

Hin. 8. 106.

MOLLUSKEN.

BEARBEITET VON

GEORG RITTER VON FRAUENFELD.

—
MIT II TAFELN.



MÖLLEURKEN

SEHR BILDER VON FRANKFURT

1710

Obwohl die Zahl der durch die Novara-Expedition mitgebrachten Mollusken eine ansehnliche ist, so findet sich unter denselben doch im Verhältniss nicht so viel Neues als unter den übrigen Abtheilungen der niederen Thiere, und zwar aus mehreren Gründen. Für den Gebrauch eines Schleppnetzes im Meere war keine Gelegenheit, daher nur gesammelt werden konnte, was mit der Hand am Ufer zu erreichen, oder gelegentlich zu erhalten war. Zur Sammlung von Landconchylien waren theils die Ausflüge in's Innere nicht ausreichend dauernd genug, so wie bei der getheilten Aufmerksamkeit, da ich neben den Weichthieren vorzüglich den Gliederthieren nachjagte, die stets mühsamer zu sammelnden und viel grössere Sorgfalt erfordernden Schalthiere meist zu kurz kamen.

Ein grosser Theil derselben wurde am Markte und aus andern Händen erworben, wo kaum zu erwarten war, dass unter denselben viel Neues enthalten sei, obwohl namhafte und höchst schätzenswerthe Bereicherungen für unsere Museen sich darunter fanden, indem sich fast ein Viertel der mitgebrachten Arten als neue Acquisitionen für das kaiserl. zoologische Museum ergab. St. Paul, wie die Nikobaren, wo alles unmittelbar von uns selbst aufgesammelt wurde, bietet allerdings ein reiches Material für eine Localfauna dieser beiden Gebiete, deren Darstellung jedoch einer andern Gelegenheit vorbehalten bleiben muss. Ich kann hier nur im Allgemeinen erwähnen, dass die Zahl der auf den Nikobaren gesammelten Arten 200 weit übersteigt.

Obwohl sämtliche Gegenstände, wenige zweifelhafte ausgenommen, längst schon bestimmt wurden, so verzögerte sich die Bearbeitung des Gesamtmateriales durch anderweite Obliegenheiten. Bald nach der Rückkehr der Novara erhielt ich von Allerhöchst Sr. k. k. apostolischen Majestät den Befehl, die mitgebrachten naturwissenschaftlichen Gegenstände für die öffentliche Besichtigung in einem eigenen Museum aufzustellen. Ich brachte diese Aufstellung von nahezu 30.000 Objecten, deren Präparation, Skeletirung, sowie die dazu erforderlichen Schränke

etc. unter meiner Anordnung erst neu beschaffen werden mussten, binnen vier Monaten vollkommen zu Stande, und verblieben dieselben durch vier Jahre ausgestellt, bis die Herausgabe des wissenschaftlichen Theiles der Novara-Expedition angeordnet und in Angriff genommen war.

Die von mir mitgebrachten Meeressande hatte inzwischen Herr Schwarz von Mohrenstern durchgeprüft, und wurde deren Ergebniss in der Sitzung der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften am 19. April 1860 mitgetheilt, so wie von Herrn von Schwarz das Betreffende für seine Arbeit der Rissoen, und der bald zu erscheinenden Alvanien benützt. Die in jener Mittheilung als neu bezeichneten Arten sind: *Rissoina media*, *Stanleyi*, *Alvania stigmata* und *Frauenfeldi*.

Was die übrigen Conchylien betrifft, so hat Herr Zelebor die zurückbehaltenen Arten an Herrn Dunker gesandt, und darnach die folgenden mit Namen versehen, an das kaiserliche Museum übergeben, und zwar als von Dunker benannt: *Cerithium gibberosum*, *Melania tahitensis*, *luteola*, *Melaraphe subgranosa*, *Mitra nicobarica*, *Mytilus janeirensis*, *Nassa intermedia*, *Patella insignis*, *Frauenfeldi*, *Purpura distinguenda*, *tristis*, *Scalaria Zelebori*, *Unio Zelebori*; sodann als von Zelebor benannt: *Donax granosus*, *Mytilus ater*, *Neritina Mörchiana*, *Planaxis nicobaricus*, *Risella Kielmannseggi*. Was Herr von Hochstetter an Pfeiffer sandte, ist schon veröffentlicht, und nehme ich dasselbe nicht mehr auf.

Reichhaltig an Arten sind ausser den obgenannten von den Nikobaren noch die Sammlungen von Ceylon, Madras, Java, Hongkong, Sidney, Auckland und Taiti, so dass auch namentlich für letztere Gegenden beträchtliche Bereicherungen der örtlichen Fauna sich ergeben.

Ich gebe von den, mir mit Bestimmung zugekommenen Arten die Diagnosen unverändert, jedoch mit Beifügung der von mir angefertigten Beschreibung nach den Exemplaren und weiteren Bemerkungen zu denselben.

BURSA (APOLLON) PRODITOR.

B. testa elongato-ovata, oblique compressa, castanea; varicibus modice elevatis, anfractibus septem rotundatis, creberrime spiraliter lineatis, epidermide fusca tomentosa obductis, superioribus bi- ad quadriseriatim nodosis, fere reticulatis, nodis anfractum ultimorum vix conspicuis. Apertura elongato-rotunda, fauce coerulecente, labro dentibus geminatis instructo. Alt. 76—100^{mm}; lat. 42—55^{mm}.

Insel St. Paul.

Schale ziemlich spitz keglich, etwas flachgepresst, mit deutlich aufgeworfenen Randwülsten, die sich nach oben auf den Windungen so weit vorsetzen, dass die oberste Wulst senkrecht auf die Mitte der Mündung fällt, wie bei *Apollon candidata* Chmn. Sieben wenig eingeschnürte, mässig gewölbte Windungen, von denen die dritte und vierte vier, die vorletzte nur noch zwei deutliche Knotenreihen zeigt, und die sich am Rücken der letzten Windung, über deren Mitte öfter ein helleres Band verläuft, ganz verlieren. Auf den obersten Windungen sind sie fast

gitterig zusammenhängend. Die ganze übrige Schale trägt zwischen diesen Knotenreihen feine Spirallinien. Mündung länglichrund, der sehr kurze Canal an der Spindel unten, so wie am oberen Winkel gleichweit, tief, der erstere ziemlich zurückgebogen, der letztere durch die in der Nähe des oberen Mundwinkels auf der Spindelwand befindliche starke gefurchte Wulst gebildet. Der auf die Spindel breit zurückgeschlagene linke Mundsäum mit, nach innen in die Mündung verlaufenden gerunzelten Querfalten. Der verdickte Aussensaum mit queren, oft blos knotigen Doppelleisten. Thier bräunlich, schwarzgefleckt.

Die meisten Exemplare sind stark abgerieben; die wohlerhaltenen mit einer hellbraunen, sammtigen Epidermis bedeckt, unter derselben zeigt die Schale eine hell-, auf den Knotenreihen aber dunkler kastanienbraune Farbe. Der Saum der Mündung ist weiss, die Mündung in der Tiefe bläulich. Am zurückgeschlagenen Spindelsaume ist die Farbe meist stark bräunlich.

Dunker bildet in den *Novitates conchologicae* eine *Bursa tumida* von Neuseeland ab, die dieser Art sehr nahe verwandt ist. Die vorstehende Art unterscheidet sich von jener jedoch durch spitzere Form, weniger gewölbte Windungen, stärkere Anwachswülste, etwas verschiedenes Verhältniss der Windungen, stärkere Biegung des Spindelcanals u. dgl. Ich fand sie in dem Becken des eingesunkenen Kraters von St. Paul, wo sie an den Blöcken und vulcanischen Felsen bis zur Tiefe von 3—4 Fuss träge herumkriecht.

NASSA (ALECTRION) INTERMEDIA.

N. testa ovato-conica, laevigata, nitida, albida, pallide fulvo variegata, lineis angustis rufis, paene aequidistantibus cincta, anfractibus convexis prope suturam nodiferis et angulatis, subscalatis, superioribus per longitudinem plicatis transversimque sulcatis instructa; apertura ovata; columella valde arcuata, superne tuberculo vix conspicuo notata; labrum incrassatum serratum latere interne substriatum. — Long. 29^{mm}; lat. 17^{mm}.

Australien, Sidney.

Schale spitzkeglic, glänzend, glatt, bleich mit bräunlichen Flammen bemalt; acht Windungen mit acht feinen braunen Spirallinien auf der letzten, von denen fünf in die Mündung verlaufen, die übrigen auf den oberen Windungen sichtbar bleiben. Die wenig gewölbten Windungen an der Naht mit knotiger Kante, die an den oberen sich als Falten über die ganze Breite der Windung erstrecken. Der Aussensaum der ovalen Mündung ist an den meisten Exemplaren nur unten mit 4—5 Zähnen besetzt, in denen die zarten braunen Linien münden, während die oberen Linien stumpf enden. Der Mundausschnitt unten an der Spindel ist stark zurückgezogen. Am Spindelrande liegt nahe am oberen Mundwinkel ein mehr oder weniger starkes Knötchen, wodurch sich daselbst ein Canal bildet, wie bei *Nassa glans*.

Unter den vorliegenden Exemplaren sind mehrere die eine ocherbraune Grundfarbe mit nur wenig dunkleren Flecken besitzen, so wie ein schmales schlankes Exemplar, an dem keine Knoten an den Kanten der Windung stehen, und nur die obersten 2—3 Windungen schwache Falten zeigen.

PURPURA (THALESSA) DISTINGUENDA.

P. testa ovata subturbinata crassa et ponderosa; spira exserta in speciminibus adultis plerumque obtusa et erosa; anfractus 4—5 modice convexi, ultimus spira duplo major, superne canaliculatus, seriebus nodorum quatuor plus minusve prominentium interdum spinaeformium munitas costulisque imbricatis instructus; color testae niger

vel atro-fuscus, passim albus; columella subrecta, plana, fusca; labrum intus tuberculatum nigerrimum; fauces livido-albae, costis 4 interdum interruptis instructae; canalis breviculus rectus haud adscendens. — Long. 37^{mm}; lat. 26^{mm}.

Nikobaren.

Schale oval, mehr oder weniger gethürmt, mässig dick; von den 5—6 Windungen die oberen abgefressen und die Schale dick inkrustirt, dass die Grenze der einzelnen gänzlich unkenntlich wird. Die letzte ausser einer Reihe an die Naht angedrückten Knoten mit vier Reihen erhabenen Höckern, deren oberste nicht so spitz dornig ist, als bei *Thalessa Hippocastanum* L., und die nach unten stark abnehmen. Die gereinigte Schale ist tief schwarzbraun; die zwischen den Knoten herablaufenden Furchen, so wie die zwischen jeder Knotenreihe eingerissenen feinen Spirallinien weiss. Die, zwei Drittel der Höhe der ganzen Schale betragende Mündung ist innen bläulichweiss, am dicken rechten Mundsaum scharf abgegrenzt, tief braunschwarz. Der Vertiefung zwischen den Höckerreihen entsprechend, stehen daselbst vier helle Knötchen, die mit bräunlicher Wulst tief in die Mündung ziehen; die breite glatte Spindelwand ist braun, mit zwei deutlichen lichten Bändern, die aus der Mündung, eines nahe am oberen Mundwinkel, das andere mitten auf der Wand, quer nach aussen ziehen.

Ich hatte diese Schnecke, die auf den Korallenriffen von Kar-Nikobar, im Naukauri-Hafen u. s. w. am Rizophorengestrüppe in zahlloser Menge sich findet, anfangs für *Thalessa hippocastanum* L. bestimmt, trete aber der Unterscheidung Dunker's bei, indem ich besonders bemerke, dass den bestimmtesten Unterschied die dieser Art zukommenden Knötchen in der Mündung und die beiden Bänder auf der Spindel bilden.

PURPURA (POLYTROPA) TRISTIS.

P. testa ovata subconica, anfractibus convexis quinis vel senis sutura distincta divisis instructa; spira exserta in mediis anfractibus subangulata, anfractus ultimus ceteris duplo major, transversim costatus, costae impares nigro vel fusco articulatae, color, qui est fundamentum picturae, griseo albidus; columella parum excavato castanea vel spadicea; labrum haud incrassatum, nigro alboque pictum, intus sulcatum; canalis breviculus subrectus; fauces nigro fuscae. — Long. 25^{mm}; lat. 12—13^{mm}.

Neuseeland.

Schale keglich, rauh; 5 (?) Windungen (die obersten bei den drei vorliegenden Exemplaren abgefressen), bis zur vorletzten mit einer deutlichen, bei den besser erhaltenen zwei kleineren Stücken knotigen weissgefleckten Kante in der Mitte, so dass sie dachförmig erscheinen. Die letzte, welche zwei Drittel der ganzen Höhe der Schale einnimmt, ist gleichmässig gewölbt, unter der Naht etwas eingezogen, und dann durch 15—16 weisse ungleich entfernt eingedrückte Spirallinien in ungleich breite Wülste von schmutzigbrauner Farbe getheilt, die durch holprig vorragende Mundansätze der Länge nach hie und da unterbrochen werden. Die fast zwei Drittel der Höhe der Schale betragende Mündung ist rechts sehr ausgebaucht, die Spindel gerade, nur wenig eingebogen; oberer Mundwinkel und Spindelende ziemlich spitz. Die ganze Mündung nebst der breiten, glatten Spindelwand ist braun, glänzend, der rechte Mundsaum gefältelt, die Faltenerhöhungen, 14—15, gelblich weiss.

Die drei vorliegenden Stücke sind von Herrn Zeebor, und finden sich nicht weiter unter den übrigen gesammelten Conchylien.

MITRA (COSTELLARIA) NICOBARICA.

M. testa parva ovato-oblonga, subfusiformis, crassiuscula, per longitudinem anguste plicata transversimque costulata, nigrofusca, linea pellucida in anfractus ultimi parte superiore cincta; spira brevis subgradata; apertura angusta, nigrofusca; columella triplicata, plicae coeruleo-albae; labrum intus substriatum. — Long. 16^{mm}; lat. 7^{mm}.

Nikobaren.

Schale länglich, stumpf spindelförmig, derb; sechs abgestumpfte Windungen mit etwas vertiefter Naht, mit senkrechten, schmalen Falten beiläufig 17 auf einen Umgang, mit flachen Querrippen in den Vertiefungen, gegen 20 auf der untersten Windung. Düsterschwarz mit einer weissen durchscheinenden Spirallinie, die auf den oberen Windungen an der Naht, auf der letzten im oberen Drittel verläuft. Die sehr schmale Mündung, die drei Fünftel der ganzen Schalenhöhe beträgt, glänzendbraun, an der Spindel mit drei weisslichen Falten, am rechten Mundsaum die durchscheinende Linie breit weiss.

Auch diese nur in einem Exemplare vorhandene Art rührt von Herrn Zelebor her.

SCALA (OPALIA?) ZELEBORI.

Sc. testa pyramidalis, acuminata, imperforata, alba; anfractus circa 10 rotundati transversim obsoleteque sulcati, sutura profunda disjuncti varicibus numerosis crassiusculis erectis, paullulum resupinatis undulatis crenatis prope suturam subangulatis instructi, ultimus costula distincta spirali notatus; apertura subrotunda. — Long. 24^{mm}; lat. 8^{mm}.

Neuseeland.

Schale schlank pyramidal, ungenabelt, weiss. Neun Windungen stark gewölbt, mit eingezogener Naht. Mit 16 stark aufgeworfenen derben Längswülsten auf einem Umgang, die oberhalb gegen die Naht zu etwas gekantet sind. In den Vertiefungen zwischen den Längswülsten 7–8 Querrippen, die sich auch noch auf den Wülsten bemerkbar machen. Die letzte Windung ist unter den Querrippen in der Nabelregion mit einer deutlichen Spiralkante umgeben. Die Mündung ist fast kreisrund.

Die Spiralkante veranlasst mich, diese Schnecke in die Untergattung *Opalia* H. A. Ad. zu stellen, während sie der Form nach besser bei *Clathrus* Ok. stünde.

CERITHIUM GIBBEROSUM.

C. testa turrita, acuta, fusco-nigra; anfractus 9–10, convexi, costulis inaequalibus tuberculatis exasperati, sutura distincta divisi, ultimus varice medium tenente gibbosus, ceteri nodulorum serie duplici insignes; labrum intus sulcatum; canalis brevis truncatus. — Long. 19^{1/2}–22^{mm}; lat. 8^{1/2}–11^{mm}.

Nikobaren.

Schale spitzkeglic, schwarzbraun, bei einigen Exemplaren mit unregelmässigen weissen Flecken. Neun Windungen, mässig gewölbt, mit ungleich grossen Höckern, die an den oberen Windungen hauptsächlich auf deren Mitte in zwei Spirallinien stehen, auf der letzten aber fünf kleinere Knötchenreihen bilden, die zur Erhöhung der am Rücken stehenden Wulst beitragen. Eine zweite kantige Erhöhung zieht, die Schnecke von der Mündung betrachtet, links gleichfalls über diese letzte Windung bis zur Spitze der Spindel hinab. Durch diese beiden Erhöhungen mit dem stark ausgebauchten Mundsaume erhält die Schnecke von unten senkrecht auf

ihre Axe beschen, eine dreieckige Gestalt. Zwischen den Knotenreihen ziehen feine erhabene Linien. Die halbmondförmige Mündung bläulich, weiss, ebenso der umgeschlagene Spindel-saum der am oberen Winkel etwas verdickt, einen schmalen Canal bildet. Aussenrand sehr verdickt, etwas gefurcht, tiefer in der Mündung die Knotenreihen als braune Linien durchscheinend.

MELANIA TAHITENSIS.

M. testa turrata, apice truncata et erosa, epidermide olivacea obducta; anfractibus 6—7 aequaliter convexis sutura profunda divisus transversimque striatis instructa; striae in anfractibus superioribus plerumque fortiores, striae incrementi obsoletae; apertura ovato-oblonga, superne acuta, ad basin subeffuso; labrum acutum basin versus parum productum. — Long. 18^{mm}; lat. 8^{mm}.

Taiti.

Schale schlank keglich, stets mit abgebrochener Spitze; olivenbraun, dünn, durchscheinend, glatt, öglänzend. Die vorhandenen 5—6 Windungen flach gewölbt, oben an der Naht kantig abgesetzt, flach etwas vortretend, mit mehr oder weniger an den oberen Windungen tief eingeschnittenen Spiralstreifen, deren oberster etwas stärker eingezogen, den lichten Rand der Windung abschnürt. Unterhalb dieser Einschnürung treten öfter mehr oder weniger deutlich und regelmässig kleine braune Längsflammen auf. Auf der letzten Windung verschwinden die Spirallinien fast ganz. Die länglich ovale Mündung beträgt gegen ein Drittel der ganzen Schalenhöhe. Oberer Mundwinkel spitz, unterer etwas ausgussförmig vorgezogen. Die ausgeschweifte Spindel etwas verdickt, weiss; Mundsaum sehr scharf.

Sehr häufig in den Bächen und Wässern längs der ganzen Küste von der Venusspitze bis Papeuriri.

MELANIA LUTEOLA.

M. testa subulato-turrata, sed apice erosa, luteola, tenuis, pellucida, anfractibus quinque vel senis modice convexis, sutura impressa divisus transversimque liratis instructa, lirae perspicuae et aequales; in anfractu ultimo, tertiam spirae partim aequante 24—30 numerantur; apertura ovata; labrum ut solet, tenue. — Long. 21^{mm}; lat. 7^{mm}.

Taiti.

Schale schlankkeglich, an der Spitze abgefressen, dünn durchscheinend, schwach glänzend, schmutzig-olivengelblich. Die vorhandenen sechs Windungen sehr flach, an der Naht etwas vortretend, doch weniger stark wie die vorhergehende; an diesem oberen Rande sind die Windungen viel heller gelblich. Zahlreiche Spiralstreifen ziemlich regelmässig eingeschnitten, 12—13 auf den oberen Windungen, 24—30 auf der letzten. Mündung länglich oval, von ein Drittel der Schalenhöhe. Spindel kaum verdickt weiss; Aussensaum scharf, bei einigen Exemplaren werden hie und da grössere und kleinere braune Flecken bemerkbar.

Nicht so häufig wie die vorhergehende, doch mit ihr vereint vorkommend.

Dunker trennt diese Art von der vorigen. Ich möchte sie nur für eine Varietät derselben halten, oder beide eigentlich als die Extreme einer ganzen Reihe, deren Unterschied nur in der Farbe und den Spirallinien besteht, die jedoch sehr auffallend verschieden erscheinen, wenn sie nur in einzelnen so distincten Exemplaren vorliegen. Ich finde unter den zahlreichen Exemplaren Übergänge, wo Farbe und geringere Zahl der Spirallinien diese Art jener so nähern, dass die Exemplare fast nicht mehr von ersterer zu trennen sind.

LITTORINA (MELARAPHE) SUBGRANOSA.

L. testa ovata, acuta, cinereo vel livida, maculis fuscis interdum aspersa, anfractibus 5—6, ultimo ceteris paene ter majore instructa transversim striata et costulata, costulae subgranosae inaequales; apertura ovata, fusca, basi, ut saepius obvenit, fascia alba signata; columella subcavata fere plana, paululum obliqua; labrum haud dilatatum. — Long. 12^{mm}; lat. 8^{mm}.

Madras.

Schale oval, scharf zugespitzt, rauh, schmutzig ölgrau, auf den oberen Windungen dunkler, wodurch die bräunlichen Flecken daselbst, die unterhalb der Naht und am untersten Ende der Schale besonders sichtbar sind, fast verschwinden, dagegen die auf schwachen Kanten gereihten lichten körnigen Erhöhungen als 4—7 spirale Punktreihen stark hervortreten. Von den 5—6 Windungen sind die oberen abgedacht, die letzte mehr als zwei Drittel der Höhe der Schale betragende stark gebaucht mit 10—12 ungleich stark erhabenen gekörnten Leisten. Die weit ausgebauchte Mündung ist tief chokoladbraun, mit einer weit hineinziehenden breiten, weissen Binde, wie bei *L. feejeensis* Reeve, der sie sehr nahe steht; der Aussensaum ist den Leisten entsprechend, braun und weiss gefleckt. Die breit umgelegte Spindelwand ist blassbräunlich. -- Am Ufer bei den Seven Pagods zu Mahamaleipur sehr häufig.

RISELLA KIELMANNSEGGI.

R. testa conica, cinereofusca; anfractus medio cavati, ad suturam angustam plicato-nodosi, rugosi, punctis numerosis oblique insculptis insignes, ultimus acute angulatus; basis planiuscula costis sulcisque spiralibus pluribus instructa; fauces luteo-albidae. — Long. 14^{mm}; lat. 16^{mm}.

Neuseeland.

Schale ein breiter, unten flacher Kegel, graubräunlich mit schwach bemerkbaren dunkleren Flecken. Acht Windungen, langsam zunehmend, mitten ausgehöhlt, mit 6—7 spiralen welligen Linien, körnig geschuppt. Grössere Knoten, beiläufig 10 auf einem Umgang, treffen an den Nachbarwindungen so zusammen, dass sie eine nur von der Naht durchschnitene Wulst bilden. Letzte Windung scharf gekniet, die Basis ganz flach mit sechs stärkeren schuppigen Leisten, die gleichfalls dunklere Flecken tragen, und zwischen denen je eine feinere Schuppenkante sich findet. Mündung scheinbar viereckig, gelblichweiss, am Aussenrande mit, den Arten dieser Gattung eigenen braunen Flecken.

PLANAXIS NICOBARICUS.

P. testa solida, ovato-oblonga, conica transversim obsoleteque striata, ad basin sulcis quinis vel senis instructa, fusca vel spadicea, epidermide rudi obducta, anfractus quinque vel sex parum convexi, sutura impressa divisi, ultimus spira conica acuta duplo major; apertura ovata patula; labrum ad marginem laeve, intus incrassatum et sulcatum; columella laevissima superne denticulo vel tuberculo instructa; canalis ut solet brevissimus. — Long. 12^{mm}; lat. 8^{mm}.

Nikobaren.

Schale länglich oval, spitz, dick, braun, glatt, schwachglänzend. Die 5—6 Windungen flach, etwas stufig abgesetzt, die oberen mit 5—6 schwach eingedrückten Spirallinien, die auf

der letzten fast verschwinden; hart unter der Naht eine tiefe Furche, eben solche unten um die Nabelregion, wodurch daselbst 5—6 Wülste sich bilden. Mündung, die mit ihrem breiten flachen, derben Saum fast die Hälfte der Höhe der ganzen Schale beträgt, gleichfalls braun. Aussensaum am Rande glatt, an der inneren Verdickung mit 7—8 Zähnen. Spindelwand oben mit einem Höcker, wodurch sich ein schmaler Kanal bildet.

RISSOINA MEDIA.

R. testa solida, alba vel luteola, subsplendida, semipellucida, turrata, spira conico-ovata, apice acuta; anfractibus 8 subconvexis primis duobus embryonalibus laevibus, ceteris striis longitudinalibus transversisque decussatis; sutura distincta sed angusta; ultimo anfractu costis 18—22 rectis, elevatis, paribus striis transversis 7—8 obtecta, ad basim cingulis tenuibus. — Long. 4.7^{mm}; lat. 2^{mm}.

Nikobaren.

Die derbe Schale kolbig keglich, gespitzt, gegittert, schwach glänzend, schmutzig weiss. Acht Windungen mässig gewölbt, mit 18—22 Längsrippen, die oberen mit 3—4, die letzte mit 7—8 Querrippen. Naht eingeschnürt, die letzte Windung unten besonders tief eingezogen und nächst dem Spindelende mit einer dicken Wulst umgeben. Mündung länglich eiförmig, schief zur Axe, oben spitzwinklig, unten mit gerundetem Ausguss. Mundrand dick, stark, bei ausgewachsenen Exemplaren mit breiter, verdickter Wulst, die zwischen den auf ihr schwach fortgesetzten Querrippen fein längsgerippt ist.

Diese Art wurde von Herrn v. Schwarz, der sie auch von Ceylon und Java besitzt, in seinen Rissoinen beschrieben und abgebildet. Ich brachte sie im Ufersande, den ich auf Kamorta sammelte, mit.

RISSOINA HANLEYI.

R. testa solida, minus splendida, lactea, luteo colore bifasciata; spira turrata, anfractibus 7 convexiusculis, costis planis subsinuatis 22—24 dense et subtiliter transversim striatis, costis striisque in parte inferiore anfractus ultimi evanescentibus; sutura non depressa; apertura semilunata obliqua, superne subacuta, inferne effusa, labro vix sinuato, infra paulum producta et incrassato nec vero varicosa, labro tenui, margine columnari in medio subimpressa, columella canali subabbreviata. Long. 7.3^{mm}; lat. 2.8^{mm}.

Sidney.

Schale dick, mässig glänzend, stumpf keglich, schwach längsgerippt, weiss mit zwei gelben Spiralbinden. Sieben ziemlich gewölbte Windungen mit 22—24 geschweiften, wenig vertieften Längsrippen, die in den breiten flachen Furchen dicht und zart quengerippt sind. Das obere schmälere gelbe Band verläuft etwas unterhalb der Naht, das untere breitere schliesst sich auf den oberen Windungen an die wenig eingezogene, doch scharfe Naht an. Letzte Windungen unten fast glatt und stark eingezogen. Mündung halb eiförmig, oberer Winkel spitz, unterer gerundet. Mundrand sehr dick.

Im Meeressande, sowohl von Port Jackson, als Botany-Bai gefunden. — Auch diese Art ist im vorerwähnten Werke beschrieben und abgebildet.

RISSOA FRAUENFELDI.

R. testa subacute-conoidea, crassa, subpellucida, fusca. Anfractibus 6½ parum convexis, sutura profunde incisa. Anfractu ultimo et penultimo plicatis, plicis

interdum deficientibus. Apertura subrotunda; labro incrassato. — Long. 3.2^{mm}; lat. 1.5^{mm}.

Sidney, im hintersten Ende von Port Jackson.

Schale keglich, ziemlich dick, derb, durchscheinend, braun. 6½ Windungen wenig gewölbt, mit tief eingeschnittener Naht, nur die letzte mehr gebauht, und um den ziemlich eingedrückten Nabel tiefer braun gefärbt. Auf der vorletzten und letzten Windung 18—20 nicht ganz regelmässige, etwas geschweifte Längsfalten, die auf einigen Exemplaren sehr schwach sind, oder auch theilweise verschwinden. Mündung rundlich, Saum stark, doch nicht gewulstet.

Herr Schwarz von Mohrenstern hat diese Schnecke freundlichst mit meinem Namen bezeichnet.

ALVANIA OLIVACEA.

A. testa ventricoso-conoidea, crassa, nitidula, fulva. Anfractibus 6, planis superioribus laevibus, inferioribus plicatis, plicis 25—26. Sutura parum incisa. Apertura orbiculare, incrassato. — Long. 2^{mm}; lat. 1^{mm}.

Sidney, Manly Beach und Botany-Bay.

Schale bauchig keglich, derb, fettglänzend, hellbraun, manchmal mehrere Windungen verdüstert. Sechs Windungen, flach mit wenig eingeschnittener Naht; oberste glatt, untere mit Ausschluss des glatten Mundendes mit 25—26 Längsfalten. Mündung verdickt, rundlich.

In den von mir mitgebrachten Sandproben, die Herr v. Schwarz durchsuchte, fand sich diese Schnecke, die er mit der Bezeichnung *olivacea* d'Orb. mir übergab. Da ich weder den Namen, noch aufzufinden vermag, ob dieselbe schon irgendwo beschrieben ist, so gebe ich diese nebst der Abbildung um so mehr, als die für Herrn v. Schwarz fragliche, von mir aber entschieden vorausgesetzte Verschiedenheit dieser Schnecke von der vorhergehenden, wie der nachfolgenden Art dadurch vollständig ersichtlich wird.

ALVANIA SALEBROSA.

A. testa depresso-conica, crassa, nitidula, fusca. Anfractibus 5½, planis, inferioribus plicatis, plicis 10—12 suturam versus nodosis. Apertura subdilatata; labro ad columellam late appresso. — Long. 2.6^{mm}; lat. 1.6^{mm}.

Sidney.

Schale niedrig keglich, derb, fettglänzend, braun. Fünf Windungen, flach, die oberen glatt, die unteren mit 10—12 Längsfalten, welche nahe an der tief eingeschnittenen Naht etwas knotig gewulstet sind, wodurch diese Windungen mitten eingedrückt erscheinen. Mündung etwas erweitert, mit an der Spindelwand breit anliegendem Saum.

Obwohl diese drei Schnecken in einigen Beziehungen allerdings eine eigenthümliche Übereinstimmung zeigen, so sind doch die gesammten Merkmale, die sie so wesentlich unterscheiden, nicht nur hinreichend sie als Arten getrennt zu halten, sondern die erste selbst ihren Charakteren nach nicht bei *Alvania* zu belassen, sondern zu *Rissoa* zu bringen, mit denen ihre schlanke Gestalt ganz übereinstimmt, während ich von der niedrig keglichen Form der *salebrosa* zu der bauchig keglichen der *olivacea* keinen Übergang finden kann.

ALVANIA NOVARENSIS.

A. testa ovata, crassa, lactea, spiraliter fulvo bifasciata. Anfractibus 6, parum convexis, subgradatis, costatis; costis 12—13 angustis, area intercostali transverse

lirata. Apertura ovata; columella valde arcuata; labro producto varice incrassato. — Long. 3^{mm}; lat. 1.5^{mm}.

Eiförmig gespitzt, derb, weiss mit zwei gelbbraunen Binden. Sechs Windungen, schwach gewölbt, etwas stufig unter der eingeschnürten Naht hervortretend, mit 12—13 schmalen erhabenen Längsrippen, in der Vertiefung dazwischen mit feinen Querriefen. Das obere Band verläuft hart unter der Naht, das untere tritt erst auf der letzten Windung unter dem Mundwinkel hervor, und ist unterhalb gegen die Nabelregion verwaschen. Mündung eiförmig mit stark gebogener Spindelwand. Äusserer Mundrand stark gewulstet mit schwachen Querriefen.

ALVANIA STIGMATA.

A. testa ventricoso-conica, obtusa, crassa, lactea subpellucida, lineis tribus ad quatuor spiralibus. Anfractibus 5½ planis ad suturam adstrictis plicatis; plicis rectis 16—17. Apertura rotundata; labro varice incrassato. — Long. 2^{mm}; lat. 1^{mm}.

Nikobaren: Kamorta.

Schale kolbig keglich, stumpf, derb, weiss, etwas glasig durchscheinend. Fünf Windungen flach, an der Naht eingeschnürt, mit 16—18 senkrechten Falten, die am oberen Theil der Windung stärker sind, am unteren fast ganz verflachen. Drei oder vier mehr, weniger durchscheinend sichtbare Spirallinien; auf der letzten Windung um die Nabelgegend noch drei sehr markirte. Mündung rundlich, äusserer Mundrand gewulstet. Bei wenig abgeriebenen Exemplaren ist die Spindelwand rothbräunlich bemalt, auch die Embryonalwindungen haben einen röthlichen Anflug.

SABANAEA FLAMMEA.

S. testa conoidea, crassa, laevis, viride latericea, nitida, subpellucida. Anfractibus 5, parum convexis subgradatis, sutura incisa. Apertura subovale. Labro parum incrassato. — Long. 2^{mm}; lat. 1.25^{mm}.

Botany-Bay.

Schale keglich, derb, glatt, glänzend, durchscheinend, hell ziegelroth. Fünf Windungen, kaum gewölbt, mit eingeschnittener Naht, unter welcher die Windungen etwas vortreten. Mündung ziemlich rundlich, oben etwas gewinkelt. Mundsaum wenig verdickt.

Eine sehr zierliche, durch ihre lebhaft rothe Farbe ausgezeichnete Art. Der Mundsaum ist weisslich, und auch hinter demselben ist die rothe Farbe durch einen weissen Längswisch unterbrochen. Jüngere Exemplare sind in der Mündung glasig durchsichtig.

Ich behalte den Leach'schen Gattungsnamen für jene derben glatten Alvanien bei, zu welchen *fulva* Mich. gehört.

SABANAEA INCIDATA.

S. testa conoidea, crassa, fusca, laevis. Anfractibus 5, planis; sutura canaliculata. Apertura subovale; margine incrassato. — Long. 1.4^{mm}; lat. 0.7^{mm}.

Botany-Bay.

Schale kegelförmig, derb, braun, glatt, schwach glänzend. Fünf Windungen, flach, mit beiderseits kantig eingezogenem Rande, so dass die Naht wie in einer vertieften Rinne liegt. Mündung unter der halben Höhe der Schale rundlich, oben gewinkelt, Saum verdickt.

Die Farbe ist bei jüngeren Exemplaren meist lichter, und die Schale in der Mündung durchscheinend; bei älteren sehr dunkel und manchmal wie bereift.

ANABATHRON nov. gen.

Testa minutissima, crassa, oblonga, scalariformis, imperforata, laevis; apertura rotunda, labrum productum, connexum. Operculum corneum. Animal?

Schale winzig, länglich, derb, kantig stufenförmig, ungenabelt glatt. Mündung fast rund, mit vorgezogenem ganz freiem Rand. Deckel, dünn, hornig. Thier?

Der vollständig freie, weit vorgezogene Mundrand, so wie die eigenthümliche Treppenform der Schnecke rechtfertigen wohl die Trennung derselben als Gattung unter der Familie der Rissoen.

ANABATHRON CONTABULATA.

A. testa obtusa-fusiformis, crassa, nitida, coccinea, interdum pruinosa. Anfractibus 5¹/₂, scalariformibus, supra declivibus, acute angulatis, infra oblique angustatis. Apertura valde producta; labro indique soluto. — Long. 1.4^{mm}; lat. 0.55^{mm}.

Botany-Bay.

Schale stumpf spindlig, derb, an der Mündung durchscheinend, glänzend, bräunlichroth, jüngere Exemplare blässröthlich, ältere bläulichroth und bereift. 5¹/₂ Windungen treppenförmig abgesetzt, oben mehr oder weniger flach vortretend, und von da in einer scharfen Kante nach unten hin zur nächsten Windung schief verengert abfallend. Die oben schwach gewinkelte, fast runde Mündung weit vorgezogen, mit vollkommen freiem Saum. Oberhalb der Nabelregion auf der letzten Windung zieht eine leistenartige Kante bis an den dicken Mundsaum. Der Deckel dünn, hornig, ohne sichtbare Anwachsstreifen.

Ein äusserst niedliches, winziges, schlankes Schneckchen von lebhafter Farbe. Bei einigen Exemplaren ist der untere Theil der Windungen etwas gewölbt und nicht so stark verengert.

SETIA ATROPURPUREA.

S. testa minutissima, ovalis, nitidissima, laevis, pellucida, atropurpurea. Anfractibus 4, celeriter crescentibus, ultimo maximo, fornicato. Sutura incisa; umbilico profundo. Apertura ovale; margine obscuriori, subincrassato. — Long. 1.1^{mm}; lat. 0.7^{mm}.

Botany-Bay, Bondi, Sidney.

Schale winzig, oval, sehr glänzend, glatt, glasig durchsichtig, schwärzlich purpurroth. Vier Windungen, rasch zunehmend, letzte sehr gross, stark gewölbt, mit eingeschnürter Naht. Nabel tief eingedrückt. Mündung länglich rund, oben etwas enger, doch nicht gewinkelt. Der dunkle Saum etwas verdickt.

SETIA NITENS.

S. testa ovalis, laevis, nitida, alba subpellucida, duabus fasciis pallide flavis. Anfractibus 4, convexis, ultimo maximo; sutura incisa. Apertura ovale, supra vix angulata. Umbilico distincto, interdum sordide violaceo cincto. — Long. 1.4^{mm}; lat. 1^{mm}.

Botany-Bay.

Schale oval, glatt, glänzend, weisslich, durchscheinend. Vier Windungen gewölbt, mit eingezogener Naht, letzte sehr gross und bauchig, mit zwei sehr blassen, oft kaum sichtbaren gelblichen Binden. Die grosse weite Mündung rundlich, oben fast gewinkelt, der Spindelrand meist tief violett gesäumt, und auch der Nabel oft mit einem blässvioletten Band umgeben.

CINGULA AUSTRALIAE.

C. testa acute-conoidea, crassiuscula, cornea subpellucida. Anfractibus 6 subconvexis, superioribus lineis tenuibus 4, ultimo 6—7 aequidistantibus. Apertura ovale, tertiam spirae partem aequante. — Long. 2.4^{mm}; lat. 1.1^{mm}.

Sidney.

Schale spitz keglich, stark, hornfarb, matt, schwach durchscheinend. Sechs Windungen schwach gewölbt mit kaum eingezogener Naht, auf der oberen mit 4, auf der letzten mit 6—7 gleichweit entfernten, feinen, stark eingeschnittenen Spirallinien. Mündung ein Drittel der ganzen Höhe der Schale, oval, oben schwach gewinkelt, unten gerundet. Mundrand stumpf, doch nicht besonders verdickt.

NERITELLA (NERITINA) MÖRCHIANA.

N. testa ovato-globosa, tenuicula, olivacea, lineis atris angulatis varie picta, anfractus rotundati, tenuiter striati, infra suturam subcavati; spira brevis et in pullis erosa; faucibus subcoeruleis. — Long. 12^{mm}; lat. 10^{mm}.

Madras.

Schale gedrückt gerundet, durchscheinend, fettglänzend, olivengrün mit schwarzen Zickzackzeichnungen, die manchmal schuppig zusammenfliessen und durch schattige Verdunklung 2—3 dunklere Spiralbinden auf der, fast die ganze Höhe der Schale bildenden letzten Windung erzeugen. Die Zahl der, unterhalb der Naht etwas eingedrückten Windungen, vielleicht vier, lässt sich nicht genau bestimmen, da die obersten selbst bei den jüngsten Exemplaren schon abgefressen sind. Der innere Rand der Spindelwand hat zwei entfernt stehende, nicht sehr hervorragende Zahnknoten, und dazwischen 7—8 Querfalten. Spindelwand und Mündung bläulich. Am scharfen Aussensaum die schwarzen Zeichnungen durchscheinend.

Die vorliegenden zwei Exemplare sind von Herrn Zelebor und findet sich diese Art nicht unter der übrigen Sammlung.

PATELLA INSIGNIS.

P. testa majuscula ovata, subelliptica, parum elata, solida; margine antico et postico tantum incumbens, striis concentricis obsoletis peripheriam versus magis expressis instructa, strigis latis sanguineo-rufis radiantibus nec non albis angustioribus rufovariiegatis picta; vertex subconicus obtusiusculus, decorticatus, tertiam longitudinis partem tenent; latus internum coeruleescens submargaritaceum, centrum lacteum; margo integerrimus acutus. — Long. 62^{mm}; lat. 48^{mm}; alt. 20^{mm}.

Cap der guten Hoffnung.

Die ansehnliche Schale schön eiförmig, ganzrandig, stark, ziemlich gewölbt, von mässig entwickelten concentrischen Anwachsstreifen etwas rauh, rothbraun, mit weisslichen radiären Streifen, die nur halb so breit als die braunen Zwischenräume und durch einen unterbrochenen braunen Mittelstreifen gablig sind. Gegen den Wirbel wird die ganze braune Färbung durch weissliche Flecken immer mehr verdrängt, so dass der Wirbel endlich ganz weisslich erscheint. Die mitten weisse, nach aussen perlmutterige Unterseite lässt gegen den Rand die radiale Zeichnung schwach durchscheinen und hat einen schmalen, braunen Saum, in welchem die weissen Radien gleichfalls durchscheinen.

PATELLA FRAUENFELDI.

P. testa ovata, antice subattenuata, depressiuscula vel elatior, cinereo virescens, fusco radiata punctisque fusco nigris seriatim ordinatis picta, striis concentricis subsquamato vel undulata, radiatim multicostata, costae plus minusve distinctae, ex parte obsoletae; vertex in speciminibus integris subacutus, antrorse inclinatus, quartem testae partem occupans; margo subplicatus, toto ambitu incumbens; pagina interna splendidissima in fundo flavido, subcinereo radiis latis 12—14 ornata; centrum albidum, colore rufo haud distincte circumdatum. — Long. 25^{mm}; lat. 19^{mm}; alt. 7—9^{mm}.

Madras.

Schale oval, vorne etwas verschmälert, ziemlich gewölbt, mit weit nach vorne gerücktem Scheitel und etwas schnabelartig vorwärts geneigter Spitze, rauh, strahlig gerippt. Diese Rippen, die auf dem Scheitel undeutlich, nach dem Rande zu stark und etwas knotig werden, wechseln nicht ganz regelmässig mit stärkeren und schwächeren ab. Farbe grünlich grau, mit meist auf den Rippen strahlig stehenden tiefbraunen Punkten. Unterhalb sehr glänzend, im Centrum hellbraun mit mehr oder weniger ausgedehntem Weiss an der Kopfstelle; nach auswärts grau, etwas irisirend. Gegen den etwas gefalteten Rand zu mit mehr oder weniger zusammengeflossenen tiefbraunen strahligen Streifen.

Herr Prof. Dunker, der von Herrn Zelebor einen Theil der von der Novara mitgebrachten Conchilien erhielt; hat diese Art freundlichst nach mir benannt.

DONAX (LATONA) GRANOSUS.

D. testa ovato-trigona, solida, alta, brevis, cuneiformis, antice rotundata compressa, postice abrupte truncata, lineis subtilibus undato flexuosis passim confluentibus instructa, in latere vero postico granulis confertis ex parte seriatim despositis concinne ornata; umbones prominentes laevigati; labio striata; ligamentum parvum; color flavido-ruber, intus purpureo-roseus; margines integerrimi; sinus pallii grandis. — Long. 27^{mm}. — Long. alt. et crass. ratio est 100, 84, 45.

Amboina.

Schale hoch, schief dreieckig, vorne abgerundet, von dem flach abgestutzten Hinterende nach dem abgerundeten Vorderende keilig verflacht, derb, gelblich fleischroth. Die feinen etwas gewellten, schwach eingepressten concentrischen, mehrfach zusammenfliessenden Streifen gehen an dem abgestutzten Ende in schief abwärts ziehende gekörnte Reihen über. Die spitz vorstehenden Wirbel glatt, mehr geröthet, eben so gegen den glatten Rand dunklere Wachstumsansätze. Innenseite purpurfleischfarb. Mantelausschnitt gross, bis zur Mitte der Länge der Schale reichend, unterer Lappen kurz, gespitzt.

Das einzige mir vorliegende, von Herrn Zelebor herrührende Exemplare ist den obigen Verhältnissen entsprechend 27^{mm} lang, 22^{mm} hoch, 12^{mm} dick.

UNIO ZELEBORI.

Unio ovali-oblonga, tenuicula, subventrosa, basin versus compressiuscula, antice brevis rotundata, postice linguiformis, concentricè tenuiterque striata, epidermide tenui pallide olivacea, subcornea induta; umbones tumidi, antrorsum inclinati et angulatim rugosi; superior conchae margo fornicatus, antice subcavatus, inferior rectus, medio

subsinuatus; dentes cardinales compressi, acuti crenati, laterales subrecti, superior alterius valvae ut solet humilior; impressiones musculares anticae profunde impares, minor subreniformis; margarita postice valde iridescens, infra umbones languida et flavescens. — Long. 50^{mm}. — Long. alt. et crass. ratio numeris 100, 52, 32 respondet.

Neuseeland.

Schale länglich oval, dünn, ziemlich bauchig, vorne kurz abgerundet, hinten mit etwas gewölbtem und kantig erhabenen oberem Schalenrand verlängert, so dass vom Wirbel bis zu diesem Ende $\frac{3}{4}$ der Länge der Schale enfällt. Die concentrischen Anwachsstreifen zart. Epidermis bleich lehmgelb mit olivenbraunem Überzug. Die nach vorne geneigten, sehr genäher-ten Wirbel mit Zickzackkanten verziert. Vorderrand vor dem Wirbel etwas ausgebuchtet. Unterrand gerade, mitten etwas eingezogen. Innenseite oben gelblich, hinten lebhaft irisirend. Cardinalzähne gekerbt. Vordere Muskeleindrücke tief, ungleich, der kleinere fast nierenförmig.

Das grösste mir vorliegende Exemplar zeigt ziemlich dieselben Maassverhältnisse. Länge 57^{mm}, Breite 28^{mm}, Dicke 19^{mm}.

MYTILUS (AULACOMYA) JANEIRENSIS.

M. testa parvula, oblonga, angusta, tumida, fusco-violacea vel sordide purpurea, epidermide cornea vestita, striis concentricis sulcisque obsoletis radiantibus instructa; carina obtusa ab umbonibus tumidis utrinque decurrente signata; margo subrenatus. — Long. 15^{mm}. — Long. alt. et crass. numeris 100, 50, 50 respondet.

Rio Janeiro.

Schale klein, länglich, schmal, gegen die Mitte angeschwollen, am untern Rand eingezogen, ziemlich flach, mit ziemlich groben Anwachsstreifen, grau violett mit brauner Epidermis, die am Wirbelende heller, am entgegengesetzten sehr dunkel wird. Innenseite violett purpurn irisirend. Vom Wirbel ab zieht daselbst am Rande fast bis zur halben Länge der Schale eine scharf gekantete Rinne, die weiss ist. Oberhalb derselben ist der Rand schwach, am Ende derselben ein kleines Stück sehr stark, dann wieder schwach gekerbt.

Das grösste Exemplar misst 16·8^{mm}, in der Länge, 7^{mm} in der Höhe und 7·7^{mm} in der Dicke.

MYTILUS ATER.

M. testa parva, oblonga, inflata, atra, concentric obsoleteque striata; epidermide coriacea splendida obducta, antice angustata obtusa postice rotundata; umbones tumidi; margo dorsalis anticus declivis, posticus rectus basi subparallelus; venter subsinuatus; margarita subfusca vel livida, parum iridescens. — Long. 25^{mm}; alt. 12^{mm}.

Neuseeland.

Schale klein, länglich, stark angeschwollen, im vorderen Drittel am stärksten; von dem aufgedunsenen Wirbel ab bis zur Mitte der Schale mit steil ansteigendem Rande, von da mit dem in der Mitte ziemlich eingezogenen unteren Rand parallel, und dann an diesem Ende abgestutzt abgerundet. Schwarz violett, mit glänzender schwarzer Epidermis; innen bleich, mit braunen und purpurnen Flecken intensiv irisirend. Länge 26^{mm}, Höhe 11·8^{mm}, 31^{mm} in der Dicke.

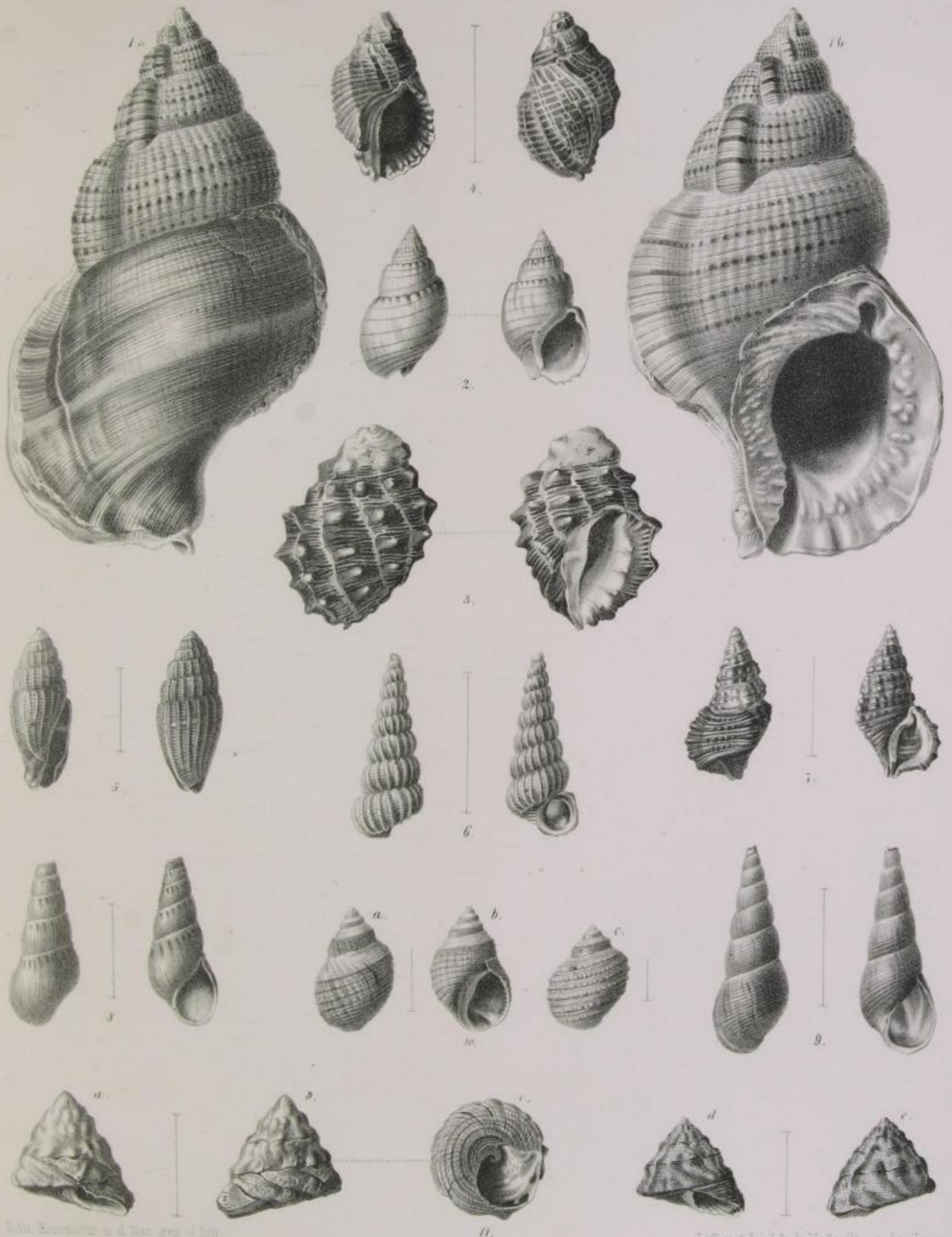
Verzeichnis der Bücher

1. Band	1
2. Band	2
3. Band	3
4. Band	4
5. Band	5
6. Band	6
7. Band	7
8. Band	8
9. Band	9
10. Band	10
11. Band	11

Erklärung zu Tafel I.

- Figur 1 a, b. *Apollon proditor*.
" 2. *Alectrion intermedia*.
" 3. *Thalessa distinguenda*.
" 4. *Polytropa tristis*.
" 5. *Costellaria nicobarica*.
" 6. *Opalia Zelebori*.
" 7. *Cerithium gibberosum*.
" 8. *Melania taitensis*.
" 9. " *luteola*.
" 10 a, b, c. *Melaraphe subgranosa*.
" 11 a—e. *Risella Kielmannseggi*.

(v. Frauenfeld.)



Verz. Schichten u. d. Nat. ges. u. hih

Lith. geol. u. k. Hof- u. Staatsdruckerei

Erklärung zu Teil II

Die in der vorliegenden Arbeit
genutzten Quellen sind
in der folgenden Liste
aufgeführt.

Die in der vorliegenden Arbeit
genutzten Quellen sind
in der folgenden Liste
aufgeführt.

Erklärung zu Tafel II.

- Figur 12. *Planaxis nicobaricus*.
" 13. *Rissoina Frauenfeldi*.
" 14. *Alvania olivacea*.
" 15. " *salebrosa*.
" 16. " *novarensis*.
" 17. " *stigmatica*.
" 18. *Sabanea flammea*.
" 19. " *incidata*.
" 20 a. *Anabathron contabulata*.
" 20 b. " " var.
" 21. *Setia atropurpurea*.
" 22. " *nitens*.
" 23. *Cingula australiae*.
" 24. *Neritina Mörchiana*.
" 25. *Patella insignis*.
" 26 a. " *Frauenfeldi*.
" 26 b. " " var.
" 27 a. *Latona granosus*.
" 27 b. " " Schloss derselben.
" 28. *Unio Zelebori*.
" 29 a. *Aulacomya janeirensis*.
" 29 b. " " junges Exemplar.
" 30. *Mytilus ater*.

(v. Frauenfeld.)



Fischer (ex Ed. Leonsky, lith)

Inta. u. gedr. i. d. k. Hof- u. Staatsdruckerei

1772

