perlrippung der Gaumenwand stimmt sie vollkommen mit cadaverosa überein, und ebenso wie bei dieser auch ganz dicht gerippte Formen vorkommen, so auch hier, und zwar: sind unter Exemplaren der Form arenosa solche, welche das Analogon von Wisemani Dohrn bilden. Für jetzt vereinige ich diese Arten noch nicht, da es mir doch bis jetzt noch gelungen ist sie zu scheiden, was aber nicht mehr möglich sein dürfte, wenn noch grösseres Material als das mir vorliegende verglichen wird. Wenn die Vereinigung dieser beiden Arten nothwendig wird muss cadaverosa zu der ältern exasperata gezogen werden.

25. *Turricula* (*Costellaria*) *Appelii* Jick.

Turricula Pharaonis H. Adams. Proedgs. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 9. pl. 3, f. 1. M'Andrew Report An. Mag. N. H. Lond. 1870, p. 8.

Rothes Meer, Golf von Suez 1 Exemplar (M'Andrew), Massaua im Watwasser an Steinen 1 Exemplar (C. F. Jickeli). Die nächste Verwandte dieser Art ist die von Issel als fossil beschriebene M. Osiridis, die mir in zwei lebenden, todtgesammelten Exemplaren von Rüppel vorliegt und auch von M'Andrew lebend im Golf von Suez gesammelt wurde.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Sie unterscheidet sich von Osiridis durch die ganze äussere Oberfläche bedeckende Spiralgürtel, die Färbung der äussern Oberfläche und die prachtvoll violette Mündung. Zum Theil erinnert M. Appelii auch an die Formen von cadaverosa, welche dichter stehende Längsrippen haben, unterscheidet sich aber auch von dieser sofort durch die ausgezeichnete Färbung der Mündung.

Der Name von Adams kann nicht behalten werden, da er schon für eine Art des Rothen Meeres von Géné vergeben wurde.

26. *Turricula (Costellaria) Osiridis* Issel.

Issel Mal. M. Rosso p. 263, pl. 3, f. 9. (fossil). M'Andrew Report An. Mag. N. H. Lond. 1870 p. 8.

Rothes Meer (Rüppell), (1 Exemplar im Museum zu Pisa fossil), 4 Exemplare Jubal (M'Andrew).

Diese Art erinnert an semifasciata, unterscheidet sich aber leicht von dieser durch derbere und breitere, in viel geringerer Zahl vorhandene Längsrippen, die nicht bis zu der viel weniger kanalartig verjüngten Basis verlaufen. Keines der mir von semifasciata vorliegenden Exemplare ist, ausgenommen an der Basis, spiral gestreift, dagegen sind deutliche unregelmässige Längstreifen, die bei Osiridis fehlen, dafür aber deutliche Spiralstreifen, vorhanden.

27. *Turricula (Costellaria) semifasciata* Lam.

Lam. — Desh. Hist. Nat. X. p. 335.

Kien. Coq. viv. p. 86, pl. 26, f. 81. Küst. Conch. Cab. p. 114, pl. 17, f. 3, 4. Reeve Conch. Icon. II. sp. 131 Jay Catal. p. 380. H. et A. Adams Gen. Mol. I. p. 177. Chenu. Man. I. p. 195, f. 1012. Schmeltz Cat. Mus. Godef. IV., p. 84.

Mitra rigida Swains. Zool. Illust. I., pl. 29. H. et A. Adams Gen. Mol. I. p. 177.

Rothes Meer (Hemprich & Ehrenberg); Philippinen,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ticao in seichtem Wasser unter Steinen (Cuming); Uvea oder Wallis-Insel (Gräffe).

Das Exemplar dieses letzten Fundortes ist durch seine Massverhältnisse auffallend, indem es nur 13½ Mill. Länge und 5½ Durchmesser hat.

28. *Turricula* (*Costellaria*) *echinata* A. Adams.

Procdgs. Zool. Soc. Lond. 1851, p. 138. H. et A. Adams Gen. Mol., I., p. 177. M'Andrew Report An. Mag. N. H. Lond. 1870, p. 8.

Rothes Meer 'Golf von Suez, 3 Exemplare (M'Andrew). Ich kenne von dieser Art nur die kurze Diagnose des Autors ohne Maassangaben.

29. *Mitra* (*Costellaria*) *mucronata* Swains.

Swains (Broderip) Procdgs. Zool. Soc. Lond. 1835.

Reeve Conch. Icon. II. sp. 125. Jay Catal. p. 379. H. et A. Adams Gen. Mol. I., p. 177. M'Andrew Report An. Mag. N. H. Lond. 1870 p. 8.

Rothes Meer (Rüppel), Golf von Suez (1 Exemplar M'Andrew). Was Reeve Conch. Icon. II. sp. 132 unrichtig als fusiformis Kiener abbildet, dürfte als synonym hieher gehören. Wo ist die Beschreibung dieser Art? In den von Reeve citirten Procdgs 1835 finde ich sie nicht.

30. *Turricula* (*Costellaria*) *Deshayesi* Reeve.

Reeve Procdgs. Zool. Soc. Lond. 1844, p. 182.

Reeve Conch. Icon. sp. 170. Dohrn Mal. Blätt. 1861, p. 124.

Mitra rigida Reeve (non Swains.) Conch. Icon. II. sp. 169.

Mitra Michaui Cros. Journ. Conch. 1864, p. 337.

Mitra Dunkeri Schmeltz Cat. Mus. Godef. IV. p. 84.

Mitra articulata Phil. Mus. Berol.

Rothes Meer (Rüppel), (Hemprich & Ehrenberg) je 1 Exemplar, von Fischern in Massaua ebenfalls nur 1 Exemplar erhalten (C. F. Jickeli). Cochinchina, Pulo Condor (Michau); Neu-Caledonien (t. Dohrn), Uvea (Gräffe).

Dohrn hat schon in den Mal. Blätt. l. c. auf die grosse

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Variabilität dieser Art aufmerksam gemacht und auseinandergesetzt, dass M. Deshayesii Reeve und die Form, welche Reeve als rigida Swains. abbildet, nicht specifisch verschieden sind. Später hat Crosse Journ. Conch. l. c. darauf aufmerksam gemacht, dass Reeve's rigida durchaus nicht mit Swainson's Abbildung stimme und ihr den Namen Michaui beigelegt.

Die Form des Rothen Meeres stimmt mit keiner der von Dohrn beschriebenen Varietäten dieser Art. Sie hat leicht gewölbte Windungen, die mit stumpfen Längsrippen, welche ziemlich breite Zwischenräume lassen und sich nach oben gegen die Nath umbiegen und anschmiegen, also nicht bevor sie die Nath erreichen aufhören oder plötzlich verstärken und so dem Gehäuse ein gekröntes Aussehen geben, geziert sind. Einzelne vertiefte Spirallinien bedecken den oberen Theil der letzten Windung und an der Basis treten feine Spiralrippen auf. Die Grundfärbung der Oberfläche ist ein blasses Blau, die Längsrippen sind etwas heller und durch einige braune Spiralbänderchen, welche aber die Zwischenräume nicht berühren, gegliedert. Die Mündung ist dunkel, rothbraun, mit einem weissen Bande gefärbt und durch ganz feine, nur mit der Loupe erkennbare Rippchen ausgezeichnet. Von den 4 Spindelfalten ist die oberste etwas entfernt von den 3 andern und ihre breite Schneide leicht rinnig vertieft. Die Maasse des grössten Exemplares sind:

Höhe $24^1/_4$, grösster Durchmesser $7^3/_4$, Mündungshöhe $10^3/_4$, Breite $2^4/_5$ Mill. An diese Form schliesst sich die in Reeve abgebildete Form mit vor der Nath abgesetzten Längsrippen, wodurch die Windungen oben kantig vorspringen, an. Sie kann als besondere Varietät, wenn man will, den Namen M. Michaui Crosse führen. Von ihr ist nur durch geringere Grösse (Höhe 14, grösster Durchmesser $4^3/_4$) enger stehende, breitere Längsrippen und stärkere Färbung M. Dunkeri Schmeltz von Uvea verschieden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ausser diesen zwei Formen unterscheidet Dohrn l. c. noch zwei Varietäten:

rosa, mit 1—2 Reihen goldgelber Punkte;

bläulich, mit gelben Streifen auf den Rippen, in der Mitte durch ein weisses Band unterbrochen (M. Deshayesii), Neu-Caledonien.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass mir im Berliner Museum eine Mitra von Mauritius vorliegt, welche schwarzbraun, die Rippen etwas heller, gefärbt ist, sonst aber in ihrer ganzen Form und Skulptur, in der Stellung der Spindelfalten etc. an Varietäten dieser Art so sehr erinnert, dass sich mir die Ueberzeugung aufdrängt sie gehöre auch als Farben-Varietät hierher. Was Swainson als rigida beschrieb und abbildete gehört als synonym zu semifasciata.

31. *Turricula* (*Costellaria*) *fidicula* Gould.

Gould, Unit. Stat. exped. Proedgs. Bost. N. H. Soc. 1846 (Sep. Abd.) p. 72. H et A. Adams. Gen. Mol. I. p. 178. M'Andrew Report An. Mag. N. H. Lond. p. 8.

Rothes Meer, Golf von Suez, 1 Exemplar (M'Andrew).

Eine Art, die in ihrer Form an manche Varietäten von Deshayesii erinnert, aber durch die dunkel gefärbten Zwischenräume der Rippen ausgezeichnet ist.

32. *Turricula* (*Costellaria*) *casta* H. Adams.

H. Adams Proedgs. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 9, pl. 3, f. 2.

Rothes Meer, Golf von Suez (M'Andrew), Massaua.

Eine durch ihr glasig glänzendes Gehäuse, welches weiss gefärbt ist und nur an seinem oberen Theile einen kaum merklichen, gelblichen Anflug hat, ausgezeichnete Art. Auf der Gaumenwand der äusseren Mundlippe stehen kräftige Rippen, welche sich in das Innere des Gehäuses winden und nach aussen durchleuchten, wodurch die äussere Oberfläche durch Spiralfurchen ausgezeichnet erscheint. Adams hat sich davon täuschen lassen und hat das, was innere Skulptur ist, als äussere beschrieben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Exemplare aus dem Golf von Suez sind $8^1/_2$ Mill. lang und 3 Mill. im Durchmesser, die von Massaua dagegen nur $4^3/_4$ Mill. lang und $1^7/_8$ Mill. im Durchmesser.

Das Genus Turricula ist trotz seiner natürlichen Begründung und grossen Verschiedenheit von Mitra durch die Zungenbewaffnung doch noch nicht so allgemein angenommen, dass ich es für gerechtfertigt halten möchte, bei Beschreibung neuer Arten Namen zu verwenden, die schon bei Mitra vergeben sind, wie das in diesem Falle durch casta Lam. der Fall ist.

33. *Turricula (Costellaria) Antonelli* Dohrn.

M'Andrew Report, An. Mag. N. H. Lond. 1870, p. 8.

Rothes Meer, Golf von Suez 1 Exemplar (M'Andrew); Mauritius (Robillard); Neu-Caledonien (Paetels Sammlung).

Ich glaube, dass diese Art mit M. militaris Reeve zusammenfallen dürfte.

34. *Turricula (Costellaria) nodilirata* A. Adams.

Proedgs. Zool. Soc. Lond. 1851 p. 136.

H. et A. Adams Gen Mol. I. p. 177.

Mitra nodolyrata. M'Andrew Report, An Mag. N. H. Lond. 1870, p. 8.

Rothes Meer, Golf von Suez 2 Exemplare (M'Andrew).

Ich kenne diese Art nur aus der Diagnose ohne Maasse.

35. ? *Turricula (Callithea) acupicta* Reeve.

Reeve Proedgs. Zool. Soc. Lond. 1844.

Reeve Conch. Icon. II. sp. 76. H. et. A. Adams. Gen. Mol. I. p. 178.

„Soll" im Rothen Meere vorkommen (t. Dunker); Zanzibar (t. Reeve) Cochinchina, Saygon (coll. Dunker).

36. *Turricula (Costellaria) pulchella* Reeve?

Reeve Proedgs. Zool. Soc. 1844.

Reeve Conch. Icon. II. sp. 142. H. et. A. Adams Gen. Mol. I. p. 177. M'Andrew Report An. Mag. N. H. Lond. 1870, p. 8.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Rothes Meer, Golf von Suez 1 Exemplar, welches M'Andrew fraglich unter diesem Namen aufführt. Da die Art bis jetzt nur von der Insel Barbados bekannt war, ist das Fragezeichen wohl gerechtfertigt und ich möchte vermuthen, dass M'Andrew, das, was ich als amabilis aufführe, als pulchella anspricht.

37. *Turricula (Costellaria) Judaeorum* Dohrn.

Taf. II. Fig. 7.

Dohrn Proedgs. Zool. Soc. Lond. 1860, p. 367.

Issel Mal. M. Rosso p. 118 (excl. cit. Kiener).

Rothes Meer (Rüppel), Mauritius (Paetels Sammlung).

38. *Turricula (Costellaria) Semitica* Jick. nov. sp.

Taf. II. Fig. 8.

Testa solida, fusiformis, grisea, dimidio infero anfractus, ultimi ferrugineo, longitudinaliter costata, spiraliter confertim lirata; spira elongata paulo coronata; anfractus 8 plani, sutura parum obliqua separati, ultimus $^1/_2$ altitudinis aequans, basi attenuatus, canali longo, leviter curvato; costae paulum curvatae, superne parum incrassatae; apertura verticalis, ad basin leviter recedens, elongata, intus dimidio supero albido, infero fusco, sub lente costulata; labrum paulum undosum; columella quadriplicata; paries aperturalis ad insertionem labri calloso incrassata.

Alt. $15^3/_4$, diam. maj. $5^1/_2$; apert. alt. 7, lat. $2^1/_2$ Mill.

Rothes Meer 1 Exemplar im Senckenbergischen Museum zu Frankfurt a. M. (Rüppell).

So bekannt mir diese Art auf den ersten Blick erschien, kann ich sie doch mit keiner der mir bekannten zusammenbringen. Die namentlich auf der letzten Windung am obern Rande verdickten und leicht nach vorne, an der Basis, wo sie schwächer werden, nach rückwärts gekrümmten Längsrippen stehen ziemlich dicht neben einander, lassen aber doch grössere Zwischenräume zwischen sich auf der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

letzten Windung, während diese auf der oberen Windung der Stärke der Rippen in ihrer Breite gleichkommen. Sie werden von scharf ausgeprägten Spiralfurchen (etwa 22 auf der letzten Windung), die auf den Rippen enger werden, an der Basis im Ganzen breiter sind, gekreuzt.

Am ähnlichsten ist diese Art der vorstehenden Judaeorum Dohrn, mit der sie namentlich in der Sculptur recht gut stimmt, so dass ich anfangs entschlossen war, sie als eine Varietät dieser Art anzusehen. Sie unterscheidet sich jedoch von dieser rostgelb, am obern Theil der Windungen dunkler gefärbten, durch ein weisses Band ausgezeichneten Art, noch durch viel dichter stehende Längsrippen, viel grössere letzte Windung, eine länger und früher verschmälerte Basis und dadurch, dass Jud. eine breitere der Länge nach rinnig vertiefte oberste Spindelfalte hat.

39. *Turricula (Costellaria) daedala* Reeve.

Reeve Procdgs. Zool. Soc. Lond. 1845.

Reeve Conch. Icon. II. sp. 281. H. et A. Adams Gen. Mol. p. 177.

Rothes Meer (Rüppel), Djedda (C. F. Jickeli), Gumfudda (Hemprich & Ehrenberg), Massaua und Dahlak Strand-Exemplare, an allen Fundorten sehr gemein, seltener lebende auf Sandgrund gedrakt (C. F. Jick.). Philippinen auf sandigem Schlamm in 6 Faden Tiefe, Insel Ticao (Cuming).

Eine nicht nur in der Färbung, sondern auch in der Skulptur sehr variabele Art und gewiss gehören daher von den verschiedenen Reeve'schen Arten dieser Gruppe einige als synonym hieher. Bei der Mangelhaftigkeit seiner Beschreibungen und der Ungenauigkeit seiner Zeichnungen ist es jedoch erfolglos, sich zu bemühen, nur mit diesen Hülfsmitteln diese Fragen zu erledigen. Vielleicht kann mir Jemand folgende Arten für kurze Zeit zum Studium leihen:

Mitra purpurata Reeve, cineracea Reeve, armillata Reeve, amanda Reeve.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Meine Exemplare von Djedda sind von ziemlich breiter Gestalt, die Längsrippen (13—14 auf der letzten Windung) breit und kräftig, an der Naht knotig verdickt, die Färbung weisslich, nur der untere Theil der letzten Windung bräunlich gefärbt.

Höhe 11, grösst. Durchm. $4^3/_4$; Mündungshöhe $3^3/_4$; Breite $2^1/_5$ Mill.

Die Exemplare von Massaua dagegen sind schlank und haben zarte, schneidige nur am Rande der Windungen perlknotig verdickte Längsrippen, deren Zahl auf der letzten Windung 15 ist. Die Färbung ist ein dunkeles Rothbraun, auf der letzten Windung durch ein weissliches Band unterbrochen.

Höhe $9^5/_6$, grösst. Durchm. $3^4/_5$; Mündungshöhe $3^4/_5$; Breite $1^1/_4$ Mill.

Unter den zahlreichen Strandexemplaren von Dahlak sind sowohl die Formen von Djedda als auch die von Massaua vertreten. Bei ihnen wechselt die Längsrippung am stärksten von den breitrippigen bis zu solchen, bei denen die Längsrippen zu kräftigen erhobenen Längsstreifen werden.

40. *Turricola (Costellaria) Aethiopica* Jick. nov. sp.

Taf. II. Fig. 9.

Testa minuta, fusiformis, solidiuscula, nigra, per longitudinem costata, lineis spiralibus impressis decussata; spira paulum elongata, apice acutiusculo; anfractus 6 convexiusculi, sutura vix obliqua separati, ultimus $^1/_2$ altitudinis occupans, basi attenuatus; apertura verticalis ad basin vix recedens, ovalis, intus nigropurpurea; labrum acutum, regulariter curvatum; columella 3 plicata.

Alt. 4, diam. maj. $1^4/_5$; apert. alt. 2, lat. $^3/_4$ Mill.

Rothes Meer, im seichten Wasser an Steinen, 3 Exemplare Massaua (C. F. Jickeli).

Die Spirallinien schneiden in den Zwischenräumen der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Längsrippen (24 auf der letzten Windung) tief ein, während sie auf den Rippen selbst ziemlich schwach sind, nur oben am Rande graben sie sich auch auf diesen tiefer ein und schnüren so, zwar immer noch etwas undeutlich, eine Reihe Knoten ab, welche die Windungen daselbst unmerklich treppenartig vorspringen machen; ebenso veranlassen sie an der leicht ausgeschnittenen Basis deutliche Spiralgürtel.

41. *Turricula (Costellaria) Kraussii* Dkr.?

Dunk. Mol. Jap. p. 8.

Lischke Jap. Conch. II. p. 60.

Pusia Kraussii A. Adams Jour. Proedgs. Lin. Soc. Zool. VII. p. 201. —

? *Mitra microzonias* Schrenk (von Lam.) Nordjap. Mol. p. 451.

Rothes Meer, ein ganz schlechtes, todtes, junges Exemplar am Strande auf Dahlak (C. F. Jickeli); Nagasaki, Decima (Nuhn) Hakodadi (Schrenk).

Lischke hält die beiden Arten M. Kraussii Dkr. und microzonias Lam., welche letztere aber den Namen sulcata Gmel. führen muss, auf Maassverhältnisse gestützt, getrennt.

Es liegt mir nicht genügendes Material vor, um mir hierüber eine Ansicht aus eigener Anschauung bilden zu können.

42. *Turricula (Pusia) glandiformis* Reeve.

Reeve Proedgs. Zool. Soc. Lond. 1845 p. 57.

Reeve Conch. Icon. II. sp. 310. Jay Catal. p. 378. H. et A. Adams Gen. Mol. I. p. 178. M'Andrew Report An. Mag. N. H. Lond. 1870 p. 9.

Rothes Meer, Golf von Suez 5 Exemplare (M'Andrew).

Diese Art gleicht in ihrer Form, wohl auch etwas in Skulptur, auf den ersten Blick manchen Varietäten von daedala Reeve, wie sie im rothen Meere häufig sind, unterscheidet sich aber bei genauerer Vergleichung sofort und sicher, nicht nur dadurch, dass ihre Rippen oben nicht vor-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

springen und den Windungen ein gekröntes Aussehen geben, sondern sich an die Naht anschmiegen, vielmehr noch dadurch, dass die stark vertieften Spirallinien sich nur auf die Zwischenräume beschränken und die Längsrippen dadurch glatt bleiben.

43. *Turricula* (*Pusia*) *pyramidalis* Reeve.

Reeve Conch. Icon. II. sp. 208.

H. et A. Adams Gen. Mol. I. p. 178.

Tiara aurantia Swains. (Broderip) Procdgs. Lond. 1835.

Rothes Meer, 2 Exemplare in seichtem Wasser an Steinen, Massaua (C. F. Jickeli); Madagascar (Sammlung Dunker); Insel Anaa (Cuming).

Meine beiden Exemplare aus dem Rothen Meere sind schlanker als Reeve's Abbildung, die Windungen springen an der Nath weniger stark vor und zeigen keine leichte Krönung der Windungen, wie diese die genannte Abbil dung andeutet. Die Färbung des einen Exemplares ist gelbbraun, des andern rothgelb und bei dieser letztern ist die Mündung innen blass violett gefärbt und sehr leicht gerippt. Maasse sind:

Höhe $27^1/_3$, grösst. Durchm. $10^1/_2$; Mündungshöhe $12^3/_4$, Breite $3^2/_3$ Mill.

44. *Turricula* (*Pusia*) *amabilis* Reeve. Taf. II. Fig. 10.

Reeve Procdgs. Zool. Soc. Lond. 1845 p. 53.

Reeve Conch. Icon. II. sp. 274. Jay Cat. p. 376. H. et A. Adams Gen. Mol. I. p. 177. Blanf. Zool. Geol. observ. Abys. Garrett Procdgs. Zool. Soc. Lond. 1872 II. p. 841.

Rothes Meer (Rüppel), Suakin 1 Exemplar und bei Massaua in seichtem Wasser an Steinen 3 (C. F. Jickeli), Annesley Bai (Blanford); Kupang auf Timor gekauft (E. v. Martens); Philippinen, Ticao und Capul (Cuming); von Viti-Inseln bis zu den Paumotu-Inseln, Cooks-Inseln Rarotonga (Garrett).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ich war lange zweifelhaft, ob ich meine Exemplare nicht als neue Art beschreiben sollte, da sie mit Reeve's vergrösserter Abbildung nicht vollkommen stimmen.

Sie sind von schmalen dicht an einander stehenden oft kaum erhabenen Längsfältchen bedeckt, die von scharfen leicht vertieften Spirallinien (auf der letzten Windung 9), welche nach der Basis breiter werden, geschnitten werden. Die Färbung der äussern Oberfläche ist ein schwärzliches Grau, das auf der letzten Windung durch 2 über halber Höhe stehende, dicht neben einander laufende, schmale Spiralbänderchen, ein weisses und ein röthlichgelbes, unterbrochen wird. Auf den obern Windungen stehen die Spiralbändchen am Grunde derselben. Die Mündung, die vier Spindelfalten hat, ist bräunlich violett gefärbt, und den äussern Bändern entspricht auch hier ein helles Band. Die Gestalt ist etwas variabel, wie nachstehende Maasse zeigen.

Höhe	$12^4/_5$,	grösst. Durchm.	6;	Mündungsh.	$5^4/_5$,	Br.	2	Mill.
„	13	„ „	$5^2/_3$	„	$5^2/_3$	„	2	„

45. *Turricula* (*Pusia*) *pardalis* Küst.

Küst. Conch. Cab. p. 105, pl. 17, f. 14—15.

H. et A. Adams Gen. Mol. I. p. 178. M'Andrew Report An. Mag. N. H. Lond. 1870 p. 9.

Mitra consanguinea Reeve Procdgs. Zool. Soc. Lond. 1845 p. 48; Conch. Icon. II. sp. 241. Jay Cat. p. 377. H. et A. Adams Gen. Mol. I. p. 177. Schmeltz Cat. Mus. Godef. IV. p. 84. Garrett Procdgs. Zool. Soc. Lond. 1872 III. p. 841.

? *Mitra leucodesma* Reeve Procdgs. Zool. Soc. Lond. 1845, p. 49. Conch. Icon. II, sp. 243, Jay Cat. p. 378. H. et A. Adams Gen. Mol. I. p. 178.

? *Mitra lauta* Reeve Procdgs. Zool. Soc. Lond. 1845 p. 49; Conch. Icon. II. sp. 244. H. et A. Adams Gen. Mol. I. p. 178.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Rothes Meer, Golf von Suez 2 Exemplare (M'Andrew), ein scheinbar todtgesammeltes Exemplar mit der Fundortangabe Ras Geripp vom Maschinisten eines Rothen Meer Dampfers in Suez erhalten (C. F. Jickeli); Mauritius (Robillard), Rarotonga Cooks Inseln (Garrett).

Bevor ich Küsters Abbildung kannte, war ich erstaunt in allen Sammlungen junge Exemplare von consanguinea mit dem Namen pardalis zu finden, die nicht mit Reeve's Abbildung von pardalis stimmten, als ich dann Küster zu sehen bekam, stellte es sich heraus, dass Reeve wieder etwas Falsches abgebildet hatte. Bei Reeve figurirt eine Schnecke mit ganz glatter Oberfläche unter diesem Namen, während Küster seine Art mit breiten, flachen, abgerundeten Längsrippen beschreibt. Es ist wohl nicht unmöglich, dass Reeve's pardalis auch als Varietät hieher gehört, gegenwärtig liegt mir aber noch nicht so viel Material vor, um dieses mit Bestimmtheit annehmen zu können. Reeve's pardalis unterscheidet sich nicht nur durch den Mangel der Längsrippen, sondern auch durch abweichende Zeichnung von der Küsterischen Art. Solche weite Grenzen für die Variabilität pflegte Reeve seinen Arten nicht einzuräumen und hätte er es hier gethan, würde er nicht ermangelt haben die Phrase „This is a very variable species" beizufügen.

Ziemlich bestimmt glaube ich dagegen annehmen zu können, dass M. leucodesma und lauta Reeve hieher gehören. Es liegen mir jedoch nur 4 Exemplare von diesen vor, die sich durch viel dunkelere Färbung und scharf ausgeprägte, schmale, flache Längsrippen, zwischen denen deutliche vertiefte Spirallinien verlaufen, auszeichnen, während pardalis breitere abgerundete Längsrippen hat, heller gefärbt ist und sehr feine Spiralstreifen zeigt. Eine grössere Reihe von Exemplaren dürfte aber die Vereinigung mit dieser Art nothwendig machen. Ihre Fundorte sind: Mas bate für lauta, Ticao Philippinen für leucodesma.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

46. *Turricula* (*Pusia*) *tusa* Reeve.

Reeve Procdgs. Zool. Soc. Lond. 1845. p. 54.

Reeve Conch. Icon. II. sp. 283. A. et H. Adams Gen. Mol. I. p. 177. M'Andrew. Report An. Mag. N. H. Lond. 1870. p. 9.

Rothes Meer (Rüppell), Golf von Suez 1 Exemplar. (M'Andrew), im Watwasser auf Steinen bei Massaua 2 Exemplare (C. F. Jickeli).

Der grössere, untere Theil der letzten Windung ist gesättigt schwarz gefärbt, die obere Hälfte derselben und die obern Windungen haben auf weissem Grunde schwarze viereckige Flecken, die immer am obern Rande der Windung beginnend, nicht bis zur untern Naht reichen, sondern sich hier die weisse Färbung wieder vereinigen lassen; ebenso erreichen diese Flecken nicht die schwarz gefärbte untere Hälfte auf der letzten Windung. Gewöhnlich ist nichts von bestimmten Längsrippen zu erkennen, sondern nur vertiefte Linien, die wieder von gleichen geschnitten werden, geben der ganzen Oberfläche des Gehäuses ein gekröntes Aussehen, nur zuweilen vertieften sich die Längslinien so stark, dass schwache Längsrippen gebildet werden. Gebleichte Exemplare sind an Stelle schwarzer Färbung röthlich braun.

47. *Cylindra crenulata* Gmel.

Voluta crenulata Gmel. Lin. Syst. p. 3452.

Lister Conch. pl. 813. f. 23. a. Chemn. Conch. Cab. X. p. 162, f. 1413—14. Schröt. Einleit. I. p. 258. Encycl. pl. 372, f. 4. Wood Ind. Testac. pl. 19, f. 49. 50.

Mitra crenulata Lam. — Desh. H. N. X. p. Desh. Encycl. méth. II. p. 451. Küst. Conch. Cab. p. 95, pl. 16, f. 9, 10. Pfeiff. Regist. Chemn. p. 95. Kiener Coq. viv. p. 103, pl. 32, f. 105. Reeve Conch. Icon. II. sp. 190. Jay Catal. p. 377. H. et A. Adams Gen. Mol. I. p. 179. Desh. Bourbon p. 133. Woodw. Shells pl. 7. f. 16. Issel Mal. M. Rosso p. 120.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Cylindra coronata Schuhmach. Nouv. syst. p. 236.

Rothes Meer (Rüppell), Bai von Akaba (Arconati), Dahlakinseln 3 Strandexemplare (C. F. Jickeli); Querimba-Inseln (Peters), Bourbon, (Maillard); Philippinen Ticao in seichtem Wasser unter Steinen (Cuming).

Die mir vorliegenden Exemplare des Rothen Meeres sind alle viel kleiner und schlanker als die anderer Fundorte, trotzdem glaube ich sie mit diesem Namen ansprechen zu dürfen. Das grösste Exemplar liegt mir von Rüppel vor und zeigt folgende Maasse:

Höhe $15^3/_4$, grösst. Durchm. 6; Mündungshöhe 13, Breite 3 Mill.

48. *Cylindra (Swainsonia) fissurata* Lam.

Lam. — Desh. Hist. nat. X. p. 322.

Brug. Encycl. pl. 371, f. 1. Desh. Encycl. méth. Vers. II. p. 453. Wood Ind. Testac. pl. 20, f. 92. Kien. Coq. viv. p. 38, pl. 33, f. 110. Reeve Conch. Icon. II. sp. 30. Küst. Conch. Cab. p. 125, pl. 17, f. 8. Jay Cat. p. 378. Mörch Cat. Yoldi p. 85. H. et A. Adams Gen. Mol. I. p. 180. Chenu Man. I. p. 195, f. 1018. Issel Mal. M. Rosso p. 118.

Rothes Meer (Rüppell), (Wilke), (Schweinfurth), Golf von Akaba (Arconati); Zanzibar, Mauritius (t. Reeve); Ostindien (t. Kiener). Ein prachtvolles Exemplar sah ich in der Sammlung des Herrn Paetel (Höhe 58, grösst. Durchmesser 14 Mill.

Die einzelnen vertieften Spirallinien, welche die Oberfläche des Gehäuses bedecken, wechseln in Zahl und Anordnung, ebenso sind die Windungen bei einigen Exemplaren ganz flach, bei andern hingegen mehr gewölbt. Das eigenthümliche Netzwerk, welches die ganze Oberfläche des Gehäuses bedeckt und das Ansehen hat, als sei es eingeätzt, ist selbst auf ganz weiss gebleichten Schalen zu erkennen und macht daher das Erkennen dieser Art immer sehr leicht möglich.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Fossile Mitra-Arten

nach Issel's Mal. M. Rosso.

1. Mitra Bovei Kien. Mus z. Turin p. 263.
2. „ mosaica Issel „ z. Pisa p. 264, pl. III. f. 7.
3. „ nympha Reeve „ z. Turin p. 263.
4. „ serpentina Lam. „ z. Florenz p. 266.
5. „ Rüppellii Reeve „ z. Turin p. 263.
6. Turricula Pharaonis Géné (cadaverosa?) Mus. z. Pisa p. 263, pl. III, f. 8.
7. „ Osiridis Issel Mus. z. Pisa p. 263, pl. III. f. 9.

Von Rüppells Reise:

Mitra Bovei Kien., Ehrenbergi Jick.; Turricula glandiformis Reeve?

Die Steinheimer Planorbiden.

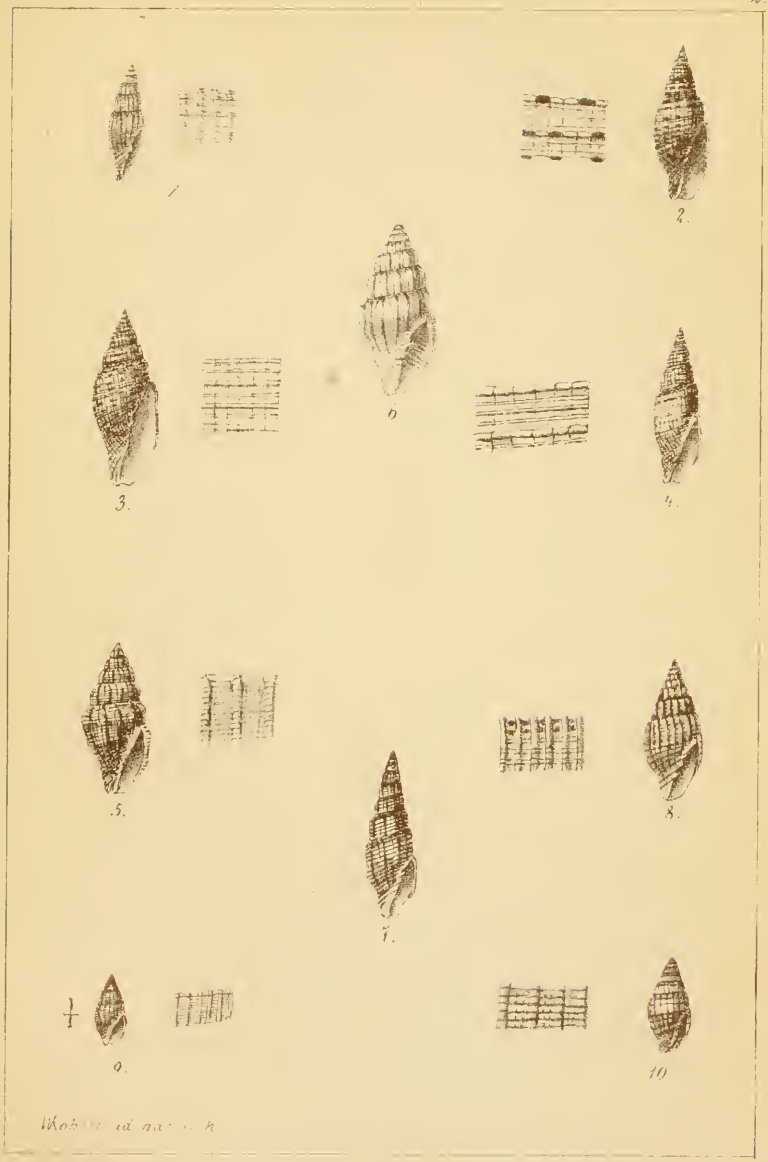
Von

F. Sandberger.

(Aus Verh.-Würzb. phys. med. Gesellsch. 1873.)

Von verschiedenen Seiten wurde das von *Hilgendorff* (Monatsber. d. Berl. Acad. 1866 S. 474 ff. mit Taf.) behauptete *getrennte* und *übereinander gelegene* Vorkommen einer Anzahl von Planorbis-Formen in dem Süsswasserkalke von Steinheim in Württemberg, die nach ihm alle zu *einer* Art gehören und von *einer* Urform abstammen sollen, als werthvolle Stütze der *Darwin*'schen Theorie erwähnt. Ich war im Interesse meiner Monographie der Land- und Süsswasser-Conchylien der Vorwelt veranlasst, diese Sache an Ort und Stelle zu untersuchen und habe gänzlich abweichende Resultate erhalten. Die Formen der *Hilgendorff*'schen Hauptreihe d. h. die platten, niedrig- und hoch-kegelförmigen Varietäten des Carinifex multiformis Bronn sp. = Poecilospira Mörch. (Land- und Süssw. Conchyl. Taf. XXVIII.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



1. Mitra Hemprichii. — 2. M. preciosa. — 3. M. Ehrenbergi. — 4. M. Taithnae
5. M. Appelii. — 6. M. Osiridis. — 7. M. Judaeorum. — 8. M. semitica
9. M. aethiopica. — 10. M. amabilis.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbücher der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1874

Band/Volume: 1

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

Artikel/Article: Studien über die Conchylien des Rothen Meeres. 17-54