1902

U.S.N.M.

Ex libris

William Healey Dall.

H. DUNCKER

177
178
179

NOVITATES CONCHOLOGICAE.

MOLLUSCA MARINA.

Beschreibung und Abbildung
neuer oder wenig gekannter Meeres-Conchylien.

Herausgegeben

von

Dr. With. Dunker.

Mit 45 colorirten Tafeln.

CASSEL.

Verlag von Theodor Fischer.

1858—1870.

Division of Mollusks
Natural History

Vorwort.

Schon vor längerer Zeit beabsichtigte ich Centurien neuer Mollusken mit Abbildungen herauszugeben, die als Fortsetzung der „Abbildungen und Beschreibungen neuer oder wenig gekannter Conchylien von Dr. Philippi“ angesehen werden möchten, doch traten verschiedene Umstände ein um das Erscheinen der Hefte bis jetzt zu verzögern. Mittlerweile erschienen die *Novitates conchologicae* des Herrn Dr. L. Pfeiffer. Da in denselben jedoch bis jetzt nur Land- und Süßwasser-Conchylien aufgenommen wurden, so habe ich mich an dem Werke meines verehrten Freundes Pfeiffer in der Art theiligt, dass ich unter demselben Titel „*Novitates conchologicae*, zweite Abtheilung“ die Herausgabe neuer oder nicht genügend bekannter Meeres-Conchylien übernommen habe, und die für jene Centurien bestimmt gewesenen Süßwasser-Mollusken nebst einigen wenigen Landschnecken in der ersten Abtheilung des Werkes Aufnahme finden werden. Es liegt bereits eine Reihe auf's Sorgfältigste ausgeführter Tafeln mit interessanten Gegenständen vor, die bis jetzt nirgend abgebildet worden sind. Ueberhaupt ist ein reichhaltiges Material vorhanden, und haben auch mehre Conchyliologen Beiträge zugesichert. Und so mögen denn diese meine *Novitates* ebenfalls eine günstige Aufnahme finden.

Marburg, am 15. Juli 1858.

Dr. W. Dunker.

Préface.

Il y a long tems que j'avais l'intention de publier des Centuries de Mollusques avec figures, qui pourraient être regardées comme suite des „Abbild. u. Beschreib. neuer oder wenig gekannter Conchylien“ du Dr. Philippi, mais diverses circonstances ont concouru pour retarder l'édition des livraisons jusqu'à présent. Pendant ce tems les „*Novitates conchologicae*“ du Dr. L. Pfeiffer ont commencé à paraître. Comme celles-ci ne contiennent que des mollusques terrestres et d'eau douce, j'ai pris part à l'ouvrage de mon ami Pfeiffer en publiant sous le même titre :

Novitates conchylogicae, deuxième série des espèces nouvelles ou peu connues de coquilles marines, et en insérant dans la première série les mollusques d'eau douce et le petit nombre de terrestres qui étaient destinées pour mes Centuries. Un bon nombre de planches soigneusement exécutées, contenant des objets nulle part figurés, est déjà préparé et en général de riches matériaux ne sont pas seulement à ma disposition, mais plusieurs Conchyliologues ont promis leur concurrence, et de cette manière j'espère, que mes „*Novitates*“ trouveront le même accueil bienveillant, comme la première série.

Marburg 15. Juillet 1858.

Dr. W. Dunker.

NOVITATES CONCHOLOGICAE.

1. Tritonium carinatum Dkr. — *Tritonium carinatum* Dkr.

Tab. II. Fig. 3. 4. — *Tritonium carinatum* Dkr.

T. testa orato-conica, crassiuscula, anfractibus septenis transversim sulcatis, in medio costa crassa obtusa unica angulato-carinatis, sutura profunda sejunctis, anfractu ultimo carinis crassis tribus obtusis instructo; apertura lata; labro albido flavescente incrassato subeffuso paulum reflexo; canali brevi recurvo, emarginato; columella callosa albida; faucibus fuscis.

Habitat ad Sitcham Russorum insulam; exstat in coll. clar. E. A. Romberg, Hamburgensis.

Cochlea insignis 82 m. m. longa et 54 m. m. lata, albido, subcoeruleo et rubro variegata quasi marmorata, in anfractu ultimo obtuse tricarinata, in ceteris unicarinata sulcisque transversis subtilibus aequae distantibus ornata est. Sub vitro inter sulcos striae undulatae minutissimae apparent. Striae incrementi praesertim labrum versus conspiciuntur. Specimen unicum, quod exstat, hinc atque illinc erosum et decortcatum est, ita ut color fuscus internus transluceat. Epidermide virescente tenui obducta fuit cochlea, ut ejusdem vestigia declarant.

Die ausgezeichnete 82 m. m. lange und 54 m. m. breite, bläulich weisse, rothbraun gefleckte, fast marmorirte Schnecke ist auf der letzten Windung mit 3 stumpfen, doch stark hervortretenden Kielen umgeben, wovon der oberste stärkste noch auf den oberen Windungen sichtbar bleibt, während die beiden unteren in dem Gewinde sich verbergen; ausserdem laufen über das ganze Gehäuse feine linienartige ziemlich gleich weit entfernt stehende Furchen, zwischen welchen, da wo die Schale ganz

Coquille distinguée, longue de 82 et large de 54 mill. de couleur blanche bleuâtre, presque marbrée de taches roussâtres, munie, à son dernier tour, de trois carènes obtuses mais bien saillantes, dont la supérieure, qui est la plus forte, se continue sur les tours supérieurs, tandis que les deux autres se perdent dans l'intérieur. D'ailleurs toute la coquille est marquée de sillons linéaires, placés à distance presque égale, entre lesquels on remarque, à l'aide de la loupe, sur les parties parfaite-

unverletzt ist, unter der Lupe sehr feine zum Theil wellenförmige Strichelehen sichtbar werden. Die Wachstumsansätze der Schale treten zumal nach deren Mündung hin deutlich hervor. Das vorliegende Exemplar ist hin und wieder corrodirt, so dass die rothbraune Färbung der untern Schalenschicht durchleuchtet. An einigen Stellen in der Nähe der Mündung bemerkt man Reste einer dünnen blass olivengrünen Epidermis.

ment conservées, des linéoles très-fines, en partie onduleuses. Les périodes d'accroissement du test sont bien visibles, surtout vers l'ouverture. L'exemplaire figuré est rongé en divers endroits de manière à laisser remarquer la couleur rousse de la couche intérieure du test. On remarque des restes d'un épiderme mince, de couleur pâle olivâtre en plusieurs endroits près de l'ouverture.

2. Tritonium Mörchianum Dkr.

Tab. II. Fig. 1. 2.

T. testa solidiuscula ovato-turrita, pallide flava, fasciis badiis haud regularibus cincta, anfractibus senis ventralis gradatis transversim tenuiterque sulcatis, nodoso-angulatis, per longitudinem plicatis, plicis haud regularibus obliquis ad suturam parum impressam subnodosis; anfractu ultimo biangulato; columella subplicata; labro albido subeffuso parum reflexo.

Habitat cum specie antecedente. Exstat in coll. clar. Romberg.

Cochlea Buccino Groenlandico Hancock (Reeve Conch. icon. spec. 118) affinis, 73 m. m. longa et 42 lata est. Anfractus ultimus, si mensuram a tergo feceris, dimidiam testae partem paullo excedit. Spira testae anfractibus carinatis subnodosis gradata vel scalata apparet. Striae transversae regulares sunt et aequae distant: sub vitro strigillae undulatae numerosissimae in conspectum veniunt ut in specie antecedente. Striae incrementi vix videntur. Fasciae badiae anfractus ultimi in apertura translucent.

Diese Schnecke erinnert in mehrer Beziehung an *Bucc. Groenlandicum* Hanc. (Reeve Conch. icon. sp. 118), ist jedoch ungleich grösser. Die Länge des vorliegenden Exemplars beträgt 73 m. m. seine grösste Breite 42 m. m. Das Gewinde ist sehr vorgestreckt und erscheint durch die oberhalb der Mitte der Windungen befindliche stumpfe knottige Kante treppenförmig abgesetzt. Der letzte Umgang, welcher noch eine zweite Kante zeigt, die auf den oberen Windungen nicht sichtbar ist, übertrifft nur ein Weniges die halbe Länge der ganzen Schnecke, wenn nämlich die Messung auf dem Rücken der Schale vorgenommen wird. Auch

Cette coquille ressemble, sous plusieurs rapports, au *Buccinum Groenlandicum* Hanc. (Reeve Conch. ic. sp. 118), mais elle est beaucoup plus grande. L'exemplaire figuré a une longueur de 73 millim. et sa plus grande largeur est de 42 mill. La spire est bien allongée et ses tours sont comme étagés par la carène obtuse et tuberculense, qui entoure leur milieu. Le dernier tour, muni d'un second angle, qui n'est pas visible sur les tours supérieurs, ne surpasse que très peu la moitié de la longueur totale, quand la coquille est mesurée du côté du dos. Ainsi que la précédente cette coquille est munie de stries enfoncées, placées à

diese Art ist mit vertieften in regelmässiger Entfernung stehenden Linien bedeckt, zwischen welchen unter der Lupe zarte wellenförmige Stricheln sich hemerkbar machen. Wachstumsansätze sind kaum sichtbar. Die Grundfarbe ist ein blasses Gelb; auf dem letzten Umgang befinden sich drei breite nicht scharf abgegränzte braune Binden, die im Innern durchscheinen und wovon nur die oberste auf den übrigen Windungen sich zeigt.

distances régulières, entre lesquelles on remarque, à l'aide de la loupe, des linéoles fines et onduleuses. Les périodes d'accroissement ne sont guère remarquables. La couleur générale est un jaune pâle; le dernier tour est garni de trois bandes larges, de couleur brune et à contours peu marqués. Ces bandes sont aussi visibles dans l'intérieur, et la supérieure se continue sur les autres tours.

3. *Tritonium rutilum* Mörch.

I Tab. *II*. Fig. 5. 6.

T. testa ovato-turrita, albida pallideque rutila, longitudine nodoso-plicata, transversim sulcata; anfractibus septenis tumidis, sutura haud profunda sejunctis; columella alba parum curvata, indistincte uniplicata; labro subeffuso incrassato albo; apertura intus rutila.

Tritonium rutilum Mörch in sched.

Habitat cum antecendentibus. Exstat in coll. clar. Romberg.

Haec cochlea quantum scio nusquam descripta aut depicta 68 m. m. longa, 38 m. m. lata, colore pallide rutilo excellit. Anfractus ultimus circa dimidiam testae partem occupans, obsolete plicatus est, anfractus reliqui distinctius plicati in plicarum medio subnodosi sunt. Superficies totius testae sulcis haud profundis costulisque planis et laevibus sculpta est.

Die Länge des vorliegenden Exemplars beträgt 68 m. m., die grösste Breite desselben 38 m. m. Der letzte Umgang nimmt etwas mehr als die Hälfte der ganzen Schalenlänge ein. Die Windungen sind ziemlich gewölbt und mit etwas schiefen Längsrippen bedeckt, die in ihrer Mitte knotig erscheinen und auf den oberen Umgängen besonders deutlich hervortreten. Feine dicht stehende Furchen und flache glatte Rippchen laufen quer über die ganze Schale hinweg. Die Farbe ist ein blasses gelbliches Roth; unterhalb der Suture und auf der knotigen Erhöhung der Rippen des letzten Umgangs sowie am Mundsaum spielt die Farbe in das Weisse, auch die verdickte Mundlippe und die Columella sind weisslich, dagegen ist das Innere blassroth.

L'exemplaire figuré a une longueur de 68 millim., son plus grand diamètre est de 38 mill. Le dernier tour occupe un peu plus que la moitié de la longueur totale. Les tours sont assez convexes et couverts de côtes longitudinales un peu obliques, qui apparaissent tuberculenses à leur milieu et sont plus saillantes sur les tours supérieurs. Toute la coquille est entourée de nombreux sillons et de côtes aplaties et lisses. La couleur est d'un rouge pâle jaunâtre, passant au blanc près de la suture et sur les protubérances des côtes du dernier tour. Le péristome, la lèvre épaissie et la columelle sont blanchâtres, tandis que l'intérieur de la bouche est d'un rouge pale.

4. Tritonium Rombergi Dkr. — *Buccinum glaciale*

Tab. II. Fig. 5. 6.

T. testa ovato-conica, flavo-albida, tenui; spira producta; anfractibus sutura haud profunda separatis, superne paullulum applanatis, infra carinatis, longitudine oblique plicatis transversimque sulcatis, ultimo tricarinato; apertura ovata; labro dilatato paullum reflexo; faucibus luteis.

Habitat cum antecedentibus. Exstat in coll. clar. Romberg, Hamburgensis.

Haec species 46 m. m. longa et 27 m. m. lata, primo intuitu ad Tritonium (Bucc.) glaciale Linnæi pertinere videtur, sed differt ab eo variis notis, praesertim statura minore, testa tenuiore et graciliore, colore externo flavo-albido paene cretaceo nec non interno luteo. Praeterea carina anfractuum superiorum nodifera in nostra specie valde prominet. Costulae transversae sub vitro minutissime striatae et subgranosae apparent. Labrum speciminis depicti tenue est intusque sulcatum, nec incrassatum, quapropter cochleam non plane adultam esse opinor.

*Cum O. F. Müllerus jam anno 1776 (Zool. Dan.) hoc genus Tritoniorum praesertim in Buccinum undatum Linnæi aliasque similes cochleas majores arcticas fundaverit, pro talibus tantummodo cochleis, exceptis Fuso (Neptunea), Nassa aliisque, ut adoptetur necesse est. Et sane clar. Deshayes in Lamarckii opere laudato Syst. des anim. sans vert. ed. II. nomen genericum Mülleri Buccino undato vindicavit, clar. O. A. L. Mörch pari modo adoptavit in Catal. Conch. com. de Yoldi pag. 105. — Nomen genericum Tritonis Lam., quod perraria complectitur animalia, pro nostra sententia inter mollusca non amplius locum tenere debet, quippe quod jam antea batrachiis quibusdam caudatis impositum fuerat. *)*

Die Länge dieser Schnecke beträgt 46 m. m., ihre Breite 27 m. m. Beim ersten Blick scheint sie einer der vielen Varietäten des *Tritonium (Bucc.) glaciale* L. anzugehören; sie unterscheidet sich jedoch besonders durch viel schlankere Gestalt und die stark hervortretende Kante auf den oberen Windungen, auch weicht die Farbe ab, kleinerer Unterschiede nicht zu gedenken. Die Querrippen erscheinen unter der Lupe sehr fein gestrichelt und etwas körnig. Der Mundsäum des vorliegenden

Cette coquille a 46 millim. de longueur et 27 de diamètre. Au premier coup d'oeil on la prendrait pour une des nombreuses variétés du *Tritonium (Bucc.) glaciale* L.; mais elle s'en distingue principalement par sa forme beaucoup plus grêle et l'angle bien saillant des tours supérieurs. La couleur encore est un peu différente et l'on trouve plusieurs autres différences peu marquées. Les petites côtes transversales, vues à la loupe, apparaissent très-finement linéolées et un peu granu-

*) *Triton Linnæi* (Syst. Nat. ed. XII. pag. 1092) Darwinio teste (Monogr. on the subclass Cirripedia, Londini 1851 pag. 158) nil nisi exuviae sunt Balani cuiusdam fortasse B. porcati.

Exemplars ist dünn und innen gefurcht, nicht verdickt, wohl eine Folge des nicht ganz ausgebildeten Zustandes der Schnecke.

Da O. F. Müller im Jahre 1776 des Genus *Tritonium* vorzugsweise auf die grösseren nördlichen Schnecken wie *Buccinum undatum* L. gründete, so sollte nach meiner Ansicht dieser Gattungsname nur den diesem Typus angehorigen Formen verbleiben, also mit Ausschluss der bauchigen *Fusi* (*Neptunea*), der *Nassae* und einiger anderer, und der Genusname *Triton* Lam. unter welchem verschiedene Schnecken begriffen werden, die als Gattungen längst ihre Namen erhalten haben, um so mehr wegfallen, als dieser Name schon 1768 von Laurenti an einen Wassermolch vergeben war. In der That hat auch schon Deshayes in der neuen Ausgabe des Lamarck das *Buccinum undatum* als *Tritonium* aufgeführt (Anim. sans vert. vol. X. pag. 154), ebenso O. A. L. Mörch in seinem Cat. Conch. com. de Yoldi pag. 105. — Beiläufig sei hier noch bemerkt, dass Linnés *Triton* (Syst. Nat. ed. XII. pag. 1092) nach Darwin (Monogr. on the subclass Cirripedia pag. 158) nichts anderes ist als die Haut einer *Balanus*art, vielleicht des *B. porcatus*.

leuses. Le péristome de l'exemplaire figuré est mince et sillonné à l'intérieur, non épaissi, ce qui provient probablement de l'âge de la coquille.

Puisque O. F. Müller a fondé, en 1776, le genre *Tritonium* principalement pour les grandes coquilles boréales du groupe du *Bucc. undatum* L., je crois que ce nom générique doit être réservé aux formes appartenant au même type, et que les Fuseaux ventreux (*Neptunea*), les Nasses et plusieurs autres doivent en être exclues. Le nom générique „*Triton* Lam.“, qui embrasse plusieurs coquilles distinguées depuis long-tems par des noms génériques, devra être rejeté entièrement, d'autant plus, parceque le même nom a été employé en 1768 par Laurenti pour un genre de Batrachiens. En effet Mrs. Deshayes (dans la nouvelle édition de Lamarck X. p. 154) et Mörch (Cat. Yold. p. 105) ont déjà rangé le *Bucc. undatum* parmi les *Tritonium*. En passant je remarquerai que d'après Darwin (Mon. on the subclass Cirripedia p. 58) le genre *Triton* de Linné n'est autre chose que la peau d'une espèce de *Balanus*.

5. *Neptunea harpa* Mörch.

⚔ Tab. II. Fig. 3. 4.

N. testa sinistrorsa ovata, sordide caeruleaque albida et rufescente, in apice obtusa; anfractibus quinis sutura profunda divisus, transversim sulcatis, ad longitudinem nodoso-costatis, costis magnis haud regularibus subobliquis; apertura longa, paene lunata; columella subrecta callosa; faucibus rufescentibus.

Neptunea harpa Mörch in schedula.

Habitat ad Sitchem, Russorum insulam.

Cochlea insignis sinistrorsa crassa et ponderosa, 84 m. m. longa et 50 m. m. lata est; anfractus eius ultimus paene $\frac{4}{5}$ testae occupat (si mensuram a tergo feceris), ita ut apertura per-

longa appareat. Anfractus convexi sulcis latis costisque elevatis transversis instructi sunt; in ultimo costae circa viginti numerantur. Apex obtusus papillae haud dissimilis laevis est et spadiceus, anfractus ceteri ad longitudinem nodoso-plicati sunt. Color testae sordide caeruleoque albidus et rufescens, praesertim iis quoque in locis, ubi corium detritum est. Striae incrementi aperturam versus tantummodo expressae sunt.

Haec cochlea, quantum scio, nullo loco descripta, ad hoc usque tempus certe rarissima, in collectione exstat amici E. A. Romberg, Hamburgensis. Valde accedit ad Fusum deformem Reevei (conf. conch. icon. sp. 45), a quo tamen differt non solum statura longiore et testa crassiore, sed etiam costis transversis elevatis distantibus.

Die Länge dieser ausgezeichneten linksgewundenen, ziemlich dickschaligen Schnecke beträgt 84 m. m., die grösste Breite derselben 50 m. m. Ihre fünf Umgänge nehmen ungemein schnell zu, so dass der letzte fast $\frac{1}{5}$ der Länge des ganzen Gehäuses einnimmt und daher auch die Mündung sehr lang erscheint. Die Schale ist mit unregelmässigen, etwas schief liegenden flach-knotigen oder etwas buckligen Längsfalten bedeckt, über welche ziemlich stark hervortretende in ungleicher Entfernung von einander stehende Querrippen hinweglaufen, deren etwa 20 auf der letzten Windung sich befinden. Der Apex ist glatt und beinahe zitzenförmig, er erinnert an die Embryonalwindung der Voluten. Die Farbe der Schnecke ist schmutzig weiss ins Bläuliche spielend sowie hin und wieder röthlich braun, namentlich auch an den Stellen wo die obere Schalenschicht abgerieben ist, oder durch das Thier selbst aufgelöst wurde, wie das an der Mündung des vorliegenden Exemplares der Fall sein mag. Der Wirbel ist ebenfalls braun, das Innere der Mündung röthlichweiss und braun und von porzellanartigem Ansehn. Die Wachstumsansätze erscheinen nur nach dem Mündungsrande hin deutlich.

Diese Schnecke, die ich nirgends beschrieben oder abgebildet finde, mag wohl zu den sehr seltenen Arten gehören. Sie kommt dem ebenfalls sehr seltenen linksgewundenen *Fusus deformis*

Coquille sinistrale, assez épaisse (longueur 84, grand diamètre 50 millim.), à 5 tours accroissant très-rapidement, de sorte que le dernier occupe à peu près $\frac{1}{5}$ de la longueur totale et la bouche paraît très-alongée. Le test est couvert de plis longitudinaux irréguliers, un peu obliques, légèrement tuberculeux, qui sont croisés, à distances inégales, par des côtes transversales assez saillantes, dont il y a environ 20 sur le dernier tour. Le sommet est lisse, presque mammillaire; il rappelle les tours embryonnaires des Volutes. La couleur du test est blanc sale, tirant sur le bleu, çà et là roussâtre, surtout dans les endroits, où la couche suprême est rongée ou dissolue par l'animal même, ce qui paraît avoir eu lieu à l'ouverture de notre exemplaire. Le sommet est brun, l'intérieur de la bouche blanc rougeâtre et brun, ressemblant à de la porcelaine. Les stries d'accroissement ne sont bien marquées que près du peristome.

Cette espèce, que je ne trouve décrite ni figurée nulle part, paraît être des plus rares. Elle a quelque rapport avec le *Fusus deformis Reeve* (Conch. ic. sp. 45) qui est aussi sinistral et très-rare, mais elle s'en distingue par son test plus épais, sa spire allongée et surtout par les côtes transversales saillantes et les plis longitudinaux forts et décurrens.

Reeve (Conch. icon. spec. 45) sehr nahe, unterscheidet sich aber durch ein längeres Gewinde und stärkere Schale, sowie zumal durch die erhabenen Querrippen und die starken tief herablaufenden Längsfalten.

6. *Neptunea castanea* Mörch. = *N. badia* → *placida* ? = *Beringi* Mörch.

I / Tab II. Fig. 1. 2.

N. testa ovata, badia, tenui, laeviuscula, spira exserta, apice obtusa; anfractibus senis convexis sutura profunda divisis, plicis incrementi haud regularibus instructis, ultimo peramplo; apertura magna oblonga; columella parum sinuata paulum callosa; cauda brevi lata subcurvata; labro simplici; faucibus lacteis, subroseis.

Neptunea castanea Mörch in sched.

Ex insula Sitcha. Exstat in collectione clar. Romberg Hamburgensis.

Testa unicolor badia 70 m. m. longa, 36 m. m. lata laeviuscula, ad longitudinem haud regulariter plicata. Anfractus sex parum tumidi, ultimus permagnus circa $\frac{7}{10}$ longitudinis testae adaequans. Apicis formatio ut in specie antecedente. — A Fusus (Stromb.) norvegico Chemn. C. C. vol. X. pag. 318 Tab. 157 fig. 1497 et 1498 spira brevior, cauda minus curvata, colore obscuriore et statura minore paullo aliena differre videtur.

Genus Molluscorum Neptunea Boltzen, anno 1798 creatum, omnes eos Fusos ventrosos sensu Lamarckiano complectitur, qui rostro brevi gaudent ut Murex antiquus Linnaei aliique.

Das Gehäuse ist einfarbig nussbraun, ziemlich glatt, nur der Länge nach mit schwachen Längsfalten und Wachsthumstreifen bedeckt. Die 6 nicht stark gewölbten Windungen nehmen auch hier sehr schnell an Umfang zu, denn der letzte beträgt ungefähr $\frac{7}{10}$ der ganzen Länge der Schnecke. Die Bildung des Wirtels ist der vorigen Art analog; die Mündung und die Beschaffenheit der Columella ebenfalls. Die innere Farbe ist ein bläuliches Weiss, welches ins Rosenrothe übergeht. Die Länge beträgt 70 m. m., die grösste Breite etwa 36 m. m.

Diese Art hat mit dem *Fusus* (*Strombus*) *Norvegicus* Chemn. C. C. vol. X. pag. 318 Tab. 157. fig. 1497. 1498 viele Aehnlichkeit, doch scheint sich

Le test est de couleur uniformément brun-noisette, assez lisse, seulement muni de légers plis longitudinaux et de stries d'accroissement. Les six tours peu convexes, s'accroissent rapidement, comme dans l'espèce précédente, de sorte que le dernier forme à peu près $\frac{7}{10}$ de la longueur totale. La formation du sommet est semblable à celle de l'espèce précédente, ainsi que la bouche et les caractères de la columelle. La couleur intérieure est un blanc bleuâtre, passant au rose. Longueur 70, grand diamètre 36 millim.

Cette espèce ressemble beaucoup au *Fusus* (*Strombus*) *Norvegicus* Chemn. (C. C. X. p. 318. Pl. 157. f. 1497. 1498), cependant elle paraît en dif-

dieselbe durch eine kürzere Spira, minder gekrümmten Schnabel, kleinere ziemlich abweichende Form sowie auch durch dunkle Färbung zu unterscheiden.

Das Genus *Neptunea* Bolt. 1798 umfasst alle bauchigen Fusi (das Genus *Fusus* im Lamarck'schen Sinne aufgefasst), welche durch einen kurzen Schnabel ausgezeichnet sind, wie z. B. *Fusus* (*Murex*) *antiquus* L. *)

férer par sa forme et couleur, sa spire plus courte, son bec moins courbé, et sa taille moindre.

Le genre *Neptunea* Bolt. 1798 embrasse toutes les espèces ventriquéues du genre *Fusus* (dans le sens Lamarckien), qui sont distinguées par leur bec raccourci, comme par exemple le *Fusus* (*Murex*) *antiquus* Linn.

7. Solen Schultzeanus Dkr.

Tab. III. Fig. 1.

S. testa lineari, recta, tenerrime striata, extremitate antica oblique truncata, postica aliquantulum angustata subrotundata; margine antico acuto extus laevi, non sulcato, intus incrassato, cum margine inferiore seu ventrali angulum acutum formante; cardine utriusque valvae unidentato, denticulo valvae dextrae reflexo, sinistrae subbifido; epidermide tenera pallide virescente.

Solen Schultzeanus Dkr. in Zeitschr. f. Mal. 1850 p. 31.

Habitat in litore Lusitaniae (in ostiis Taji prope Lisbonam). Misit clar. Bellermann Berolinensis.

Haec species affinis Soleni Guineensi — sub nomine S. truncati Sow. in Philippi Abbild. und Beschr. vol. I. pag. 35 Tab. 1 Fig. 2 descripto et depicto — sed sulco obsoleto in margine antico deficiente, extremitate postica aliquantulum attenuata et subrotundata aliisque notis facile distinguenda est.

Speciminum duorum plane convenientium longitudo 61 m. m. efficit, eorumque altitudo 12 m. m. Clar. Dr. M. Schultze Halensi hanc speciem debemus.

Gehäuse linear, gerade, zart gereift, vorn schief abgestutzt, hinten etwas verschmälert und gerundet; Vorderrand scharf, aussen glatt nicht gefurcht, innen verdickt mit dem Bauchrande einen spitzen Winkel bildend. Im Schloss befindet sich beiderseits ein kleiner Zahn; in der rechten Schale ist derselbe zurückgebogen, in der linken etwas gespalten. Die Epidermis ist dünn und blassgrün.

Coquille linéaire, droite, finement striée, obliquement tronquée en avant, légèrement amincie et arrondie à son extrémité postérieure. Bord antérieur tranchant, extérieurement lisse et dépourvu de sillons, épaissi à l'intérieur et formant un angle aigu avec le bord ventral. La charnière contient de chaque côté une petite dent, qui est légèrement réfléchie dans la valve droite, fendue dans la valve gauche. L'épiderme est mince et d'un vert pâle.

*) Während der Correctur dieses Bogens geht mir durch Herrn Romberg ein einzelnes Druckblatt zu mit der Aufschrift: Diagnoses Molluscorum littoris Americae occidentalis auctore O. A. L. Mörch, auf welchem die beiden vorstehenden Neptunea-Arten als *Fusus* (*Volutopsis*) *harpa* und *castaneus* diagnosirt sind.

Diese kleine Messerscheide, welche sich in der Mündung des Tejo bei Lissabon findet, ist dem *Solen Guineensis* Gray (nicht zu verwechseln mit *Solen Guineensis* Chemn., zur Gattung *Tagelus* gehörend) nicht unähnlich; sie unterscheidet sich jedoch namentlich durch schlankere Gestalt, den Mangel einer schwachen Furche am vordern Rande und den gerundeten etwas verschmalerten Hintertheil.

Die beiden vorliegenden vollkommen übereinstimmenden Exemplare sind 61 m. m. lang und 12 m. m. hoch. Wir verdanken diese Art der Güte des Herrn Prof. Dr. M. Schultze in Halle.

Ce petit Solen, qui se trouve dans les bouches du Tage près de Lisbonne, est assez semblable au *S. Guineensis* Gray (qu'il ne faut pas confondre avec le *S. Guineensis* Chemn., qui appartient au genre *Tagelus*), mais il en diffère par sa forme plus grêle, par le manque d'un sillon léger au bord antérieur et par sa partie postérieure arrondie et légèrement rétrécie.

Les deux exemplaires parfaitement uniformes, que nous avons sous nos yeux, ont une longueur de 61 m. m. et une hauteur de 12 m. m. Nous les devons à la libéralité de Mr. le professeur, Dr. M. Schultze à Halle.

8. *Solen Timorensis* Dkr.

Tab. III. Fig. 2.

S. testa lineari, recta, perlonga, aurantio roseoque picta, extremitate antica oblique truncata, margine simplici acuto, extus minime sulcato, angulo inferiore acuto; extremitate postica opposita truncata; margine cardinali et basali paene parallelis. — Long. baseos 128 m. m., long. marg. cardinalis 116 m. m., altit. conchae antica 18 m. m., postica 20 m. m.

Solen Timorensis Dkr. in Zeitschr. f. Mal. 1852 pag. 56.

Habitat ad insulam Timor, teste beato G. Scheepmaker, Amstelodamensi.

Species rarissima margine antico et postico divergentibus valde insignis est. Basis cum margine antico angulum acutum circiter 74 graduum format, angulus qui respondet posticus paene 84 gradus efficit. Margo basalis et cardinalis recti, sed divergentes, cum testa postice paullo altior sit. Cardinis structura et facies interna plerisque speciebus cognatis respondent.

Schale gerad, sehr lang, orangefarben und röthlich gezeichnet mit helleren den Wachstumsansätzen parallelen Streifen; die vordere schief abgestutzte Extremität mit scharfem Rande, ohne äussere Furche bildet mit dem Bauchrande einen spitzen Winkel; die hintere Extremität ist der vorderen entgegengesetzt trübkirt, der vollkommen gerade Schlossrand dem Bauchrande nicht ganz parallel. Die Länge des letzteren beträgt 128 m. m., die Länge des Schlossrandes 116 m. m., die Höhe der Muschel vorn 18 m. m., hinten 20 m. m.

Coquille droite, très-allongée, couleur d'orange et rougeâtre, à bandes plus claires, parallèles aux stries d'accroissement. L'extrémité antérieure, à bord tranchant sans sillon extérieur forme un angle aigu avec le bord ventral. L'extrémité postérieure est tronquée en opposition avec l'antérieure; le bord dorsal, parfaitement rectilinéaire, n'est pas tout à fait parallèle avec le ventral. La longueur du bord ventral est de 128 m. m., celle du bord dorsal 116 m. m., la hauteur de la coquille en avant 18 m. m., à sa partie postérieure 20 m. m.

Vaterland: Küste der Insel Timor. (G. Scheepmaker).

Diese, wie es scheint, sehr seltene Art ist besonders ausgezeichnet durch die entgegengesetzt geneigte Abstumpfung der Extremitäten. Der Basalrand bildet mit dem Vorderrand einen spitzen Winkel von etwa 74 Graden; der entsprechende Winkel am Hinterrande beträgt ungefähr 84 Grade; der Schlossrand und die Basis sind nicht vollkommen parallel, da der hintere Theil der Muschel um ein Weniges höher ist. Die innere Beschaffenheit entspricht den meisten verwandten Arten.

Cette espèce à ce qu'il paraît, très rare, provient des côtes de l'île Timor (selon Mr. Scheepmaker) et son caractère principal consiste dans l'inclinaison divergente de ses extrémités tronquées. Le bord basal forme un angle aigu d'environ 74° avec l'antérieur; l'angle correspondant du bord postérieur est à peu près 84°. Les bords dorsal et basal ne sont pas parfaitement parallèles, la partie postérieure de la coquille étant un peu plus haute. L'intérieur de la coquille est comme dans les autres espèces voisines.

9. *Cutellus orientalis* Dkr.

Tab. III. Fig. 3.

C. testa magna, crassiuscula, plano-convexa, lineari-orali, subrecta, concentricè striata, alba, epidermide subolivacea vestita; margine dorsali leviter curvato, margine ventrali recto, in medio perparum sinuato; extremitatibus rotundatis; umbonibus obsoletis parum prominentibus; cardine utrinque bidentato, dentibus divergentibus, altero utriusque valvae majore; impressione musculari postica obsoletissima; linea palliari nitente basi subparallela. — Long. conchae 107 m. m.; Long. altit. crass. ratio haec est 100, 32, 14.

Solen orientalis Dkr. in *Zeitschr. f. Mal.* 1850 pag. 31.

Patria: Indiae orientales. Exstat in Museo Gryphico.

A Solene maximo Gmel. *Leguminum maxima* Chemn. haec species testa solidiore haud curvata et umbonibus magis recedentibus distinguenda est.

Gehäuse gross, ziemlich stark, flach convex, lang oval, fast gerade mit stärkern und schwächern Wachstumsreifen, unter brännlicher fast olivengrüner Epidermis weiss; Schlossrand sehr schwach gebogen, Bauchrand fast geradlinig, Extremitäten gerundet; Wirbel stumpf, kaum hervortretend. Das Schloss ist in beiden Schalen mit zwei divergirenden ungleich grossen Zähnen versehen. Der vordere rundliche Muskel ist deutlich eingedrückt, der hintere dagegen sehr flach und verwischt und nur

Coquille grande, assez épaisse, médiocrement convexe, oblongue ovale, presque droite, marquée de stries d'accroissement plus ou moins fortes, blanche, couverte d'un épiderme brunâtre passant à l'olivacé. Bord cardinal très peu courbé; bord ventral presque rectilinéaire, à extrémités arrondies. Crochets obtus, à peine saillans. La charnière est munie, dans les deux valves, de deux dents inégales, divergentes; l'impression musculaire antérieure arrondie est bien marquée, tandis que la

am Glanz zu erkennen; die glänzende Mantellinie läuft dem Basalrande fast parallel. — Die Länge dieser Muschel beträgt 107 m. m., und das Verhältniss der Länge, Höhe und Dicke ist etwa wie 100, 32, 14.

Vaterland Ostindien. Das Original befindet sich im Greifswalder academischen Museum.

Von *Solen maximus* Gmel. unterscheidet sich unsere Art durch stärkere nicht gebogene Schalen und mehr zurücktretende Wirbel.

postérieure est très peu enfoncée et ne peut être distinguée que par sa lueur; la ligne luisante du manteau va presque parallèle avec le bord basal. La longueur de cette coquille est de 107 m. m.

L'échantillon typique de cette espèce provenant des Indes orientales, se trouve dans le Musée académique de Greifswald.

Notre espèce se distingue du *Solen maximus* Gmel. par ses valves plus épaisses et non courbées, et par la direction de ses crochets.

10. *Cultellus maximus* Gmel.

Tab. III. Fig. 4.

Leguminum maxima Chemn. vol. 6 pag. 51. Tab. 5. Fig. 35. — *Solen maximus* Gmel. — *Solen lacteus* Spengl. — *Solen nicobaricus* Bolt. — *Cultellus magnus* Schum. — *Solen planus* Lam.

Comparisonis causa specimen grande et angustum huius conchae rarissimae ex insula Amboina allatum, ad collectionem nostram pertinens, hic depinximus, ut notae differentes inter hanc et antecedentem speciem magis eluceant. — Utraque species ad genus Cultello- rum Schumacheri anno 1817 creatum pertinet.

Wir haben hier ein grosses und etwas schmales Exemplar dieser sehr seltenen Muschel, welche von Amboina stammt, abgebildet, damit die unterscheidenden Merkmale dieser und der vorhergehenden Art um so deutlicher hervortreten. Beide gehören Schumacher's Gattung *Cultellus* an, die im Jahre 1817 aufgestellt worden.

Pour faire ressortir plus clairement les différences entre l'espèce précédente et celle décrite par Chemnitz, nous avons figuré un exemplaire grand de forme un peu rétrécie de la dernière, qui est très-rare et provient de l'île d'Amboina. Ces deux espèces appartiennent au genre *Cultellus*, proposé en 1817 par Schumacher.

11. *Cytherea cordiformis* Dkr.

Tab. IV. Fig. 1, 2 et 3

C. testa cordato-globosa, crassa, obsolete idque concentrice striata, striis basin versus sublamellosis, albida, subflava, punctulis lineisque angulatis nonnullis badiis concentrice irregulariterque picta; umbonibus tumidis incurvis antrorsum inclinatis; area magna vix termi-

nata; labiis tumescentibus; ligamento profunde immerso. — Long. 44 m. m. Long., alt., crass. numeris 100, 90, 75 respondent.

Cytherea cordiformis Dkr. in Zeitschr. f. Mal. 1848 pag. 185.

Habitat in litore insulae Zanzibar Africae orient. teste Alberto Rodatz.

Species peculiaris forma globosa et proprietate umbonum Glossis sive Isocardiis quibusdam fossilibus simillima. Extremitas antica brevis, subangulata, area excavata, cordiformis, latus posticum et basale circularia; cardo dentibus crassis munitus, dens anticus valvae sinistrae conicus. Specimina juniora multo minus tumescunt.

Gehäuse herzförmig-kuglig, dickschalig, schwach concentrisch gereift, Reifchen nach dem unteren Rande hin stärker werdend, fast lamellenartig; Farbe weisslich ins Gelbe übergehend mit braunen unregelmässigen oder concentrisch aneinander gereihten Pünktchen und einigen unterbrochenen Zickzacklinien geziert; Wirbel aufgetrieben, gekrümmt und nach vorn geneigt; Area gross, nicht scharf begrenzt; Lippen angeschwollen; Ligament tief eingesenkt. — Länge 44 m. m. Die Länge, Höhe und Breite verhalten sich etwa wie 100, 90, 75.

Diese Muschel lebt an der Küste von Zanzibar. Durch ihre kuglige Gestalt und die gekrümmten Wirbel gleicht sie gewissen fossilen Herzmuscheln. Die vordere Extremität ist kurz und etwas winkelig, die Area ausgehöhlt, im Umriss herzförmig, der Hintertheil und die Bauchseite sind kreisrund. Im Schloss befinden sich starke Zähne; der vordere der linken Valve ist konisch. Die Beschaffenheit der Muskeln und der Mantellinie ist aus der Abbildung fig. 3 ersichtlich; dieselben sind an alten Exemplaren stark ausgeprägt. Jüngere Muscheln zeigen eine minder kuglige Gestalt.

Coquille globuleuse subcordiforme, épaisse, munie de stries concentriques légères, qui deviennent plus fortes et s'élèvent presque en lamelles vers le bord inférieur. Couleur blanchâtre tirant au jaune, marquée de petits points bruns, irréguliers ou arrangés en lignes concentriques, et de plusieurs lignes en zigzag interrompues. Crochet, renflés, courbés et inclinés en avant. Aréa grande indistinctement limité; lèvres renflées; ligament profondément enfoncé. Longueur 44 m. m.

Cette espèce vit sur la côte de Zanzibar. Par sa forme globulaire et ses crochets courbés elle ressemble à certains Isocardes fossiles. L'extrémité antérieure est courte et légèrement anguleuse, l'aréa enfoncé, à contour cordiforme; la partie postérieure et ventrale sont circulaires. La charnière est garnie de dents fortes; l'antérieure de la valve gauche est conique. Les caractères des muscles et de la ligne palléale sont reconnaissables par la figure 3; ils sont fortement marqués dans les individus vieux. Les coquilles moins adultes présentent une forme moins globulaire.

12. *Cytherea Hagenowi* Dkr.

Tab. IV. Fig. 13. 14 et 15.

C. testa ovata, oblique subcordata, laevi, nitida, concentrice obsolete plicata, rufa, subradiata, radiis 2—3 latioribus interruptis rufo-castaneis ornata; umbonibus tumidis concentrice eleganterque sulcatis; lunula excavata cordato-lanceolata; area utrinque castaneo maculata. — Long. 2 poll. Long., alt. et crass. ratio numeris 100, 78 et 46 respondet.

Cytherea Hagenowi Dkr. in Zeitschr. f. Mal. 1848 pag. 184.

Habitat in mari Erythraeo.

Species nostra inter Cytheream pacificam Dillw. et Chionem intermedia, ab hac praesertim statura minore et regione lunulae magis sinuata, ab illa margine postico rotundato multo minus attenuato differt.

Gehäuse eiförmig, fast schief herzförmig, glatt, glänzend, concentrisch schwach gefaltet mit röthlichen blassen ungleichen Strahlen, wovon zwei bis drei breitere und unterbrochene durch dunklere braunrothe Färbung hervortreten; Wirbel aufgetrieben, concentrisch fein gefurcht; die Lunula ausgehöhlt schmal herzförmig, die Area beiderseits castanienbraun gefärbt. — Länge 2 Zoll. Verhältniss der Länge, Höhe und Dicke ungefähr wie 100, 78, 46.

Diese Art, welche im rothen Meere lebt, steht zwischen *Cytherea pacifica* Dillw. und *Chione* L. Von der letzteren unterscheidet sie sich durch geringere Grösse und stärker gebuchtete Lunula, von jener durch die gerundete hintere Extremität.

Coquille ovulaire, obliquement subcordiforme, lisse, luisante, munie de plis concentriques peu élevés et de rayons inégaux d'un rouge pale, dont 3—4, qui sont plus larges et interrompus, se distinguent par leur couleur rousse plus foncée. Crochets renflés, munis de légers sillons concentriques. Lunule concave, étroitement cordiforme; aréa couleur marron des deux côtés. Longueur 2 pouces.

Cette espèce, qui vit dans la Mer Rouge, est intermédiaire entre les *C. pacifica* Dillw. et *Chione* L. Elle se distingue de la dernière par sa stature moindre et par sa lunule plus fortement enfoncée, de la première par son extrémité postérieure arrondie.

13. *Venus Rodatzi* Dkr.

Tab. IV. Fig. 4. 5 et 6.

V. testa oblonga, paene elliptica, sulcis concentricis confertis subirregularibus postice validioribus ex parte dichotomis eleganter sculpta, flavescente, maculis lineolisque atro-fuscis, glaucis et lividis angulato-flexuosis, undulatis seu araneosis varie picta et saepius interrupte quadriradiata: extremitate antica brevi attenuata, postica producta, basi aequaliter parum-

que currata; umbonibus parvulis, acutis; margine ante umbones excavato; lunula angustata, subcordata, indistincte terminata; area lanceolata labiata; ligamento profundo. — Cardo Cythereae Deshayesii Hanl. similis; color internus sulphureus, dentes plerumque violacei. — Long. 1 poll. 3 lin. — 1 poll. 8 lin. Long., alt., crass., = 100, 65, 42.

Venus Rodatzi Dkr. in Zeitschr. f. Mal. 1848. pag. 185.

Ex itinere Africano allata est a beato Alb. Rodatz.

Species ad genus Mühlfeldtianum Tapetis pertinens, ambita Veneri Deshayesii respondet, sed multo minor est; praeterea suleis subtilioribus et pictura graciliore distinguitur. Tapes quadriradiata Desh. (Proc. Zool. Soc. 1853. pag. 9.) nisi forte eadem species, tamen nostrae simillima est.

Gehäuse länglich, fast elliptisch, vorn kurz und verschmälert, hinten verlängert und um ein Weniges breiter, mit feinen, dichten nicht ganz regelmässigen, nach hinten stärker werdenden, zum Theil gespaltenen und sich wieder vereinigenden concentrischen Reifchen geziert; Grundfarbe gelblich mit unregelmässigen schwärzlich blauen und bräunlichen Flecken und in einander greifenden unterbrochenen Zickzacklinien gezeichnet. An einem der vorliegenden Exemplare bemerkt man auch vier von den Wirbeln herablaufende unterbrochene breite Strahlen. Die Wirbel sind klein und spitz, die undeutlich begränzte Lunula ist schmal, fast herzförmig, die Area lanzettförmig und von schmalen Lippen eingefasst, das Ligament liegt ziemlich tief. Das Schloss zeigt viele Analogie mit *Venus Deshayesii* Hanl. Die innere Farbe ist schwefelgelb, das Schloss meist violblau. — Länge 1 Zoll 3 Linien — 1 Zoll 8 Linien. Länge, Höhe und Dicke = 100, 65, 42.

Vaterland: Küste von Zanzibar (Alb. Rodatz.)

Diese zu Mühlfeldt's Gattung *Tapes* gehörende Muschel hat viel Verwandtschaft mit *Venus Deshayesii* Hanl., doch ist sie viel kleiner und hat auch feinere Furchen und eine zierlichere Zeichnung. *Tapes quadriradiata* Desh. (Proc. Zool. Soc. 1853 pag. 9) ist, wenn nicht dieselbe Art, doch der unserigen sehr ähnlich.

Coquille oblongue, presque elliptique, abrégée et rétrécie en avant, alongée et un peu plus large à son extrémité postérieure, munie de stries élevées concentriques fines, serrées, irrégulières, plus fortes en arrière, fendues ça et là et se réunissant de nouveau. Couleur jaunâtre, marquée de taches irrégulières de bleu noirâtre et de brun, et de lignes en zigzag interrompues et se croisant. D'ailleurs l'un de nos exemplaires présente 4 rayons larges et interrompus, descendant des crochets. Ceux-ci sont petits et pointus; la lunule indistinctement bordée est étroite, presque cordiforme; l'aréa est lancéolée et entourée de lèvres étroites. Le ligament est assez enfoncé. La charnière a une grande ressemblance à celle de la *V. Deshayesii* Hanl. La couleur de l'intérieur est jaune de soufre, la charnière en général violacée. Longueur 1 pouce 3—8 lignes.

Cette coquille, recueillie à la côte de Zanzibar par Mr. Alb. Rodatz, appartient au genre *Tapes* de Mühlfeldt; elle a beaucoup de rapports avec la *Venus Deshayesii* Hanl., mais elle est beaucoup plus petite, ses sillons sont plus fins et sa coloration plus élégante. — *Tapes quadriradiata* Desh. (Proc. Zool. Soc. 1853. p. 9) est très-semblable à notre espèce, si ce n'est pas la même.

14. *Diplodonta Venezuelensis* Dkr.

Tab. IV. Fig. 7, 8 et 9.

D. testa fragili, suborbiculata, subrentrosa, albida, concentrice striata, striis confertissimis, tenuissimis; umbonibus parvulis acutis. — Long. 8 lin. Long., alt., crass. = 100, 85, 54.

Diplodonta Venezuelensis Dkr. in Zeitschr. f. Mal. 1848. pag. 184.

Habitat in litore prope Porto Cabello Venezuelae. (Dr. G. Tams.)

Habitu Diplodontae (Tellinae) rotundatae Mont. pag. 71 Tab. II. f. 3. (*D. rotundatae* Phil.) *paene respondet, sed magis orbicularis, valvulae antice subangulatae et pro magnitudine subtiliores. Sunt specimina depicto majora.*

Schale dünn, zerbrechlich, fast kreisrund, etwas aufgebläht, weisslich, zuweilen röthlich schimmernd, zwischen den concentrischen Schalenansätzen sehr fein und dicht gereift; Wirbel klein und spitz. — Länge 8 Linien. Länge, Höhe und Dicke wie 100, 85, 54.

Küste von Venezuela bei Porto Cabello.

In Gestalt der *Diplodonta (Tellina) rotundata* Mont. pag. 71. Tab. II. fig. 3. nicht unähnlich, doch sind die Schalen dem Kreisrunden mehr genähert, vorn etwas winkelig und im Verhältniss zu ihrer Grösse zarter. Uebrigens wird die Muschel ziemlich viel grösser als das abgebildete Exemplar.

Coquille mince, fragile, presque circulaire, légèrement renflée, blanchâtre, quelquefois tirant au rougeâtre, marquée, dans les interstices des accroissemens concentriques, de stries très-fines et serrées. Crochets petits et pointus. Longueur 8 lignes.

Cette espèce, provenant de la côte de Venezuela, près de Puerto Cabello, ressemble, par sa forme, à la *Diplodonta (Tellina) rotundata* Mont. p. 71. pl. 2. f. 3, mais les valves sont plus circulaires, légèrement anguleuses en avant, et plus minces en raison de leur grandeur. Quelquefois la coquille acquiert un volume beaucoup plus considérable, que l'exemplaire figuré.

15. *Diplodonta subrugosa* Dkr.

Tab. IV. Fig. 10, 11 et 12.

D. testa lactea, orbiculato-suborata, concentrice striata et subrugosa, antice brevi, paulum attenuata, postice dilatata; umbonibus parvulis obtusis. Cardo denticulis minimis instructus. — Long. 8 lin. Long., alt., crass. = 100, 88, 48.

Diplodonta subrugosa Dkr. in Zeitschr. f. Mal. 1848 pag. 183.

Patria ignota.

Species latere postico circulari striisque concentricis subrugosis insignis est.

Gehäuse weiss, kreisrund, etwas eiförmig, wenig convex, mit schwachen concentrischen Reifchen und Falten bedeckt, vorn kurz und verschmälert, hinten ausgebreitet; Wirbel klein und stumpf; im Schloss sehr kleine Zähnchen, wie bei allen uns bekannten Diplodonten in der rechten Schale der hintere, in der linken der vordere gespalten. — Länge 8 Linien, Länge, Höhe, Dicke 100, 88, 48.

Vaterland unbekannt.

Diese Art zeichnet sich durch ihren fast kreisrunden Hintertheil, die schwachen concentrischen Falten und die minder aufgeblasenen Schalen aus.

Coquille blanche, orbiculaire, légèrement ovulaire, peu convexe, munie de plis et de stries élevées minces et concentriques, courte et rétrécie en avant, élargie en arrière. Crochets petits et obtus. Dans la charnière se trouvent de très-petites dents, comme dans toutes les espèces connues de Diplodontes, dans la valve droite la postérieure, dans la valve gauche l'antérieure est fendue. Longueur 8 lignes.

Cette espèce, de localité inconnue, diffère de toutes les autres par sa partie postérieure presque circulaire, par ses plis faibles concentriques et ses valves moins renflées.

16. *Murex Steeriae* Reeve.

Tab. V. Fig. 1. 2.

Jam anno MDCCCXLV. clar. Reeve hanc speciem magnificam in Conchologia iconica, opere suo egregio, sub denominatione Muricis Steeriae descripsit et iconè illustravit. Cum vero icon illa, ut videtur, junius tantum exemplar nondum adultum exhibeat, specimen eximium, integerrimum plane adultum heic deuno depinximus, quod amicus L. Gruner Bremensis misit.

Clar. Reeve hanc speciem hisce verbis designat:

Mur. testa abbreviato-fusiformi, crassa, transversim granoso-lirata, inter varices fortiter tuberculata, trifariam varicosa, varicibus incrassatis frondosis, frondibus crispato-ramosis, subcompressis, breviusculis, froude parva interveniente; fusca, liris nigricantibus, frondibus purpureo-roseis; columella et aperturae fauce albis; labro externo incrassato, intus denticulato; canali breviusculo."

Hanc speciem intermediam esse inter Muricem palmarosae et Mur. affinem Reevei, primo obtutu elucet.

Schon im Jahre 1845 wurde diese ausgezeichnete Schnecke unter obiger Bezeichnung von Herrn Reeve in seiner *Conchologia iconica* No. 28 abgebildet und beschrieben. Da jedoch die Reeve'sche Abbildung nur ein kleines und, wie es scheint,

Déjà en 1845 cette belle coquille fut décrite et figurée par Mr. Reeve dans sa *Conch. icon.* nr. 28, mais comme cette figure ne représente qu'un exemplaire petit et qui paraît n'être pas adulte, nous donnons la figure d'un autre exemplaire par-

nicht ausgewachsenes Exemplar darstellt, so geben wir hier die Abbildung eines vollkommen ausgebildeten und trefflich erhaltenen Exemplares, welches der reichen Sammlung des nun verstorbenen Herrn Consuls Gruner in Bremen angehört.

Herr Reeve diagnosirt diese Art folgendermassen:

Gehäuse kurz spindelförmig, dickschalig, quer gefurcht, Furchen und Rippen fein gekörnt; zwischen den drei starken wulstigen Leisten ein dicker Knoten, die Leisten ästig mit krausen Blättern kurz und seitlich etwas zusammengedrückt, kleinere krause Blättchen einschliessend. Grundfarbe der Schnecke braun, Rippen schwarzbraun, die krausen Blätter rosenroth dem Purpurfarbigen genähert; die Columelle und das Innere der Mündung weiss. Die äussere Lippe ist verdickt und innen gezähnt, der Canal kurz, etwas gebogen.

Diese Art steht zwischen *Murex palmarosae* und *affinis* Reeve.

fait et fort bien conservé, qui appartient à la collection de feu Mr. le Consul Gruner à Brème.

Mr. Reeve caractérise l'espèce par la phrase suivante: coquille courtement fusiforme, épaisse, sillonnée transversalement, à sillons et côtes finement granulées. Trois varices épaisses, garnies de branches assez courtes, comprimées, divisées en rameaux crépus, entre lesquelles se trouve une branche petite. Interstices des varices fortement tuberculeux. Couleur brune, côtes noirâtres, branches couleur de rose pourprée. Columelle blanche, ainsi que l'intérieur de la bouche. Lèvre extérieure épaissie, dentelée en dedans. Canal assez court, légèrement courbé.

Il est évident que cette espèce est intermédiaire entre les *M. palmarosae* et *M. affinis* Reeve.

17. *Bulbus incurvus* Dkr.

Tab. V. Fig. 3 et 4

B. testa inflata, oblique ovata, subpiriformi, tenui, albida vel pallide citrina, costis et striis tenerimis transversis lineolisque incrementi undulatis sculpta; anfractibus senis vel septenis rotundatis, ultimo basin versus valde attenuato, $\frac{4}{5}$ longitudinis totius testae adaequante; spira mucronata, canaliculata, exserta, haud depressa; apertura oblique ovata; canale brevi curvato; labro dextro acuto intus laevi; labro columellari laevigato latissime effuso. — Long. 1 poll. 6 lin.; lat. 1 poll. 2 lin.

Bulbus incurvus Dkr. in Zeitschr. f. Mal. 1852. pag. 126.

Patria China?

Duo exemplaria quoad formam et sculpturam omnino congruentia exstant, unum albidum collectionis Guil. Pfeffer, alterum pallide citrinum nostrae collectionis, quod est in tabula nostra depictum. Forma singularis ab omnibus cochleis Pyralinis, quae hucusque innotuerunt, plane diversa, maxime accedit ad Bullam rapam Linnaei (Pyralum papyraceam Lam.),

sed quamvis haec ipsa mirum in modum variabilis sit, tamen his notis plane differt nostra species: spira exserta, apertura valde obliqua in canalem brevem curvum desinente, labro columellari latissime effuso rimam umbilicarem obtegente, canali curvato resupinato costisque tenerrimis minime crassis neque imbricatis.

Cochlea nostra varietatem Cassidariae echinophorae, quae Lamarckio est tyrrhena, in mentem vocat, praesertim quod attinet ad candam obliquam et labrum columellare latissime effusum. — Pro Bulla rapa Linnaei et pro hac specie altera genus Humphreysianum „Bulbus“, anno 1797 creatum, pra nostra opinione adoptandum est. Conferantur synonyma huius generis Rapa et Rapella in egregio opere Hermannseni: Gen. Malacoz.

Gehäuse aufgeblasen, schief-eiförmig, fast birnenförmig, dünn, weisslich oder blassgelb, zum Theil röthlich, mit ungemein feinen Querstreifen und wellenförmigen Wachstumsansätzen. Die 6 bis 7 Windungen sind gerundet, die letzte nach der Nase sehr verschmälert, etwa $\frac{1}{5}$ der Länge des ganzen Gehäuses einnehmend. Die Spira tritt ziemlich stark hervor und endet in eine Spitze; Mündung schief eiförmig; Kanal kurz rückwärts gebogen; der rechte Mundsaum scharf, innen glatt; die Columellarplatte ebenfalls glatt und über die Nabelritze weit vorgezogen. — Länge 1 Zoll 6 Linien, Breite 1 Zoll 2 Linien.

Vaterland China?

Von dieser interessanten Schnecke liegen zwei in der Form vollkommen gleiche Exemplare vor, eines weiss, der Sammlung des Herrn Wilh. Pfeffer in Grebenstein angehörig, das andere blassgelb, welches unsere Abbildung darstellt, aus unserer Sammlung, das wir Herrn Pfeffer verdanken. Wenn auch die Gestalt dieser Schnecke sehr eigenthümlich und von allen bislang bekannt gewordenen Birnenschnecken gänzlich verschieden ist, so lässt sich nicht verkennen, dass dieselbe in der Struktur der *Bulla rapa* Linné (*Pyrula papyracea* Lam.) sehr nahe steht. Obgleich diese ausserordentlich variiert, so unterscheidet sich unsere Art doch von allen Varietäten, wie es scheint, sehr wesentlich durch die ziemlich stark heraustretende Spira, die

Coquille renflée, obliquement ovoïde, presque piriforme, mince, blanchâtre ou jaune pâle, rougeâtre en partie, munie de stries transversales extrêmement fines et d'innovations onduleuses. Tours de spire au nombre de 6—7, convexes, le dernier formant environ $\frac{1}{5}$ de la longueur totale, rétréci vers sa partie inférieure. Spire assez saillante et terminée en pointe. Bouche obliquement ovale; canal courtement recourbé. Bord droit tranchant, lisse en dedans; lame columellaire lisse et fortement prolongé au dessus de la fente ombilicale. Longueur $1\frac{1}{2}$ pouce, largeur 1 pouce 2 lignes.

Nous avons sous nos yeux deux exemplaires de cette espèce curieuse, qui probablement vient de la Chine. Leur forme est tout à fait égale, mais l'un, qui appartient à la collection de Mr. W. Pfeffer à Grebenstein (Hesse) est blanc, l'autre, qui par la bienveillance de Mr. Pfeffer, fait partie de notre collection et qui est représenté sur notre planche, est d'un jaune pâle. Quoique la forme de cette coquille est bien différente de toutes les espèces de Pyrulées, l'on ne saurait nier, que sa structure est extrêmement semblable à celle de la *Bulla rapa* Linn. (*Pyrula papyracea* Lam.), espèce très-variable. Cependant la nôtre semble différer essentiellement de toutes les variétés de la *Pyr. papyracea* par sa spire fortement saillante, par sa bouche très oblique prolongée en canal court, par sa lame

ungemein schiefe in einen kurzen Kanal auslaufende Mundung, durch eine die Nabelritze weit überdeckende Columellarplatte, die rückwärts gebogene Nase und die sehr feinen Querrippchen. In Rücksicht des gebogenen Canals und der Columellarplatte hat unsere Schnecke einige Analogie mit *Cassidaria tyrrhena* Lam.

Für Linnés *Bulla rapa* und für diese zweite Species muss wohl das schon 1797 von Humphreys aufgestellte Genus *Bulbus* angenommen werden. Man vergl. über *Bulbus*, *Rapa* und *Rapella* Hermannsen Gen. *Malacoz.*

columellaire largement recouvrant la fente ombilicale, par son nez recourbé et les côtes transversales très-fines. Par son canal courbé et par la lame columellaire notre coquille montre quelque analogie avec la *Cassidaria tyrrhena* Lam.

Il paraît, que le genre *Bulbus*, proposé en 1797 par Humphreys, doit être adopté pour la *Bulla rapa* L. et pour cette seconde espèce. Comparez les articles *Bulbus*, *Rapa* et *Rapella* dans l'ouvrage de Hermannsen: Gen. *Malacoz.*

18. Pecten Lischkei Dkr.

Tab. VI. Fig. 1. 2 et 3 particula valvae inferioris magnitudine aucta.

P. testa oblique ovali, tenui, plano-convexa, vix acquilatera, valva sinistra aliquantulum convexiore, costis confertis subtilibus numerosissimis, inaequalibus elegantissime imbricatis, partim subgranosis; auriculis parvis inaequalibus costatis, costis squamiferis; auriculo valvae sinistrae antico angulum rectum formante; colore valvae dextrae albido, ad umbonem rubente, valvae sinistrae luteo. — Alt. 1 poll. 4 lin. Alt., long., crass. = 100, 85, 24.

Pecten Lischkei Dkr. in *Zeitschr. f. Mal.* 1850. pag. 32.

Patria Patagonia. — *Exstat in collect. clar. Lischke, Berolinensis.*

Quoad formam haec species Pectini rufradiato Reevei (Conch. icon. spec. 147.) haud dissimilis, sed testa tenuiore, vix aequivalvi costulisque subtilioribus subimbricatis inaequalibus differt.

Gehäuse schief eiförmig, dünn, flach convex, etwas ungleichseitig und ungleichschalig, indem die linke Valve um ein wenig gewölbt ist; Rippchen dicht zusammengedrängt, von ungleicher Grösse, mit feinen Schüppchen besetzt, zum Theil etwas gekörnt; Ohren klein, ungleich mit schnuppigen Rippen; das vordere Ohr der linken Valve bildet einen rechten Winkel. Die Färbung der rechten Schale ist an vorliegendem Exemplare gelblich

Coquille obliquement ovale, mince, légèrement inéquilatérale et inéquivalve (la valve gauche étant un peu plus bombée que la droite), munie de petites côtes bien serrées et inégales, finement squamuleuses et en partie granuleuses. Oreillettes petites, inégales, munies de côtes écaillenses; l'oreillette antérieure de la valve gauche forme un angle de 90°. La couleur de la valve droite est, dans notre exemplaire, blanche jaunâtre, à sommet

weiss, am Wirbel roth, der linken orangefärbig.
— Die Höhe beträgt 1 Zoll 4 Linien. Die Höhe, Länge und Dicke entsprechen 100, 85, 24.

Rücksichtlich der Form ist diese Muschel, welche aus Patagonien stammt, dem *Pecten rufradiatus* Reeve (Conch. icon. spec. 147) der ebenfalls von Patagonien kommt, nicht unähnlich, sie unterscheidet sich jedoch bei näherer Betrachtung durch die etwas ungleichen Schalen und die feineren ungleichen und schuppigen zum Theil gekörnten Rippchen.

rouge, celle de la valve gauche orangée. Hauteur de la coquille 1 pouce 4 lignes

Cette coquille, qui provient de Patagonie et fait partie de la collection de Mr. Lischke à Berlin, a par sa forme quelque ressemblance avec le *P. rufiradiatus* Reeve (Conch. ic. sp. 147) de la même contrée, mais elle en diffère par ses valves inégales et par ses côtes inégales, plus fines, et squamuleuses ou en partie granuleuses.

19. *Aulus pulchellus* Dkr.

Tab VI. Fig. 4 et 5.

A. testa oblongo-orali, paene elliptica, compressa, livida et pallide violacea, radiis tenerrimis strigilatis, ab umbonibus ad marginem basalem decurrentibus, antice et postice laevissima; cardine valvulae dextrae unidentato, sinistrae bidentato; costa albida utriusque valvae a cardine usque ad basin decurrente.

Aulus pulchellus Dkr. in Zeitschr. f. Mal. 1852 pag. 58.

Patria Japonia

*Testa 1 poll. 2 1/3 lin. longa, 5 lin. alta, tenuis, fragilis, nitidissima, diaphana, utrinque aequaliter rotundata, paene elliptica. Superficies testae glaberrima, epidermide pallide cornea obducta; striae tenerrimae transversim strigilatae, sub vitro tantum conspicuae ab apicibus radiantes. Cardo valvulae dextrae denticulo bifido subtrigono, sinistrae dentibus duobus acutis, qui denticulum illum valvae dextrae recipiant, instructus. Apices acuti, haud prominentes in specimine, quod exstat, circiter 4 lin. a margine antico remoti: intus valvulae costa alba in externa pagina translucente notatae sunt. Impressiones musculares et linea palliaris leres et obsoletae fere omnino eadem atque in *Solen radiato* Linnæi (Chemn. VI. fig. 39.)*

Hacc conchula ad genus Aulus (αὐλός, tubus, scapus) referenda est, quod clarus Okenus anno 1815 a Solenibus disjinxit, Solenem radiatum Linnæi pro forma typica respiciens. Nomen Siliqua anno 1811 a Mühlfeldio creatum, a clarissimis Gray et Morch usitatum, pro nostra opinione non adoptandum est, quoniam Siliqua, teste Hermannsen, jam anno 1694 a Tournefortio Papilionacearum generi impositum erat. Nomen Leguminaria, quod plures viri docti adoptant, anno 1817 a Schumachero creatum et nomen Machaera (μάχαιρα culter tonarius) multo serius (anno 1831) ab Aug. Gould (Rep. Invert. Mass.) usitatum est.

Gehäuse verlängert eiförmig, fast elliptisch, bläulich und blass violett, mit sehr feingestrichelten von den Wirbeln zum Basisrande herablaufenden Strahlen, vorn und hinten glatt; in der rechten Schale ein Zahn, in der linken zwei, in beiden Schalen eine weissliche fast bis zur Basis herablaufende Leiste.

Japan.

Die dünne, zerbrechliche, stark glänzende, durchscheinende, beiderseits gerundete, fast elliptische Schale ist 1 Zoll $2\frac{1}{3}$ Linien lang und 5 Linien hoch. Sie wird von einer zarten hell hornfarbigen Epiderm überdeckt. Unter der Loupe bemerkt man einige sehr zarte Reihen feiner Querstrichelchen, welche von den Wirbeln herablaufen. In der rechten Schale befindet sich ein fast dreiseitiges gespaltenes Zähnhchen, welches von zwei spitzen Zähnhchen der linken Schale aufgenommen wird. Die Wirbel sind sehr klein und spitz, treten aber nicht hervor; sie liegen etwa 4 Linien vom Vorderrande entfernt. Die innere weisse Rippe ist bei durchscheinender Schale schon aussen sichtbar. Rücksichtlich der Muskeln und der Mantellinie zeigen die Schalen eine grosse Aehnlichkeit mit *Solen radiatus* L.

Diese zierliche Muschel gehört zum Geschlechte *Aulus*, welches von Oken im Jahre 1815 aufgestellt worden, indem er als typische Form den *Solen radiatus* des Linné annahm. In der That berechtigt auch die innere Beschaffenheit der Schale zu einer Abtrennung von den eigentlichen Messerscheiden. Uebrigens wurde von Mühlfeldt schon 1811 für Muscheln von derselben Beschaffenheit der Name *Siliqua* gebraucht, der auch von Gray, Mörch und Anderen beibehalten ist, doch dürfte der Oken'sche Name vorzuziehen sein, weil schon 1694 Tournefort für ein zu den Papilionaceen gehöriges Pflanzengeschlecht den Namen *Siliqua* einführte. Die Namen *Leguminaria* und *Machaera* sind späteren Ursprungs.

Coquille avoide alongée, presque elliptique, lisse en avant et en arrière. Couleur bleuâtre et violet pâle, à rayons très-finement striolés, descendant du sommet jusqu'au bord basal. La valve droite est munie d'une dent, la valve gauche en a deux; toutes les deux sont garnies d'une côte blanche descendant presque à la base. Longueur 1 pouce $2\frac{1}{3}$ lignes, hauteur 5 lignes.

Cette coquille provient du Japon. Elle est mince, fragile, très-luisante, transparente, arrondie des deux côtés, de forme à peu près elliptique. Elle est couverte d'un épiderme mince de couleur cornée claire. Par la loupe on remarque plusieurs rangées de stries fines transversales, qui descendent des crochets. La valve droite montre une petite dent fendue presque triangulaire, qui s'enchâsse entre deux dents pointues de la valve gauche. Les crochets sont très-petits et pointus, mais non saillants; ils sont placés à une distance d'environ 4 lignes du bord antérieur. La côte interne blanche est remarquable à travers des valves transparentes. Quant aux muscles et à la ligne palléale les valves présentent la plus grande ressemblance avec le *Solen radiatus* L.

Cette jolie coquille appartient au genre *Aulus*, proposé par Oken en 1815 en prenant pour type le *Solen radiatus* L. En effet les caractères intérieurs de la coquille autorisent la séparation des *Solen* proprement dits. Déjà en 1811 Mühlfeldt avait donné le nom de *Siliqua* à des coquilles présentant de pareilles caractères, et ce nom a été retenu par MM. Gray, Mörch etc.; cependant le nom proposé par Oken saurait être préféré, parceque en 1694 Tournefort avait introduit le nom de *Siliqua* pour un genre des Papilionacées. — Les noms de *Leguminaria* et *Machaera* sont d'origine plus récente.

20. *Cardium Reeveanum* Dkr.

Tab. VI. Fig. 6. 7 et 8.

C. testa crassa, orata, paene oblique cordata, umbones versus subattenuata, in margine cardinali antico valde curvata, radiatim crasse costata, costis medianis latioribus; interstitiis angustis; umbonibus tumidis; colore flavo marginem versus aurantio. — Altit. 2 poll. Ratio mensurae paene haec est: 100, 83, 73.

Cardium Reeveanum Dkr. in *Zeitschr. f. Mal.* 1852. pag. 54.

Patria: Nova Hollandia. Exstat in collectione clar. Gruner, Bremensis.

Haec species certe pulcherrimarum una est sui generis. Testa crassa costis 28, in dorso rotundatis, instructa; costae medianae latiores et crassiores, in basi plus minusve coarctatae, in dorso lateribusque rugulose crenatae; costae latera versus sensim angustiores fiunt, anticae subimbricatae, posticae imbricato-serratae apparentes. Sulci profundi et angusti transverse rugosi. Color variabilis; specimen quod exstat, in medio flavum flavo et luteo variegatum, ad umbones albescens, marginem versus viride luteum vel aurantium. Facies interna alba costas latus plano-convexas sulcis angustis separatas ostendit. Margo fortiter crenatus aurantius.

Species Cardis rugoso Lam. et subrugoso Sow. maxime affinis est.

Gehäuse dickschalig, länglich gerundet, fast schief herzförmig, nach oben verschmälert, am vordern Schlossrande stark gebogen, mit runden dicken Rippen, wovon die mittleren am breitesten sind; die Zwischenfurchen ziemlich schmal; Wirbel aufgetrieben; Färbung eigellb und dunkel orangefarbig, zumal nach dem Rande hin. — Die Höhe des vorliegenden Exemplares beträgt 2 Zoll. Das Verhältniss der Höhe zur Breite und Dicke entspricht etwa den Zahlen 100, 83, 73.

Neuholland. Mitgetheilt von Herrn Consul Gruner in Bremen.

Unter den Cardien ist diese Art unstreitig eine der schönsten. An vorliegendem Exemplare zählt man 28 oben gerundete, seitlich etwas eingeschnürte Rippen, wovon die mittleren die breiteren und stärkeren sind; nach den Seiten hin nehmen dieselben allmählich an Stärke ab. Die vorderen sind etwas

Coquille épaisse, oblongue arrondie, à peu près obliquement cordiforme, rétrécie en haut, fortement courbée au bord cardinal antérieur, munie de côtes épaisses, arrondies, dont les moyennes sont plus larges. Interstices assez étroits. Crochets renflés. Couleur jaune d'oeuf et orange foncé, surtout vers le bord. Hauteur de notre exemplaire 2 pouces.

Ce Bucarde provenant de la Nouvelle Hollande, et communiqué par Mr. le Consul Gruner à Brème est sans doute des plus beaux du genre. Sur l'exemplaire figuré l'on compte 28 côtes arrondies en haut, légèrement comprimés latéralement; celles du milieu sont plus fortes et plus larges: elles décroissent insensiblement vers les deux côtés. Les antérieures sont légèrement écailleuses, à peu près imbriquées, les postérieures crénelées et celles du milieu rideuses et légèrement granuleuses.

schuppig, fast wie mit Hohlziegeln bedeckt, die hinteren gesägt, die mittleren breiteren runzelig und etwas gekörnt. Die Zwischenfurchen sind tief, ziemlich schmal und fein in die Quere gerunzelt. Die Farbe ist nicht ganz constant, wie wir an anderen, zum Theil grösseren Exemplaren in der herrlichen Sammlung des Herrn H. Cuming in London gesehen. Das vorliegende Exemplar, welches sich durch besonders lebhaftes Colorit auszeichnet, ist in der Mitte fast eigelb, nach oben lichter werdend, nach unten in dunkle Orangefarbe übergehend. Die Körnchen und Runzeln auf den Rippen zeichnen sich durch noch dunklere Färbung aus. Die innere Seite ist weiss und zeigt breite, flache, durch schmale Furchen getrennte Rippen; der stark gekerbte Rand ist orangefarben.

Diese Art gehört in die Nähe von *Cardium rugosum* Lam. und *subrugosum* Sow.

Les sillons intermédiaires sont profonds, étroits et ridés finement en travers. La couleur n'est pas constante, comme nous l'avons vu sur des exemplaires de l'excellente collection de Mr. Cuming. Notre exemplaire, qui est bien vivement colorié, présente au centre une teinte jaune d'oëuf, devenant plus clair en haut et passant à un orange foncé vers la base. Les rides et granulations des côtes se distinguent par une teinte encore plus foncée. La partie intérieure est blanche et présente des côtes larges, peu saillantes, séparées par des sillons étroits; le bord fortement crénelé est de couleur d'orange.

Cette espèce doit être rangée au voisinage du *C. rugosum* Lam. et *subrugosum* Sow.

21. *Mulinia Rodatzi* Dkr.

Tab. VII. Fig. 1. 2 et 3.

M. testa magna, solida, rotundato-trigona, tumida, aequilatera, concentrice striata, antice rotundata, postice subito attenuata, subangulata, basi fortiter curvata; umbonibus magnis turgidis prominentibus subincurvis, antrorsum subinclinatis; area lanceolata, labiis magnis latis circumdata; lunula impressa subcordiformi; ligamento omnino occulto.

Maetra (Mulinia) Rodatzi Dkr. in Zeitschr. f. Mal. 1850. p. 30.

Reportata est ex itinere Africano. ni fallor ex insula Zanzibar, a beato Alb. Rodatz, in ejus memoriam eam nominati.

Species magna usque ad 75 m.m. longa, 65 alta, 43 crassa, ita ut longitudinis, altitudinis et crassitudinis ratio circiter respondeat numeris 100, 86 et 56. Forma conchae fere eadem atque in Maetra stultorum Linnæi (Trigonella Da Costa), sed multo major et solidior, languida, parum pellucida, sordide alba maculisque paucis fulvidis adspersa. Area pro magnitudine testae parva, utrinque fulco flammulata est. Epidermis tenuis, pellucens pallide cornea, sublamellosa. Cardinis structura ut in reliquis Maetris, sed ligamentum cartilagosum cum ligamento fibroso in fovea magna occultum, qua de causa species nostra Grayano generi Muliniarum adnumeretur necesse est. Dentes laterales magni et crassi sicut in Mulinia typica Grayi, sed paullo longiores. Impressiones musculares magnae haud profundae et sinus palliaris latus nitidi sunt; praeterea faciem internam calcaream sine ullo splendore reperiens.

Diese Muschel, welche, wenn wir nicht irren, von der Insel Zanzibar stammt, und sich unter den vielen von dem leider so frühe verstorbenen Capitain Alb. Rodatz von der Ostküste Afrika's mitgebrachten Conchylien befand, gehört zu den grössten Arten ihres Geschlechtes; denn ihre Länge beträgt 75 m.m., und ihre Dimensionen entsprechen ungefähr den Zahlen 100, 86 und 56. In ihrem Umriss erinnert dieselbe an Linné's *Maetra stultorum*, doch ist sie weit grösser und dickschaliger. Unter der dünnen durchscheinenden etwas blätterigen, blass hornfarbigen Epidermis leuchten, zumal in der Gegend der aufgetriebenen Wirbel, röthlich braune Flecken hervor; im Uebrigen ist die Schale schmutzig weiss, ziemlich matt und wenig durch-

Cette coquille s'est trouvée dans le grand nombre de celles, que feu le capitaine A. Rodatz a rapportées de la côte orientale de l'Afrique, et probablement elle provient de l'île de Zanzibar. C'est une des plus grandes espèces de son genre, puisqu'elle a une longueur de 75 millimètres et ses dimensions répondent à peu près aux proportions de 100, 86 et 56. Par ses contours elle rappelle la *Maetra stultorum* de Linné, mais elle est bien plus grande et son test plus épais. A travers l'épiderme, qui est mince, couleur pale de corne, on remarque des taches roussâtres, principalement du côté des crochets renflés; les autres parties de la coquille sont d'un blanc sale, assez terne et peu transparent. L'aréa apparaît petit en comparaison de la taille;

scheinend. Die Area erscheint im Verhältniss zur Grösse der Muschel klein; auf beiden Seiten derselben bemerkt man undeutliche Flammenzeichnungen. Die Beschaffenheit des Schlosses ist im Wesentlichen ähnlich den übrigen Mactris, nur fehlt das äussere Ligament gänzlich, indem das faserige sonst aussen liegende Band mit dem knorpeligen in der grossen Grube vereint liegt, weshalb dieselbe eben zur Abtheilung der Mulinien gezählt werden mus. Die Seitenzähne sind gross und stark, fast wie bei Gray's *M. typica*, doch etwas länger. Die grossen und flachen Muskeleindrücke sowie die breite Mantelbucht zeichnen sich durch ihren Glanz von der matten Innenfläche aus. Soviel uns bekannt, ist diese Mulinie die einzige der alten Welt. Das Colorit ist in der Abbildung etwas zu lebhaft.

des deux côtés l'on remarque des flammules obsoletes. Les caractères de la charnière en général sont semblables à ceux des autres Mactres, mais le ligament externe manque absolument — le ligament fibreux qui en d'autres cas tient sa place à l'extérieur, étant uni à la partie cartilagineuse dans la grande fossette — et c'est pourquoi notre coquille doit être rapportée au groupe des Mulinias. Les dents latérales sont grosses et fortes, semblable à celles de la *M. typica* Gray, mais plus longues. Les impressions musculaires, grandes et plates, ainsi que le sinus palléal, qui est large, se distinguent de la superficie interne par leur splendeur. — Cette Mulinia paraît être la première connue de l'hémisphère orientale. — Le coloris est un peu trop vil dans notre figure.

22. *Spondylus sanguineus* Dkr.

Tab. VII. Fig. 4. 5.

Sp. testa paene rotundato-trigona, obliqua, solida, subrentrosa, sanguinea, marginem lateraque versus sanguineo et castaneo tincta lateribusque lineis fuscis interruptis ornata, concentric rugosa, per longitudinem crebrisulcata et costata, costis inaequalibus maximam partem muticis, nonnullis granuliferis et subimbricatis; umbonibus valde inaequalibus; valva superiore convexa, umbonem parvum et subacutum versus subgibbosa; valva inferiore apicem acutum versus profunda; area cardinali trigona albida plana valde producta sulco oblitterato partita, striga subfusca utrinque signata; auriculis parvis.

Spondylus sanguineus Dkr. in *Ztschr. f. Mal.* 1852. p. 55.

Patria ignota est. Exstat in coll. beati G. Scheepmaker, Amstelodamensis.

Species cum forma, tum sculptura et colore valde insignis in corallo quodam affixa erat. Facies interna albida, margo ruber utrinque crenulatus, basin versus plicatus. Cardo normalis. Testa ab apice ad marginem usque basalem 44 m.m. longa est, latitudinis plane eadem dimensio.

Diese sowohl durch Gestalt als auch Färbung und Sculptur sehr ausgezeichnete Art gehört vielleicht als Varietät zum *Spondylus nudus* seu *inermis* Chemn.

Cette espèce bien distinguée par sa forme, ainsi que par sa sculpture et sa coloration, pourrait être une variété du *Spondylus nudus* s. *inermis* Chemn.

vol. XI. p. 235. Tab. 203. Fig. 1989. 1990, welcher am Strande der Antillen vorkommen soll; doch lässt sich darüber wegen der mangelhaften Beschreibung und Abbildung nicht mit Sicherheit urtheilen. Im Innern zeigt unsere Muschel eine weissliche Färbung mit rothem Rande, der beiderseits eingekerbt, unten dagegen gefaltet ist. Ihre Höhe beträgt 44 m.m., die Breite genau ebensoviel, doch mögen die Dimensionen wohl variiren.

XI. p. 235. t. 203. f. 1989. 1990, qui vivrait aux côtes des Antilles, mais il est impossible d'en juger avec certitude, la description et figure de la coquille de Chemnitz étant trop imparfaites. Notre coquille montre, à son intérieur, une teinte blanche à bord rouge, qui est crenelé des deux côtés et plissé à sa partie inférieure. La hauteur de notre exemplaire est de 44 millimètres et sa largeur est exactement la même, cependant il est possible, que les dimensions sont variables.

see p. 178. Fig. 1989. 1990.

23. Plicatula deltoidea Dkr.

Tab VII. Fig. 6. 7.

Pl. testa magna, ovato-subtrigona, crassa, albida, margine et superficie externa lineolis rufis irregularibus picta; costis magnis squamiferis simplicibus et furcatis.

Plicatula deltoidea Dkr. in Ztschr. f. Mal. 1848. p. 178.

Habitat in litore Africae orientalis teste beato Alb. Rodatz, qui eam attulit.

Testa 48 m.m. longa, 37 m.m. lata, forma subcristata deltoidea et costis crassis varietatis quibusdam plicatulae ramosae Lam. similis, sed multo major est. Character specificus forma deltoidea, magnitudo et lineolae rufae marginales et externae esse videntur.

Diese Muschel, welche von der Ostküste Afrika's stammt, ist 48 m.m. lang, 37 m.m. breit. Sie scheint sich durch ihre deltoische Form und ihre starken nicht scharf gekielten Längsrippen von gewissen Varietäten der *P. ramosa* Lam., die auch ungleich kleiner ist, wohl zu unterscheiden.

Cette coquille, qui provient de la côte orientale de l'Afrique, a une longueur de 48, une largeur de 37 millim. Elle paraît suffisamment différer de certaines variétés de la *Pl. ramosa* Lam. (qui en outre est bien plus petite), par sa forme deltoide et ses côtes longitudinales fortes et non aigument carénées.

24. Pinna trigonium Dkr.

Tab. VIII.

P. testa triangula, subconvexa, in medio obtuse carinata, grisea nigroque livida, per longitudinem costata, costis inaequalibus partim subundulatis 24—26, totius marginis ventralis media parte paullulum sinuata, oblique plicata; latere posteriore truncato et lamelloso.

Pinna trigonium Dkr. in Zeitschr. f. Mal. 1852. p. 60.

Specimen quod exstat maximum fere 190 m.m. longum, 75 latum et 25 crassum est.

Patria: Indiae orientales.

Species ul videtur hucusque plane ignota, forma fere regulari triangula insignis est. Valvae subconvexae, tenues, nitidae diaphanae, subvitreae et, quod in permultis Pinnarum speciebus observare potes, in medio obtuse carinatae sunt, quae quidem carinae marginem posticum versus evanescent. Margo dorsalis paene rectilineus ad apicem tantummodo subsinuatus; margo ventralis medio paullum sinuatus cum margine posteriore, qui eodem modo paullum emarginatus est, prope angulum rectum format, angulus vero. quem lineae dorsalis et ventralis includunt, circa gradus 30 efficit. Color griseus, subruber, mediis in valvis, praesertim latera versus, nigro-lividus. Testae superficies costis longitudinalibus inaequaliter distantibus, partim subundulatis sculpta est, sed marginem ventralem et posticum versus sensim obscuriores et obsoletae fiunt. Praeterea concha latere postico lamellis tenuissimis transversis, margine vero ventrali plicis obliquis instructa est.

Das Vaterland dieser eigenthümlichen Pinna, welche ich bis jetzt nirgends abgebildet finde, ist Ostindien. Sie zeichnet sich besonders durch ihre regelmässig dreieckige Gestalt aus. Ihre Schalen sind wenig convex, dünn, stark glänzend, fast glasartig, etwas durchscheinend und, was an sehr vielen Steckmuscheln beobachtet wird, in ihrer Mitte mit einem stumpfen Kiel versehen, der sich nach dem hinteren Rande hin allmählig verliert. Der Rückenrand erscheint fast geradlinig, nur am Vordertheil etwas gebuchtet. Die ziemlich gerade Bauchseite bildet mit dem hinteren meist ausgeschweiften Rande fast einen rechten Winkel, während der Winkel, den die Bauch- und Rückenlinie einschliesst, ein sehr spitzer ist und etwa 30 Grad beträgt. Die Farbe ist ein röthliches Grau, welches beiderseits zumal in der Mitte des Bauches in ein schwärzliches Blau verläuft. Die Oberfläche wird von unregelmässigen, zum Theil etwas knotigen Längsrippen bedeckt, die nach dem hinteren Rande hin allmählig schwächer werden und zuletzt fast ganz verschwinden. Die Bauchseite zeigt deutliche Querfalten und die ganze Oberfläche ist mit

Cette espèce singulière de Pinna, que je n'ai trouvé figurée nulle part, provient de l'Inde orientale. Elle se distingue particulièrement par sa forme régulièrement triangulaire. Ses valves sont peu convexes, minces, très-luisantes, presque vitracées, légèrement transparentes, et, comme plusieurs autres espèces du genre, munies à leur milieu d'une carène mousse, qui se perd insensiblement vers le bord postérieur. Le bord dorsal est presque rectilinéaire, excepté à sa partie antérieure, où il est légèrement sinueux. Le bord ventral est presque droit, et forme à peu près un angle droit avec le bord postérieur, qui généralement est sinueux, tandis que l'angle formé par la ligne ventrale et dorsale, est très aigu, d'environ 30°. La couleur est de gris rougeâtre, passant des deux côtés, surtout au milieu du ventre, à un bleu noirâtre. La surface est couverte de côtes longitudinales irrégulières en partie tuberculifères, qui s'amincissent vers le bord postérieur et finissent par disparaître presque absolument. Le côté ventral montre des plis transversaux bien marqués, et toute la surface est couverte de stries fines d'accroissement, qui, à

feinen Wachstumsansätzen bedeckt, die am Hintertheil der Muschel fast als sehr zarte Lamellen erscheinen.

la partie postérieure, ont la forme de lamelles très-fines.

25. Argonauta Gruneri Dkr.

Tab. IX. Fig. 1. 2.

A. testa parva, orato-oblonga, celerrime accrescente, tenuissima, subdiaphana colore sordide lacteo, partim subrufo tincta; carina utrinque rufo-nigricante, lateribus convexis, radiatim costato-rugosis, rugis parum prominentibus undulatis, irregulariter dichotomis; carina obtusa, rugosa, tuberculis minutis utrinque instructa; tota superficie testae granulis arenaceis, in dorso frequentioribus, adspersa; apertura oblongo-subquadrata, antice amplificata, emarginata.

Argonauta Gruneri Dkr. in Ztschr. f. Mat. 1852. pag. 48.

Habitat in Archipelago Australi, ad insulas Marquesas dictas. Unicum hucusque vidimus specimen, quod exstat in collectione amici beati E. Chr. L. Gruner, Bremensis.

Testa hujus speciei singularis parva elegantissima ab omnibus quae ad hoc usque tempus innotuere Argonautis praesertim spira celerrime accrescente nec non granulis arenaceis in superficie aspersis facile dignoscitur. — Diametros ejus maxima 50 m.m. adaequat, altitudo paene 28, longitudo aperturae a carina usque ad sinum anticum 25, latitudo aperturae 24.

Dieser kleine interessante Argonauta, welcher von den Marquesas-Inseln im australischen Archipel stammt, zeichnet sich von allen übrigen Arten zumal durch sein ungemein schnell zunehmendes Gewinde sowie auch durch die feinen auf der ganzen Oberfläche der Schale zerstreuten sandartigen Körnchen aus. Der grösste Durchmesser der Schnecke beträgt 50 m.m., die Höhe derselben fast 28, die Länge der Mündung von der Carina bis zu dem vorderen Sinus 25, die Breite derselben 24.

Cette petite espèce curieuse provient des îles Marquises et se distingue de toutes ses congénères principalement par sa spire accroissant rapidement, ainsi que par les grains sablonneux dispersés sur toute la surface du test. Le plus grand diamètre de la coquille est de 50, la hauteur presque 28 millim. La longueur de l'ouverture (de la carène jusqu' au sinus antérieur) est de 25, sa largeur 24 millim.

26. Argonauta Kochianus Dkr.

Tab. IX. Fig. 7. 8.

A. testa orato-oblonga, rapide accrescente, tenui, lateribus convexa, radiatim rugata, rugis partim subfurcatis, partim pluries dichotomis, undulatis; carina lata plana, tuberculis acutis

subcompressis numerosis marginem anteriorem versus confertis sensimque deminutis ornata; apertura subquadrato-oblonga; axi quartam fere testae partem occupante; colore pallide fusco in tuberculis majoribus nigricante.

Argonauta Kochiana Dkr. in Ztschr. f. Mal. 1852. pag. 49.

Habitat in Mari Chinensi.

Specimen quod exstat, 64 m.m. longum, 37 altum; longitudo aperturae a carina usque ad spiram fere 37, latit. circa 26 m.m. efficit.

Species nostra colore aliisque notis Argonautae hianti Dillwyn (Descr. Cat. of Shells, vol. I. pag. 334, Zool. of the Voyage of H. M. S. Samarang pag. 3. Tab. I. 2. Tab. II. 2.) similis, sed tuberculis numerosis marginem anteriorem versus deminutis et confertioribus, forma magis oblonga, rugis irregulariter dichotomis et marginem anteriorem versus distincte undulatis aliisque characteribus plane diversa. Ab Argonauta gondola Dillw. l. c. p. 335, Zool. Sam. p. 3 auriculis prolongatis plane deficientibus facile distinguitur.

Denominata est haec species in memoriam beati Fr. Koch, seduli rerum naturalium investigatoris.

Das vorliegende aus China stammende Exemplar ist 64 m.m. lang und 37 m.m. hoch; die Länge der Mündung kommt beinahe der Höhe der Schale gleich und ihre Breite beträgt etwa 26 m.m.

Unsere Art gleicht auf den ersten Blick dem *Argonauta hians* Dillw. (Descr. Cat. of Shells, vol. I. p. 334, Zool. of the Voyage of H. M. S. Samarang p. 3. Tab. I. 2. Tab. II. 2.) Dieselbe unterscheidet sich jedoch wesentlich durch die längere Form, durch die zahlreicheren nach dem vorderen Rande hin allmählig kleiner werdenden Knoten des Rückens, durch die unregelmässig dichotomirenden nach vorn hin deutlich wellenförmigen Rippen und andere Merkmale. Von *Argonauta gondola* Dillw. (l. c. p. 335, Zool. Sam. p. 3) ist dieselbe durch den gänzlichen Mangel der verlängerten Ohren leicht zu unterscheiden.

Anm. Was unsere Abbildung betrifft, so ist zu bemerken, dass dieselbe wie auch die der vorhergehenden Art etwas zu lebhaft colorirt ist.

Notre exemplaire, qui provient de la Chine, a une longueur de 64 et une hauteur de 37 millim.; la longueur de l'ouverture égale à peu près la hauteur de la coquille, et sa largeur est de 26 millim.

Cette espèce ressemble, au premier coup d'oeil, à l'*Argonauta hians* Dillw. (Voy. of Samarang. Zool. p. 3. pl. 1. 2. pl. 2. 2), mais elle s'en distingue essentiellement par sa forme allongée, par les tubercules dorsaux plus nombreux et s'amointrissant peu à peu vers le bord antérieur, par ses côtes irrégulièrement dichotomes, qui sont distinctement onduleuses à la partie antérieure, et par d'autres caractères. On la distinguera aisément de l'*Argonauta gondola* Dillw. (Voy. Samarang p. 3) par le manque absolu des oreillettes allongées. — (Le coloris de notre figure, ainsi que de celle de l'espèce précédente, est un peu trop vif.)

27. *Cypraea gangrenosa* Sol. var. *Cypr. Reentsii*.

Tab. IX. Fig. 3. 4.

Jam anno 1852 in Commentariis malacozoologicis a viris clarissimis et doctissimis Menke et Pfeiffer editis p. 189. Cypracam quandam singularem in Tabula nostra nunc depictam nomine Cypraeae Reentsii, in honorem clarissimi G. Reents Hamburgensis, Molluscorum seduli collectoris, nominatam, descripsimus, sed aliquot annos post Londini nobis persuasum est, hanc cochleolam, quamvis nimis discedat a forma vulgari Cypraeae gangrenosae non solum colore sed etiam habitu, tamen ad hanc ipsam cochleam adnumerandam esse, cum data fuerit occasio totam hujus speciei varietatum seriem inspicere, quae in collectione insigni clar. H. Cuming asservatur.

Im Jahre 1852 beschrieb ich in der Zeitschrift für Malakozoologie S. 189 eine eigenthümliche *Cypraea* unter obigem Namen, welche sich in der Sammlung des Herrn G. Reents in Hamburg befindet. Mehrere Jahre später habe ich mich überzeugt, dass diese, wenn auch in der Färbung sowohl als im Habitus von der gewöhnlichen Form der *Cypraea gangrenosa* ziemlich abweichende Schnecke dennoch dieser Art angehört, da es mir vergönnt war in der ausgezeichneten Sammlung des Herrn H. Cuming eine Reihe von Uebergängen dieser Art zu betrachten.

Dans la „Zeitschr. f. Malakoz.“ 1852. p. 189 j'ai décrit une espèce singulière de *Cypraea*, qui se trouvait dans la collection de Mr. G. Reents à Hambourg, sous le nom de *C. Reentsii*. Plus tard, ayant joui de l'occasion d'examiner, dans la superbe collection de Mr. Cuming, une série de formes de la *C. gangrenosa* Sol., je me suis persuadé, que cette coquille appartenait à la même espèce, malgré ses différences de couleur et de habitus bien marquées.

28. *Cerithium scabricosta* Dkr.

Tab. IX. Fig. 5. 6.

C. testa turrita, sordide alba fusco maculata et irregulariter flammulata, submarmorata, costulis scabris aequalibus confertis cincta, anfractibus convexiusculis sutura distincta separatis, ultimo paulum inflato; apertura ovata patula in canalem brevem obliquum exeunte; columella obliqua superne plica valida instructa; labro haud incrassato intus sulcato.

Cerithium scabricosta Dkr. in Ztschr. f. Mal. 1853. p. 110.

Patria ignota. Exstat in collectione ornat. Reents, Hamburgensis.

Cochlea parva fusco et albido variegata anfractibus 8 convexiusculis formata est, ultimus paulo inflatus paene $\frac{3}{7}$ totius longitudinis adaequat. Testa tota costulis aequalibus confertis

granoso-scabris cingitur, costulae liris profundis et angustis divisae, in anfractu ultimo 14, in ceteris 7 tantum numerantur. — Forma singularis, praesertim insolito costularum ordine.

Auch diese kleine Schnecke, deren Vaterland unbekannt ist, gehört der Sammlung des Herrn G. Reents in Hamburg an. Sie zeigt eine rothbraune und weissliche Färbung, hat 8 ziemlich convexe Windungen, deren letzte etwas aufgetrieben ist und ungefähr $\frac{3}{7}$ der ganzen Länge einnimmt. Das Gehäuse wird von regelmässigen dicht stehenden körnig-rauen Querrippchen umgeben, die durch schmale tiefe Furchen getrennt sind, deren auf dem letzten Umgange 14, auf den übrigen Windungen 7 sich belinden. — Es zeichnet sich diese Art zumal durch die grosse Regelmässigkeit der Rippchen aus.

Ainsi que la précédente, cette petite coquille, dont la localité est inconnue, appartient à la collection de Mr. G. Reents à Hambourg. Elle montre une teinte rousse et blanchâtre, et elle est composée de 8 tours de spire assez convexes, dont le dernier est un peu renflé et occupe à peu près $\frac{3}{7}$ de la longueur totale. Le test est entouré de nombreuses petites côtes transversales âprement granulées, qui sont placées régulièrement et séparées par des sillons étroits et profonds, dont il y a 14 sur le dernier, 7 sur les autres tours. Cette espèce est distinguée surtout par la régularité de ses côtes.

29. *Bullia valida* Dkr.

Tab. X. Fig. 1. 2.

B. testa oblongo-turrita, apice acuminata, valida et ponderosa, unicolore pallide sordideque flava, striis incrementi longitudinalibus subtilissimis instructa, paene laevigata; anfractibus 11—12 sutura haud callosa divisis, superne rotundato-angulatis, subgradatis, medio leviter excavatis, superioribus transversim bi-vel tristriatis, ultimo dimidiam testae partem fere adaequante, basin versus transversim lineolato; rostro acuticarinato et lamelloso, late emarginato; apertura ovato-oblonga, superne et inferne angustata, in medio parum dilatata; labro simplici acuto; faucibus albis laevigatis; columella parum callosa. — Long. 75, latit. vel diam. max. 26 mm.

Exstat in mus. clar. Reents Hamburgensis.

Habitat in Oceano Pacifico?

Bullia valida Dkr. in Zeitschr. f. Mal. 1852. pag. 191.

Haec cochlea ad Bullias, genus Grayanum inter Buccina quaedam et Terebras ambiguum quasi intermedium adnumeranda est, ad eas vero species pertinens, quae suturis callosis omnino carent, qua de causa affinitatem maximam praebet cum Terebris genuinis. Docet autem haec forma singularis Bullias, respectu habito testarum, a Terebris limitibus arctis haud separatas esse.

Diese eigenthümliche Schnecke, deren Vaterland nicht sicher bekannt ist, gehört zu der von Gray 1839 Zool. of Beech. Voy. pag. 125 aufgestellten Gattung *Bullia*, welche gewisse *Buccina*, im weiteren Sinne genommen, mit *Terebra* verbindet. Unsere Art zählt zu denjenigen *Bullien*, denen die schwielige Naht fehlt, wie solche so ausgezeichnet und gleichsam doppelt an *Bullia cochlidium* Kien. sich darstellt. Sie erinnert auch an die Gray'sche Gattung *Pusionella*. — So lange die Bewohner dieser verschiedenen Schalen noch so unzureichend bekannt sind, bleibt die generische Bestimmung derselben immer etwas zweifelhaft.

Cette coquille singulière, dont la patrie n'est pas bien connue, appartient au genre *Bullia*, fondé par Mr. Gray en 1839 (Zool. of Beech. voy. p. 125), qui forme un passage entre certaines espèces de l'ancien genre *Buccinum* avec le genre *Terebra*. Notre espèce appartient au groupe de celles qui sont dépourvues de la suture calleuse, qui se présente en grade éminent et comme doublée chez la *Bullia cochlidium* Kien. Elle a aussi des rapports au genre *Pusionella* Gray. Tant que les mollusques habitants de ces diverses coquilles ne seront pas parfaitement connues, leur détermination générique restera toujours en quelque manière vague.

30. *Mitra arenacea* Dkr.

Tab. X. Fig. 3. 4. Fig. 5 particula magnitudine aucta.

M. testa perlonge ovata, subfusiformi, albida rufoque flammulata et variegata; liris transversis elevatis creberrimis granosis alternatim majoribus et minoribus sulcisque longitudinalibus

confertis eleganter sculpta; anfractibus parum convexis ad suturam bene distinctam subangulatis; spira acuminata; apertura subangusta; labro obsolete crenato; columella quinqueplicata. — Long. 35, lat. 10, 5, long. aperturae 15 mm.

Patria ignota. Exstat in coll. beati L. Gruner, Bremensis.

Mitra arenacea Dkr. in Zeitschr. f. Mal. 1852. pag. 51.

Species elegantissima habitu ad Mitram scabriculam L. (Reeve Conch. icon. spec. 35) aliasque cognatas accedit, sed ratio anfractuum et superficiei indoles alienae sunt. Anfractus 10 usque ad 11, ultimus dimidiam fere testae partem adaequans; tota superficies transversim crebricostata sulcisque longitudinalibus confertis exarata, ita ut testa granosa quasi arenacea appareat. In anfractu ultimo costae transversae 32—34 usque ad canalem numerantur. Apertura subangusta, ad basin aliquantulum dilatata. Columella quinqueplicata, plica quinta minima et obsoletissima. Pictura ut in aliis speciebus variabilis esse videtur. Specimen quod exstat, in anfractu ultimo fasciam fuscam latam et obscuram ostendit, praeterea testa colore albo flammulisque longitudinalibus fuscis et croceo-ferrugineis variegata est.

Diese ungemein feine und elegante Mitra, deren Vaterland unbekannt ist, hat den Habitus der *M. scabricula* (Bucc.) L. (*Voluta scabriuscula* L. S. Nat. edit. XII.) doch ist das Verhältniss ihres Gewindes ein anderes, auch weicht die Beschaffenheit ihrer Oberfläche ab. Sie hat 10 bis 11 Umgänge, wovon der letzte beinahe die halbe Länge des Gehäuses einnimmt. Ihre Oberfläche ist mit dicht gedrängten Querrippchen bedeckt, die von feinen Längsfurchen durchschnitten werden, wodurch die Schale gekörnt erscheint. Auf der letzten Windung zählt man 32—34 solcher Rippchen. Die Mündung ist ziemlich eng, an der Basis etwas erweitert. Die Columella hat fünf von hinten nach vorn allmählig kleiner werdende Falten. Wie viele Mitrae, wird auch die gegenwärtige Art in der Färbung variabel sein. Das vorliegende Exemplar zeigt in der Mitte des letzten Umgangs eine breite rothbraune nicht scharf begränzte Binde; übrigens ist die Schale auf weisslichem Grunde mit rothbraunen Flammenzeichnungen geziert.

Cette espèce extrêmement élégante et fine, dont la patrie est inconnue, présente l'habitus de la *Mitra scabricula* (Bucc.) Linn. (*Voluta scabriuscula* L. S. Nat. ed. XII.), mais la proportion de sa spire est tout à fait différente, ainsi que les caractères de sa surface. Ses tours de spire sont au nombre de 10—11 et le dernier occupe à peu près la moitié de la longueur totale. La surface est couverte de fines côtes transverses très-serrées, coupées par des sillons longitudinaux, qui forment une sculpture granuleuse. Sur le dernier tour l'on compte 32—33 de ces petites côtes. La bouche est assez étroite, légèrement élargie à sa base. La columelle est munie de 5 plis décroissant insensiblement de la partie postérieure jusqu' à l'antérieure. Comme chez beaucoup de Mitres la coloration de notre espèce paraît être variable. L'exemplaire figuré est orné de flammules rousses sur un fond blanchâtre, et, au milieu du dernier tour, d'une large bande rousse indistinctement limitée.

31. Murex Belcheri Hinds var.

Tab. X. Fig. 6. 7.

Hanc cochleam eximiam clar. Hinds in „the Zool. of the Voy. of H. M. S. Sulphur“ jam anno 1843 descripsit et icone illustravit, pariter eam et in Conchyliologia iconica descriptam invenies. Specimen hic depictum statura quidem majore testaque solidiore excellit, sed squamis grandibus minus erectis instructum est. — Clar. Hinds hanc speciem Californianam Muricibus adjungit, pro nostra vero opinione costae ejus imbricatae minime pro varicibus habendae sunt. Ad Hemifusos potius pertinet, genus Swainsonianum.

Diese ausgezeichnete Schnecke ist bereits von Hinds in Zool. of the Voy. of Sulphur unter obigem Namen beschrieben und abgebildet; auch in der Conchyliologia iconica des Herrn Reeve findet sich dieselbe. Das hier abgebildete Exemplar zeigt uns eine grosse dickschalige Varietät mit mehr abstehenden und minder in die Höhe gerichteten Schuppen. — Hinds bringt diese Art, deren Vaterland Californien ist, zur Gattung Murex, doch können ihre schuppigen Absätze eben so wenig als varices angesprochen werden wie die ähnliche Bildung an gewissen Trophonarten.

Es gehört diese Schnecke zur Gattung Hemifusus Sw.

Cette belle coquille a déjà été décrite et figurée par Mr. Hinds (Zool. of the voy. of Sulph.) et se trouve aussi dans la Conchyliologia iconica de Reeve. L'exemplaire figuré nous présente une variété grande et à test épaissi, dont les écailles sont moins érigées et plus étalées.

Mr. Hinds retient cette espèce, qui provient de la Californie, dans le genre Murex; cependant ses prominences écailleuses ne sauraient être regardées comme des varices, mais plutôt comme des formations semblables à celles de certaines espèces de Trophon, et elle appartient au genre Hemifusus de Swainson.

32. Cassis glabrata Dkr.

Tab. XI. Fig. 1. 2.

C. testa ovata, tenuicula, evaricosa, nitida, lactea, maculis nonnullis pallide castaneis prope suturam ornata; spira subacuminata; apice obtusiusculo; anfractibus septenis convexis, sutura distincta divisis, superioribus transversim leviterque sulcatis, ultimo glabrato, fere $\frac{2}{3}$ totius longitudinis testae adaequante; columella valde contorta superne laerigata, inferne subrugosa, ad basin triplicata; labro tenui reflexo acute dentato, dentibus superne et inferne evanescentibus; apertura oblonga, subarcuata. — Alt. 68, lat. 37 mm.

Cassis glabrata Dkr. in Zeitschr. f. Mal. 1852. pag. 62.

Hanc speciem raram spira producta singularem beatus Alb. Rodatz ex insula Zanzibar quondam attulit. Cassidi turgidae Reevei proxime affinis est, sed habitu graciliore, spira multo longiore, apertura angustata, anfractibus superioribus transversim sulcatis et labro unicolore maculis castaneis omnino carente satis differt.

Diese seltene Cassis gehört zu den vielen Conchylien, die der leider so früh verstorbene Capitain Alb. Rodatz von seinen öfteren Reisen nach der Ostküste Afrikas mitgebracht hat. Sie ist der Cassis turgida Reeve zunächst verwandt, aber durch schlankere Gestalt, viel längere Spira, engere Mündung, die quer gefurchten oberen Windungen und das gänzliche Fehlen brauner Flecken am Labrum hinreichend verschieden.

Cette rare espèce de Cassis appartient au grand nombre de coquilles, que Mr. le capitaine Alb. Rodatz, enlevé trop-tôt à la science, a rapportées de ses fréquens voyages à la côte orientale de l'Afrique. Elle a beaucoup de rapports avec la C. turgida Reeve, mais elle s'en distingue suffisamment par sa forme plus grêle, spire beaucoup plus alongée, bouche plus étroite, par les sillons transversaux des tours supérieurs et l'absence totale de taches brunes du bord droit.

33. Marginella Burchardi Dkr.

Tab. XI. Fig. 3. 4.

M. testa ovato-oblonga, basin versus parum attenuata, crassa, solida, laevigata, flavescente subcarnea; spira brevissima conica obtusiuscula; labro albido valde incrassato, intus laevi, superne subsinnato, ad basin excavato, varice parvulo luteo adnato; columella quadriplicata; faucibus flavo aurantiis. — Long. 27, lat. 15 mm.

Patria ignota.

Marginella Burchardi Dkr. in Zeitschr. f. Mal. 1852. pag. 61.

Species quoad spiram Marginellae amygdalae Kieneri aliisque nonnullis similis, habitu vero toto et magnitudine inter omnes quas novimus Marginellas cum subcoerulea Mart. (coerulescente Lam.) tantummodo comparari potest, a qua tamen testa multo solidiore, labro valde incrassato quasi bivaricoso nec non apertura angustiore satis differt.

Diese Art, deren Vaterland unbekannt ist, ähnelt in ihrer Spira zumal der Marg. amygdala Kiener, sie ist aber rücksichtlich ihrer ganzen Gestalt unter allen uns bekannten Marginellen nur mit der subcoerulea Mart. (coerulescens Lam.) zu vergleichen, von welcher sie indess durch weit stärkere Schale, sehr verdicktes Labrum, das gleichsam doppelt erscheint, und durch engere Mündung wesentlich abweicht.

Cette espèce, dont la patrie est inconnue, ressemble, quant à la spire, à la Margin. amygdala Kien., cependant en considérant sa forme totale, nous ne saurions la comparer qu'avec la M. subcoerulea Mart. (coerulescens Lam.), dont elle diffère essentiellement par son test beaucoup plus fort, par son bord droit fortement épaissi, presque doublé, et par sa bouche plus étroite.

34. *Fasciolaria tulipa* (Murex) L. var.

Tab. XI. Fig. 5. 6.

Rariorem huius cochleae varietatem hic depinximus non solum testa solidiore, sed etiam sulcis costulisque irregularibus subgranosis insignem. — Quod attinet ad colorem et picturae indolem haec species maximopere variat; modo coerulescens vel alba est, modo cinerea vel olivacea, maculis rufis et spadiceis irregularibus flammisque pallidioribus varie picta, sed lineis transversis nigris continuis vel interruptis semper gaudet. Operculum crassum corneum subolivaceum ovato-lanceolatum.

Varietas nostra ab amico J. Gundlach Dre ad Matanzas in insula Cuba lectum est, ubi saepius occurrit.

Wir haben hier von dieser häufigen westindischen Schnecke, die in Beziehung auf Grösse und Färbung ausserordentlich variiert, eine seltenere Abänderung abgebildet, die sich bei mittlerer Grösse durch stärkere und ziemlich schwere Schale, sowie zumal durch rauhe Oberfläche auszeichnet, während sonst die Schale glatt und nur von leichten Querfurchen umzogen zu sein pflegt und die Umgänge nur unmittelbar unter der Naht einige gekörnte Querrippchen tragen, abgesehen von den Furchen, die auf der Spindel sich befinden.

Das abgebildete Exemplar stammt von Matanzas auf der Insel Cuba und wurde von unserem Freunde Dr. J. Gundlach eingesandt.

Nous avons figuré une variété moins fréquente d'une coquille assez commune des Indes occidentales, qui est extrêmement variable quant à sa taille et sa coloration. Cette variété, qui est de taille moyenne, se distingue par son test plus épais et assez lourd, et principalement par sa surface âpre, tandis que dans les exemplaires typiques le test est lisse et seulement entouré de sillons transversaux peu marqués et de quelques côtes fines et granuleuses immédiatement au-dessous de la suture.

L'exemplaire figuré nous a été envoyé par notre ami, le docteur J. Gundlach, qui l'a recueilli à Matanzas, île de Cuba.

Cryptogramma 35. *Anomalocardia latruncularia* Röm.

Tab. XII. Fig. 1. 2. 3.

A testa cordato-trigona, tumidiuscula, inaequilatera, antice parum producta, postice rotundato-angulata; albido coerulca, maculis coeruleis subquadrangulis densis, ex parte in quinque ordinatis picta striisque densis radiantibus instructa, in medio et basin versus fere laevi, extremitate postica sulco lato obsoleto signata; umbonibus acutis coeruleis; margine dorsi antico subrecto, postico perparum fornicato, margine ventris aequaliter curvato; lunula ovato-cordata linea impressa distincte terminata; area canaliculata lanceolata; facie interna subviolacea marginem versus ventris crenulatum sordide alba; sinu

pallii minuto semicirculari. — Long. 17 mm. Long. alt. et crass. ratio his numeris respondet 100, 84, 55.

Patria ignota.

A. latruncularia Röm. in *Mal. Bl.* vol. VII. pag. 162.

Diese kleine interessante Muschel, die uns Herr Dr. Römer zum Abbilden gütigst mitgetheilt hat, wird von demselben l. c. folgendermassen beschrieben: Die *latruncularia* ist von den übrigen Arten wohl unterschieden und zwar nächst der eigenthümlichen Färbung durch die Sculptur; die feinen, dichten Längs- und Querlinien sind nur in der Wirbelgegend, vorn und namentlich hinten deutlich ausgeprägt, der mittlere Theil der Schalen nach unten hin ist fast glatt; in der Nähe des Hinterendes zeigt sich eine breitere Furche, die von den Wirbeln zur Basis geht, neben welcher sich ein stumpfer Wulst erhebt, der den übrigen Theil dieser Extremität bemerklich absondert. Die Mantelbucht ist sehr klein und halbkreisförmig, sie steigt fast senkrecht zum hinteren Muskelfleck herauf.

Cette petite coquille curieuse, que Mr. le docteur Römer a bien voulu nous confier pour la faire figurer, a été caractérisée par l'auteur de la manière suivante: elle se distingue très bien des autres espèces non seulement par sa coloration, qui lui est propre, mais principalement par sa sculpture. Les stries longitudinales et transversales, qui sont fines et serrées, ne sont bien marquées que dans la région des crochets en avant et principalement en arrière; la partie moyenne des valves est presque lisse; près du bord postérieur l'on remarque un sillon plus large, qui s'étend des crochets à la base et à côté duquel s'élève une prominence obtuse, qui sépare distinctement l'autre partie de cette extrémité. Le sinus pallial est très petit et de forme semicirculaire; il s'élève presque perpendiculairement vers la tache musculaire postérieure.

36. *Tapes* (Textrix) *Carpenteri* Röm.

Tab. XII. Fig. 4. 5. 6.

T. testa ovato-elliptica, inaequilatera, antice subattenuata, rotundata, postice paullo latiore oblique subtruncata parum convexa, tenui, liris transversis crassis rotundatis sulcisque angustis instructa, carneo-albida; maculis pallide fuscis distantibus, praesertim ad marginem ventris, picta; umbonibus acutis valde prominentibus laevigatis; lunula lanceolata plauiuscula, distincte circumscripta areaque angusta fusco variegatis; ligamento tenui subdepresso; facie interna sordide alba flavescente; sinu pallii magno ovali; dentibus valvulae dextrae antico et mediano bifidis. — Long. 27 mm. Long. alt. crass. = 100:60:38.

Patria ignota.

Tapes Carpenteri Röm. in *Mal. Bl.* vol. VII. pag. 156.

Diese Art, welche ebenfalls Dr. Römer's Sammlung angehört, ist eine Verwandte von *Venus euglypta*, *exarata*, *lirata*, *semirugata* Phil., doch kleiner, dünner, gestreckter als alle diese, auch ist ihre Mantelbucht verhältnissmässig weit grösser.

Cette espèce appartenant à la collection de Mr. le docteur Römer a des rapports avec les *Venus euglypta*, *exarata*, *lirata* et *semirugata* Phil., mais elle plus petite, plus mince et plus allongée, que toutes les espèces citées, et son sinus pallial est proportionnellement beaucoup plus grand.

37. *Cytherea (Tivela) arguta* Röm.

Tab. XII. Fig. 7. 8. 9.

*C. testa trigona fere aequilatera, tumida, basin versus compressiuscula, utrinque attenuata, rotundata; striis concentricis obsoletis instructa paene laevigata, pallide rubente, lineis radiantibus fusco maculatis subangulatis picta; umbonibus tumidis subrecte incurvis lividis fere contiguis; margine centris antice curvato, postice subrecto, margine dorsi utrinque perdeclivi; lunula subplana albida fusco venulata cordiformi, linea obsoleta terminata; area nulla; ligamento breviculo parum prominente; pagina interna superius livido infecta inferius albida; sinu pallii magno semiovato. — Cardinis structura eadem atque in *Tivela mactroide* Bornii. — Long. 2½ mm. Long. alt. crass. = 100:80:66.*

Habitat ad isthmum Panamensem (ex auct. merc. rer. nat.) Röm.

Cytherea arguta Röm. in *Mal. Bl.* vol. VII. pag. 148.

Diese interessante Form steht unter den bekannten Arten der *Tivela mactroides* Born am nächsten, unterscheidet sich indessen von derselben wesentlich zumal durch weit geringere Höhe und mehr in die Länge gezogene fast gleichschenkelige dreieckige Gestalt sowie durch die ungleich grössere Mantelbucht, die fast bis zur Mitte der Schalen reicht. Die Art der Zeichnung ist allerdings etwas eigenthümlich, doch kommen Flecken und Zickzacklinien in und zwischen den braunen Strahlen auch bei *T. mactroides* vor. Uebrigens vergleiche man Römer's ausführliche Beschreibung.

Cette curieuse espèce a, parmi les espèces connues, ses plus proches rapports avec la *Tivela mactroides* Born, mais elle s'en distingue essentiellement par sa hauteur moindre et par sa forme plus allongée, presque triangulaire, ainsi que par son sinus pallial beaucoup plus grand, qui atteint à peu près le milieu des valves. Le mode de coloration est en général différent: cependant la *T. mactroides* présente aussi quelquefois des taches et des lignes en zigzag dans et entre les rayons bruns. Du reste l'on peut comparer la description détaillée de l'auteur.

38. *Cytherea (Lioconcha) Limenia* Röm.

Tab. XII. Fig. 10. 11.

C. testa subtrigono-cordata, crassa, inaequilatera, fere tumida, antice exacte rotundata, postice parum producta, rugis concentricis antice partim confluentibus instructa, rubente-alba

zonis pallide lividis cineta, lineis badiis subparallelis oblique ascendentibus postice inflexis ornata; umbonibus prominentibus acutis antrorsum inclinatis; lunula lanceolata parva, vix concava, conspicue terminata; area angusta livido maculata; facie interna alba medio et impressionibus muscularibus fusco variegata; sinu pallii brevissimo late aperto. — Long. 33 mm. Long. alt. et crass. ratio numeris 100, 90, 60 respondet.

Habitat mare rubrum.

Cytherea Limenia Röm. in *Mal. Bl.* vol. VII. pag. 151.

„Unter den Arten der Gruppe Lioconcha Mörch ist es die kleine Abtheilung der *C. callipyga* Born, welcher diese Species sich ganz anschliesst und besonders ist sie der *C. lentiginosa* Chemn. XI. f. 1963. 64 (*C. Pfeifferi* Phil.) in Bezug auf Solidität der Schalen, Querreifung, Lunula, Mantelbucht nahe verwandt, neigt aber wegen des abgerundeten Schnabels der Hinterseite mehr nach manchen Formen der *C. arabica* Chemn. Die Wirbel springen stärker vor und liegen weiter nach vorn, als in den genannten Arten; der Umriss neigt mehr ins Dreieckige. Die eigenthümlichen braunen Parallel-linien, welche von vorn nach hinten ansteigen und in der Nähe der hinteren Extremität stumpfe, nach oben gerichtete Winkel bilden, zeigt, wenn auch anders geordnet, nur noch *V. fuscolineata* Brod. et Sow.“

Parmi les espèces du groupe Lioconcha Mörch c'est la petite section, dont *Venus callipyga* Born est le type, à laquelle notre espèce possède la plus grande affinité, et elle est surtout voisine de la *C. lentiginosa* Chemn. XI. f. 1963. 64 (*C. Pfeifferi* Phil.) par la solidité des valves, par ses stries transversales, par sa lunule et son sinus pallial. Cependant par le bec arrondi de sa partie postérieure elle s'approche à certaines formes de la *C. arabica* Chemn. Les crochets sont plus saillants et sont placés plus en avant que dans les espèces citées; les contours ont une tendance à la forme triangulaire. Les lignes parallèles brunes, qui montent de la partie antérieure vers la postérieure, et forment, près de l'extrémité postérieure, des angles obtus, dirigés en haut, se remarquent, quoique en disposition différente, seulement dans la *V. fuscolineata* Brod. et Sow.

39. Gomphina Melanaegis Röm.

Tab. XII. Fig. 12. 13.

G. testa ovato-trigona compressa subaequilatera, antice rotundata, postice subrostrata, crassa et ponderosa, liris planis confertis concentricis fere aequalibus, nonnullis utrinque confluentibus, instructa; umbonibus acutis obliquis valde prominentibus; latere dorsi antico subsinuato, postico subrecto, obtusangulo sulcisque nonnullis ab umbonibus radiantibus signato; margine ventris aequaliter arcuato; lunula anguste lanceolata concava indistincte terminata; area angusta haud limitata; albida, colore livido et subcano transversim fasciata et angulatim variegata. — Cardinis structura, impressiones musculares nec non linea pallii

fere eadem atque in Venere donacina Chemnitzii. — Long 70 m.m. Long., alt. et crass. ratio numeris 100, 70, 40 respondet.

Patria ignota.

Am nächsten verwandt dieser ausgezeichneten Art ist die *Venus donacina* Chemn., von welcher sie sich indess namentlich durch die spitzen, ziemlich stark hervortretenden Wirbel, durch die Concavität des vorderen Rückenrandes und die regelmässigen concentrischen Furchen sofort unterscheidet.

Leider ist das Vaterland dieser seltenen Muschel unbekannt.

Cette espèce distinguée est assez voisine de la *Venus donacina* de Chemnitz, dont cependant elle se distingue au premier coup d'oeil par ses crochets assez fortement prominens et pointus. par la concavité du bord dorsal antérieur, et ses sillons concentriques et réguliers.

Nous regrettons de ne connaître la patrie de cette coquille rare.

40. *Maetra rugifera* Dkr.

Tab. XIII. Fig. 1. 2. 3.

Testa ovato-trigona, subsolida, fere aequilateralis, parum convexa, posterius subcarinata, pallide flavescent, striis in mediis valvis concentricis, tenuerrimis, obsoletis instructa, sed marginem versus inferiorem sulcis distinctis utrinque confluentibus, subdichotomis et rugosis exarata; margo dorsi unicus paene rectilineus, posticus parum curvus, margo ventris aequaliter arcuatus; extremitas antica subtruncata, postica attenuata; umbones parvuli acuti, violacei, nitidissimi; area lunulae sulcato-rugosae, virgis luteis utrinque signatae. — Long. 50 m.m. Long., altit. et latit. ratio numeris 100, 75, 42 respondet.

Habitat in fluvio cygnorum Australiae (fide Henrico Dohrn).

Das Gehäuse ist für seine nicht beträchtliche Grösse ziemlich dickschalig, fast gleichseitig, wenig bauchig und nähert sich im Umriss sehr der dreieckigen Gestalt. Der vordere Rückenrand ist fast geradlinigt, der hintere, ebenfalls nur sehr wenig gebogen, fällt fast eben so tief herab; der Basisrand bildet eine gleiche, ziemlich starke Curve. Die vordere Extremität ist etwas schief abgestumpft, die hintere ziemlich zugespitzt. Die kleinen spitzen, ungemein glänzenden Wirbel sind violblau, im Uebrigen ist die Muschel strohgelb und von sehr zarten concentrischen Wachstumslinien bedeckt, die

Cette coquille est assez solide en comparaison de sa taille médiocre, presque équilaterale, peu ventrue et se rapproche beaucoup, dans ses contours, à la forme triangulaire. Le bord dorsal antérieur est presque rectilinéaire, le postérieur, qui est très peu arqué, descend presque au même niveau; le bord basal forme une courbure régulière, assez forte. L'extrémité antérieure est tronquée subobliquement, la postérieure est anguleuse. Les petits crochets pointus et très luisans, sont de couleur violacée, le reste de la coquille est couleur de paille et couvert de stries d'accroissement con-

nach dem Basalrande hin allmählig in starke an dem Vordertheil dichotomirende und runzelige Furchen übergehen. Die durch eine stumpfe von den Wirbeln beiderseits herablaufende Kante deutlich abgegränzte Lunula und Area sind ebenfalls von runzeligen Furchen bedeckt und mit orange-farbigem Streifen gezeichnet. Die Schlosszähne haben im Wesentlichen die Beschaffenheit der meisten *Mastra*-Arten; die Mantelbucht ist ziemlich stark und nicht sehr seicht, daher leicht zu erkennen. Die innere Farbe ist milchweiss.

Diese Muschel, die wir nirgends beschrieben finden, unterscheidet sich auf den ersten Blick durch ihre zumal an ihrem Vordertheil dichotomirenden und runzeligen Furchen sowie durch die orange-farbigem Streifen zu beiden Seiten der violblauen Wirbel von allen uns bekannten Arten ihres Geschlechtes.

centriques très-fines, qui vers le bord basal se changent peu à peu en sillons forts, dichotomes et rugueux à la partie antérieure. La lunule et l'aréole, qui sont bien circonscrites par un angle obtus descendant des deux côtes des crochets, sont aussi convertes de sillons rugueux et ornées de lignes orangées. Les dents de la charnière ont essentiellement les caractères de la plupart des espèces de *Mastra*; le sinus palléal est assez fort et assez approfondi pour être remarqué aisément. La couleur interne est blanc de lait.

Cette espèce, que nous ne trouvons décrite nulle part, se distingue, à première vue, de toutes celles connues par ses sillons dichotomes de la partie antérieure, et par ses stries orangées à chaque côté des crochets violacés.

41. *Cytherea umbonella* Lam. var.

Tab. XIII. Fig. 4. 5. 6.

Albam hujus conchae varietatem in dorso coeruleo tinctam, ad Meretrices Lamarckii pertinentem, hic depingi curavimus, Cytheream scilicet niveam clar. Hanley. Non dubitamus quin Cytherea umbonella Lamarckii ad hanc ipsam speciem referatur, nam ejus magnitudo et verba: „testa cordata, tumida inaequilatera, antico (postico) latere laevi, postico (antico) transverse sulcato etc. optime in istam quadrant.

Haec concha haud frequens e Brasilia originem ducit; clar. Cuming affirmante et in mari erythraeo reperitur.

Wir haben von dieser Muschel, die zu Lamarck's Abtheilung *Meretrix* gehört, eine weisse auf dem Rücken blassblau gefärbte Varietät abgebildet, Hanley's *Cytherea nivea* (Spec. of Shells p. 97. Sow. Thes. Conch. vol. II. no. 37.). Es leidet wohl keinen Zweifel, dass dies eine Varietät der ächten *Cytherea umbonella* Lamarck's ist; denn

Nous avons figuré une variété blanche à dos bleuâtre de cette espèce, qui appartient au groupe *Meretrix* de Lamarck; c'est la *C. nivea* Hanl. (Spec. of shells p. 97. — Sow. Thes. Conch. vol. II. nr. 37.) On ne peut guère douter, que cette coquille est une variété de la véritable *Cyth. umbonella* Lam., car les notices sur la taille et les

die Angabe der Grösse und die Worte: „Testa cordata, tumida, inaequilatera, antico (postico) latere laevi, postico (antico) transverse sulcato“ etc., passen vollkommen auf das vorliegende Exemplar.

Es kommt diese in den Sammlungen nicht häufige Art aus Brasilien; auch soll sie nach Herrn Cuming's Angabe im Rothen Meere leben.

Das hier abgebildete Exemplar verdanken wir der gütigen Mittheilung des Herrn Riise in St. Thomas. Auf unserer Abbildung treten die concentrischen Wachstumsansätze hinten zu stark hervor, dagegen erscheinen die auf der vorderen Hälfte der Schalen befindlichen starken Furchen wegen der Beleuchtung zu schwach.

mots: „testa cordata, tumida, inaequilatera, antico (postico) latere laevi, postico (antico) transverse sulcato, etc.“ s'appliquent parfaitement à l'exemplaire figuré.

Cette espèce, peu répandue dans les collections, provient du Brésil; d'après Mr. Cuming elle se trouverait aussi dans la Mer Rouge. Nous devons l'exemplaire figuré à la bienveillance de Mr. Riise à St. Thomas. Dans notre figure les stries d'accroissement concentriques sont trop marquées à la partie postérieure, tandis que les sillons forts de la partie antérieure des valves apparaissent trop faibles, en suite de la position de la coquille vers la lumière.

42. *Dosinia Roemeri* Dkr.

Tab. XIII. Fig. 7. 8. 9.

Testa rotundato-cordata, subcompressa, valde inaequilateralis, alba, ad umbones subrosea, ad aream lunulamque badia, liris concentricis confertis regularibus utrinque acutis lamelliformibus, nonnullis interpositis et confluentibus, ad aream subcristatis instructa; umbones prominentes acuti approximati, autrorsum valde inclinati; margo ventris fere exacte circularis, margo cardinis anterior valde sinuatus, posterior perlongus declivis, parum fornicatus; lunula cordiformis medio porrecta, sulco profunde terminata; area lanceolata subplana, acute striata lamellis subcristatis circumscripta; ligamentum immersum; latus internum albidum, medio subroseum; sinus pallii lingueformis permagnus. — Long. 32 m.m. Long., alt., crass. ratio = 100, 90, 40.

Habitat ad Guineam?

Diese feine Muschel zeigt manche Analogie mit der *Dosinia Carpenteri* Röm., doch ist sie etwas flacher, minder hoch, an der vorderen Extremität, wo der stark gebuchtete Schlossrand mit dem fast kreisrunden Bauchrande zusammentrifft, winkelig, nicht gerundet, ihr hinterer Schlossrand ist minder gebogen und mehr abschüssig, abgesehen von der Färbung der Area und Lunula sowie der Wirbel. Das Schloss hat nichts Ausgezeichnetes und stimmt

Cette coquille élégante présente quelque analogie avec la *D. Carpenteri* Roem.; cependant elle est un peu plus aplatie, moins haute, anguleuse (non arrondie) à l'extrémité antérieure, où le bord cardinal fortement sinueux se joint au bord basal, qui est presque circulaire; le bord cardinal postérieur est moins courbé et descend plus droitement. D'ailleurs la coloration de l'aréole, de la lunule et des crochets est différente. La charnière

mit der Bildung der mehrsten Dosinien überein. Die Mantelbucht dagegen ist sehr tief und zungenförmig, sie ragt weit über die Mitte der Schalen hinaus.

n'offre rien de particulier, elle est formée comme dans la plupart des espèces de *Dosinia*. Le sinus palléal, au contraire, est très profond et en forme de langue; il surpasse beaucoup le milieu des valves.

43. *Fasciolaria Lischkeana* Dkr.

Tab. XIV.

Testa fusiformis, turrata, ventriosa, ponderosa, flavo-albida, lineis binis vel geminatis fuscis undique cincta, epidermide corneo-rufa laevi et firma vestita; anfractus novem convexi sutura haud profunda sejuncti, ultimus medio obsoletissime biangulatus et subnodosus; spira acuminata tertiam tantummodo cochleae longitudinem occupans; cauda recta transversim plicata spira paullo brevior; apertura oblongo-orata, intus albida, rufo lividoque variegata lineisque elevatis vel costulis fuscis parallelis sed interruptis ornata; labrum dentibus geminatis fascis lineis externis respondentibus ornatum; columella hepatica basi plicis crassis tribus instructa, infima maxima, sequens minor, suprema minima. — Long. 150, lat. circa 70 m.m.

Patria ignota.

Haec species insignis, quam nullibi depictam vel descriptam invenimus, Fasciolariam inermem Jon. (cfr. Phil. Abb. vol. III. pag. 122. Tab. III. fig. 3) in mentem vocat; differt vero inprimis habitu majore, anfractibus multo tumidioribus, spira pro magnitudine testae brevior, anfractu ultimo obtusangulo.

Diese ausgezeichnete grosse *Fasciolaria*, welche wir nirgends beschrieben oder abgebildet finden, erinnert am meisten an die *F. inermis* Jonas Phil. Abb. vol. III. pag. 122. Tab. III. Fig. 3, sie ist aber durch bedeutendere Grösse, das weit bauchigere Gewinde, die verhältnissmässig kürzere Spira, den schwach knotigen und etwas stumpfkantigen letzten Umgang, sowie durch die stärkeren nicht weiss gefärbten Falten leicht zu unterscheiden. Dieselben treten jedoch in der sonst sehr gelungenen Zeichnung nicht hervor, weil sie ziemlich tief liegen.

Dieses gewiss seltene Stück gehört der Sammlung des Herrn Regierungsraths Lischke in Elberfeld an. Leider ist das Vaterland desselben unbekannt.

Cette *Fasciolaire* grande et distinguée, que nous ne trouvons décrite ni figurée nulle part, a quelques rapports avec la *F. inermis* Jonas (Phil. Abb. voll. III. p. 122. pl. 3. f. 3), mais elle s'en distingue aisément par sa taille majeure, sa spire beaucoup plus ventrue et proportionalement plus courte, par son dernier tour légèrement tuberculeux et muni d'une carène obtuse, ainsi que par ses plis plus forts, qui ne sont pas blancs. (Ces plis ne sont pas assez marqués dans notre figure du reste très caractéristique, parce qu'ils sont placés assez profondément.)

L'exemplaire figuré d'une espèce certainement bien rare appartient à la collection de Mr. Lischke à Elberfeld. Nous regrettons de n'avoir nulle notice sur sa localité.

44. *Mitra Samuelis* Dohrn.

Tab. XV. Fig. 1. 2. (*Specimen majus.*)

Testa oblongo-ovata, solida fulvo-viridis, spiraliter remote fusco lirata, subtilissime decussata; sutura marginata; anfractus 7—8 plani, ultimus antice ascendens; apertura angusta, intus coerulescens; labrum incrassatum album, denticulatum; columella quadriplicata.—Long. 28, latit. 10; apert. long. 15, lat. 5 m.m.

Habitat ad insulas Sandwich.

Mitra Samuelis Dohrn in *Proc. Zool. Soc. of Lond.* 1860. pag. 386.

Haec species cum Mitra astricta Reeve saepius commixta, *Mitrae pellis serpentis* clar. *Reevei* affinis est; differt vero striis spiralibus tenerrimis sub epidermide olivacea occultis. Magnitudine maximopere variat.

Diese Art erinnert sehr an *Mitra pellis serpentis* Reeve, von der sie durch die olivenfarbige Epidermis, die darunter befindliche feine Spiralfurung und die glattere Oberfläche abweicht. Mit *Mitra astricta*, unter welchem Namen sie mehrfach in Sammlungen liegt, hat sie der Reeve'schen Figur nach sehr wenig Ähnlichkeit, und es kann nur die Angabe, dass diese ganz mit feinen Spirallinien bedeckt sei, Veranlassung zu der Verwechselung gegeben haben. — Unsere Art variiert stark in der Grösse.

Cette espèce a beaucoup de rapports avec la *M. pellis serpentis* Reeve, dont elle se distingue par sa surface plus lisse, couverte de stries spirales fines sous un épiderme de couleur olivacée. Elle se trouve dans plusieurs collections sous le nom de *M. astricta*, avec laquelle, d'après la figure de Reeve, elle a peu de ressemblance, et probablement la notice, que cette dernière et extérieurement couverte de stries spirales, a été cause de la confusion des deux espèces. La taille de notre espèce est très-variable.

45. *Mitra asperrima* Dohrn.

Tab. XV. Fig. 3. 4.

Testa oblongo-ovata, per longitudinem rugoso-plicata et sulcata, spiraliter lirata, aurantia, ad suturam albizonata; anfractus 5—6 ad suturam angulati, tuberculis obtusis coronati; anfractus ultimus basi subattenuatus et valde sulcatus; apertura coerulescenti-albida; columella quadriplicata.—Long. 22, latit 9; apert. long. 11, lat. 3 m.m.

Patria ignota.

Mitra asperrima Dohrn in *Malak. Bl.* vol. VIII. pag. 138

Species costis crassis nec non anfractibus ad suturam obtuse angulatis tuberculiferis insignis est. Plicae a tuberculis obtusis et rotundatis incipientes, basin subattenuatam versus sensim

evanescent; praeterea cochlea carinis spiralibus cincta est, quae in parte testae antica sensim validiores fiunt. Color totus aurantius excepta carina alba.

Die Windungen dieser durch ihre sehr grobe Sculptur ausgezeichneten Art sind in der Nähe der Naht stumpf gekielt, oberhalb des Kieles fast horizontal, dann vertikal absteigend; der Kiel ist mit rundlichen Höckern besetzt, von denen aus Falten nach unten verlaufen; zwischen diesen befinden sich ziemlich tief eingedrückte Längsrinnen. Hierüber hinweg verlaufen erhabene Spirallinien, die namentlich an der Basis der letzten Windung sehr kräftig werden. Die Färbung ist orange; nur von der Naht bis einschliesslich der Höckerreihe auf dem Kiel verläuft ein weisser Gürtel. Das abgebildete Exemplar befindet sich im Besitze des Herrn Sylvanus Hanley in London.

Les tours de cette espèce, qui se distingue par sa sculpture grossière, sont pourvus d'une carène obtuse près de la suture, au dessus de la carène ils sont à peu près horizontaux, puis descendant verticalement; la carène est garnie de petits tubercules arrondis, qui donnent naissance à des plis décurrens, entre lesquels on remarque des sillons longitudinaux, imprimés assez profondément. Ces plis sont croisés par des stries spirales élevées, qui deviennent assez solides surtout à la base du dernier tour. La couleur est orangée, excepté seulement un cercle blanc, occupant l'espace de la suture et jusqu'à la série de tubercules de la carène. L'exemplaire figuré se trouve dans la collection de Mr. S. Hanley à Londres.

46. *Mitra foveolata* Dkr.

Tab. XV. Fig. 5. 6. *a. pars magn. aucta.*

Testa fusiformis, apice acuminata, basi attenuata; anfractibus 9—10 parum convexis undique transversim costatis ornata; alba, maculis flammisque ferrugineis picta; anfractus ultimus spira duplo fere longior; costae acutae aequidistantes; interstitia foveolis plurimis linea mediana elevata divisim instructa; columella quinque plicata; apertura longa angusta; labrum acutum simplex. — Long. 25, lat. 10 m.m.

Patria ignota.

Haec Mitrarum species praesertim sculptura concinna excellit. Costis regularibus acutis aequedistantibus circa 14 cincta est. Interstitia foveolarum seriebus duabus linea elevata divisim, distincta et exornata sunt.

Diese *Mitra* zeichnet sich besonders durch ihre zierliche Sculptur aus. Sie ist von regelmässigen in gleicher Entfernung abstehenden scharfen Querrippchen bedeckt, deren an vorliegendem Exemplare auf der letzten Windung 14 vorhanden sind. Zwischen diesen Rippchen bemerkt man zwei Reihen dicht nebeneinander liegender Grübchen, die von einer feinen erhabenen Linie getrennt werden.

Cette Mitre se distingue surtout par sa sculpture élégante. Elle est couverte de petites côtes transversales tranchantes, régulières et équidistantes, dont l'exemplaire figuré possède 14 sur le dernier tour. Entre ces côtes l'on remarque deux séries de fossettes très-rapprochées, séparées par une fine ligne élevée.

Die vorliegende Schnecke hat viele Aehnlichkeit mit *Mitra flamma* Quoy & Gaim. (Voy. de l'Astr. vol. II. p. 659. Tab. 45. (bis) fig. 23—25), die jedoch keine vertieften Grübchen hat, sondern zwischen den Querrippchen längsgestrichelt ist.

Notre espèce a beaucoup de rapports avec la *M. flamma* Quoy & Gaim. (Voy. de l'Astrol. II. p. 659. pl. 45 bis. f. 23—25), mais cette dernière n'offre point de fossettes, mais des lignes longitudinales entre ses côtes

47. *Mitra Hanleyi* Dohrn.

Tab. XV. Fig. 7. 8. *magn. aucta fig. a. magn. naturali.*

Testa pyramidalis-orata, per longitudinem sulcata, ad suturam plicis crebris in anfractibus mediis sulco unico spirali ornata, grisea, fulco, vel fusco-maculata, in medio late albizonata; anfractus 6 convexiusculi, ultimus basi dense plicatus et serie tuberculorum ornatus; apertura ovata; columella violacea quadriplicata. — Long. $5\frac{1}{2}$, lat. 2; apert. long. $2\frac{1}{2}$, lat. $1\frac{1}{4}$ m.m.

Patria ignota. Duo specimina in collectione Hanleyana exstant.

Mitra Hanleyi Dohrn in Malak. Bl. vol. VIII. pag. 138.

Species singularis atque propria Mitrae Savignyi Payr. e Mediterraneo habitu et colore quidem affinis, sed sculptura prorsus aliena. Superior anfractuum pars superne fascia cinerea vel caesia fusco maculata cincta plicisque longitudinalibus confertissimis instructa est, medium fascia alba lata occupat.

Eine sehr ausgezeichnete kleine Art, die mit *Mitra Savignyi* Payr. verwandt ist. Die Form und auch die Färbung kommen dieser sehr nahe, doch weicht die Sculptur beträchtlich ab. Was von den oberen Umgängen sichtbar bleibt, davon ist die obere Hälfte grau, braun gefleckt und mit dichten Längsfalten besetzt, die untere weiss, in deutlichen Zwischenräumen längsgefurcht und wieder in der Mitte durch eine spirale Furche getheilt. Am letzten Umgange folgt dann eine Reihe Höckerchen. Am Ende der Columella bemerkt man schliesslich enge Fältchen wie an der Naht.

Petite espèce très distinguée, qui a des rapports avec la *M. Savignyi* Payr. de la Méditerranée. Sa forme ainsi que sa couleur lui ressemblent, mais elle en diffère considérablement par sa sculpture. La partie visible des tours supérieurs est grise, tachetée de brun et muni de plis longitudinaux rapprochés à sa moitié supérieure, la moitié inférieure blanche, garnie de sillons longitudinaux distinctement espacés et divisée, à son milieu, par un sillon spiral. Une partie pareille est suivie, sur le dernier tour, d'une série de petits tubercules. Au bout de la columelle on remarque de petits plis semblables à ceux de la suture.

48. *Mitra Adamsi* Dohrn.

Tab. XV. Fig. 9. 10.

Testa solida, ovata, per longitudinem costellata, costis albidis, interstitiis fuscis spiraliter strigillatis; anfractus 7 convexiusculi, ultimus ventricosior, medio fascia alba cinctus, basi spiraliter sulcatus; apertura intus livida, columella quadriplicata. — Long. 16, lat. 8; apert. long. $8\frac{1}{2}$, lat. 3 m.m.

Habitat ad insulas Sandwich? E collectione clar. H. Dohrn.

Mitra Adamsi Dohrn in *Proc. Zool. Soc. of Lond.* 1861. pag. 205.

Haec Species Mitrae dermestinae Lamarckii (vol. X. pag. 340) similis est, sed costis planioribus et striis spissis intercostalibus praesertim differt.

Diese Art hat viele Aehnlichkeit mit *Mitra dermestina* Lam., doch unterscheidet sie sich durch die flacheren Rippchen und die dichteren dazwischen befindlichen Querstrichelchen.

Cette espèce ressemble beaucoup à la *M. dermestina* Lam., mais elle s'en distingue par ses petites côtes plus aplaties et les stries transversales interjacentes plus serrées.

49. *Mitra Gambiana* Dohrn.

Tab. XV. Fig. 11. 12.

Testa fusiformis, spiraliter sulcata, ad suturam carinata, sub epidermide olivaceo-cornea albicans vel flavescens; spira producta, acuta, anfractus 7—8 angulati, ultimus basi attenuatus; apertura intus alba; labrum simplex; columella quadriplicata. — Long. 20, lat. 6; apert. long. $10\frac{1}{2}$, lat. $2\frac{1}{2}$ m.m.

Habitat in Senegambia. Exemplar depictum, magnitudine excellens, in collectione clar. Sylv. Hanley exstat.

Differt a Mitra carinata Swains. sculptura, ceterum ei affinis est.

Die gegenwärtige Art erinnert an *Mitra carinata* Swains., doch unterscheidet sie sich zumal durch ihre Sculptur.

Cette espèce a quelques rapports avec la *M. carinata* Swains., mais elle s'en distingue par sa sculpture.

50. *Haliotis Dohrniana* Dkr.

Tab. XV. Fig. 13. 14. 15.

Testa ovato-oblonga, subelliptica, parum convexa, colore albo roseoque variegata, maculis irregularibus magnis fuscis vel viridescentibus ad marginem saepius subquadratis picta; plicis rugisque obliquis, costulis spiralibus confertis 34—36 subimbricatis nodosis transversimque

striatis instructa; foramina 4 pervia subtubulosa; spira foraminum latiuscula subelevata apicalis; pars inter foramina et labium declivis subcavata; labium latum planum; margarita argentea splendilissima, parum iridescens. — Long. 40, lat. 28, alt. 10 m.m.

Habitat ad Novas Hebridas. Exstat in coll. amici H. Dohrn.

Tria hujus speciei exemplaria exstant quae sculptura et indole picturae satis inter se conveniunt. Specimen tertium ambitu subelliptica excellit. Testa modice convexa costulis confertis subaequalibus transversim striatis hinc illic nodosis, marginem versus subimbricatis instructa est. Margo declivis medio concavus, costulis 6—8 cinctus. Foramina 4 subtubulosa; labium satis latum et planum.

Es liegen drei Exemplare dieser Art vor, welche rücksichtlich der allgemeinen Form, der Oberfläche und Zeichnung ziemlich übereinstimmen; eines ist mehr elliptisch im Umriss. Die mässig gewölbte Schale ist mit 34—40 dicht gedrängten spiralen Rippchen von ziemlich gleicher Stärke bedeckt, die nach dem Rande hin mit aufgerichteten stumpfen Schuppen bedeckt sind und hin und wieder knotig erscheinen. Der Rand ist ziemlich abschüssig, in der Mitte concav und mit 6—8 Leisten von derselben Beschaffenheit wie die oberen Spiralfreifehen umgeben. Es sind 4 Löcher offen. Die Innenlippe ist flach und ziemlich breit, die Perlmutter weiss und ungemein glänzend, aber nur wenig irisierend.

Diese Art erinnert ziemlich an junge Exemplare von *Haliotis varia* L.

Nous connaissons 3 exemplaires de cette espèce, presque égaux quant à la forme générale, la surface et le dessin; seulement l'un est d'un contour plus elliptique. Le test médiocrement convexe est couvert de petites côtes spirales très rapprochées et assez égales entre elles, au nombre de 34—40, qui, vers le bord, sont garnies d'écaillés érigées et obtuses, et apparaissent noduleuses en divers endroits. La partie marginale est inclinée, concave au milieu et entourée de 6—8 stries semblables aux petites côtes spirales. On remarque quatre trous ouverts. La lèvre interne est aplatie et assez large, le nacre blanc et fortement luisant, mais très faiblement iridescent. — L'espèce rappelle en quelque sorte de jeunes exemplaires de l'*H. varia* L.

51. *Cyclina intumescens* Röm.

Tab. XVI. Fig. 1. 2. 3.

Testa orbiculata, paullulum quadrangula, crassa, inflata, striis tenuissimis radiantibus costisque vel rugis irregularibus concentricis marginem inferiorem versus validioribus remotioribus instructa, luteo albida, fasciis ferrugineis cincta, epidermide nitida pallide cornea decidua vestita; umbones tumidi prominentes incurvi, antrorsum inclinati super marginem anticum siti; lunula minima, impressa, triangularis, subcordata; ligamentum angustum profunde impositum; color internus albus medio pallide rubens; sinus pallii triangularis late apertus; dentes cardinales in utraque valva tres, posticus valvae dextrae subbifidus; margo acutus interne crenulatus. — Long. 38 mill. Long. alt. et crass. ratio numeris 100, 90, 72 respondet.

Patria Nova Caledonia fide ornat. Wessel Hamburgensis.

Cyclina intumescens Röm. Malak. Bl. vol. VII. pag. 158.

Haec species quae Veneri Chinensi Chemn. cognata est, praesertim differt his notis: 1^o forma aliena, cum margo basalis posterior magis detractus sit, 2^o umbonibus super marginem anticum ad perpendicularum sitis, si quidem concha apte posita, 3^o colore diverso.

Diese Art ist der *Venus Chinensis* Chemn., worauf Deshayes seine Gattung *Cyclina* gegründet hat, zunächst verwandt; sie unterscheidet sich zumal durch etwas abweichende Form, indem der hintere Bauchrand sich stärker heruntersenkt, durch die noch mehr nach vorn geneigten, in richtiger Stellung fast senkrecht über dem vorderen Schlossrande sich befindenden Wirbel sowie durch die abweichende Färbung. Uebrigens wird diese Muschel bedeutend viel grösser als sie unsere Abbildung zeigt. Ein 48 Millim. langes und fast ebenso hohes Exemplar, welches wir von Herrn C. Wessel in Hamburg erhielten, soll von Neu-Caledonien stammen.

Cette espèce est très-voisine de la *Venus Chinensis* Chemn., sur laquelle Mr. Deshayes a fondé son genre *Cyclina*; elle s'en distingue principalement par sa forme différente, le bord ventral postérieur descendant plus fortement, par ses crochets plus inclinés en avant, occupant leur place, en juste position, presque verticalement au dessus du bord antérieur de la charnière, ainsi que par sa coloration différente.

Cette coquille acquiert une taille beaucoup plus considérable que celle de l'exemplaire figuré. On assure, qu'un individu, que nous avons reçu de la part de Mr. Wessel à Hambourg et qui a une longueur de 48 mill. et une hauteur presque égale, provient de la Nouvelle Calédonie.

52. *Circe undata* Dkr.

Tab. XVI. Fig. 4. 5. 6.

Testa parvula, solida, complanata, subtrigona, postice truncata, paullo inaequilateralis, costis crassis regularibus transversis aequae distantibus et interstitiis subtilissime striatis instructa, postice sublaevis, ad aream subnodosa, pallide rubra, maculis obscurioribus radiatim ordinatis picta; umbones peracuti, porrecti in $\frac{2}{3}$ longitudinis positi: margo dorsi anticus subrectus, valde declivis, posticus subcurvatus; margo ventris aequaliter rotundatus; lunula areaque lanceolatae, utrinque carinatae, haec plana, illa excisa; pagina interna livido-fusca, ad marginem obscurior; linea pallii a margine satis remota haud sinuosa; dens cardinalis valvae sinistrae anticus crassus, medius angustus. — Long. 14 mill. Long. alt. crass. = 100, 80, 40.

Patria ignota.

Haec conchula Venerem scriptam Linnaei nondum adultam in mentem vocans, magnitudinem fere Circes minimae (Veneris) Mont. (= Cythereae apicalis et Cyrilli

Phil.) refert. Costis transversis crassis, parte postica inter costas et aream laevi, lunula plana argute terminata rugisque dichotomis ad apices deficientibus imprimis excellit.

Diese kleine Muschel, welche an junge Exemplare der weit grösseren *Venus scripta* L. erinnert, hat ungefähr die Grösse der *Circe minima* (*Venus*) Mont. (= *Cytherea apicalis* et *Cyrilli* Phil.). Die verhältnissmässig sehr dicken Querrippen und die mangelnden Gabelfurchen zu beiden Seiten der spitzen Wirbel sind sehr auffallend, sowie das glatte Feld, welches die Querrippen von der durch unregelmässige Knötchen besetzten Area trennt. Nicht minder ausgezeichnet ist die ebene bis zu den Wirbelspitzen reichende Lunula, die beiderseits durch die plötzlich abgeschnittenen Querrippchen scharf begrenzt wird. Uebrigens gehen auf unserer Zeichnung Fig. 4 die Querrippchen zu weit nach hinten, daher das glatte Feld am Hintertheil der Muschel nicht deutlich hervortritt.

Cette petite coquille, qui a quelque ressemblance avec des individus jeunes de la *Venus scripta*, qui est bien plus grande, est à peu près de la taille de *Circe minima* (*Venus*) Mont. (= *Cytherea apicalis* et *Cyrilli* Phil.) Ses côtes transversales, proportionnellement très-grosses et le défaut des sillons furqués des deux côtés des crochets aigus sont des caractères bien saillans, ainsi que l'espace lisse qui sépare les côtes transversales de l'aréa, qui est munie de petits tubercules irréguliers. Un autre caractère remarquable est fourni par la lunule, qui est plane et atteint le sommet des crochets; elle est distinctement bordée des deux côtés par les côtes transversales décompées subitement.

Dans notre dessin (fig. 4) les côtes transversales sont trop prolongées en arrière et ne font pas ressortir assez clairement l'espace lisse de la partie postérieure de la coquille.

53. Murcia scansilis Röm.

Tab. XVI. Fig. 7. 8. 9.

Testa ovato-cordata, alba, paene aequilatera, tumida, solida, antice rotundata, postice subattenuata, costis concentricis rotundatis crassis utrinque subrugosis et confluentibus instructa; margo ventris valde curvus, margo cardinalis anticus sinuatus; lunula ovata pallide fusca, sulco angusto argute circumscripta; area lanceolata, lineis nonnullis fuscis signata; umbones tumidi, subacuti antrorsum inclinati; ligamentum angustum profunde immersum; pagina interna alba; sinus pallii brevis; dentes valde convergentes, primus et secundus valvae sinistrae crassi bifidi. tertius angustus; margo interior denticulatus, sub lunula subtilissime crenulatus. — Long. 27 mill. Long. alt. crass. = 100, 80, 56.

Patria ignota.

Murcia scansilis Röm. Malak. Bl. vol. VII. pag. 161.

Diese Art gehört in die Nähe der *Venus gallina* L. — Römer hebt noch besonders hervor, dass die dicken Querreifen beiderseits ihre Höhe und Breite fast beibehalten und nirgends blättrig werden, und dass die Schlosszähne, zumal in der linken Schale, stark divergiren, da der erste Zahn fast die Richtung des Lunularrandes, der letzte die der Nympe besitze.

Cette espèce est voisine de la *Venus gallina* L. — Mr. Römer mentionne spécialement, que les côtes transversales grosses retiennent à peu près leur longueur et leur largeur des deux côtés et qu'elles ne deviennent nulle part foliacées, et que les dents cardinales sont fortement divergentes, surtout dans la valve gauche, puisque la dent première suit à peu près la direction du bord lunulaire, et la dernière celle de la nympe.

54. *Mercenaria paucilamellata* Dkr.

Tab. XVI. Fig. 10. 11. 12.

Testa trigono-cordata, solida, inaequilateralis, tumida, concentrice tenerrimeque striata, striis nonnullis incrementi fortioribus lamellisque paucis in antico latere instructa, antice parum producta rotundata, postice attenuata, in margine dorsali antico sinuata, postico fornicata; colore griseo-rubente tincta radiisque tribus latis interruptis pallide fuscis ornata; umbones magni antrorsum versi; lunula oblonga striata, linea distincta circumscripta; ligamentum subimmersum angustum; latus internum lacteum opacum, sinus pallii late apertus et impressiones musculares nitidissimae; dentes cardinales erecti, medius valvae dextrae angustus bifidus, sinistrae pariter bifidus sed multo latior; margo subtiliter crenulatus. — Long. speciminis unci 54 mill. Long. alt. et crass. ratio numeris 100, 82, 68 respondet.

Patria Nova Hollandia. Exstat in coll. clar. Lischke.

Diese schöne und interessante Art, welche uns Herr Regierungsrath Lischke in Elberfeld zum Abbilden gütigst mitgetheilt hat, gehört in die Gruppe *Mercenaria* Schum., die sonst nur durch wenige unansehnliche Arten repräsentirt wird.

Cette espèce belle et curieuse, que Mr. Lischke à Elberfeld a bien voulu nous communiquer pour être figurée, appartient au groupe *Mercenaria* Schum., représenté d'ailleurs par un petit nombre d'espèces peu apparentes.

55. *Cytherea semiarata* Dkr.

Tab. XVII. Fig. 1. 2. 3. variegata, Fig. 4. 5. 6. unicolor.

Testa ovata plus minusve inaequilatera, modice convexa, crassa, concentrice striata, in antico latere sulcis fortioribus striis concentricis paene parallelis instructa, grisea, maculisque fuscis irregularibus radiatim ordinatis picta, vel unicolor pallideque fusca; lunula

oblonga, striata, subconca, linea impressa terminata; umbones parvuli, subacuti approximati; pagina interna albido-coerulescens, vel rubens; margo integer; sinus pallii minimus. Cardinis structura eadem atque in Cytherea callipyga Bornii. — Long. maximi quod exstat speciminis 44 mill. Long. alt. crass. = 100:76:50, sed ratio mensurae in aliis speciminibus variare solet.

Patria ignota.

Haec species ad Lioconchas clar. Mörchi pertinet, quoad picturam et colorem pervariabilis est, ut icones in Tabula nostra XVII. docent. Cum Venere callipyga Bornii maxime convenit, sed ambitu et sculptura crassiore differt.

Es liegen von dieser zu Mörch's Abtheilung *Lioconcha* gehörenden Muschel zwei in der Zeichnung sehr auffallende Varietäten vor, wovon die eine grössere auf licht graulichem Grunde hell- und dunkelbraune wellenförmige, zum Theil im Zickzack gebogene, meist aber ganz unregelmässige und in Strahlen geordnete Flecken besitzt, während die andere kleinere einfarbig hellbraun ist. Sie steht der *Venus callipyga Born's* (Mus. pag. 66. Tab. 5. f. 1) die ebenfalls in Zeichnung und Farbe variiert, sehr nahe, unterscheidet sich jedoch namentlich durch abweichenden Umriss und die stärkeren Furchen auf der vorderen Schalenhälfte. Weit entfernter steht sie der *Cyth. florida Lam.* (= *pulchra Gray Wood Suppl. Tab. 2. fig. 16*), die nur rücksichtlich der Oberfläche ihrer Schalen an unsere Art erinnert.

Das Vaterland dieser interessanten Conchylie, die der Sammlung des Herrn Regierungsrathes Lischke in Elberfeld angehört, ist unbekannt.

Cette coquille appartient au groupe *Lioconcha* de Mörch. Nous en connaissons deux variétés remarquables par la différence de leur coloration, dont l'une, qui est plus grande, est garnie, sur un fond clair grisâtre, de taches brunes plus ou moins foncées, ondulenses, fléchies çà et là en zigzag, mais en général irrégulières et disposées en rayons. L'autre, plus petite, est couverte d'un brun clair uniforme. Elle est très-voisine de la *Venus callipyga Born*, qui n'est pas moins variable pour son dessin et ses couleurs; mais elle s'en distingue principalement par ses contours et par les sillons plus forts de la partie antérieure. Ses rapports avec la *Cyth. florida Lam.* (= *pulchra Gray Wood suppl. pl. 2. f. 16*) sont beaucoup plus éloignés, puisque celle-ci ne rappelle notre coquille que par la superficie des valves.

Nous ne connaissons pas la patrie de cette coquille remarquable, qui appartient à la collection de Mr. Lischke à Elberfeld.

56. *Meretrix attenuata* Dkr.

Tab. XVII. Fig. 7. 8. 9.

Testa ovato-trigona, solida, parum convexa, compressiuscula, valde inaequilateralis, antice rotundata, postice attenuata, in margine cardinali utrinque declivis et subrecta, in margine ventrali aequaliter curvata, concentrice tenerrimeque striata paene undique laevigata, flavida, fasciis obscurioribus concentricis lineisque plus minusve angulatis picta, in

inferiore parte alba, postice coerulescens; umbones acuti, porrecti, approximati; lunula lanceolata canali levi utrinque terminata in medio prominula; area lata, plana; labia prominentia; ligamentum crassum productum; latus internum lacteum, in tergo violaceum; sinus pallii permagnus; nymphae tenerrime granulatae nec denticulatae. — Long. speciminis maximi 53 mill. Long. alt., crass. ratio numeris 100, 80, 48 respondet.

Patria ignota. Exstat in collect. clar. Lischke.

Eine sehr eigenthümliche zur Gruppe *Meretrix* gehörende Art, die in die Nähe der *Mer. Lamarckii* Desh. (*morphina* Sow. non *Lam.* Sow. Thes. Conch. pag. 620. Tab. 129. Fig. 59) gehört. Sie zeichnet sich besonders aus durch die dreieckige Form, den ziemlich geraden hinteren Rückenrand, den zugespitzten Hintertheil, die stark hervorspringenden Wirbel, von denen eine stumpfe doch deutliche Kante nach dem hinteren Ende verläuft, ferner durch die ungemein grosse Mantelbucht und die fein gekörnten nicht gezähnten Nymphen.

Ein etwas kleineres, sonst im Wesentlichen übereinstimmendes Exemplar ist mit hellhornfarbiger dünner glänzender Epidermis überzogen.

Espèce très singulière appartenant au groupe *Meretrix*, et voisine de la *Mer. Lamarckii* Desh. (*morphina* Sow. non *Lam.* Sow. Thes. Conch. p. 620. pl. 129. f. 59). Elle se distingue surtout par sa forme triangulaire, son bord dorsal postérieur presque droit, sa partie postérieure atténuée, ses crochets fortement saillans, desquels descend, vers la partie postérieure, un angle bien apparent quoique émoussé, enfin par son sinus pallial extrêmement grand et ses nymphes finement granulées, mais non pas denticulées.

Un exemplaire plus petit, mais offrant les mêmes caractères essentiels est muni d'un épiderme mince et luisant de couleur claire de corne.

57. *Bursa tuberculata* Brod.

Tab. XVIII. Fig. 1. 2. var.

Eximiam hic depinximus varietatem ad collectionem clar. H. Cuming pertinentem, quae, excepta superficiei indole, pictura et colore, non solum tuberculis multo minoribus, sed etiam spiram magis producta a forma vulgari differt.

Von dieser Art haben wir hier eine ausgezeichnete Varietät von Bombay abgebildet, die der Sammlung des Herrn H. Cuming in London angehört. Dieselbe unterscheidet sich von der gewöhnlichen Form zumal durch weit feinere Knotenreihen und ein höheres Gewinde. Im Uebrigen ist die Beschaffenheit der Oberfläche sowie der Charakter der Zeichnung und Färbung der Nor-

Nous avons figuré une variété très-remarquable, provenant de Bombay et appartenant à la collection de Mr. H. Cuming. Elle diffère de la forme typique principalement par ses séries de tubercules beaucoup plus fins et par sa spire élevée; les autres caractères ainsi que la coloration sont les mêmes. D'après des exemplaires, que nous reçûmes de la part de Mr. de Cochenhausen et de Mr.

malform ganz analog. Nach Exemplaren, die wir von den Herren von Cochenhausen und Zelebor erhielten, welche sie von China mitbrachten, ist diese Art mit einer schwachen braunen etwas wolligen Epidermis überzogen und einem verhältnissmässig kleinen Deckel versehen.

Herr O. Mörch giebt in seinem Cat. coll. Yoldi p. 106 folgende Synonymie dieser Art:

Apollon Montf. (Gyrina Schum.)

olivator Meusch. Mart. C. C. fig. 1229, 1230.

Gyrineum natator (Trit.) Bolt. Lnk.

Ran. tuberculata Brod. (Proc. Zool. Soc. Lond. 1832. p. 179.)

Sie ist in den Werken von Sowerby jun. (Conch. Ill.) Reeve (Conch. icon.) und Kien. (Coq. viv.) gut abgebildet.

Zelebor, qui les avaient remporté de la Chine, l'espèce est munie d'un épiderme mince peu laineux et d'un brun clair, et d'un opercule petit en proportion de l'ouverture.

Mr. O. Mörch, dans son Catal. Yold. p. 106 donne la synonymie suivante de cette espèce, très-bien figurée dans les ouvrages de Sowerby jun. (Conch. Ill.), Reeve (Conch. ic.) et Kiener (Coq. viv.).

Apollon Montf. (Gyrina Schum.)

olivator Meusch. Mart. C. C. IV. fig. 1229, 1230.

Gyrineum natator (Trit.) Bolt. Link.

Ran. tuberculata Brod. (Proc. zool. soc. Lond. 1832. p. 179.)

58. Bursa concinna Dkr.

Tab. XVIII. Fig. 3. 4.

Testa ovato-conica, c colore pallide fusco vel livido subrosea tincta; anfractus 8—9 modice convexi sutura distincta sejuncti seriatim granosi et striati, ultimus seriebus granorum 7 cinctus, quarta series alba; varices subobliqui albi luteo maculati; canalis brevis recurvus, apertura parva; labrum album incrassatum denticulis septenis munitum; columella subrugosa. — Alt. 22, lat. 14 m.m.

Hab. Mare erythraeum.

Haec species parva concinna Ranellam roseam Reeve ex Philippinis insulis in mentem vocat, quae vero colore coccineo in ruborem roseum transeunte, anfractibus superne angulatis nec non sculptura crassiore satis superque differt.

Diese zierliche Art erinnert sehr an die *Ranella rosea* von den Philippinen, die jedoch, abgesehen von der etwas abweichenden Färbung durch die gewickelten Umgänge, die mehr gedrungene Gestalt, stärkere Schale und gröbere Skulptur hinreichend verschieden ist.

Cette espèce jolie rappelle la *Ranella rosea* des îles Philippines, qui est cependant assez différente par sa coloration, par ses tours enroulés, sa forme plus raccourcie, son test plus fort et sa sculpture grossière.

59. Bursa lamellosa Dkr.

Tab. XVIII. Fig. 5. 6. magn. aucta, Fig. 7. magn. nat.

Testa parvula angusta sub lanceolata, alba, nitida, anfractibus septenis modice accrescentibus transversim granoso-striatis sutura profunda divisus lamellis que erectis instructa; columella laevigata; canalis brevis recurvus; apertura parva ovalis. — Alt. 15, lat. vix 6 m.m.

Hab. Japonia.

Haec species parvula et singularis varicibus quinque erectis lamelliformibus cum suturis conjunctis excellit. Spira anfractu ultimo fere duplo longior est.

Diese eigenthümliche weisse glänzende kleine, sehr schmale Art zeichnet sich besonders durch ihre lamellenartigen aufgerichteten Varices aus, wovon auf jeder Windung fünf sich befinden. Zwischen denselben bemerkt man auf der letzten Windung einige gekörnte Querrippchen. Die Spira ist fast doppelt so hoch als der letzte Umgang. Im Habitus erinnert diess Schnecken an *Bursa* (*Murex*) *anceps* Pfr.

Cette espèce singulière, petite et très-étroite, de couleur blanche et luisante, se distingue surtout par ses varices érigées en lamelles, dont il y a cinq sur chaque tour. Entre elles on remarque, sur le dernier tour plusieurs côtes transversales fines et granulées. La spire a la hauteur presque double du dernier tour. L'habitus de cette coquille rappelle la forme de *Bursa* (*Murex*) *anceps* Pfr.

60. Bursa tumida Dkr.

Tab. XVIII. Fig. 8. 9.

Testa ovata subconica, tumida, vix depressa; anfractus 7 valde convexi, ultimus costulis lineisque elevatis densissimis acutis sub vitro undulatis undique cinctus, fasciis angustis castaneis aequidistantibus lineisque flavidis elegantissime pictus; fasciae anfractuum superiorum undulato-nodiferae; varices superiores appressi haud regulares, penultimus paullo distans; apertura ovata; columella medio laevigata, superne tuberculo crasso plicato, inferne rugis nonnullis signata; labrum paullo incrassatum, intus plicato-dentatum; fauces laevissimae lacteae. — Long. 93, lat. 56 m.m.

Hab. Nova Seelandia.

Haec species insignis Bursae Zelebori Dkr. (Novara) respectu habito sculpturae tam affinis est, ut pro varietate tantum haberi possit. Cum vero specimen quod exstat unicum collectionis Cumingianae testa tenuiore leviori valde inflata nec non spira multo breviori mirum in modum differat, adhuc discernendum esse putavimus.

Diese ausgezeichnete Art steht der *B. Zelebori* Dkr. sehr nahe und ist vielleicht nur eine Varietät derselben. Da sich jedoch das vorliegende Exemplar von Neuseeland durch dünnere Schale, sehr aufgetriebene Windungen und kürzere Spira von der *B. Zelebori* auffallend unterscheidet, so glaubten wir sie unter obigem Namen so lange trennen zu müssen, bis Uebergangsformen gefunden sein werden.

(Diese, wie *Bursa Zelebori*, *rexillum* und *Argus* bilden eine sehr natürliche Gruppe der Gattung *Bursa* Bolt.)

Cette espèce singulière est très-voisine de la *Bursa Zelebori* Dkr. et n'en constitue peut-être qu'une variété. Mais comme notre exemplaire de la Nouvelle Seelande diffère essentiellement de la *B. Zelebori* par son test plus mince, par ses tours fortement renflés et par sa spire plus courte, nous croyons pouvoir la séparer sous le nom de *tumida*, jusqu'à ce que peut-être des formes intermédiaires se seraient offertes.

Cette espèce, jointe aux *B. Zelebori*, *rexillum* et *Argus*, forme avec elles un groupe très-naturel du genre *Bursa* Bolt.

61. *Bursa fusco-costata* Dkr.

Taf. XIX, Fig. 1. 2.

Testa parva, ovata, subdepressa, flavida, transversim denseque striata, costis longitudinalibus tuberosis fuscis ornata; anfractus 8 convexi; varices vix obliqui; anfractus ultimus spirae duplo major; canalis angustus fere rectus; columella plicata; labrum incrassatum, intus sulcatum; fauces albae. Long. 22, lat. 14 m. m. — Habitat ad Californiam.

Bursa fusco-costata Dkr. in *Proc. Zool. Soc. of Lond.* Nov. 1862. p. 239.

Species elegans Bursae bituberculari Lam. haud dissimilis, habitu minore, costis tuberosis longitudinalibus fuscis, varicibus vix obliquis aliisque notis bene differt.

Diese zierliche Art hat einige Aehnlichkeit mit *Bursa bitubercularis* Lam., doch ist sie viel kleiner und zumal durch die knotigen gleichmässig rothbraun gefärbten Längsrippen, die auf dem Rücken der letzten Windung besonders stark hervortreten, hinreichend verschieden. Die Oberfläche erscheint durch feine Längs- und Querfurchen gegittert.

Cette espèce jolie a quelque ressemblance avec la *Bursa bitubercularis* Lam., cependant elle est beaucoup moins grande et se distingue suffisamment par ses côtes longitudinales noduleuses uniformément rousses, qui paraissent plus fortement saillantes sur le dos du dernier tour. La surface est comme treillissée par des sillons fins, longitudinaux et transversaux.

62. *Bursa asperrima* Dkr.

Taf. XIX, Fig. 3. 4.

Testa ovata, crassa, vix depressa, alba, maculis punctisque fuscis conspersa, anfractibus septenis convexis angulatis granosis et nodiferis instructa; anfractus ultimus spirae vix duplo

major, costis transversis majoribus nodiferis et rugoso-granosis nec non pluribus minoribus quasi margaritifervis cinctus; varices recti crassi distantes; columella fortiter rugoso-plicata, valde sinuata; canalis curvus, paullo adscendens; labrum expansum dentatum et plicatum; apertura parva subrotunda, superne canali brevi profundo terminata. — Long. 40, lat. 30 m. m. — Hab. China.

Bursa asperrima Dkr. in Proc. Zool. Soc. of Lond. Nov. 1862. p. 238.

Haec species ad genus „Lampas“ Schum. pertinens et magnitudine ad Bursam cruentatam Sow. prope accedens, superficie sua rugosissima excellit. Anfractus ultimus costis duabus crassis nodosis ac rugiferis, inferiore paullo angustiore, instructus est; costae quae sequuntur minores, ex parte moniliformes.

Diese Art, welche zur Gattung *Lampas* Schum. gehört und in der Grösse ziemlich mit *B. cruentata* Sow. übereinstimmt, zeichnet sich besonders durch ihre sehr knotige und runzelige Oberfläche aus. Auf der letzten Windung befindet sich zu oberst eine starke knotige und runzelige Querrippe, darunter eine etwas schwächere, auf welche mehre feine, fast perlenschnurartige Rippchen folgen, wovon eine an dem Varix besonders stark hervortritt, und an der Stelle endet, wo der innen stark gezähnte, aussen faltige Mundsaum am meisten ausgedehnt ist. Auf der Columella befinden sich starke Runzeln. Die Mündung ist klein und länglich rund; der dünne Deckel hat eine blass kastanienbraune Färbung.

Cette espèce, qui appartient au genre *Lampas* de Schumacher et qui possède à peu près la taille de la *B. cruentata* Sow., se distingue surtout par sa surface très rugueuse et noduleuse. En haut du dernier tour l'on remarque une côte transversale forte, rugueuse et tuberculense, puis une seconde plus faible, et alors plusieurs très-fines, ressemblant à des cordons de perles, dont l'une est plus fortement saillante du côté de la varice et se termine à l'endroit, où le péristome, fortement denté en-dedans et plissé à l'extérieur, atteint sa plus grande extension. La columelle est garnie de rides fortes. L'ouverture est petite et de forme oblongue arrondie. L'opercule est mince et de couleur claire de marron.

63. *Bursa Grayana* Dkr.

Taf XIX. Fig. 5. 6.

Testa ovata, solida, alba vel gilva, maculis fuscis irregularibus parvis variegata, anfractibus senis contextis angulatis, prope suturam corrugatis, undique granosis, rugiferis transversisque costatis instructa; anfractus ultimus interdum gibbosus, $\frac{2}{5}$ totius longitudinis adaequans, costis majoribus tribus nodiferis subcompressis et nonnullis minoribus cinctus; varices crassi, rix obliqui; columella valde sinuata rugoso-plicata; canalis brevis curvus; labrum incrassatum, dentatum; apertura ovata, superne canali profundo quasi fistulato terminata. — Long. 29, lat. 22 mm. — Hab. Mare Erythraeum.

Bursa Grayana Dkr. in Proc. Zool. Soc. of Lond. Nov. 1862. p. 238.

Haec cochleola undique rugosa, granosa et tuberosa, plerumque costis tribus crassioribus cincta, ad eas Bursarum species pertinet, quae in superiore peristomatis parte canali fistulato gaudent, qui et in anfractibus superioribus observatur.

Diese kleine, überall runzelige, mit stärkeren und feineren knotigen Querrippen bedeckte Schnecke gehört zu denjenigen Bursarten, die oben an der Mündung einen röhrenartigen Canal besitzen, der auch an den varices der übrigen Windungen, welche die verschiedenen Wachstumsstadien andeuten, noch beobachtet wird. Besonders charakteristisch ist ein zwischen der unteren Rippe und dem stark gebogenen Canal befindlicher warzen- oder knotenartiger, einem eingeklemmten Steinchen ähnlicher Auswuchs. Rücksichtlich der Beschaffenheit der Oberfläche variirt übrigens unsere Schnecke ziemlich. Ein Exemplar unserer Sammlung zeigt nur schwache Rippen, dagegen ziemlich flache Erhöhungen in der Mitte der Windungen.

In der Form erinnert unsere Art an *B. cruentata* Sow., *tuberosissima* Reere etc.

Cette petite coquille, dont toute la surface est rugueuse et couverte de côtes transversales tuberculeuses plus ou moins fortes, appartient à un groupe du genre Bursa, dont les espèces sont pourvues, en haut de l'ouverture, d'un canal tubuleux, que l'on remarque aussi à l'endroit des varices des autres tours, démontrant les diverses époques d'accroissement. Entre la côte inférieure et le canal, qui est fortement courbé, il se trouve une protubérance en forme de verrue ou de tubercule. La condition de la surface est assez variable: un exemplaire de notre collection ne possède que de faibles côtes et des saillies assez plates au milieu des tours. Quant à la forme générale notre espèce ressemble à la *B. cruentata* Sow., *tuberosissima* Reere etc.

64. Bursa Cumingiana Dkr.

Taf. XIX. Fig. 7. 8.

Testa ovata, subdepressa, solidiuscula, pallide fusca, albida lividoque variegata, apicem versus rubida, anfractibus septenis convexis instructa; anfractus ultimus spira duplo fere longior, nodorum grandium seriebus duabus nec non granorum minorum seriebus senis cinctus; nodi majores verrucosi, minores irregulares; varices crassi, undique graniferi; columella rugoso-plicata alba; apertura orata, superne sinuata et canaliculata; labrum album incrassatum, dentatum; canalis brevis, profundus, subobliquus. — Long. 47, lat. 32 mm. — Hab. Nova Caledonia.

Bursa Cumingiana Dkr. in Proc. Zool. Soc. of Lond. Nov. 1862. p. 238.

Species nostra Bursae affini Brod. similis nodorum grandium verrucosorum seriebus duabus cingulisque senis granorum minorum insignis est. Varices crassi ut solent laterales.

Wir finden diese interessante Art, welche einige Analogie mit *Bursa affinis* Brod. zeigt, nirgends

Cette espèce, que nous ne trouvons décrite ni figurée nulle part, a quelque analogie avec la *B.*

beschrieben oder abgebildet. Besonders charakteristisch sind zwei Reihen theils runder, theils länglicher mit feinen Wärzchen bedeckter Knoten, die auf dem Rücken der letzten Windung sehr stark hervortreten. Ausserdem ist die Schnecke noch mit 6 Reihen feinerer Knötchen von ungleicher Grösse umgeben, wovon zwei schwache fast verwischte oben, eine ebenfalls schwache zwischen den grossen Knoten und drei unter denselben sich befinden. Diese letzteren treten stärker hervor als die oberen, besonders die mittlere, deren Knötchen durch ungleiche Grösse und durch Unregelmässigkeit sich auszeichnen. Die Varices sind stark und bilden beiderseits ziemlich regelmässige Reihen. Der Canal ist kurz und tief, aussen gänzlich granulirt, der rechte Mundsaum verdickt und oben mit einer starken Bucht versehen.

affinis Brod. Un de ses caractères principaux consiste en deux séries de tubercules arrondis ou oblongues couverts de fines granulations et fortement saillants sur le dos du dernier tour. D'ailleurs la coquille est entourée de six séries de tubercules plus fins de grandeur inégale. Deux de ces séries, qui sont placées en haut, sont presque imperceptibles. la troisième, également très-faible, se trouve entre les grands tubercules, et les trois autres au-dessous des mêmes. Ces dernières sont plus fortement saillantes que les supérieures, principalement celle du milieu, dont les petits tubercules sont très-irréguliers et de taille inégale. Les varices sont fortes et forment, des deux côtés, des séries assez régulières. Le canal est court et profond, également granulé en dehors, le bord droit du péristome est épaissi et fortement sinueux en haut.

65. *Mactra Lühdorffii* Dkr. *Sachalinensis*, 1864, p. 171.

Taf. XX. Fig. a. valva sinistra, b. latus internum valvae dextrae, c. tergum.

Testa turgida ovato-trigona, inaequilatera, crassa, postice paululum hians, sordide alba, striis obsoletis sulcisque incrementi concentricis fortioribus instructa, carina obtusissima ab umbonibus prominentibus magnis tumidis incurris ad latus posticum decurrente signata, epidermide cornea vel olivacea rugosa et lamellosa vestita; latus conchae anticum paullo attenuatum productum, subtruncatum; extremitas postica dilatata et rotundata; margo ventris fortiter curvatus; sinus pallii magnus, rotundatus profundus; impressiones musculares magnae subovatae; dentes laterales crassi, forae ligamenti magna obliqua. — Long. speciminis quod exstat majoris 95 mill. est. Long., alt. et crass. numeris 100, 85 et 62 respondent.

Habitat in freto Sangar ad insulam Jesso Japoniae. Exstat in collectione Molluscorum clar. Lischke

Haec concha forma peculiari et inusitata insignis, colore opaco languido Mutiniis antarcticis similis est, sed cardinis structura Mactris veris respondet. Valvae ejus magnae crassae, tumidae, epidermide olivacea ex parte rugifera obductae, latere postico paullo hiant.

Diese grosse Mactra, von welcher zwei vollständige Exemplare vorliegen, ist von allen bis

Cette grande espèce de Mactra, dont nous avons devant nous deux exemplaires complets, se distingue

jetzt bekannt gewordenen Arten verschieden. Sie hat rücksichtlich ihrer matten unansehnlichen Färbung mit den antarktischen *Mulinien* viele Ähnlichkeit, doch entspricht ihre Schlossbildung ganz derjenigen der gewöhnlichen *Mactra*-arten. Sie ist dickschalig und aufgebläht, mit concentrischen feinen Reifchen und tieferen Furchen versehen und mit einer ziemlich dünnen, doch runzeligen und am unteren Rande blätterigen olivenfarbigen, bei jüngeren Exemplaren mehr gelblichen Epidermis überzogen. Die etwas eingerollten Wirbel sind stark aufgetrieben, überragen weit den gewölbten Schlossrand und stossen nicht aneinander. Der Vordertheil ist etwas verschmälert und gerundet, bei dem grösseren Exemplare ein wenig abgestutzt; der breite und zugleich gerundete Hintertheil schliesst sich dem ebenfalls gerundeten hinteren Bauchrande ziemlich gleichmässig an. Von den Wirbeln läuft beiderseits nach hinten eine stumpfe fast verwischte Kante herab, auch an dem Vordertheile der Wirbel bemerkt man beiderseits eine sehr schwache nur durch eine helle Linie angedeutete Carina. An dem grösseren Exemplare endigt dieselbe in einer sehr seichten Rinne.

Es gewährt uns Vergnügen diese ausgezeichnete Art nach Herrn Consul Lühdorf in Nikolajew zu benennen, welcher dieselbe aus Japan gebracht hat.

de toutes les espèces connues jusqu'à présent. Sa coloration mate et peu apparente lui donne beaucoup de ressemblance aux *Mulinies* antarctiques, mais la formation de sa charnière est tout-à-fait la même, que celles des *Mactres* typiques. Elle est épaisse et renflée, marquée de stries fines concentriques et de sillons plus profonds, et couverte d'un épiderme assez mince, mais rugueux et foliacé au bord inférieur, de couleur olivacée, qui est plutôt jaunâtre dans les exemplaires plus jeunes. Les crochets légèrement enroulés sont fortement renflés, dépassent beaucoup le bord cardinal convexe, et ne se touchent pas. La partie antérieure est légèrement atténuée et arrondie, légèrement tronquée chez le plus grand exemplaire. La partie postérieure large et arrondie se joint régulièrement au bord ventral postérieur, qui est de même arrondi. De chaque côté il y a un angle obtus peu marqué, descendant des crochets en arrière; une autre carène très-faible, marquée seulement par une ligne claire, se trouve à la partie antérieure des crochets, et se termine, dans l'exemplaire majeur, en une rigole peu profonde.

Nous avons le plaisir de dédier cette espèce distinguée à Mr. le consul Lühdorf à Nikolajew, qui l'a rapporté du Japon.

66. *Pecten Yessoensis* Jay.

Taf. XXI. valva superior vel sinistra.

Testa maxima solida orbicularis inaequalis, costis radiantibus 22 crassis rotundatis striisque incrementi concentricis marginem inferiorem versus subimbricatis instructa; interstitia valvae superioris parum convexae, costis latiora, apicem versus granulis seriatim ordinatis signata; costae valvae dextrae convexioris latiores, fere omnes aequidistantes; auriculae magnae, in valva sinistra paene aequales, in dextra inaequales, auricula antica subtus emarginata; color utriusque valvae externus dispar, sinistrae, (adspice iconem nostram) viride purpureus alboque variegatus, dextrae albus et pallide rubellus; valvarum

pagina interna prorsus alba; fovea ligamenti pro magnitudine et vastitate valvarum parva; impressio muscularis magna subelliptica. — Alt. testae 150 mm.

Pecten Yessoensis Jay Report on the shells collected by the Japan Expedition under the command of Commodore M. C. Perry, U. S. N. pag. 293. Taf. III. Fig. 3. 4. Taf. IV. Fig. 1. 2.

Habitat haec species permagna prope Hakodade vel ut alii dicunt, Hakodadi in insula Japonica Yesso ad fretum Sangar, unde eam misit ornat. Lühdorf. Exstat in collectione clar. Lischke.

Von dieser grossen interessanten Art liegen zwei nicht zusammengehörige, leider etwas beschädigte Schalen vor, die uns Herr Geheime-Regierungsrath Lischke in Elberfeld zum Abbilden gütigst mitgetheilt hat. Die obere flachere von einem etwas kleineren Exemplare herrührende Schale zeichnet sich durch ihre zum Theil sehr lebhaft, fast purpurrothe, hin und wieder, namentlich auf einigen Rippen ins Weisse übergehende Färbung, besonders aber durch ihre eigenthümliche fein granulirte Oberfläche zwischen den Rippen aus, die nach dem unteren Schalenrande hin allmählig verschwindet. Die Rippen sind meist gleich weit von einander entfernt, auch im Allgemeinen von ziemlich gleicher Stärke. Die fast gleichen Obren sind mit einigen stärkeren und schwächeren ausstrahlenden Rippchen versehen, zwischen denen man unter der Loupe hin und wieder ebenfalls eine Andeutung feiner Körnchen bemerkt. Im Innern ist die Schale ganz weiss und zeigt sehr deutlich, zumal über dem grossen fast elliptischen, ziemlich glatten Muskelfleck eine krystallinische, wie auch kreideartige Beschaffenheit, wie solche überhaupt oft an den Ostraceen angetroffen wird. Die rechte ungleich gewölbtere Schale besitzt etwas breitere Rippen und folglich auch schmalere Zwischenräume, die jene feinen Körnchen nicht erkennen lassen. Auf weissem Grunde zeigt sich eine blass röthlich braune concentrische Zeichnung, die auf den Rippen etwas deutlicher

Nous avons sous nos yeux deux valves solitaires de cette espèce grande et intéressante, que Mr. Lischke à Elberfeld nous a communiquées pour les faire figurer, quoiqu'elles soient un peu endommagées. La valve supérieure, appartenant à un exemplaire de taille moindre, est remarquable par sa coloration partiellement très-vive, presque pourprée, passant au blanc çà et là, principalement sur plusieurs côtes, mais surtout par la sculpture de sa surface, qui présente une granulation fine dans les interstices des côtes, s'effaçant peu à peu vers le bord inférieur. Les côtes sont, pour la plupart, placées en distances égales, et, en général, également fortes, les oreillettes à peu près égales sont munies de plusieurs côtes rayonnantes, plus et moins fortes, entre lesquelles l'on remarque, à l'aide de la loupe, des vestiges de granulation. A l'intérieur la valve est parfaitement blanche, et montre très-distinctement (surtout au dessus de la tache musculaire, qui est grande, presque elliptique et assez lisse) une structure cristalline et crétacée, que l'on remarque souvent chez les Ostracées. — La valve droite, qui est beaucoup plus voutée, possède des côtes un peu plus larges et en conséquence des interstices plus étroits, qui ne laissent pas apercevoir la granulation de l'autre. Sur un fond blanc l'on voit un dessin concentrique de couleur pale rougeâtre passant au brun, un peu plus marqué sur les côtes.

hervortritt. Die grössere Schale misst etwa 150 mill. Höhe und Breite sind fast gleich.

Im Habitus ähnelt unsere Art dem fossilen *Pecten solarium* Lam. aus dem Tertiärgebirge, sowie die Körnchen zwischen den Rippen der oberen Schale an den *Pecten bifrons* Lam. erinnern. Der sehr grosse ebenfalls von Japan stammende *Pecten nobilis* Reeve ist gleichschalig und hat sehr ungleiche Ohren.

Wir haben diese grosse Kammuschel hier abgebildet und ausführlicher beschrieben, weil sowohl die citirten Abbildungen bei Jay als auch dessen Beschreibung kein recht deutliches Bild von dieser Art geben, namentlich weder die feine Granulation zwischen den Rippen der oberen Schale, noch auch die Färbung erwähnt ist. Wahrscheinlich sind, wie das so oft vorkommt, beide Schalen stets ungleich gefärbt. Obgleich diese Art nach Jay's Bemerkung an der genannten Localität sehr häufig vorkommt, so scheint er doch bis jetzt ausser den vorliegenden beiden Schalen noch nicht nach Europa gekommen zu sein.

La valve majeure a une hauteur et largeur à peu près égales d'environ 150 millim.

Par son habitus notre espèce ressemble au *Pecten solarium* Lam., fossile de la formation tertiaire, et les granulations entre les côtes de la valve supérieure rappellent le *P. bifrons* Lam. Le *P. nobilis* Reeve, espèce très-grande et provenant également du Japon, est équivalve à oreillettes très-inégales.

Nous avons donné la figure et description détaillée de ce grand Peigne, parceque les figures citées de Jay ne donnent pas une idée claire de l'espèce, et parcequ'il n'est fait mention ni des granulations fines de la valve supérieure, ni de la coloriation. Probablement les deux valves sont toujours de couleurs différentes, comme il y a beaucoup d'autres exemples. Quoique notre espèce est, d'après une observation de Jay, assez abondante à la localité citée, il paraît qu'à l'exception de nos deux valves elle n'est pas encore parvenue en Europe.

67. *Voluta Kaupii* Dkr.

Taf. XXII. Fig. 1. 2.

Testa ovato-oblonga, antice attenuata, crassiuscula, laevis, gilva, subalbicans, maculis ferrugineis irregularibus ex parte subtesselatis variegata; spira breviuscula conica, ad apicem obtusa, submamillaris; anfractus sex parum convexi, infra suturam subcarati et irregulariter plicati, ultimus maximus, subangulatus; apertura magna; labrum paullo incrassatum postice subalatum; columella perparum sinuata, plicis quaternis crassis instructa. — Long. testae 56 mm., ejus latit. 28 mm. Long. aperturae 48 mm. — Habitat ad novam Seelandiam?

Voluta Kaupii Dkr. in *Malak. Bl.* vol. X. pag. 145.

Haec caehlea ad minores Volutas pertinet, a reliquis speciebus facile distinguenda est testa laevi, ovato-oblonga, spira breviuscula conica in anfractibus embryonalibus obtusa submamillari, columella parum curvata quadriplicata nec non apertura longa et angusta. Labrum vix incrassatum subalatum. Anfractus infra suturam parum concavi irregulariter

plicati. In fundo pallide rubido subalbicante maculis ferrugineis irregularibus ex parte subquadratis marmorata est.

Hanc speciem in honorem amici J. J. Kaup palaeologi perillustris nominavimus.

Diese Schnecke gehört zu den kleineren Arten ihrer Gattung, und ist durch ihren ganzen Habitus von allen bekannt gewordenen Voluten leicht zu unterscheiden. Das glatte Gehäuse hat eine lang eiförmige Gestalt, eine kurze konische am Embryonaltheil warzenförmig abgerundete Spira, eine nur sehr wenig gebuchtete Columella, auf welcher sich vier starke Falten von ziemlich gleicher Grösse befinden, und eine lange schmale Mündung, die etwa Dreiviertel der ganzen Schalenlänge einnimmt. Der rechte Mundsaum ist innen nur wenig verdickt, oben, d. h. hinten, etwas flügelartig ausgedehnt, wie dies in noch höherem Grade an manchen Exemplaren der *Voluta scapha* bemerkt wird. Unter der Naht sind die Umgänge mit Ausnahme des warzenförmigen Embryonalgewindes mit unregelmässigen Fältchen besetzt und schwach ausgekehlt. Die letzte Windung erscheint stumpfwinkelig. Auf blass gelblichrothem ins Weissliche übergehendem Grunde ist diese *Voluta* mit grossen unregelmässigen rostfarbigen Flecken gezeichnet, die ihr zum Theil ein marmorirtes Ansehen geben.

Cette coquille de taille moyenne se distingue aisément de toutes les *Volutes* connues par son habitus total. Le test lisse a une forme ovoïde allongée, la spire courte et conique, arrondie en papille à sa partie embryonale, la columelle très-faiblement sinuose, portant 4 gros plis à peu près également grands, et la bouche longue et étroite, occupant environ les trois quarts de la longueur totale. Le bord droit de la bouche n'est que légèrement épaissi en-dedans; en haut, c'est à dire en arrière, il est légèrement élargi en aile, comme l'on remarque, en degré plus haut, chez quelques exemplaires de la *Voluta scapha*. Tous les tours, excepté la partie embryonale, sont, au-dessus de la suture, légèrement cannelés et garnis de petits plis irréguliers. Le dernier tour est obtusément anguleux. Notre *Volute* est marquée, sur un fond pâle jaune-rougeâtre passant au blanc, de taches grandes et irrégulières couleur de rouille, qui lui donnent, en plusieurs endroits, un aspect marbré.

68. *Murex longicornis* Dkr.

Taf. XXII. Fig. 5. 6.

Testa ovato-fusiformis, flava alboque variegata, anfractibus 8—9 convexis, transversim granoso liratis et striatis, trifariam varicosis, perlonge cornutis instructa; apertura ovato-rotunda, columella alba sinuata, superne tuberculo crasso munita; canalis longus, curvus, subobtectus; labrum crenatum; fauces albae. — Longit. testae 70 mill., longit. a tuberculo inde usque ad finem canalis 48 mill., latit. anfr. ultimi 28 mill. Anfractus ultimus a tergo visus, $\frac{7}{10}$ totius longitudinis aequat. — Habitat ad Amboinas insulas. Exstat in musco Hasso-Darmstadiensi.

Cochlea certe rarissima, nullo loco descripta, habitu fere Muricis cervicornis Lam., formam valde

singularem prae se fert cornibus duobus canaliculatis longissimis in quovis anfractus ultimi varice; cornu primum erectum paululum longius est altero. Praeterea laminae nonnullae deflexae aculeiformes interpositae sunt.

Testa undique costulis crassioribus et angustioribus plus minusve granosis cincta est, ita ut crassiores in aculeos vel cornua transeant. Color flavus, passim albidus, in spira costisque paullo vividior.

Das Gehäuse dieser eigenthümlichen Schnecke hat 8—9 convexe durch eine tiefe Naht getrennte, fast treppenförmig abgesetzte Umgänge, die 3 starke varices tragen. auf deren jedem 2 lange Hörner stehen; zwischen diesen befinden sich noch einige kleinere etwas niedergebogene Stacheln. Das vordere stärkere der beiden Hörner, welches auf dem vorletzten varix fast senkrecht steht, misst 35 mill.; doch sind alle Hörner ein wenig verletzt, so dass man eine etwas beträchtlichere Länge derselben annehmen darf als sie unsere Zeichnung angiebt. Auf dem ganzen Gehäuse befinden sich feinere und gröbere gekörnte Rippchen, welche letztere in die Stacheln verlaufen und an der Spira in stärkeren Knotenreihen hervortreten. Die Farbe der Schnecke ist bräunlich gelb, an der Spira und auf den stärkeren Rippchen etwas dunkeler.

Le test de cette espèce singulière possède 8—9 tours convexes, séparés par une suture profonde et détachés l'un de l'autre en forme d'escalier. Chaque tour est muni de trois varices fortes, portant deux cornes allongées, entre lesquelles se trouvent plusieurs épines, légèrement décourbées et de taille moindre. La corne antérieure et plus forte, qui est placée à peu près verticalement sur la varice avant-dernière, a une longueur de 35 mill.; cependant toutes les cornes ne sont pas parfaitement conservées, de sorte qu'il faut présumer une longueur un peu plus considérable que dans notre figure. La surface entière est couverte de petites côtes granuleuses, plus ou moins saillantes. Ces petites côtes forment les epines et, dans la spire, des séries de noeuds saillantes. La couleur du test est d'un jaune brunâtre, un peu plus foncé à la spire et sur les côtes majeures.

69. *Murex trigonulus* Lam. var?

Taf. XXII. Fig. 3. 4.

Muricem eximium hic depinximus ad Pteronotos Swainsoni pertinentem, quem pro varietate Muricis trigonuli habemus. Icon apud Kienerum, (Coquilles vivantes Tab. 40 Fig. 3) qui hanc speciem et Muricem triquetrum Bornii confudit, nec non Fig. 1. tabulae 417 in Encyclop. méthodique specimina minora repraesentant detrita et appendice pinnata in varicibus prorsus carentia. Icones nro. 102 in Sowerbyi Conch. Ill. a nostro specimine praesertim differunt testa angustiore spiraque magis producta; ratio inter spiram et anfractum ultimum numeris 38 et 62 respondet, in nostro vero specimine est 30 ad 70. Cochlea denique in Reevei Conch. iconica Tab. XII. Fig. 87 depicta pariter formam paullo diversam ostendit; est enim minor, canalis pro statura ejus longior magisque curvus, praeterea peristoma paululum differt. Cum vero varicum et sculpturae natura et color testae satis convenient, nostrum specimen pro varietate Muricis trigonuli habendum esse putamus, nisi

forte Murex Barclayi Reevei (Proc. Zool. Soc. of Lond. 1857. pag. 209) huc pertinet, qui vero non depictus est, quamobrem de eo certe dijudicare non possumus.

Wir haben hier einen ausgezeichnet schönen ebenfalls im Darmstädter zoologischen Museum befindlichen *Murex* abgebildet, den wir für eine Varietät von Lamarck's *M. trigonulus* halten. Die Abbildung bei Kiener, (Iconogr. des Coq. viv. Taf. 40. Fig. 3), welcher diese Art mit *Mur. triqueter* v. Born verwechselt, sowie diejenige in der Enc. méth. Taf. 417. Fig. 1 sind offenbar nach kleinen beschädigten und abgeriebenen Exemplaren angefertigt, an welchen zumal die Lamina über dem fast geschlossenen Canal ausgebrochen, auch der blätterige flossenartige Anhang am unteren Theile der Varices sehr beschädigt ist, und beinahe gänzlich fehlt. Die beiden unter Nr. 102 gegebenen Figuren in Sowerby's Conch. Ill. sind von unserem Exemplare hauptsächlich dadurch verschieden, dass ihr Gehäuse schmäler und die Spira mehr vorgezogen ist, denn dieselbe verhält sich zum letzten Umgang wie 38 zu 62, während das Verhältniss bei vorliegendem Exemplare etwa den Zahlen 30 zu 70 entspricht. Die Schnecke endlich, wovon sich in Reeve's Conch. icon. Taf. XXII. Fig. 87 eine Abbildung findet, zeigt wieder einen anderen Habitus; sie ist kleiner, ihre Mündung hat einen etwas abweichenden Umriss und der Canal ist verhältnissmässig länger und auch mehr gekrümmt. Die Beschaffenheit der Varices, die Oberfläche und Färbung stimmen indess ziemlich überein, so dass wir nach dem uns vorliegenden Material zu urtheilen, die gegenwärtige Schnecke für eine Varietät des *Murex trigonulus* Lam. halten müssen. Von *Murex Barclayi Reeve* (Proc. Zool. Soc. of Lond. 1857. pag. 209) ist leider keine Abbildung vorhanden, und daher nicht mit Sicherheit darüber zu urtheilen. Jedenfalls steht derselbe der gegenwärtigen Form sehr nahe, wenn er nicht damit identisch ist.

Nous avons figuré un *Murex* de beauté extraordinaire, appartenant au Musée zoologique de Darmstadt, que nous considérons comme variété du *M. trigonulus* Lam. La figure de Kiener (Icon. d. coq. viv. pl. 40. f. 3) qui confond cette espèce avec *M. triqueter* Born, ainsi que celle dans l'Encyclopédie méth. pl. 417. f. 1 sont faites évidemment d'après des exemplaires petits et endommagés, chez lesquels la lame au-dessus du canal presque fermé est cassée et l'appendice foliacée (semblable à une nageoire) de la partie inférieure des varices est usée ou manque presque entièrement. Les deux figures de Sowerby (Conch. Ill. Nr. 102) diffèrent principalement de notre coquille en ce qu'elles présentent le test plus étroit et la spire plus allongée; la proportion entre la spire et le dernier tour est = 38: 62, tandis que dans notre exemplaire elle serait plutôt = 30: 70. Enfin la coquille figurée par Reeve (Conch. icon. pl. 22. fig. 87) montre encore un habitus différent: elle est plus petite, sa bouche a un contour différent, et le canal est plus long en proportion et plus fortement courbé. Cependant les caractères des varices, la surface et la couleur sont à peu près les mêmes, de sorte que, à en juger d'après les ouvrages comparés, nous sommes forcés, de considérer notre coquille comme variété du *Murex trigonulus* Lam. Malheureusement il n'existe aucune figure du *M. Barclayi* Reeve (Proc. Zool. Soc. Lond. 1857. p. 209), et l'on ne peut en juger avec certitude. En tout cas cette espèce est très-voisine de la forme figurée sur notre planche, si elle n'est pas absolument identique avec elle.

70. *Pecten multisquamatus* Dkr.

Tab. XXIII. Fig. 1 latus externum, Fig. 2 lat. internum, Fig. 3 particula magn. aucta.

Testa ovata, tenuis, paullo pellucida, valde compressa, obliqua, inaequivalvis striis costulisque ab apice radiantibus numerosissimis eleganter confertimque imbricatis instructa, rarie picta, pallide fulva, fusco purpureoque variegata, ad apicem citrina, valva dextra interdum tota citrina; valva sinistra dextra paullulum convexior; auriculae valde inaequales striatae, auricula valvae dextrae major pro bysso emittenda late sinuata; sinus inferne denticulatus; latus conchae internum sulcis pluribus costulis externis respondentibus insigne, ceterum laevigatum, nitidum, pallide purpureum, albo luteoque variegatum; margo tenuiter sulcatus; fovea ligamenti parva. — Alt. testae 64, latit. 58, crass. 11 mill.

Pecten multisquamatus Dkr. in *Malak. Bl.* XI. pag. 100.

Habitat in sinu ad Habanam.

Haec species pulcherrima ab amico J. Gundlach Dre. detecta, tum habitu, quam striis numerosissimis squamulisque erectis totam testam occupantibus insignis est.

Dr. J. Gundlach, dessen Forschungen die zoologische Kenntniss der Insel Cuba ungemein bereichert haben, entdeckte diesen schönen *Pecten* im Hafen von Habana. Es erinnert derselbe an einige fossile Arten. Unter den Arten der heutigen Schöpfung kennen wir keine, womit er verwechselt werden könnte.

Monsieur le docteur Gundlach, qui par ses voyages scientifiques a déjà enrichi éminemment notre connaissance zoologique de l'île de Cuba, a trouvé ce beau Peigne dans le port de la Havane. Il est voisin de quelques espèces fossiles, mais parmi les vivantes nous ne connaissons aucune, avec laquelle il pourrait être confondu.

71. *Pecten sulcicostatus* G. B. Sow.

Tab. XXIII. Fig. 4 valva superior. Fig. 5 et 6 varr. valva inferioris.

Quamvis clar. Sowerby in Thesauri Conchyliorum volumine I. pag. 7 hanc speciem jam descripserit et in Tab. XIII. Fig. 35 et 36 delineaverit, tres huius conchae valvas in Tabula nostra iterum depingi curavimus, quae ratione habita costarum, picturae et coloris satis differunt. Icones nostrae repraesentant valvas colore roseo vel subpurpureo tinctas, albo variegatas; pictura valvae superioris concavae rubro marmorata est. Costae numerantur 14—17 (neque 12, ut Sow. ait) — in valva convexa utrinque subangulata, interstitiis triplo latiores; tota testa sulcis densis radiantibus instructa; costae valvae superioris angustiores magis elatae. Sub vitro striae concentricae subimbricatae confertissimae, in interstitiis clariores, ubique cognoscuntur. Auriculae paene aequales cavatae, in latere externo oblique sulcatae; impressio muscularis magna subreniformis.

Haec species ad Volas Kleinii vel Janiras Schumacheri pertinens, in Portu Natalensi Africae australis habitat. Certe eadem est concha, quam Clar. Ferdinandus Krauss in opere suo de molluscis Africae australis pag. 29 sine nomine breviter commemoravit.

Obgleich Herr G. B. Sowerby im ersten Band seines Thes. Conch. pag. 7 diesen Pecten ohne Angabe des Vaterlandes bereits beschrieben und Taf. XIII. Fig. 35 u. 36 abgebildet, so haben wir doch nochmals eine Abbildung von drei Schalen dieser Art gegeben, nicht nur wegen der Veränderlichkeit in Färbung und Zeichnung, sondern auch weil dieselben rücksichtlich der Zahl und Beschaffenheit der Rippen etwas abweichen. Die 14 bis 17 Rippen sind nicht gerundet, sondern beiderseits stumpfkantig, die der Oberschale weit schmäler, dagegen beträchtlich höher als die der Unterschale. Unter der Loupe bemerkt man überall feine concentrische Linien, die in den Furchen wie feine Schüppchen erscheinen.

Es gehört dieser Pecten, welcher von der Natalküste stammt, zur Gattung Vola Klein oder Janira Schumacher.

Ce Peigne a été décrit (sans indication de localité) et figuré dans le premier volume du Thes. Conch. pag. 7, planche XIII. Fig. 35. 36; néanmoins nous donnons les figures de trois valves de cette espèce, non seulement dans l'intention de démontrer sa variabilité de coloration, mais aussi parceque nous trouvons quelques différences quant au nombre et la formation des côtes. Nos valves sont munies de 14-17 côtes, qui ne sont pas arrondies mais obtusément anguleuses des deux côtés. Les côtes de la valve supérieure sont beaucoup plus élevées et plus hautes que celles de l'inférieure. A l'aide de la loupe on remarque partout des lignes fines concentriques, qui, dans les sillons, apparaissent en forme de fines écailles.

Ce Peigne, qui se trouve à la côte de Natal, appartient au genre Vola Klein ou Janira Schumacher.

72. Tivela subglobosa Dkr.

Tab. XXIII. Fig. 7 latus internum valvae dextrae, Fig. 8 latus externum valvae sinistrae,
Fig. 9 dorsum conchae.

Testa trigona, subglobosa, altissima, paene aequilateralis, crassa, tota albida, concentrice obsoleteque striata, epidermide tenui pallide cornea vestita; margo dorsi utrinque subrectus, valde declivis; umbones incurvi prominentes inflati paene contigui, margo ventris antice rotundatus, postice parum attenuatus; area lata subcordiformis indistincte terminata; lunula cordiformis in medio subcanaliculata, linea elevata terminata; ligamentum parvulum prominulum; color internus cretaceus marginem versus lacteus; sinus pallii magnus; cardo dentibus utrinque sulcato-rugosis munitus, medius valvae sinistrae crassus, reliqui compressi; dens lateralis ejusdem valvae magnus valde prominens compressiusculus. — Long. 30 mill. Long. altit. crass. ratio numeris 100, 100 et 80 respondet.

Tivela (Trigona) subglobosa Dkr. in Mal. Bl. XI. pag. 100.

Patria ignota.

Species singularis paene globosa, valvis crassis altis insignis, Cythereae Hindsii (Hanley sp. of Shells Wood Suppl. Tab. 15. Fig. 35) affinis est, sed ambitu alieno differt.

Eine sehr eigenthümliche fast kuglige, durch starke Schalen und sehr bedeutende Höhe ausgezeichnete Art, die wohl der *Cytherea Hindsii* (Hanley Sp. of Shells Wood Suppl. Taf. 15. Fig. 35) am nächsten verwandt ist, doch namentlich durch abweichenden Umriss sich unterscheidet.

Espèce très-singulière de forme presque globuleuse et se distinguant par ses valves fortes et sa hauteur considérable. Sa plus proche voisine paraît être la *Cytherea Hindsii* (Hanley Sp. of shells, Wood Suppl. pl. 15. fig. 35), mais elle s'en distingue entre autres par ses contours différens.

73. *Tivela Natalensis* Dkr.

Tab. XXIII Fig. 10 dorsum conchae. Fig. 11 valva dextra, Fig. 12 eadem latere interno.

Testa trigona paene aequilatera, crassa, postice convexa declivis, basin marginemque anticum versus compressa, nitida, laevigata striisque concentricis tenerrimis obsoletis postice paullo fortioribus instructa, unicolor alba vel subcana, vel lineis undulatis et angulatis pallide fuscis picta; umbones acuti parum incurvi, fere contigui; margo dorsi utrinque valde declivis, antice subrectus, postice paullo fornicatus, margo ventris aequaliter arcuatus; extremitas antica parum producta; lunula lanceolata, linea levi circumscripta; area nulla; ligamentum breve prominens; latus internum album; sinus pallii magnus semiovatus; impressiones musculares fortes bene distinctae; dentes cardinales valvae dextrae anticus et posticus valde divergentes, dens medius paullo obliquus, fossula et dens lateralis compressus violacei. — Long. 55 mill. Long. alt. et crass. = 100, 86, 46.

Habitat in portu Natalensi Africae australis. Amicus Heynemann testas mecum communicavit.

Tivela (Trigona) Natalensis Dkr. in *Mal. Bl.* XI. p. 101.

Haec concha Cytheream planulatam Brod. et Sow. in mentem vocat, speciem quidem perrariabilem, sed valvis compressioribus, tenuioribus, minus altis, ambitu alieno, colore externo et interno nec non picturae indole satis diversam.

Diese Art gehört ganz in die Nähe von *Cytherea planulata* Brod. Sow., die zwar sehr variiert, aber stets durch flachere, dünnere und schwächere Schalen, durch geringere Höhe, überhaupt abweichenden Umriss, durch verschiedene äussere wie innere Färbung, anderen Charakter der Zeichnung etc. etc. von unserer Art abweicht.

Cette espèce doit être rangée tout près de la *Cytherea planulata* Brod. & Sow., qui est en vérité très-variable, mais se distingue de la nôtre constamment par ses valves plus aplaties, plus minces et faibles, par sa hauteur moindre, en général par ses contours différens, par sa coloration extérieure et intérieure et le caractère différent de son dessin, etc.

74. Solen Lischkeanus Dkr.

Tab. XXIV. Fig. 1.

Testa linearis brevis, perparum curvata, plano-convexa, tenuissime striata, paene laevis, lactea, subpellucida, epidermide pallida tenuissima, nitidissima vestita; extremitas antica abrupte truncata in superiore et inferiore parte obtusa; extremitas postica rotundata; margines subparalleli.

Habitat mare erythraeum.

Species praesertim testa tenni lactea subpellucida insignis. Specimen quod pertinet ad collectionem Molluscorum eximiam Clar. Lischke multo majus est.

Dieser interessante Solen zeichnet sich besonders durch seine dünnen fast milchweissen durchscheinenden Schalen aus. Das abgebildete Exemplar ist noch nicht völlig erwachsen. Nach einem Stücke, welches der ausgezeichneten Sammlung des Herrn Geh. Regierungsrathes Lischke in Elberfeld angehört, wird diese Art ziemlich viel grösser.

Ce Solen curieux se distingue surtout par ses valves minces et transparentes de couleur presque blanche laiteuse. L'exemplaire figuré n'est pas complètement adulte. Un autre exemplaire appartenant à la riche collection de Mr. le Conseiller intime Lischke à Elberfeld, démontre, que cette espèce atteint des dimensions beaucoup plus considérables.

75. Solen Woodwardi Dkr.

Tab. XXIV. Fig. 2.

Testa linearis brevis, paullo curvata, plano-convexa, laevis, antice abrupte truncata, postice rotundata, sordide alba, epidermide cornea nitida induta; margo dorsi et basis paene omnino paralleli.

Solen Woodwardi Dkr. in Proc. Zool. Soc. of Lond. 1861. pag. 420.

Species parva 53 mill. longa, 12 alta, 7 lata, unicolor, ad eos Solenes pertinet, qui canaliculo levi in margine antico instructi sunt.

Habitat ad insulam Zebu Philippinarum. (H. Cuming.)

Diese kleine Species ist 53 Mill lang, 12 hoch und 7 breit. Sie ist einfarbig weiss, von einer glänzenden hornfarbigen Epidermis überzogen und vorn mit einem schmalen und seichten Canal versehen.

Cette petite espèce a une longueur de 53, une hauteur de 12 et une largeur de 7 millim. Elle est de couleur uniforme blanche, couverte d'un épiderme corné et luisant, et munie, à son extrémité antérieure, d'un canal étroit et peu profond.

76. *Solen gracilis* Phil.

Tab. XXIV. Fig. 3.

Testa linearis, sub epidermide cornea albida, in area dorsi pallide rufo strigata; latus anticum acute abrupteque truncatum, latus posticum paullo rotundatum; margines paene exacte rectilinei et paralleli.

Solen gracilis Phil. in Zeitschr. für Malak. von Menke und Pfeiffer. 1847. pag. 72.

Testa depicta 85 mill. longa, 12 alta et 8 lata est, sed paullo major fit. Species tota forma singularis jam pridem descripta, ad hanc usque diem nondum depicta esse videtur.

Habitat ad insulas Philippinas.

Das abgebildete Exemplar misst 85 Mill. in der Länge, 12 in der Höhe und 8 in der Breite, doch wird diese durch ihre schmale Form ausgezeichnete Art noch etwas grösser. Dieselbe wurde schon vor längerer Zeit beschrieben, doch ist uns eine Abbildung bis jetzt nicht bekannt geworden.

L'exemplaire figuré a une longueur de 85, une hauteur de 12 et une largeur de 8 millim. Cependant cette espèce distinguée par sa forme étroite atteint quelquefois des dimensions plus considérables. Il y a assez longtemps, qu'elle est décrite, mais nous n'en connaissons jusqu'aujourd'hui aucune figure.

77. *Solen grandis* Dkr.

Tab. XXIV. Fig. 5.

Testa linearis, recta, magna, solida, striis incrementi obsoletis et epidermide laevi cornea instructa; extremitas antica acute marginata, oblique truncata, neutiquam sulcata, extremitas postica rotundata, haud angusta. Color sub epidermide albus, strigis roseis, ex parte subfuscis, striis incrementi parallelis picta; pagina interna alba, posticum marginem versus rosea.

Solen grandis Dkr. in Proc. Zool. Soc. of Lond. 1861. pag. 418.

Concha usque ad 144 mill. longa, 32 alta et 21 lata, quasi intermedia inter Solenem ceylanensem et brevem. A Solene ceylanensi praesertim differt latere postico plus minusve rotundato, a Solene brevi pictura aliena, margine dorsi et basis prorsus parallelis, ita ut testa postice haud angustata appareat. Praeterea angulus, qui formatur linea basis cum margine oblique truncato plerumque acutior est quam in illa specie.

Habitat ad Philippinas insulas.

Diese Art, welche eine Länge von 144 Mill. erreicht, dabei 32 Mill. hoch und 21 breit ist, steht gewissermassen zwischen *Solen ceylanensis*

Cette espèce, qui atteint une longueur de 144, une hauteur de 32 et une largeur de 21 millim., est en quelque sorte intermédiaire entre les *Solen*

und *brevis* in der Mitte. Von ersterem unterscheidet sich dieselbe zumal durch die mehr oder minder gerundete hintere Seite, von letzterem durch abweichende Zeichnung und den vollkommen parallelen Rücken- und Bauchrand. Ausserdem pflegt der Winkel, den die Bauchlinie mit dem schief abgestutzten Vorderrande bildet, spitzer zu sein, als beim *Solen brevis*.

ceylanensis et *brevis*. Elle se distingue du *ceylanensis* surtout par sa partie postérieure plus ou moins arrondie, du *brevis* par sa coloration et le parallélisme parfait de ses bords supérieur et ventral. Outre ces différences, l'angle formé par la ligne ventrale avec le bord antérieur obliquement tronqué, est communément plus aigu, que chez le *brevis*.

78. *Solen Malaccensis* Dkr.

Tab. XXIV. Fig. 6.

Testa linearis, recta, utrinque truncata, angusta, obsoletissime striata, epidermide tenui pallide olivacea obducta, alba, maculis nonnullis flammisque lividis perpendiculatis variegata; extremitas antica sulco levi signata.

Solen Malaccensis Dkr. in *Proc. Zool. Soc. of Lond.* 1861. pag. 419.

Testa 115 mill. longa, 17 alta, 11 lata. (Specimen depictum paullo majus est.) A Solene vagina Linnaei latere antico acute marginato abrupte truncato, sulco multo minore et leviori nec non pictura differt.

Habitat ad Malaccam.

Das Gehäuse ist 115 Mill. lang, 17 hoch und 11 breit (das abgebildete Exemplar hat etwas grössere Dimensionen). Von *Solen vagina* L. unterscheidet sich unsere Art zumal durch den scharf abgestutzten Vordertheil und eine viel schmalere und seichtere Furche, sowie durch die Zeichnung. Aus Versehen wurde die Abbildung vom Lithographen verkehrt gezeichnet.

La coquille atteint en général une longueur de 115, une hauteur de 17 et une longueur de 11 millim, cependant ces dimensions sont plus considérables chez plusieurs exemplaires, comme dans celui, que nous avons fait figurer. Notre espèce se distingue du *Solen vagina* L. surtout par sa partie antérieure brusquement tronquée, par un sillon beaucoup plus étroit et moins profond et par sa coloration. Par une erreur du lithographe la figure est dessinée en sens invers.

79. *Cultellus attenuatus* Dkr.

Tab. XXIV. Fig. 4.

Testa ovali-oblonga, utrinque rotundata, subrecta, postice sensim attenuata, tenuis, concentricè obsoleteque striata, in speciminibus junioribus paene laevis, tota alba, epidermide olivacea nitida evanida, totum marginem involvente oblecta.

Cultellus attenuatus Dkr. in Proc. Zool. Soc. of Lond. 1861. pag. 422.

Concha 110 mill. longa, 30 alta, 14 tantum lata, in antica longitudinis parte altissima, extremitatem vera posticam versus sensim coarctata. Dentes in valva sinistra duo observantur, anticus parvus simplex, posticus magnus valde resupinatus, late fissus, ita ut cardo tridentatus appareat. Dentes valvae dextrae pariter duo sed simplices, anticus magnus compressus erectus. Ligamentum pro magnitudine testae breve.

Valvae ante umbones compressae in extremitate antica hiantes.

Habitat ad Philippinas insulas.

Diese ausgezeichnete Art ist in der Gegend der Wirbel am höchsten, nach hinten verschmälern sich die Schalen allmählig. Dieselben sind verhältnissmässig dünn und weiss, aber mit einer olivenfarbigen Epidermis bedeckt, die den unteren Schalenrand überragt und sich an demselben umgebogen hat. Die linke Schale besitzt zwei Zähne, wovon der vordere einfach und klein, der hintere stark zurückgebogen und weit gespalten ist. Die gegenüberliegende Schale trägt dagegen zwei einfache Zähne, deren vorderer ungleich grösserer, schmal und ziemlich stark aufgerichtet ist. Vorn im ersten Viertel der Muschel sind die Schalen ziemlich stark zusammengedrückt, doch gehen dieselben am Rande weit auseinander. Das Ligament ist im Verhältniss zur Grösse dieser Art ziemlich klein.

Die in den Proceedings l. c. beschriebenen Exemplare sind der Jugendzustand dieser interessanten Muschel.

Cette espèce distinguée a sa plus grande hauteur près des crochets et les valves deviennent insensiblement plus étroites vers la partie postérieure. Les valves sont proportionnellement minces et blanches, mais couvertes d'un épiderme olivacé, qui surpasse le bord inférieur, où il s'enroule. La valve gauche montre deux dents, dont l'antérieure est simple et petite, l'autre fortement reclinée et largement fendue. Au contraire la valve droite possède deux dents simples, dont l'antérieure est beaucoup plus grande, étroite et médiocrement érigée. En avant, dans le premier quart de la coquille, les valves sont assez fortement comprimées, cependant elles s'éloignent beaucoup à leurs bords. Le ligament est assez petit en proportion de la taille de cette espèce.

Les exemplaires décrits dans les Proceedings l. c. représentent l'état de jeunesse de cette coquille curieuse.

80. *Callista Gotthardi* Dkr.

Tab. XXV. Fig. 1. *latus externum valvae sinistrae*, Fig. 2. *latus internum valvae dextrae*, Fig. 3. *dorsum conchae*.

Testa ovata, oblique subcordata, basi aequaliter curvata, utrinque rotundata, striis concentricis lirisque inaequalibus plus minusve distinctis, umbones versus regularibus instructa, pallide flava, radiis nonnullis latis obscurioribus haud regulariter fusco maculatis ornata; umbones tumidi antrorsum inclinati, subacuti; lunula ovato-lanceolata vix excavata, pallide

rosea; impressiones musculares leves; sinus pallii latus, subito attenuatus; color internus albus, in margine cardinis antico roseus. — Long. 50 mill. Long. alt. latit. ratio fere haec est: 100, 78, 48.

Habitat Upolu. Exstat in Mus. clar. Godeffroy Hamburgensis.

Diese interessante Muschel hat einen ähnlichen Habitus wie *Callista Chione* L. und *Hagenowii* Dkr., doch unterscheidet sie sich von beiden durch die Färbung und den Charakter der Zeichnung, durch die Sculptur und die geringere Grösse.

Cette coquille curieuse ressemble, par son habitus, aux *Callista Chione* L. et *Hagenowii* Dkr.; cependant elle se distingue de ces deux espèces par sa stature moindre, sa sculpture, sa coloration et le différent caractère du dessin.

81. *Sunetta* (Meroë) *concinna* Dkr. = *S. truncata* ^{see p. 78} ~~Lehman~~

Tab. XXV. Fig. 4 *latus externum valvae dextrae*, Fig. 5. *dorsum conchae*, Fig. 6. *latus internum valvae sinistrae*.

*Testa subovata, albida lineis acutangularibus subundulatis lividis vel fusco-violaceis eleganter picta, laevissima, epidermide nitida pallide cornea pellucida vestita, paene aequilateralis, utrinque rotundata, postice paullo altior; margo cardinis anticus subsinuatus, posticus parum arcuatus; umbones acuti approximati, lividi; lunula lanceolata, linea impressa terminata; area, ut in *Sunettis* solet, profundissima, utrinque sulcata; ligamentum immersum; color internus fusco-violaceus; margo dense crenulatus; sinus pallii latus. — Long. 20 mill. Long. alt. lat. ratio numeris 100, 80, 35 respondet*

Habitat ad Moluccas insulas (Amboinam). — Satis bene delineata est haec conchula elegantissima in Rumphii Amb. Rar. T. XLIII. Fig. M.

Diese kleine ungemein zierlich gezeichnete, glänzende, fast ganz glatte, nur zu beiden Seiten der tiefen Area gefurchte, Art ist der *Sunetta scripta* (Donax) L. am meisten verwandt, aber, abgesehen von der weit geringeren Grösse, im Umriss wesentlich verschieden, da der hintere Rand gerundet, nicht zugespitzt ist; auch liegen die Wirbel bei unserer Muschel fast in der Mitte der Schalen. Die innere Farbe ist ein etwas in's Bräunliche spielendes blasses Violblau; die Mantelbucht ist verhältnissmässig breit, der Rand der Schalen fein gekerbt. — Von der scharf charakterisirten interessanten Gattung *Sunetta* Link sind zur Zeit 11 Arten bekannt geworden.

Cette petite espèce, dessinée très-délicatement, luisante, presque aplatie, sillonnée seulement des deux côtés de l'area enfoncée, est assez voisine de la *Sunetta scripta* (Donax) L., mais outre sa taille bien moindre elle en diffère essentiellement par ses contours, puisque le bord postérieur n'est pas pointu, mais arrondi. Les crochets de notre coquille occupent à peu près le milieu des valves. La couleur de l'intérieur est un bleu pâle violacé, tirant légèrement au brunâtre. Le sinus pallial est comparativement large, le bord des valves crénelé. — Nous connaissons aujourd'hui 11 espèces de *Sunetta*, formant un genre très-curieux et nettement caractérisé.

82. *Tapes Schnellianus* Dkr. *)

Tab. XXV. Fig. 7. *latus internum valvae dextrae*, Fig. 8. *latus externum valvae sinistrae*, Fig. 9. *dorsum conchae*.

Testa ovato-oblonga, subelliptica, inaequilateralis, pallide flava, lineis obscuris angulosis haud regulariter reticulata, radiis quaternis obsoletis latis interruptis subreticulatis picta, iris transversis regularibus planis nec non sulcis angustis et profundis instructa; margo ventris aequaliter arcuatus antice ascendens; margo dorsi unicus sinuatus; area lanceolata; lunula ovato-lanceolata excavata, sublaevigata, fusco-lineata, labiis parum elevatis terminata; umbones parvuli subacuti approximati; cardinis dentes utrinque tres, medius perspicue bifidus; sinus pallii magnus ascendens; color internus prorsus albus. — Long. speciminis quod exstat unici, 85 mill. Long. altit. et latit. ratio numeris 100, 62 et 38 respondet. Habitat in litore Japonico.

Diese Art gehört ganz in die Nahe der *Venus ala papilionis* Chemn. = *V. papilionacea* Lam. (*Venus rotundata* Gmel. non L. *), mit welcher sie auch die aufsteigende Mantelbucht gemein hat; sie unterscheidet sich aber durch höhere, gewölbtere, fast elliptische Schalen, sowie durch regelmässigeren und stärkeren Furchen: auch an *Tapes* (*Venus*) *amabilis* Phil. Abb. vol. III. pag. 75. Tab. VII. Fig. 2 erinnert unsere Muschel auf den ersten Blick.

Wir erhielten diese ausgezeichnete neue Art durch die Güte des Herrn Eduard Schnell in Nangasaki; sie stammt von Japan.

*) Linné's *Venus rotundata* ist eine ziemlich zweifelhafte Art, zu deren kurzer Beschreibung, die auf andere Arten ebenso gut passen könnte, weder im Syst. Nat. ed. X. (1758) pag. 690, noch im Mus. Ludovicae Ulricae reg. (1764) pag. 509, noch auch in der letzten von Linné selbst besorgten Ausgabe des Natursystems (1767) das Citat einer Abbildung sich findet.

Cette espèce est très-voisine de la *Venus ala papilionis* Chemn. = *V. papilionacea* Lam. (*Venus rotundata* Gmel., non L. *), avec laquelle elle a aussi de commun le sinus pallial ascendant; mais elle s'en distingue par ses valves plus hautes, plus convexes, presque elliptiques, ainsi que par ses sillons plus réguliers et plus forts. De même notre coquille rappelle, à première vue, le *Tapes* (*Venus*) *amabilis* Phil. Abb. vol. III. p. 75. pl. 7. f. 2.

Notre espèce nouvelle et curieuse provient du Japon, et nous l'avons reçue par la bienveillance de Mr. Ed. Schnell à Nangasaki.

*) La *Venus rotundata* de Linné est une espèce assez douteuse, dont la courte description, qui est également praticable pour différentes espèces, n'est éclaircie par aucune figure citée, ni dans le Syst. nat. ed. X. (1758) p. 690, ni dans le Mus. Lud. Ulr. (1764) p. 509, ni dans la dernière édition du Syst. nat. (1767) provenant de Linné lui-même.

*) *Tapes, tapetis, τάπης, τάπητος* Teppich, Decke est generis masculini.

83. *Diplodonta bullata* Dkr.

Tab. XXVI. Fig. 1. *latus internum valvae sinistrae*, Fig. 2. *dorsum conchae*, Fig. 3. *latus externum valvae sinistrae*.

Testa magna, sordide alba vel flavescent, valde tumida, paene globosa, striis concentricis densissimis inaequalibus subrugosis instructa; umbones tumidi se invicem tangentes, antrorsum inclinati; area lunulaque haud distinctae; ligamentum profunde impositum; dentes utriusque valvae duo, anticus sinistrae et posticus dextrae bifidi; impressiones musculares magnae oblongae nitidae, margini ventris acuto approximatae, cum linea pallii simplici conjunctae. — Long. 35. mill. Long. alt. lat. = 100, 85, 80.

Habitat ad litus Ceylonicum.

Ex itinere reportarunt Asiatico hanc mirabilem concham clar. fratres de Schlagintweit.

Die vorliegende Art zeichnet sich zumal durch ihre bedeutende Grösse und die sehr aufgetriebenen Schalen aus. Der Rand derselben ist fast elliptisch, die gerundeten Wirbel neigen sich nach vorn und stossen dicht zusammen, die grossen langen glänzenden, durch eine einfache Mantellinie verbundenen Muskelflecken liegen sehr dem Rande genähert. Das Schloss zeigt ganz die Charaktere der Gattung.

Der von Bronn in „Italiens Tertiärgebilde“ (1831) und in der *Lethaea geognostica* wohl begründete Gattungsname verdient vor der verschieden gedeuteten Bezeichnung *Mysia* Leach, einem blossen Manuscriptnamen, wohl jedenfalls den Vorzug. Cfr. *Lucina undata* (*Venus*) Pennant in Lamarck's Syst. des an. sans vert. VI. pag. 229. Hermannsen Ind. Gen. Mal. I. pag. 392. Philippi Handb. der Conchyl. und Malakoz. pag. 342.

Notre espèce est surtout distinguée par sa taille considérable et ses valves fortement renflées. Ses contours sont à peu près elliptiques, les crochets arrondis s'inclinent en avant et se touchent. Les impressions musculaires grandes, allongées, luisantes et jointes par une ligne palliale simple, sont très-rapprochées au bord. La charnière présente parfaitement les caractères du genre.

Le nom générique fondé exactement par Bronn (Italiens Tertiärgebilde 1831 et *Lethaea geognost.*) doit être préféré au nom manuscript: *Mysia* Leach, qui a été expliqué en différents sens. Voyez *Lucina undata* (*Venus*) Pennant in Lam. Syst. an. sans vert. VI. p. 229, Hermannsen Ind. Gen. Mal. I. p. 392, Philippi Handb. Conchyl. u. Malac. p. 342.

84. *Lucina carnea* Dkr.

Tab. XXVI. Fig. 4. *latus externum valvae sinistrae*, Fig. 5. *latus internum eiusdem valvae*, Fig. 6. *dorsum*.

Testa suborbicularis, paulum altior quam longa, solidula, plus minusve tumida, subgibbosa, tota carnea, postice sulco lato levi signata, liris concentricis rotundis inaequalibus cincta;

umbones parvuli antrorsum inclinati, incurvi, paene rostriformes; lunula ovata, sulco distincto terminata; area lanceolata; ligamentum angustum infossum; denticuli cardinis mediani duo inaequales, granosi, laterales valvae dextrae remoti et erecti foveis sinistrae correspondentes; pagina interna opaca, subaspera, punctulis nonnullis leviter stigmata; pallium tenuiplicatum; impressiones musculares haud profundae. — Long. 18 mill. Long. alt. crass. ratio his numeris respondet 90, 100, 60 usque ad 70.

Patria: Portus Natalensis. Valvas clar. Heynemann Francofurtanus benivole dedit.

Nostra concha habitu Lucinam columbellam Lamarckii refert, sed ejus valvae intus etrusque carnosae, minus globosae, tenuiores nec non minores sunt. Vertices speciminum exactae jam aetatis saepe decorticati sunt, unde patet, testas duobus constare coriis.

Die Form dieser *Lucina* erinnert sehr an *L. columbella* Lam., doch ist sie aussen und innen fleischfarben, dünnchaliger, nicht so kugelig, auch etwas kleiner. Besonders merkwürdig ist es, dass diese kleine Muschel zwei Schalenschichten besitzt, wie man an alten Exemplaren, deren Wirbel entrindet sind, deutlich sieht. Die untere Schicht ist an vorliegenden beiden Schalen glatt und lebhafter gefärbt als die obere. — Obgleich die Furche, welche beiderseits von den Wirbeln nach dem hinteren Rande der Muschel sich herabzieht, nur seicht ist, so müsste sie auf unserer Zeichnung doch deutlicher hervortreten.

La forme de cette Lucine ressemble à la *L. columbella* Lam., mais elle est de couleur carnée en dehors et en dedans, plus petite, plus mince et moins globuleuse. Il est surtout remarquable, que cette petite coquille est formée de deux couches, ce que l'on observe clairement chez les individus vieux, dont les crochets sont usés. La couche inférieure est, chez nos deux valves, lisse et colorée plus vivement que la supérieure.

Quoique le sillon qui des deux côtés descend des crochets vers le bord postérieur, est peu apparent, cependant il n'est pas assez distinct dans notre figure.

85. *Lucina mirabilis* Dkr.

Tab. XXVI. Fig. 7. *dorsum conchae*. Fig. 8. *latus externum valvae sinistrae*. Fig. 9. *ejusdem latus internum*.

Testa magna, oblique ovata, transversa, subpellucens, valde compressa, paene aequilateralis, concentrice striata et rugoso-sulcata, plicis duabus obsoletis ad latus posticum decurrentibus strigillisque radiantibus haud regularibus tenuissimis, sub vitro tantum conspicuis instructa, antice rotundata subattenuata, postice latior; margo dorsi posticus curvatus, pone declivis, margine dorsi antico paene rectilineo altior; margo ventris medius valde curvatus; umbones peracuti, erecti, se invicem tangentes, mediam fere testam tenentes; lunula minima anguste cordiformis, sinuata, valde impressa; ligamentum profunde situm suboccultum; cardo valvae sinistrae binis denticulis divergentibus munitus, antico bifido brevior, dentibus lateralibus nullis. Pagina interna, ut in Lucinis solet, opaca, subaspera, impressione musculari antica

longissima, striata, magnam testae anticae partem tenente excellit. — Long. 102 mill. Long. alt. crass. his numeris respondet: 100, 80, 25.

Patria ignota.

Diese sehr eigenthümliche grosse Lucina, wovon leider nur die linke Schale vorhanden ist, befindet sich im Besitze des Herrn Christoph Reents in Hamburg. Da uns weder eine Beschreibung noch Abbildung dieser Art bekannt geworden, so geben wir von derselben hier eine Zeichnung. Sie würde zu einer besonderen Abtheilung der Lucinen gehören, da ihr die Seitenzähne gänzlich fehlen; doch ist eine Eintheilung mancher Acephalen bloss nach der Beschaffenheit des Schlosses misslich, wenn nicht noch andere Merkmale hinzukommen, da mitunter eine und dieselbe Art je nach dem Orte ihres Vorkommens mehr oder minder ausgebildete Zähne hat, sogar die Zähne zuweilen ganz verschwinden, wie bei *Lucina jamaicensis* (Venus) Chemn. Bei näherer Kenntniss der Thiere mancher Gattungen würde man sicher auf gewisse Abweichungen in der Schalenbildung, die uns bis jetzt noch unwesentlich erscheinen, ein grösseres Gewicht legen.

Unter den Arten der jetzigen Schöpfung kennen wir keine der gegenwärtigen verwandte; doch kommen im Tertiärgebirge einige ähnliche aber kleinere Formen vor.

Cette Lucine grande et très-singulière, dont malheureusement nous n'avons vu que la valve gauche, appartient à la collection de Mr. Chr. Reents à Hambourg et nous en donnons la figure, n'ayant trouvé nulle part ni description ni figure s'accordant avec elle. Elle paraîtrait à une section particulière des Lucines, puisqu'elle est entièrement dépourvue de dents latérales: mais il est difficile, chez certains Acéphales, d'établir une division uniquement sur les caractères de la charnière sans le concours d'autres caractères, puisque quelque-fois la même espèce, selon sa localité, a des dents plus ou moins développées, ou même nulles, comme p. ex. *Lucina jamaicensis* (Venus) Chemn.

Si nos connaissances des animaux de plusieurs genres seraient plus complètes, certainement l'on mettrait plus de prix sur certaines différences dans la formation des coquilles, qui maintenant nous paraissent être peu essentielles.

Parmi les espèces vivantes nous ne connaissons aucune voisine de la nôtre; mais dans le terrain tertiaire se trouvent quelques formes analogues, quoique plus petites.

86. *Donax euglyptus* Dkr.

Tab. XXVII. Fig. 1. *latus externum valvae dextrae*, Fig. 2. *latus internum valvae sinistrae*, Fig. 3. *dorsum conchae*, Fig. 4. *particula lateris postici magnitudine aucta delineata*.

Testa trigona, alta, brevicuneata, valde inaequilateralis, tenuis, in lateribus lineolis lirisque undulatis et flexuosis haud regularibus instructa, in parte postica abrupte truncata, granulis seriatim ordinatis in liras transeuntibus ornata; alba, marginem versus pallide livescens. pagina interna rosea, postice subcoerulea; margo posticus undulatim excisus;

umbones parvuli; ligamentum prominulum; cardinis dentes exigui, laterales compressi, remotiusculi, anticus longior; linea pallii et impressiones musculares leves, sinus latus. — Long. 25 mill. Long. alt. lat. ratio numeris 100, 85, 50 respondet.

Habitat ad Moluccas insulas.

Haec species inprimis sculptura genuina et elegantissima insignis est. Latera maximam partem sulcis confertis undulatis et flexuosis obducta sunt, pars vero postica abrupte truncata, rugis granulisque ordinatim seriatis excellit. Marginis postici inferior pars, quacum valvae complectuntur, undatus est.

Diese Art zeichnet sich besonders durch ihre eigenthümliche Oberfläche aus. Der bei weitem grösste Theil der Schalen ist mit dichten feinen, unregelmässig wellenförmig gebogenen Furchen bedeckt. Auf dem stumpfen bis zu dem unteren Rande verlaufenden Kiele gehen die durch die Furchen gebildeten Rippchen in feine Runzeln und Körnchen über, welch' letztere die schräg abgestutzte hintere Fläche in dichten Reihen bedecken. Der untere Rand ist innen mikroskopisch fein gestrichelt, hinten wellenförmig gebogen, so dass die Schalen an diesem Theile wie eine gefaltete Auster in einander greifen.

Unter den vielen bekannten Donax-Arten kennen wir keine, mit welcher die vorliegende verglichen werden könnte.

Cette espèce se distingue surtout par sa surface particulière. La plus grande partie des valves est couverte de sillons fins et rapprochés, irrégulièrement onduleux. Sur la carène émousée et descendant jusqu'au bord inférieur, les petites côtes formées par les sillons se changent en rides et granulations fines, couvrant en séries rapprochées la partie postérieure obliquement tronquée. Le bord inférieur est presque insensiblement striolé en-dedans et onduleusement plissé en arrière, de sorte qu'à cette partie les valves ressemblent à une huitre plissée.

Parmi le grand nombre d'espèces de Donax nous ne connaissons aucune, qui pourrait être comparée avec la nôtre.

87. *Donax splendens* Dkr.

Tab. XXVII. Fig. 5. *latus valvae dextrae externum*, Fig. 6. *latus sinistrae internum*, Fig. 7. *dorsum conchae*, Fig. 8. *particula lateris postici magnitudine aucta delineata*.

Testa ovato-trigona, cuneiformis, compressa, solidula, splendens, alba vel pallide coerulescens, intus radiis nonnullis violaceis picta; concentrice tenerrimeque striata, marginem inferiorem versus sulcata, postice truncata, crispato-rugosa, rugae lineis subtilibus ab apice radiantibus decussatae; umbones parvuli subacuti; linea pallii impressa, sinus latus, semiovatus. — Long. 24 mill. Long. alt. crass. = 100, 68, 38.

Habitat ad ostium fluminis cygnorum, fide ornat. C. Wessel.

Concha in lateribus ventris et dorsi aequaliter curvata, antice producta, lingulata vel cuneiformis, postice truncata brevissima, rugis concentricis striisque radiantibus sub vitro

tantummodo conspicuis praesertim insignis est. Ligamentum, ut in genere Donacis solet, breve et paullo porrectum. Specimen nostrum albidum zonisque nonnullis subcoeruleis cinctum est; latus internum radiis pallide violaceis pictum, sed color in Donacibus pervariabilis.

Die ziemlich starken, ungemein glänzenden, keilförmigen Schalen sind ziemlich flach und besonders durch die am abgestutzten Hintertheil befindlichen unregelmässigen Runzeln ausgezeichnet, die von mikroskopisch feinen Längslinien durchschnitten werden

Les valves assez fortes, très-luisantes, cunéiformes sont assez aplaties, et se distinguent surtout par les rides irrégulières de la partie postérieure tronquée, qui sont découpées par des lignes longitudinales microscopiques.

88. *Dosinia tenuilirata* Dkr.

Tab. XXVII. Fig. 14. *latus valvae dextrae externum*, Fig. 15. *ejusdem latus internum*, Fig. 16. *dorsum conchae*.

Testa suborbicularis solida, tota sordide alba vel straminea, convexa, inaequilateralis. liris concentricis tenuibus regularibus confertisque cincta; margo dorsi anticus sinuatus brevis, posticus longus valde declivis, parum fornicatus cum margine ventris exacte circulari angulum format valde obtusum; umbones acuti involuti antrorsum inclinati; lunula cordiformis sulco profundo terminata; area lanceolata; ligamentum angustum profunde impositum; sinus pallii longus, angustus, lingulatus, antice subobtusius, vix ascendens, ultra medium testae productus. — Long. 33 mill. Long. alt. et crass. ratio est 100, 95. 50.

Habitat ad litus Ceylonicum.

Diese Art ähnelt am meisten der *Dosinia Adansoni* Phil. (Abb. vol. I. pag. 3. Tab. 2. Fig. 2.), doch unterscheidet sie sich besonders durch den vollkommen cirkelrunden Bauchrand und die weit grössere, nur sehr wenig aufsteigende Mantelbucht, deren stumpfe Spitze bis in die Nähe des vorderen Muskeleindrucks reicht.

Wir verdanken mehrere Schalen der Güte des Herrn Prof. Rob. von Schlagintweit, der sie von seiner Reise nach Indien mitgebracht.

Cette espèce ressemble à la *D. Adansoni* Phil. (Abb. I. p. 3. pl. 2. f. 2), mais elle s'en distingue surtout par son bord ventral parfaitement circulaire, et par son sinus pallial beaucoup plus grand, légèrement ascendant, dont l'extrémité émoussée se rapproche à l'impression musculaire antérieure.

Nous devons plusieurs valves de cette espèce à Mr. Rob. de Schlagintweit, qui les a rapporté de son voyage à l'Inde.

89. *Dosinia subdichotoma* Dkr.

Tab. XXVII. Fig. 9. *latus externum valvae dextrae*, Fig. 10. *latus internum valvae sinistrae*, Fig. 11. *dorsum conchae*. Fig. 12 et 13. *particulae magn. aucta delineatae*.

Testa solida, suborbicularis, inaequilatera, habitu fere Dosinia altae, sed paullo major et convexior, liris concentricis densis utrinque subdichotomis undulatis, quasi ramosis instructa, luteo alba, fasciis nonnullis rufescentibus cincta: umbones parvuli subacuti, prominentes paene rostriformes; margo dorsi posticus arcuatus, parum declivis; lunula cordiformis, valde impressa, obvallata et sulco profundo circumscripta; area anguste lanceolata, striata; labia protuberantia; ligamentum profunde impositum; dens cardinis anticus vel lunularis crassus, obtusus; sinus pallii usque ad medium testae productus, late apertus, lateribus subrectis inclusus. — Long. 25 mill. Long. alt. crass. = 100, 96, 58.

Habitat ad litus Ceylonicum.

Haec species ab omnibus cognatis superficie singulari externa facile distinguenda est; lirae enim densae, rotundatae in utroque valvarum latere undulatae sulcis passim interpositis subdichotomae, quasi ramosae apparent. Cardio tribus constat denticulis, medio valido, lateralibus compressis, tuber lunularis, vel dens valvae sinistrae quartus magnus et oblongus.

Diese Art ist durch ihre eigenthümlichen zu beiden Seiten wellenförmig gebogenen und unregelmässig gespaltenen Rippchen von allen übrigen bis jetzt bekannt gewordenen *Dosinien* leicht zu unterscheiden. Das etwas vergrößerte Stück Fig. 13 giebt kein deutliches Bild von den verzweigten etwas runzeligen Rippchen; besser stellt Fig. 12 dieselben dar.

Cette espèce est facilement à distinguer de toutes les autres connues par ses petites côtes onduleusement courbées des deux côtés et irrégulièrement fendues. La petite partie Fig. 13, légèrement grossie, ne représente pas distinctement les côtes ramifiées et ruguleuses, mieux visibles dans la Fig. 12.

90. *Dosinia Ceylonica* Dkr.

Tab. XXVII. Fig. 17. *latus externum valvae sinistrae*, Fig. 18. *latus ejusdem internum*, Fig. 19. *dorsum conchae*.

Testa suborbicularis, convexa, crassa, sordide alba, valde inaequilatera, postice paullulum producta, liris concentricis tenuibus utrinque lamellosis cincta; umbones tumidi involoti, proni; margo dorsi anticus linea exacte circulari cum margine inferiore conjunctus; dorsi postica pars longa, curva valde descendens; lunula canaliculo levi terminata cordiformis vix expressa; area lanceolata; labia parum prominentia; ligamentum immersum; cardinis dentes valvae dextrae mediani duo crassi subbifidi divergentes, anticus tertius obtusus; posticus quartus compressus; sinus pallii late apertus, brevis ascendens, lateribus rectis inclusus. — Long. 35 mill. Long. alt. crass. numeris 100, 94, 56 respondent.

Habitat ad litus Ceylonicum. Plures testas ex itinere Asiatico attulit clar. Robertus de Schlagintweit.

Haec concha singularis ad eas Dosinias pertinet, quae lunula distincte circumscripta carent, v. gr. Dosinia excisa Chemn., trigona Reevei aliaeque.

Diese eigenthümliche Muschel gehört zu Römer's Gruppe der *Dosinia excisa* Chemn. (vol. VII. pag. 17. Tab. 38. Fig. 400. 401.), deren wenige Arten durch bauchige Schalen und den fast gänzlichen Mangel einer scharf begränzten Lunula sich auszeichnen. Charakteristisch für die vorliegende Art sind unter anderen Merkmalen die ziemlich scharfen concentrischen Rippen, deren breitere Zwischenräume unter der Loupe feine concentrische Linien zeigen.

Cette coquille singulière appartient au groupe établi par Mr. Römer pour la *D. excisa* Chemn. (VII. p. 17. t. 38. f. 400. 401), dont les espèces peu nombreuses se distinguent par ses valves renflées et par l'absence presque absolue de lunule marquée. Parmi les caractères de l'espèce l'un des plus saillans est fourni par les côtes concentriques assez tranchantes, dont les interstices plus larges, vues à l'aide de la loupe, montrent de fines lignes concentriques.

91. *Dosinia regularis* Dkr.

Tab. XXVII. Fig. 20. *latus externum valvae dextrae*, Fig. 21. *latus internum valvae sinistrae*. Fig. 22. *dorsum conchae*.

Testa orbicularis, convexiuscula antice, subcompressa, inaequilateralis, concentrice confertimque striata et lirata, lirae in media testa et praesertim marginem inferiorem versus paene exacte circulaem subplanae et latiores, in margine antico et postico sublumellosae, passim haud regulariter fissae; color ex albo flavescens, intus cretaceus; umbones tumidi, subacuti, antrorsum inclinati; margo dorsi anticus brevis valde sinuatus, margo posticus longus parum curvatus; lunula cordata, dense striata, sulco profundo terminata; area lanceolata tenuistriata; ligamentum subimmersum; dens anticus vel lunularis obtusus. cardinulis valvae dextrae medius crassus, posticus bifidus; sinus pallii parum ascendens ultra medium testae productus. — Long. 38 mill. Long. altit. et crass. ratio numeris 100, 100, 48 respondet.

Patria ignota.

Concha peculiaris Dosiniam (Cyth.) scabriusculam Phil. (Abb. vol. II. pag. 229. Tab. VI. Fig. 2) in mentem vocat. Margo dorsi posticus satis longus est et parum declivis, margo anticus perbrevis excavatus cum latere antico alam parvulam format. Sinus pallii angustus vel acutangulus, antice obtusus est.

Diese Art, welche in Römer's Abtheilung der *Dosinia scabriuscula* gehört, zeichnet sich zumal durch ihren sehr regelmässigen fast kreisrunden

Cette espèce appartenant à la section de la *D. scabriuscula*, établie par Mr Römer, se distingue surtout par ses contours très-réguliers

Umriß aus, so dass die Höhe der Breite gleich kommt. Der hintere Rückenrand ist ziemlich lang und wenig abschüssig, die vordere sehr kurze Rückenseite bildet gewissermassen einen kleinen Flügel mit dem Vorderrande. Die Mantelbucht reicht etwas über die Mitte der Schalen hinaus, ist schmal und vorn gerundet. — Unsere Muschel befindet sich in der Sammlung des Herrn E. Hartvig in Herrnhut.

presque circulaires, la hauteur égalant la largeur. Le bord dorsal postérieur est assez allongé et peu incliné, le bord dorsal antérieur très-court forme, avec le bord antérieur, une sorte de petite aile. Le sinus pallial dépasse légèrement le milieu des valves; il est étroit et arrondi en avant.

La coquille décrite se trouve dans la collection de Mr. E. Hartvig à Herrnhut.

92. *Anomalocardia subrubra* Dkr.

Taf. XXVIII. Fig. 1 *latus internum valvae sinistrae*, Fig. 2 *latus externum valvae dextrae*, Fig. 3 *dorsum conchae*.

Testa ovata, parum obliqua, subrubra, intus alba, umbones versus flavescens, valde tumida, epidermide fusca villosa, in sulcis setigera obducta, costis 36—40 subgranosis exceptis posterioribus latioribus sulco mediano bipartitis, instructa; umbones tumidi remotiusculi, subcancellati, paullulum incurvi, antrorsum inclinati; area ligamenti subcavata magna, impressiones musculares leves, postica paullo major; cardinis denticuli inaequales haud obliqui; linea pallii satis impressa. — Long. 42 mill. Long. alt. crass. ratio his numeris respondet 100, 60, 60.

Habitat ad Philippinas insulas teste beato H. Cuming.

Das eiförmige, nur wenig schiefe, ziemlich dünnchalige Gehäuse ist mit 36 bis 40 nicht sehr erhabenen Rippchen versehen, die mit Ausnahme der hinteren durch eine Furche getheilt und durch concentrische Reifchen fein gekörnt erscheinen. Die Farbe ist blass rostbraun, die Epidermis, wie bei einer ganzen Reihe von Arten, blätterig und in den Furchen zwischen den Rippen borstenartig verlängert.

Diese wie mehrere andere Formen sind nicht vollkommen gleichschalig; sie nähern sich daher der Gattung *Scapharca*, welche bei der grossen Menge und Mannigfaltigkeit der Arcaceen zur

Coquille ovoïde, légèrement oblique, assez mince, garnie de 36—40 petites côtes peu saillantes, qui paraissent, à l'exception des postérieures, divisées par un sillon et finement granulées par des stries concentriques. Couleur de rouille pale; l'épiderme comme chez plusieurs espèces, foliacé et alongé en soies dans les sillons entre les côtes.

Cette espèce, ainsi que quelques autres, n'est pas parfaitement équivalve; ainsi elles s'approchent du genre *Scapharca*, qui à cause du grand nombre et des diverses modifications des Arcacées et pour faciliter leur revue, saurait être adopté

leichteren Uebersicht wohl als Abtheilung benutzt werden kann, aber zur Aufstellung als Gattung keine hinreichende Begründung findet.

comme section, mais ne parait pas suffisamment fondé comme genre.

93. *Anomalocardia rugifera* Dkr.

Tab. XXVIII. Fig. 7 *latus externum valvae dextrae*, Fig. 8 *dorsum conchae*, Fig. 9 *latus internum valvae sinistrae*.

Testa suboblique ovata, crassa et ponderosa, tumida, epidermide fusca sublamellosa vestita, utrinque subaurita, margine antico valde aequaliterque curvata, postice producta subattenuata, albida, costis radiantibus crassis subplanis transverse rugosis 38—40 instructa, costae anticae fissae vel canaliculatae, costae posticae planiores, interstitia transversim sulcata costis ter angustiora; umbones valde tumidi parum incurvi prominentes, satis distantes; area cardinalis profunda; cardo denticulis 62—66 inaequalibus medianis minoribus ex parte dichotomis instructus; impressiones musculares magnae haud profundae. — Long. 76—78 mill. Long. altit. et lat. ratio numeris 100, 78, 70 respondet.

Habitat in Indiis.

Diese schwere dickschalige Art, welche in die Nähe der *A. scapha* Chemn. gehört, variirt ziemlich im Umriss. Ein Exemplar unserer Sammlung, welches von Zanzibar stammen soll, ist nach hinten etwas gestreckter und am Bauchrande minder gebogen. Besonders charakteristisch für diese Muschel sind die starken quergerunzelten Rippen, wovon die vorderen mehr oder minder deutliche Furchen zeigen. Die Zwischenräume zwischen den Rippen sind quer gefurcht. In denselben bemerkt man Spuren der dünnblättrigen braunen Epidermis. Die sehr aufgetriebenen Wirbel liegen ziemlich nach vorn, und besitzen eine gelbliche Färbung, auch sind an dem einem der beiden vorliegenden Exemplare die Schalen innen unter den Wirbeln gelblich.

Cette espèce lourde et épaisse, voisine de l'*Arca scapha* Chemn., est très-variable dans ses contours. Un exemplaire de notre collection, provenant vraisemblablement de Zanzibar, est plus élancé à sa partie postérieure et moins courbé au bord ventral. Notre coquille est principalement caractérisée par ses côtes fortes, transversalement rugueuses, dont les antérieures présentent des sillons plus ou moins apparens. Les interstices entre les côtes sont sillonnés transversalement et l'on y remarque des traces de l'épiderme brun, foliacé et mince. Les crochets fortement renflés sont situés assez en avant et sont de couleur jaunâtre. De même dans les deux exemplaires, que nous avons sous nos yeux, les valves sont jaunâtres à l'intérieur sous les crochets.

94. *Anomalocardia oblonga* Phil.

Tab. XXIX. Fig. 7 *latus externum valvae dextrae*, Fig. 8 *dorsum conchae*, Fig. 9 *latus internum valvae sinistrae*.

„*Arca testa oblonga, fere aequilatera, utrinque rotundata, tumidissima, aequivalvi, alba, versus apices rufescente; epidermide tenui oblecta; costis circa 20 elevatis, granulatis, interstitia aequantibus; area mediocri declivi.*“

Arca oblonga Phil. Abb. u. Beschr. etc. vol. III. pag. 85. Tab. V. Fig. 6.

Patria: Mergui in ditone quondam Birmanorum.

Diese ausgezeichnete, nicht häufige, ungemein aufgetriebene, im Verhältniss zu ihrer geringen Grösse ziemlich dickschalige, Art scheint in mehrer Beziehung nicht unbeträchtlich zu variiren; namentlich zeichnet sich das hier abgebildete Exemplar von dem von Philippi beschriebenen durch etwas breitere minder knotige und unregelmässige Rippen aus. Ein anderes der Cuming'schen Sammlung angehöriges Exemplar von Bombay zeigt auf dichter liegenden Rippen nur feine Körnchen.

Anmerk. *Area oblonga* Goldf. ist eine fossile *Cucullaea* Mill. Sow., *Areacites oblongus* Schl. Petr. I. p. 204 eine zweifelhafte Art; daher kann der Philippische Name für gegenwärtige Art verbleiben.

Cette coquille distinguée et peu commune, fortement renflée et assez épaisse en comparaison de sa petitesse, paraît être très-variable dans plusieurs caractères. L'exemplaire figuré se distingue de celui, que Philippi a décrit, par ses côtes un peu plus larges, moins nodulenses et irrégulières. Un autre exemplaire de Bombay, appartenant au Musée Cuming, ne montre que de fines granulations sur ses côtes plus rapprochées.

Note *Area oblonga* Goldf. est une espèce fossile de *Cucullaea* Mill. Sow., *Areacites oblongus* Schl. Petr. I. p. 204 est une espèce douteuse; ainsi le nom donné par Philippi peut être conservé pour notre coquille.

95. *Anomalocardia paucigranosa* Dkr.

Tab. XXIX. Fig. 10 *latus externum valvae dextrae*, Fig. 11 *dorsum conchae*, Fig. 12 *latus internum valvae sinistrae*.

Testa oblonga, subaequilateralis, haud ponderosa, utrinque rotundata, postice perparum producta, valde tumida, tota alba, epidermide tenui vix lamellosa, viridi-cinerascente decidua obducta, costis circa 20 crassis, elatis, rotundatis instructa, costae distantes interstitiis cavatis paullo angustiores, exceptis posticis nodos singulos prominentes irregulares ferentes; umbones submediani, crassi, distantes; areae parum cavatae antica pars a ligamento nigro utrinque nudata. — Long. 60 mill. Long. alt. crass. ratio haec est 100, 70, 66.

Habitat in sinu Siamensi.

Diese Art unterscheidet sich von der vorhergehenden durch viel bedeutendere Grösse und verhältnissmässig stärkere und mehr vereinzelte Knoten, auch sind die Dimensionen etwas verschieden. Die sehr häufige ebenfalls indische *A. granosa* L., welcher sich diese und die vorhergehende anschliessen, ist dickschaliger, mit mehr Knoten besetzt und durch die sehr aufgetriebenen starken Buckel bedeutend höher.

Cette espèce se distingue de la précédente par son volume beaucoup plus grand et ses nœuds proportionalement plus forts et plus épars. De même les dimensions sont différentes. *Arca granosa* L., espèce des Indes très commune, dont notre espèce et la précédente sont voisines, est plus épaisse, garnie d'un plus grand nombre de tubercules et paraît beaucoup plus haute à cause du renflement considérable de ses crochets forts.

96. *Anomalocardia Carpenteri* Dkr.

Tab. XXX. Fig. 7 *latus valvae sinistrae externum*, Fig. 8 *dorsum conchae*, Fig. 9 *latus internum*.

Testa oblongo-ovata parum ventriosa, extremitate antica rotundata, postica producta attenuata, superne obtusangula, albida, haud ponderosa, costis crebris (32—34) subrugosis, anticis bifidis granosis, posticis integris planis sublaevibus instructa, interstitia costis triplo paene angustiora, epidermis fusca lamellosa, in sulcis posticis setosa; umbones parum prominentes; area ligamenti angusta, profunda; cardo angustus denticulis parvis instructus. — Long. 57 mill. Long. alt. crass. = 100, 55, 40.

Habitat ad litus Novae Hollandiae australe.

Habitu haec mea species cum Arca setigera Dkr. (Moll. Guin. pag. 45. Tab. IX. Fig. 16—18) interdum paullo contracta, manca ac debilis paullulum convenit. Hoc loco notandum est, Arcam setigeram cl. Reevei ad Barbatias pertinere.

Die Schalen dieser Art sind ziemlich lang und schmal, wenig aufgetrieben, nicht sehr stark und mit 32 bis 34 flachen Rippen versehen, wovon die vorderen etwas schmälere in ihrer Mitte eine seichte Furche zeigen. Sämmtliche Rippen sind etwa dreimal breiter als deren Zwischenräume. Der Schlossrand bildet mit der hinteren Extremität einen stumpfen Winkel. Der schwach gebogene Bauchrand geht allmähig in die regelmässige Rundung des Vordertheils über. Das Schloss ist schmal und mit entsprechenden kleinen vertikalen Zähnen besetzt. Die Wirbel überragen nur wenig den Schlossrand. Die Blätterlagen der Epidermis gehen in den Zwischenräumen zwischen den

Les valves de cette espèce sont assez longues et étroites, peu renflées, de substance médiocre et garnies de 32—34 côtes aplaties, dont les antérieures, qui sont un peu moins larges, présentent à leur milieu un sillon léger. Toutes les côtes ont une largeur à peu près triple de celle des interstices. Le bord cardinal forme un angle obtus avec l'extrémité postérieure. Le bord ventral, faiblement courbé, se perd insensiblement dans la partie antérieure régulièrement arrondie. La charnière est étroite et garnie de petites dents verticales. Les crochets sont peu saillants au dessus du bord cardinal. Les couches foliacées de l'épiderme se changent en écailles acuminées

Rippen in borstenförmig zugespitzte Schuppen über. Das Arealfeld ist ziemlich vertieft und fast gänzlich vom schwarzbraunen Ligament eingenommen.

en forme de soies dans les interstices entre les côtes. L'arée est assez approfondie et presque entièrement occupé par le ligament de couleur brune noirâtre.

97. *Arca bistrigata* Dkr.

Tab. XXX. Fig. 4 *latus internum valvae dextrae*, Fig. 5 *latus externum valvae sinistrae*, Fig. 6 *dorsum conchae*.

Testa oblonga subquadrangula, tenuicula, antice rotundata, interdum subtruncata, postice obliqua, in margine ventris subsinuata, costulis latis rugosis, anticis usque ad mediam testam canaliculatis et granulatis instructa, albida, ad umbones parvos acutos parum porrectos subincurvos strigis binis cinereo-viridescentibus signata; epidermis in interstitiis setosa; cardo perangustus, linearis, denticulis plurimis munitus; area angusta plana, subprofunda, a ligamento paene omnino occupata; pagina interna lactea sub umbonibus virescens. — Long. speciminum quae exstant majorum 43 mill Long. alt. crass. = 100, 48, 42.

Habitat in litore Indico prope Bombay H. Cuming, China, de Cochenhausen.

Eine kleine ausgezeichnete, ziemlich dünn-schalige *Arca*, die durch zwei von den spitzen Wirbeln ausstrahlende aber beim weiteren Wachs-thum der Schalen verschwindende graue oder grünlich graue Streifen sofort kenntlich ist. Ihr Umriss ist fast rechteckig, an den Ecken gerundet, am hinteren Bauchrand etwas verlängert, mehr nach vorn, gegenüber den Wirbeln etwas ausgebuchtet. Die Rippchen sind flach, vorn bis zur Mitte, zuweilen über die Mitte der Schalen hinaus, tief gefurcht und daher zweitheilig und durch vertiefte concentrische Linien, welche darüber hinweglaufen, granuliert, hinten erscheinen die Rippchen breiter und gewöhnlich ungetheilt; an einem der vorliegenden Exemplare bemerkt man jedoch eine zwei- und dreifache leichte Furchung der hinteren Rippchen. Die braune leicht zerstörbare Epidermis ist dünn und in den sehr schmalen und tiefen Zwischenräumen zwischen den Rippchen borstenförmig. Die innere milchweisse Farbe lässt in der Nähe der Wirbel die oben erwähnten graugrünen Streifen durchleuchten.

Petite espèce distinguée, assez mince, aisément reconnaissable par deux rayons de couleur grise ou grise-verdâtre sortant des crochets aigus, mais s'effaçant par l'accroissement ultérieur des valves. Son contour est presque rectangulaire, arrondi aux angles, légèrement allongé au bord ventral postérieur, légèrement sinueux en avant, vis à vis des crochets. Les petites côtes sont aplaties, en avant jusqu'au milieu des valves et quelquefois plus loin, profondément sillonnées, divisées en deux et granulées par des stries enfoncées concentriques. A la partie postérieure les côtes sont plus larges et en général non divisées; cependant dans l'un de nos exemplaires nous remarquons un sillonnement léger double et triple des côtes postérieures. L'épiderme brun et caduque est mince et allongé en soies dans les interstices entre les côtes étroits et profonds. A l'intérieur au voisinage des crochets l'on remarque les rayons grisâtres mentionnés plus-haut sur le fond blanc de lait.

98. *Arca Adamsiana* Dkr.

Tab. XXIX. Fig. 4 *latus externum valvae dextrae*, Fig. 5 *latus internum valvae sinistrae*, Fig. 6 *dorsum conchae*.

Testa oblonga, plerumque subquadrangula, utrinque subtruncata, in margine dorsali antice et postice angulata, convexa, tenuicula, albida, costis angustis confertis 28—30 granulatis anticis bipartitis, posticis simplicibus latioribus instructa; epidermis fusca subfimbriato-lamellosa, in interstitiis setigera; margo ventris paullulum sinuatus cum m. dorsali paene parallelus; umbones prominuli antrorsum inclinati; area cavata, antice a ligamento haud plene occupata. — Long. speciminis depicti 26 mill. Long. alt. crass. his numeris respondent 100, 50, 50.

Habitat in Mari Chinense. Ed. Belcher. Exstat in coll. Cumingiana.

Diese Muschel ist der vorhergehenden ähnlich, aber oben an beiden Extremitäten deutlich gewinkelt, auch zeigt die Beschaffenheit der Oberfläche Verschiedenheiten. Die ziemlich breiten, oben kaum merklich ausgebuchteten Wirbel ragen nur wenig über dem Schlossrande hervor. Von denselben strahlen 28 bis 30 flache Rippchen aus, deren vorderen geteilt und körnig, die hinteren dagegen etwas breiter und platter sind. Die Epidermis geht in den schmalen Furchen in kurze Borsten über. Innen sind die Schalen gelblich weiss.

In Form und Dimensionen variirt übrigens die vorliegende Art ziemlich; sie besitzt zuweilen einen mehr bogigen Bauchrand und wird auch beträchtlich grösser.

Cette coquille ressemble à la précédente, mais elle est distinctement anguleuse en haut aux deux extrémités et les caractères de la surface présentent plusieurs différences. Les crochets assez larges, insensiblement sinueux en haut, surpassent à peine le bord cardinal, qui donne origine à 28—30 petites côtes aplaties, dont les antérieures sont divisées et granulees, les postérieures un peu plus larges et lisses. L'épiderme se change en soies courtes dans les sillons étroits. L'intérieur des valves est blanc jaunâtre.

Notre espèce varie considérablement en forme et dimensions: quelquefois elle devient beaucoup plus grande et son bord basal est quelquefois plus arqué.

99. *Barbatia pectunculiformis* Dkr.

Tab. XXVIII. Fig. 4 *latus externum valvae dextrae*, Fig. 5 *latus internum valvae sinistrae*, Fig. 6 *dorsum conchae*.

Testa tenuicula, subovata, antice producta et rotundata, postice brevior, paene oblique truncata, striis incrementi concentricis costisque radiantibus confertim decussata, albida, epidermide atro-fusca tenui, sed firma oblecta; umbones parvuli subacuti, antrorsum inclinati,

paene mediani; cardo curvatus, denticuli sub umbonibus minimi; area brevis valde angusta.

— Long. 28 mill. Long. alt. et crass. ratio numeris 100, 75, 50 respondet.

Habitat ad litus Borneense, teste beato H. Cuming.

Haec species singularis formam Pectunculi cujusdam minoris refert, testaque tenuicula, umbonibus parvulis submedianis, cardinis structura aliisque notis ab omnibus ceteris Barbatii, quae lucusque innotuere, bene distinguenda est.

Diese sehr interessante eigenthümliche Art erinnert in ihrem ganzen Aeussern an die Gattung *Pectunculus* Lam., zumal auch wegen der Schlossbildung und der fast in der Mitte der Schalen liegenden Wirbel. Die Oberfläche der weissen Schalen erscheint wegen der scharfen concentrischen Wachstumsreifen, die von dichten strahlenförmigen Rippchen durchkreuzt werden, wie gegittert. Der innere Schlossrand ist gebogen, wie bei *Pectunculus*, unter den Wirbeln sind die Zähnen sehr klein. Das Schlossfeld ist schmal und klein.

Cette coquille singulière et curieuse rappelle par l'ensemble de son extérieur, ainsi que par la formation de la charnière et les crochets situés presque au milieu des valves, le genre *Pectunculus* Lam. La surface des valves blanches, recouverte d'un épiderme brun foncé, paraît treillissée à cause des stries d'accroissement concentriques et aiguës, croisées par les petites côtes rayonnantes et rapprochées. Le bord cardinal interne est courbé comme chez les *Pectunculus*, et les dents sont très-petites sous les crochets. L'aréa cardinale est étroite et petite.

100. *Barbatia Rodatzi* Dkr.

Tab. XXIX. Fig. 1 *latus internum valvae sinistrae*, Fig. 2 *dorsum conchae*, Fig. 3 *latus externum valvae dextrae*.

Testa crassa ovato-oblonga, subelliptica, convexa, fusca, ad umbones tumidos albo variegata, costellis radiantibus confertis inaequalibus striisque incrementi undique granulata, epidermide obscure fusca setigera plerumque plus minusve oblitterata, obducta; cardo denticulis utrinque inflexis instructus; area ligamenti sulcata profunda acutangula; color internus albidus et rufescens; margo conchae paene laevigatus, fuscus, obvallatus. — Long. speciminis depicti 38 mill. sed multo major fit. Long. alt. et crass. ratio haec est 100, 68, 54.

Habitat ad insulam Zanzibar in litore Africano orientali. Beatus R. Rodatz.

Diese Species gehört in die Nähe der *Barbatia (Arca) cruciata* Phil. und der *fusca* des Brug., doch unterscheidet sie sich von der ersteren hinreichend durch die Beschaffenheit der Rippen, da bei der Philippischen Art in der Mitte des Ge-

Cette espèce est voisine des *Barbatia (Arca) cruciata* Phil. et *fusca* Brug., mais elle se distingue suffisamment de la première par ses côtes, puisque dans l'espèce de Philippi au milieu de la coquille deux côtes plus fortes sont réguliè-

häuses regelmässig zwei stärkere mit sechs schwächeren abwechseln, *Barbatia fusca* hat dagegen eine viel gestrecktere, minder elliptische Form und auch leichtere Schalen.

ment alternantes avec 6 plus faibles, tandis que *Barbatia fusca* a une forme beaucoup plus élancée, moins elliptique et les valves plus minces.

101. *Barbatia eximia* Dkr.

Tab. XXX. Fig. 1 *latus internum valvae sinistrae*, Fig. 2 *latus externum valvae dextrae*, Fig. 3 *dorsum conchae*.

Testa ovato-oblonga, valde compressa, in medio ventris margine coarctata et sinuata, utrinque rotundata, postice latior, alba fusco variegata, costulis radiantibus parum granosis densissimis instructa, epidermide atro-fusca setigera induta; area ligamenti angusta, valde declivis, profundissima, utrinque angulatim sulcata; umbones parvi subacuti; cardo denticulis utrinque obliquis, medium versus sensim oblitteratis instructus; color internus lacteus, in regione impressionum muscularium rufus. — Long. 82 mill. Long. alt. crass. ratio his circa numeris respondet 100, 44, 26.

Patria ignota. Exstat in coll. beati H. Cuming.

Eine grosse ausgezeichnete, ungemein flache Muschel, die auf den ersten Blick von allen bislang bekannt gewordenen Arten ihres Geschlechtes sich unterscheidet, auch, so viel mir bekannt ist, kein Analogon unter den vielen fossilen Arcaceen hat. Die Schalen sind lang eiförmig, unten, etwa in der Mitte des Bauches, eingebuchtet und eingeschnürt, vorn etwas verschmälert, hinten dagegen ziemlich erweitert und von zahlreichen fast glatten Rippchen bedeckt, deren Zwischenfurchen dicht aneinander liegende vertiefte Punkte zeigen mit noch theilweise erhaltenen starken Borsten der Epidermis. Das Arealfeld ist winkelig gefurcht, sehr vertieft und abschüssig, so dass beide Seiten desselben in einem spitzen Winkel sich vereinigen. Die Wirbel treten nur wenig hervor. Die sehr genaue Abbildung macht eine weitere Beschreibung überflüssig.

Coquille grande, très-aplatie, se distinguant au premier coup d'oeil de toutes les espèces connues du genre, et ne possédant pas d'analogue parmi le grand nombre d'Arcacées fossiles qui nous sont connues. Les valves sont ovales allongées, sinueuses et étranglées en bas à peu près au milieu du ventre, légèrement rétrécies en avant, élargies à sa partie postérieure et couvertes de petites côtes nombreuses presque lisses, dont les interstices montrent des points enfoncés et très-rapprochés, sur quelques-uns desquels se sont conservé de fortes soies de l'épiderme. L'aréa est anguleuse, sillonnée, fortement enfoncée et inclinée, de manière que ses deux côtés se joignent en angle aigu. Les crochets sont peu saillants. Par notre figure parfaitement exacte une description détaillée est rendue superflue.

102. *Barbatia venusta* Dkr.

Tab. XXXI. Fig. 1.

Testa oblique ovata, tenuis, subtrigona, aequivalvis, valde inaequilatera, tumidiuscula, subgibbosa, luteo alba, ad umbones aurantia, radiatim costata et striata, latere antico brevissimo subattennata et rotundata, postico producta, dilatata, compressa; margo cardinalis et posticus linea curvata conjuncti; umbones prominuli, approximati, antrorsum inclinati. — Long. 25 mill., alt. maxima in $\frac{2}{3}$ longitudinis testae sita, 14 mill.

Arca venusta Dkr. Zeitschr. f. Mal. 1852 pag. 59.

Patria ignota. Exstat in coll. clar. Fr. Pütel Berolinensis.

Haec Arcarum species singularis praesertim forma sua oblique ovata subtrigona, valvulis valde inaequilateralis et carinis omnino deficientibus facile dignoscitur. Testa tenuis costis radiantibus antice gracilibus et confertissimis, latus posticum versus sensim crassioribus et distantibus circa 38 instructa est. Interstitia subtilissime et elegantissime striata sunt. Color luteo-albus, ad umbones aurantius; ligamenti area angustissima. Cardo denticulis gracilibus utrinque obliquis munitus. Totam testam nudam esse et epidermide omnino carere dolendum est. Specimen depictum fortasse ad aetatem adultam nondum perrenit. Unicum est, quod unquam vidi.

Diese kleine *Arca* zeichnet sich durch ihre schief eiförmige an *Modiola* oder *Volsella* erinnernde Gestalt, die kleinen weit nach vorn liegenden Wirbel, den sehr breiten Hintertheil, den gänzlichen Mangel einer Carina, dünne Schale und eigenthümliche elegante Sculptur vor allen anderen Arten aus. Dieselbe könnte mit demselben Rechte wie gewisse andere *Arca*-formen als Typus einer besonderen sogenannten Untergattung der *Arcaceen* angesehen werden; doch haben solche Gruppierungen ohne anatomische Untersuchung der Thiere nur einen geringen Werth, da sie höchstens zur leichteren Uebersicht der vielen Arten dienen können.

Die vorliegende Art ist mir bis jetzt nur in dem einzigen hier abgebildeten Exemplare zu Gesicht gekommen, so viele lebende wie fossile *Arcaceen* mir auch durch die Hände gegangen sind.

Novitates II. A. Mai 67.

Cette petite espèce se distingue de toutes les autres par sa forme oblique ovale, rappelant celle des *Modiola* ou *Volsella*, par ses petits crochets placés en avant, par sa partie postérieure très-large, l'absence parfaite de carènes, par son test mince et sa sculpture élégante. On pourrait la regarder, avec le même droit comme plusieurs autres espèces du genre *Arca*, comme type d'un sous-genre des *Arcacés*; mais ces divisions ne possèdent, sans l'examen anatomique des mollusques, qu'une valeur subordonnée, puisqu'elles peuvent tout au plus servir à faciliter la revue des espèces nombreuses.

Malgré la quantité immense d'*Arcacés* récents et fossiles, qui ont passé par mes mains, l'exemplaire figuré est le seul de son espèce que j'ai vu.

103. *Barbatia mollis* Dkr.

Tab. XXX. Fig. 2, 3, 4.

Testa oblonga, alba, tenuis, valde inaequilatera, antice brevis rotundata, postice producta infra paululum attenuata pariterque rotundata, basi vix curvata, striis radiantibus tenuissimis, numerosissimis partim dichotomis instructa, striis nonnullis incrementi concentricis signata, epidermide tenuissima fusca, in costarum interstitiis brevipilosa, obducta; umbones obtusi, approximati, antrorsum inclinati; cardo pertenuis, linearis, denticulis minimis utrinque divergentibus munitus; ligamenti area angusta lanceolata. — Long. 26 mill. Long. alt. crass. ratio numeris 100, 62, 60 respondet.

Habitat ad insulas Fidjchi (Viti Levu). Misit clar. Graefe Dr. Exstat Hamburgi in Museo clar. Godeffroy, nec non in nostra ipsa Molluscorum collectione.

Diese sehr dünnchalige Art zeichnet sich besonders durch die ungemein feinen und regelmässigen von den stumpfen Wirbeln auslaufenden und meist dichotomen, hin und wieder schwach gekörnten Rippchen aus. Die braune Epidermis ist sehr zart und zwischen den Rippchen kurz und weich behaart. Der Umriss der Schalen ist oval; der Schlossrand bildet mit dem vordern und hintern Theil derselben sehr stumpfe Winkel. Die kleinen Zähne divergiren beiderseits.

Cette espèce très-mince se distingue surtout par ses côtes extrêmement fines et régulières qui descendent des crochets obtus et sont, en général, dichotomes et légèrement granulées çà et là. L'épiderme est brun et très-mince, garni, entre les côtes, de poils courts et moux. Le contour des valves est ovalaire et le bord cardinal forme, avec leurs extrémités antérieure et postérieure, des angles très-obtus. Les petites dents sont divergentes des deux côtés.

104. *Barbatia Grayana* Dkr.

Tab. XXXI. Fig. 5, 6, 7.

Testa oblonga, subcompressa, solidiuscula, alba, parum inaequilatera, antice rotundata, postice oblique truncata, interdum paullo emarginata, margine ventris subsinuata, costulis radiantibus confertis striisque concentricis eleganter sculpta, epidermide fusca setigera marginem posticum versus lamellosa et lacerata vestita; umbones obtusi approximati, cardo denticulis parvis anticis et posticis paullo divergentibus instructus; ligamenti area angusta profunda, lanceolata — Long. 35 mill. Long. alt. crass. = 100, 50, 40.

Patria. Ex Indiis misit clar. Graefe Mus. Godeffroy.

Diese Art erinnert in mehrfacher Beziehung an *Barbatia Helblingii* Chemn., doch ist der Umriss, zumal durch den gewinkelten Hintertheil, etwas abweichend, die Sculptur feiner und die Beschaffenheit der Epidermis verschieden. Aussen ist die Muschel schmutzig weiss, innen milchweiss, in der Gegend der Wirbel gelblich.

Cette espèce s'avoisine, par plusieurs caractères, à la *Barbatia Helblingii* Chemn., mais elle en diffère par son contour qui présente la partie postérieure anguleuse, par sa sculpture plus fine et par son épiderme. Les valves sont d'un blanc sâle à l'extérieur, en-dedans elles sont d'un blanc de lait et jaunâtre sous les crochets.

105. *Arca angusta* Dkr.

Tab. XXXI. Fig. 8, 9, 10.

Testa oblonga, angusta, inaequilateralis, solidiuscula, sordide alba subcinerea, radiatim costata, concentric denseque striata, antice rotundata, postice producta, emarginata, carina obtusa sed satis expressa ab umbonibus ad latus posticum decurrente signata; margo ventris perparum curvatus; umbones parvuli incurvi, subacuti; area ligamenti excavata haud lata; cardo linearis denticulis minimis instructus. — Long. 27 mill. Long. alt. et crass. ratio numeris 100, 40, 40 respondet.

Habitat ad Viti insulas. Coll. frat. Godeffroy.

Species testa angusta insignis, convexa, costulis radiantibus confertis striisque incrementi concentricis concinne cancellata; carina postica obtusa subimbricata, carina antica nulla; margo posticus oblique emarginatus; impressiones musculares et linea palliaris satis distinctae.

Diese Art zeichnet sich durch ihre schmalen, ziemlich gleichmässig gewölbten Schalen und die fein gegitterte Oberfläche besonders aus. Die Farbe ist schmutzig weiss, etwas graublau, innen, besonders an den Muskeleindrücken, bräunlich. Von der Epidermis ist am vorliegenden Exemplare kaum eine Spur vorhanden.

Les caractères principaux de cette espèce sont les valves étroites, assez également convexes et la surface finement treillissée. Elle est d'un blanc sâle, tirant sur le bleu grisâtre, en-dedans brunâtre, surtout dans les impressions musculaires. L'exemplaire figuré ne montre qu'un vestige de l'épiderme.

106. *Arca insignis* Dkr.

Tab. XXXI. Fig. 11, 12, 13.

Testa oblonga valde inaequilateralis, antice gibbosa, postice oblique truncata, emarginata, pallide fusca, costis sulcisque radiantibus confertis, supra carinam latioribus instructa, epidermide

lamellosa et hirta obducta; umbones prominentes, valde remoti; area ligamenti plana latissima, albida, rhombus sulciferus latus, corio fusco-nigricante obtectus, strigis vel flammis pallide fuscis circumdatus; cardo linearis denticulis plurimis munitus; fissura mediocris. — Long. 68 mill. Long. alt. et crass. ratio = 100, 45, 58.

Patria ignota. Exstat in coll. beati H. Cuming Londini.

Testa rugoso-costata et sulcata; carina paullo curva usque ad angulum ventris posticum perspicua. Area lutissima altitudinem testae multo superat. Valvae tam inaequilatae, ut umbones prominentes sextam totius longitudinis partem teneant.

Die vorliegende Art gehört in die Nähe der *Arca Noae* C., von welcher sie sich indessen durch minder spitzen Vordertheil, feinere Rippen, blässere Färbung und abweichende Art der Zeichnung unterscheidet.

Cette espèce est voisine de l'*A. Noae*; elle s'en distingue par sa partie antérieure moins acuminée, par ses côtes plus fines, couleur plus pale et caractère différent du dessin.

107. *Fasciolaria purpurea* Jonas var.

Tab. XXXII. Fig. 1, 2. = *Heermonia* *Dr.* p. 129-

Testa crassa unicolor rubra, anfractibus 8—9 angulatis, in angulo nodiferis instructa, ultimus spira duplo longior, transversim late planeque costatus et liratus, superne cavatus, in carina obtusangula nodis crassis distantibus 9 coronatus; apertura ovato-oblonga alba; labrum internum lacteum lacvissimum; columella alba cylindracea, superne costa crassa munita, inferne triplicata, rostrum subrectum. — Long. testae 82 mill., lat. 42 mill. Long. apert. 55 mill., ejusque lat. 17 mill.

Habitat in portu Natalensi Africae australis.

Diese ausgezeichnete Fasciolarie, für welche indessen der obige Name wenig passt, da ihre Farbe ein reines Braunroth ist, wurde bereits 1849 im 3. Bande von Philippi's „Abbildungen und Beschreibungen neuer oder wenig gekannter Conchylien“ pag. 74 beschrieben und Tab. 1 Fig. 2 abgebildet. Da jedoch das vorliegende Exemplar, welches leider etwas verrieben und an der Mündung beschädigt ist, in mehrfacher Beziehung abweicht, namentlich die Knoten desselben sehr stark hervortreten, auch nicht in der Mitte der oberen Windungen, sondern dicht über der tiefen Naht liegen,

Cette Fasciolaire distinguée, dont le nom n'est pas bien signifiant, puisqu'elle possède une couleur purement rousse, fut déjà décrite et figurée en 1849 dans le troisième volume de l'ouvrage iconographique de Philippi (p. 74 pl. 1. f. 2). Mais comme notre exemplaire, légèrement roulé et imparfait à sa partie orificiale, montre plusieurs différences du type, nous l'avons figuré comme variété assez marquée d'une espèce, qui n'est pas très-commune. Les différences consistent en ce que les tubercules sont fort saillants et placés, non au milieu des tours supérieurs, mais immédiatement

ferner das Gehäuse mit flachen aber sehr deutlichen breiten Querrippen versehen und unter der Naht stark gebuchtet ist, so haben wir dasselbe als eine ziemlich abweichende Varietät der eben nicht häufigen *Fasc. purpurea* abgebildet.

Fasciolaria lugubris Reeve = *F. badia* Krauss, welche ebenfalls an der Küste Südafrika's vorkommt, hat ungefähr dieselbe Grösse, weicht aber spezifisch sehr ab.

Die Farbe ist auf unserer Zeichnung etwas zu dunkel aufgetragen.

au-dessus de la suture profonde et que d'ailleurs le test est entouré de côtes larges, peu élevées mais bien marquées, et fortement sinueux au-dessous de la suture. La coloration de notre figure est un peu trop foncée.

Fasciolaria lugubris Reere = *F. badia* Krauss, qui provient également de la côte de l'Afrique méridionale, est à peu près de la même taille, mais elle montre d'importantes différences spécifiques.

108. *Fasciolaria* Audouini Jonas var.

Tab. XXXII. Fig. 3, 4.

Testa fusiformis subventrosa, glabra, pallide rubra, in anfractu ultimo albescens, fasciis fusciscentibus cincta, epidermide obscure cornea coriacea laevi et nitida obducta; anfractus 9 convexi, nodosi, ultimus spira duplo longior, superne nodis valde prominentibus 8 instructus; rostrum mediocris longitudinis subrectum; apertura oblongo-ovata; labrum intus laevissimum albescens; columella superne costa crassa siguata, inferne triplicata, colore hepatico tincta; canalis latus pariter hepaticus. — Long. 122 mill, diam. 55 mill. Long. apert. 80 mill. ejusdem lat. 26—27.

Habitat Mare Rubrum. Exstat in coll. clar. F. Paetel Berolinensis.

Das Gehäuse ist nicht sehr dickschalig, fast ganz glatt, und nur am Rüssel schwach quergefurcht, blassröthlich, auf dem letzten Umgang mehr weiss, von einer glatten glänzenden lederartigen braunen und fest aufsitzenden Epidermis überzogen, welche, gegen das Licht gehalten, blassbraune Querbinden der Schale durchleuchten lässt. Die innere Lippe ist durchaus glatt; die Spindel trägt gleich mehreren anderen Arten oben eine ziemlich starke Querfalte, unten befinden sich deren drei. Spindel und Canal sind blass leberbraun gefärbt.

Das vorliegende Exemplar weicht von der Beschreibung und Zeichnung, die Philippi im dritten Bande seiner „Abbildungen“ etc. *Fasciolaria* Tab. III. Fig. 1 gegeben, ziemlich ab, zumal durch

Le test n'est pas très-épais, presque lisse, légèrement sillonné transversalement à la queue. Sa couleur est pale rougeâtre, presque blanche sur le dernier tour, et il est couvert d'un épiderme lisse et luisant, coriacé, brun, qui laisse à peine apercevoir des bandes transversales d'un brun pale. La lèvre intérieure est parfaitement lisse, la columelle est, comme chez plusieurs autres espèces, munie en haut d'un pli transversal assez fort: il y en a trois à la partie inférieure. La columelle et le canal sont de couleur de foie pale.

Notre exemplaire diffère de la description et de la figure publiées par Philippi dans le vol. III. de ses „Abbild.“ *Fasciolaria* pl. 3 f. 1 par sa forme plus grêle et par sa lèvre intérieure

schlankere Gestalt und vollkommen glatte Innenlippe. Was diese letztere Abweichung betrifft, so ist es möglich, dass die für gewisse Fasciolarien so charakteristischen inneren Furchen bei der gegenwärtigen Art erst in höherem Alter sich ausbilden.

Zu dieser von Jonas in der Zeitschrift für Malak. 1846 pag. 63 zuerst beschriebenen Art ist die Figur 17 auf Tab. IV. der Description de l'Egypte citirt.

Bekanntlich sind die Tafeln dieses Werkes theilweise leider gar nicht, zum Theil nur ungenügend erklärt. Vergl. die treffenden Bemerkungen über Audouin's Bearbeitung der Savigny'schen Tafeln von Dr. L. Pfeiffer in der Zeitschrift für Malak. 1846 pag. 67.

lisse. Quant à ce dernier caractère il serait possible, que les sillons intérieurs, qui sont si caractéristiques pour certaines espèces de Fasciulaires, ne se développent, dans notre espèce, qu'à un âge plus avancé.

Mr. Jonas est le premier qui a décrit cette espèce (Zeitschr. f. Malak. 1846 p. 63). Il cite la figure 17 de la planche IV. de la Description de l'Egypte. L'on sait, qu'une partie de ces planches n'ont trouvé aucun commentaire et une autre partie est imparfaitement connue. Comparez les remarques de Pfeiffer sur le commentaire d'Audouin pour les planches de Savigny: Malak. Bl. 1846 p. 67.

109. *Nassa* (*Buccinum*) *semisulcata* Dkr.

Tab. XXXII. Fig. 5, 6.

Testa solidula, nitida, ovato-turrita, albo luteoque variegata, fascia lata fusca infra suturam cincta lineolisque transversis fuscis eleganter picta, anfractibus convexiusculis senis, sutura incisa separatis per longitudinem plicatis instructa; plicae breves mox evanescentes, plurimae ad suturam albae et crenatae; anfractus ultimus reliquis paullo brevior, ad basin transversim liratus; apertura ovata; labium dextrum incrassatum album, intus obsolete sulcatum; columella arcuata, superne denticulo obsolete munita; canalis brevissimus; fauces fuscae. — Long. 19, diam. max. 8 mill.

Patria ignota. Exstat in coll. ornat. Christophori Reents Hamburgensis.

Buccinum semiplicatum Dkr. in Zeitschr. f. Mal. 1853 pag. 59.

Species elegantissima, spira valde exerta obtusa, plicis brevibus ad suturam nodulos albos et coerulescentes formantibus concinne sculpta; anfractus ultimus pro testae statura brevis lineolis 8 aurantis-fuscis cinctus, superiores paullo distantes, inferiores tres modice incisae, canalis truncatus brevissimus in margine superiore castaneo tinctus.

Diese zierliche Art zeichnet sich aus durch ihre lang gezogene Spira mit gerundeter Spitze, die kurzen Fältchen, welche an der Naht in Knötchen oder Papillen endigen, die feinen besonders auf

Cette espèce élégante se distingue par sa spire élancée à sommet arrondi, par les petits plis qui se terminent, près de la suture, en petits noeuds ou papilles, par ses lignes transversales fines,

der letzten Windung deutlichen Querlinien und den sehr kurzen abgestutzten Kanal. Sie hat einige Analogie mit gewissen kleineren Varietäten der *Nassa suturalis* Lam. zumal wegen der Querlinien, doch ist ihr Habitus ein ganz anderer; auch erinnert sie an *Nassa gaudiosa* Hinds.

Da A. Adams bereits 1851 in den Proc. of the zool. Soc. of Lond. p. 107 eine *Nassa semiplicata* beschrieben, so ist der Name in *semisulcata* umgeändert worden.

visibles surtout sur le dernier tour et par son canal raccourci et tronqué. Elle montre quelque analogie avec certaines petites variétés de la *Nassa suturalis* Lam., principalement à cause des lignes transversales, cependant son habitus est entièrement différent. Elle est aussi voisine de *Nassa gaudiosa* Hinds.

Nous avons changé le nom de *semiplicata* en *semisulcata* à cause de la *Nassa semiplicata* Adams, décrite dans les Proceed. of the zool. Soc. of London 1851 p. 107.

110. *Nassa coturnix* Dkr.

Tab. XXXII. Fig. 7, 8.

Testa ovato-conica, acuta, glaberrima, nitidissima, lurida, luteo et fusco variegata saepius albo conspersa, anfractibus 7—8 convexiusculis, supremis subtissime granulato plicatis instructa, ultimus ceteris paullulum major lineisque 10—12 transversis fuscis subtilibus cinctus; labrum intus sulcatum; columella arcuata supra denticulo munita, infra fere uniplicata granulisque nonnullis signata; apertura ovata; canalis brevis valde emarginatus. — Long. 18, diam. max. 9 mill.

Habitat insulas Philippinas.

Nassa coturnix Dkr. in Zeitschr. f. Mal. 1853, pag. 59.

Haec species elegantissima peraffinis est Buccino (Nassae) picto Dkr. (Phil. Abbild. vol. III. p. 65 Tab. II. Fig. 6), a quo tamen differt fasciis duabus articulatis et fascia nigro-castanea in suprema faucis parte plane deficientibus, sutura minus profunda, granulis columellaribus et fauce subfusca neque alba.

Das Gehäuse ist ziemlich stark, glänzend, gelblich und röthlich gefärbt, häufig weisslich gesprenkelt. Die 7—8 Umgänge sind schwach convex, die obersten mit feinen Längsfältchen versehen, die übrigen glatt, der letzte ist etwas grösser als die Spira und mit 10—12 feinen bräunlichen Linien umgeben. Das Labrum ist innen gefurcht, die Columella gebogen, oben mit einem kleinen Höcker, unten mit einer kleinen Falte und mit einigen Körnchen versehen.

Diese Art ist der *Nassa picta* Dkr. zunächst

Le test est assez solide, luisant, de couleur jaunâtre ou rougeâtre, souvent parsemé de taches blanches. Les tours de spire, au nombre de 7 à 8, sont légèrement convexes, les suprêmes garnis de plis fins longitudinaux, les autres lisses, le dernier un peu plus grand que la spire et entouré de 10—12 lignes fines brunâtres. La lèvre extérieure est sillonnée en-dedans, la columelle courbée, munie en haut d'un petit tubercule, en-bas d'un pli mince et de plusieurs granulations.

verwandt; doch fehlen ihr die beiden unterbrochenen Binden und das dunkel kastanienbraune Band oben in der Mündung, auch ist die Naht minder tief, der Schlund bräunlich, nicht weiss und die Columella gekörnt.

Cette espèce est voisine de la *Nassa picta* Dkr., mais elle ne possède pas les deux fascies interrompues et la fascie d'un marron foncé à la partie supérieure de la bouche. La suture est moins profonde, l'intérieur de la bouche brunâtre et la columelle granulée.

111. *Fusus tenuiliratus* Dkr.

Tab. XXXIII. Fig. 1, 2.

Testa crassiuscula, gracilis, fusiformis, alba strigis flammisque nonnullis pallide fuscis picta, anfractibus 8—9 aequaliter convexis sutura distincta sejunctis, costulis crebris rotundatis glabris inaequalibus cincta; costarum interstitia subtilissime cancellata; anfractus ultimus spira satis longior, $\frac{3}{5}$ scilicet totius testae longitudinem aequans; anfractus primordiales per longitudinem plicati; rostrum attenuatum; canalis angustus; labrum internum sulcatum album. — Long. 72 mill., diam 24 mill.

Patria ignota.

Species habitu et sculptura genuina insignis in collectione moll. clar. Paetel Berolinensis exstat.

Das Gehäuse dieser bis jetzt unbeschriebenen Schnecke ist schlank spindelförmig, weiss mit einigen blass bräunlich rothen Längsstreifen und Flammenzeichnungen geziert. Die 8 bis 9 durch eine deutliche Naht getrennten Windungen sind gleichmässig ziemlich stark convex und werden von runden, glatten stärkeren und feineren Rippchen umgürtet der Art, dass je zwei stärkere Rippchen eine bis zwei feinere fadenförmige einschliessen, was besonders deutlich auf der letzten Windung hervortritt. Die schmalen Zwischenräume zwischen den Rippchen erscheinen unter der Loupe fein gegittert. Die ersten 4 bis 5 Umgänge tragen feine Längsfalten. Die Mündung ist länglich eiförmig, an dem innern Mundsaume gefurcht, der Canal schmal und tief, der Rüssel

Le test de cette espèce inédite jusqu' à présent est grêle, fusiforme, blanc, orné de plusieurs lignes longitudinales et flammules pâles rous-sâtres. Les tours de spire, au nombre de 8 à 9, séparés par une suture bien marquée sont également assez convexes et sont cerclés par des petites côtes arrondies et lisses, plus ou moins promi-nentes, de manière que deux côtes plus fortes ont entre elles 1 à 2 qui sont plus minces et filiformes, ce que l'on remarque surtout sur le dernier tour. Les interstices étroits entre les côtes sont finement treillissés vus à la loupe. Les 4 — 5 tours premiers sont munis de plis fins longitudinaux. La bouche est oblongue ovalaire, sillonnée à son bord interne, le canal étroit et profond, la queue médiocrement allongée, assez fortement retrécie en

mässig lang, nach vorn ziemlich stark verschmälert. Die Mündung bis zum Ende des Canals beträgt $\frac{3}{5}$ der ganzen Schalenlänge.

Ich kenne keine Art, die mit der vorliegenden verwechselt werden könnte.

avant. La bouche jusqu' au bout du canal forme $\frac{3}{5}$ de la longueur totale.

Je ne connais aucune espèce, qui pourrait être confondue avec la nôtre.

112. *Fusus nodoso-plicatus* Dkr.

Tab. XXXIII. Fig. 3, 4.

Testa magna, crassa, solida, alba, in apice fuscescens, inter costas interdum fusco strigata, anfractibus 9 ad 10 valde convexis, nodoso-plicatis undique transversim sulcatis acuteque liratis instructa; epidermide tenui lamellosa pallide cornea facile dehiscente vestita; anfractus ultimus, $\frac{3}{5}$ totius testae longitudinem adaequans, nodis crassis 11 cinctus; rostrum longum rectum, ad canalem interdum colore fusco tinctum; apertura ovata alba; labrum intus sulcatum. — Long. 146 mill., diam. circa 50 mill.

Habitat mare Japonicum.

A Fusio (Murice) longissimo Gmel. haec nostra species statura multo minore, rostro brevior, costis spiralibus crassioribus minus acutis costisque tuberosis facile distinguenda est. Praeterea anfractus sutura multo profundiore disjunguntur. A Fusio ventricosio Beck mss., mus. regis Daniae, Reeve Conch. icon sp. 34. anfractibus omnibus fortiter nodoso-plicatis, minus ventrosis, suturae indole aliisque notis differt.

Diese Art, welche zu den grösseren ihrer Gattung gehört, zeichnet sich besonders durch ihre starke feste Schale und die etwas oberhalb der Mitte aller Windungen befindlichen faltenartigen Knoten aus, über welche scharfe stärkere und schwächere Rippen hinweglaufen. Die Farbe der Schnecke ist weiss, zwischen den Knoten des oberen Gewindes schimmern braunrothe Längsstreifen unter der dünnen blättrigen Epidermis hervor; zuweilen ist auch der lange gerade Rüssel am Canal ähnlich gefärbt

Novitates II. A. Mai 67.

Cette espèce de taille considérable se distingue surtout par son test fort et solide et les noeuds pliciformes remarquables un peu au dessus du milieu de tous les tours, qui sont croisés par des côtes aiguës plus ou moins fortes. Sa couleur est blanche; entre les tubercules de la spire l'on remarque à travers l'épiderme mince et foliacé, des stries longitudinales roussâtres, quelquefois aussi la queue allongée et droite est teinte intérieurement de la même couleur.

113. *Fusus Paeteli* Dkr.

Tab. XXXIII. Fig. 5, 6.

Testa gracilis fusiformis crassiuscula, alba strigis rubro fuscis per longitudinem picta, anfractibus 9—10 convexis fortiter plicatis transversim crasse acuteque costatis instructa; anfractus ultimus ³, longitudinis testae occupans; rostrum mediocris longitudinis rectum antice attenuatum, transversim crasse costatum: labrum crenatum album intus sulcatum. — Long. 65, diam. 22 mill.

Patria ignota.

Speciem genuinam quantum scio ad hoc usque tempus nec descriptam neque depictam in honorem clar. Paetel Berolinensis denominavi.

Dieser zierliche, mässig dickschalige *Fusus*, zeichnet sich besonders durch regelmässige überall gleich starke Längsfalten sowie breite, dabei aber scharfkantige Querrippen aus, die über die Längsfalten hinweglaufen und in der Mitte der Windungen besonders hervortreten. Hin und wieder bemerkt man in den Zwischenräumen feine Querrippchen. An vorliegendem Exemplare befinden sich auf dem letzten Umgang 13 Längsfalten. Ganz übereinstimmend ist ein etwas kleineres Stück. Die Epidermis, welche abgesprungen ist, scheint dünn gewesen zu sein.

Im Habitus erinnert diese Schnecke an *Fusus strigatus* Phil. Abb. vol. III. pag. 116. Tab. V. Fig. 3. Dieser hat jedoch ein mehr winkeliges und gedrängteres Gewinde; auch ist der Rüssel desselben etwas kürzer und die rothbraunen Streifen liegen auf, nicht zwischen den Längsrippen.

Cette espèce élégante, médiocrement solide se distingue surtout par ses plis longitudinaux réguliers et partout également forts et par ses côtes transversales larges mais anguleuses, qui surpassent les plis longitudinaux et sont plus saillantes au milieu des tours. Dans les interstices l'on remarque çà et là de petites côtes transversales. Notre exemplaire possède, sur le dernier tour, 13 plis longitudinaux. Un autre exemplaire un peu plus petit est tout-à-fait égal. Il paraît que l'épiderme, qui ne s'est pas conservé, a été mince.

Le habitus de cette coquille rappelle le *Fusus strigatus* Phil. Abbild. III. p. 116. t. 5 f. 3. Cependant celui-ci a la spire plus anguleuse et raccourcie, sa queue est un peu plus courte et les bandes rousses sont placées au haut des plis longitudinaux et non entre ceux-ci.

114. *Ricinula speciosa* Dkr. = *R. Foveola Crosse* var. supra p. 13

Tab. XXXIII. Fig. 7, 8.

Testa ovato-globosa, solida, alba, anfractibus 7 instructa, ultimus spira ter longior, costis quinque spiniferis, plicisque longitudinalibus instructus nec non costulis minutissime den-

seque squamatis undique obtectus; spira conica acuta, tuberculifera; labrum incrassatum denticulis albis 7 munitum, columella inferne triplicata, superne obsolete uniplicata, medio cavata et laevigata; peristoma vivide purpureum, subroseum — Long. 25, diam. 19 mill. *Habitat ad Philippinas insulas teste beato H. Cuming.*

Ricinula clathrata Lam. var. β testa parva spinis brevioribus, albida intus vivide purpurea. *Reeve Conch. icon. Mon. of the gen. Ricinula spec. 90. a.*

Hanc speciem pulchram et insignem jam in clar. Reerei opere supra laudato bene depictam invenies, sed auctor ejus naturam prorsus ignoravit, hanc cochleam pro varietate tantummodo Ricinulae clathratae Lam. declarans quae vero plurimum differt. Cum specimen nostrum optime conservatum, nullo loco Bryozois aliisque corporibus marinis obductum sit, praeterea habitu paula differat, iconem iteratam Tibi l. b. hic offero.

Das Gehäuse ist eiförmig, etwas kuglig, ziemlich dickschalig, weiss und auf der letzten Windung von 5 Querrippen umgeben, die von neun varixartigen regelmässigen Längsrippen durchschnitten werden. Auf dem Durchschnitts-, oder Kreuzungspunkte befinden sich ziemlich spitze in die Höhe gerichtete stachelartige Schuppen, die nach vornhin, in der Wachstumsrichtung, geöffnet sind wie bei Murex und andern Schnecken. Ausserdem laufen über das ganze Gehäuse, wenn dasselbe unverletzt ist, dichte Reihen feiner in die Höhe gerichteter Schüppchen. Die Spira tritt ziemlich stark hervor und ist mit Knötchen umgeben, die beim Verlaufe des Wachstums der Schnecke allmählig in die erwähnten Stacheln übergehen. Schon am Embryonalgewinde zeigen sich unter der Loupe die Andeutung feiner Knötchen. Auch auf der letzten Windung sind unmittelbar unter der Naht einige Knoten bemerkbar. Die Mündung und übrige Beschaffenheit der Schnecke ist aus der Zeichnung ersichtlich. Diese Art gehört in die Nähe der *Ricinula ricinus* L. (*arachnoides* Lam.), *globosa* Mart. etc.

Le test est ovoïde, subglobuleux, assez épais, blanc et entouré, sur le dernier tour, de 5 côtes transversales, qui sont croisées par 9 côtes longitudinales variciformes et régulières. Sur les points de croisement se trouvent des écailles érigées spiniformes assez pointues, qui sont ouvertes en avant, dans la direction de l'accroissement, comme chez plusieurs autres coquilles. Tout le test, s'il est parfait, est garni de séries rapprochées d'écailles fines et érigées. La spire assez saillante est entourée de petits noeuds, qui avec l'accroissement progressif forment les épines mentionnées. Les tours embryonnaires, regardés à la loupe, montrent déjà des vestiges de noeuds fins. Sur le dernier tour l'on remarque de même quelques noeuds au-dessus de la suture. La bouche et les autres caractères de l'espèce sont bien reconnaissables par la figure.

L'espèce est voisine de la *Ricinula ricinus* L. (*arachnoides* Lam.), *globosa* Mart., etc.

115. *Turritella* (*Torcula*) *caelata* Mörch.

Tab. XXXIV. Fig. 1, 2.

Testa valde crassa, conico-turrita, colore badio, apicem versus pallidiore tincta, apex ipse paene albus, anfractus circa 15 planiusculi sutura distincta sejuncti, inferne angulati, subimbricati transversinque rugoso-costati, costae validiores duae rugoso-nodosae, costae angustiores ad suturam papilliferae; anfractus ultimus obtuse angulatus, inferne planus liris obsoletis 4 bi-vel tripartitis exaratus; striae incrementi retroflexae confertae; interstitia impresso-punctata; apertura obliqua subquadrata. — Long. circa 90 mill., diam. 30 mill., apertura 14 mill.

Habitat in sinu Guineensi?

Diese zu Gray's Gattung *Torcula* gehörende Schnecke, welche Herr Dr. O. Mörch in Copenhagen zum Abbilden gütigst mitgetheilt, zeichnet sich besonders durch ihre dicke feste Schale und eigenthümliche rauhe, runzelige und fein gestrichelte Oberfläche aus. Die fast flachen über der Naht dachförmig hervorragenden Windungen tragen unten zwei starke, auf dem mittleren Gewinde sehr deutliche knotige und runzelige Rippen, über welchen an vorliegendem Exemplare vier dicht gedrängte schmalere Rippen liegen. Unter der Naht befinden sich zum Theil stark hervortretende Papillen, die nach unten in mehr oder minder deutliche Fältchen verlaufen. Der letzte Umgang ist stumpfwinkelig und gerundet, die Basisfläche rauh und fein gestrichelt. Das Innere ist weiss und porcellanartig, die Columella braun.

Unter den bis jetzt bekannt gewordenen lebenden Arten befindet sich keine einzige, die rücksichtlich ihrer Oberfläche mit der gegenwärtigen verglichen werden könnte, doch zeigt die tertiäre *Turritella* (*Turbo*) *varicosa* Brocchi (Conch. subapp. II. p. 374. Tab. 6. fig. 15, Koenig icon. sect. 96.) mit gegenwärtiger Art einige Analogie.

Espèce appartenant au genre *Torcula* de Gray et communiquée par M. le Dr. O. Mörch à Copenhague pour être figurée. Elle se distingue surtout par son test épais et par sa surface singulière âpre, rugueuse et finement striolée. Les tours de spire, prominents au-dessus de la suture, sont munis, à leur partie inférieure, de deux côtes fortes tuberculeuses et rugueuses, au dessus desquelles se trouvent, dans notre exemplaire, 4 côtes plus étroites, très rapprochées. Au dessous de la suture nous remarquons des papilles, en partie fortement saillantes, prolongées en-bas en petits plis plus ou moins visibles. Le dernier tour est obtusément anguleux et arrondi, sa partie basale âpre et finement striolée. L'intérieur est blanc et ressemblant à la porcelaine, la columelle brune.

Parmi les espèces vivantes connues jusqu'à présent il n'y a aucune, dont la surface pourrait être comparée avec la nôtre; seulement une espèce tertiaire: *Turritella* (*Turbo*) *varicosa* Brocchi (Conch. subapp. V. p. 374. pl. 6. f. 15, König icon. sect. 96) présente quelque analogie avec elle.

116. *Turritella dura* Mörch var.

Tab. XXXIV. Fig. 3, 4.

Testa dura gracilis, pallide cinereoque fusca, apicem versus obscurior, fascia lata mediana fusca flammisque longitudinalibus obsoletis variegata; anfractus 20 subplani inferne carinati, sutura profunda divisi, costis nonnullis acutis inaequalibus lineisque interpositis cincti; basis multilirata. — Long. 82, diam. 18 mill.

Patria Realejo. Mörch Mal. Bl. vol. VII. pag. 78.

Differt a T. Cumingii Reeve Conch. icon. sp. 13. testa dura, carina acuta, „lineis spiralibus aurantio-maculatis“ prominentibus, fascia lata mediana violacea-fusca etc. Cfr. Mörch l. c.

Der Habitus dieser Art entspricht vollkommen der *Turr. Cumingii*. Die ersten Windungen sind dunkler gefärbt und erinnern sehr an *Turritella bacillum* Kiener. Nach Mörch haben die Spiralreifen rothgelbe Flecken wie *Dolium maculatum*. An vorliegendem, von Herrn Mörch zum Abbilden gütigst mitgetheilten Exemplare, wonach die Diagnose entworfen ist, vermisst man jedoch dieselben, und scheint daher diese Schnecke in der Färbung ziemlich zu variiren.

Par son habitus cette espèce est parfaitement analogue à la *Turr. Cumingii*. Les premiers tours sont de couleur plus foncée et font songer à la *T. bacillum* Kiener. Selon Mörch les côtes spirales portent des taches d'un jaune rougeâtre comme le *Dolium maculatum*, qui cependant n'existent pas dans l'exemplaire figuré communiqué par l'auteur, d'après lequel la phrase diagnostique a été faite. Ainsi il paraît, que la coloration de cette coquille est assez variable.

117. *Fusus pirulatus* Reeve var.

Tab. XXXIV. Fig. 5, 6.

Testa ovato-fusiformis, ventrosa, tenuis, alba, flammis strigisque pallide fuscis picta, anfractibus 8 convexis per longitudinem plicatis transversimque costatis instructa; anfractus ultimus inflatus ceteris duplo fere longior, rostrum breviusculum subcurvum; columella media sinuata; apertura oblongo-ovata alba; labrum tenue intus sulcatum; canalis late apertus — Long. 85 mill, diam 35 mill.

Habit. litus ins. Van Diemen teste Reeve.

Testa tenuis costis rotundis inaequalibus subglabris undique cincta et plicis costis decussantibus ornata; plicae anfractuum superiorum crassiores, in anfractu ultimo oblitteratae; rostrum

breviculum apertum. Sub vitro lineae obsoletae incrementi et transversae in tota testa conspiciuntur.

Quamvis specimen depictum a forma typica (cfr. Reeve. Conch. icon. Monogr. of the Gen. Fusus spec. 50) testa majore, tenuiore, habitu paullo alieno, aperturae ambitu, nec non plicis in anfractu ultimo obsoletis paene evanescentibus satis abhorreat tamen pro varietate tantum habendum esse puto.

Das hier abgebildete Exemplar unterscheidet sich von der typischen Form bei *Reeve* (Conch. icon sp. 50: *pyrulatus*) in mehrfacher Beziehung ziemlich beträchtlich. Die Schale ist grösser und verhältnissmässig dünner, der letzte Umgang gleichmässiger gewölbt und etwas breiter, auch sind die Längsfalten auf demselben sehr schwach, fast verwischt, während sie auf dem oberen Gewinde stark hervortreten. Dennoch halte ich diese Form nur für eine ausgezeichnete Varietät der obigen Art. Die Furchen im Innern, welche den äusseren spiralen Rippen entsprechen, hat *Reeve* unerwähnt gelassen, auch sind sie in seiner Zeichnung nicht zu erkennen. Als Fundort giebt *Reeve* die Küste von Van Diemens Land an.

L'exemplaire figuré se distingue sous plusieurs rapports considérablement de la forme typique (*Reeve* Conch. icon. sp. 50: *pyrulatus*). Le test est plus grand et proportionnellement plus mince, le dernier tour plus également convexe et un peu plus large, presque dépourvu des plis longitudinaux, qui sont très marqués sur la partie supérieure de la spire. Néanmoins je ne regarde cette forme que comme une variété de l'espèce citée. Les sillons à l'intérieur, qui correspondent aux côtes spirales externes, ne sont pas mentionnés par *Reeve*, ni visibles dans sa figure.

Selon *Reeve* cette espèce provient de la côte de Vandiemensland.

118. *Dolium Japonicum* Dkr. = *D. luteostomum* Rust

Tab. XXXV und XXXVI.

Scep. 139

Testa pergrundis, subglobosa, anguste umbilicata, albida, colore fulvo-rufescente tincta maculisque irregularibus, plurimam partem subquadratis variegata, anfractibus senis vel septenis valde tumidis transversim lateque costatis instructa, epidermide tenuissima pallide cornea decidua vestita; costae prominentes in anfractu ultimo 16—17, interstitiis concavis liris et striatis duplo paene latiores; spira depressa; apcx (vel anfractus embryonales) ut in Doliis solet, corneus; sutura profundissima; apertura oblonga; labrum dentatum paullo incrassatum, flavescens vel albidum; fauces colore muceo tinctae; umbilicus lamina magna alba paululum obtectus. — Long. testae fere 180 mill., ejusdem latit. 155 mill.

Habitat mare Japonicum.

Diese sehr grosse und ausgezeichnete Tonnen-schnecke erinnert im Habitus an das grosse mittel-meerische *Dolium (Bucc) galea* L.; dieselbe ist jedoch ziemlich viel dickschaliger, noch bauchiger und mit braunen Streifen und Flammenzeichnungen, auf den breiten Rippen dagegen mit unregelmässigen quadratischen castanienbraunen Flecken versehen. Auf der letzten, oben besonders aufgetriebenen, Windung befinden sich 16 bis 17 solcher Querrippen, die ziemlich erhaben und etwa doppelt so breit sind als die concaven Zwischenräume. Diese schliessen auf der oberen Hälfte der Windung eine schmale Rippe ein, auf deren beiden Seiten hin und wieder noch feinere Rippchen sich einschieben.

Das Neuholändische *Dolium variegatum* Lamarck, welches mit unserer Art noch verglichen werden kann, hat eine weit stärker hervortretende Spira, ist minder bauchig, auch dünnschaliger und anders gezeichnet.

Es liegen drei wohl erhaltene durchaus übereinstimmende, theilweise noch mit der dunnen braunen Haut bedeckte Exemplare vor. — Das Original zu unserer Zeichnung befindet sich in der Sammlung des Herrn Fr. Pätel in Berlin.

Diese Art wie auch das *D. galea* mögen wohl von allen die bedeutendste Grösse erreichen.

Die bis jetzt bekannt gewordenen Species dieser Gattung sind folgende.

Dolium galea Bucc. L. = *D. costatum magnum* Mart. juv. *D. tenue* Mke. Mittelmeer. — 2. *D. ampullaceum* Phil. Stillen Ocean. — 3. *D. Japonicum* Dkr. Japan. — 4. *D. variegatum* Lam. = *Kieneri* Phil. Neuholand. — 5. *D. melanostoma* Jay. Freundschaftsinseln. — 6. *D. amphora* Phil. Vaterland unbekannt. — 7. *D. Chinense* Du = *Bucc. Australe* seu *Chinense* Chem. = *D. variegatum* Phil. non Lam. China. — 8. *D. olearium* (Bucc.) Brug. Ostindien.

Cette espèce très-grande et distinguée montre, par son habitus, quelque analogie avec le grand *Dolium (Bucc) galea* L. de la Méditerranée, mais elle est beaucoup plus épaisse, encore plus ventrue et garnie de bandes et flammules brunes, et de taches irrégulièrement quadrangulaires couleur de marron sur ses côtes larges. Le dernier tour, qui est particulièrement renflé en haut, porte 16—17 de ces côtes transversales, qui sont assez saillantes et de largeur à peu près double de celle des interstices concaves. Ceux-ci renferment, sur la moitié supérieure du tour, une côte étroite, aux deux côtés de laquelle se trouvent çà et là de petites côtes encore plus fines.

Une autre espèce, avec laquelle notre espèce pourrait être comparée, est le *D. variegatum* Lam. de la Nouvelle Hollande, mais celle-ci a la spire beaucoup plus saillante, elle est moins ventrue, plus mince et de coloration différente.

Nous avons sous nos yeux trois exemplaires bien conservés et parfaitement égaux, montrant encore une partie de l'épiderme mince et brun. L'exemplaire figuré appartient à la collection de Mr. Fr. Pätel à Berlin.

Les espèces du genre *Dolium* connues jusqu'à présent sont les suivantes: 1. *galea* L. = *costatum magnum* Mart. juv. *D. tenue* Mke. Méditerranée. — 2. *ampullaceum* Phil. Océan pacifique. — 3. *Japonicum* Dkr. Japon. — 4. *variegatum* Lam. = *Kieneri* Phil. Nouv. Hollande. — 5. *melanostoma* Jay. Iles d'Amitié. — 6. *amphora* Phil. Localité inconnue. — 7. *Chinense* Du. = *Bucc. australe* s. *chinense* Chem. = *variegatum* Phil., non Lam. China. — 8. *olearium* Brug. Indes orientales, Mer Rouge. (*Buccinum olearium* L. paraît être un *D. galea* jeune) — 9. *zonatum* Green = *crenulatum* Phil. China. — 10. *fasciatum* Mart. Bucc. = *fasciatum* Brug.

Roths Meer. (*Bucc. olearium* L. soll ein junges *Dolium galea* sein.) — 9. *D. zonatum* Green. = *crenulatum* Phil. China. — 10. *D. fasciatum* Mart. = *Bucc. fasciatum* Brug. Ostindien. — 11. *D. lactescens* Mart. = *costatum* Desh. = *fasciatum* var. Kiener Ostindien. — 12. *D. Cassis* Bolt. = *maculatum* Lam. Ostindien. — 13. *D. tessellatum* Lam. = *minjac* Adans. et Desh. *fimbriatum* Sow. = *Bucc. dolium* L. Ostindien. Guinea. — 14. *D. Cumingii* Hanl. Reeve sp. 13. Philippinen — 15. *D. Deshayesii* Reeve sp. 15. Philippinen. — 16. *D. Favannei* Hanl. P. Z. S. 1859. Mus. Cum. Vaterland unbekannt. — 17. *D. Dunkeri* Hanl. ibid. Port Natal. — 18. *D. perdix* (*Bucc.*) L. = *Cochlea pennata* Rumph. A. R. = *D. plumatum* Green. Ostindien. Die westindische Form mit verhältnissmässig dickerer Schale ist stets kleiner und tiefer gefurcht. — 19. *D. pomum* (*Bucc.*) L. = *Cassis labrosa* Mart. Ostindien, Roths Meer. — 20. *D. dentatum* Barnes. Panama — 21. *D. ringens* (*Cassis*) Sw. = *Malea latilabris* Val. Peru. Diese drei letzteren zur Gattung *Cadium* Link oder *Malea* Valenc. gehörig.

Indes orientales. — 11. *lactescens* Mart. = *costatum* Desh. = *fasciatum* var. Kien. Indes orientales. — 12. *Cassis* Bolt. = *maculatum* Lam. Indes orientales. — 13. *tessellatum* Lam. = *minjac* Adans. et Desh. = *fimbriatum* Sow. = *Bucc. dolium* L. Indes orient., Guinée. — 14. *Cumingii* Hanl., Reeve sp. 13. Iles Philippinen. — 15. *Deshayesii* Reeve sp. 15. Philippinen. — 16. *Favannei* Hanl. P. Z. S. 1859. Mus. Cum. Localité inconnue. — 17. *Dunkeri* Hanl. ibid. Port Natal. — 18. *perdix*. (*Bucc.*) L. = *Cochlea pennata* Rumph. A—R. = *D. plumatum* Green. Indes orient. La forme, qui provient des Indes occidentales à test proportionnellement plus épais est toujours plus petite et plus profondément sillonnée. — 19. *D. pomum* (*Bucc.*) L. = *Cassis labrosa* Mart. Indes orient., Mer Rouge. — 20. *dentatum* Barnes. Panama. — 21. *ringens* (*Cassis*) Sw. = *Malea latilabris* Val. Pérou. Les trois dernières appartiennent au genre *Cadium* Link ou *Malea* Valenc.

119. Barbatia Adolphi Dkr.

Tab. XXXVII. Fig. 1. 2. 3.

Testa ovalis, utrinque rotundata, basi subsinuata, solidula, albofuscescens, postice fusca, costulis confertissimis radiantibus et concentricis decussata tenuiterque granosa, epidermide fusca setigera decidua induta; cardo tenuis denticulis paucis utrinque divergentibus munitus; umbones parvi prominuli; area ligamenti profunda; color internus postice fuscus. — Long. 20 mill. Long. alt. crass. = 100, 60, 50.

Ad Novam Hollandiam legit b. Preiss.

Haec species quod attinet ad ambitum et staturam Barbatiae molli similis est, sed ejus valvae crassiores colore albido fuscescente postice fusco nec non sculptura valde aliena satis differunt.

Gehäuse oval, vorne und hinten ziemlich gleichmässig gerundet, an der Bauchseite etwas eingebogen, von feinen concentrischen und ausstrahlenden Rippchen dicht bedeckt und daher gegittert und zugleich fein gekörnt. Die Wirbel sind klein und treten nur wenig hervor. Das Schloss zeigt beiderseits wenige divergirende Zähnen. Aussen und innen sind die Schalen weisslich, hinten braun. Die Epidermis, wovon noch Spuren vorhanden sind, ist braun und kurz borstig.

Coquille ovulaire, presque régulièrement arrondie antérieurement et postérieurement, légèrement échancrée à sa partie ventrale, couverte de petites côtes très-rapprochées, fines, concentriques et rayonnantes, réticulée et en même temps finement granulée. Les crochets sont petits et peu prominents. La charnière montre, de chaque côté, quelques petites dents divergentes. Les valves sont blanchâtres extérieurement et à l'intérieur, brunes à la partie postérieure. L'épiderme, dont des vestiges se sont conservé, est brun et muni de soies courtes.

120. Barbatia oblonga Dkr. *)

Tab. XXXVII. Fig. 4. 5. 6. Fig. 7 particula magn. aucta.

Testa oblonga alba, tenuicula, valde inaequilatera, antice brevis, rotundata subventrosa, postice producta, basi arcuata, extremitatem versus attenuatam subsinuata, striis radiantibus confertissimis lineisque incrementi concentricis decussata et subgranosa, costulis crassioribus in postice parte signata; umbones parvuli suberecti, modice distantes, antrorsum inclinati; cardo linearis denticulis medianis minimis oblitteratis, utrinque majoribus, divergentibus

*) *Arca oblonga* Goldf. = *Cucullaea oblonga* Müll. Sow. est species quaedam fossilis.

munitus; ligamenti area satis profunda latiuscula. — Long. 28 mill. Long. alt. et crass. ratio numeris 100, 50, 42 respondet.

Ad Philippinarum insulas habitare dicitur.

Barbatiae trapezinae similis est, sed sculptura subtiliore, ligamenti area majore, latiore totoque habitu differt.

Die Schalen dieser Art sind gewöhnlich lang eiförmig, selten etwas verkürzt, ungleichseitig, am Vordertheil gerundet und kurz, da die Wirbel sehr nach vorn liegen, hinten verlängert und verschmälert. Der Schlossrand bildet mit dem schräg abfallenden Hintertheil eine hervortretende Rundung. Die Bauchseite ist vorn gebogen, hinten schwach gebuchtet, übrigens variirt der Umriss dieser Muschel zuweilen ziemlich beträchtlich. Die Schale ist überall mit feinen von den Wirbeln ausstrahlenden Rippchen bedeckt, die von concentrischen Wachstumsreifchen durchschnitten werden, wodurch eine cancellirte und körnige Oberfläche entsteht, die bei so vielen Barbatien angetroffen wird. Am Hintertheil der Schalen sind die Rippchen stärker. Die Farbe ist durchgehends weiss, die Area tief und winkelig gefurcht und für die Gattung durchaus nicht schmal. An einigen Stellen bemerkt man noch Spuren von einer braunen borstigen Epidermis.

Von anderen ähnlichen Arten unterscheidet sich die gegenwärtige zumal durch feinere Sculptur und breitere Area.

Les valves de cette espèce sont, en général, de forme ovulaire allongée, rarement raccourcies, inéquilatérales, arrondies et raccourcies à leur partie antérieure, parceque les crochets sont situés fortement en avant, allongées et atténuées vers l'extrémité postérieure. Le bord cardinal forme, avec la partie postérieure descendant obliquement, un contour arrondi et prominent. Le bord ventral est courbé en avant, légèrement sinueux en derrière, mais les contours sont quelquefois assez variables. La coquille est couverte partout de petites côtes rayonnantes, coupées par les stries d'accroissement concentriques, ce qui produit une surface cancellée et granuleuse, comme elle se trouve chez beaucoup d'espèces de Barbatia. Les côtes sont un peu plus fortes à la partie postérieure des valves. La couleur est blanche partout, l'arée garni de sillons profonds et anguleux, et proportionnellement assez large. Dans quelques endroits on remarque des vertiges d'un épiderme brun et hérissé.

Cette espèce se distingue des autres, auxquelles elle est semblable, principalement par sa sculpture plus fine et par son arée plus large.

121. *Scapharca pumila* Dkr.

Tab. XXXVII. Fig. 8. 9. 10.

Testa ovato-globosa, parum inaequalvis, solidula, antice rotundata, postice paullo longior inferneque perparum producta, albida, costis 26–27 rugosis subnodosis instructa, epidermide lamellosa fusco-virescente induta; umbones fere mediani obtusi; area angusta a ligamento prorsus occupata; margo internus paullo incrassatus, profunde sulcatus. — Long. 22 mill. Long. alt. crass. circa 100, 80, 70.

Patria ignota.

Species statura pumila subglobosa, costis rotundatis rugosis, passim subnodosis, umbones versus planis, medio imo etiam canaliculatis signata est. Linea cardinalis cum lateribus antico et postico angulum obtusum format. Margo internus paullo incrassatus, profunde sulcatus costatus est; costae medianae canaliculo excellunt.

Das kleine unansehnliche bauchige Gehäuse ist fast gleichseitig, da die breiter aufgetriebenen Wirbel beinahe in der Mitte der Schalen liegen. Von denselben läuft eine stumpfe Kante nach dem hinteren nur wenig hervortretenden Theil der Bauchseite herab. Die 26 bis 27 Rippen haben ziemlich gleiche Stärke, sind auf der etwas verwitterten Oberfläche der Wirbel flach, in der Mitte sogar etwas vertieft, werden aber allmählig rund, runzelig und hin und wieder knotig. Die Epidermis ist blätterig, zumal zwischen den Furchen, die ungefähr von gleicher Breite der Rippen sind.

Von *Scapharca (Arca) compacta* Reeve unterscheidet sich die gegenwärtige Art durch geringere Grösse, mehr gleichseitige Schalen, kürzeren nicht geflügelten Hintertheil; auch ist die Bildung der Rippen eine andere.

Cette petite coquille ventrue est à peu près équilatérale, parceque les crochets larges et renflés sont situés presque au milieu des valves. L'on remarque un angle obtus, descendant des crochets vers la partie postérieure, peu éminente, du bord ventral. Les côtes, au nombre de 26 à 27, sont à peu près égales, aplaties à la surface légèrement rongée des crochets et même enfoncées au milieu, mais peu à peu elles deviennent rondes, ridées et noduleuses çà et là. L'épiderme est foliacé, surtout entre les sillons, qui ont à peu près la même largeur comme les côtes.

Notre espèce se distingue de la *Scapharca (Arca) compacta* Reeve par sa taille moindre, ses valves plus équilatérales, sa partie postérieure plus courte, non ailée, et par la formation de ses côtes.

122. *Anomalocardia aequilatera* Dkr.

Tab. XXXVII. Fig. 11. 12. 13.

Testa crassa, globosa, ambitu subquadrato, aequilatera, antice rotundata, basi perparum curcata, carina obtusa ab umbonibus crassis incurvis medianis prominentibus decurrente insignis costisque crassis 24—25 instructa; costae anticae et medianae concinne nodosae, posticae paene nodosae, interstitia striata obsoleteque squamosa; cardo robustus multidentatus, paullo curvus; ligamenti area latiuscula, rhomboides; color sordide albus, umbones versus pallide fuscus subcinereus; margo incrassatus profunde sulcatus; latus internum ut in hoc genere solet, tenuistriatum. — Long. 28 mill. Long. alt. crass. his circiter numeris respondet 100, 90, 80.

Habitat in Oceano Indico.

Diese Art zeichnet sich durch ihr ziemlich gleichseitiges dickschaliges Gehäuse, die stark hervortretenden Wirbel, von welchen beiderseits eine deutliche Kante nach dem hinteren Theil der Bauchseite verläuft und besonders durch die eigenthümliche Oberfläche aus. Die vorderen Rippen tragen nämlich regelmässige glatte perlenähnliche Knoten, die gegen die Mitte der Schalen hin minder regelmässig erscheinen und fast in Runzeln übergehen, aber auf der Kante fast verschwinden, während die Rippen auf dem hinteren abgestutzten Theil ziemlich glatt sind. Zwischen den Rippen, zumal in der Nähe der Wirbel, bemerkt man undeutliche Querschuppen und auf der rechten Schale blassgelbe Fleckchen. Die Schlossfläche ist ziemlich breit und mit langen Zähnchen dicht besetzt; die schwache Krümmung des unteren Schlossrandes erinnert an die betreffende Bildung der *Pectunculi*. Das Ligamentfeld ist ziemlich breit und beinahe rhombisch. Die erhabenen eingerollten Wirbel stehen ziemlich weit von einander entfernt. Von der Epidermis ist keine Spur vorhanden; sie wird wohl dünn und braun gewesen sein.

Cette espèce se distingue par sa coquille épaisse, à peu près équilatérale, par ses crochets fortement saillants, desquels descend, de chaque côté, un angle marqué vers la partie postérieure du bord ventral, et principalement par sa surface. Les côtes antérieures sont garnies de tubercules lisses en forme de perles, qui deviennent plus irréguliers et semblables à des rides vers le milieu des valves et disparaissent presque totalement sur l'angle, tandis que les côtes de la partie postérieure tronquée sont assez lisses. Entre les côtes, principalement au voisinage des crochets, l'on remarque des écailles transversales peu visibles, et sur la valve droite, de petites taches d'un jaune pale. Le plan de la charnière est assez large et muni de petites dents allongées et très-rapprochées; la courbure légère du bord cardinal inférieur rappelle la formation analogue des Pétoncles. L'aréa du ligament est assez large, presque rhombique. Les crochets saillants et enroulés sont assez éloignés l'un de l'autre. Il n'y a plus aucun vestige de l'épiderme, qui probablement aura été mince et brun.

123. *Arca maculata* Reeve.

Tab. XXXVII. Fig. 14. 15. Fig. 16 particula magn. aucta.

Haec species oceani australis ambitu satis variabilis, interdum tam irregularis est, ut forma Arcarum genuina fere sublata appareat. Tale specimen non exiguum tabula nostra exhibet una cum particula per vitrum aspecta. Nota huius speciei singularis maculis partis dorsi posticae nititur, ab initio rividis, sensim vero evanescentibus.

Diese Art ist in ihrem Umriss ziemlich veränderlich und häufig unregelmässig, so dass die Arcaform im engeren Sinne sich fast verwischt. Ein solches unregelmässiges, ziemlich grosses Exemplar ist auf unserer Tafel von zwei Seiten dargestellt, zugleich mit einem vergrösserten Theil

Cette espèce est assez variable dans ses contours, et souvent irrégulière, de manière que la forme typique des Arca soit peu apparente. C'est un tel exemplaire irrégulier, et assez grand, dont nous avons donné sur notre planche deux vues et une partie grossie de la surface. Un caractère

der Oberfläche. Besonders charakteristisch sind die Flecken, welche auf der hintern Seite der Wirbel neben der Kante beginnen und auf dem hinteren Felde blasser werdend allmählig verschwinden.

particulier est fourni par les taches, qui commencent à la partie postérieure des crochets à côté de l'angle et pâlisant sur la moitié postérieure finissent par être invisibles.

124. *Area constricta* Dkr.

Tab. XXXVII. Fig. 17 et 18.

Testa oblonga, tumida, mediis in valvis coarctata, paene aequilateralis, superne utrinque obtusangula, antice rotundata producta valde declivis, postice brevis prone truncata, in margine ventris medio sinuata, costulis radiantibus numerosissimis densis striisque concentricis cancellata plus minusse granosa, carina crassa prominente ad latus posticum decurrente insignis: umbones magni valde obtusi, depressi, incurvi; area ligamenti profunda carata; ligamentum subrhombeum. breve; costae inter carinam et aream costulis ceteris radiantibus multo crassiores imbricatae et subnodosae; color albus postice fuscus. — Long. 40 mill. Long. crass. alt = 100, 60, 58.

Patria ignota.

Diese Art ist durch ihren eigenthümlichen Habitus, die fast gleichseitigen bauchigen in der Mitte zusammen geschnürten und mit dicht gedrängten körnigen Rippchen bedeckten Schalen ausgezeichnet. Die Wirbel, welche fast in der Mitte des Gehäuses liegen, treten stark hervor, sind aber breit, oben niedergedrückt und ziemlich nahe gegen einander geneigt. Beiderseits zieht sich von denselben nach dem Ende der Basis hin eine stark hervortretende Kante. Zwischen derselben und der Area befinden sich mehr stärkere knotige und hohlziegelartig schuppige Rippen. Die dichten hinteren Längsrippen, welche die Seiten und den vorderen Theil der Schalen bedecken, werden von concentrischen Wachsthumstreifen durchschnitten, wodurch eine gitterartige, zum Theil auch sehr deutlich gekörnte Oberfläche gebildet wird, besonders an der hinteren Seite, die wie auch das hintere Feld castanienbraun gefärbt ist. Die ziemlich breite Oeffnung

Cette espèce est bien distincte par son habitus particulier et par ses valves à pen près équilatérales, ventrues et retrécies au milieu, munies de petites côtes granuleuses très rapprochées. Les crochets, occupant presque le milieu de la coquille, sont très-saillants, mais larges, déprimés en haut et assez rapprochés l'un de l'autre. Un angle fortement saillant descend des crochets jusqu'à l'extrémité de la base; entre celui-ci et l'aréa on remarque plusieurs côtes plus fortes, tuberculeuses et imbriquées. Les côtes longitudinales postérieures rapprochées, qui occupent les parties latérales et antérieures des valves, sont coupées par des stries d'accroissement concentriques et produisent une surface treillissée, quelquefois distinctement granulée, surtout à la partie postérieure, qui est d'un brun de marron. L'ouverture assez large, destinée pour la sortie du pied corné, est située un peu devant le milieu du bord ventral. La

zum Austritt des hornigen Fusses liegt etwas vor der Mitte des Bauchrandes. Das Schloss ist schmal wie bei allen ächten Archen und dicht mit Zähnen besetzt, das Ligament ungemein stark.

Diese Art gehört in die Verwandtschaft der *Arca cunealis* Reeve und *mutabilis* Sow.

charnière est étroite, comme chez toutes les vraies Arques, et garnie de denticules très-serrés; le ligament est très-fort.

L'espèce est voisine des *Arca cunealis* Reeve et *mutabilis* Sow.

125. *Arca Martensii* Dkr.

Tab. XXXVIII. Fig. 1. 2.

Testa oblonga paene aequilateralis, antice producta declivis rotundata, postice abrupte truncata, in margine ventris postico leviter sinuata, costulis radiantibus densis striisque incrementi concentricis granosa, carina prominente ab umbonibus crassis latis paullulum curvis ad latus posticum decurrente insignis; area profunda cavata, a ligamento prorsus oblecta, linea rhombiforme excisa; color totius testae fuscus; epidermis lamelloso-laciniata. — Long. 40 mill. Long. alt. et crass. ratio = 100, 60, 50.

Patria ignota.

Eine sehr ausgezeichnete Form, die durch die beiden Ansichten auf unserer Tafel gut dargestellt wird. Die grösste Wölbung der Schalen befindet sich in der Mitte der stark hervortretenden Kante. Die äussere Farbe ist bei unverletzten Exemplaren dunkelbraun. Das Original der Zeichnung, welches dem zoologischen Museum zu Berlin angehört und mir von Herrn Dr. v. Martens anvertraut wurde, ist beiderseits der Wirbel abgerieben und zeigt an diesen Stellen eine untere lichtere Schalenschicht.

Forme très-distinguée, fort bien représentée par les deux vues sur notre planche. La plus grande convexité des valves se trouve au milieu de l'angle fortement saillant. La coloration extérieure est d'un brun foncé chez les exemplaires frais. L'original de notre figure, qui appartient au Musée zoologique de Berlin et me fut confié par Mr. le docteur de Martens, est roulé des deux côtés des crochets et montre, à ces endroits, une couche inférieure plus claire.

126. *Arca signata* Dkr.

Tab. XXXVIII. Fig. 3. 4. 5.

Testa oblonga cymbaeformis, inaequilatera, tumida, tenuicula, in medio ventris leviter sinuata, in latere antico rotundata, superne angulo paene recto terminata; valva dextra pro bysso vel pede corneo emittendo satis emarginata; sculptura singularis: costae ubique granosae, medianae simplices angustae, anticae et posticae vero sulco divisae; area ligamenti plana

latiuscula; color albidus, pagina interna sub umbonibus utriusque valvae macula aurantia signata; epidermis lamellosa fusca. — Long. 34 mill. Long. alt. crass. circa 100, 56, 50.

Patria ignota.

Diese Art scheint im Umriss ziemlich zu variiren, wie das überhaupt bei allen Arten der Fall ist, die zur Gruppe der *Arca Noae* gehören. Das abgebildete Exemplar ist übrigens am hinteren Bauchrande etwas abnorm gebildet; bei normaler Schalenbildung würde der hintere Theil der Basis schwach gebogen sein, wie die Wachstumsansätze am oberen Theil der Schalen zeigen. Besonders charakteristisch ist die Sculptur und ein orange-farbiger Fleck innen unter den Wirbeln, welche auch aussen etwas röthlich erscheinen.

L'espèce paraît être assez variable dans ses contours, ainsi que toutes celles appartenant au groupe de l'*A. Noae*. L'exemplaire figuré est un peu déformé à la partie postérieure du bord ventral; quand la formation de la coquille était normale, la partie postérieure de la base serait légèrement courbée, ce que démontrent les stries d'accroissement sur la partie supérieure des valves. Un caractère bien marqué est fourni par la sculpture et une tache orangée, placée en-dedans sous les crochets, et apparaissant à l'extérieur comme tache rougeâtre.

127. *Anomalocardia pulchella* Dkr.

Tab. XXXVIII. Fig. 6. 7. 8. Fig. 9 particula magn. aucta.

Testa oblonga, parva, fere aequilateralis, utrinque aequaliter rotundata, superne angulata, haud tumida, albidoflava, costis 22—23 crassis acutis subimbricatis et granosis paene aequalibus sulcisque costis angustioribus transversim striatis ornata, epidermide tenui laevi fuscescente obducta; apices parvuli submediani involuti; area angusta plana haud profunda. — Long. 15 mill. Long. alt. crass. circa 100, 60, 50.

Patria ignota.

Differt a pullis Anomalocardiae oblongae Phil. et A. granosae L. praesertim costarum numero earumque structura.

Diese kleine, ungemein zierliche Art könnte auf den ersten Blick für den Jugendzustand der *Anomalocardia oblonga* Phil. oder auch der *A. granosa* L. gehalten werden; bei näherer Betrachtung derselben ergiebt sich indess, dass die Oberfläche eine ganz andere ist; auch der Umriss weicht ab. Die 22 bis 23 ziemlich gleichen Rippchen sind scharf oder spitz dachförmig und mit in die Höhe gerichteten Schüppchen besetzt,

A première vue l'on pourrait prendre cette espèce petite et très-jolie pour l'état de jeunesse de l'*Anomalocardia oblonga* Phil., ou de la *granosa* L., mais en regardant plus proche on voit que la surface est bien différente et que les contours sont aussi différents. Les petites côtes au nombre de 22 à 23, assez égales, sont en forme de toit aigu et munies de petites écailles érigées, qui forment des tubercules aigus. Les

die als spitze Knötchen hervortreten. Die kleinen etwas eingerollten Wirbel sind ziemlich einander genähert, da das Ligamentfeld nicht breit ist. Dieselben liegen fast in der Mitte der Schalen und es erscheint daher die kleine Muschel beinahe gleichseitig. Innen und aussen ist dieselbe gelblich weiss.

petits crochets, légèrement enroulés sont assez rapprochées, puisque l'aréa du ligament est étroit. Les crochets occupent à peu près le milieu des valves, ce qui fait paraître la petite coquille à peu près équilatérale. La coloration interne et externe est d'un blanc jaunâtre.

128. *Barbatia solidula* Dkr.

Tab. XXXVIII. Fig. 10. 11. 12. Fig. 13 particula per vitrum aspecta.

Testa ovata, solidula, compressiuscula, inaequilatera, antice rotundata brevis, postice producta linguiformis, in dorso fornicata, costulis radiantibus confertis inaequalibus striisque concentricis concinuae granuloso-cancellata, epidermide setigera obducta, fusco alboque variegata; apices prominentes acuminati approximati, antrorsum inclinati; lamina cardinis lata denticulis confertis longis irregularibus munita; margo ventris parum aequaliterque carinatus, haud crenatus. — Long. vix 20 mill. Long. alt. crass. = 100, 70, 50.

Habitat in sinu Californiano, fide M. Landauer Francofurtano ad Moenum, qui venalem habuit.

Der Rücken dieser kleinen dickschaligen Art ist stark gewölbt, dagegen ihr Bauchrand gleichmässig schwach gebogen; vorn sind die Schalen gerundet, nach hinten zungenförmig verlängert. Die kleinen spitzen Wirbel neigen nach vorn und liegen im ersten Drittel der Schalen, daher dieselben sehr ungleichseitig erscheinen. Die Oberfläche ist durch feine von den Wirbeln ausstrahlende Rippchen und concentrische Reifchen gegittert und gekörnt. Die Rippchen sind aber von ungleicher Stärke, da zwei bis drei feinere mit zwei dicht neben einander liegenden stärkeren wechseln. Zwischen diesen letzteren entspringen kleine Borsten der braunen Epidermis. Das vergrösserte Stück Fig. 13 auf unserer Tafel hat übrigens der Zeichner nicht ganz richtig dargestellt. Innen und aussen sind die Schalen kastanienbraun ins Weisse verlaufend, der innere Rand ist

Le dos de cette espèce petite et épaisse est fortement voûté, tandis que le bord ventral est également et légèrement courbé; en avant les valves sont arrondies, en arrière elles sont allongées en forme de langue. Les petits crochets pointus s'inclinent en avant et sont situés au premier tiers de la coquille, ce qui la fait paraître très-inéquilatérale. La surface est treillissée et granulée par des côtes fines et rayonnantes et des stries concentriques. Mais ces petites côtes sont très-inégaies, puisque 2 ou 3 plus fines alternent avec deux plus fortes immédiatement rapprochées. De petites soies de l'épiderme brun prennent leur origine entre ces dernières. La partie grossie (fig. 13 de notre planche) n'est pas dessinée assez exactement. En-dedans et en dehors les valves sont d'un brun marron, passant insensiblement au blanc; le bord interne est lisse,

glatt, die Schlossplatte verhältnissmässig stark und mit langen unregelmässigen Zähnen dicht besetzt

Diese kleine Muschel gehört zur Gruppe *Barbatia fusca* Brug.

le plan cardinal proportionnellement fort et muni de petites dents allongées, irrégulières et très-rapprochées.

Cette petite coquille appartient au groupe de la *Barbatia fusca* Brug.

129. *Anomalocardia Lischkei* Dkr.

Tab. XXXVIII. Fig. 14. 15. 16.

Testa ovata, obliqua, crassiuscula, inflata, antice rotundata brevis, postice paullo producta, linea obliqua parum curvata cum margine cardinis angulo obtusissimo conjuncta, costis 29—30 radiantibus crassis planis, in valva dextra sublaevibus, in sinistra subrugosis, instructa, epidermide fusca lamellosa, in sulcis lateris postici setigera vestita; area latiuscula sulcata, a ligamento crasso omnino occupata; umbones prominentes involuti, antrorsum inclinati; lamina cardinis multidentata solida, inferne leviter curvata; color albus, in speciminibus integris sub epidermide virescens. — Long. 50—60 mill. Long. alt. crass. = 100, 78, 70.

Patriam ignoro.

Haec species ab Anomalocardia uropygimelana Bory, quae est holoserica Reevei, satis differt sculptura et epidermidis indole.

Gehäuse fast eiförmig, ziemlich dickschalig, aufgetrieben, mehr oder minder schief, vorn kurz und gerundet, der hintere schwach gekrümmte Theil mit dem geraden Schlossrande in sehr stumpfem Winkel verbunden. Die 29 bis 30 von den starken, etwas nach vorn geneigten Wirbeln ausstrahlenden Rippen sind ziemlich flach und beiderseits kantig, auf der rechten Schale fast glatt, auf der linken dagegen gerunzelt, die Furchen schwach quer gestreift. Frische Exemplare erscheinen in der Nähe des Bauchrandes unter der braunen Epidermis grünlich. Die Area ist gefurcht und wird vom starken Ligament fast ganz eingenommen. Unter den bis jetzt bekannt gewordenen *Anomalocardien* steht die gegenwärtige der *uropygimelana* Bory wohl am nächsten.

Novitates III. März 68.

Coquille à peu près ovoïde, assez épaisse, renflée, plus ou moins oblique, courte et arrondie en avant, la partie postérieure légèrement courbée, formant un angle très-obtus avec le bord cardinal rectilinéaire. Crochets forts, légèrement inclinés en avant. Les côtes rayonnantes, au nombre de 29 à 30, sont assez aplaties et anguleuses des deux côtés, presque lisses sur la valve droite, ridées sur la valve gauche, à sillons légèrement striés transversalement. Les exemplaires ont, sous l'épiderme brun, un aspect verdâtre au voisinage du bord ventral. L'aréa est sillonné et presque entièrement occupé par le ligament fort.

Parmi les espèces connues d'*Anomalocardia* c'est la *uropygimelana* Bory, à laquelle la nôtre s'approche le plus.

130. *Anomalocardia Ehrenbergi* Dkr.

Tab. XXXVIII. Fig. 17 valvae dextrae facies interna, fig. 18 eiusdem valvae latus externum.

Testa ovato-oblonga, gibbosa, tumida, crassa, alba, antice subattenuata, postice latior, superne utrinque angulata, concentrice striato-rugosa, subundulata costis radiantibus 27—28 latis planis, in dextra valva striatis obsoleteque rugosis instructa, costae alterius valvae paullo angustiores, concinne crenatae subnodosae; interstitia transversim lamellosa-striata; umbones crassi involuti, submediani; ligamenti area cavata longa, a sulco rhombiformi circumscripta; lamina cardinis angusta, subrecta multidentata; latus internum radiatim sulcatum. — Long. majoris quae exstat valvae 76 mill. Long., alt. crass. circiter his numeris respondet 100, 60, 55.

Singulas valvas e Mari Rubro attulerunt viri celeberrimi Hemprich et Ehrenberg.

Diese sehr ausgezeichnete Art liegt nur in zwei Schalen vor, einer rechten und linken, die dem Berliner zoologischen Museum angehören. Die rechte grössere Schale, welche die Abbildung darstellt, zeigt breitere und, namentlich in der Mitte, plattere Rippen, wogegen auf einer kleineren linken Valve die Rippen etwas schmaler und von starken dicht gedrängten Runzeln bedeckt sind, die auf dem vorderen und mittleren Theil der Schale wie glänzende Körner erscheinen. Eine solche ungleiche Beschaffenheit der beiden Schalen kommt sehr häufig an Arcaarten vor, zumal solchen, welche den Abtheilungen *Anomalocardia* und *Scapharca* angehören, die übrigens in einander übergehen. — Von der Epidermis ist auf den beiden vorliegenden Exemplaren keine Spur vorhanden

Nous ne connaissons que deux valves de cette espèce distinguée, une droite et une gauche, appartenant au Musée zoologique de Berlin. La valve droite, plus grande (figurée sur notre planche) est munie de côtes plus larges et, surtout au milieu, plus lisses, tandis que sur une valve gauche plus petite les côtes sont un peu plus étroites et couvertes de rides fortes et très-rapprochées, qui produisent, sur la partie antérieure et médiane de la coquille, l'aspect de grains luisants. Une qualité aussi inégale des deux valves, a été très-souvent observée chez les Arques, principalement chez celles qui appartiennent aux sections *Anomalocardia* et *Scapharca*, qui à peine peuvent être séparées. — Les deux exemplaires ne montrent aucun vestige de l'épiderme.

131. *Solen exiguus* Dkr. var.

Tab. XXXIX. Fig. 1.

Testa parva, brevis, linearis, solidula, unicolor alba, epidermide cornea subolivacea induta; margo anticus abrupte truncatus, superne et inferne paullo rotundatus, margo posticus rotundatus, subobliquus; linea dorsalis basi exacte parallela. — Long. testae 40 mill., alt. vix 10, lat. 4, 5.

Solen exiguus Dkr. Proc. Zool. Soc. of London 1861. pag. 419.

Habitat litus Borneense fide beato Cuming.

Varietatem huius speciei parvulae, quam videndi causa amicus O. Mörch mihi misit, Tab. nostra exhibet.

A forma normali paululum differt praesertim marginis antici formatione. In Museo augustissimi Daniae regis asservatur.

Die Figur 1 auf Tab. XXXIX. stellt eine Varietät dieser kleinen ostindischen Art dar, welche zumal durch die Bildung des vorderen abgestutzten Theils etwas abweicht.

Notre figure représente une variété de l'espèce citée, provenant des Indes orientales, qui diffère principalement par la forme de la partie antérieure tronquée.

132. *Solen acutangulus* Dkr.

Tab. XXXIX. Fig. 2.

Testa linearis recta, convexiuscula, albida, ad apices interdum subrosea, epidermide cornea vestita; margines ventris et dorsi fere paralleli; pars antica intus paululum incrassata, oblique truncata cum basi angulum format acutum, extremitas postica subrotunda. — Long. testae 54, ejusdem altit. 11 mill.

Habitat ad Philippinas insulas.

Der spitze unten im Vordertheil dieser Art liegende Winkel erinnert an die ähnliche Bildung des weit grösseren *Solen Timorensis* Dkr.

L'angle aigu situé en bas de la partie antérieure de cette espèce rappelle la formation semblable chez le *S. Timorensis* Dunk., qui est beaucoup plus grand.

133. *Siliquaria nitidissima* Dkr.

Tab. XXXIX. Fig. 3.

Testa oblonga, solidula, concentrice striata, alba, utrinque pallide livescens, linea brevi fusca ab umbonibus decurrente lineolisque nonnullis medias valvas tenentibus signata, epidermide tenui pallide cornea, pellucida constante et nitidissima obducta; umbones submediani obtusi; basis et linea dorsi paullo curvatae; extremitates rotundatae, postica subattenuata. — Long. 43, alt. 15, lat. 7 mill.

Siliquaria nitidissima Dkr. Proc. Zool. Soc. of London 1861. pag. 426.

Habitat in litore Peruano fide beato H. Cuming.

Differt a Siliquaria polita Carp. *testa majore solidiore, pictura languida, epidermide pallidior et lineolis istis fuscis medias valvas occupantibus.*

Diese ungemein glänzende verhältnismässig ziemlich dickschalige Art, welche unter der durchscheinenden blassen, zarten, fast glasartigen Epidermis beiderseits bläulich, in der Mitte weiss erscheint und unter den Wirbeln mit einem stärkeren und mehr feineren rothbraunen Strichen gezeichnet ist, hat eine gewisse Analogie mit Carpenter's *Siliquaria polita*; ihr Gehäuse ist jedoch stärker und ihre Färbung blasser, auch fehlen bei jener die braunen Strichelchen auf der Mitte der Schalen.

Cette espèce extrêmement brillante et proportionnellement assez épaisse, qui apparaît, sous un épiderme transparent, pale, mince et presque vitracé, bleuâtre des deux côtés et blanche au milieu, et qui est dessinée, sous les crochets, d'une ligne rousse forte et de plusieurs autres plus fines, a quelque analogie avec la *Siliquaria polita* Carp.; cependant sa coquille est plus forte et sa coloration plus pale; aussi l'espèce de Carpenter n'a pas les lignes rousses sur le milieu des valves.

134. *Pharella ovalis* Dkr.

Tab. XXXIX. Fig. 4.

Testa ovalis subelliptica, complanata, tenuis, lineis incrementi concentricis plus minusve expressis instructa, epidermide tenui pallide cornea languida haud nitente valvarum margines late excedente obducta; umbones obtusi, perparum prominentes, ad $\frac{2}{7}$ longitudinis testae siti; ligamentum breve, latiusculum; cardo dentibus quinque munitus, in valva dextra duobus longis angustis divergentibus, antico subbifido, in valva opposita tribus, duobus posticis basi conjunctis. — Long. 74, alt. 26, crass. 14 mill.

Pharella ovalis Dkr. Proc. Zool. Soc. of London 1861. pag. 432.

Eine sehr ausgezeichnete Art, die breiteste von allen bis jetzt bekannt gewordenen, welche etwas an die Gattung *Glauconome* erinnert.

Espèce très-distinguée, la plus large parmi toutes celles, que nous connaissons aujourd'hui et rappelant en quelque sorte le genre *Glauconome*.

135. *Aulus fasciatus* Spengler.

Tab. XXXIX. Fig. 5. 6. 7.

Testa parvula tenuis paene elliptica, postice attenuata, complanata, valde inaequilateralis, nitida, striis incrementi tenuissimis instructa, albida, radiis latis 4 fusco-violaceis ornata; umbones minimi, subacuti; cardo valvulae dextrae dente valido erecto inferne bifido, v. sinistrae tuberculis 3 irregularibus munitus; pagina interna lamina crassa lactea insignis. — Long. 16 mill. Long. alt. crass. ratio = 100, 50, 30.

Patria?

Specimen depictum ad Museum Augustissimi regis Daniae pertinet. Clarissimo Mörch affirmante Solen fasciatus Spengleri haec ipsa est species.

Der Umriss dieser kleinen stark glänzenden flachen Muschel ist fast elliptisch, jedoch nach hinten etwas zugespitzt. Das Schloss besteht in der rechten Schale aus einem aufgerichteten nach unten in zwei Schenkel getheilten Zahne, welcher sich auf einer mit der starken innern weissen Rippe verwachsenen Lamelle befindet. Das Schloss der linken Schale hat drei unregelmässige Zähnen, zwischen welche der gespaltene Zahn der rechten Schale eingreift. Die innere Rippe leuchtet als der vordere von den kleinen Wirbeln herablaufende weisse Streifen durch die dünne Schale stark hervor. Das Ligament entspricht der Kleinheit der Muschel. Auf dem Rücken befindet sich beiderseits eine schmale bis zu dem zugespitzten Hintertheil verlaufende Falte, ebenso bemerkt man vor den Wirbeln beiderseits ein Fältchen.

Durch ihre vier breiten bräunlich violetten Strahlen erinnert diese eigenthümliche Art an *Aulus radiatus* L. Dieselbe wurde mir nebst anderen Solenaceen von Herrn O. Mörch zur Ansicht gütigst zugesandt. Sie wird zuerst von Spengler: Genauere Bestimmung und Erweiterung der Linné'schen Gattung *Solen* vom 22. Febr. 1783 in *Skrivter of Naturh. Selsk.* vol. III., pars 2, 1794 unter der Nummer 12 als *Solen fasciatus* testa ovali, minuta, extremitate postica linea transversa candida aufgeführt, doch mit Unrecht dazu Chemn. VI., Fig. 40 citirt, welche sowohl im Umriss, wie auch in der Grösse wesentlich abweicht und ohne Zweifel eine zweistrahlige Varietät des *Solen radiatus* L. darstellt. Spenglers Angabe, dass diese kleine Muschel bei Tunis gefunden werden, beruht vielleicht auf einem Irrthume.

Le contour de cette petite coquille fortement luisante et aplatie est à peu près elliptique, mais légèrement acuminé vers l'extrémité postérieure. La charnière de la valve droite est formée par une dent érigée, divisée en bas en deux rameaux et placée sur une lamelle qui est affichée à la côte interne forte et blanche. La charnière de la valve gauche possède trois petites dents irrégulières, entre lesquelles se place la dent fendue de la valve droite. La côte interne est bien visible à travers la coquille mince et forme la première des bandes blanches partant des crochets petits. Le ligament est en proportion de la petitesse de la coquille. Sur le dos on remarque, de chaque côté, un pli étroit, prolongé jusqu'à l'extrémité postérieure acuminée, et un autre petit pli se trouve à chaque côté devant les crochets.

Les quatre rayons larges d'un violacé brunâtre de notre espèce lui donnent quelque ressemblance avec l'*Aulus radiatus* L. Elle me fut envoyée pour l'examiner, conjointement avec plusieurs autres Solénacés, par Mr. O. Mörch. Le premier qui en a fait mention, est Spengler dans son travail sur le genre Linnéen: *Solen*, 22 Febr. 1793 in *Skrivter af Naturh. Selsk.* vol. III pars 2, 1794, Nr. 12: „*Solen fasciatus* testa ovali minuta, extremitate postica linea transversa candida.“ Mais c'est à tort, qu'il cite pour cette espèce Chemn. VI., Fig. 40, qui en diffère essentiellement par ses contours et par sa taille, et qui représente sans doute une variété à deux rayons du *Solen radiatus* L. — Spengler dit que la petite coquille a été trouvée à Tunis, mais cette indication pourrait être erronée.

136. Aulus Winterianus Dkr.

Tab. XXXIX. Fig. 8. facies interna, 9. f. externa.

Testa ovali-oblonga antice paulo latior, utrinque rotundata, concentrice striata, lactea mediis in valvis subdiaphana, costa crassa obliqua usque ad impressionem pallii decurrente insignis; apices prominuli tertiam testae partem occupantes; ligamentum prominens; epidermis tenuis decidua. — Long. speciminis quod exstat maximi 80 mill. Dimensionum ratio plane haec est: long. alt. crass. = 100:40:20.

Habitat in litore Javanico.

Aulus Winterianus Dkr. Zeitschr. für Mal. 1853. pag. 57.

Cardo in utraque valva bidentatus, in dextra dens anticus compressus ovatus subrectus, posticus productus valde obliquus, in sinistra dentes eadem fere forma divergentes irregulariter foveolati ut recipiant dentes valvae sinistrae. Nymphae prominentes. Costa erecta valde crassa cardini adnata, oblique decurrit usque ad impressionem pallii. Impressiones musculares leves antica ovato-acuta, aream ante costam fere omnino occupat, postica ovato-trigona. Sinus pallii magnus rotundatus paene usque ad mediam testam productus. Angulus palliaris acutus ut linea margini ventris parallela in quinta fere testae parte desinit

Das Schloss trägt in beiden Schalen zwei Zähne, der vordere der rechten Schale ist länglich, zusammengedrückt und aufgerichtet, der hintere dagegen sehr schief und verlängert. Die divergierenden Zähne der linken Valve sind ähnlich gestaltet und mit Vertiefungen versehen, in welche die gegenüberliegenden Zähne eingreifen. Die mit der Schlossleiste verwachsene sehr starke Rippe zieht sich in schiefer nach vorn geneigter Richtung herab und endet an der Mantellinie, oder überschreitet etwas diese Grenze. Die Muskeleindrücke sind flach; der vordere spitz eiförmige nimmt beinahe die ganze Fläche vor den Rippen ein, der hintere gerundete ist dreiseitig. Die Mantelbucht ist gross und gerundet, und zieht sich fast bis zur Mitte der Muschel. Dieselbe endigt hinten, etwa im fünften Theil der Schale in einer schmalen dem Bauchrande ziemlich parallelen Linie.

La charnière est munie, dans chaque valve, de deux dents; la dent antérieure de la valve droite est oblongue, comprimée et érigée, l'autre au contraire très-oblique et allongée. Les dents divergentes de la valve gauche sont formées semblablement pourvues de fossettes pour recevoir les dents opposées. La côte très-forte, connée avec la plaque de la charnière descend obliquement en avant et se termine à la ligne palliale, ou surpasse légèrement cet endroit. Les impressions musculaires sont peu enfoncées; l'antérieure, qui est ovale et pointue occupe presque tout l'espace devant les côtes, la postérieure est arrondie, triangulaire. Le sinus pallial est grand et arrondi, il se prolonge presque jusqu'au milieu de la coquille, et se termine en arrière, environ à la partie cinquième de la longueur, en ligne étroite, presque parallèle au bord ventral.

137. Azor (Macha) Scheepmakeri Dkr.

Tab. XXXIX. Fig. 10. 11. Facies externa et interna.

Testa ovali-oblonga, solida, convexa, medio coarctata, utrinque rotundata, concentrice rugoso-striata, plicis radiantibus obsoletissimis nec non sulo leri mediano obliquo ad ventris marginem decurrente instructa; umbones antemediani obtusi paullo prominentes; ligamentum crassum.

Long. 82 mill. Long. alt. crass. ratio fere est 100, 45, 28.

Habitat ad Philippinarum insulas (H. Cuning). Specimen depictum quondam misit beatus Scheepmaker Amsteladamensis.

Macha Scheepmakeri Dkr. in Zeitschr. für Mal. 1852. pag. 56.

Cardo haud medianus, margini antico paulum approximatus; in valva dextra dentes duo valde erecti acuti, posticus magis obliquus, in sinistra unus compressus. Nymphae prominulae. Impressiones musculares fere orato-rotundatae, antica minor subprofunda, supra eam impressio parva subtrigona; impressio palliaris paene eadem atque in Solene strigilato Linnaei, sed magis a margine ventris distans. Striae incrementi concentricae inaequales ad latera partim rugulosae et confluentes, a striis obsoletissimis radiantibus decussatae sunt, ita ut superficies testae subcoriacea appareat. Color testae albus; epidermis subolivacea.

Die Wirbel liegen etwa in $\frac{2}{5}$ der Schalen, deren rechte zwei aufgerichtete spitze, schief stehende Zähne enthält, die linke dagegen nur einen lamellenförmigen, welcher zwischen die gegenüberliegenden eingreift. Die Muskeleindrücke sind unregelmässig länglich rund, der vordere kleinere etwas vertieft. Die Mantellinie ist von ähnlicher Beschaffenheit wie bei *Macha strigilata* L., nur liegt sie etwas entfernter vom Bauchrande. Die concentrischen Wachstumsansätze sind ungleich und etwas runzelig, vorn und hinten am stärksten. Von den etwas erhabenen Wirbeln strahlen sehr schwache, fast verwischte Rippen aus. In der Mitte der Schalen befindet sich eine seichte Rinne. Die Farbe der Muschel ist weiss, die zarte, dünne rauhe Epidermis olivengrün. An dem abgebildeten Exemplare ist sie abgesprungen.

Les crochets sont situés à peu près aux deux cinquièmes de la longueur. La valve droite possède deux dents érigées, pointues et obliques, la valve gauche n'en a qu'une seule, lamelliforme, qui se range dans l'interstice des deux opposées. Les impressions musculaires sont irrégulières, de forme arrondie allongée, l'antérieure plus petite et légèrement enfoncée. La ligne palliale est semblable à celle de la *Macha strigilata* L., seulement elle est un peu plus éloignée du bord ventral. Les stries d'accroissement concentriques sont inégales, légèrement ridées, plus fortes aux extrémités antérieure et postérieure. Les crochets légèrement saillants émettent de petites côtes rayonnantes, très-faibles, à peine perceptibles. Au milieu des valves se trouve un sillon peu imprimé. La coloration de la coquille est blanche, l'épiderme, qui n'existe plus dans l'exemplaire figuré, est mince et âpre, de couleur verte d'olive.

138. *Anomalocardia subgranosa* Dkr.

Tab. XL. Fig. 1. 2. 3.

Testa ovato-oblonga, compressiuscula, alba, subtenuis, valde inaequilatera, antice brevis rotundata, superne paene rectangula, postice extensa, paullo dilatata, angulo valde obtuso signata, costis radiantibus 38—40 rotundatis sublaevigatis, marginem versus subgranosis instructa, epidermide fusco-cornea decidua vestita; ligamenti area angusta; cardinis lamina multicrenata; umbones obtusi, paullulum sinuatim depressi. — Long. 48 mill. Long. altit. crass. ratio fere haec est: 100, 62, 48.

Habitat litus Javanicum.

Species toto habitu atque structura singularis, nullo loco descriptam vel depictam invenimus. Testa pro magnitudine tennicula tota alba aequivalvis, costis radiantibus simplicibus et regularibus paene glabratis, marginem versus tantummodo subgranosis insignis est.

Die länglich eiförmigen, ziemlich dünnen, weissen Schalen sind sehr ungleichseitig und nur wenig gewölbt. Der gerundete kurze Vordertheil vereinigt sich mit dem etwas geneigten Schlossrande in einem stumpfen dem rechten genäherten Winkel, der Hintertheil ist verlängert, fast zungenförmig, und bildet mit dem Schlossrande einen kleinen stumpfwinkligen Flügel. Die ganze Schale ist mit 38—40 gerundeten, am Schlossrande flachen, ziemlich dicht neben einander liegenden Rippen bedeckt, die nach der Peripherie der Muschel hin mit schwachen Knötchen besetzt sind. Die Area ist schmal lanzettförmig und wird vom schwarzbraunen Ligament ganz eingenommen. Die Wirbel sind stumpf und erscheinen oben durch eine schwache Bucht etwas niedergedrückt. Die braune Epidermis ist dünn und zart und löst sich leicht ab; am Rande zeigt dieselbe eine Anlage zur blättrigen Structur.

Cette espèce à contour oblong ovulaire possède des valves minces et blanches, très-inéquilatérales et peu convexes. La partie antérieure qui est abrégée et arrondie se joint au bord cardinal légèrement incliné en angle obtus, presque droit; la partie postérieure est allongée, presque linguiforme, et produit, avec le bord cardinal, une petite aile obtusangle. Toute la surface de la coquille est garnie de 38—40 côtes arrondies, qui sont aplaties et assez rapprochées près du bord cardinal, munies de petits tubercules vers la périphérie. L'aréa est étroitement lancéolée et presque entièrement occupée par le ligament brun noirâtre. Les crochets sont émoussés et une sinuosité légère les fait paraître faiblement déprimés en haut. L'épiderme est brun et mince; il se détache facilement et montre, au bord, des vestiges d'une structure foliacée.

139. *Noetia contraria* Reeve var.

Tab. XL. Fig. 4. 5.

Testa oblique ovata, crassa, turgida, antice rotundata, postice producta, paullo attenuata, costis.

tricenis latis laevibus vel obsolete rugosis, sulcis angustis divisus instructa; ligamenti area profunda, latiuscula, sulcata; umbones crassi porrecti, contrarie contorti.

Arca contraria Reeve *Proc. Zool. Soc.* 1844. pag. 45; *Conch. ic. sp.* 55.

Patria ignota.

Ich gebe hier die Abbildung einer kleinen sehr dickschaligen Varietät, deren Rippen keineswegs glatt, sondern etwas runzelig sind. Im Innern zeigen die Schalen ziemlich starke und dichte radiale Reifen. In der Mitte tritt an dem abgebildeten Exemplare eine etwas stärkere Rippe hervor. Die beiden starken Muskeln liegen auf einer erhöhten Lamelle.

Notre figure représente une petite variété très-épaisse, dont les côtes ne sont pas lisses, mais légèrement ridées en avant. A l'intérieur des valves on remarque des stries rayonnantes assez fortes et rapprochées. Au milieu de l'exemplaire figuré il y a une côte un peu plus saillante. Les deux muscles sont situés sur une lamelle élevée

140. *Barbatia erythraeensis* Jonas.

Tab. XL. Fig. 6. 7. 8.

Testa ovato-oblonga, crassiuscula, albida, ad apices subflava, epidermide fusca lamellosa in costarum interstitiis subsetigera obducta, costis planis 38—40, anticis et medianis dichotomis suberenatis, posticis simplicibus sublaevibus instructa; interstitia costis multo angustiora; apices remoti, antrorsum inclinati, utrinque subsinuati; area profunda sulcata a ligamento crasso atro occupata. — Long. speciminis quod exstat maximi 90 mill. Long. alt. crass. ratio plerumque numeris 100, 60, 40 respondet.

Arca erythraeonensis Jonas in lit. Philippi *Zeitschr. für Malakoz.* v. Menke u. Pfeiffer 1851.

Habitat Mare Erythraeum; multa specimina legit beatus A. Rodatz navarchus. *Margo testae* anticus aequaliter rotundatus, posticus oblique descendens subrostratus, margo ventris parum arcuatus, nonnunquam subsinuatus. *Umbones* in $\frac{1}{3}$ areae siti aliquantulum distantes impressione vel sinu levi signati sunt. *Costae* planae sulcis angustis dividuntur, anteriores et medianae bifidae crenatae, posteriores obsolete rugulosae. *Species* singularis primo intuitu ad *Anomalocardias* pertinere videtur, sed omnia specimina in ventris latere hiant. Quod attinet ad costarum indolem *Anomalocardiam* secticostatam *Reevei* in mentem vocat.

Da diese ziemlich ansehnliche und eigenthümliche Arche, welche häufig im Rothen Meere vorzukommen scheint, noch nirgends abgebildet worden, so gebe ich davon eine genaue Zeichnung in drei Ansichten, welche eine detaillirtere Beschreibung zu der obigen Diagnose überflüssig machen. Nur bemerke ich, dass das Zahlenverhältniss der Dimensionen von dem gegebenen mitunter etwas abweicht. Die kleine

Cette Arche assez distinguée, qui paraît être fréquente dans la Mer Rouge, n'étant encore figurée nulle part, nous en donnons un dessin exacte en trois vues, qui, jointes à la phrase diagnostique, rendent superflue une description plus détaillée. Seulement je remarque, que la proportion numérique des dimensions présente quelquefois de légères modifications. La petite sinuosité près des crochets

Bucht in der Gegend der Wirbel tritt an dem abgebildeten Original weniger hervor als an den übrigen vorliegenden Exemplaren

Der schlecht gebildete Name *erythraeensis* oder *erythraeonensis* soll das Vorkommen dieser Muschel im Rothen Meer (mare erythraeum) andeuten.

est moins prononcée chez l'exemplaire figuré que chez les autres.

Le nom mal formé: *erythraeonensis* ou *erythraeensis* doit indiquer la provenance de l'espèce de la Mer Rouge (mare erythraeum).

141. *Barbatia velata* Sow. var.

Tab. XLI.

Testa praegrandis, ovata, solidiuscula, compressa, tota alba, antice declivis producta, attenuata, linea aequaliter rotundata terminata, postice extensa dilatata, in dorso parum fornicata, margine ventris sinuata lateque lians, costis radiantibus inaequalibus granosis sulcisque incrementi concentricis instructa, epidermide atro-fusca dense lamellosa et laciniosa velata; umbones magni obtusi; ligamenti area utrinque declivis valde profunda, sulcis numerosissimis densis subundatis signata; facies interna obsolete radiata; impressiones musculares planae et oblitteratae. — Specimen quod adest maximum epidermide inclusa longitudinem 134 mill. attingit.

Sinum Siamensem habitare dicitur.

Hyssoarca velata Sow. Proc. Zool. Soc. 1833. — *Arca velata* Reeve Conch. icon. sp. 79.

Haec species certe maxima est Barbatiarum huc usque notarum. Specimen meae collectionis unicum depinxi ab icone Reeveana non solum forma multo majore, sed etiam ambitu vel lineis extremis satis diversum.

Das Gehäuse dieser Art ist sehr gross, im Umriss lang eiförmig, ziemlich flach, nicht sehr stark, vorn abschüssig, am äussersten Rande gerundet, hinten verlängert und verbreitert. Der Rücken hat eine schwache Wölbung. Die gerade Schlosslinie schliesst sich dem vorderen und hinteren Muschelrande in einem sehr stumpfen Winkel an. Die Bauchseite ist vorn ausgebuchtet. Von den breiten stumpfen Wirbeln laufen unregelmässige dichte Rippen aus, die von concentrischen zum Theil als Furchen sich darstellenden Wachsthumslinien durchschnitten werden, wodurch eine gekörnelt, hin und wieder gegitterte Oberfläche entsteht. Die Epidermis stellt sich hinten in dichten breiten Blätterlagen dar, die ausgeschlitzt und ge-

La coquille de cette espèce est très-grande à contour ovalaire allongé, assez aplatie, médiocrement épaisse, oblique en avant et arrondie à son extrémité, allongée et élargie à sa partie postérieure. Le dos présente une légère convexité. La ligne cardinale droite se joint aux bords antérieur et postérieur en angle très-obtus. La partie ventrale est sinueuse en avant. Du haut des crochets larges et émoussés on voit partir des côtes rapprochées et irrégulières, croisées par des lignes concentriques d'accroissement, dont une partie forme des sillons, d'où résulte une surface granulée et treillissée çà et là. L'épiderme est composé de couches foliacées et larges, qui apparaissent laciniées et serrulées à l'extrémité postérieure,

sägt, am vorderen Theil der Muschel dagegen hin und wieder borstig erscheinen. Die Area ist beiderseits sehr abschüssig und tief und mit dichten etwas wellig gebogenen Ligamentfurchen versehen. Innen und aussen ist die Muschel weiss, abgesehen von einer zufälligen grünlichen Färbung an einzelnen Stellen, die von Conferven herrührt.

Von allen Barbatien ist die gegenwärtige die grösste, die ich je gesehen. Es fragt sich übrigens ob wir hier nicht eine Riesenform der *Arca candida Helblingii* des Chemnitz vor uns haben, die so sehr variirt. Es ist bei dieser wie anderen ähnlichen Barbatien, die man zum Theil als selbstständige Species aufgeführt hat, in der That äusserst schwierig, ja unmöglich zu entscheiden, was als Species oder als Varietät angesehen werden muss, wenn nicht ein sehr reiches Material von möglichst vielen Localitäten zur Untersuchung vorliegt.

mais hérissées dans quelques parties de l'antérieure. L'arca est des deux côtés très-oblique et profond, et présente des sillons ligamentaux rapprochés et légèrement onduleux. Excepté une teinte partielle verdâtre, produite par des conferves, la coquille est blanche en-dedans et en-dehors.

Parmi toutes les espèces de Barbatia, que j'ai vues, celle-ci est la plus grande. Cependant il est douteux, si elle n'est pas une forme gigantesque de l'*Arca candida Helblingii* Chemn., qui est extrêmement variable. En effet pour cette espèce comme pour plusieurs autres semblables désignées comme bonnes espèces il est très-difficile ou presque impossible de décider, lesquelles doivent être considérées comme espèces ou comme variétés, lorsqu' on n'a pas à examiner des matériaux riches de différentes localités.

142. *Murex crispus* Brod.

Taf. XLII. Fig 1. 2.

Brod. Proc. Zool. Soc. 1832. — Reeve Conch. icon. 67.

Cochleam hanc rarissimam et singularem Musei Hamburgensis hic depinximus a beato Hugone Cuming in litoris Peruani fundo petroso olim captam. Testa ejus ovato-piriformis anfractibus 7 ad suturam late canaliculatis, liris alternis majoribus transversis varicibusque 20 squamosis compressis crispatis instructa est.

Clarissimi H. et A. Adams Fratres hanc cochleam ad Phyllonotos Swainsoni referunt.

Notandum est Murici cuidam alii telluris tertiariae fossili valde diverso jam antea a Lamarckio (Ann. Mus. II. pag. 224. Desh. Tert. II. pag. 589. Tab. 81. Fig. 7—12) hoc idem nomen impositum esse, qua de causa hanc nostram speciem Muricem multicrispatum nominaverim.

Von dieser eigenthümlichen äusserst seltenen Schnecke, die Cuming an der Küste von Peru auf felsigem Grunde in einer Tiefe von 25 Faden entdeckte, habe ich hier ein sehr ausgezeichnetes Exemplar abgebildet, welches dem Museum in Hamburg angehört. Seine Länge beträgt 63 mill. bei einer Breite von 38 mill.

Cette espèce extrêmement rare, énumérée, par les frères Adams, dans la section *Phyllonotus Swains.*, fut découverte par H. Cuming à la côte de Pérou, sur un fond pétreux, dans une profondeur de 25 brasses. Nous en avons figuré un exemplaire très-beau, appartenant au Musée de Hambourg. Sa longueur est de 63, sa largeur de 38 mill.

Die Gebrüder H. und A. Adams bringen diese interessante Art in Swainson's Abtheilung *Phyllo-notus*.

Murex crispus Lam. ist eine ausgestorbene von gegenwärtiger Schnecke sehr verschiedene Art des unteren Tertiärgebirges. Da der Lamarck'sche Name das Prioritätsrecht hat, schlage ich für gegenwärtige Species die Bezeichnung *Murex multirispatus* vor.

Murex crispus Lam. est une espèce fossile des couches tertiaires inférieures, très-différente de l'espèce de Broderip. L'espèce de Lamarck ayant la priorité je propose pour l'autre le nom de *M. multirispatus*.

143. *Murex depresso-spinosus* Dkr.

Tab. XLII. Fig. 3. 4.

Testa ovata, turbinata, ventrosa, subfuiformis, crassa, fusco alboque zonata, transversim sulcata et costata, granoso-rugosa, anfractibus 6—7 angulatis varicibusque totidem crassis squamato-spinosis instructa; spinae, imprimis superiores, recurvae valde depressae; spira parum exserta conica; canalis brevis lamina alba depressa paene clausus; cauda recurva umbilicata; apertura ovata; labrum crasse dentatum; fauces albae; aperturae margo aurantius. — Altitudo testae 73 mill., ejusdem latit. maxima paene eadem.

Patria ignota.

Haec species forma, pictura, varicumque numero variat. Specimen depictum majus varicibus 7 crassis spinisque longioribus excellit, specimen quod exstat minus, 6 tantummodo varices ostendit brevispinosas et in anfractibus superioribus plicam inter varices intermediam. Cochlea spinis depressis habitum prae se fert valde singularem ab omnibus reliquis Muricibus alienum, sed forma generatim atque universe spectata, Muricis trunculi varietates quasdam in mentem vocat.

Das Gehäuse dieser eigenthümlichen dickschaligen Art erinnert auf den ersten Blick an gewisse Varietäten des *Murex trunculus* L. aus dem Mittelmeer, auch in Beziehung auf die Beschaffenheit der Oberfläche; doch ist die Spira kürzer, überhaupt die ganze Form der Schnecke gedrungenen. Die Windungen sind unterhalb der Naht etwas wulstig und hier nicht eingeschnürt; der rechte Mundsäum ist stark gezahnt u. s. w. Das wichtigste Unterscheidungsmerkmal sind jedoch die herabge-
neigten und rückwärtsgebogenen Stacheln der varices, wodurch sich unsere Art überhaupt von allen übrigen Stachelschnecken unterscheidet. Es

Le test de cette espèce singulière et épaisse rappelle, à première vue, certaines variétés du *M. trunculus* L. de la Méditerranée, auquel la surface est semblable. Cependant la spire est plus courte et la forme totale plus ventrue, les tours sont légèrement bouffis et non rétrécis au-dessous de la suture, le bord droit est fortement denté. Mais le caractère le plus important qui la distingue du *M. trunculus*, ainsi que de tous les autres *Murex*, consiste dans les épines des varices défléchies et recourbées. Il y a 6—7 rangées de ces épines et la base des épines suprêmes qui sont les plus longues porte une petite appendice épineuse.

sind dieser Stachelreihen 6 bis 7 vorhanden; an der Basis der obersten, längsten und am meisten herabgeneigten Stacheln befindet sich noch ein kleinerer stachelartiger Anhang. Der tiefe Nabel wird von 6 hohlziegelartigen, in die Höhe gerichteten Schuppen umgeben, jede einst das Ende des Kanals der früheren varices oder Wachsthumstadien. Ein kleineres Exemplar mit verhältnissmässig kürzeren Stacheln besitzt eine lebhaftere kastanienbraune Färbung ohne die beiden weissen Binden in der Mitte des Gewindes.

L'ombilic profond est entouré de 6 écailles imbriquées et érigées, dont chacune à son tour a été l'extrémité du canal des varices précédentes. — Un exemplaire plus petit et garni d'épines proportionnellement plus courtes a une teinte de marron plus vive et ne montre pas les deux bandes blanches au milieu de la spire.

144. *Peristernia (Latirus) gemmata* Reeve.

Tab. XLII. Fig. 5. 6.

Turbinella gemmata Reeve *Conch. ic. Tab. II. fig. 5. Tab. XII. fig. 61.*

Ex icone Reeveana Fig. 5 hujus cochleae natura non satis elucet; icones 61 a. b. figuras meliores exhibent. Testa singularis humectata splendore iridescente refulget pulcherrimo, Buccino quoque prismatico Mart. proprio, quae colorum varietas cum splendore vivido mixta ex epidermide hydrophana oritur.

Habitat ad insulas Sandwichenses.

Die Reeve'sche Abbildung Fig. 5 giebt keine deutliche Ansicht von dieser interessanten Schnecke, besser ist schon die auf Tab. XII. Fig. 61 gegebene Zeichnung. Diese merkwürdige Art zeigt ebenso wie *Peristernia prismatica* (*Buccinum*) *Martyn* Univ. *Conch.* vol. II. Tab. 2 das Eigenthümliche, dass sie angefeuchtet mit den schönsten Farben schillert gleich dem Labradorfeldspath, eine Erscheinung, die meines Wissens nur an diesen beiden Schnecken beobachtet worden.

La figure 5 de Reeve ne donne pas une idée claire de cette espèce curieuse; le dessin publié sur la planche 12. f. 61 est un peu meilleur. Un caractère particulier de l'espèce, ainsi que de la *Peristernia prismatica* (*Buccinum*) *Martyn* Univ. *conch.* II. t. 2 est que le test humecté change dans les couleurs les plus belles, semblable au Labradorite, caractère qui, à ce que je crois, n'a encore été observé que chez ces deux coquilles.

145. *Fusus Meyeri* Dkr.

Tab. XLIII. Fig. 1. 2.

Testa magna, gracillima, tota nivea, anfractibus 10—12 valde convexis, superne paullo cavatis, sutura profunda sejunctis, fortiter nodoso-plicatis, transversim crasse acuteque costatis instructa; costae transversae impares, costulis incrementi obsoletis decussatae; anfractus ultimus $\frac{3}{5}$

totius testae aequans; rostrum longissimum latiusculum, antice attenuatum; canalis late apertus; apertura oblonga; labrum intus sulcatum. — Long. testae 176, lat. max. 46, long. apert. 98 mill.

Patria huius cochleae in honorem Adolphi Meyer doctoris Hamburgensis nominatae, ignota est. Existat in Museo Hamburgensi.

A Fusio longicauda Bory Encyclopédie méthodique Tab. 423. Fig. 2, Reeve Conch. icon. sp. 13 nostra cochlea praesertim differt anfractibus supra paullulum cavatis, plicis longitudinalibus nodosis costisque transversis crassioribus, sculptura omnino asperiore et rostro latiore.

Das Gehäuse ist gross, schlank, ziemlich dickschalig, einfarbig weiss und mit 10 bis 12 sehr convexen Windungen versehen, die durch eine tiefe Naht getrennt und unter derselben etwas ausgeschweift sind. Die oberen Umgänge tragen starke knotenartige Längsfalten, die nach unten hin allmählig schwächer werden und auf der letzten Windung ganz verschwinden. Erhabene scharfe Querrippen mit feineren dazwischen liegenden Rippchen umgeben das ganze Gehäuse, dessen Länge an vorliegendem Exemplare 176 Mill. misst; doch dürfte dieselbe an 180 Mill. betragen haben, da die Spitze verletzt ist. Der Rüssel ist breit und lang, vorn verschmälert, der Kanal ziemlich breit.

Von den vielen bis jetzt bekannt gewordenen Spindelschnecken steht gegenwärtige Art dem *Fusus longicauda* Bory, Encyclopédie méthodique Pl. 423, Fig. 2, Reeve Conch. icon. sp. 13 wohl am nächsten, doch sind ihre Windungen unter der Naht etwas ausgebuchtet, die knotigen Längsfalten, sowie die Querrippen sind erhabener und schärfer, der Rüssel ist viel breiter; auch kann ihre Schale nicht dünn genannt werden.

Cette coquille est grande, grêle, assez épaisse, de couleur blanche uniforme, composée de 10—12 tours très-convexes, séparés par une suture profonde, au-dessus de laquelle ils sont légèrement enfoncés. Les tours supérieurs sont munis de plis longitudinaux forts et noduleux, qui s'amincissent insensiblement sur les suivants et disparaissent sur le dernier. Tout le test est entouré de côtes transverses aiguës et de petites côtes interposées. La longueur totale de notre exemplaire a été probablement de 180 millim., le sommet n'étant pas parfaitement complet. La queue est large et allongée, atténuée en avant, son canal assez large.

Parmi le grand nombre de Fuseaux connus notre espèce s'avoisine principalement au *Fusus longicauda* Bory, Encycl. méth. pl. 423. fig. 2, Reeve Conch. icon. spec. 13, mais elle s'en distingue par ses tours enfoncés au-dessous de la suture, par ses plis longitudinaux et ses côtes transverses plus aiguës, sa queue beaucoup plus large et sa solidité.

146. *Fusus* Rudolphi Dkr.

Tab. XLIII. Fig. 3. 4.

Testa ovato-fusiformis, ventrosa, solidiuscula, strigis maculisque pallide fuscis vel ferrugineis per longitudinem picta, anfractibus 8 convexis transversim inaequaliterque costatis lineisque incrementi obscuris instructa; anfractus ultimus inflatus $\frac{3}{5}$ totius testae adaequans; rostrum

breviusculum, subcurvum, truncatum, columellae media pars parum sinuata; canalis antice late apertus; labrum tenue, crenatum, intus sulcatum. — Long. testae paene 90 mill., diam. max. 35 longa, diam. aperturae 51.

Patria ignota. Exstat in Museo Hamburgensi.

Habitu et picturae indole nostra cochlea Fusopirulato Reeveano similis est, sed distincte differt testa paullo solidiore, spira longiore, costis planioribus plicisque longitudinalibus prorsus deficientibus: praeterea rostrum paullo brevius et canalis latior est.

Dieser eigenthümliche *Fusus* erinnert auf den ersten Blick an *F. pirulatus* Reeve, doch sind die Umgänge desselben minder stark aufgetrieben, die ungleichen Spiralreifen flacher, überhaupt ist die Sculptur feiner; auch fehlen die Längsfalten, welche zumal auf den oberen Windungen des *F. pirulatus* sehr stark hervortreten, hier gänzlich; die Spira ist länger, anderer kleinerer Abweichungen nicht zu gedenken.

Cette espèce singulière rappelle, à première vue, le *F. pirulatus* Reeve, cependant ses tours sont moins renflés, les stries spirales inégales moins saillantes, en general sa sculpture plus fine; les plis longitudinaux, qui sont très-saillants surtout sur les tours supérieurs du *pirulatus*, manquent entièrement; la spire est plus allongée, etc.

147. *Solen Lappeanus* Dkr.

Tab. XLIV. Fig. 1.

Testa angusta linearis, subcylindrica, postice parum attenuata, solidula, alba unicolor, striis incrementi obsoletis instructa, epidermide olivaceo-cornea vestita; margo anticus peroblique truncatus, canaliculatus, inferne paullo rotundatus; margo lateris postici contracti subrotundus, perparum obliquus; dentes pro exiguitate testae crassi; umbones rix prominuli; dorsum ventri paene exacte parallelum. — Long. testae 72 mill., alt. 11, 5, lat. 10.

Habitat Mare Antillarum fide ornat. Theodoro Lappe.

Gehäuse schmal, gerade, sehr gewölbt, fast cylindrisch, ziemlich dickschalig, weiss mit schwachen, doch deutlichen Wachstumsansätzen, der Vordertheil mit einer schmalen Furche oder Rinne sehr schief trunkirt, ein wenig nach aussen umgebogen, unten etwas gerundet; der Hintertheil um ein Weniges verschmälert und ziemlich gerundet. Die Wirbelchen treten kaum hervor. Das Schloss zeigt vorn an jeder Schale einen verhältnissmässig starken Zahn, hat also die Beschaffenheit der Gattung *Solen* im engeren Sinne. Die Epidermis ist hornfarben, fast blass olivengrün, und ragt vorn etwas, hinten

Coquille étroite, rectilinéaire, très-convexe, presque cylindrique, assez épaisse, blanche, marquée de stries d'accroissement faibles mais bien visibles; la partie antérieure montre un sillon étroit, elle est tronquée très-obliquement, légèrement évasée en dehors, médiocrement arrondie en bas; la partie postérieure est insensiblement amincie et bien arrondie. Les petits crochets sont à peine saillants. La charnière montre, dans chaque valve, en avant une dent proportionnellement forte, caractère du genre *Solen* rétréci. L'épiderme est corné de couleur pale légèrement verdâtre, et il dépasse le bord de

jedoch mehr über den Schalenrand hinaus, als das bei *Solen* der Fall zu sein pflegt. Die fast cylindrische Form, verhältnissmässig starke Schale, der sehr schief abgestutzte Vordertheil mit der Rinne, die hintere verschmälerte Extremität und die ziemlich weit den etwas gerundeten hinteren Schalenrand überragende Epidermis sind Merkmale, die diese Art von den übrigen bislang bekannt gewordenen Solenen leicht unterscheiden.

la coquille, surtout à la partie postérieure, plus largement que chez les autres *Solens*. La forme à peu près cylindrique, la solidité comparative des valves, la partie antérieure sillonnée et très-obliquement tronquée, l'extrémité postérieure amincie et l'épiderme fournissent des caractères, qui distinguent aisément notre espèce de toutes les autres connues jusqu'à présent.

148. *Siliquaria centralis* Conrad.

Tab. XLIV. Fig. 2.

Specimen hic depictum, ad collectionem ornat. Fr. Pätel Berolinensis pertinens, pro mea opinione Siliquariam (Tagelum) centram Conradi veram refert. E litore Georgiae originem ducit. Peraffinis est Soleni gibbo Spengleri, qui est S. Caribaeus Lamarckii.

Das hier abgebildete Exemplar, welches in der Sammlung des Herrn Fr. Pätel in Berlin sich befindet, halte ich für die echte *Siliquaria centralis* Conrad's. Dasselbe stammt von der Küste Georgiens.

Diese Art ist dem *Solen gibbus* Spengl. (*S. Caribaeus* Lam.) zunächst verwandt.

Je crois, que l'exemplaire figuré, qui appartient à la collection de Mr. Fr. Pätel à Berlin et qui provient de la côte de Géorgie, est la véritable *Siliquaria centralis* de Conrad; sa plus proche affinité est avec le *Solen gibbus* Spengl. (*Caribaeus* Lam.)

149. *Siliquaria Californiana* Conr.

Tab. XLIV. Fig. 3.

Varietas huius speciei hic ante oculos posita est colore pallide rufo lineisque duabus radiantibus magis ut solent perspicuis insignis. Epidermis cornea plerumque oblitterata facile dehiscit. — Species S. Dombeyi Lam. affinis, sed ambitu vel extrema linea, valvis tenuioribus aliisque notis satis differt.

Conferatur Cultellus Californianus Conr. Journ. A. N. S. Phil. 7. p. 233. t. 18, f. 3. Hanley an illustr. and descript. Catalogue of recent Shells I. p. 16. t. 10. f. 4.

Wir haben hier eine Varietät der *Siliquaria Californiana* dargestellt, welche sich durch eine etwas ungewöhnliche Färbung, sowie auch durch die beiden vom hinteren Theil der Wirbel ausstrahlenden Linien auszeichnet, die lebhafter hervortreten, als dies ge-

Nous avons figuré une variété de la *Siliquaria Californiana*, qui se distingue par une coloration anormale et par les deux lignes rayonnantes de la partie postérieure des crochets, plus marquées que dans les exemplaires typiques. L'épiderme corné brunâtre

wöhnlich der Fall ist. Die hornbraune Epidermis ist meist zerstört, da sie leicht abspringt. Von *Solen rufus* Bosk (*Dombeyi* Lam.), welcher einen abweichenden Umriss und dickere Schalen hat, unterscheidet sich vorliegende Art leicht.

est très-fragile et détruit dans la plupart. On la distinguera aisément du *Solen rufus* Bosk (*Dombeyi* Lam.), qui a des contours différents et un test plus épais.

150. *Solen Mörchii* Dkr.

Tab. XLIV. Fig. 4.

Testa lata parum convexa albida latere interno medio rubicunda, striis incrementi tenuibus, in area trigonali fortioribus subrugosis instructa, epidermide tenui flavula obducta; margo anticus abrupte truncatus, superne inferneque rotundatus, plano-caniculatus, in pagina interna subincrassatus, margo posticus rotundato-truncatus; umbones planissimi; lineae dorsi et ventris extremitatem versus posticam paululum divergentes. — Long. 73, alt. lateris antici 15, postici 17 mill.

Patria ignota. Exstat in Museo Regio Hafniæ. Perscrutandi causa hanc speciem amicissimus O. Mörch misit.

A Solene vagina Linnæi nostra species testa multo brevior et latere postico altiore facile distinguenda est.

Schalen wenig convex, weisslich, innen in der Mitte blassröthlich, mit feinen dem Bauchrande parallelen Linien, auf dem dreieckigen Felde mit stärkeren faltenartigen Reifen. Der Vorderrand ist steil abfallend, oben und unten gerundet und mit einer seichten Rinne versehen, innen etwas verdickt, die hintere breitere Extremität in schwachem Bogen abgestutzt. Die blassbraune Epidermis ist zart, dünn und glänzend. Das Schloss hat die gewöhnliche Beschaffenheit der Solenen im engeren Sinne.

Von dem europäischen *Solen vagina* L. ist unsere Art zumal durch kürzere, hinten breitere Schalen leicht zu unterscheiden.

Les valves sont légèrement convexes, blanchâtres, à l'intérieur rougeâtres au milieu, garnies de lignes fines parallèles au bord ventral et de stries plus fortes pliciformes sur l'aréa triangulaire. Le bord antérieur descend subitement, il est arrondi en haut et en bas, muni d'un sillon peu enfoncé, légèrement épaissi à l'intérieur; l'extrémité postérieure plus large est tronquée en arc faible. L'épiderme d'un brun pale est mince et luisant. La charnière a les caractères accoutumés des Solens proprement dits.

On distinguera notre espèce aisément du *S. vagina* L. de l'Europe, principalement par ses valves plus raccourcies et plus larges vers l'extrémité postérieure.

151. *Area umbonata* Lam.

Tab. XLIV. Fig. 5. 6. 7.

Icones nostræ exemplar exhibent integrum et regulare, epidermide bene servata obductum. Antillarum maris incola satis frequens forma sua perrariabilis est. Sculptura cancellata plus minusve granosa.

Epidermis lamellis constat squamaeformibus subtriangularibus striatis subtiliterque plicatis, marginibus acute laciniosis, in carina praesertim expressis. — Le Moussole Adansonii (Hist. du Sénégal Tab. 18, Fig. 9.), quem Lamarckius laudat, fortasse ad Arcam Noae L. pertinet; Arca vero Americana d'Orbigny (Cuba vol. II. pag. 317, Tab. 28, Fig. 1. 2.) nil est nisi Arca umbonata depilata.

Diese drei Ansichten stellen ein unverletztes, regelmässig ausgebildetes, mit vollständiger Epidermis bekleidetes Beispiel dieser äusserst wandelbaren Art dar, welche im Antillenmeere sehr verbreitet vorkommt. Die gegitterte Oberfläche ist auf den Durchschnittspunkten der Rippchen stets mehr oder minder körnig. Die braune Epidermis besteht aus zarten, durchscheinenden schnoppigen Blättern, die fein gefaltet und am Rande scharf ausgezackt, auf der Carina besonders deutlich hervortreten. — Ob der von Lamarck (Hist. des an. s. vert. ed. II. vol. VII. pag. 462) citirte *Moussole Adanson's* (Hist. du Sénégal Pl. 18, fig. 9) hierher gehört, ist sehr fraglich. Derselbe scheint der verwandten *Arca Noae L.* anzugehören. Doch dürfte jedenfalls die *Arca Americana d'Orbigny's* (Cuba II. pag. 317, Pl. 28, fig. 1. 2.) die normale, freilich der Epidermis beraubte *Arca umbonata Lam.* sein.

Nos trois figures représentent un exemplaire parfait et régulièrement formé, vêtu de son épiderme complet, d'une espèce très-variable et très-répandue dans la mer des Antilles. La surface treillissée est toujours plus ou moins granuleuse sur les points de croisement des petites côtes. L'épiderme brun est composé de lames écailleuses minces et transparentes, finement plissées et frangées, saillantes principalement sur la carène. Il est très-douteux, si le *Moussole d'Adanson* (Hist. du Sénégal pl. 18. f. 9) cité par Lamarck (Hist. des anim. s. vert. ed. Desh. VII. p. 462) est la même espèce, je crois qu'il correspond plutôt à l'*Arca Noae L.* Au contraire il paraît, que l'*A. americana Orb.* (Cuba II. p. 317. pl. 28, f. 1. 2) n'est autre chose que l'*A. umbonata Lam.* normale, mais dépouillée de son épiderme.

152. *Barbatia barbata L. varr.*

Tab. XLIV. Fig. 8. 9.

Cum haec species Maris mediterranei frequentissima habitu maximopere variet, duo specimina inter se valde discrepantia hic adumbravi, alterum paene cylindricum, alterum prope accedens ad formam normalem.

Da diese sehr häufige Art des Mittelmeeres ausserordentlich variiert, zumal in ihrem Umriss, so habe ich hier zwei Exemplare abgebildet, wovon das eine (Fig. 9) mit sehr gewölbter Schale fast cylindrisch erscheint, das andere dagegen mehr die gewöhnliche Form zeigt.

Cette espèce très-fréquente de la Méditerranée étant extrêmement variable surtout dans ses contours, j'ai fait dessiner deux exemplaires, dont l'un (fig. 9) se distingue par une coquille fortement convexe et presque cylindrique, l'autre s'approche davantage à la forme ordinaire.

153. *Barbatia Adolphi* Dkr.

Tab. XLIV. Fig. 10—13.

Hanc speciem ad divisionem Barbatiae fuscae, cruciatae aliarumque pertinentem, jam in pagina 107 Novitatum descriptam et in Tab. XXXVII. Fig. 1—3 depictam invenies; nunc vero icones speciminis majoris, epidermide pilosa obducti nec non varietatem minorem in latere interno vivide coloratam (Fig. 13) adjicio, naturam Barbatiae Adolphi melius illustrantes. — Denominatio Barbatiae Reentsii in Tabula nostra in errore nititur.

Von dieser in die Gruppe der *Barbatia fusca*, *cruciata* u. s. w. gehörigen Art ist bereits auf Seite 107 der Novitates eine Beschreibung und Taf. XXXVII. Fig. 1—3 Abbildung gegeben worden, doch füge ich hier noch drei Ansichten (Fig. 10—12) bei, welche nach einem grösseren, meist noch mit der haarigen Epidermis versehenen, Exemplare genommen sind, sowie auch die innere Seite einer kleinen lebhaft rothbraun gefärbten Varietät. — Die Bezeichnung *Barbatia Reentsii* auf unserer Tafel 44 beruht auf einer Verwechslung.

Cette espèce appartenant au groupe des *B. cruciata*, *fusca* etc. a déjà été décrite dans les Novitates pag. 107 et figurée pl. XXXVII. fig. 1—3; voici l'illustration en trois vues (fig. 10—12) d'un exemplaire plus grand, muni, dans sa plus grande partie, de son épiderme velu, et celle de la face intérieure d'une petite variété de couleur rousse. — Le nom de *Barbatia Reentsii* sur notre planche 44 s'y trouve en suite d'une confusion.

154. *Arca Martinii* Recluz.

Tab. XLV. Fig. 1. 2. 3 et 4 particula lateris magnitudine aucta delineata.

Testa ovato-oblonga, aequivalvis, gibbosa, antice brevis rotundata, postice producta angustata, inde valde inaequilatera, costis radiantibus subaequalibus 26—30 costulisque multo angustioribus interpositis, omnibus transversim striato-granosis instructa; color albidus vel subflavus, in umbonibus saepius rubidus; epidermis fusco-nigricans, lamellosa et hispida, postice setigera; umbones erecti, subremoti, reversi; area lanceolata directe sulcata, a ligamento nigro crasso prorsus fere occupata; impressiones musculares luminum oblongam umbones versus angustatam et acuminatam a margine acuto terminatam formant. — Long. 30—32 mill. Long. alt. crass. ratio = 100, 55, 50. Habitat ad insulam Sanctae Catharinae Brasiliae, unde misit clar. Dr. Fr. Müller.

Arca (Byssarca) Martinii Recluz in Journ. de Conchyliologie 1852. pag. 409. Tab. XII. Fig. 3. 4. 5.

Diese sehr eigenthümliche Art ist meist vollkommen gleichschalig, aber ungleichseitig, vorn kurz,

Cette espèce très-singulière est, en général, parfaitement équivalve, mais inéquilatérale, courte, ar-

gerundet und aufgetrieben, hinten verlängert und mehr oder minder verschmälert, zuweilen auch schräg abgestutzt und alsdann hinten etwas breiter. Die Schalen sind mit dichten, abwechselnd breiteren und sehr schmalen, schuppig körnigen Rippen bedeckt. Die Wirbel ragen weit hervor und sind gegen die gewöhnliche Regel rückwärts gebogen. Von denselben läuft ein scharfer, nach dem Hintertheil der Muschel stumpf werdender Kiel herab. Die Farbe ist gewöhnlich weiss, innen und an den Wirbeln zuweilen gelblich; auch liegt ein Exemplar vor, welches aussen den concentrischen Schalenansätzen parallele rothbraune Bänder besitzt. Die schwärzlich braune Epidermis hat eine dicht blättrige Beschaffenheit und endet, namentlich gegen den Rand hin, in feinen Borsten. Die Area ist lanzettförmig und auf der vorderen Hälfte mit 12 bis 14 tieferen, hinten dagegen mit schwächeren und feineren Furchen versehen, die rechtwinklig zum Schlossrande gerichtet sind. Das schwarze Ligament nimmt das Feld beinahe ganz ein. Die Muskeln befinden sich auf einer etwas erhöhten Kalkschicht, die spitz zulaufend unter den Wirbeln sich verliert und von einer aufgerichteten Lamelle begrenzt wird, eine Bildung, die vollkommen analog bei *Arca reversa*, sowie in weit ausgezeichneterem Grade bei *Cucullaea* vorkommt. Unsere kleine Muschel würde zumal auch wegen der rückwärts gebogenen Wirbel und der eigenthümlichen Beschaffenheit des Schlossfeldes der Gray'schen Gattung *Noetia* angehören, welche auf die *Arca reversa* gegründet ist.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich fragen, was ist *Arca bisulcata* Lamarck's? (Anim. sans vert. VI. p. 475.) Die freilich sehr kurze Diagnose: „Testa transversim oblonga, antice angulata, longitudinaliter sulcata, sulcis transverse striatis, alternis minoribus“ sowie die Bemerkung „Habite les mers de la Guyane et du Brésil. Larg. 30 mill.“ passen ziemlich genau. Es wäre sehr zu wünschen, dass Mr. B. Delessert

roudie et renflée en avant, allongée et plus ou moins rétrécie à sa partie postérieure, quelquefois obliquement tronquée et dans ce cas plus large. Les valves sont couvertes de côtes fréquentes, alternativement plus larges et très-étroites, écaillenses et granuleuses. Les crochets sont fortement saillants et (en contradiction à la règle ordinaire) recourbés en arrière. Une carène tranchante, plus émoussée vers la partie postérieure de la coquille, descend des crochets. La couleur est dans la plupart blanche, quelquefois jaunâtre en-dedans et aux crochets; un autre exemplaire montre, à l'extérieur, des bandes rousses parallèles au stries d'accroissement concentriques. L'épiderme brun noirâtre est épais et foliacé; il se termine surtout vers le bord, en soies fines. L'aréa est lancéolée et garni, à sa partie antérieure, de 12—14 sillons profonds, plus fins vers la partie postérieure, formant un angle droit avec le bord cardinal. Le ligament noir occupe l'aréa presque entièrement. Les muscles sont placés sur une couche calcaire élevée, qui s'atténuant en pointe se perd sous les crochets et est bordée par une lamelle élevée, formation qui se retrouve en parfaite analogie chez l'*Arca reversa* et en bien plus haut degré chez *Cucullaea*. Notre espèce appartiendrait, à cause des crochets recourbés et de la condition singulière de l'aréa cardinal, au genre *Noetia*, fondé par Mr. Gray sur l'*A. reversa*.

Nous profitons de cette occasion pour demander: qu'est ce l'*A. bisulcata* Lam.? (Anim. s. vert. VI. p. 475.) La phrase courte: „testa transversim oblonga, antice angulata, longitudinaliter sulcata, sulcis transverse striatis, alternis minoribus“ ainsi que l'indication „habite les mers de la Guyane et du Brésil. Larg. 39 mill.“ correspondent assez bien. Il serait à désirer que l'ouvrage de Mr. B. Delessert „Recueil de Coquilles décrites par Lamarck et non encore figurées“ se fut borné pour les espèces Lamarckiennes, pour lesquelles il n'y a pas de figure

in seinem Recueil de Coquilles décrites par Lamarck et non encore figurées statt mancher bekannten von Anderen publicirten Arten nur auf diejenigen Lamarck'schen Arten Rücksicht genommen hätte, zu welchen keine Abbildungen citirt sind.

citée, au lieu d'autres déjà publiées et bien connues.

155. *Barbatia Petersii* Dkr.

Tab. XLV. Fig. 5. 6. 7.

Testa ovato-oblonga, parum convexa, lateribus superne obtusangula, antice brevis rotundata, postice producta lingulata, basi subrecta, alba, costulis confertis granosis, postice crassioribus instructa, epidermide decidua fusco-cornea, marginem versus posticum setigera vestita; umbones obtusi erecti approximati; lamina cardinalis denticulis utrinque parum divergentibus mediis minimis munita; latus internum lacteum; zona pallii radiatim striata; impressiones musculares irregulariter rotundatae. — Long. speciminis depicti 50 mill. Long. altit. crass. ratio = 100, 52, 38.

Habitat in litore Madagascariensi.

Gehäuse länglich, vorn kurz und gerundet, hinten zungenförmig verlängert, der Schlossrand fast gerade, mit dem vorderen und hinteren Rande stumpfwinkelig verbunden und hinten einen kleinen Flügel bildend; der Bauchrand in der Mitte kaum merklich gebuchtet. Die stumpfen und aufgetriebenen einander ziemlich genäherten Wirbel liegen etwa im ersten Drittel der Schalenlänge; von denselben laufen dichte gekörnte Rippchen aus, die hinten breiter werden und zumal auf dem kleinen hinteren flügelartig verlängerten Theil besonders deutlich hervortreten. Die Schale ist innen und aussen bläulich weiss und von einer braunen, dünnen, leicht abspringenden Epidermis bedeckt, die am Rande der Muschel, namentlich hinten, borstig erscheint. Die Schlossleiste ist zu beiden Seiten mit etwas divergirenden Zähnen besetzt, die unter den Wirbeln sehr klein sind. Das Schlossfeld ist schmal und wird vom Ligament fast ganz eingenommen. Die flachen, glänzenden Muskelnarben sind unregelmässig gerundet; oberhalb der Mantellinie bemerkt man feine radiale Reifchen.

Coquille oblongue, courte et arrondie en avant, allongée en arrière en forme de langue; bord cardinal presque droit, joint au bord antérieur et postérieur en angle obtus et formant en arrière une petite aile; bord ventral presque insensiblement sinués au milieu. Les crochets émoussés et renflés, assez rapprochés sont placés à peu près au premier tiers de la longueur; de petites côtes granuleuses descendent des crochets, s'élargissent en arrière et sont particulièrement marquées sur la petite partie postérieure allongée en aile. La coquille est blanche blenâtre au dehors et en dedans, et couverte d'un épiderme brun, mince et caduc, qui apparaît hérissé au bord, principalement en arrière. La plaque cardinale est garnie, des deux côtés, de dents légèrement divergentes, qui sont très-petites sous les crochets. L'arée cardinal est étroite et presque entièrement occupé par le ligament. Les cicatrices musculaires, aplaties et huiantes, ont une forme circulaire irrégulière; au dessus de la ligne palliale l'on remarque de fines stries rayonnantes.

Diese Art ist *Reeve's Barbatia (Arca) decussata* verwandt, aber minder bauchig, auch im Umriss verschieden.

Cette espèce est voisine de la *Barbatia (Arca) decussata* Reeve, mais moins ventrue et à contours différente.

156. *Arca Crossei* Dkr.

Tab. XLV. Fig. 8. 9. 10. 11.

Testa oblonga, subquadrata, tota alba vel postice fusco tincta, plus minusve aequilatera, solidiuscula, antice rotundata, postice oblique abrupteque truncata, basi rix sinuata, carina crassa ab umbonibus ad latus posticum utrinque decurrente insignis, costulis radiantibus et concentricis eleganter cancellata, subimbricata; umbones subacuti; area subangusta profunda a ligamento omnino fere occupata; costae inter carinam et aream sex crassae subimbricatae; cardo crassiusculus fuscus, denticulis utrinque divergentibus munitus; rima pro pede emittendo angusta; margo internus plerumque fuscus. — Long. maximi quod exstat speciminis 20 mill. Long. altit. crass. circa 100, 60, 48.

Habitat in sinu Mazatlani.

A. pulis Arcae umbonatae Lam. testa regulari haud tumida, sculptura cancellata costisque in area postica crassis imbricato squamosis praesertim differt.

Diese Art hat Aehnlichkeit mit jungen Exemplaren der *Arca umbonata* Lam., doch sind ihre Schalen nicht aufgetrieben und mehr gegittert, auch trägt das hintere, schief abgestutzte Feld 6 bis 7 starke, schuppige Rippen. Die Farbe dieser kleinen Muschel pflegt weiss und hinten braun gefleckt zu sein. Das verhältnissmässig starke beiderseits mit etwas divergirenden Zähnechen besetzte Schloss ist braun. Die Oeffnung für den Fuss ist schmal. — Hin und wieder bemerkt man Spuren einer braunen blättrigen Epidermis.

Cette espèce ressemble à de jeunes exemplaires de l'*A. umbonata* Lam., mais ses valves ne sont pas renflées, elles sont plus fortement treillissées et la partie postérieure obliquement tronquée est munie 6—7 côtes fortes et écailleuses. La couleur est en général blanche avec des taches brunes à sa partie postérieure. La charnière proportionnellement forte et garnie des deux côtés de petites dents légèrement divergentes est brune. La partie baillante pour le pied est étroite. Des vestiges d'un épiderme foliacé et brun se trouvent çà et là.

157. *Arca fusco marginata* Dkr.

Tab. XLV. Fig. 12. 13. 14.

Testa valde ventrosa, subtrigona, crassiuscula, alba, strigis fuscis angulatis et undulatis picta, costis radiantibus inaequalibus instructa; costae anticae crassae, posticae plus minusve oblitteratae; umbones saepius obtusi late distantes; carina obsoleta paene nulla; area ligamenti latissima sulcis in rhombos positis signata; fissura pro emittendo pede angusta; latus internum albidum e coeruleo subcinereum

margo conchae internus incrassatus vivide fuscus. — Longit. spec. marini 65 mill. Long. alt. crass. ratio muneris 100, 55, 62 respondet.

Habitat ad litus Madagascariense, teste mercatore, qui venalem habuit.

Eine sehr eigenthümliche, ziemlich dickschalige, zur Gruppe der *Arca Noae* gehörende Art, die sich namentlich durch ihren fast dreiseitigen Umriss und ihre ungemein bauchigen Schalen auszeichnet, deren beträchtlichste Höhe im Hintertheil sich befindet. Der Charakter der äusseren Zeichnung entspricht dem der verwandten Arten. Innen ist die Muschel weisslich, etwas in ein bläuliches Grau verlaufend, aber am verdickten Rande lebhaft rothbraun gefärbt. Die vorderen Rippen treten stark hervor, werden jedoch nach der Mitte hin allmählig feiner und schliessen hier noch schmalere Rippchen ein, die theilweise mit kleinen Schuppen bedeckt sind. Am Hintertheil ist die Schale, wenn nicht verrieben, grobblättrig. Die Epidermis, wovon nur Spuren vorhanden sind, ist lichterbraun, dünnblättrig und seidenglänzend. Die weit abstehenden Wirbel sind an den drei vorliegenden im Wesentlichen vollkommen übereinstimmenden Exemplaren etwas abgerieben.

Espèce très-singulière, assez solide, appartenant au groupe de l'*A. Noae*, qui se distingue principalement par son contour presque triangulaire et ses valves extraordinairement ventrues, dont la plus grande hauteur se trouve à la partie postérieure. Le caractère de la coloration extérieure correspond à celui des espèces voisines. A l'intérieur la coquille est blanche, tirant sur un gris bleuâtre, mais vivement rousse au bord épaissi. Les côtes antérieures sont fortement saillantes, s'amincissent insensiblement vers le milieu, où entre elles se trouvent des côtes encore plus étroites, qui en partie sont couvertes de petites écailles. La partie postérieure est grossièrement foliacée. L'épiderme, dont il n'y a que des vestiges, est d'un brun clair, composé de lames minces et luisant comme de la soye. Les crochets fortement divergents, sont légèrement usés dans les trois exemplaires essentiellement égaux, que nous avons sous main.

Corrigenda quaedam et addenda.

1. Die als *Cytherea cordiformis* Dkr. pag. 11 beschriebene und Tab. IV. Fig. 1. 2. 3. abgebildete Muschel stellt eine ausgezeichnete, fast kugelige Varietät der *Cyth. obliquata* Hanl. dar, wie eine Reihe von Uebergängen, die ich später zu vergleichen Gelegenheit hatte, beweist. Es ist diese Art zumal in Beziehung auf Stärke der Schalen und deren Umriss sehr variabel. Nach Mörch soll dieselbe übrigens *Cyth. (Cardium) albida* Martyn sein. Vgl. Cat. Yoldi II. Lioconcha 317.

2. Zu *Spondylus sanguineus* Dkr. pag. 26 ist hinzuzufügen, dass auch eine blassrothe mit dunkeln breiteren und schmäleren Strahlen gezielte Varietät vorkommt.

1. La coquille décrite sous le nom de *Cytherea cordiformis* Dkr. pag. 10 et figurée pl. IV. f. 1. 2. 3, représente une variété remarquable, presque globuleuse de la *Cy. obliquata* Hanl., ce qui est prouvé par une série de formes intermédiaires, que plus tard j'ai eu occasion de comparer. Cette espèce est très variable surtout par rapport de l'épaisseur et des contours des valves. Selon Mörch elle serait identique avec la *Cyth. (Cardium) albida* Martyn. Comparez Cat. Yoldi II. Lioconcha 317.

2. *Spondylus sanguineus* Dkr. pag. 26. Ajoutez, qu'il existe une variété d'un rouge pale, ornée de rayons plus foncés plus ou moins larges.

3. Für *Anomalocardia latruncularia* Röm. pag. 37 ist *Cryptogramma latruncularia* zu setzen.

4. Ueber *Mactra Lühdorfi* Dkr. = *sachalinensis* Schrenck vergl. Lischke's Japanische Meeres-Conchylien pag. 182.

5. Wiewohl von *Sunetta (Meroë) concinna* Dkr. pag. 74 drei im Umriss, Zeichnung und anderen Merkmalen vollkommen übereinstimmende Exemplare von Amboina vorliegen, so zeigen doch die von Römer in seiner Monographie der Molluskengattung *Venus* neuerlich gegebenen Abbildungen, dass diese Art im Umriss keineswegs so constant erscheint, weshalb die unserige wohl nur als eine am Vorder- und Hintertheil stark abgerundete Varietät der *Sunetta (Meroë) truncata* Desh. zu betrachten sein dürfte.

6. *Lucina mirabilis* Dkr. pag. 77 ist schon im Journ. de Conchyliologie 1857 pag. 106 unter dem Namen *L. Voorhoevei* von Deshayes beschrieben, was ich leider übersehen habe. Diese Art soll von der Küste von Mozambique kommen.

7. *Anomalocardia paucigranosa* Dkr. pag. 85 ist nach der Mittheilung des Herrn von Martens *Arca nodifera* v. Mart. Proc. Zool. Soc. 1860 pag. 17.

8. Zu *Barbatia eximia* Dkr. pag. 90 Tab. XXX. Fig. 1. 2. 3. aus des seligen Herrn Cuming's Sammlung ohne Angabe des Vaterlandes habe ich nachträglich zu bemerken, dass dieselbe vielleicht zur *Arca magellanica* des Chemnitz (Vol. VII. pag. 192. Taf. 53. Fig. 539) gehört. Diese bislang zweifelhaft gebliebene, jedenfalls seltene Art wird meines Wissens neuerlich weiter nirgends erwähnt als in Philippi's Abb. und Besch. vol. III. pag. 88. 20) der sie für eine monströse Form von *Arca barbata* L. hält.

9. Zu der als eine Varietät der *Fasciolaria purpurea* Jonas auf pag. 94 dieses Bandes der Novitates beschriebenen Schnecke muss ich nachträglich bemerken, dass dieselbe, nachdem ich Gelegenheit gehabt das Jonas'sche Originalexemplar, welches sich im Hamburger Zoologischen Museum befindet, genauer

3. Au lieu de *Anomalocardia latruncularia* Röm. pag. 37 lisez *Cryptogramma latruncularia*.

4. *Mactra Lühdorfi* Dkr. = *sachalinensis* Schrenck. Comparez Lischke Jap. Meeres-Conch pag. 182.

5. *Sunetta (Meroë) concinna* Dkr. pag. 74. — Nous avons sous mains 3 exemplaires d'Amboina, parfaitement égaux quant à leurs contours, colorisation et autres caractères. Néanmoins les figures publiées récemment par Römer dans sa Monographie du genre *Venus*, démontrent que cette espèce n'est pas parfaitement constante quant à ses contours, et que la nôtre doit plutôt être considérée comme variété de la *Sunetta (Meroë) truncata* Desh., fortement arrondie à sa partie antérieure ainsi qu'à la postérieure.

6. *Lucina mirabilis* Dkr. pag. 77. Cette espèce a été décrite par M. Deshayes dans le Journal de Conchyliologie 1857. pag. 106 sous le nom de *L. Voorhoevei*, notice qui à mon grand regret m'a échappé alors. Elle doit provenir de la côte de Mozambique.

7. *Anomalocardia paucigranosa* Dur. pag. 85. Cette espèce est, d'après les communications de Mr. E. de Martens, identique avec l'*Arca modifera* Mart. in Proc. Zool. Soc. 1860. pag. 17.

8. *Barbatia eximia* Dkr. pag. 90. pl. XXX, fig. 1. 2. 3. J'ai remarquer, que cette espèce, décrite d'après des exemplaires de la collection de feu H. Cuming sans indication de localité, appartient peut-être à l'*Arca magellanica* Chemn. (vol. VII. pag. 192. pl. 53. fig. 530.) Cette espèce certainement très-rare est restée douteuse jusqu'à présent, et je ne connais aucune notice récente sur elle exceptée celle de Philippi (Abbild. und Beschreib. III. pag. 88. 20), qui la regarde comme forme monstrueuse de l'*Arca barbata* Linn.

9. *Fasciolaria purpurea* Jon. var? pag. 94. Après voir eu l'occasion d'examiner soigneusement le type de l'espèce de Jonas, qui se trouve dans le Musée zoolo-

zu vergleichen, doch zu sehr abweicht, um als blosse Varietät jener Art angesehen werden zu können. Unsere Schnecke ist weit dickschaliger, ihre Windungen sind unter der Naht viel concaver und mit einer Reihe dicker Knoten besetzt, die nicht die Mitte der oberen Windungen einnehmen, sondern dicht über der Naht sich befinden und auf der letzten Windung am stärksten erscheinen, während auf *Fasc. purpurea* die Knoten beim Wachsthum der Schale allmählig schwächer werden. Die letzte Windung ist unter der Knotenreihe mit ziemlich starken, doch ungleichen Querrippen versehen, während *Fasc. purpurea* überall schmale Querriefchen zeigt. Ein wesentlicher Unterschied besteht noch im innern ganz glatten Labrum. In der Jonas'schen Beschreibung wird zwar ebenfalls die äussere Lippe als innen glatt bezeichnet, doch beruht diese Angabe auf einem Irrthum, denn das Original zeigt innen starke Querriefen. Dieses wesentliche Merkmal dürfte allein schon berechtigen, unsere Art von der Jonas'schen zu trennen. Ich nenne dieselbe *Fasciolaria Heynemanni* nach Herrn H. Heynemann in Frankfurt a/M., dem eifrigen Forscher der Limaciden.

10. *Ricimula speciosa* Dkr. pag. 100 ist eine kleine, aber vollständig ausgebildete Varietät von der *R. Reeveana* Crosse. (Journ. de Conch. 1862 pag. 47.

11. *Dolium Japonicum* Dkr. pag. 104. Tab. XXXV. XXXVI. und *D. luteostomum* Küst., beide in der Zeichnung wesentlich verschieden, gehören einer Art an, wie ich mich durch Ansicht des im Besitze des Herrn Geh. Regierungsraths Lischke befindlichen Exemplares, welches der Küster'schen Beschreibung zu Grunde liegt, überzeugt habe. Der Küster'sche Name hat die Priorität. Vergl. auch Lischke's Japanische Meeres-Conchylien pag. 65.

12. *Anomalocardia pulchella* Dkr. pag. 113 erhielt ich mittlerweile in etwas grösseren Exemplaren von China.

gigue de Hambourg, j'ai remarqué que l'exemplaire figuré en diffère par des caractères trop tranchants pour pouvoir être considéré comme simple variété de l'autre. Notre coquille est beaucoup plus épaisse, ses tours de spire sont bien plus concaves au-dessous de la suture et garnis d'une série de gros tubercules, qui n'occupent pas la partie moyenne des tours supérieurs mais se trouvent immédiatement au-dessus de la suture, et qui sont plus forts sur le dernier tour, tandis que chez la *F. purpurea* les tubercules deviennent insensiblement plus petits en mesure de l'accroissement du test. Une autre différence essentielle consiste dans le labrum, qui est entièrement lisse en-dedans. Il est vrai que la description de Jonas désigne aussi comme lisse la face interne de la lèvre extérieure, mais cette indication est erronée, puisque l'exemplaire typique montre en-dedans de forts sillons transversaux. Ce caractère important suffirait à lui seul, pour séparer notre coquille de l'espèce de Jonas. Je la nomme *Fasciolaria Heynemanni*, d'après Mr. H. Heynemann, scrutateur zélé des Limacides.

10. *Ricimula speciosa* Dkr. pag. 100. Cette forme est une variété petite mais parfaitement développée de la *R. Reeveana* Crosse. (Journ. de Conch. 1862. pag. 47.)

11. *Dolium Japonicum* Dkr. pag. 104. pl. XXXV XXXVI et *D. luteostomum* Küst., quoiqu'essentiellement différents dans le dessin, appartiennent à une seule espèce, comme je me suis persuadé par l'examen de l'exemplaire de la collection de Mr. Lischke qui a servi à la description de Küster. Le nom de Küster jouit de la priorité. Comparez Lischke Meeres-Conchyl. pag. 65.

12. *Anomalocardia pulchella* Dkr. pag. 113. J'en ai depuis reçu de la Chine des exemplaires un peu plus grands.

INDEX.

Red = new
Blue = var.
C.M. = ...

	pag.		pag.
<i>Anomalocardia aequilatera</i> Dkr.	109	<i>Arca venusta</i> Dkr.	91
<i>Anomalocardia Carpenteri</i> Dkr.	86	<i>Argonauta gondola</i> Dillw.	30
<i>Anomalocardia Ehrenbergi</i> Dkr.	116	<i>Argonauta Gruneri</i> Dkr.	29
<i>Anomalocardia granosa</i> L.	113	<i>Argonauta hians</i> Dillw.	30
<i>Anomalocardia latruncularia</i> Röm.	37	<i>Argonauta Kochianus</i> Dkr.	29
<i>Anomalocardia Lischkei</i> Dkr.	115	<i>Aulus</i> Oken	20
<i>Anomalocardia oblonga</i> Phil.	85. 113	<i>Aulus fasciatus</i> (Solen) Spengler.	118
<i>Anomalocardia paucigranosa</i> Dkr.	85	<i>Aulus pulchellus</i> Dkr.	20
<i>Anomalocardia pulchella</i> Dkr.	113	<i>Aulus Winterianus</i> Dkr.	120
<i>Anomalocardia rugifera</i> Dkr.	84	<i>Azor Scheepmakeri</i> Dkr.	121
<i>Anomalocardia subgranosa</i> Dkr.	122	<i>Barbatia Adolphi</i> Dkr.	107. 133
<i>Anomalocardia subrubra</i> Dkr.	83	<i>Barbatia barbata</i> (Arca) L. varr.	132
<i>Anomalocardia uropygimelana</i> Bory	115	<i>Barbatia erythraeensis</i> Jonas	123
<i>Apollon olivator</i> Meuschen	55	<i>Barbatia erimia</i> Dkr.	90
<i>Arca Adamsiana</i> Dkr.	88	<i>Barbatia Grayana</i> Dkr.	92
<i>Arca Americana</i> d'Orb.	132	<i>Barbatia Helblingii</i> Chemn.	93
<i>Arca angusta</i> Dkr.	93	<i>Barbatia mollis</i> Dkr.	92
<i>Arca bistrigata</i> Dkr.	87	<i>Barbatia oblonga</i> Dkr.	107
<i>Arca bisulcata</i> Lam.	134	<i>Barbatia pectunculiformis</i> Dkr.	88
<i>Arca candida</i> Helblingii Chemn.	125	<i>Barbatia Petersii</i> Dkr.	135
<i>Arca compacta</i> Reeve	109	<i>Barbatia Rodatzi</i> Dkr.	89
<i>Arca constricta</i> Dkr.	111	<i>Barbatia solidula</i> Dkr.	114
<i>Arca contraria</i> Reeve	123	<i>Barbatia trapezina</i> Lam.	108
<i>Arca Crossei</i> Dkr.	136	<i>Barbatia velata</i> Sow. var.	124
<i>Arca cruciata</i> Phil.	89	<i>Barbatia venusta</i> Dkr.	91
<i>Arca erythraeonensis</i> Jonas	123	<i>Buccinum Australe</i> seu <i>Chinense</i> Chemn.	105
<i>Arca fusco-marginata</i> Dkr.	136	<i>Buccinum dolium</i> L.	106
<i>Arca insignis</i> Dkr.	93	<i>Buccinum fasciatum</i> Brug.	106
<i>Arca maculata</i> Reeve	110	<i>Buccinum olearium</i> L.	106
<i>Arca Martensii</i> Dkr.	112	<i>Buccinum perdix</i> L.	106
<i>Arca Martinii</i> Recl.	133	<i>Buccinum pictum</i> Dkr.	97
<i>Arca oblonga</i> Goldf.	85. 107	<i>Buccinum prismaticum</i> Martyn	127
<i>Arca oblonga</i> Phil.	85	<i>Buccinum semiplicatum</i> Dkr.	96
<i>Arca scapha</i> Chemn.	84	<i>Bulbus</i> Humphr.	18
<i>Arca signata</i> Dkr.	112	<i>Bulbus incurvus</i> Dkr.	17
<i>Arca umbonata</i> Lam.	131	<i>Bulla rapa</i> L.	18
<i>Arca velata</i> Reeve	124	<i>Bullia valida</i> Dkr.	33

	pag.		pag.
<i>Bursa affinis</i> Brod.	59	<i>Dolium Cassis</i> Bolt.	106
<i>Bursa anceps</i> Pfr.	56	<i>Dolium Chinense</i> Dillw.	105
<i>Bursa asperrima</i> Dkr.	57	<i>Dolium costatum</i> Desh.	106
<i>Bursa bitubercularis</i> Lam.	57	<i>Dolium costatum magnum</i> Mart. juv.	105
<i>Bursa concinna</i> Dkr.	55	<i>Dolium crenulatum</i> Phil.	106
<i>Bursa cruentata</i> Sow.	58	<i>Dolium Cumingii</i> Hanl.	106
<i>Bursa Cumingiana</i> Dkr.	59	<i>Dolium dentatum</i> Barnes	106
<i>Bursa fusco-costata</i> Dkr.	57	<i>Dolium Deshayesii</i> Reeve	106
<i>Bursa Grayana</i> Dkr.	58	<i>Dolium Dunkeri</i> Hanl.	106
<i>Bursa lamellosa</i> Dkr.	56	<i>Dolium fasciatum</i> Mart.	106
<i>Bursa tuberculata</i> Brod.	54	<i>Dolium fasciatum</i> Kien.	106
<i>Bursa tumida</i> Dkr.	56	<i>Dolium Favannei</i> Hanl.	106
<i>Bursa Zelebori</i> Dkr.	56	<i>Dolium fimbriatum</i> Sow.	106
<i>Byssosarca Martinii</i> Recl.	133	<i>Dolium galea</i> (Bucc.) L.	105
<i>Byssosarca velata</i> Sow.	124	<i>Dolium Japonicum</i> Dkr.	104. 105
<i>Cadium</i> Link	106	<i>Dolium Kieneri</i> Phil.	105
<i>Callista Gotthardi</i> Dkr.	73	<i>Dolium lactescens</i> Mart.	106
<i>Cardium Reeveanum</i> Dkr.	22	<i>Dolium maculatum</i> Lam.	106
<i>Cassis glabrata</i> Dkr.	35	<i>Dolium melanostoma</i> Jay	105
<i>Cerithium scabricosta</i> Dkr.	31	<i>Dolium minjac</i> Adans. et Desh.	106
<i>Circe minima</i> Mont.	50	<i>Dolium olearium</i> Brug.	105
<i>Circe undata</i> Dkr.	50	<i>Dolium perdix</i> (Bucc.) L.	106
<i>Cochlea pennata</i> Rumph	106	<i>Dolium plumatum</i> Green	106
<i>Cucullaea oblonga</i> Müll.	107	<i>Dolium pomum</i> (Bucc.) L.	106
<i>Cultellus attenuatus</i> Dkr.	72	<i>Dolium ringens</i> (Cassis) Swains.	106
<i>Cultellus Californianus</i> Covr.	130	<i>Dolium tenue</i> Mke.	105
<i>Cultellus magnus</i> Schum.	11	<i>Dolium tessellatum</i> Lam.	106
<i>Cultellus maximus</i> Gmel.	11	<i>Dolium variegatum</i> Lam.	105
<i>Cultellus orientalis</i> Dkr.	10	<i>Dolium variegatum</i> Phil.	105
<i>Cyclina intumescens</i> Röm.	49	<i>Dolium zonatum</i> Green	106
<i>Cypraea gangrenosa</i> Sol. var. <i>Reentsii</i>	31	<i>Donax euglyptus</i> Dkr.	78
<i>Cytherea apicalis</i> Phil.	50	<i>Donax scripta</i> L.	74
<i>Cytherea arguta</i> Röm.	39	<i>Donax splendens</i> Dkr.	79
<i>Cytherea Chione</i> L.	13	<i>Dosinia Adansonii</i> Phil.	80
<i>Cytherea cordiformis</i> Dkr.	11	<i>Dosinia Ceylonica</i> Dkr.	81
<i>Cytherea Cyrilli</i> Phil.	50	<i>Dosinia excisa</i> Chemn.	82
<i>Cytherea Hagenowii</i> Dkr.	13	<i>Dosinia regularis</i> Dkr.	82
<i>Cytherea Hindsii</i> Hanl.	69	<i>Dosinia Roemeri</i> Dkr.	43
<i>Cytherea Limenia</i> Röm.	39	<i>Dosinia subdichotoma</i> Dkr.	81
<i>Cytherea nivea</i> Hanl.	42	<i>Dosinia tenuilirata</i> Dkr.	80
<i>Cytherea pacifica</i> Dillw.	13	<i>Fasciolaria Audouini</i> Jonas, var.	95
<i>Cytherea planulata</i> Brod.	69	<i>Fasciolaria badia</i> Krauss	95
<i>Cytherea scabriuscula</i> Phil.	82	<i>Fasciolaria inermis</i> Jonas	44
<i>Cytherea semiarata</i> Dkr.	52	<i>Fasciolaria Lischkeana</i> Dkr.	44
<i>Cytherea umbonella</i> Lam. var.	42	<i>Fasciolaria lugubris</i> Reeve	95
<i>Diplodonta bullata</i> Dkr.	76	<i>Fasciolaria purpurea</i> Jonas, var.	94
<i>Diplodonta subrugosa</i> Dkr.	15	<i>Fasciolaria tulipa</i> L. var.	37
<i>Diplodonta Venezuelensis</i> Dkr.	15	<i>Fusus longicauda</i> Bory	128
<i>Dolium amphora</i> Phil.	105	<i>Fusus longissimus</i> Gmel.	99
<i>Dolium ampullaceum</i> Phil.	105	<i>Fusus Meyeri</i> Dkr.	127

	pag.		pag.
<i>Fusus nodosoplicatus</i> Dkr.	99	<i>Murex longicornis</i> Dkr.	64
<i>Fusus Paeteli</i> Dkr.	100	<i>Murex multicristatus</i> Dkr.	125
<i>Fusus pirulatus</i> Reeve var.	103. 129	<i>Murex Steeriae</i> Reeve	16
<i>Fusus Rudolphi</i> Dkr.	128	<i>Murex trigonulus</i> Lam. var.	65
<i>Fusus strigatus</i> Phil.	100	<i>Murex trunculus</i> L.	126
<i>Fusus tenuiliratus</i> Dkr.	98	<i>Mysia</i> Leach.	76
<i>Fusus ventricosus</i> Beck	99	<i>Nassa coturnix</i> Dkr.	97
<i>Gomphina Melanaegis</i> Röm.	40	<i>Nassa semisulcata</i> Dkr.	96
<i>Gyrineum natator</i> (Trit.) Bolt. Link.	55	<i>Neptunea</i> Bolten	7
<i>Haliotis Dohrniana</i> Dkr.	48	<i>Neptunea castanea</i> Mörch	5
<i>Hemifusus</i> Swains.	35	<i>Neptunea harpa</i> Mörch	5
<i>Hemifusus Belcheri</i> (Murex) Hinds var.	35	<i>Noetia contraria</i> Reeve var.	122
<i>Janira</i> Schum.	68	<i>Pecten Lischkei</i> Dkr.	19
<i>Lampas</i> Schum.	58	<i>Pecten multisquamatus</i> Dkr.	67
<i>Latirus gemmatus</i> Reeve	127	<i>Pecten rufiradiatus</i> Reeve	20
<i>Leguminum maxima</i> Chemn.	11	<i>Pecten sulcicostatus</i> G. B. Sow.	67
<i>Lioconcha</i> Mörch	53	<i>Pecten Yessoensis</i> Jay	61
<i>Lioconcha Limenia</i> Röm.	39	<i>Peristernia gemmata</i> Reeve	127
<i>Lucina carnea</i> Dkr.	76	<i>Peristernia prismatica</i> Martyn	127
<i>Lucina columbella</i> Lam.	77	<i>Pharella ovalis</i> Dkr.	118
<i>Lucina mirabilis</i> Dkr.	77	<i>Pinna trigonium</i> Dkr.	27
<i>Lucina undata</i> Penn.	76	<i>Plicatula deltoidea</i> Dkr.	27
<i>Macha Scheepmakeri</i> Dkr.	121	<i>Plicatula ramosa</i> Lam.	27
<i>Machaera</i> Gould.	20	<i>Pteronotus</i> Swains.	65
<i>Mactra Lühdorffii</i> Dkr. <i>Sch. Sch.</i>	60	<i>Pusionella</i> Gray	33
<i>Mactra Rodatzi</i> Dkr.	25	<i>Pyrula papyracea</i> Lam.	13
<i>Mactra rugifera</i> Dkr.	41	<i>Ranella rosea</i> Reeve	55
<i>Malea latilabris</i> Val.	106	<i>Ranella tuberculata</i> Brod.	55
<i>Marginella Burchardi</i> Dkr.	36	<i>Ranella tuberosissima</i> Reeve	59
<i>Meretrix attenuata</i> Dkr.	53	<i>Ricinula arachnoides</i> Lam.	101
<i>Mercenaria paucilamellata</i> Dkr.	52	<i>Ricinula clathrata</i> Lam. var. β .	101
<i>Meretrix Lamarekii</i> Desh.	54	<i>Ricinula ricinus</i> L.	101
<i>Meretrix morphina</i> Sow.	54	<i>Ricinula speciosa</i> Dkr.	100
<i>Meroë concinna</i> Dkr.	74	<i>Scapharca pumila</i> Dkr.	108
<i>Mitra Adamsii</i> Dkr.	48	<i>Siliqua</i> Mhlfr.	20
<i>Mitra arenacea</i> Dkr.	33	<i>Siliqua</i> Tournef.	20
<i>Mitra asperrima</i> Dohrn	45	<i>Siliquaria Californiana</i> Conr.	130
<i>Mitra flammea</i> Quoy et Gaim.	47	<i>Siliquaria centralis</i> Conr.	130
<i>Mitra foreolata</i> Dkr.	46	<i>Siliquaria nitidissima</i> Dkr.	117
<i>Mitra Gambiana</i> Dohrn	48	<i>Siliquaria polita</i> Carp.	117
<i>Mitra Hanleyi</i> Dohrn	47	<i>Solen acutangulus</i> Dkr.	117
<i>Mitra Samuelis</i> Dohrn	45	<i>Solen Caribaeus</i> Lam.	130
<i>Moussole Adamsi</i> Dkr.	132	<i>Solen Dombeyi</i> Lam.	131
<i>Mulinia Rodatzi</i> Dkr.	25	<i>Solen exiguus</i> Dkr. var.	116
<i>Murcia scansilis</i> Röm.	51	<i>Solen gibbus</i> Spengl.	130
<i>Murex anceps</i> Pfr.	56	<i>Solen gracilis</i> Phil.	71
<i>Murex Bareleyi</i> Reeve	66	<i>Solen grandis</i> Dkr.	71
<i>Murex Belcheri</i> Hinds var.	35	<i>Solen Guineensis</i> Chemn.	9
<i>Murex crispus</i> Brod.	125	<i>Solen Guineensis</i> Gray	8
<i>Murex depresso-spinosus</i> Dkr.	126	<i>Solen lacteus</i> Spengl.	11

	pag.		pag.
<i>Solen Lappeanus Dkr.</i>	129	<i>Tivela subglobosa Dkr.</i>	68
<i>Solen Lischkeanus Dkr.</i>	70	<i>Torcula caelata Mörch</i>	102
<i>Solen Maluccensis Dkr.</i>	72	<i>Trigona Natalensis Dkr.</i>	69
<i>Solen maximus Gmel.</i>	11	<i>Trigona subglobosa Dkr.</i>	68
<i>Solen Mörchii Dkr.</i>	131	<i>Triton L.</i>	4
<i>Solen Nicobaricus Bolt.</i>	11	<i>Triton Lam.</i>	4
<i>Solen planus Lam.</i>	11	<i>Tritonium carinatum Dkr.</i>	1
<i>Solen radiatus L.</i>	21	<i>Tritonium Mörchianum Dkr.</i>	2
<i>Solen rufus Bosk.</i>	131	<i>Tritonium Rombergi Dkr.</i>	4
<i>Solen Schulzeanus Dkr.</i>	8	<i>Tritonium rutilum Mörch</i>	3
<i>Solen Timorensis Dkr.</i>	9	<i>Turbinella gemmata Reeve</i>	127
<i>Solen truncatus Phil.</i>	8	<i>Turritella caelata Mörch</i>	102
<i>Solen Woodwardi Dkr.</i>	70	<i>Turritella Cumingii Reeve</i>	103
<i>Solen vagina L.</i>	72	<i>Turritella dura Mörch var.</i>	103
<i>Spondylus nudus seu inermis Chemn.</i>	26	<i>Turritella varicosa Brocchi</i>	102
<i>Spondylus sanguineus Dkr.</i>	26	<i>Venus ala papilionis Chemn.</i>	75
<i>Sunetta Link</i>	74	<i>Venus Chinensis Chemn.</i>	50
<i>Sunetta concinna Dkr.</i>	74	<i>Venus Deshayesii Hanl.</i>	4
<i>Tagelus Gray</i>	9	<i>Venus papilionacea Lam.</i>	75
<i>Tapes Mühlf.</i>	14	<i>Venus quadriradiata Desh.</i>	14
<i>Tapes (Textrix) Carpenteri Röm.</i>	38	<i>Venus Rodatzi Dkr.</i>	13
<i>Tapes Schnellianus Dkr.</i>	75	<i>Venus rotundata Gmel.</i>	75
<i>Tellina rotundata Mont.</i>	15	<i>Venus scripta L.</i>	50
<i>Textrix Carpenteri Röm.</i>	38	<i>Vola Klein</i>	68
<i>Tivela arguta Röm.</i>	39	<i>Voluta Kaupii Dkr.</i>	63
<i>Tivela Natalensis Dkr.</i>	69

Volutopsis M. M. Midd.

1. *Neptunaea hada* Dkr. 3. 4. *A. harpa* Moebl. 5. 6. *Tritonina entellum* Moebl. = *T. entellum* Moebl.

1 2. *Tritonium Murchisoni* Dkr. 3 4. *T. angulosum* Murch. 5 6. *T. Ronbergi* Dkr.

These are Succinea

1. *Solen Schultzeanus* Dkr 2. *S. Timorensis* Dkr 3. *S. Orientalis* Dkr 4. *S. maximus* Chemu

1 2 3. *Cytherea cordiformis* Dkr. 4 5 6. *Venus Rodatzi* Dkr. 7 8 9. *Diplodonta Venezuelensis* Dkr.
10 11 12. *D. subrugosa* Dkr. 13 14 15. *Cytherea flaguowi* Dkr.

1. 2. *Murex Steeriac* Reeve. 3. 4. *Bulbus incurvus* Blkr

1 2 3 *Peelen Lischkei* Dkr. 4 5 *Aulus pulchellus* Dkr. 6 7 8 *Cardium Reeveanum* Dkr.

1.2.3. *Mulinia Rodatzi* Dkr. 4.5. *Spondylus sanguineus* Dkr. 6.7. *Plicatula deltoidea* Dkr.

Pinna trigonium Dkr.

1. 2. *Argonauta Gruneri* Dkr. 3. 4. *Cypraea Beentsii* Dkr. 5. 6. *Cerithium seabricosta* Dkr. 7. 8. *Argonauta Kochiana* Dkr.

1 ? *Bullia valida* Dkr. — 3-5 *Mitra arenacea* Dkr. — 6 ? *Murex Belcheri* Hinds

1. 2. *Cafsis elabrata* Dkr. 3. 4. *Marginella Burchardi* Dkr. 5. 6. *Fasciolaria tulipa* L. var

1-3 Anomelocardia latimicula Rom 4-6 Tapes Carpenter Rom 7-9 Cytherea arguta Rom

10-11 Cytherea lutea Rom 12-13 Tapes melanægis Rom

1. 2. 3. *Macra ringifera* Dkr.

4. 5. 6. *Cytherea umbonella* Lam. var. (*Cyth. nivea* Haul.) —
7. 8. 9. *Dosinia Römeri* Dkr.

1, 2, *Mitra Samuclis* Dohrn. — 3, 4, *M. asperima* Dohrn. — 5, 6, *M. foveolata* Dkr. — 7, 8, *M. Hauleyi* Dohrn.
 9, 10, *M. Adamsi* Dohrn. — 11, 12, *M. Gambiana* Dohrn. — 13, 14, 15, *Haliotis* Dohrniana Dkr.

N d N des u lth b Th. Fischeri Casac

Ferlanoruck

1—3. *Cyclina intumescens* Rom. — 4—6. *Mercenaria paucimellata* Dunk. — 7—9. *Mercenaria paucimellata* Dunk. — 10—12. *Mercenaria paucimellata* Dunk.

1—3. *Cytherea semiarata* Dunk. 4—6. *C. semiarata* var. *unicolor*. — 7—9. *Meretrix attenuata* Dunk.

N d N 1850

Pa. andruen

1, 2. Bursa tuberculata Brod. var. — 3, 4. Bursa concinna Dkr. — 5, 6, 7. Bursa lamellosa Dkr. — 8, 9. Bursa tumida Dkr.

Nachgez. nach d. Th. Fischer u. Cassel.

Farbentafel.

1. 2. *Bursa fusco-costata* Dkr. — 3. 4. *Bursa asperima* Dkr. — 5. 6. *Bursa Grayana* Dkr. —
7. 8. *Bursa Cumingiana* Dkr.

Nat. Ver. d. Th. Fischeri Coll.

Katzenbach

Mactra leihdorstii Dkr.

Mactra leihdorstii Dkr.

Pecten Yessoensis Jay.

N. N. Zentgraf lith. b. Th. Fischer i. Cassel.

Farbendruck.

1. 2. 3. *Pecten multisquamatus* Dkr. — 4. 5. 6. *Pecten sulcicostatus* G. B. Sow — 7. 8. 9. *Tivela subglobosa* Dkr. —
10. 11. 12. *Tivela Natalensis* Dkr.

1. *Solen Lischkeanus* Dkr. — 2. *S. Woodwardi* Dkr. — 3. *S. gracilis* Phil. — 4. *Cultellus attenuatus* Dkr. —
5. *Solen grandis* Dkr. — 6. *S. malaccensis* Dkr.

Nachgezeichnet von Th. Fischer i. Cassel. Farbendruck.

1. 2. 3. *Meretrix Gotthardi* Dkr. — 4. 5. 6. *Smetta concinna* Dkr. — 7. 8. 9. *Tapes Schnellianus* Dkr.

N.d.N. 002.0000 b Taf. XXVI 1891

Fachbereich

1. 2. 3. *Diplodonta bullata* Dkr. — 4. 5. 6. *Lucina carnosa* Dkr. — 7. 8. 9. *Lucina mirabilis* Dkr. — 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000.

Malacca, in der G. Th. Fische, 1850.

F. A. B. B. B. B.

2. 3. 4. *Donax englyptus* Dkr. — 5. 6. 7. 8. *Donax splendens* Dkr. — 9. 10. 11. 12. 13. *Dosinia subdichetema* Dkr. —
 14. 15. 16. *Dosinia tenuilrata* Dkr. — 17. 18. 19. *Dosinia Ceylonica* Dkr. — 20. 21. 22. *Dosinia regularis* Dkr.

1—3, *Anomalocardia subrubra* Dkr. — 4—6, *Barbatia pectunculiformis* Dkr.
7—9, *Anomalocardia rugifera* Dkr.

1—3, *Barbatia Rodatzi* Dkr. — 4—6, *Arca Adamsiana* Dkr. — 7—9, *Anomalocardia oblonga* Phil —
10—12, *Anomalocardia paucigranosa* Dkr.

1—3, *Barbatia eximia* Dkr. — 4—6, *Arca bistrigata* Dkr. — 7—9, *Anomalocardia Carpenteri* Dkr.

1. *Arca venusta* Dkr. — 2. 3. 4. *Barbatia mollis* Dkr. — 5. 6. 7. *Barbatia Grayana* Dkr.
 8. 9. 10. *Arca angusta* Dkr. — 11. 12. 13. *Arca insignis* Dkr.

1. 2. *Fasciolaria purpurea* Jon. var. — 3. 4. *F. Audonini* Jon. var. — 5. 6. *Nassa semisulcata* Dkr.
7. 8. *N. coturnix* Dkr.

1. 2. *Fusus tenuiliratus* Dkr. — 3. 4. *F. nodosoplicatus* Dkr. — 5. 6. *F. Pâтели* Dkr. — 7. 8. *Ricinula speciosa* Dkr. = *R. (R.) speciosa* Dkr.

1. 2. *Turritella (Torcula) coelata* Mörch. — 3. 4. *T. dura* Mörch var. — 5. 6. *Fusus pirulatus* Reeve var.

Dolium Japonicum Dkr.

Dolium Japonicum Dkr.

1, 2, 3. *Barbatia Adolphi* Dkr. 4, 5, 6, 7. *B. oblonga* Dkr. 8, 9, 10. *Scapharca pumila* Dkr.
 11, 12, 13. *Anomalocardia aequilatera* Dkr. 14, 15, 16. *Arca maculata* Reeve var.
 17. 18. *A. constricta* Dkr.

1-3, *Arcu Martensii* Dkr. 3, 4, 5, *A. figurala* Dkr. 6-7, 8, 9, *Anomalocardia pulchella* Dkr. 10, 11, 12, 13, *Barbatia foldula* Dkr.
14, 15, 16, *Anomalocardia Leschkei* Dkr. 17, 18, 19, *Barbatia Ehrenbergi* Dkr.

1. *Solen exiguus* Dkr. var. 2. *S. acutangulus* Dkr. 3. *Siliquaria nitidissima* Dkr. 4. *Pharella ovalis* Dkr.
 5. 6. 7. *Aulus fasciatus* Spongher. 8. 9. *Aulus Winteranus* Dkr. 10. 11. *Azor Macha Scheepmakeri* Dkr.

1 2 3 *Anomalocardia subgranosa* Dkr. 4 5 *Noctia contraria* Reeve var. 6 7 8 *Barbatia erythraeensis* Jonas

Barbatia velata Sow.

1.2. Murex crispus Brod. 3.4. Murex depresso-spinosus Dkr. 5.6. Peristernia gemmata (Turbinella) Reeve

1.2. *Fusus Meyeri* Dkr. 3.4. *Fusus Rudolphi* Dkr.

1. *Solen lappeanus* Dkr. 2. *Siliquaria centralis* Conr. 3. *Sil. Californiana* Conr. 4. *Solen morchu* Dkr.
 5. *Arca umbonata* Lam. var. 8. 9. *Barbatia barbata* L. varr. 10-13. *Barb. ~~Rentsu~~* Dkr.
Od. g.

1-4. *Arca Martini* Recl. 5-7 *Barbatia Petersi* Dkr.
8-11. *Arca Crosseti* Dkr. 12-14 *A. fusco marginata* Dkr.

Carded