

BARON CARL CLAUS VON DER DECKEN'S
REISEN IN OST-AFRIKA

IN DEN JAHREN 1859—1865.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DER MUTTER DES REISENDEN,

FÜRSTIN ADELHEID VON PLESS.

WISSENSCHAFTLICHER THEIL

DRITTER BAND.

ERSTE ABTHEILUNG.



LEIPZIG UND HEIDELBERG.

C. F. WINTER'SCHE VERLAGSHANDLUNG.

1869.

BARON CARL CLAUS VON DER DECKEN'S
REISEN IN OST-AFRIKA.

DRITTER BAND:

WISSENSCHAFTLICHE ERGEBNISSE.

ERSTE ABTHEILUNG:

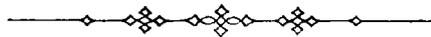
SÄUGETHIERE, VÖGEL, AMPHIBIEN, CRUSTACEEN, MOLLUSKEN
UND ECHINODERMEN.

BEARBEITET

VON

W. C. H. PETERS, J. CABANIS, F. HILGENDORF, ED. v. MARTENS
UND C. SEMPER.

MIT 35 LITHOGRAPHIRTEN TAFELN, ZUMEIST IN BUNDRUCK.



LEIPZIG UND HEIDELBERG.
C. F. WINTER'SCHE VERLAGSHANDLUNG.
1869.

Inhaltsübersicht.

Säugethiere,

bearbeitet von W. C. H. Peters.

	Seite
Simiac	3
Prosimii	3
Chiroptera	5
Insectivora	7
Ferae	8
Glires	8
Ungulata	9
Faunistische Uebersicht s. Anhang	137

Vögel,

bearbeitet von J. Cabanis.

Cantatores.

Rhacnemidae	21
Motacillidae	22
Sylviidae	23
Muscicapidae	24
Laniidae	24
Nectarinidae	28
Brachyopodidae	29
Meliphagidae	29
Fringillidae	30
Ploceidae	30
Nachtrag hierzu	52
Sturnidae	33
Paradisaeidae	33
Corvidae	33

Clamatores.

Coraciidae	34
Upupidae	34
Meropidae	34
Alcedinidae	36
Bucerotidae	37

Strisores.

Coliidae	38
Musophagidae	38

Scansores.

	Seite
Cuculidae	39
Picidae	39
Capitonidae	39
Psittacidae	40

Raptatores.

Falconidae	40
Vulturidae	42

Gyratores.

Columbidae	42
----------------------	----

Rasores.

Pteroclididae	43
Tetraonidae	44
Meleagridae	44

Grallatores.

Otididae	45
Charadriidae	46
Totanidae	47
Gruidae	47
Ciconidae	47
Ardeidae	48
Rallidae	50

Natatores.

Anatidae	51
Pelecanidae	51
Laridae	52
Procellariidae	52
Podicipidae	52

Vergl. Bd. IV. des Werkes: Systematische Uebersicht der Vögel Ostafrika's.

Amphibien,

bearbeitet von W. C. H. Peters.

Chelonii	11
Saurii	12

	Seite
Serpentes	15
Batrachia	17
Faunistische Uebersicht s. Anhang	139

Fische.

Col. R. A. Playfair's und A. Günther's
treffliches Werk: „The fishes of Zanzibar“,
London, 1866, umfasst die wenigen während
der v. d. Decken'schen Reisen gesammel-
ten Fische bis auf einige neue Süßwasser-
arten, welche im Nachtrage, S. 144, Auf-
nahme gefunden haben.

Faunistische Uebersicht der Süßwasser- fische s. Anhang	141
--	-----

Mollusken,

bearbeitet von Ed. v. Martens.

Land- und Süßwassermollusken	55
Meerconchylien.	
Gastropoda.	
Toxoglossa	61
Rhachiglossa	61
Taenioglossa	63
Rhipidoglossa	64
Cyclobranchia	65
Tectibranchia	65
Conchifera	65
Faunistische Uebersicht der Land- und Süßwassermollusken s. Anhang	148
Den Meerconchylien sind im Verzeich- nisse selbst Nachweise über die geogra- phische Verbreitung der einzelnen Arten beigefügt.	

Crustaceen,

bearbeitet von F. Hilgendorf.

Vorbemerkung	69
Uebersicht der gesammelten Arten	71
Cyclometopa.	
Cancridae	73
Eriphidae	75
Portunidae	77
Catometopa.	
Thelphusidae	77
Ocypodidae	80
Grapsidae	87

Oxystoma.

	Seite
Calappidae	92
Anomura.	
Hippidae	94
Paguridae	95
Macronra.	
Carides	101
Stomapoda	103
Cirripedia	103
Uebersicht der bis jetzt bekannten ostafrika- nischen Crustaceen, bearbeitet von Ed. v. Martens	103
Ergänzung hierzu s. Anhang	147

Insekten und Spinnenthiere,

bearbeitet von A. Gerstäcker, bilden, die
zweite Abtheilung von Bd. III.

Strahlthiere.

Holothurien, Verzeichniss der Holothurien Ostafrika's, bearb. v. C. Semper	119
Seesterne und Seeigel, bearbeitet von Ed. v. Martens.	
Crinoiden, Ophiuren und Asterien	125
Echiniden	127
Uebersicht der ostafrikanischen Seesterne und Seeigel	129

Anhang.

Uebersicht der ostafrikanischen Säugethiere u. Amphibien , bearb. v. W. C. H. Peters	137
Uebersicht der ostafrikanischen Süßwasser- fische , bearbeitet von Ed. v. Martens	141
Neue Süßwasserfische der v. d. Decken'schen Sammlung	144
Ergänzung zur Uebersicht der ostafrikani- schen Crustaceen	147
Uebersicht der ostafrikanischen Land- und Süßwassermollusken , bearbeitet von Ed. v. Martens	148
Alphabetisches Verzeichniss der Gattungen und Arten	161

Verzeichniss der Abbildungen.

Säugethiere, eingehftet nach der Erklärung S. 10:

- Taf. I. *Propithecus diadema*, Bennett.
„ II. *Rhinolophus Deckeni*, Peters, nebst Köpfen von *Rh. clavosus*, Rüpp.,
und *Rh. fumigatus*, Rüpp.
„ III. *Miniopterus scotinus*, Sundevall.
„ IV. *Crocidura albicauda*, Peters.

Vögel, eingehftet nach S. 52:

- Taf. I. *Turdus Deckeni*, Cabanis.
„ II. *Cisticola haematocephala*, Cab.
Drymoeca tenella, Cab.
„ III. *Prionops graculinus*, Cab.
„ IV. *Malacomotus (Dryoscopus) sublactens* (Cass.).
„ V. *Lanius caudatus*, Cab.
„ VI. *Buceros (Rhinchaceros) Deckeni*, Cab.
„ VII. *Rhynchastatus (Dryoscopus) lugubris*, Cab.
„ VIII. *Dryoscopus thamuophilus*, Cab.
„ IX. *Crithagra imberbis*, Cab. (*antea chloropsis*, Cab., nec. Bp.)
„ X. *Calyphantria (Foudia) comorensis*, Cab.
„ XI. *Tector intermedius*, Cab.
„ XII. *Bessornis intermedia*, Cab.
— *Heuglinii*, Hartl., Kopf.
„ XIII. *Pterocles decoratus*, Cab.
„ XIV. *Pternistes infuscatus*, Cab.
„ XV. *Liassotis (Otis) maculipennis*, Cab.
„ XVI. *Oedacnensus vermiculatus*, Cab.
„ XVII. *Herodias (Ardea) cineracea*, Cab.
„ XVIII. *Nycticorax leuconotus*, Cab.

Amphibien, eingehftet nach der Erklärung S. 18:

- Taf. I. *Chamaeleo Kerstenii*, Peters.
Philothamnus punctatus, Peters.
Atractaspis fallax, Peters.
„ II. *Hemidactylus variegatus*, Peters.

Mollusken, eingehftet nach S. 66:

- Taf. I. *Helicarion aureofuscus*, v. Martens.
Nanina mossambicensis (Pfr.) var. *albopecta*, v. Martens.
Nanina pyramidea, v. Martens.
Helix unidentata, Chemnitz.
„ II. *Achatina fulica*, Fer., in zwei Varietäten.
Buliminus (Rhachis) rhodotenuis, v. Martens.
Physa Seychellana, v. Martens.
„ III. *Conus geographus*, L., var.
Cardium pulchrum, Reeve, var.
Petricola divaricata (Chemnitz) var.

Crustaceen, eingehftet nach der Erklärung S. 116:

- Taf. I. *Deckenia imitatrix*, Hilgendorf.
Thelphusa depressa, Krauss.
- .. II. *Ozius speciosus*, Hilgendorf.
Chlorodius Edwardsii, Heller.
Trapezia rufopunctata (Herbst) Latr.
— *Cymodoce* (Herbst) Andouin.
- .. III. *Ocypode Fabricii*, M. E.?
Matuta victor, Fabr.
Sesarma bidens (De Haan).
— *fascicularis*, Herbst. }
— *quadrata*, Fabr. } Kammerleisten auf den Fingern.
— *tetragona* (Fabr.?) M. E. }
- Macrophthalmus brevis* (Herbst).
Dotilla fenestrata, Hilgendorf.
- .. IV. *Gelasimus Dussumieri*, M. E.
Grapsus (Pachygrapsus) aethiopicus, Hilgendorf.
Sesarma quadrata, Fabr.
- .. V. *Grapsus (Geograpsus) rubidus*, Stimps.
- .. VI. *Sesarma leptosoma*, Hilgendorf.
Coenobita rugosus, M. E.
— *violascens*, Heller.
— *clypeatus*, M. E.
Palaemon Idae, Heller.

Holothurien, eingehftet nach S. 122:

- Taf. I. *Cucumaria glaberrima*, Semper.
— *crucifera*, Semper.
Thyone (Stolus) rosacea, Semper.

Seeesterne und Seeigel, eingehftet nach S. 134:

- Taf. I. *Bryssus sternalis* (Lam.).
Pteraster cribrosus, v. Martens.

Berichtigungen.

S. 15 Z. 9	von oben	lies Cicogna	statt Cicogna
S. 33 Z. 20	„ „	„ Usanga	„ Osange.
S. 45 Z. 8	„ „	„ (Gray)	„ (Hardw.)
S. 47 Z. 2	von unten	„ in	„ unweit.
S. 67 Z. 3	von oben	„ sechs	„ fünf.
S. 79 letzte Zeile	„	„ Kadiaro	„ Kudiano.
S. 98 Z. 12	von oben	„ violascens	„ violaceus.
S. 110 Z. 14	von unten	„ horridus	„ horridas.
S. 111 Z. 9	von oben	„ Albunea	„ Albanea.
S. 114 Z. 13	„ „	„ Dabalacensis	„ Dahalaensis.
S. 141 Z. 2	von unten	„ telfairii	„ telfarii.
S. 150 Z. 11	von oben	„ Tanganika	„ Tangaryika.
S. 155 Z. 13	von unten	„ Ukerewe-See	„ Ukarewa,
		und (Victoria Niansa)	„ Victoria Nianca.

Crustaceen.

Bearbeitet von **Franz Hilgendorf.**

Mit fünf lithographirten Tafeln.



Vorbemerkung.

Die Crustaceen bieten mehr als manche andere Thierklasse in ihrer vielfach gegliederten Chitindecke einen grossen Reichthum bestimmter Formen an Einem Individuum dar, welche für die Bestimmung und Umgrenzung der Art von Wichtigkeit sein können; daher ist an ihnen weit mehr Einzelnes nachzusehen und zu vergleichen als z. B. an Conchylien. Sehr viele solcher Formunterschiede sind schon einzeln, wie sie gerade dem Beobachter in das Auge fielen, zur Aufstellung neuer Arten benutzt worden, aber es ist noch zu wenig versucht worden, die Konstanz der betreffenden Formunterschiede an einer grösseren Zahl von Exemplaren verschiedenen Alters und Geschlechtes, gleichen und verschiedenen Fundortes zu prüfen, ihr Zusammenfallen oder Durchkreuzen mit anderen von anderen Beobachtern hervorgehobenen Art-Charakteren zu verfolgen, dasselbe Gebilde bei allen nahestehenden Arten zu vergleichen und haltbare Artunterschiede nicht nur mit den relativen Ausdrücken mehr, weniger, länger, kürzer u. s. w., sondern durch bestimmte Verhältnisszahlen und Maassangaben zu geben, so dass ein Anderer die zweite Art, ohne die erste zum Vergleich vor sich zu haben, wieder erkennen kann. All' dieses schwebte dem Bearbeiter vor, als er die Bestimmung der Crustaceen aus der Sammlung v. d. Decken's in Angriff nahm, und er hatte dabei den Vortheil, einerseits noch ganz frisch, unbefangen von doktrinären Vorurtheilen über den Werth einzelner Kennzeichen an die Arbeit heranzutreten, andererseits gleich eine nicht unbedeutende Anzahl von Exemplaren verschiedener Gegenden desselben Faunengebietes, aus dem Rothen Meer von Ehrenberg, Stendner und Schweinfurth, aus Mosambik von Prof. Peters, aus dem Indischen Archipel von F. Jagor und E. v. Martens gesammelt, im Berliner zoologischen Museum vergleichen zu können. Mitten in dieser Arbeit aber, gerade als er in die spezielle Beschreibung der Crustaceen und deren Literatur sich hineingefunden hatte und die Beobachtungen über einzelne Gattungen zu kleinen Monographien anzuwachsen begannen, wurde er durch seine Berufung als Direktor des zoologischen Gartens in Hamburg unterbrochen, und da ihm diese neue Thätigkeit fürs Erste keine Zeit zur Fortsetzung jener Arbeiten liess, so sah er sich, um weder die Veröffentlichung der Resultate der v. d. Decken'schen Expedition ungebühr-

lich zu verzögern, noch seine Beobachtungen ganz unnütz liegen zu lassen, genöthigt, die darauf bezüglichen vorläufigen Notizen einem Freunde zur schliesslichen Redaktion zu übergeben. Dieser konnte nichts Anderes thun, als das Vorliegende systematisch aneinanderreihen, während der Beobachter selbst bei mehr Musse ohne Zweifel Manches weiter verfolgt, genauer ausgeführt, und die Konsequenzen für die specielle Systematik bestimmter gezogen hätte. Daraus möge der Leser manches Abrupte und Ungleichmässige in der Behandlung erklären.

Unter Anderem hat der Bearbeiter mit besonderer Sorgfalt die mechanischen Apparate, welche zur Erzeugung eines Tones zu dienen scheinen, bei verschiedenen Gattungen verfolgt und glaubt hier einiges Neue gefunden zu haben, daher eine kurze Darstellung dessen, was wir darüber wissen, hier Platz finden dürfte. Es ist natürlich, dass bei den mannigfaltigen Skulpturen, welche bei den höheren Crustaceen sich darbieten, leicht Combinationen entstehen, bei welchen gekörnte oder gesägte erhabene Leisten an dem einen Organe an einem anderen ein Gegenstück finden, woran sie sich reiben und dadurch einen Ton erzeugen können. In einigen Fällen ist indessen die Anordnung so eigenthümlich, dass man sich des Gedankens nicht erwehren kann, hier walte mehr als Zufall und man dürfe von einem Stridulationsapparate, analog dem mancher Insekten, sprechen. Das Ausgebildetste in dieser Beziehung findet sich wohl bei *Ocypode*, Taf. 3. Fig. 1; hier entspricht eine geriefte Leiste an der Innenseite der Hand einem Längskiel (Steg) an dem zweiten Gliede (*Ischium*) desselben Fusses. Dieses Apparates hat schon Dana (Crust. I. p. 322) erwähnt; er findet sich aber nicht bei allen Arten dieser Gattung in gleichem Maasse ausgebildet, bei einigen ist er nur schwach entwickelt, bei anderen wird er sogar gänzlich vermisst. Bei *Sesarma* und *Macrophthalmus* findet sich an derselben Stelle eine gleichlaufende, aber nicht durch Skulptur ausgezeichnete und eines entsprechenden Gegenstückes entbehrende Leiste; sie kann daher nur morphologisch, aber nicht funktionell dieselbe Bedeutung haben. An einer andern Stelle der Hand, nämlich auf der Oberseite finden sich kammartige Leisten bei einigen Gattungen, z. B. *Sesarma*, Taf. 4. Fig. 3, und zwar in etwas verschiedener Anordnung bald in der Längsrichtung der Hand, bald mehr schief gestellt; ein Gegenstück zu denselben ist noch nicht mit Sicherheit bekannt, vielleicht dient als solches die bei mehreren Arten vorkommende Körnchenreihe auf dem beweglichen Finger der entgegengesetzten Scheere; jedenfalls deuten die Spuren von Abnutzung, welche fast immer an jenen Leisten zu bemerken sind, auf einen derartigen Gebrauch hin. Bei *Coenobita rugosus*, Taf. 5. Fig. 3, findet sich ebenfalls eine Reihe von Runzeln auf der Oberseite der grösseren Scheere, und es erscheint nicht unwahrscheinlich, dass sie ebenfalls einen Stridulationsapparat darstelle, dessen Gegenstück eine Längsleiste auf der Unterseite des zweiten linken Fusses bildet; wenigstens treffen diese beiden Theile genau aufeinander, wenn das Thier seine Glieder zusammenlegt, und erzeugen bei geeigneter künstlicher Bewegung gegeneinander ein auf einige Entfernung hörbares rauhes Knarren.

Eine weit complicirtere Einrichtung scheint der Gattung *Matuta*, Taf. 3. Fig. 2, zuzukommen, indem hier bei beiden Geschlechtern eine geriefte Platte an der Innenseite der Hand und als Gegenstück in der seitlichen Mundgegend (*regio pterygostomia*) ein System von Stegen sich findet, ausserdem das Männchen auch auf dem beweglichen Scheerenfinger eine Furchenreihe besitzt (auch von Dana I. p. 396 erwähnt), welche eine ähnliche Funktion vermuthen lässt.

Dana bemerkt an der schon angeführten Stelle: These species (*Ocypode*) are able to make a sound, by means of series of minute ridges etc., scheint also die wirkliche Erzeugung eines Tones gehört zu haben; Say, Journal of the American academy of nat. sc. of Philadelphia I, 1817 bemerkt, dass *Gelasimus pugilator* an den Küsten der südlichen Vereinigten Staaten fiddler, Geiger, genannt werde, er selbst aber nie einen Ton von ihm gehört habe, und auch bei den anderen angeführten Gattungen ist unseres Wissens ein solcher noch nicht beobachtet worden, da dieselben alle exotisch sind, daher weniger oft lebend beobachtet wurden; es bleibt dieses eine interessante Aufgabe für künftige Reisende. Dagegen wurde bekanntlich im Hamburger Aquarium ein Hervorbringen von Tönen durch *Palinurus vulgaris* gehört und von Prof. Möbius (s. Troschel's Archiv für Naturgeschichte, Jahrgang 1867, S. 73—75) näher verfolgt: es entsteht durch Reiben der Basalglieder der grossen Fühler gegen den Mediantheil des die Fühler tragenden Segmentes; der Mechanismus der Tonerzeugung ist aber in diesem Fall ein anderer, als der von uns bei den oben genannten Gattungen vorausgesetzte, indem bei *Palinurus* die Fühler durch den Widerstand elastischer mikroskopischer Härchen in vibrirende Bewegung gebracht werden.

Von besonderem Interesse für die Systematik dürfte unter den im Folgenden besprochenen Crustaceen die neue Gattung *Deckenia* sein, nicht blos als solche, sondern weil sie bei unleugbarer Verwandtschaft mit *Thelphusa* doch in Einem Kennzeichen, den wasserausführenden Rinnen, die charakteristische Bildung einer ganz anderen Hauptabtheilung, der Oxystomen, nicht nur nachahmt, sondern sogar überbietet. Auch in der Behandlung der Gattungen *Trapezia*, *Ocypode*, *Gelasimus*, *Sesarma* und *Matuta* dürfte der Leser Einiges finden, was über die blosse spezielle Artbeschreibung hinausgeht.

Die Citate sollen keineswegs eine vollständige Literaturgeschichte der besprochenen Arten geben, sondern nur diejenigen Beschreibungen und Abbildungen namhaft machen, welche bei der Bestimmung geleitet haben und auf welche die nachfolgenden Bemerkungen sich beziehen. Die bei der Erwähnung der Exemplare beigefügten eingeklammerten Nummern sind diejenigen, unter welchen die betreffenden im Berliner zoologischen Museum aufgestellt und in dessen Generalkatalog, Abtheilung Crustaceen, eingetragen sind.

Uebersicht der gesammelten Arten.

R. Rothes Meer. — M. Mosambik und Maskarenen (Ile de France, Bourbon etc.). — N. Natal. — I. Indien und Indischer Archipel. — P. Polynesien (Tahiti u. s. w.). — Jp. Japan. — Au. Südliches Australien (Sydney).

Carpilius convexus, (Forsk.) Rüpp. R. M. I. P.

Actaea Rüppellii, (Krauss). M. N. I.

Chlorodius depressus, Heller. R. (I. P.)

- *Edwardsii*, Heller. R.

Ozius speciosus, n.

- *frontalis*, M. E. N. I.

Eriphia lacvimana, Latr. M. N. I. P.

Trapezia rufopunctata, (Herbst), Latr. R. (P?)

- *Cymodoce*, (Herbst), Aud. R. I. P.

Lupa pelagica, (L.) Leach. R. N. I. P. Au. Jp.

Thelphusa depressa, Krauss. N.

- Deckenia imitatrix*, n.
Ocypode ceratophthalma, (Pall.) Fabr. M. N. I. Au.
 - *Fabricii*, M. E. R. P.
 - *cordimana*, Latr. R. M. N. I. Jp.
Gelasimus vocans, (L.) I.
 - *Dussumieri*, M. E. I. N.?
 - *tetragonon*, (Herbst), Rüpp. R. M. I. P.
 - *annulipes*, Latr. M. I. N.?
 - *chlorophthalmus*, Latr. M. I.?
Dotilla fenestrata, n. M. (N?)
Macrophthalmus brevis, (Herbst). R. I.
Grapsus strigosus, (Herbst), Latr. R. M. I. Au.
 - (*Geograpsus*) *rubidus*, Stimps. R. P.
 - (*Pachygrapsus*) *africanus*, n.
Sesarma quadrata, F. N. I.
 - *tetragona*, F. M. N. I.
 - *bidens*, De Haan. I. P. Jp.
 - *leptosoma*, n.
Calappa tuberculata, F. R. M. N. I. P. Au.
 - *fornicata*, F. M. I.
Matuta victor, F. R. M. N. I. (P.)
Remipes testudinarius, Latr. (R.) I. Au.
Pagurus punctulatus, Oliv. R. I. P.]
 - (*Clib.*) *virescens*, Risso. R. N. P.
 - - *longitarsus*, De Haan. I. Jp.
 - (*Calc.*) *tibicen*, (Herbst), Latr. N. I. P.
 - (*Anic.*) *aniculus*, F. M. I. P.
Coenobita clypeatus, M. E. I. P.
 - *rugosus*, M. E. R. M. N. I. P. Au.
 - *violascens*, Heller. I.
Birgus latro, (L.) Leach. M. I. P.
Atya (Atyoida) bisulcata, Randall? P?
Palaemon Idae, Heller. I.
 - *longicarpus*, Stimpson. I.
Alpheus, sp.
 — sp.
Pencus canaliculatus, (Olivier.) M. I. Jp.
Gonodactylus chiragra, (Fabr.), Latr. R. M. N. I. P.
Balanus Amphitrite, Darwin. R. M. I. P.

Cyclometopa.

Cancriidae.

1. *Carpilius convexus*, (Forsk.)

Rüppel, Beschreibung und Abbildung von 24 Arten kurzschwänziger Krabben. Taf. 8 Fig. 2. — Milne Edwards, Hist. nat. crust. I. p. 382. pl. 16. Fig. 9, 10. — Dana, United States Explor. Exped. Crustacea. I. p. 159. Taf. 7. Fig. 5. (Fidschi-Inseln.) — Heller, Beiträge zur Crustaceen-Fauna des Rothen Meeres. (Sitzungsberichte der Wiener Akademie 1861.) S. 319. (Roths Meer.)

Ein Exemplar (3290).

2. *Actaea Rüppellii*, (Krauss.)

Aegle Rüppellii, Krauss, Südafrikanische Crustaceen. S. 28. Taf. I. Fig. 1. (Natal.)

Zwei männliche Exemplare (3064) von Sansibar, das eine jünger; bei diesem ist der Cephalothorax stärker gewölbt, die Stirnzähne mehr nach unten gerichtet und die schwarze Färbung der Scheere auf die Finger beschränkt.

Trotz der von Krauss l. c. aufgeführten Kennzeichen ist die Uebereinstimmung mit *Actaea* so gross, dass sie nicht wohl generisch davon getrennt werden darf. Die Ecke des dritten Gliedes der Kieferfüsse ist allerdings bei *Actaea (hirsutissima)* etwas mehr ausgezogen als bei unserer Art, doch ist das nicht so bedeutend, und auch die Unterschiede in der verhältnissmässigen Grösse der Scheeren, sowie in der Gestalt des Abdomens sind ziemlich geringfügig, um so mehr als die von Rüppel gegebene Zeichnung des Abdomens von *hirsutissima* nicht genau mit Exemplaren derselben Art aus demselben Meere im Berliner Museum übereinstimmt. Von der nächstverwandten *Act. hirsutissima*, Rüpp. sp. (*Xantho h.*, l. c. Taf. 5 Fig. 6) aus dem Rothen Meere unterscheidet sie sich dadurch, dass der Cephalothorax länger und gleichmässiger gewölbt ist, bei *hirsutissima* dagegen in der hinteren mittleren Partie platt, dass die Felder desselben weniger getheilt sind und seine Granulation weniger dicht gedrängt ist. Die von White in der Zoology of the voyage of H. M. S. Samarang S. 43 beschriebene und Taf. 8 Fig. 5 abgebildete *Aegle rugata* steht der vorliegenden Art auch sehr nahe, namentlich ist die Granulation der Scheeren in der Abbildung ebenso deutlich wie die des Schildes, während im Text „chelis sublevibus“, „comparatively smooth“ steht und Milne Edwards seinem *Zoymus rugatus* (crust. I. p. 385) glatte Scheeren, „pinces lisses“, zuschreibt.

Bemerkung. Es existirt zwar schon seit Plinius und durch Linné sanktionirt ein ganz gleichlautender Name *Actaea* für eine in Europa verbreitete Pflanzengattung aus der Familie der Ranunculaceen. Aber da bei den Carcinologen dieser Name jetzt ziemlich eingebürgert, sogar schon ein *Actaeodes* von ihm abgeleitet worden ist, und das konkurrirende *Aegle* gar zu leicht mit dem Namen der älteren Anomurengattung *Aeglea* verwechselt werden kann, so dürfte es gerathen sein, bis auf Weiteres *Actaea* beizubehalten.

3. *Chlorodius depressus*, Heller.

Heller, l. c. p. 338. (Vom Rothen Meere.)

Drei Exemplare (3061) von Sansibar.

Unterscheidet sich von dem bekannten *Chl. niger*, Forsk. sp. (Heller ebendasselbst S. 335) durch absolut geringere Grösse, 5^{mm} gegen 8^{mm}, durch relativ geringere Breite des Cephalothorax (bei *niger* die Breite 1 $\frac{1}{2}$ Mal, bei *depressus* kaum 1 $\frac{1}{4}$ Mal in der Länge), die rothbraune statt bräunlichschwarze Farbe, die spitze stachelartige Beschaffenheit der hinteren (bei *niger* stumpfen) Seitenzähne und ebenso die spitzen Stacheln an Carpus, Brachial- und Femoralgliedern, endlich die minder starke Behaarung der Füsse. Es scheint nicht unwahrscheinlich, dass all' das nur Altersunterschied und *Chlorodius depressus* nur der Jugendzustand von *Chl. niger* sei.

In Rüppell's Abbildung von *Chl. niger*, l. c. Taf. 5 Fig. 7, ist das Abdomen 7gliederig dargestellt, indem die Nähte der unter sich verwachsenen Glieder ganz ebenso wie die Linien zwischen den nicht verwachsenen gezeichnet sind.

4. *Chlorodius Edwardsii*, Heller. Taf. 2. Fig. 2.

Heller, l. c. p. 336. (Vom Rothen Meere.)

Zwei kleine Exemplare (3060) von Sansibar. Das eine mit einem rothen länglichen Flecken in der *regio gastrica* des Cephalothorax.

Das dritte Glied der äusseren Kieferfüsse hat bei dieser Art an seinem Vorderende einen Ausschnitt ganz wie bei *Lagostoma* (Milne Edwards, Crust. pl. 16. Fig. 4), nur weniger tief. Eine sehr schwache Einbiegung des Randes an derselben Stelle ist übrigens auch bei anderen *Chlorodius*arten zu bemerken.

5. *Ozius speciosus*, n. Taf. 2. Fig. 1.

Ein Männchen (3383) von Sansibar.

Cephalothorax 51 Mill. lang, 76 breit, flach, in der vorderen Hälfte mit seichten, die Grenzen der einzelnen Regionen andeutenden Furchen, in der hinteren Hälfte eben; vier stumpfe aber ziemlich starke Zähne am Stirnrand. Die äussere Ecke der Augenhöhle bildet nur einen rundlichen Höcker, nicht einen Zahn. Der Seitenrand durch fünf Einschnitte in sechs Lappen getheilt. Die Scheeren glatt, die rechte grösser, und die Schneide der Finger gezähnt: ein sehr grosser und breiter, in der Mitte querüber vertiefter Zahn an der Basis des unbeweglichen Fingers, mehrere ebenfalls grosse am beweglichen. Die letzten und vorletzten Glieder der Füsse ziemlich dicht behaart. Cephalothorax (in Weingeist) in der vorderen Hälfte roth, in der hinteren braungelb. Unterscheidet sich von *O. guttatus*, M. E., durch die ausgebildeten Einschnitte des Seitenrandes, die stumpfe Aussen-ecke der Augenhöhle und den Mangel einer bestimmten Zeichnung, von *O. rugulosus*, Stimps., durch die glatten Scheeren.

Das vorliegende Exemplar zeigt eine wahrscheinlich durch Verletzung entstandene Asymmetrie im Stirnrand, indem links dessen äusserer Zahn eingekerbt und durch einen tieferen Einschnitt vom inneren getrennt ist als rechts.

6. *Ozius frontalis*, M. E.

Milne Edwards, Crust. I. p. 406. (Von Tranquebar.)

Ein männliches Exemplar von Sansibar (3288).

Stimmt vollständig mit der Originalbeschreibung und mit Exemplaren des Berliner Museums aus Luzon, von F. Jagor erhalten, überein. F. Krauss hat dieselbe Art auch an der Nataalküste beobachtet.

Eriphidae.

7. *Eriphia lacvimana*, Latr.

Milne Edwards, Crust. I. p. 427. (Von Ile de France.) — Dana, Crust. I. p. 249. Taf. 14. Fig. 7. (Paumotu-Inseln u. s. w.) — *E. Smithii*, Mac Leay, Krauss, Südafr. Crust. S. 36. Taf. 2. Fig. 3.

Ein Weibchen (3289), hell ziegelroth, hinten mit dunkleren Flecken, die linke Scheere grösser. Exemplare derselben Art, von der philippinischen Insel Samar durch F. Jagor erhalten, variiren aber darin, welche Scheere die grössere. Das vorliegende Exemplar zeigt ferner auf dem rechten Stirnlappen 4, auf dem linken 5 Stirnzähne.

Mac Leay hat zwei Arten aus Südafrika unterschieden, *E. Smithii* mit fünfhöckerigen Stirnlappen und höckerigen Scheeren, und *E. Fordii* mit sechshöckerigen Stirnlappen und glatten Scheeren. Krauss hat diese beiden mit Recht unter sich vereinigt, indem er bemerkt, dass die 6 Höckerchen der Stirnlappen zu 5, ja zu 3 zusammenfliessen können, und das v. d. Decken'sche Exemplar bestätigt auf eclatante Weise diese Veränderlichkeit in der Zahl der Stirnzähne. Aber auch die Abstufungen in der Skulptur der Scheeren lassen sich nicht als genügende Art-Unterschiede festhalten, obwol Milne Edwards die glatten, nicht höckerigen Scheeren als Hauptcharakter der Art hinstellt. Bei mehreren Exemplaren des Berliner Museums nämlich, von Ile Bourbon und von Ibo (Mosambik), ist die kleinere Scheere etwas höckerig, während alle anderen Kennzeichen, namentlich die Stacheln des Seitenrandes, mit *E. lacvimana* stimmen. Dana bestimmt Exemplare aus der Südsee, bei denen beide Scheeren höckerig sind, als *E. Smithii*, führt aber dabei an, dass bei Exemplaren aus Singapore nur eine Scheere höckerig sei.

8. *Trapezia rufopunctata*, (Herbst) Latr. Taf. 2. Fig. 3.

Cancer rufopunctatus, Herbst, Naturgeschichte der Krabben und Krebse. Band III. S. 54. Taf. 47. Fig. 6. — *Trapezia*, Rüppell, l. c. S. 27. (Vom Rothen Meer.) — Milne Edwards l. p. 430. — ? Dana, Crust. I. p. 255. Taf. 15. Fig. 3. (Tahiti.)

Vier Exemplare (2929) von Sansibar, drei Männchen und ein Weibchen, zwei der ersteren klein, der Cephalothorax nur 10 Mill. lang und breit, das dritte Männchen sehr gross, der Cephalothorax 21 Mill. lang und 22 breit, das Weibchen ebenfalls 21 lang und sogar 24 Mill. breit, also merklich breiter.

Bei den Jungen sind die Stirnzähne noch wenig entwickelt, nicht mehr als bei den anderen Arten im erwachsenen Zustande. Auch sind die Flecke auf dem Schilde bei den Jungen weniger zahlreich. Die Scheeren sind bei den Männchen bedeutend grösser als bei den Weibchen.

Dana gibt für diese Art 7 Glieder des Abdomens an, aber bei den vorliegenden Männchen, grossen und kleinen, sowie bei Herbst's Original Exemplar im Berliner Museum sind nur 5 voneinander getrennte Glieder vorhanden; auch ist bei Dana das zweite Glied breiter, das dritte und vierte weniger nach aussen verlängert gezeichnet, als bei unseren Exemplaren sie sich zeigen. Endlich sind die Flecke bei Dana grösser, weniger rund und weniger zahlreich als bei den ostafrikanischen Exemplaren. Dagegen besitzt das Berliner Museum andere Exemplare, bei denen dieselben dichter gedrängt sind, so dass nur schmale linienförmige Zwischenräume der Grundfarbe zwischen ihnen übrig bleiben.

9. *Trapezia Cymodoce*, (Herbst) Audouin. Taf. 2. Fig. 4 und 5.

- a) *Cancer Cymodoce*, Herbst, Band III. 2. S. 22. Taf. 51. Fig. 5. (Ostindien.) — *Trapezia C.*, Rüppell, S. 27. — Gerstäcker in Troschel's Archiv. 1856. S. 126. — Dana, Crust. I. p. 257. Taf. 15. Fig. 5. (Tahiti.) — Heller, l. c. S. 352. (Rothes Meer.) Unsere Figur 5.
 b) *Trapezia ferruginea*, Latr. Milne Edwards, Crust. I. p. 429. — Dana, Crust. I. p. 260. Taf. 16. Fig. 1 (Tahiti.) — Heller, l. c. S. 349. Taf. 4. Fig. 40. (Rothes Meer.) Unsere Fig. 4.

Fünf Exemplare von Sansibar, vier Männchen und ein Weibchen, alle in einzelnen Charakteren unter sich abweichend, doch so, dass sie sich in zwei Gruppen ordnen; es besitzen nämlich zwei Männchen (2930) einen ausgebildeten Stachel am Carpus, der freilich bei dem einen grösseren nicht spitz, sondern stumpf ist; die zwei anderen und das Weibchen (3058) entbehren dieses Stachels. Die erstgenannten zwei stimmen nun auch unter sich und den beiden anderen Männchen gegenüber in der stärkeren Ausbildung des Zahnes am Seitenrande, der geringeren Entwicklung der Stirnzähne und der grösseren Anzahl von Zähnen am Armgliede (7 bis 8 gegen 5) überein. Wir dürfen sie also nach Heller als *Cymodoce* und die drei übrigen Exemplare als *ferruginea* bestimmen. Auch ist bei den ersteren der Seitenrand minder entschieden S-förmig gebogen und die beiden letzten Abdominalglieder der Männchen länger, das vorletzte namentlich ungefähr so lang als breit, bei dem dritten gleich grossen Männchen (*ferruginea*) aber breiter als lang. Die Farbe ist bei allen gleich, röthlichgrau (in Weingeist).

Gerstäcker's *Tr. subdentata* unterscheidet sich nach dessen Original exemplar kaum von dieser *ferruginea* durch noch geringere Ausbildung des Seitenzahnes. Dagegen wäre das Herbst'sche Original exemplar von *Cymodoce*, sowie sechs Exemplare aus dem Rothen Meere, von Steudner gesammelt (3057), Männchen und Weibchen, nach den von Heller S. 348 angegebenen Formunterschieden einer dritten Art, *Tr. caerulea*, zuzurechnen, obwohl ihre Farbe (ebenfalls in Spiritus) eher röthlichgrau als graublau zu nennen ist. Diese Exemplare aus dem Rothen Meere zeigen nun erstlich merkliche Geschlechtsunterschiede, indem bei den Männchen die Scheeren länger, bei den Weibchen dagegen der Cephalothorax gewölbt ist, zweitens aber auch individuelle Differenzen, ja sogar an demselben Individuum eine merkliche Variation, indem an der einen Seite der Carpalstachel stark entwickelt und sehr spitzig ist, an der anderen aber nur eine stumpfe Ecke darstellt.

Diese Beobachtung, sowie die mehrfachen Abstufungen in den übrigen nur auf Mehr oder Weniger beruhenden Kennzeichen lassen es sehr zweifelhaft erscheinen, ob wir bei einer solchen Unterscheidung auf wirklich haltbare Arten kommen oder ob nicht vielleicht Rüppell Recht hat, welcher die Form aller von ihm gesammelten Trapezien für wesentlich übereinstimmend erklärt und die Arten nur

nach der Farbe unterscheidet; in der That bietet in dieser Gattung die Färbung augenfälligere und bestimmtere Charaktere dar als bei den meisten anderen Crustaceen.

Portunidae.

10. *Lupa pelagica*, (L.) Leach.

Milne Edwards, Crust. I. p. 450. — Dana, Crust. I. p. 271. (Singapore.)

Sansibar.

Thelphusidae.

11. *Thelphusa depressa*, Krauss. Taf. 1. Fig. 2.

Krauss, Südafr. Crust. S. 38. Taf. 2. Fig. 4. (Natal.)

Zwei Exemplare (3291), beide Weibchen, ohne nähere Fundortsangabe, aber von derselben Reise ins Innere, wovon die folgende *Deckenia*.

Die erhöhte Leiste hinter der Stirne (crête postfrontale), abgesehen von der Längsfurche in der Mittellinie, ununterbrochen und nahezu geradlinig von Seitenrand zu Seitenrand sich erstreckend, in der Nähe der Ränder geperlt. Seitenrand selbst stark gebogen, ohne Zahn, dafür aber vom äusseren Augenwinkel an und soweit die Branchialregion sich erstreckt, fein geperlt. Cephalothorax flach und breit, daher dem von *Boscia dentata* im Umriß ähnelnd, 65 Mill. breit und 44 lang. Scheerenfinger beinahe zusammenschliessend, mit vielen stumpfen Zähnen auf beiden Schneiden. Am inneren Rande des Antibrachialgledes zwei Dornen, der der Basis nähere kleiner.

Krauss beschreibt allerdings die grössere Scheere als stark klaffend, er hat aber wohl ein Männchen vor sich gehabt, während wir nur Weibchen vor uns haben, bei denen die Scheeren in der Regel minder differenzirt sind. Die Stirnbreite beträgt bei den unserigen $\frac{1}{4}$ der grössten Breite des Cephalothorax, nach Krauss gerade $\frac{1}{3}$, in dessen Abbildung aber etwas weniger, bei der ebenfalls verwandten, doch gewölbteren und minder breiten *Th. perlata*, M. E., aus Südafrika etwas weniger als $\frac{1}{3}$, bei *Boscia dentata* $\frac{2}{5}$. Der Hinterrand des Cephalothorax zwischen der Einfügung des letzten Fusspaares geht bei unseren Exemplaren und bei Krauss' Abbildung 3 Mal in die grösste Breite des Schildes, bei *perlata* $2\frac{1}{2}$ Mal, bei *Boscia dentata* $3\frac{1}{2}$ Mal. Die Länge des Palpus an dem äusseren Kieferfuss und der einfache, nicht doppelt begrenzte vertikale Stirnrand stellt unsere Art zu *Thelphusa* im Gegensatz zu *Boscia*, das dritte Glied des äusseren Kieferfusses bietet aber gewissermassen eine Zwischenform zwischen beiden Gattungen, indem es nicht so viereckig, d. h. sein Rand nach aussen und oben mehr abgerundet, nicht so vorspringend ist, als bei den anderen Thelphusen, doch immer noch beträchtlich mehr als bei *Boscia*.

12. *Deckenia imitatrix*, nov. gen. et spec. Taf. 1. Fig. 1.

Hilgendorf im Sitzungsbericht der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin, Jan. 1868, S. 2.

Aperturæ efferentes branchiales in margine antico cephalothoracis sitæ, tubiformes.

Epistomium minimum. Habitus Thelphusac.

Während diese neue Gattung durch die Gestalt des sogenannten Mundvierecks und die Lage der ausführenden Oeffnungen höchst auffällig an die Oxystomen

herantritt, macht ihr ganzer Habitus bis auf die Details der Furchen des Rückenschildes und der Dornen auf den Scheeren sie ebenso entschieden zur nächsten Verwandten der im tropischen Afrika ebenfalls vertretenen Gattung *Thelphusa*. Die starke Entwicklung der Branchialregion und die Lage der männlichen Geschlechtsöffnung am ersten Glied der Hinterfüsse selbst, die beiden wesentlichsten Charaktere der Familie, sind auch bei *Deckenia* vorhanden. Dagegen sind bei ihr die wasser-ausführenden Oeffnungen zur Seite des Mundfeldes rinnenförmig und treten noch stärker als bei den Oxystomen bis an den Vorderrand des Cephalothorax hin; sie sind selbst von oben als zwei schmale Ringe sichtbar, welche zwischen sich den mittleren am meisten vorragenden Theil der Stirne aufnehmen. Auf der Unterseite bleibt zwischen diesen Rinnen nur ein schmaler dreieckiger Raum, dessen hintere Spitze das winzige Epistom beherbergt, während nach vorn die eng zusammengedrängten und deshalb längs (statt quer) gerichteten inneren Fühler Platz nehmen. Bei den Oxystomen dagegen liegen die inneren Fühler vor den Oeffnungen beider Ausführungskanäle, mögen diese wie bei *Matuta* zu einer einzigen vereinigt oder wie bei *Calappa* nur durch eine dünne Leiste voneinander getrennt sein. Sonderbar entwickelt ist auch bei *Deckenia* der untere Augenhöhlenrand; derselbe ragt über die Basalgegend der äusseren Fühler weg bis zum ausführenden Kanal, so dass dieser Fühler vollständig innerhalb der Augenhöhle liegt; ein besonderer innerer Lappen oder Zahn grenzt sich an diesem Theile des Augenhöhlenrandes nicht ab. Die äusseren Kieferfüsse sind wie bei *Thelphusa* nach vorn aufwärts gebogen und reichen zur Bedeckung der Ausführungsrinne nicht aus, daher eine andere besondere Platte den Schluss vervollständigt, nämlich das vordere Ende des hier sehr lang ausgezogenen Mittelstückes (*Mesognathus*) der ersten Kieferfüsse, was ebenso auch bei den Oxystomen der Fall ist. Uebrigens bildet nicht die ganze Breite dieses Stückes die Decke für den Ausführungskanal, sondern in ihm, wie auch in dem unterliegenden Gegenstück ist eine Rinne eingegraben, welche beide zusammen den betreffenden Kanal bilden.

Von dieser Gattung liegen uns aus der Sammlung des Herrn v. d. Decken drei erwachsene Exemplare, zwei Männchen und ein Weibchen, sowie vier junge Männchen vor [3215, 3216, 3286, 3287].*) Der Cephalothorax des grösseren ist 36 Millimeter breit, 29 lang, 10 dick oder hoch. Derselbe ist bei beiden regelmässig gewölbt und ermangelt der querlaufenden erhabenen Linie von einem Seitenzahne zum anderen, welche sich bei den Thelphusen bald mehr bald weniger scharf ausgeprägt vorfindet; die damit zusammenhängenden 4 Höcker der *regio epigastrica* sind bei *Deckenia* nur spurweise angedeutet. Die ganze Oberfläche ist sehr fein granulirt und zeigt ausserdem vertiefte Punkte, Haarnarben, welche sonst zerstreut, aber auf dem mittleren Stirnlappen mehr zusammengedrängt stehen. Die Grenzen der *regio mesogastrica* und *urogastrica* sind durch Runzeln angedeutet. Die Stirne ist von dem Augenhöhlenrande wenig abgesetzt und durch die ausführenden Kanäle jederseits ausgerandet; der Augenhöhlenrand selbst ist schräg nach hinten gerichtet; Extraorbitalzahn und Epibranchialzahn beide stark entwickelt; hinter letzterem findet sich noch am scharfen Seitenrande eine Reihe sehr feiner Zähnchen, welche sich nach hinten allmählich verlieren. Der Seitenrand selbst bildet einen regel-

*) Bei der folgenden Beschreibung haben mehrere Exemplare der *Thelphusa fluviatilis*, aus dem See von Nemi im Albanergebirge von E. v. Martens dem Berliner Museum mitgebracht, als Vergleichungsgegenstand zum Nachweis der Verwandtschaft beider Gattungen gedient. •

mässigen Bogen und zieht sich nach hinten auf die obere Fläche des Cephalothorax hinauf, während drei ihm parallele erhabene Linien auf ihn folgen.

Auf der unteren Seite des Cephalothorax erscheint der untere Augenhöhlenrand mit rechenförmigen Zähnen bewehrt und vom Extraorbitalzahn bis zum ausführenden Kanal reichend. Hinter ihm und parallel damit zieht eine Leiste und eine sie begleitende Furche vom Epibranchialzahn zum Rande des Mundfeldes; beide, Leiste und Furche, sind auch bei *Thelphusa fluviatilis* in ähnlicher Weise vorhanden, doch schwächer ausgeprägt und mehr gebogen. Ferner geht von dieser Furche noch eine gekörnte, stellenweise unterbrochene Crista aus; auch von dieser sind bei *Thelphusa fluviatilis* Andeutungen vorhanden. Hinter der Furche finden sich noch andere derartige Linien auf der ganzen Vorderseite.

Das zweite Glied der äusseren Kieferfüsse hat keine Längsfurche, auch das dritte an seiner Innenseite einen weniger starken Eindruck als bei *Thelphusa*; die äussere Ecke dieses dritten Gliedes ist gleichsam abgeschnitten durch einen Bogen, der von der hinteren Ecke zum Ursprung des vierten Gliedes zieht. Dieses ist länger als das nächstfolgende, die Länge beider zusammen entspricht der Seite des dritten Gliedes, an welche sie sich anlegen.

Die Scheerenfüsse sind im Allgemeinen denen von *Thelphusa fluviatilis* ähnlich, aber schlanker, und stärker bewaffnet. Die linke Scheere ist bei den erwachsenen, Männchen und Weibchen, die kleinere; bei den jungen Männchen sind beide Scheeren gleich. Das zweite, dem Ischium entsprechende Glied trägt einen Dorn an seiner Innenkante; das Brachialglied an entsprechender Stelle einen grösseren und hinter ihm einen zweiten kleineren Dorn, auf der unteren Kante dagegen eine Reihe von 6—8 Dornen; die vordere vorgezogene Ecke derselben Kante hat einen weiteren Dorn, der bei dem älteren Weibchen doppelt, bei dem jüngeren Männchen einfach ist. Die Innenseite des Antibrachiums trägt zwei kräftige Stacheln, zwischen welchen bei dem grösseren Exemplar noch ein dritter kleinerer auftritt. Die Scheerenfinger zeigen vertiefte punktirte Linien und sind deutlich granulirt. Fast alle genannte Dornen finden sich bei *Thelphusa fluviatilis* als Höcker angedeutet.

Die vier folgenden Fusspaare sind etwas breiter als bei *Thelphusa*; das Femur trägt am oberen Rande einen, die Tibia ebenda zwei deutliche Dornen, etwas vor ihrem Ende. An dem hintersten Fusspaar verschwindet der äussere derselben und es bildet sich dafür an der Einlenkung selbst ein anderer schwächerer aus. Die Tarsen sind zusammengedrückt, ohne Furche, oben und unten mit einfacher Dornenreihe; an den End- oder Klauengliedern ist sowohl oben als unten die Dornenreihe doppelt, aber die einzelnen Dornen nicht entgegengesetzt, sondern abwechselnd und stets in der einen Reihe schwächer.

Der Hinterleib des Weibchens ist in der Mitte eingedrückt, im Uebrigen dem von *Thelphusa* ähnlich. Beim Männchen konvergiren die Seiten des letzten Abdominalgliedes weniger, seine Spitze ist daher breiter abgerundet und erstreckt sich weiter nach vorn. Bei Männchen und Weibchen wird das erste Glied völlig, das zweite zur Hälfte vom Cephalothorax bedeckt, bei *Thelphusa* nur die Hälfte des ersten. Das Sternum entbehrt der vorderen Querlinie, dafür findet sich eine seichte, nach hinten ziehende, aber bald verschwindende Furche.

Die Farbe der in Spiritus aufbewahrten Exemplare ist grünlichbraun, auf dem Cephalothorax zeigen sich dichtstehende dunklere punktförmige Flecken.

Bei einem der Exemplare findet sich die Notiz: „Süsswasserkrabbe aus der Wildniss beim Kudiano.“

Wir können nicht umhin, nochmals auf die Uebereinstimmung aufmerksam zu machen, welche zwischen *Deckenia* und *Thelphusa* nicht nur in der allgemeinen Körperform und den meisten Gattungskennzeichen, sondern auch bis in das Detail der Skulptur und Bewaffnung herrscht, während gerade in einem Charakter, welcher im Allgemeinen bei der Klassifikation der Brachyuren von erstem Range ist, *Deckenia* so radikal von *Thelphusa* abweicht. Es deutet dieses darauf hin, dass auch die Subordination der Charaktere, auf welcher überhaupt jede Klassifikation beruht, nicht in allen Fällen streng und rücksichtslos durchgeführt werden darf, ohne Gefahr zu laufen, die natürliche, d. h. wirkliche Verwandtschaft zu zerreißen, und dass anscheinend unwichtige oberflächliche Charaktere zuweilen eben durch ihre genaue Gesammtübereinstimmung die Zusammengehörigkeit treuer anzeigen, als Charaktere der anatomischen Struktur, denen man so gern auch in der Klassifikation einen entscheidenden Werth zuschreibt.*) Wir können in der That in *Deckenia* nicht eine Oxystome sehen, welche nur äusserlich den Thelphusen ähnlich geworden, sondern eine wahre Thelphuside, d. h. eine wirklich zur Verwandtschaft der Thelphusen gehörige, morphologisch und vermuthlich auch genealogisch diesen nächststehende Gattung, bei welcher nur Ein Theil, das Mundfeld, sich in ähnlicher Weise wie bei den Oxystomen ausgebildet hat. Dieses soll die Benennung der Art, *imitatrix*, andeuten, während der Gattungsname bei den Naturforschern das Andenken an den Mann zu erhalten beitragen möge, dessen Unternehmungsgeist und aufopferndem Eifer die Wissenschaft unter Anderem auch diese interessante Bereicherung verdankt.

O c y p o d i d a e.

Gattung Ocypode.

Die hierher gehörigen Exemplare in der v. d. Decken'schen Sammlung scheinen sich in drei Arten zu trennen, welche folgendermassen sich unterscheiden:

	Augen.	Tonleiste an der Innenseite der Scheeren.
<i>Ceratophthalma</i>	mit langem Horn	aus Leistchen bestehend.
<i>Fabricii</i>	mit kleinem Höcker statt des Horns.	unregelmässig aus Punkten bestehend.
<i>Cordimana</i>	ohne alle Verlängerung.	fehlend.

Eine Vergleichung mit anderen im Berliner zoologischen Museum vorhandenen Exemplaren ergibt Folgendes:

O. cursor, L. sp. (*hippus*, Oliv.), und *O. aegyptiaca*, Gerstäcker (Troschel's Archiv f. Naturgesch.), zeigen eine Tonleiste an der Innenseite der Scheeren,

*) Ich kann hier nicht umhin, einer parallelen Bemerkung zu erwähnen, welche ich bei Finsch, Die Papageien. I. p. 171 ausgesprochen finde. Er sagt: „Es zeigt sich nämlich, dass sehr wichtige Organe bei ganz nahe verwandten Arten eines Genus so verschiedene, zum Theil auffallende Abweichungen besitzen, dass es unmöglich wird, eine Klassifikation nach anatomischen Charakteren festzustellen. Die äusseren Kennzeichen werden daher für die systematische Eintheilung immer die wichtigeren bleiben.“

welche ganz aus sekundären Leistchen zusammengesetzt ist; diese sind enggedrängt, doch nach oben zu etwas weitläufiger.

Bei *O. ceratophthalma*, Pall., beginnen am oberen Ende die Leistchen sich in Höckerpunkte aufzulösen, ebenso scheint sie sich bei *O. lacvis*, Dana, zu verhalten.

Bei einer noch unbestimmten Art aus Liberia (ohne Augenstiele, 3118 des Berliner Museums) sind die Leistchen schon etwas mehr reducirt.

Bei *O. arenaria*, Say, aus Westindien sind gar keine Leistchen mehr vorhanden, sondern nur noch Höckerpunkte, aber diese noch mehr regelmässig gestellt als bei den für *O. Fabricii*, M. E., genommenen Exemplaren von Sansibar.

Bei *O. cordimana* fehlt jede Spur einer solchen Tonleiste, ebenso bei *O. macrocera*, M. E.

Nach der Ausbildung der Hörnchen auf dem Auge (Verlängerung des Augenstieles über das Auge hinaus) ordnen sich dieselben Arten folgendermassen:

Bei *O. cursor* sind die Hörnchen lang und gepinselt.

Bei *O. ceratophthalma* und *O. aegyptiaca* sind dieselben auch lang, aber ohne Pinsel.

Bei der erwähnten *O. Fabricii*? kurz, höckerförmig.

Bei *arenaria*, *cordimana* und der unbestimmten von Liberia ist gar keine Verlängerung vorhanden.

Die Ausbildung dieser zwei Charaktere geht also insoweit Hand in Hand miteinander, als der höchste Grad beider sich bei derselben Art, *O. cursor*, vorfindet, und wo der eine ganz fehlt, der andere entweder auch nicht vorhanden ist, so bei *cordimana*, oder doch nur wenig entwickelt, so die Tonleiste bei *arenaria*, die Hörnchen bei *Fabricii*? und *macrocera*, bei der dieselben trotz des Namens doch nicht länger als bei *brevicornis* sind.

Die Berücksichtigung der Tonleiste bestätigt demnach nicht nur die Artgiltigkeit der aus anderen Gründen von *ceratophthalma* abgetrennten *aegyptiaca*, sondern verspricht auch festere Anhaltspunkte für die Artunterscheidung der hornlosen Ocypoden, deren Diagnosen und Beschreibungen bis jetzt nur in relativen, ohne Angabe des Vergleichungsobjectes allzu vieldeutigen Ausdrücken sich bewegten. So lange aber die Original Exemplare der von den früheren Autoren beschriebenen Arten noch nicht auf diese Tonleiste untersucht sind, bleibt die Anwendung ihrer Namen auf unsere Arten immer noch einigem Zweifel unterworfen.

Es ist aber noch von Wichtigkeit für die Artbestimmung, zu wissen, ob etwa und wie diese Charaktere nach Alter und Geschlecht abändern. Zahlreiche Exemplare von *O. ceratophthalma* verschiedenen Alters, in dem indischen Archipel, namentlich Benkulen, Anjer (Java), Ternate, Amboina und Adenare (Insel bei Flores) von E. v. Martens gesammelt (Berliner Museum 3110 — 3115 und 3117), sowie junge und erwachsene Exemplare von *O. cursor* aus Liberia (Berliner Museum 3122) ergeben, dass die Tonleiste vom Alter unabhängig ist, indem sie schon bei den kleinsten Exemplaren völlig ausgebildet ist, dass aber allerdings die Hörnchen auf dem Auge sowohl bei den Weibchen als in der Jugend relativ kürzer sind (*O. brevicornis*, M. E., scheint nichts Anderes als eine solche jugendliche *ceratophthalma* zu sein), ja bei ganz jungen scheinen die Hörnchen ganz fehlen zu können. Uebrigens hat ein kleines Exemplar der *O. cursor* aus Liberia, von nur erst 20 Millimeter Breite, bereits einen deutlichen Pinsel auf dem Horn, dieses selbst ist aber noch sehr kurz, kaum ein Höcker zu nennen. Ferner sind bei jüngeren Exemplaren durchschnittlich die äusseren Orbitalecken minder scharf als

bei erwachsenen, die grössere Scheere verhältnissmässig kleiner und gestreckter, also der kleineren ähnlicher, die Füsse schwächer granulirt, die Schenkelglieder weniger verbreitert, noch nicht parallelrandig, die Tarsen noch nicht abgeplattet. Alle diese Charaktere dürfen daher für die Artunterscheidung nur dann geltend gemacht werden, wenn gleich grosse Individuen sich dadurch voneinander unterscheiden.

13. *Ocypode ceratophthalma*, (Pall.) Fabr.

Cancer c., Pallas, Spicil. zool. fasc. IX. Taf. 5. Fig. 7. (Aus Holländisch-Indien.) — *Cancer cursor*, Herbst, Band I. Taf. 1. Fig. 8. 9. — *O. ceratophthalma*, M. E., Crust. II. p. 48. und Annal. scienc. nat. trois. série. XVIII. 1852. p. 141. — Krauss, l. c. S. 41. (Natal.)

Ein junges Exemplar von Sansibar (3116).

14. *Ocypode Fabricii*, M. E.? Taf. 3. Fig. 1.

Milne Edwards, II. p. 47. (Océanie) und Ann. sc. nat. l. c. 1852. p. 142.

Drei Exemplare (3119), zwei grosse Weibchen und ein kleineres Männchen, von Sansibar.

15. *Ocypode cordimana*, Latr.?

Milne Edwards, Crust. II. p. 45. (von Ile de France) und Ann. sc. nat. l. c. 1852. p. 143. — De Haan, Fauna Japonica Crust. S. 57. Taf. 15. Fig. 4. — Heller, l. c. S. 361. (Vom Rothen Meer.) — Krauss, l. c. S. 41. (Natal.)

Die vorliegenden neun Exemplare von Sansibar (3120, 3121, 3154), sowie eines aus Mosambik, von Prof. Peters gesammelt, stimmen darin nicht mit der Beschreibung bei Milne Edwards überein, dass der äussere Orbitalzahn ebenso weit nach vorn reicht, als der mittlere Vorsprung des oberen Orbitalrandes, also den Grund (fond) seiner äusseren Partie überragt, was Milne Edwards ihm abspricht; auch in De Haan's Abbildung springt er nicht so weit vor als bei unseren Exemplaren. Uebrigens scheint dieser Unterschied nicht hinreichend zur Begründung einer besonderen Art. Ferner ist an unseren Exemplaren zu bemerken, dass der Stirnlappen vorn einen Einschnitt besitzt. Auch Heller scheint sich bei der Bestimmung seines Exemplars nicht ganz sicher gefühlt zu haben, denn er sagt, es stimme „am meisten“ mit De Haan's Beschreibung überein.

Eines unserer Weibchen (3121) hat einen auffallend schmalen Hinterleib und dürfte demzufolge ein Beispiel eines sterilen Weibchens in dieser Gattung sein, analog denen, welche in der Gattung *Lupa* öfters vorkommen.

Gattung Gelasimus.

Die Arten dieser Gattung sind nicht minder schwierig bestimmt von einander zu unterscheiden, als die der vorhergehenden. Während aus dem Rothen Meere nur eine Art, *G. tetragonon*, Herbst sp., angegeben wird, unterscheiden wir in der Sammlung v. d. Decken's bereits fünf Arten:

	Stirn.	Innenseite der grossen Scheere.	Armglied.
<i>Vocans.</i>	schmal, kaum erweitert, mit kurzem dreieckigen Eindruck.	mit zwei gekörnten Leisten.	mit 1 grossen Zahn.
<i>Dussumieri.</i>	schmal, nicht erweitert, mit enger kurz. Furche.	einfach gekörnt.	gezähnel.
<i>Tetragonon.</i>	schmal, nicht erweitert, gleichmässig breit, mit breiterer Furche.	fast glatt.	mit 1 grossen Zahn.
<i>Annulipes.</i>	nach vorn erweitert.	mit einer Leiste.	unbewaffnet.
<i>Chlorophthalmus.</i>	nach vorn erweitert.	glatt.	ein stumpfer Vorsprung beim Männchen.

Die relative Länge der Finger zur ganzen Scheere wechselt innerhalb derselben Art und zwar vermuthlich auch so, dass sie mit dem Alter zunimmt.

16. *Gelasimus vocans*, (L.) M. E. 1852.

Cancer vocans, Rumph, Amboinsche rariteitkamer. p. 14. tab. 10. Fig. E. (Von Amboina.) — *Gel. voc.*, Milne Edwards in Annales des sciences naturelles. trois sér. XVIII. 1852. p. 145. pl. 3. Fig. 4. (Java und Malabar.) — Heller, Crustaceen der Novara-Expedition. S. 37. (Nikobaren.) — *Gel. cultrimanus*, Adams and White, Zoology of the Samarang. Crust. p. 49. (Philippinen.) — ?*Gel. nitidus*, Dana, Crust. I. p. 316. pl. 19. Fig. 5. (Fidschi-Inseln.)

Zwei Exemplare (3140), Männchen, von Sansibar.

Der Dorn am Carpus ist bei diesen sehr deutlich, dagegen bei Exemplaren aus dem Indischen Archipel oft doppelt und undeutlich. Die Scheere zeichnet sich durch eine vertiefte dreieckige, nicht gekörnte Stelle aus; von dieser ist weder in der Beschreibung noch Abbildung von Dana's *nitidus* etwas zu bemerken, daher es noch zweifelhaft erscheint, ob derselbe wirklich hierher gehört; doch citirt ihn Stimpson, welcher ohne Zweifel Dana's Exemplare verglichen hat, ohne Bedenken zu *vocans*, Prodr. descript. an. evert. pars V. p. 45. Die Stellung des Zahnes am Innenrande des beweglichen Fingers ist nicht konstant oder vielmehr es sind zwei Stellen, an denen ein solcher vorkommt, aber selten kommen beide zusammen an demselben Individuum vor. Bei jungen Exemplaren von Singapore aus der Sammlung des Dr. E. v. Martens (3138 des Berliner Museums) sind die Finger verhältnissmässig kürzer.

Bezüglich des Namens ist zu bemerken, dass die Benennung *Cancer vocans* allerdings ursprünglich von Rumph herrührt, aber dieser Beobachter, so werthvoll auch seine Angaben sind, doch noch keine Linné'sche Nomenklatur hat und daher keine Autorität für den Namen beanspruchen kann; Linné hat zwar diese Benennung von ihm entnommen, aber er sowohl wie Herbst haben mit dieser indischen Art eine brasilianische, von Marcgrave beschriebene vereinigt und sogar die brasilianischen Citate vorangestellt. Milne Edwards hat nun in seiner ersten Arbeit 1837 den Artnamen *vocans* der brasilianischen gelassen, aber in der zweiten 1852 auf die indische zurück übertragen.

17. *Gelasimus Dussumieri*, M. E. Taf. 4. Fig. 1.

Milne Edwards in Annal. sc. nat. l. c. 1852. p. 148. pl. 4. Fig. 12. (Malabar.)

Drei Exemplare (3131) von Sansibar stimmen mit der Beschreibung bei Milne Edwards überein; hinzuzufügen wäre derselben etwa noch, dass der Augenhöhlenrand eine doppelte Crista zeigt und die Schenkelglieder verbreitert sind. Von indischen Exemplaren, zu Bangkok und auf Amboina von E. v. Martens gesammelt (3129 und 3130 des Berliner Museums), unterscheiden sich diese von Sansibar dadurch, dass ihre Farbe (in Spiritus) einfach blaugrau ist, bei den asiatischen kirschroth mit grüngrauen Flecken, und ferner dadurch, dass bei den Sansibar-Exemplaren die Stirn kaum zusammengedrückt ist, mit enger kurzer Furchung, welche schmaler ist als die sie begrenzenden Randwülste, bei den asiatischen dagegen die Stirn deutlich verengert und ihre Furchung breiter als der Randwulst. Ferner treffen bei den afrikanischen Exemplaren die Scheerenfinger an ihrem freien Ende nicht mit einer Fläche zangenartig aufeinander, wohl aber bei den genannten indischen; eine Zwischenform stellt aber hierin ein Exemplar aus Manila dar (573 des Berliner Museums), bei welchem nur der obere, nicht aber der untere Finger eine derartige Schneide zeigt, und gerade das Umgekehrte wird von Milne Edwards, l. c., beschrieben. Endlich ist bei den ostafrikanischen das fünfte Schwanzglied nur wenig, bei den indischen deutlich grösser als die vorhergehenden. Im Uebrigen stimmen die beiderlei Exemplare miteinander überein.

Das Verhältniss der Länge der Scheerenfinger zur Palmarportion der Scheere wechselt bei Exemplaren desselben Fundortes und selbst derselben Grösse, doch sind durchschnittlich bei kleineren, also jüngeren Exemplaren die Finger relativ kürzer. Bei einem Exemplar von 24 Mill. Breite beträgt die Länge der Palmarportion 18, die der Finger nur 16 Mill.; während ein anderes, von Bangkok, bei einer Palmarportion von 20 Mill. Finger von 29 Mill. Länge hat.

G. arcuatus, de Haan, Fn. jap. crust. p. 53. Taf. 7. Fig. 2. und Krauss, Südafr. Crust. S. 39 (Natal) stimmt in der Form des Rückenschildes, des Augenhöhlenrandes, der Bildung der Scheeren und in der Färbung mit unserem *Dussumieri* überein und ist daher vielleicht dieselbe Art.

18. *Gelasimus tetragonon*, (Herbst) Rüpp.

Cancer tetragonon, Herbst, Band I. S. 257. Taf. 20. Fig. 110. (Vaterland unbekannt.) — *Gelas. tetr.*, Rüppell, l. c. S. 25. Taf. 5. Fig. 5. (Aus dem Rothen Meere.) — Milne Edwards, Crust. II. p. 52. (Ile de France) und Ann. sc. nat. l. c. 1852. p. 147. pl. 3. Fig. 9. — Heller, Crustaceen der Novara-Expedition. S. 37. (Nikobaren.)

Ein Männchen (3126) von Sansibar, grünlichgrau mit feinen kirschrothen Punkten, die grosse Scheere fleischfarbig mit einer ziegelrothen Stelle in der Mitte des Unterrandes; die Beine hellkirschroth. Bei Exemplaren aus dem Rothen Meere, von Steudner, und aus dem Indischen Archipel, Amboina und Flores, von E. v. Martens, ist die Färbung ähnlich, doch mitunter mit mehr Roth und die Zeichnung mannichfach abgeändert.

Das Herbst'sche Exemplar im Berliner zoologischen Museum ist ein Männchen ohne Scheeren, während Herbst's Abbildung zwei gleiche kleine Scheeren zeigt und daher von Rüppell, l. c., für ein Weibchen erklärt wird.

19. *Gelasimus annulipes*, Latr.

Milne Edwards, Crust. II. p. 55. pl. 18. Fig. 10—13. (Mer des Indes) und Ann. sc. nat. l. c. 1852. p. 149. pl. 4. Fig. 15. — Dana, Crust. I. p. 317. (Singapore.) — Heller, Crustaceen der Novara-Expedition. S. 38. (Ceylon, Madras und Nikobaren.)

Acht Männchen und zwei Weibchen (3143) von Sansibar.

Der mediane Theil des Augenhöhlenbodens abschüssig, der untere Augenhöhlenrand deutlich gezahnt. Der Seitenzahn mit seinem äusseren Rande nach aussen weisend. Die Seitenlinie deutlich. Arm unbewaffnet. Die Hand unten innen mit einer starken Leiste, aussen oben ohne Kiel, ihre Aussenseite fein granulirt, porcellanartig. Die grossen Zähne an beiden Fingern können fehlen. Der unbewegliche Finger ist vorn abgestutzt. Die Zeichnung des Cephalothorax bildet unregelmässige breite Querlinien, braun auf blauem Grunde. An den Füssen ist trotz des Namens ebensowenig eine Zeichnung bemerkbar als in der von Milne Edwards gegebenen Abbildung.

Mehrere Exemplare aus dem Indischen Archipel, zu Singapore und Ternate von E. v. Martens gesammelt (3141 und 3142), stimmen gut damit überein. De Haan's *G. lacteus*, Fauna japonica Crust. p. 54. tab. 15. Fig. 5. unterscheidet sich nur durch Abweichungen in der Skulptur der Scheeren und es ist nicht unwahrscheinlich, dass die von Krauss, Südafr. Crust. p. 39, als *G. lacteus* bestimmte Krabbe von Natal ganz mit unserem *annulipes* übereinstimmt.

20. *Gelasimus chlorophthalmus*, Latr.

Milne Edwards, Crust. II. p. 54. (von Ile de France) und Ann. sc. nat. l. c. 1852. p. 150. pl. 4. Fig. 19.

Acht Exemplare (3145), Männchen und Weibchen.

Der untere Augenhöhlenrand ebenfalls gezähnelte. Der Zahn des Seitenrandes mit seinem äusseren Rande nach vorn weisend, was auch die Weibchen dieser Art von *G. annulipes* unterscheidet. Branchialgegend des Cephalothorax gewölbt. Am Carpus eine gekörnte, haarlose Crista. Am Armglied bei den Männchen ein zahnartiger aber stumpfer Vorsprung, dessen Milne Edwards nicht erwähnt. An der Scheere ist die obere äussere Leiste vorhanden, der Kiel der Unterseite ist gekörnt. Der unbewegliche Finger ist vorn abgestutzt. In der Abbildung, welche Milne Edwards für diese Art gibt, sind die Finger kürzer als bei unseren Exemplaren, etwa ebenso lang als die Palmarportion der Hand; aber da seine Abbildung vergrössert ist, so scheint er nur junge Exemplare vor sich gehabt zu haben und bei diesen sind vermuthlich die Finger relativ kürzer, wie es oben von *G. vocans* und *Dussumieri* bemerkt wurde.

Exemplare aus Mosambik, von Prof. Peters, stimmen mit den unserigen. Maillard führt dieselbe Art auch von Ile de la Réunion auf.

21. *Dotilla fenestrata*, n. Taf. 3. Fig. 5.

Verglichen mit *Doto sulcatus*, Milne Edwards, Crust. II. p. 38 und Ann. sc. nat. l. c. 1852. p. 152. — Savigny, Description de l'Égypte. Crust. pl. 1. Fig. 3. — Krauss, l. c. p. 39. — Heller, l. c. p. 361.

Fünf Exemplare (3098), vier Männchen und ein Weibchen.

Diese Art zeichnet sich dadurch aus, dass das Sternalfeld eine grosse ovale, scharf umschriebene durchsichtige Stelle zeigt, wodurch man die Muskeln spielen

sehen kann; dieses Fenster nimmt drei Sternalglieder ein und findet sich in gleicher Weise auch bei vier Exemplaren, zwei Männchen und zwei Weibchen, welche Prof. Peters von Ibo in Mosambik mitgebracht hat (1084 des Berliner zoologischen Museums). Aehnliche glatte Stellen, von dichter Granulation umgeben, Spiegel, miroirs, von Milne Edwards genannt, finden sich an den Femoralgliedern der Füsse sowohl bei unserer neuen, als bei der typischen Art der Gattung, *D. sulcata*, Forsk. sp., aus dem Rothen Meere; doch ist zu bemerken, dass bei den Exemplaren der letzteren Art, welche das Berliner Museum aus dem Rothen Meere durch Dr. Steudner erhielt (3097), zwei Männchen und zwei Weibchen, diese „Spiegel“ auf dem letzten Fusspaare fehlen. Die Scheerenfinger sind länger als der Rest der Hand und bei den Männchen an ihrer Schneide mit einem leistenförmigen Zahn bewaffnet; dasselbe giebt Krauss für seine *sulcata* von Natal an. Beim Weibchen dagegen ist dieser Zahn ganz rudimentär. An den Exemplaren der *sulcata* vom Rothen Meere sind die Finger nur gleich lang oder kürzer als der Rest der Hand und es fehlt Schneide und Zahn bei Männchen und Weibchen, obwol sie grösser sind als unsere *fenestrata*; auch in Savigny's Abbildung von *sulcata* ist kein solcher Zahn zu sehen und dessen Anwesenheit daher ohne Zweifel ein weiterer Unterschied zwischen *fenestrata* und *sulcata*; hiernach ist es nicht unwahrscheinlich, dass die von Krauss beschriebene Art aus Natal eher zu unserer *fenestrata* gehört.

Im Uebrigen stimmt unsere Art mit *D. sulcata* überein. Die Furchen auf der Oberfläche vereinigen sich nach der Kiemenhöhle zu und begünstigen dadurch ohne Zweifel das Zufließen des Wassers.

Die Gattung wurde von De Haan 1833 *Doto* genannt und dieser Name von Milne Edwards sowie den meisten späteren Carcinologen angenommen, aber mit Unrecht als Masculinum behandelt, da er einer Nereide der griechischen Mythologie (Ilias 17, 43; Aeneis 9, 102) entlehnt ist. Derselbe wurde aber schon früher, 1815, von Oken für eine nackte mit *Acolis* verwandte Meerschnecke verwandt und daher von Stimpson 1858 die Krebsgattung in *Dotilla*, ein kühnes Diminutiv von *Doto*, umgetauft.

22. *Macrophthalmus brevis*, (Herbst.) Taf. 3. Fig. 4.

Cancer brevis, Herbst, Band III. 4. S. 9. Taf. 60. Fig. 4. (Ostindien.) — *M. carinimanus*, Latr., Milne Edwards, Crust. II. p. 65. und Ann. sc. nat. I. c. 1852. p. 156. (Von Pondichery und Ile de France.)

Ein Männchen von Sansibar (3101), 32 Millimeter breit, 15 lang, die Scheere 23 Mill. lang. Es stimmt mit der von Milne Edwards gegebenen Beschreibung überein, mit Ausnahme, dass von den zwei warzigen Höckern, *tubercules verruqueux*, jederseits auf dem Cephalothorax nichts zu sehen ist. Die Augenstiele sind doppelt so lang als die Stirnbreite zwischen denselben. Der zweite Seitenzahn ragt weiter nach aussen vor als der erste, welcher die Vorderseite jenes fast berührt. Das Armglied ist ohne Stacheln oder Höcker, aber dicht behaart. Ebenso ist die Schneide des beweglichen Fingers dicht mit Haaren besetzt, die des unbeweglichen ist ohne Haare, trägt aber einen grossen mehrfach gekerbten Zahn. Die erhabene Linie an dem unteren Theile der äusseren Seite des Palmartheils der Hand ist fein gekörnt, und unterhalb derselben ist die Scheere abgerundet, ohne Kante, aber da, wo diese Linie nach vorn endigt, beginnt etwas unterhalb derselben der Unterrand der Scheere kantig zu werden und setzt sich als solcher auf den unbeweglichen Finger fort.

Exemplare aus dem Rothen Meere, von Ehrenberg und Schweinfurth gesammelt, stimmen vollständig überein; dieselben zeigen zugleich, dass auch bei den Weibchen Kiel, Behaarung und Zahn der Scheeren sich in gleicher Weise verhält, wenn auch dieselben, wie überhaupt die ganze Scheere minder ausgebildet sind. Der Winkel, welchen der bewegliche Finger bei geschlossener Scheere mit dem Handtheil macht, ist bei dem Weibchen merklich stumpfer als bei dem Männchen; er dürfte daher als Artunterschied weniger ins Gewicht fallen.

Herbst's *Cancer brevis* ist nach dem Original exemplar im Berliner Museum, No. 2145, zweifellos dieselbe Art, der Kiel an der Scheere vorhanden, die Behaarung ebenso.

Grapsidae.

23. *Grapsus strigosus*, (Herbst) Latr.

Cancer strigosus, Herbst, Band III. S. 55. Taf. 47. Fig. 7. (Ostindien.) — *Grapsus str.*, Latr., Milne Edwards, Crust. II. p. 87. (Roths Meer und Indischer Ocean) und Annal. sc. nat. trois. série. XX. 1853. p. 169. (Ceylon) und *Gr. granulatus*, Milne Edw. ebenda. (Roth. Meer.)

Fünf Exemplare von Sansibar und Mombas (3284), vier Männchen und ein Weibchen, zwei erwachsen, drei jung.

Die Herbst'schen Original exemplare stimmen mit denen von Sansibar und anderen aus dem Rothen Meere, welche das Berliner Museum sowohl durch Ehrenberg als in neuerer Zeit durch Dr. Schweinfurth erhalten hat, überein. Die Unterschiede, welche Milne Edwards für seinen *G. granulatus* angiebt, *tubercules arrondis* statt *subcristiformes* auf den Stirnlappen und stärkere Dornen an den Schenkeln, sind so relativ, dass eine Scheidung in zwei Arten darnach sich nicht rechtfertigen lässt. Milne Edwards erklärt den *strigosus* von Krauss aus Natal für seinen *granulosus* und Heller, l. c. führt nur letzteren in seiner Liste der Crustaceen des Rothen Meeres an. Aus Chile, wo nach Pöppig, Wiegmann's Archiv, Band II. 1836, und Dana, Crust. I. p. 338. dieselbe Art vorkommen soll, hat das Berliner Museum nichts Aehnliches erhalten; sollte vielleicht die von Milne Edwards als *Gr. Eydouxi* beschriebene chilenische Art gemeint sein?

24. *Grapsus (Geograpsus) rubidus*, Stimps. Taf. 5.

Stimpson, Prodr. descr. anim. Evertabr. V. Proceed. Acad. nat. sc. Philadelphia 1858. p. 47. u. 49. (Von den Bonin-Inseln im nordwestlichen Theile des Grossen Oceans.)
Verglichen mit *Gr. lividus*, Milne Edwards, Crust. II. p. 85. und Ann. sc. nat. l. c. 1853. p. 170. (Martinique) und *Gr. crinipes*, Dana, Crust. I. S. 341. pl. 21. Fig. 6. (Sandwich-Inseln.) — Heller, Novara-Expedition. Crust. S. 48. (Tahiti.)

Zwei Weibchen von Sansibar (3283).

Durch die breite, fast horizontale Stirn und die am Unterrande nicht gezähnelten Schenkelglieder leicht vom vorigen zu unterscheiden.

Von dem westindischen *lividus*, den das Berliner Museum durch Herrn Wessel in Hamburg in zwei Exemplaren erhalten hat, unterscheiden sich die vorliegenden dadurch, dass bei ihnen der zweite Seitenzahn convex und die Länge der einzelnen Fusspaare ziemlich verschieden ist, bei *lividus* dagegen jener fast gerade und diese gleich, die Tarsen auch etwas dicker. Ferner ist bei unserem *rubidus* der hintere Rand des Epistoms gebogen, bei *lividus* gerade. Auch zeigt *lividus* unter der

Behaarung des dritten Gliedes der äusseren Kieferfüsse einige grössere Haare, welche jedoch wegen ihrer hellen Farbe leicht zu übersehen sind.

Was *crinipes* anbetrifft, so stimmt unser *rubidus* mit demselben namentlich in der gestreckteren Form der Fusspaare und in der Biegung des Epistoms, dagegen ist bei unserem *rubidus* der äussere Einschnitt des Augenhöhlenrandes ebenso tief und die Streifen auf Cephalothorax und Beinen ebenso stark wie bei *lividus*, was nach Dana bei *crinipes* nicht der Fall ist. Ferner sollen nach Dana und Heller die Scheeren unten glatt, ohne Längsleiste sein, während bei unseren kleineren Exemplaren (und diese sind noch grösser als dasjenige von Dana) auf dem unbeweglichen Finger eine deutliche Leiste vorhanden ist, bei den grösseren allerdings nicht. Am Armglied giebt Dana fünf Stacheln an, Heller fünf bis sechs, unsere zeigen sechs. Jedenfalls stehen beide sich sehr nahe.

G. Grayi, Milne Edwards, ebenda S. 170, von Australien, stimmt in den schlankeren Scheeren mit Stimpson's und unserem *rubidus* überein, aber die Stirnlappen sollen bei ihm weniger vorspringend als bei *lividus* sein, was auf die Exemplare von Sansibar nicht passt. (Uebrigens bei *lividus* selbst „à peine saillants“.)

Aus dem Rothen Meere hat das Berliner Museum durch Dr. Schweinfurth einen *Grapsus* erhalten, welcher mit denen von Sansibar übereinstimmt.

Stimpson giebt als hauptsächlichste Unterschiede seiner Gattung *Geograpsus* von *Grapsus* an: lobus suborbitalis internus sat grandis, dentiformis, frontem attingens und antennae articuli basalis angulo externo non producto, bei *Grapsus* dort fronti non junctus, hier parum producto. Bei unseren kleinen Exemplaren kommt der Suborbital-Lappen auf der einen Seite ziemlich dicht an die Stirne heran, doch bleibt noch ein deutlicher Spalt zwischen beiden, auf der anderen Seite beträgt dieser Spalt etwa ein Drittel der Breite des Lappens; noch bedeutender ist die Lücke bei den grossen Exemplaren, bei welchen übrigens auch dieselbe auf der linken überhaupt minder ausgebildeten Hälfte der Stirne (s. Taf. 5, Fig. 1c) beträchtlicher ist als auf der rechten, dort kaum kleiner als bei *Gr. Pharaonis* aus dem Rothen Meere, welcher nach Stimpson noch zu den eigentlichen *Grapsus* gehört. Bezüglich des Basalgliedes der äusseren Fühler ist zwischen unserem *rubidus* von Sansibar und *Pharaonis* kein Unterschied zu finden, wenn nämlich darunter das dem inneren Infraorbitallappen anliegende Glied zu verstehen ist. Dagegen findet sich ein Unterschied zwischen beiden in demjenigen Gliede, welches die Ohröffnung enthält; diese ist nämlich bei unserem *rubidus* nach der Medianlinie zugekehrt, bei *Pharaonis* dagegen bildet sie eine kurze nach aussen gerichtete Röhre.

25. *Grapsus (Pachygrapsus) aethiopicus*, n. Taf. 4. Fig. 2.

Drei Exemplare (3292), ein grösseres Männchen und zwei kleinere Weibchen, nach der Etiquette aus „süßem Wasser in Felslöchern“ (Ngurunga genannt, siehe v. d. Decken, Reisen, Band II, S. 15 u. 63) im December 1863.

Stirn abwärts gebogen mit fünf Höckern. Unteraugenhöhlenlappen (lobe sous-orbitaire) weit von demselben entfernt. Cephalothorax bedeutend dicker (höher) als bei *G. marmoratus*, 24 lang und 32 Mill. breit, seine grösste Breite vorn; in der Mitte glatt, zu beiden Seiten mit erhabenen schief nach vorn und aussen laufenden Linien; diese finden sich längs der ganzen Länge des Seitenrandes, welcher geradlinig, nicht gebogen ist und hinter dem scharfen Zahn, der die äussere Augenecke

bildet, keinen zweiten Zahn darbietet. Drittes Glied der äusseren Kieferfüsse (merus bei Stimpson) herzförmig, etwas breiter als lang. Brachialglied der Scheerenfüsse am Innenrande mit drei stumpfen, am Vorderrande mit 3—5 spitzen ungleichen Zähnen; Antibrachialglied an der Aussenseite mit kurzen Runzeln bedeckt, am Oberrande mit einem stumpfen Zahne; am Handtheile der Scheere eine höckerige Kante, am beweglichen Finger oben eine Reihe von Höckern, mit grösseren Zwischenräumen, seitlich Eine schwache Längslinie. Beide Fingerspitzen löffelförmig, in einer ungleichschenkeligen Bogenlinie sich berührend, braun. Die Schenkelglieder aller vier hinteren Fusspaare am oberen Rande schwach gezähnt, mit einem stärkeren Endzahn, am Unterrande nicht gezähnt, aber mit ebenso starkem Endzahn und oberhalb desselben am Endrande des Gliedes noch mehrere Zähnen; vorletzte Fussglieder mit einzelnen langen Haaren, letzte mit starken hellfarbigen Dornen.

Farbe (in Weingeist) dunkelbraun, etwas marmorirt; Scheeren roth. Steht zunächst dem *Gr. plicatus*, M. E., Krauss, Taf. 3, Fig. 1, entbehrt aber der fein bewimperten, den ganzen Rückenschild durchziehenden Linien, welche jenem seinen Namen gegeben haben.

Es ist dieses neben *rubidus*, Stimps., die zweite Art der Gattung *Grapsus*, welche in Süsswasser gefunden worden ist, die Gattung in derjenigen Ausdehnung genommen, wie von Milne Edwards 1837.

Gattung *Sesarma*.

Auch in dieser Gattung kommt eine KamMLEISTE an der Innenseite der Hand vor, deren Berücksichtigung bei der schwierigen Unterscheidung der Arten von Nutzen sein dürfte. Unter den durch v. d. Decken erhaltenen Crustaceen finden sich vier Arten:

	Kammleiste auf dem Rücken des Daumens. Taf. 3.	Ein zweiter Seitenzahn hinter der äusseren Randecke.	Stirn.	Dorn am Armglied.
<i>Quadrata</i> .	vorhanden. Fig. 3c.	fehlend.	wenig ausgebogen.	wechselnd.
<i>Tetragona</i> .	nur durch Höcker angedeutet. Fig. 3d.	vorhanden.	tief ausgeschnitten.	fehlend oder schwach.
<i>Bidens</i> .	vorhanden. Fig. 3a.	vorhanden.	merklich ausgeschnitten.	vorhanden.
<i>Leptosoma</i> .	fehlend.	fehlend.	gerade.	platt und kurz.

Die KamMLEISTE ist vorhanden und von einer Furche begleitet bei *S. fascicularis*, Herbst (= *Mederi*, M. E., Taf. 3, Fig. 3b), sie fehlt gänzlich bei *S. sinensis*, *impressa* und *trapezoidea*, M. E.

Es ist bemerkenswerth, dass von dieser im Indischen Ocean so reich vertretenen Gattung bis jetzt an den Küsten des Rothen Meeres noch keine einzige Art beobachtet worden ist, vielleicht weil sie Flussmündungen und Brackwasser liebt; im Indischen Archipel und Japan finden sich einzelne selbst in ganz süssem Wasser.

26. *Sesarma quadrata*, Fabr. Taf. 4. Fig. 3. und Taf. 3. Fig. 3^a.

Milne Edwards, Crust. II. p. 75 u. Ann. sc. nat. trois. série. XX. 1853. p. 183. (Von Pondichery.)
 — *Grapsus (Pachysoma) pictus* und *affinis*, De Haan, Faun. japonica. Crust. p. 61 und 66.
 Taf. 16. Fig. 6 und Taf. 18. Fig. 5. — Krauss, Südafr. Crust. S. 45.

Fünf Exemplare (3158) von Sansibar, vier Männchen und ein Weibchen. Ausserdem liegen uns zahlreiche Exemplare aus dem Indischen Archipel vor, von F. Jagor auf Malakka, von E. v. Martens auf Sumatra, Luzon, Flores und Timor gesammelt; hiernach scheint die Art ziemlich variabel zu sein und auch die zwei oben genannten De Haan'schen, von Krauss auch als südafrikanisch angegebenen Arten wahrscheinlich damit zu vereinigen. Die Exemplare von Sansibar sind grösser als die indischen, jene bis 24, diese bis 16 Mill. breit, aber nicht grösser als die Maassangaben bei Milne Edwards und De Haan. Der Grad der Ausbiegung des Stirnrandes und die Ausbildung der Stirnhöcker variirt bei den einzelnen Exemplaren von Sansibar; die äusseren Ecken der Augenhöhle sind bei den kleineren mehr nach aussen, bei den grösseren deutlich nach innen gebogen. Der Dorn auf der unteren Kante des Armgliedes ist bei den indischen Exemplaren oft lang und spitz, mitunter aber schwach oder wenig abgesetzt und sogar bei einem Männchen von Manila (Berliner Museum 3157) an der einen Seite vorhanden, an der anderen nicht; bei den Exemplaren von Sansibar fehlt er; De Haan schreibt einen solchen seinem *affinis*, aber nicht seinem *pictus* zu, Milne Edwards erwähnt seiner gar nicht. Zwei Höckerreihen an der Innenseite der Hand sind bei den Männchen vorhanden, doch ohne scharfe Abgrenzung des Feldchens, auf welchem sie stehen; bei den Weibchen sind sie rudimentär, zuweilen ganz fehlend. Die Knoten auf dem Rücken des beweglichen Fingers breiten sich oft zu Querwülsten aus, De Haan unterscheidet danach seinen *pictus* mit 15 Querwülsten von seinem *affinis* mit 7 Knoten; es liegen uns Exemplare von Larentuka vor, welche einen starken Stachel am Armgliede wie *affinis* haben und doch deutlich 13 Querwülste zeigen, also hiernach viel näher zu *pictus* hingehören. Die vorletzten Glieder der drei mittleren Fusspaare sind nicht nur an ihrem oberen und unteren Rande dicht, sondern auch auf ihrer Fläche, wenn auch weit spärlicher, behaart. Die Verbreiterung der Schenkel variirt bei den einzelnen Exemplaren bedeutend.

27. *Sesarma tetragona*, (Fabr.?) M. E. Taf. 3. Fig. 3^d.

Milne Edwards, Crust. II. p. 73 und Ann. sc. nat. l. c. 1853. p. 184. — Krauss, Südafrik. Crust. S. 44.

Sechs Exemplare (3183) von Sansibar, mit der von Milne Edwards gegebenen Beschreibung übereinstimmend.

Nach Krauss haben die Weibchen viel schwächere Scheeren, viel weniger behaarte Fusspaare und schwächere Haarbüschel auf dem vorderen Theile des Rückenschildes als die Männchen. Bei einzelnen der vorliegenden Weibchen ist aber der erstere Unterschied nur unbedeutend und die anderen gar nicht vorhanden.

De Haan's *Grapsus (Pachysoma) intermedius*, l. c. S. 61. Taf. 16. Fig. 3 ist ohne Zweifel dieser Art sehr ähnlich; sein Cephalothorax ist auch breiter als lang, 1" 6''' zu 1" 3''', obgleich Milne Edwards l. c. p. 186 ihn carré nennt, aber das vorletzte Schwanzglied des Männchens ist nach De Haan's Abbildung auch merklich breiter als lang, bei unserem *S. tetragona* aber umgekehrt merklich länger als breit; ferner scheint *intermedia* nach De Haan's Beschreibung auch eine Kammleiste zu besitzen, welche der *tetragona* fehlt.

Cancer fascicularis, Herbst, Band III. S. 49. Taf. 47. Fig. 5, von Herbst selbst sowohl als Milne Edwards und De Haan für *Sesarma tetragona* erklärt, ist nach dem im Berliner Museum vorhandenen Original Exemplar 2146 nicht diese Art, sondern dürfte vielmehr mit *S. Mederi*, Milne Edwards l. c. p. 185 von Java zusammenfallen. Zwar sagt Herbst: „Oberhalb hat sie (die Hand) eine stark erhöhte glatte Linie, die nach dem Finger zu etwas gekerbt ist“, aber an seinem Exemplar ist diese Linie in der That gezähnel, er scheint die Zähnelung ihrer Feinheit wegen übersehen zu haben und was er gekerbt nennt, sind einige Körnchen, welche nicht mehr die dunkle Hornfarbe der übrigen Leisten haben. Herbst's Abbildung entspricht diesem Original Exemplare ziemlich gut; die genannte erhöhte Linie, welche einen wesentlichen Unterschied dieser Art von *tetragona* bildet, ist in der Abbildung durch einen schwarzen Streifen an der rechten Scheere angedeutet. Auf dem Rücken des beweglichen Fingers finden sich neun durch eine Furche verbundene Höcker. Der Dorn am Armgliede ist stärker als bei *tetragona*. Das vorletzte Schwanzglied des Männchens umfasst mehr von dem letzten als bei *tetragona* und ist etwas breiter als lang, bei *tetragona* entschieden länger als breit. Es bleibt nun an den Original Exemplaren von Fabricius *Cancer tetragonus* zu untersuchen, ob dieselben *fascicularis*, Herbst, und also nicht *S. tetragona* von Milne Edwards, oder ob letzterer die Namen richtig angewandt habe.

28. *Sesarma bidens*, (De Haan) Taf. 3. Fig. 3^a.

Grapsus (Pachysoma) bidens, De Haan, Fauna japonica, Crust. p. 60. Taf. 16. Fig. 4 u. Taf. 11. Fig. 4. — *S. bidens*, Dana, Crust. I. p. 353. (Fidschi- oder Freundschaftsinseln.) — *S. bidens* und *S. Dussumieri*, Milne Edwards, Ann. sc. nat. l. c. p. 185; letztere von Bombay.

Zwei Exemplare (3178) von Sansibar.

Diese zeigen 13 Höcker auf dem Rücken des beweglichen Fingers, wie es De Haan angiebt; dagegen finden sich bei einem Exemplare aus Ceylon, von E. v. Martens mitgebracht (3176), 16, die vorderen allerdings minder deutlich.

Nach Milne Edwards soll *bidens* nur durch stärkere Scheerenfüsse und mehr verbreiterte Schenkel von seiner *Dussumieri* sich unterscheiden; dieses sind offenbar sehr schwache Unterschiede, welche auch, wie wir bei *quadrata* gesehen, individuell variiren können; da nun unsere Exemplare mit De Haan's *bidens* übereinstimmen und auch Heller, Novara-Expedition, Crust. S. 64 Exemplare von Hongkong und den Nikobaren als *S. bidens* bestimmt, demnach auch kein geographischer Unterschied mehr zwischen beiden ist, so halten wir die Trennung der *S. Dussumieri* als eigene Art für nicht gerechtfertigt.

29. *Sesarma leptosoma*, n. Taf. 6. Fig. 1.

Stirn schräg, geradlinig. Kein zweiter Seitenzahn hinter demjenigen, welcher die Ecke zwischen Augenhöhle und Seitenrand bildet. Am Armgliede an der Stelle des Dorus nur ein platter Vorsprung.

Ein Exemplar (3181), Weibchen, von Sansibar.

Cephalothorax $17\frac{1}{2}$ Mill. breit, 16 lang, 8 dick, glänzend, haarlos, vorn mit einigen Körnchen besetzt, hinten schwach punktirt und ein wenig verschmälert. Höcker der *regio progastrica* mässig. Stirn abschüssig, doch nicht senkrecht, ihr Rand nahezu geradlinig. Die Seiten mit sechs bis sieben schrägen Linien. Die

Scheerenfüsse klein, das Armglied innen mit einem platten Vorsprung; der Carpus stärker granulirt als die Scheere, innen abgerundet; die Scheere $8\frac{1}{2}$ Mill. lang, aussen und innen schwach granulirt, oben mit drei schiefen Körnchenreihen; auf dem beweglichen Finger 3—4 undeutliche Höcker. An den übrigen Füßen sind die Schenkelglieder verbreitert, so dass ihre Breite etwa das Doppelte ihrer Dicke beträgt, und am oberen Rande runzelig; Haare finden sich nur an den letzten Gliedern und hier sparsam. Die Farbe ist dunkelbraun, etwas ins Violette ziehend; auf den vorletzten Gliedern der Füße zwei dunkelviolette Querbänder.

Die japanische *S. De Haani*, Miln. Edwards — *quadrata*, De Haan, Fn. jap. Taf. 8. Fig. 3, unterscheidet sich durch weit bedeutendere Dicke (Höhe) des Körpers und die starke Behaarung der Füße.

Oxystoma.

Calappidae.

30. *Calappa tuberculata*, (Herbst.)

Cancer tuberculatus, Herbst. Band I. 1790. S. 204. Taf. 13. Fig. 78. — *Calappa t. Fabr.*, Milne Edw. Crust. II. p. 106. — Heller, l. c. p. 372.

Ein Schild von Sansibar (3200).

Diese Art ist weitverbreitet vom Rothen Meere (Ehrenberg im Berl. Museum und Heller) der Natalbai in Südafrika (Krauss) bis zu den Linkiu-Inseln (Stimpson), Tahiti und Neuseeland (Novara-Expedition). Herbst erhielt sein Exemplar durch Fabricius aus der Sammlung von Banks aus dem Stillen Meer, also vielleicht von den Reisen Cook's herstammend. Doch variirt sie nur wenig. Eine geringe Verschiedenheit zeigte sich in der Ausbildung der Zähne des vorderen Theiles des Seitenrandes. Es sind deren 10, die Ecke der Augenhöhle und die vier breiteren des dachförmigen Vorsprunges über den Füßen nicht mitgerechnet, und von jenen sind der dritte, fünfte, siebente, achte und zehnte grösser als ihre Nachbarn, also ungefähr abwechselnd. Den neunten finde ich an zwei Exemplaren, das eine aus dem Rothen Meere, das andere unbekanntem Fundortes, auf der linken Seite doppelt.

31. *Calappa fornicata*, Fabr.

Cancer calappa, Linné, Herbst Band I. S. 196. Taf. 12. Fig. 73. 74. — *Cal. fornic.*, Fabr., Milne Edw., Crust. II. p. 106. (Indisches Meer.) — Dana, Crust. I. p. 394. Taf. 25. Fig. 1.

Drei Exemplare (3199 und 3201) von Sansibar.

Bei genauer Betrachtung zeigt sich die ganze Schale granulirt und auch die hervorragenden Linien bestehen aus Körnchen, doch scheint am hinteren Rande die Skulptur durch Abnützung leicht zu verschwinden. Selbst der dachförmige seitliche Vorsprung des Cephalothorax ist bei dieser Art nicht gezahnt, seine hintere mittlere Partie, welche das Abdomen überdeckt, ist bei indischen Exemplaren

gleichmässiger convex, bei denen aus Sansibar jederseits durch eine stumpfe Ecke abgegrenzt. Bei einem Exemplar unbekanntes Fundortes lassen sich auf dem Cephalothorax dunklere runde unregelmässige Flecken erkennen. Jüngere Exemplare sind verhältnissmässig weniger breit, ihre Breite zur Länge 10:17, bei älteren 10:19. Auch treten an denselben auf dem vorderen Theile des Cephalothorax Andeutungen von Höckern auf.

Diese Art war bis jetzt noch nicht aus Ostafrika bekannt. Sie ist diejenige, welcher die ganze Gattung den Namen verdankt, indem die Amboinesen sie, wenn sie ihre Füsse eingezogen, mit einer Kokosnuss vergleichen und daher *katam kaläpa*, Kokosnussskrabbe, nennen, woraus Rumph die lateinische Benennung *Cancer calappoides*, Linné kürzer *Cancer calappe* gemacht hat.

32. *Matuta victor*, Fabr. Taf. 3. Fig. 2.

Milne Edwards, Crust. II. p. 115. pl. 20. Fig. 3—6. — De Haan, Fn. jap. 127. — Krauss, l. c. S. 52. (Natal-Bai.) — Dana, Crust. I. p. 395. (Singapore.) — Heller, l. c. S. 372. (Rothes Meer.) — *Matuta Lesueurii*, Leach. Rüppell, l. c. S. 7. Taf. 1. Fig. 3. (Rothes Meer.)

Ein grösseres Männchen und vier kleinere Exemplare beiderlei Geschlechts (3202, 3203) von Sansibar.

Die Innenseite der Hand zeigt an ihrem oberen Rande zwei kleine erhöhte Feldchen, ein vorderes ovales und ein hinteres linienförmiges, welche beide von Furchen in der Richtung von oben und hinten nach vorn und unten durchzogen werden. Als Gegenstück zu diesem Apparat dient ein System von kleinen Leisten in der regio pterygostomia, welche sämmtlich von vorn und aussen nach hinten und innen ziehen. Ein Reiben der Scheere gegen diese Gegend in rechtem Winkel zu der angegebenen Richtung erzeugt ein grob knarrendes Geräusch. Einen höheren Ton kann man mittelst eines anderen Apparates an dem grossen Männchen erhalten: der bewegliche Finger zeigt nämlich an seiner äusseren Seite eine geriefte Linie und über diese gleitet, wenn die Scheeren vom Körper abgehalten und zugleich einander genähert werden, in einem rechten Winkel eine erhabene Leiste an der inneren Seite des unbeweglichen Fingers. Ferner findet sich oben am unbeweglichen Finger und ebenso vorn am Sternum eine eigenthümliche dreieckige Grube, beide mögen zum Einsetzen und Lenken der Scheere behufs der Hervorbringung der Töne dienen.

Diese Gruben sowohl als der zweite Leistenapparat fehlen aber ebensowohl den jungen Männchen als überhaupt den Weibchen, dafür besitzen diese einen dritten Dorn an der äusseren Handfläche. Zugleich ist bemerkenswerth, dass die Weibchen kleiner bleiben als die Männchen, was nicht nur an unseren Exemplaren von Sansibar, sondern auch an denen, welche Prof. Peters von Mosambik mitgebracht hat, eintritt, Männchen 45, Weibchen 40 Mill. Aus dem Rothen Meere besitzt das Berliner Museum dagegen überhaupt nur kleinere Exemplare, darunter aber Männchen, welche bei nur 28 Mill. Länge alle Kennzeichen der erwachsenen besitzen, namentlich auch die Querleiste am dritten Schwanzglied stark ausgebildet zeigen, während diese bei den jüngeren Exemplaren von Sansibar noch wenig entwickelt ist; Rüppell giebt übrigens die Länge des Rückenschildes des grössten Exemplares, das er im Rothen Meere gefunden, zu 2 Zoll, 52—54 Mill., an.

Leach hat seiner Zeit vier Arten, De Haan eine einzige Art mit sechs Abarten, Milne Edwards zwei Arten, *lunaris* und *victor*, innerhalb der Gattung

Matuta unterschieden. Die vorliegenden Exemplare unterstützen die von Milne Edwards gemachte Artunterscheidung insofern, als keines derselben die ringförmige Anordnung der Zeichnung zeigt, welche derselbe seiner *M. lunaris* im Gegensatz zu *victor* zuschreibt; auch ergeben sich noch andere Unterschiede: das grössere ovale der beiden vorhin erwähnten Feldchen an der Innenseite der Hand ist bei unseren Exemplaren von *M. lunaris* aus Indien in der Richtung der Streifen verlängert, daher quer-oval und zeigt nur 4—5 Furchen, bei der ostafrikanischen *M. victor* dagegen ist es längsoval, die Streifen kürzer und sechs an der Zahl. Ferner fehlt bei Männchen und Weibchen der indischen *lunaris* der hintere Dorn am Gelenk und endlich ist bei unserem grossen Männchen von Sansibar, *victor*, die Querleiste des dritten Schwanzgliedes in der Mitte tief eingekerbt, bei der indischen *lunaris* aber nicht.

Anomura.

Hippidae.

33. *Remipes testudinarius*, Latr.

Milne Edwards, Crust. II. p. 206. pl. 21. Fig. 14—20. (Neuholland) und in Cuvier, Edit. illustrée, Crust. pl. 42. Fig. 1. — *R. pictus*, Heller, Sitzungsberichte der Wiener Akad. 1861. S. 243. (Rothes Meer.) — *R. ovalis*, A. Milne Edwards in Maillard's Ile de la Réunion.

Ein Exemplar (3093) von Sansibar.

Es unterscheidet sich von indischen Exemplaren, zu Batjan (Molukken) und Larentuka (Flores) von E. v. Martens gesammelt, darin, dass es von vorn nach hinten gleichmässiger gewölbt ist, die indischen nach hinten auffallend mehr; die Skulptur ist ziemlich undeutlich, ein mittlerer Stirnzahn ist angedeutet, die äusseren sind spitz und lassen das erste Glied der äusseren Antennen von oben sichtbar, was übrigens auch bei einem der Exemplare von Batjan zutrifft. Ueberhaupt kommen mancherlei Variationen unter diesen indischen vor, bei dem einen ist ein deutlicher Mittelzahn vorhanden, wie in der Abbildung bei Cuvier, bei anderen treten die mittleren fast ebensoweit wie die äusseren vor, bei einem andern ist die Skulptur, zumal nach hinten, undeutlicher, und endlich ist auch das Verhältniss zwischen Länge und Breite nicht immer dasselbe, kurz jedes Exemplar zeigt irgend eine Abweichung von dem andern. Heller charakterisirt seinen *R. pictus* durch röthliche Linienzeichnung und dadurch, dass die beiden inneren Stirnzähne etwas kleiner sind als die beiden äusseren, Milne Edwards seinen *ovalis* durch die glatte, der Körnchen und Streifen ermangelnde Oberfläche und eine Stirne, welche in der Mitte ausgeschnitten, und fast ebenso weit vorspringt als die Augenhöhlen-ecken; seine Abbildung zeigt aber auch Querstreifen auf dem Rückenschild und die Stirne ebenso wenig vorspringend als bei *testudinarius*. Wir können daher diese beiden sogenannten Arten nicht für hinreichend begründet halten.

Der Ausschnitt am letzten Gliede des zweiten und dritten Fusspaares ist bei dem vorliegenden ostafrikanischen Exemplare tiefer als in der Abbildung, welche Milne Edwards von dieser Art giebt, während das Exemplar von Larentuka hierin mit dieser Abbildung stimmt. Dagegen ist unter zwei Exemplaren von *R. cubensis*, Saussure, aus Cuba, bei dem Männchen dieser Ausschnitt ebenso tief als bei dem ostafrikanischen, bei dem Weibchen weniger; vielleicht liegt demnach hierin ein Geschlechtsunterschied.

Paguridae.

34. *Pagurus punctulatus*, Olivier.

Olivier, Tableau encycl. et meth. des trois règnes de la nature, Bd. XXIV. 1818. pl. 312. Fig. 1. — Quoy et Gaimard, voy. Uranie, zool. p. 520. pl. 73. Fig. 2. — Milne Edwards, Crust. II. p. 222. (Aus dem Indischen Ocean.) — Dana, Crust. I. p. 451. Taf. 28. Fig. 4. (China sea.)

Ein Exemplar (3052) von Madagaskar.

Auch vom Rothen Meer durch Dr. Schweinfurth eingesandt. Heller führt ihn nicht an, wohl aber eine verwandte neue Art, *P. depressus*.

Cancer megistos, Herbst, Band III. 4, S. 23. Taf. 61. Fig. 1, ist unzweifelhaft diese Art, der Zeichner hat aber einen falschen Hinterleib dazu gezeichnet, während Herbst den richtigen beschreibt.

35. *Pagurus (Clibanarius) virescens*, Krauss.

Pagurus virescens, Krauss, Südafr. Crust. p. 56. Taf. 4. Fig. 3. (Natal.) — *Clibanarius vir.*, Dana, Crust. I. p. 466. pl. 29. Fig. 6. (Fidschi-Inseln.) — ? *Clibanarius signatus*, Heller, Sitzungsber. Wien. Akad. 1861. S. 252. (Rothes Meer.)

Sechs Exemplare (3047) von Sansibar in Schalen von *Strombus floridus*, *Cerithium tuberculatum*, *Columbella fulgurans* u. a.

Nächstverwandt mit *P. misanthropus*, Risso, aus dem Mittelmeere, und wie dieser durch die Kürze der Tarsen von den meisten anderen Arten der Untergattung unterschieden. Die Beschreibung von Krauss kommt mit den vorliegenden Exemplaren befriedigend überein; was derselbe an den Scheerenfüssen „gezähnelte und gewimperte Schuppehen“ nennt, möchten wir eher Wülste nennen, welche durch die Ansatzpunkte von Haaren gezähnelte erscheinen. Ebenso ist die Zähnelung der hinteren Oberschenkel auch nur eine Folge der sie bedeckenden Wülstchen, und ihr „feingeschupptes“ Ansehen rührt von den Narben ausgefallener Haare her. Heller spricht seinem *signatus* den leistenartigen Vorsprung nach hinten am Mittelrande des Vorderrandes ab, während ein solcher sich ebensowohl an unseren Exemplaren von Sansibar, als bei anderen aus dem Rothen Meere, von Ehrenberg und Stendner gesammelt (2453 und 3046 des Berliner Museums), befindet. Ferner giebt Heller einen Stachelzahn am Ende des oberen Randes der Tibialglieder des zweiten Fusspaares an, während unsere Exemplare, auch diejenigen aus dem Rothen Meere, hier zwei zeigen.

Die Färbung ist an den Sansibar-Exemplaren nicht mehr zu erkennen; unter denen vom Rothen Meere finden sich welche, auf die Heller's Farbenbeschreibung passt; auch was Krauss von der Farbe seines *virescens* sagt, lässt sich damit vereinigen. Leider vergleicht Heller seine Art nicht mit diesem letzteren, sondern

nur mit schon durch die Länge ihrer Tarsen auffällig verschiedenen Arten; *signatus* ist übrigens die einzige kurz-tarsige Art, welche Heller aus dem Rothen Meere anführt, und damit steigt die Wahrscheinlichkeit, dass sie mit den Exemplaren von Ehrenberg und Steudner, damit aber auch mit *virescens* zusammenfällt.

Ein Exemplar aus dem Rothen Meere zeigt den mittleren Theil des Cephalothorax auffällig polirt, ohne Zweifel durch Reiben an der Schneckenschale, die es bewohnte.

Ein Exemplar von Sansibar (3048) aus *Nerita plicata* weicht so sehr ab, dass man geneigt sein könnte, eine eigene Art daraus zu machen: die inneren Antennenstiele sind nämlich an ihm länger als die Aussenstiele nebst Augen*), das Vordertheil des Cephalothorax ist etwas breiter, weniger gewölbt, die Haarnarben grösser und daher mehr augenfällig, der V-förmige Eindruck auf dem vorderen Theile des Cephalothorax ist schmaler, so dass seine Entfernung vom Seitenrande grösser ist als seine Breite, bei den anderen Exemplaren umgekehrt; ferner sind die Scheeren im Durchschnitt mehr dreieckig, ihre obere oder innere Kante stark ausgeprägt, keine Stacheln auf ihrer äusseren Seite und auch kein Dorn am Carpalgelenk; das fünfte Glied des dritten Fusspaares, links, ist nicht eben, sondern convex. Die Füsse zeigen rothe Querstreifen, ähnlich wie es Heller von *signatus* angiebt, aber diese sind so breit, dass sie fast untereinander zusammenfliessen und den Fuss fast einförmig roth erscheinen lassen; nur am Ende des fünften Gliedes findet sich ein weisser Ring.

Auch unter den Exemplaren des Rothen Meeres finden sich Abweichungen, nämlich solche mit besonders plattem, breiten Cephalothorax, welcher nicht nur an den Seiten, sondern auch in der Mitte rothe Streifen zeigt; doch lassen sich dieselben keineswegs scharf von den andern abtrennen.

36. *Pagurus (Clibanarius) longitarsus*, De Haan.

De Haan, Fauna Japonica Crust. p. 211. Taf. 50. Fig. 3. (Japan.) — *Clib. longitarsis*, Dana, Crust. I. p. 464. (Mindanao.) — Heller, Novara-Exped., Crust. S. 90. (Nikobaren.)

Ein Exemplar (2863) von Sansibar.

Die Augenstiele sind länger als der Vorderrand des Cephalothorax (nach De Haan „sublongiores“, nach Dana sogar kürzer). An den äusseren Fühlern reicht die Schuppe kaum bis zum Ende des zweiten Gliedes des Stieles; die Endborste ist sehr lang, zurückgelegt überragt sie den Cephalothorax. Dieser ist an den Seiten haarlos, doch sind Spuren von Haarbüscheln daran zu erkennen. Bei unserem Exemplar ist die linke Scheere grösser (bei De Haan's Exemplar die rechte). Die Scheeren sind merklich schlanker als bei *P. clibanarius*, Herbst (*Clibanarius vulgaris*, Dana), und ihre Bestachelung ist etwas mehr ausgebildet; der Carpus trägt oben nur einen Dorn, bei *clibanarius* drei. Das Armglied der Scheerenfüsse trägt hier so wenig einen Dorn an seiner unteren Seite, wie bei *clibanarius*, wohl aber ist dieses der Fall bei einer neuen indischen Art, welche das Berliner Museum

*) Dieser Unterschied ist deshalb nicht entscheidend für die Arttrennung, weil an mehreren Exemplaren von *Pagurus punctulatus* aus dem Indischen Ocean sich uns ergeben hat, dass die Augenstiele bei jüngeren Exemplaren relativ länger sind, nämlich länger als die Stirnbreite, gleich den inneren Antennenstielen und viel länger als die äusseren, dagegen bei alten kürzer als die Stirnbreite, kürzer als die inneren und nur wenig länger als die äusseren Antennenstiele.

durch F. Jagor erhielt*). Das dritte Fusspaar ist länger als das zweite und zeigt einen breiten weissen Längsstreifen.

37. *Pagurus (Calcinus) tibicen*, (Herbst) Latr.

Cancer t., Herbst, Band II. Taf. 23. Fig. 6. — *Pag. t.*, Milne Edwards, Crust. II. p. 229 und Cuvier, Edit. illustr. Crust. pl. 44. Fig. 3. (Südsee.) — *Calcinus t.*, Dana, Crust. I. p. 457. (Paumotu-Archipel etc.)

Ein Exemplar (3049) aus Sansibar, in *Nerita polita*.

Die Augenstiele sind an demselben etwas länger als der Vorderrand des Cephalothorax, auch die grossen Scheeren nebst dem Carpus unter der Loupe fein granulirt, wie schon Herbst angibt, während Milne Edwards alle Fusspaare zusammen „entièrement lisses“ nennt. Die Scheere ist in der Herbst'schen Figur im Verhältniss zu klein gezeichnet.

38. *Pagurus (Aniculus) aniculus*, Fabr.

Quoy et Gaimard, Voy. Uranie, Zool. p. 531. pl. 79. Fig. 1. — Milne Edwards, Crust. II. p. 230. (Ile de France.) — De Haan, Fauna Jap. Crust. p. 209. — *Pagurus ursus*, Olivier, Tabl. encycl. et méth. etc. XXIV. pl. 312. Fig. 2. — *Aniculus typicus*, Dana, Crust. I. 461. pl. 29. Fig. 1. (Paumotu-Archipel.)

Ein Exemplar (3051), Männchen, von den Seschellen.

Die Augenstiele einschliesslich der Augen überragen gerade um so viel die äusseren Antennenstiele an Länge, als sie hinter den inneren Antennenstielen zurückbleiben. Der grosse Stirnzahn ist etwas stumpfer als ein rechter Winkel, etwa 100°, während er an indischen Exemplaren von Batavia und Manila zwischen 90 und 120° schwankt. Am meisten stumpf ist er bei einem riesigen getrockneten Exemplare (2479), welches das Berliner zoologische Museum aus Manila durch Prof. Meyen erhalten hat; der Cephalothorax desselben ist 80 Mill. lang und in seinem vorderen Theile 41 breit, das zweite Fusspaar 230 Mill. lang. Es steckt in einer Schale von *Turbo marmoratus*.

Die rechte Scheere ist bei dieser Art etwas grösser als die linke.

Gattung Coenobita.

Alle Arten dieser Gattung, welche wir untersucht, haben im Allgemeinen eine gleichartige Skulptur und nur die stärkere oder schwächere Ausbildung derselben bedingt einen Unterschied. Alle Theile, welche vorstehen und der Aussenwelt ausgesetzt sind, tragen Höcker, die nach vorn gerichtet und mit einer bräunlichen Spitze versehen sind; vor den Höckern stehen einzelne oder mehrere Haare. Die linke Seite ist immer mehr entwickelt, was dadurch sich erklärt, dass sie in rechtsgewundenen Schneckenschalen leben, also nach der linken Seite hin mehr Spiel-

*) *Pagurus (Clibanar.) infraspinatus*, n. Augenstiele kürzer als die Stirnbreite, viel kürzer als die inneren, wenig länger als die äusseren Antennenstiele; Endborste der äusseren Antennen zurückgelegt nicht bis zum Hinterrande des Cephalothorax reichend. Mittlerer Stirnzahn mit leistenartigem Vorsprung nach hinten. Rechte Scheere grösser, ein starker Dorn an der Unterseite des Brachialgliedes. Carpus oben mit drei Dornen wie bei *P. clibanarius*. Tarsen des dritter Fusspaares länger als die des zweiten, beide mit einer sehr starken Crista. Singapore, drei Männchen und ein Weibchen. (Berl. Mus. 1600.)

raum für ihre Gliedmaassen finden. Die Augenstiele sind bei alten Exemplaren oben nie ganz platt. Alle Füsse sind an ihrem Ende mit einer schwarzen Klaue bewehrt, welche indessen an der grossen Scheere öfters, vermuthlich durch Abnutzung, verloren gehen. Auf der Unterfläche der Tarsen des zweiten und dritten Fusspaares findet sich eine dichtgedrängte Längsreihe feiner schwarzer Zähnchen; ebensolche sind meist auch auf dem vorhergehenden Gliede des dritten linken Fusses zu bemerken. Die letzten Glieder dieses Fusses tragen immer eine nach unten und aussen gewandte scharfe gezahnte Kante.

Von den hierher gehörigen Arten zeigt die erste, *C. clypeatus**), noch in mehreren Eigenschaften sich den übrigen Paguriden näher als die anderen, indem die Anpassung der Körperform an seine Wohnung, die Schneckenschale, noch nicht soweit vorgeschritten ist, wie bei *C. violaceus* und namentlich bei *C. rugosus*, bei welchem der Körper und die einzelnen Gliedmaassen sich vollständig, ohne irgend eine Lücke zwischen sich zu lassen, aneinander legen (Taf. 6, Fig. 2^a, 2^b), und in Folge dessen die ursprünglich cylindrischen Formen zu prismatischen umgebildet sind, was bis auf die Fühler und Augenstiele sich erstreckt. Hiernach theilen sich die Arten in zwei Gruppen.

A. Pagurusartige Coenobiten.

Fühlerschuppe nicht mit dem Basalgliede der Fühler verwachsen; Augenstiele rund (Taf. 6. Fig. 4^a). Nur an der rechten Scheere ein Haarpolster.

Von dieser Gruppe kennen wir nur eine Art.

39. *Coenobita clypeatus*, M. Edw. Taf. 6. Fig. 3^c und 4^a.

Milne Edwards, Crust. II. p. 239. — Dana, Crust. I. p. 473. pl. 30. Fig. 4. (Balabac-Passage.)

• Drei Exemplare (2841 und 2852) von den Komoren.

Augenstiele länger als der vordere Rand des Cephalothorax, nicht höher als breit; die Schuppe oberhalb ihrer Basis an der Spitze abgerundet, bei jüngeren spitziger. Die untere Geissel der inneren Fühler sehr kurz, nur $\frac{1}{3}$ der oberen. Cephalothorax vorn gewölbt, mit abgerundeten Seitenkanten. Grosse Scheere stark granulirt, auf der Innenseite ohne Längsleiste. Tarsen gestreckt. Farbe ziemlich gleichmässig rothbraun.

Exemplare aus Amboina, von E. v. Martens gesammelt, stimmen vollständig damit überein.

Dass die Fühlerschuppe bei dieser Art ein eigenes, abgegliedertes Stück bildet, wie bei *Pagurus*, scheint von den früheren Beschreibern nicht bemerkt worden zu sein. Den Namen *clypeatus* trägt diese Art insofern mit Unrecht, als Herbst's *Cancer clypeatus*, Band II. S. 22. Taf. 23. Fig. 2, nach dem Original exemplar im Berliner Museum nicht hierher gehört, sondern nur ein jüngeres Exemplar des zur nächsten Gruppe gehörigen westindischen *C. Diogenes* ist; die Form der Fühler-

*) *Coenobita* wird fälschlich von den Meisten als Femininum gebraucht, es ist Masculinum so gut wie *poëta* und andere dem Griechischen entlehnte Nomina der lateinischen ersten Deklination. Latreille scheint bei der Wahl dieses Namens von dem Begriff Einsiedler, Eremit, durch den Doppelsinn des Wortes Mönch, monachus, von *μόνος*, allein, verführt, auf den des Klosterbewohners übersprungen zu sein und hat unglücklicher Weise ein Wort gewählt, dessen Etymologie (*κοινός*, *βίος*) gerade die Gemeinschaftlichkeit des Lebens bezeichnet, was auf die Einsiedlerkrebse schlecht passt. (E. v. Martens.)

schuppen, der Augentiele und die Färbung lassen hieüber keinen Zweifel, und Herbst ist daher wol im Irrthum, indem er Ostindien als Vaterland seines Exemplars angibt. Olivier's Abbildung dagegen, im Tableau encyclopédique et méthodique des trois règnes de la nature, vingt-quatrième partie, Paris 1818. 4^o. pl. 311. Fig. 1 scheint in der That, der Zeichnung der Fühlerschuppe nach, unsere Art darzustellen.

B. Eigentliche Coenobiten.

Fühlerschuppe mit dem Basalgliede der Fühler verwachsen (Taf. 6. Fig. 4^b). Augentiele zusammengedrückt. An beiden Scheeren Haarpolster.

40. *Coenobita rugosus*, M. Edw. Taf. 6. Fig. 2, 3^a und 4^b.

Milne Edwards, Crust. II. p. 241. (Vom Indischen Ocean.) — Dana, Crust. I. p. 471. pl. 30. Fig. 1. (Paumotu-Archipel etc.)

Fünf Exemplare (2867) von Sansibar, in *Nerita undata*, *Tritonium chlorostomum* u. A.

Eine vom Rothen Meere bis Tahiti weit verbreitete und variable Art, doch an den Runzeln auf der linken Scheere leicht zu erkennen. Die Ausbildung des Stirnzahnes wechselt, bei einem Exemplare ist er sehr deutlich und theilt die Stirne in zwei Konkavitäten, bei anderen verschwindet er im Vergleich zu den seitlichen Zähnen fast ganz und die Stirne scheint nur Eine Konkavität darzubieten. Die untere Geissel der inneren Fühler ist bei den Sansibar-Exemplaren, wie bei ostindischen, halb so lang als die obere, bei solchen aus dem Rothen Meere (2868 von Steudner) beinahe $\frac{2}{3}$ so lang. Die Schuppe an den äusseren Fühlern ist blattförmig und vertikal gestellt, so dass sie nach oben nur einen Rand, keine Fläche darbietet. Das vorletzte Glied des dritten linken Fusses zeigt eine obere viereckige Fläche mit parallelen Rändern. Cephalothorax bis 31 Mill. lang. Ein grosser violetter Flecken auf der linken Scheere bei den afrikanischen wie bei den indischen Exemplaren.

41. *Coenobita violascens*, Heller. Taf. 6. Fig. 3^b.

? *C. compressa*, Milne Edwards, Crust. II. p. 241. — *C. violascens*, Heller, Novara-Exped. Crust. S. 82. Taf. 7. Fig. 1. (Von den Nikobaren.)

Vier Exemplare (2866 und 3034) von Mombas, Kendoa und Sansibar, in *Cerithium palustre* und *Nerita pleza*.

Diese zeigen folgende Abweichungen von der vorigen Art: Die Runzelreihe auf den Scheeren fehlt, indem die Höckerchen weder durch Grösse, noch durch Reihenstellung sich vor den übrigen auszeichnen. Die unteren Geisseln der inneren Fühler erreichen nicht die halbe Länge der oberen; die Schuppe an den äusseren Fühlern zeigt oben eine deutliche Fläche, gleich breit oder breiter als die Seitenfläche; die Leisten an der Unterseite der Klauenglieder der Füsse sind sehr deutlich; das vorletzte Glied des dritten linken Fusses ist oben dreieckig, indem die Ränder nach der Basis zu konvergiren; das Klauenglied des dritten rechten Fusses ist mehr rundlich als bei *C. rugosus*, und die Hüftglieder sind beim Männchen weniger stark ausgezogen. Die Füsse tragen an allen Gliedern einen braunen Flecken.

Es ist wohl möglich, dass Milne Edwards diese Art unter seinem *C. compressa* (-us) meint, aber alsdann ist die Beschreibung derselben sehr unvollständig und zur Wiedererkennung nicht genügend; er hebt als Unterschied von *rugosus* hauptsächlich die stärkere Wölbung des Cephalothorax, sowohl vorn und oben in der Magengegend als noch viel mehr an den Seitenrändern der Kiemengegend, hervor. Heller sagt daher, seine neue Art unterscheide sich von *compressa* durch die stärker abgeplatteten senkrechten Seitenflächen (welche aber nach seiner vorhergehenden Beschreibung doch auch nur „fast senkrecht“ sind). *C. rugosus* zeigt in dieser Wölbung Spielraum genug, um gegen sie als Artkennzeichen bedenklich zu werden.

Die beiden eben beschriebenen Formen, *rugosus* und *violascens*, lassen sich an den afrikanischen Exemplaren gut auseinanderhalten; weniger gelingt uns das an denen aus den indischen Gewässern, welche uns in zahlreichen Exemplaren von Singapore, Banka, Java, Ternate, Ceram und Amboina, von E. v. Martens gesammelt, vorliegen (2864, 65, 69—71); obgleich sich auch diese nach den angegebenen Unterschieden nach zwei Seiten hin vertheilen lassen, so halten doch die Kennzeichen nicht recht Stich; so ist es bei manchen schwer zu sagen, ob noch eine Runzelreihe auf den Scheeren vorhanden sei oder nicht, indem die einzelnen Runzeln kleiner und ihre Stellung mehr unregelmässig wird. Eine dritte ähnliche Art, welche uns in Exemplaren von Albay auf Luzon durch F. Jagor gesammelt (2849), und von Amboina durch E. v. Martens (2850) vorliegt, unterscheidet sich leicht durch die längeren abgerundeten Klauenglieder; es ist vermuthlich *C. spinosus*, M. Edw., doch sind bei unseren die Augenstiele an ihrem vorderen Ende nicht so hoch als an ihrer Basis, was zu dem Ausdrucke „très-comprimés“ bei Milne Edwards nicht recht zu passen scheint; diese Form ist uns bis jetzt von der afrikanischen Küste noch nicht bekannt geworden.

42. *Birgus latro*, (L.) Leach.

Rumph, Amb. rariteitkamer I. p. 7. Taf. 4 — Seba, Thes. III. Tab. 21. Fig. 1. 2. — Herbst II. p. 34. Taf. 24 (nach Seba). — Milne Edw., Crust. II. p. 246. — Cuvier, Règn. an. éd. illustr. Crust. pl. 43. Fig. 1. — Dana, Crust. I. p. 474. Taf. 30. Fig. 5. (Paumotu-Archipel.)

Ein Männchen (2842) von der Komoreninsel Moali (Mohilla, Mohéli).

Das Rostrum ist an diesem nur halb so lang als die Augenstiele (gegen die Angabe bei Milne Edwards). Die beiden Dreiecke in der Medianlinie des hinteren Theiles des Brustschildes stossen nicht mit ihren Spitzen aneinander, sondern nehmen zwischen sich zwei kleine Kalkstückchen auf. Die Platte, welche den siebenten Abdominalring bedeckt, ist nicht ein einfaches Schild, sondern zerfällt in mehrere kleinere, unter denen zwei etwas grössere Randstücke an der Grenze des sechsten Ringes sich hervorheben. Der After ist auch auf seiner Unterseite von einem viereckigen Kalkstück geschützt. Die linke Scheere ist grösser und zeigt drei Höckerreihen, von denen die äussere am meisten ausgebildet ist, indem die Höcker kantig und zahnartig werden; die mittlere ist mehr unregelmässig. Die rechte Scheere ist klein und löffelförmig ausgehöhlt, die Ränder des Löffels mit mässig grossen Höckern besetzt, in der Mitte der Aushöhlung findet sich eine Reihe von Haarpinseln. Die Aussenseite der beweglichen Finger beider Seiten zeigt eine sehr deutliche Mittelleiste, welche aus kleinen Höckern besteht, und ausserdem jederseits noch eine mehr unregelmässige, minder deutliche Reihe. Beide

Finger beider Scheeren endigen in eine schwarze Klaue. Am vierten Fusspaare findet sich bei dieser Gattung bekanntlich auch eine Art Scheere; das bewegliche Endglied derselben bewegt sich aber nicht gegen eine Verlängerung des vorhergehenden Gliedes zu, sondern seitlich von demselben und ist daher als Zange nicht zu gebrauchen. Die Scheere des fünften Fusspaares ist weder der des ersten, noch der des vierten homolog gebildet, indem das bewegliche Endglied hier an der hinteren, nicht wie bei jenen an der vorderen Seite des vorhergehenden Gliedes eingelenkt ist; dasselbe ist übrigens auch bei *Coenobita* und *Pagurus* der Fall. Diese Scheere stellt eine gut schliessende löffelförmige Klappe dar und ist mit einem dichten Haarpolster versehen; ihre physiologische Funktion ist noch nicht genügend bekannt. Dieses letzte Fusspaar scheint bei *Birgus* wie bei *Lithodes* in einer Tasche, die durch eine Verbreiterung des Rückenschildes gebildet wird, getragen zu werden und seiner Zartheit wegen zum Ergreifen fremder Gegenstände wenig geeignet zu sein. Vielleicht dient es bei der Befruchtung oder auch um eine Wasserströmung für die Kiemen zu vermitteln.

Ein weibliches Exemplar aus dem Indischen Archipel, von der Insel Buru durch E. v. Martens mitgebracht (1297), zeigt nur geringe Abweichungen: an der Scheere der linken Hand sind die beiden kleineren Höckerreihen mehr zusammengeführt und die Platte, welche seitlich den Augensiel schützt, ist an ihrem oberen Rande einfach bogenförmig, bei dem v. d. Decken'schen Exemplare dagegen etwas eingeschnitten.

Bei beiden Exemplaren ist die linke Scheere die grössere.

Die oben citirte Abbildung in der illustrierten Ausgabe von Cuvier zeigt den Cephalothorax verhältnissmässig länger als die beiden uns vorliegenden Exemplare, das Sternum abweichend gebildet und die Skulptur der linken Scheere regelmässiger angeordnet.

Birgus hirsutus, Hess, von Sydney, Troschel's Archiv für Naturgeschichte, 1865. Taf. 7. Fig. 16, kann dieser Abbildung nach kein *Birgus* sein, da der Cephalothorax hinten schmal ist und der Hinterleib in einer Schneckenschale steckt, was bei *Birgus* nicht vorkommt. Er stellt ohne Zweifel eine Art der Gattung *Coenobita* vor. Auch in der Beschreibung ist nichts zu finden, was den Coenobiten widerspräche.

Carides.

43. *Atya (Atyoida)* sp.

‡ *Atyoida bisulcata*, Randall, Dana, Crust. I. p. 540. pl. 34. Fig. 1. (Sandwich-Inseln.) —

‡ *Atyoida Tahitensis*, Stimpson, Prodr. VIII. Proceed. Acad. Nat. Sc. Philadelphia. 1860. p. 97. (Tahiti.)

Sieben Exemplare (3208) von den Seschellen, aus einem Bache.

Dieselben stehen der genannten Dana'schen Art so nahe, dass nur der kürzere Schnabel als Unterschied angeführt werden kann; dieser überragt nämlich kaum die Augen, wie bei *A. Tahitensis*, Stimps. Die äussere Geissel der inneren Fühler scheint wie bei *Palaeomon* in ihrem Basaltheil aus zwei Fäden verwachsen zu sein, von denen der innere etwa $\frac{2}{3}$ so lang als der äussere ist. Die untere hintere Ecke des fünften Schwanzgliedes ist ebenso spitz, wie in Dana's Abbildung, während sie bei Stimpson's Art minder spitz sein soll. Die genannten Unterschiede

erscheinen kaum hinreichend, um eine neue Art zu begründen, so sehr die Entfernung des Fundortes dafür zu sprechen scheint; die Gattung scheint überhaupt nur in süßem Wasser zu leben (s. Stimpson, Journ. Bost. soc. of nat. hist. VI. 1857, und v. Martens in Troschel's Archiv, XXXIV. 1868. S. 49).

44. *Palaemon Idae*, Heller. Taf. 6. Fig. 5.

Heller, Sitzungsberichte der Wiener Akademie. Band 45. 1. 1862. S. 416. Taf. 2. Fig. 40. 41. — v. Martens, Troschel's Archiv f. Naturgeschichte. 1868. S. 39.

Drei Exemplare (3207) von Sansibar.

Am Schnabel oben 9—10, unten 3 Zähne. Antibrachialglied (carpe bei Milne Edwards) des zweiten Fusspaares viel länger als das Handglied, Finger kürzer als der Palmtheil der Hand, am Innenrande behaart und gezahnt, ein Zahn am beweglichen, zwei Zähne, jenen umfassend, am unbeweglichen Finger. Cephalothorax granulirt. Blattanhänge der äusseren Fühler nur wenig länger als der obere Antennenstiel. Die hinteren Beine auf der Oberseite deutlich gekörnt, nach vorn gelegt die Blattanhänge nicht erreichend.

Diese Art war bis jetzt nur aus dem Indischen Archipel bekannt; für ein Süßwasserthier ist die weite Verbreitung um so auffälliger. *P. rudis*, Heller, Novara-Expedition, Crust. S. 114, scheint ihr sehr nahe zu stehen, aber durch die grössere Länge der hinteren Füsse sich zu unterscheiden. *P. hirtimanus*, Olivier, Milne Edwards, II. p. 400, von Ile de France, ist durch die sehr ungleichen stark stacheligen Scheeren mit kürzerem Carpus verschieden.

45. *Palaemon longicarpis*, Stimps.

Stimpson.

Am Schnabel oben wie unten 4 Zähne, die unteren mehr nach vorn gerückt als die oberen. Die Hand einschliesslich der Finger nur halb so lang als der Carpus. Sansibar? (3327)

46. *Alpheus*, sp.

Drei Exemplare, zu zwei Arten gehörig, aus Sansibar (3204, 3205).

47. *Peneus canaliculatus*, Olivier.

Milne Edwards, Crust. II. p. 414. — De Haan, Fn. jap. p. 190.

Am Schnabel oben zehn Zähne, wovon vier auf dem Cephalothorax selbst, unten einer.

Sansibar? (3326)

Stomapoda.

48. *Gonodactylus chiragra*, (Fabr.) Latr.

Cancer ch.; Herbst, Bd. II. S. 100. Taf. 34. Fig. 1. — *Gonod. ch.*, Milne Edwards, Crust. II. p. 528. — Krauss, Südafr. Crust. p. 60. — Dana, Crust. I. S. 623. Taf. 41. Fig. 5.

Drei Exemplare (3206) von Sansibar.

Weit verbreitet und häufig im Indischen Ocean, auch im Rothen Meere von Ehrenberg gesammelt*).

Das kleinste Exemplar hat drei Spitzen am Rostralschildchen, wie *G. trispinosus*, White (Dana l. c.), jedoch ohne mit dieser Art in anderen Charakteren, z. B. den Kerben des letzten Schwanzgliedes, übereinzustimmen.

Cirripedia.

49. *Balanus Amphitrite* var. *venustus*, Darwin.

Darwin, Monogr. cirrip. II. S. 240. Taf. 5. Fig. 2A.

Eine Gruppe an einem Stück eines Baumzweiges, wahrscheinlich einer Rhizophora, Sansibar (3285).

Die folgende auf ausdrücklichen Wunsch des Herausgebers von E. v. Martens entworfene Uebersicht der bis jetzt bekannten ostafrikanischen Crustaceen stützt sich in Betreff des Rothen Meeres auf die bekannte Description de l'Égypte, E. Rüppell's Beschreibung und Abbildung von 24 Arten kurzschwänziger Krabben, Frankfurt a. M. 1830, und C. Heller's Beiträge zur Crustaceen-Fauna des Rothen Meeres in den Sitzungsberichten der Wiener Akademie, Bd. XLIII. und XLIV. 1861. Einige Arten wurden hinzugefügt, welche das Berliner zoologische Museum aus dem Rothen Meere theils früher durch Hemprich und Ehrenberg, theils in neuester Zeit durch Herrn Siemens, bei Gelegenheit einer Reparatur des Telegraphenkabels zwischen Suakim und Aden, und durch Dr. Schweinfurth erhalten hat. Da die Description de l'Égypte sowol Arten des Mittelmeeres als des Rothen Meeres enthält und ein Text, der in den einzelnen Fällen darüber Aufschluss geben

*) Milne Edwards l. c. sagt: „Cette espèce paraît habiter toutes les mers des pays chauds; le Muséum en a reçu de la Méditerranée, des côtes de l'Amérique, des îles Séchelles, de Trinque-malay et de Tongatabou.“ Auch Heller, Crustaceen des südlichen Europas. 1863. S. 309, 310 führt sie als eine Art des Mittelmeeres an, aber ohne neuere Zeugnisse oder einen bestimmten Fundort hierfür anzugeben. Alle bestimmten Fundortsangaben für diese Art, ja für die ganze Gattung *Gonodactylus*, liegen innerhalb des Indischen und Stillen Oceans, für die Art vom Rothen Meere und Natal bis Tahiti, für die Gattung bis Japan, Neuseeland und Chile; die Art hat also dieselbe Verbreitung, wie so manche anderen Crustaceen und Meer-Conchylien. (E. v. Martens.)

würde, fehlt, wurden alle Arten, welche nicht anderweitig als Bewohner des Mittelmeeres bekannt, für dem Rothen Meer zugehörig angenommen, aber denjenigen, welche seitdem nicht von anderen Reisenden daselbst wieder gefunden worden sind, ein Fragezeichen beige setzt. Die bis jetzt bekannten Süßwasser-Crustaceen des Nils wurden auch aufgenommen, da in der vorstehenden Arbeit auch einzelne Süßwasserbewohner behandelt sind, und die meisten der im Nil lebenden Thiere, auch noch in Egypten, sich an die tropische, speciell afrikanische Fauna, nicht an diejenige der anderen Mittelmeerländer anschliessen, eben weil der Nil aus dem tropischen Afrika herkommt. Von den Süßwasser-Mollusken ist Das seit lange bekannt, und unter den Crustaceen gibt *Palaemon niloticus* ein neues Beispiel, indem dieser der durch die Tropenländer weit verbreiteten aber Europa fremden Unter-gattung mit zwei Stacheln hintereinander am Cephalothorax angehört. Dagegen blieben die egyptischen Land-Isopoden, deren die Description de l'Égypte und Brandt's bekannte Monographie verschiedene aufführt, ausgeschlossen; sie passen alle in den Rahmen der europäisch-vorderasiatischen Fauna, und eigentlich ostafrikanische sind unseres Wissens noch nicht bekannt. Die Isopoden-Gattung *Tylos* ist bis jetzt fast ausschliesslich afrikanisch, die typische Art nach Milne Edwards in Egypten und Algerien zu Hause, zwei weitere Arten von F. Krauss in Süd-afrika entdeckt; leider gibt keiner an, unter welchen Verhältnissen sie lebt, ob eigentliches Landthier, wie *Oniscus* und *Armadillo*, oder nur am Meeressaum, wie *Ligia*.

Für Sansibar standen ausser dem von der v. d. Decken'schen Expedition stammenden Material nur vereinzelte Angaben in der Literatur, namentlich in A. White's List of the Crustacea in the British Museum zu Gebote, für Mosambik (einschliesslich der Querimba-Inseln und Inhambane) die von Prof. W. Peters 1842—1848 gesammelten, im Berliner zoologischen Museum aufgestellten Exemplare, für die Maskarenen (Mauritius oder Ile de France und Réunion oder Bourbon) neben den früheren Angaben bei Milne Edwards und White namentlich die Zusammenstellung von Alphonse Milne Edwards in Maillard's Notes sur l'île de Réunion 186, woran sich das Wenige, was von Madagaskar angegeben ist, anschliesst; für Natal die bekannte Arbeit von F. Krauss, Die südafrikanischen Crustaceen, Stuttgart 1843. Das Kap der guten Hoffnung mit Simons- und Tafelbai wurde als mehr der atlantischen Fauna zugehörig ausgeschlossen, endlich das Vorkommen der ostafrikanischen Arten im Indischen und im Stillen Ocean durch die Buchstaben I. und P. (Pacific, oder Polynesien) angedeutet.

	Roth. Meer.	Sansibar.	Mosambik.	Maskarenen.	Natal.	
Decapoda.						
Brachyura.						
Oxyrhyncha.						
Macropodidae.						
<i>Camposcia retusa</i> , Latr.				—		I.
" " <i>var. dente laterali</i>						
<i>nullo</i>						
<i>Doclea ovis</i> , Herbst						Chin.
				(Brit. Mus.)		

	Roth. Meer.	Sansibar.	Mosambik.	Maskarenen.	Natal.	
Majidae.						
<i>Antilibinia Smithii</i> , Krauss, Südafr. Crust. 3, 4 . . . . .	.	.	.	.	—
<i>Pisa fuscicularis</i> , Krauss, l. c. 3, 5 - (<i>Arctopsis</i>) <i>Styx</i> , Herbst . . . . .	.	.	.	.	—
<i>Maja</i> ? <i>Rosselii</i> , Audouin, Descr. Eg. 6, 5	?					
<i>Micippe Philyra</i> , Herbst	(Ehrenb.)			(Brit. Mus.)		I.
- <i>miliaris</i> , Gerstäcker, Trosch. Arch. XXII., (<i>Thalia</i> , De Haan)	—	.	.	.	—	
- (<i>Paramicippe</i>) <i>platipes</i> , Rüpp. 1, 4	—	.	.	.		I.?
<i>Pseudomicippe nodosa</i> , Hell., Wien. Ak. Sitzungsber. 1861, 1, 3—6	—	.	.	.		
<i>Cyclax spinicinctus</i> , Hell. l. c., 1, 7, 8	—	.	.	.		
<i>Stenocinops cervicornis</i> , Herbst . . . . .	.	.	.	—
<i>Stilbognathus erythraeus</i> , Martens, Verhandl. zool.-botan. Gesellsch. Wien 1866	—	.	.	.		
<i>Menoethius monoceros</i> , Latr. = <i>In-</i> <i>achus arabicus</i> , Rüpp. 5, 4	—	.	.	—		I.
- <i>rugosus</i> , Alph. M. Edw., Maillard 17, 2 . . . . .	.	.	.	—
- <i>porcellus</i> , Adams et White, Zool. sam. p. 19 . . . . .	.	.	.	—
- <i>tuberculatus</i> , Leach, Adams et White, l. c. . . . .	.	.	.	—		P.
<i>Acanthonyx Macleayi</i> , Krauss 3, 6	.	.	.	—		
- <i>dentatus</i> , M. E. . . . .	.	.	.	—		Kap.
- <i>quadridentatus</i> , Krauss 3, 7 . . . . .	.	.	.	—
- <i>consobrinus</i> , Alph. M. E., Maillard 17, 3 . . . . .	.	.	.	—
- <i>limbatus</i> , Alph. M. E., l. c. 17, 4 . . . . .	.	.	.	—
<i>Huenia depressa</i> , Alph. M. Edw., Maillard 17, 1 . . . . .	.	.	.	—
- <i>pyramidata</i> , Heller, Wien. Sitz. 1861, 1, 9	—	.	.	—		
Parthenopidae.						
<i>Lambrus contrarius</i> , Herbst . . . . .	.	.	.	—		I.
- <i>pelagicus</i> , Rüpp. 4, 1	—	.	.	—		
- <i>echinatus</i> , Herbst . . . . .	.	.	.	—		I.
<i>Parthenope spinosissima</i> , Alph. M. E., Maillard 18, 1 . . . . .	.	.	.	—
Cyclometopa.						
Oethridae.						
<i>Oethra scruposa</i> , L. . . . .	.	.	.	—		I.

	Roth. Meer.	Sansibar.	Mosambik.	Maskarenen.	Natal.	
Canceridae.						
<i>Cancer (Atergatis) floridus</i> , L. = <i>Ocyroë</i> , Herbst	—	I. P.
- - <i>roseus</i> , Rüpp. 3, 3	—	
- - <i>marginatus</i> , Rüpp. 3, 4	—	—	I.
- - <i>scrobiculatus</i> , Hell., l. c. p. 3, 10	—	
- - <i>Frauenfeldi</i> , H., l. c. 1, 10	—	
- - <i>anaglyptus</i> , Hell., l. c. 1, 11, 12.	—	
- - <i>simulifrons</i> , Ad et White, zool. sam. p. 88	—	
- - <i>limbatus</i> , M. E. = <i>Xantho granul.</i> , Rüpp. 5, 8	—	—	I. P.
- - <i>semigranosus</i> , Hell., l. c. p. 318.	—	
<i>Carpilius maculatus</i> , L.	—	I. P.
- <i>petraeus</i> , Herbst	—	
- <i>convexus</i> , Forsk. Rpp. 3, 2	—	—	—	—	I. P.
- <i>signatus</i> , Ad. et White, Zool. sam. 10, 1	—	
<i>Actaea Savignyi</i> , M. E., Descr. Eg. 6, 2	—	I.
- <i>Schmardae</i> , Heller, l. c. 2, 13	—	
- <i>hirsutissima</i> , Rüpp. 5, 6	—	P.
- <i>pilosa</i> , Alph. M. E.	—	
- <i>Rüppelli</i> , Krauss 1, 1	—	P.
- <i>Kraussi</i> , Heller, l. c. p. 316	—	
- <i>nodulosa</i> , Adams et White, Zool. sam. 8, 4	—	
<i>Hypocoelus sculptus</i> , M. E., Descr. Eg. 6, 3 = <i>Melissa di-</i> <i>verticulata</i> , Strahl, Troschel's Arch. XXVII. 1861. pag. 103	—	
<i>Euxanthus sculptilis</i> , Dana	—	P.
- <i>fragarius</i> (<i>Melissa</i> , Strahl, mscr. Mus. Berol.)	—	
- <i>caripes</i> (<i>Mel.</i>), Str. mscr.	—	
<i>Carpilacanthus Vaillantianus</i> , Alph. M. E., Mail. p. F. 3	—	
<i>Zoynmus aeneus</i> , L.	I. P.
- <i>pubescens</i> , M. E.	I.
<i>Zoynmodes carinipes</i> , H., l. c., 1, 16-18	
<i>Actaeodes nodipes</i> , Hell., l. c. 2, 19	I.
- <i>rugipes</i> , Hell., l. c. 2, 20	
- <i>tomentosus</i> (<i>Zo.</i>), M. E.	I. P.
<i>Xantho rufopunctata</i> , M. E.	
- <i>aspera</i> , Rüpp. 4, 8	
- <i>Lamarckii</i> , M. E.	I.
- <i>livida</i> , Lam., M. E.	

	Roth. Meer.	Sansibar.	Mosambik.	Maskarenen.	Natal.	
<i>Xantho distinguenda</i> , De Haan, H.	—					
- <i>hirtipes</i> , Latr., Descr. Eg. 6, 1	—					
- <i>punctata</i> , M. E.	—			—		
- <i>radiata</i> , M. E.	—			—		
- <i>quinquedentata</i> , Krauss, 1, 3. (<i>Ophelitica</i> , Wht. ?)	—				—	I?
- <i>affinis</i> , De Haan, Krauss	—				—	
- <i>obtusa</i> , De Haan, Krauss	—				—	I.
- <i>lamelligera</i> , Ad. et White, Zool. sam. p. 40	—			—		
<i>Chlorodius niger</i> , Forsk., Rüpp. 4, 7	—					I. P.
- <i>sanguineus</i> , M. E.	—			—		P.?
- <i>ungulatus</i> , M. E.	—		—			I. P.
- <i>Edwardsii</i> , Hell., Descr. Eg. 5, 7	—	—				
- <i>Dehaanii</i> (<i>Xantho</i>), Kr. 1, 2. Descr. Eg. 5, 6	—				—	P.
- <i>depressus</i> , H., l. c. p. 338	—	—				
- <i>exaratus</i> , M. E.	—		—			I.
- ? <i>polyacanthus</i> , Heller, l. c. p. 340	—					
<i>Ozius speciosus</i> , n.		—				
- <i>guttatus</i> , M. E.				—		
- (<i>Epixanthus</i>) <i>frontalis</i> , M. E.		—			—	I.
<i>Etisus dentatus</i> , Herbst						I. P.
- <i>inaequalis</i> , Olivier, Descr. Eg. 5, 7	—					
- <i>maculatus</i> , Hell., l. c. p. 332	—					
<i>Etisodes sculptilis</i> , Hell., l. c. p. 333	—					
<i>Galene natalensis</i> , Krauss 1, 4					—	
<i>Pilodius spinipes</i> , Hell., l. c. p. 340	—					
<i>Actumnus globulus</i> , Hell. l. c. 2, 23	—					
<i>Plumnus vesportilio</i> , F., M. E.	—					I.
- <i>tomentosus</i> , Latr., M. E.	—		—			I.
- <i>Vauquelini</i> , Audouin, Descr. Eg. 5, 3	—					
- <i>incanus</i> , Forsk., <i>Forskali</i> , M. E.	—					
- <i>Savignyi</i> , Heller, Descr. Eg. 5, 4	—					
- <i>xanthoides</i> , Krauss 1, 6	—				—	
- <i>granulatus</i> , Krauss 1, 7	—				—	
<i>Cyno Andreossyi</i> , Audouin, Descr. Eg. 5, 5, Dana 13, 2	—					I. P.
<i>Menippe</i> (<i>Pseudocarcinus</i>) <i>Rumphii</i> , Fabr.	—		—			(Lus. Jag.)
- <i>Martensii</i> , Kr. 2, 1	—				—	
- <i>parvula</i> , De Haan, Krauss 2, 2	(Brit. Mus.)				—	
- <i>signata</i> , Whit., Br. Ms.				—		
<i>Rüppellia tenax</i> , Rüpp. 3, 1	—					
- (<i>Eudora</i>) <i>impressa</i> , Lam., De Haan	—			—		

	Roth. Meer.	Sansibar.	Mosambik.	Maskarenen.	Natal.	
Eriphiidae.						
<i>Eriphia laevimana</i> , Latr., M. E.	—	—	—	—	—	I. P.
- <i>gonagra</i> , Fabr.	—	—	—	—	? —	(Nal.) P.
<i>Trapezia rufopunctata</i> , Latr.	—	—	—	—	—	P.
- <i>Cymodoce</i> , Latr., Descr. Eg. 5, 2 (incl. <i>ferrugi-</i> <i>nea</i> , Latr.)	—	—	—	—	—	I. P.
- <i>subdentata</i> , Gerstäcker, Trosch. Arch. 1856	—	—	—	—	—	I.
- <i>coerulea</i> , Rüpp.	—	—	—	—	—	I. P.
- <i>guttata</i> , Rüpp.	—	—	—	—	—	I.
- (<i>Tetralia</i>) <i>glaberrima</i> , Hbst., Krauss = <i>leuco-</i> <i>dactyla</i> , Rüpp.	—	—	—	—	—	I. P.
- <i>digitalis</i> (<i>Trap.</i>), Latr., M. Edw.	—	—	—	—	—	I. P.
- <i>cavimana</i> , Heller, l. c. 2, 24, 25	—	—	—	—	—	1. (Nal.) 111)
- <i>heterodactyla</i> , Heller, l. c. p. 354	—	—	—	—	—	P.
<i>Melia tessellata</i> , Latr., M. E. 18, 8, 9	—	—	—	—	—	P.
Portunidae.						
<i>Scylla serrata</i> , Forsk., Rüpp. 2 = <i>Tranquebarica</i> , Fabr., Rüpp.	—	—	—	—	—	I. P.
<i>Lupa pelagica</i> , L., Descr. Eg. 3	—	—	—	—	—	I. P.
- <i>sanguinolenta</i> , Herbst	—	—	—	—	—	I.
- <i>Sieboldi</i> , Alph. M. E.	—	—	—	—	—	I.
- (<i>Amphitrite</i>) <i>granulata</i> , M. E. <i>vigilans</i> , Dana	—	—	—	—	—	I.
<i>Thalamita Savignyi</i> , M. E., Descr. Eg. 4, 4	—	—	—	—	—	I. P.
- <i>Chaptalii</i> , Audouin, Descr. Eg. 4, 1	—	—	—	—	—	I. P.
- <i>Admete</i> , Hbst., D. Eg. 4, 3	—	—	—	—	—	I. P.
- <i>Prynnoa</i> , Herbst	—	—	—	—	—	I. P.
- <i>crenata</i> , Latr., Rüpp. 1, 2	—	—	—	—	—	P.
- <i>integra</i> , Dana, Cr. 17, 6	—	—	—	—	—	I.
- (<i>Charybdis</i>) <i>sexdentata</i> , Forsk., Rüpp. 1, 1	—	—	—	—	—	I.
- <i>granulata</i> , De Haan	—	—	—	—	—	I.
- <i>dura</i> , Ad. et Whit., Zool. sam. p. 48	—	—	—	—	—	I.
- (<i>Goniosoma</i>) <i>paucidentata</i> , M. Edw., Arch. Mus. X. p. 381	—	—	—	—	—	I.
<i>Camptonyx politus</i> , Hell., l. c. 2, 26	—	—	—	—	—	I.
<i>Podophthalmus vigil</i> , Fabr.	—	—	—	—	—	I.
Catometopa.						
Thelphusidae (Süsswasser).						
<i>Thelphusa perlata</i> , M. E., Krauss	—	—	—	—	—	I.
- <i>inflata</i> , M. E., Arch. Mus. VII. 1854. p. 210	—	—	—	—	—	I.

	Both. Meer.	Sansibar.	Mosambik.	Maskarenen.	Natal.	
<i>Thelphusa depressa</i> , Krauss 2, 4 .	—	—	—	—	—	
- <i>nilotica</i> , M. E., l. c. 12, 2	Nil.	—	—	—	—	
- <i>Berardi</i> , Aud., Descr. Eg. 2, 6'	Nil.	—	—	—	—	
- <i>disformis</i> , M. E., l. c.	Nil.	—	—	—	—	
<i>Deckenia imitatrix</i> , n.	—	—	—	—	—	
Ocypodidae.						
<i>Ocypode ceratophthalma</i> , Pall.	—	—	—	—	—	I.
- <i>aegyptiaca</i> , Gerstäcker, Trosch. Arch. 1856	—	—	—	—	—	
- <i>Fabricii</i> , M. E.	—	—	—	—	—	P.
- <i>cursor</i> , L. (<i>hippeus</i> , Oliv.), Descr. Eg. 1, 1	—	—	—	—	—	
- <i>cordimana</i> , Desm.	—	—	—	—	—	I. P.?
<i>Gelasimus vocans</i> , L., M. E., Ann. sc. nat. 1852. 3, 4	—	—	—	—	— ?	I. P.
- <i>Dussumieri</i> , M. E., l. c. 4, 12	—	—	—	—	—	I.
- <i>tetragonon</i> , Hbst. Rpp. 5, 5	—	—	—	—	—	I. P.
- <i>annulipes</i> , M. E., l. c. 4, 15	—	—	—	—	— ?	I.
- <i>chlorophthalmus</i> , M. E. 4, 19	—	—	—	—	—	
<i>Dotilla sulcata</i> , Forsk., Descr. Eg. 1, 3	—	—	—	—	—	
- <i>fenestrata</i> , n.	—	—	—	—	— ?	
- <i>myctiroides</i> , M. E., Ann. sc. nat. 1852, 4, 24	—	—	—	Seschell.	—	I.
<i>Macrophthalmus brevis</i> , Herbst = <i>carinimanus</i> , M. E.	—	—	—	—	—	I.
- <i>sulcatus</i> , M. E., l. c.	—	—	—	—	—	
- <i>parvimanus</i> , Latr.	—	—	—	—	—	
- <i>depressus</i> , Rüpp.	—	—	—	—	—	
- (<i>Euplax</i>) <i>Boscii</i> , Aud., Descr. Eg. 2, 2, Krauss 2, 5	—	—	—	—	—	?? P.
<i>Cloistostoma Leachi</i> , Aud., Descr. Eg. 2, 1	—	—	—	—	—	
Grapsidae.						
<i>Grapsus Pharaonis</i> , M. E.	—	—	—	—	—	
- <i>strigosus</i> , Herbst, incl. <i>granulosus</i> , M. E.	—	—	—	—	—	I.
- (<i>Metopograpsus</i>) <i>messor</i> , F., Descr. Eg. 2, 3	—	—	—	—	—	I.?
- (<i>Geograpsus</i>) <i>rubidus</i> , Stps.	—	—	—	—	—	P.
- (<i>Pachygrapsus</i>) <i>aethiopicus</i> n., Süßwasser	—	—	—	—	—	
- <i>Kraussi</i> , M. E. = <i>plicatus</i> , Krauss 3, 1	—	—	—	—	—	
<i>Plagusia squamosa</i> , Herbst	—	—	—	—	—	(Gd.) 11
<i>Acanthopus planissimus</i> , Herbst = <i>clavimanus</i> , Desm.	—	—	—	—	—	I. P.
<i>Sesarma</i> a) <i>quadrata</i> , Fabr.	—	—	—	—	—	I. P.
- <i>leptosoma</i> , n.	—	—	—	—	—	
b) <i>tetragona</i> , Fabr.	—	—	—	—	—	I.
- <i>bileus</i> , De Haan	—	—	—	—	—	I. P.

	Roth. Meer.	Sansibar.	Mosambik.	Maskarenen.	Natal.	
<i>Sesarma</i> c) <i>Smithi</i> , M. E., Arch. Mus. VII. 9, 2	
<i>Metasesarma Roussetii</i> , M. E. l. c. 10, 1	
<i>Helice Latreillei</i> (<i>Cyclogr.</i>), M. E.	
<i>Cyclograpsus punctatus</i> , M. Edw. = <i>Gnathochasmus barbatus</i> , Mac Leay	Exp. 1.
Pinnotheridae.						
<i>Cryptochirus coralliodytes</i> , Heller, Wien. Akad. Sitzungsberichte. 1861. 2, 33-35	
<i>Pinnotheres meleagrinae</i> , Peters	
- (<i>Ostracotheres</i>) <i>tridacnae</i> , Rupp. 5, 2	
- - <i>Savignyi</i> , M. E., Descr. Eg. 7, 1	
- - <i>affinis</i> , M. E., Ann. sc. nat. 1853. 11, 5	
- - <i>brevipes</i> , M. E., l. c.	Madagask.	.....
<i>Elamene Mathaei</i> , Latr., M. E., Rupp. 5, 1	
Oxystoma.						
Calappidae.						
<i>Calappa tuberculata</i> , Herbst	I. P.
- <i>fornicata</i> , Fabr.	I.
- <i>gallus</i> , Herbst	I. P.
<i>Matuta victor</i> , Fabr., M. E., Rupp. 1, 3	I?P.
Leucosidae.						
<i>Leucosia Urania</i> , Herbst	(Ehrenb.)	.....	.....	.....	.....	I.
<i>Myra fugax</i> , F.	I.
- <i>carinata</i> , Bell.	I.
- <i>variegata</i> , Rupp. 4, 4	I.
<i>Philyra porcellana</i> , Fabr.	(Ehrenb.)	.....	.....	.....	.....	I.
- <i>scabriuscula</i> , Leach	(Berl. Mus.)	.....	.....	.....	.....	I.
<i>Ixa canaliculata</i> , Leach	
<i>Ebalia granulata</i> (<i>Nursia</i>), Rupp. 4, 3	
<i>Oreophorus horridus</i> , Rupp. 4, 5	
Corystidae.						
<i>Kraussia rugulosa</i> (<i>Platyonych.</i>), Kr. 1, 5 = <i>Trichocera porcellana</i> , Ad. et White, Zool. Sam.	I. P.
Derippidae.						
<i>Dorippe quadridentata</i> , Latr.	(Ehrenb.)	.....	.....	.....	.....	I.
Anomura.						
Dromiidae.						
<i>Dromia unidentata</i> , Rupp. 4, 2	
- (<i>Dromilia</i>) <i>tomentosa</i> , Hell., Wien. Akad. Sitzungsab. 1861. p. 241	

	Roth. Meer.	Sansibar.	Mosambik.	Maskarenen.	Natal.	
<i>Dromia (Cryptodromia) fallax</i> , Lam.	.	.	.	—	.	
<i>Dynamene hispidata</i> , Desm., Crust. 18, 2	.	.	.	—	.	
Raninidae.						
<i>Ranina dentata</i> , Latr. (<i>serrata</i> , Lam.)	.	.	.	—	.	I. P.
Lithoscaptidae.						
<i>Lithoscaptus paradoxus</i> , Alph. M. E., Maillard p. F. 10	.	.	.	—	.	
Hippidae.						
<i>Albanea symmista</i> , Fabr.	.	.	.	—	.	I.
<i>Remipes testudinarius</i> , Latr. = <i>pictus</i> , Hell. = <i>ovalis</i> , Alph. M. E.	—	—	.	—	.	I.
Paguridae.						
<i>Pagurus punctulatus</i> , Olivier	—	.	.	Madagask.	.	I. P.
- <i>deformis</i> , M. E.	.	.	.	—	.	I. P.
- <i>depressus</i> , Heller, Wien. Ak. Sitzgsb. 1861. p. 248.	—	.	.	—	.	
- <i>varipes</i> , Hell. l. c. Taf. 1.	—	.	.	—	.	
- (<i>Clibanarius</i>) <i>clibanarius</i> , Herbst	—	I.
- - <i>virescens</i> , Krauss 4, 3 = ? <i>signatus</i> , Heller	—	—	.	—	—	I. P.?
- - <i>longitarsus</i> , De Haan 5C. 2	.	—	.	.	.	I.
- - <i>carnifex</i> , Hell. l. c. p. 250	—	.	.	—	.	
- (<i>Calcinus</i>) <i>tibicen</i> , Herbst	.	—	.	.	—	I. P.
- - <i>elegans</i> , M. E.	—	I. P.
- - <i>crisimanus</i> , M. E.	—	.	.	.	—	
- - <i>rosaceus</i> , Heller l. c.	—	.	.	.	—	
- (<i>Aniculus</i>) <i>aniculus</i> , Fabr.	.	.	.	—	.	I. P.
- (<i>Diogenes</i>) <i>miles</i> , Fabr.	—	I.
<i>Coenobita clypeatus</i> , M. E.	.	—	.	—	.	I. P.
- <i>rugosus</i> , M. E.	—	—	.	—	—	I. P.
- <i>violascens</i> , Heller	.	—	.	—	.	I.
<i>Birgus latro</i> , L.	.	.	.	Komoren.	.	I. P.
Porcellanidae.						
<i>Porcellana rufescens</i> , Hell. l. c. 2, 4	—	P.
- <i>Boscii</i> , Aud., Descr. Eg. 7, 2. Heller l. c.	—	
- <i>asiatica</i> , Leach	.	.	.	—	.	
- <i>natalensis</i> , Krauss 4, 1	—	
- <i>Dehaani</i> , Krauss 4, 2	—	
- <i>carinipes</i> , Hell. l. c. 2, 5	—	.	.	.	—	
- <i>leptocheles</i> , Hell. l. c. 2, 6	—	.	.	.	—	
- <i>inaequalis</i> , Hell. l. c. 2, 7	—	.	.	.	—	
Macrourea.						
Galateidae.						
<i>Galatea strigosa</i> , L.	—	(Eu.)
Scyllaridae.						
<i>Scyllarus squamosus</i> , M. E.	.	.	.	—	.	
<i>Ibacus (Poribacus) antarcticus</i> , Fbr.	.	.	.	—	.	I. P.

	Roth. Meer.	Sansibar.	Mosambik.	Maskarenen.	Natal.	
Peneidae.						
<i>Peneus canaliculatus</i> , Olivier	—	—	I. P.
- <i>monodon</i> , Fabr.	—	I.
<i>Stenopus hispidus</i> , Olivier	—	I. P.
Stomapoda.						
Squillidae.						
<i>Squilla (Pseudosquilla) stylifera</i> , Lm. (Ehrenb.)	—	P.
<i>Gonodactylus chiragra</i> , L.	—	—	—	I. P.
- <i>scyllarus</i> , Fabr.	—	I.
Tetradecapoda.						
Amphipoda.						
Gammaridae.						
<i>Talitrus Cloquetii</i> , Aud., Descr. Eg. 11, 1	? —	—	—	—	—	
<i>Orchestia Bottae</i> , M. E.	—	—	—	
- <i>inaequalis</i> , Hell., l. c. p. 289	—	—	—	—	—	
- <i>Deshayesi</i> , Aud., Descr. Eg. 11, 8	? —	—	—	—	—	
<i>Amphithoë filosa</i> , Sav., Descr. Eg. 11, 4	? —	—	—	—	—	
- <i>costata</i> , M. E.	—	—	
- <i>Fresnelii</i> , Aud., Descr. Eg. 11, 3	? —	—	—	—	—	
<i>Leucothoë furina</i> , Sav., Descr. Eg. 11, 2	? —	—	—	—	—	
Laemodipoda.						
Caprellidae.						
<i>Caprella scaura</i> , Temple t., Transact. Entomol. soc. Lond. I.	—	—	
- <i>nodosa</i> , Temple t., Transact. Entomol. soc. Lond. I.	—	—	
Isopoda.						
Arcturidae.						
<i>Arcturus</i> , Sp.	—	—	—	
Asellidae.						
<i>Tanaïs Dulongii</i> , Aud., Descr. Eg. 11, 1	—	—	—	—	—	
Sphaeromidae.						
<i>Sphaeroma Savignyi</i> , M. E., Descr. Eg. 12, 4	—	—	—	
- <i>Dumerilii</i> , M. E.	—	—	—	—	—	
- <i>Jurinei</i> , M. E., Dsc. Eg. 12, 2	—	—	—	—	—	
- <i>Walckenaerii</i> , Aud., Descr. Eg. 12, 3	? —	—	—	—	—	
<i>Nesaea (Cilicaea) Latreillei</i> , Leach (Berl. Mus.)	—	—	—	—	—	

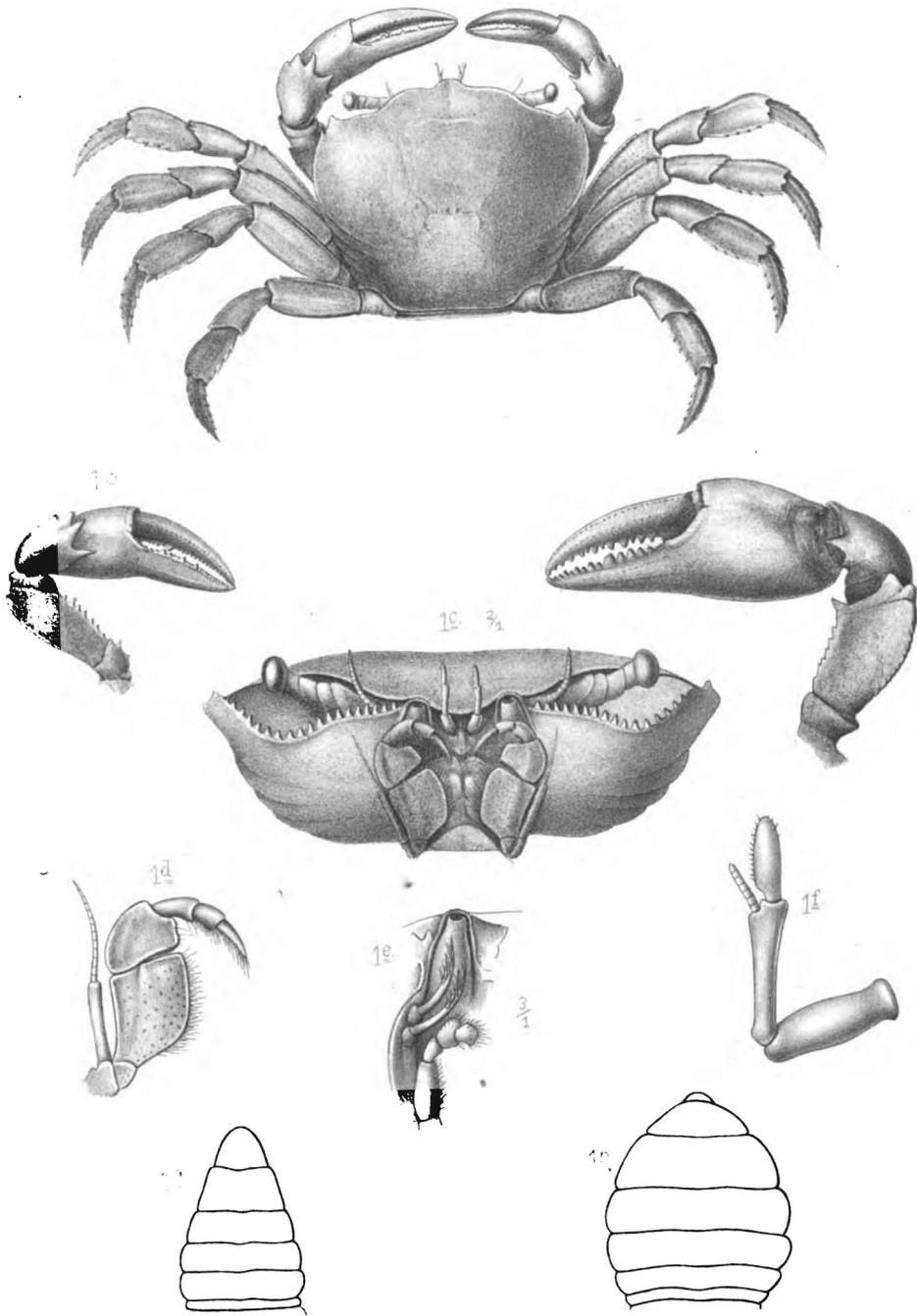
	Roth. Meer.	Sansibar.	Mosambik.	Maskarengst.	Natal.	
Cymothoidae.						
<i>Cymothoa Mathaei</i> , Leach, M. E.	.....	.....	.....	—
- (<i>Ceratothoa latscauda</i> , M. E.	.....	.....	—	
Branchiopoda.						
Phyllopoda (Süsswasser).						
<i>Branchipus rubricaudatus</i> , Klunz., Zeitschr. wiss. Zool. 1867	Nil.					
- <i>Caffer</i> , Lovén . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	Labrid.
<i>Limnadia mauritiana</i> , Guérin, Mag. Zool. 1837 . . . . .	.....	.....	.....	—	.....
- <i>gubernator</i> , Klunz., Zeit- schr. f. wiss. Zool. 1864.	Nil.					
<i>Esteria Dahalaensis</i> , Rupp., Mus. Senkenb. II.	Abyss.					
- <i>australis</i> , Lovén . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	Kaffr.
<i>Limnetis Wahlbergi</i> , Lovén . . . . .	.....	.....	.....	.....	.....	Kaffr.
Entomostraca.						
Siphonostoma.						
Caligina.						
<i>Caligus Pharaonis</i> , Nordmann	—					
- <i>sciaenae</i> , Nordmann	—					
Dichelestina.						
<i>Lamproglena lichiae</i> , Nordmann	—					
- <i>Hemprichii</i> , Nordm.	—					
Cirripedia.						
Balanidae.						
<i>Balanus tintinnabulum</i> , L. . . . .	—	.....	.....	.....	—	I. P.
- <i>Anphitrite</i> , Darwin . . . . .	—	.....	.....	.....	—	I. P.
<i>Acasta sulcata</i> , Lam. . . . .	—	.....	.....	.....	.....	P.
<i>Tetraclita porosa</i> , L. . . . .	—	.....	—	.....	.....	I. P.
<i>Pyrgoma conjugatum</i> , Darwin, Monogr. 12, 7 . . . . .	—	.....	.....	.....	.....
Chthamalidae.						
<i>Chthamalus stellatus</i> , Poli . . . . .	—	.....	.....	.....	.....	Kos- mop.
Verrucidae.						
<i>Verruca Strömia</i> , Müll.	(Darwin.)	.....	.....	.....	.....	Earp.
Lepadidae.						
<i>Lepas australis</i> , Darwin	(Ehrenb.)	.....	.....	.....	.....	P.
<i>Ibla</i> , sp.	(Ehrenb.)	.....	.....	.....	.....
<i>Pollicipes mitella</i> , L. . . . .	—	.....	.....	Madagask.	.....
<i>Lithotrya Valentiana</i> , Gray, Dar- win, Monogr. 8, 5 . . . . .	—	.....	.....	.....	.....

Im Vorhergehenden sind 316 Arten ostafrikanischer Crustaceen aufgeführt, wovon etwa $\frac{1}{3}$ auch im Indischen Ocean, über $\frac{1}{5}$ auch im Stillen Ocean vorkommen, dagegen eine verschwindend kleine Zahl auch im Atlantischen Ocean und dessen Nebenmeeren. Für die Decapoden, deren Arten und geographische Verbreitung ihrer Körpergrösse wegen wir im Allgemeinen besser kennen, ist das Verhältniss der auch im Indischen und Stillen Meer lebenden noch günstiger: $1:2\frac{2}{3}$ und $1:4\frac{1}{2}$. Vorzüglich sind es die Schwimmkrabben, *Portunidae*, und die in ihrem Larvenzustand frei schwimmenden Cirripeden, welche durchschnittlich weit verbreitet sind.

Erklärung der Abbildungen.

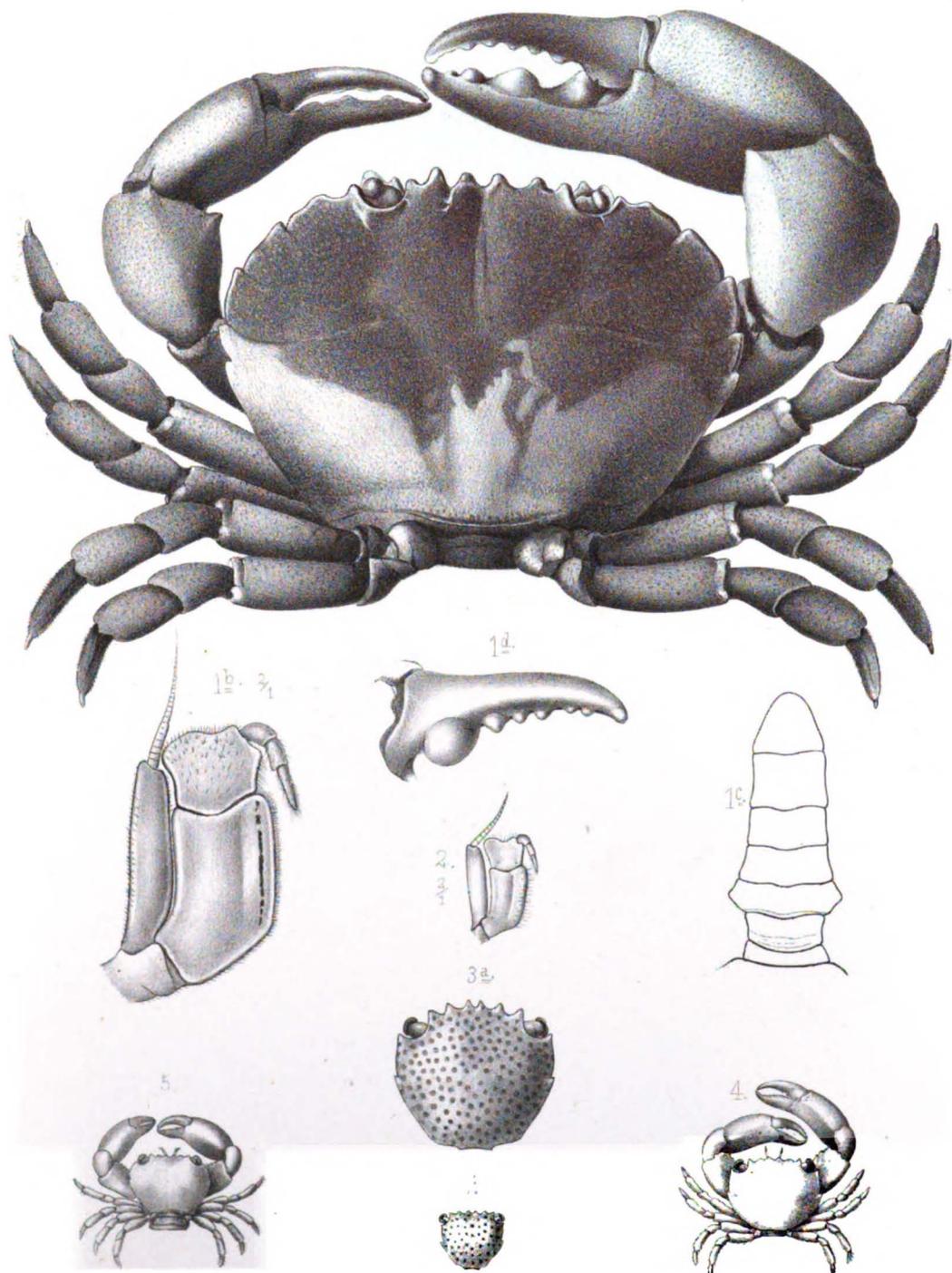
- Tafel I. Fig. 1. *Deckenia imitatrix*, Seite 77, Weibchen, von oben. 1^b Scheere des Männchens von innen. 1^c Stirne von vorn. 1^d Aeusserer (dritter) Kieferfuss, von der Fläche gesehen. 1^e Epistom von unten nach Wegnahme der äusseren Kieferfüsse. 1^f Erster (innerster) Kieferfuss. 1^g Abdomen des Männchens, 1^h des Weibchens.
- Fig. 2. Scheere der *Thelphusa depressa*, S. 77, Weibchen, von innen.
- Tafel II. Fig. 1. *Ozius speciosus*, S. 74. 1^b Aeusserer Kieferfuss. 1^c Abdomen.
- Fig. 2. Aeusserer Kieferfuss von *Chlorodius Edwardsii*, S. 74.
- Fig. 3^a. Grosses, 3^b kleines Exemplar von *Trapezia rufopunctata*, S. 75.
- Fig. 4. *Trapezia Cymodoce*, b) *ferruginea*, S. 76.
- Fig. 5. - *Cymodoce*, S. 76.
- Tafel III. Fig. 1. *Ocypode Fabricii*, S. 82, von unten, die eine Scheere ausgestreckt, um die geriefte Leiste an der Innenseite der Hand und deren Gegenstück am Hüftglied, Ischium, zu zeigen; vgl. S. 76.
- Fig. 2. *Matuta victor*, S. 93, von unten, die eine Scheere ausgestreckt, um die Lage der zwei geriefen Platten an der Innenseite der Hand und deren Gegenstück auf der inneren Mundgegend, regio pterygostomia, zu zeigen, vgl. S. 76. 2^b Scheere von der Innenseite, mit den zwei genannten Platten. 2^c Scheere von der Aussenseite, um die geriefte Linie am beweglichen Finger zu zeigen.
- Fig. 3. Der bewegliche Finger verschiedener Sesarma-Arten von oben, um die Abstufungen der daselbst befindlichen Kammliste zu zeigen, S. 76 und 89. 3^a *S. bidens*, S. 91. 3^b *S. fascicularis*, S. 91. 3^c *S. quadrata*, S. 90. 3^d *S. tetragona*, S. 90.
- Fig. 4. *Macrophthalmus brevis*, S. 86. 4^b Scheere von der Aussenseite. 4^c Scheere von der Innenseite. 4^d Zähne des Seitenrandes, vergrössert.
- Fig. 5. *Dotilla fenestrata*, S. 85. 5^b Der hintere Theil der Unterseite, mit den durchsichtigen Stellen. 5^c Scheere von der Aussenseite.
- Tafel IV. Fig. 1. *Gelasimus Dussumieri*, S. 84. 1^b Stirne von vorn. 1^c Scheere von der Aussenseite.
- Fig. 2. *Grapsus aethiopicus*, S. 88. 2^b Stirne von vorn. 2^c Scheere von der Aussenseite. 2^d Aeusserer Kieferfuss. 2^e Abdomen des Männchens.
- Fig. 3. *Sesarma quadrata*, S. 90. 3^b Scheere von der Aussenseite. 3^c Aeusserer Kieferfuss. 3^d Abdomen des Männchens.

- Tafel V. Fig. 1. *Grapsus rubidus*, S. 87. 1^b Stirne des kleineren Exemplares von vorn. 1^c Stirne des grösseren von vorn, auf der linken Seite weniger ausgebildet. 1^d Scheere von der Aussenseite. 1^e Aeusserer Kieferfuss.
- Tafel VI. Fig. 1. *Sesarma leptosoma*, S. 91. 1^b Kieferfuss. 1^c Abdomen.
- Fig. 2. *Coenobita rugosus*, S. 99. 2^a Obere, 2^b seitliche Ansicht des Vordertheils, mit dicht aneinandergelegten Scheeren und Füssen. Die beigefügten Zahlen bezeichnen die einzelnen Fusspaare, welche hier aneinander angeschmiegt sind, 1. das Scheerenfusspaar, wovon in Fig. 2^a nur der Carpus sichtbar ist, 2. das zweite, 3. das dritte Fusspaar.
- Fig. 3. Scheeren von *Coenobita* und zwar 3^a von *C. rugosus*, 3^b von *C. violascens*, 3^c von *C. clypeatus*, S. 98, 99.
- Fig. 4. Seitenansicht des vordersten Theiles von *Coenobita*, 4^a *C. clypeatus* mit getrennter Fühlerschuppe, S. 98, 4^b *C. rugosus* mit verwachsener Fühlerschuppe, S. 99.
- Fig. 5. *Palaemon Idae*, S. 102. 5^a Schnabel. 5^b Scheerenfuss des zweiten Paares.

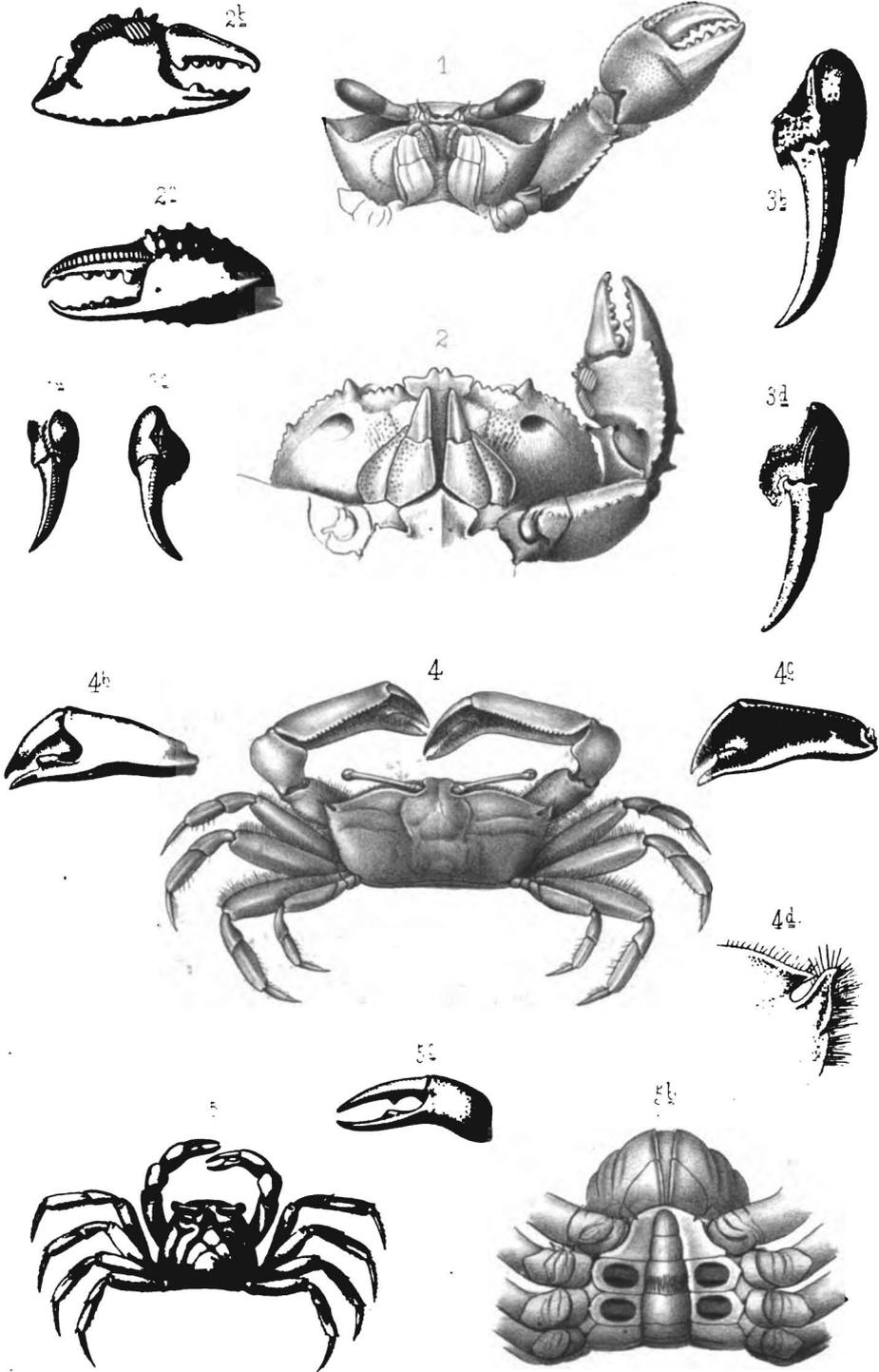


Deckenia imitatrix.

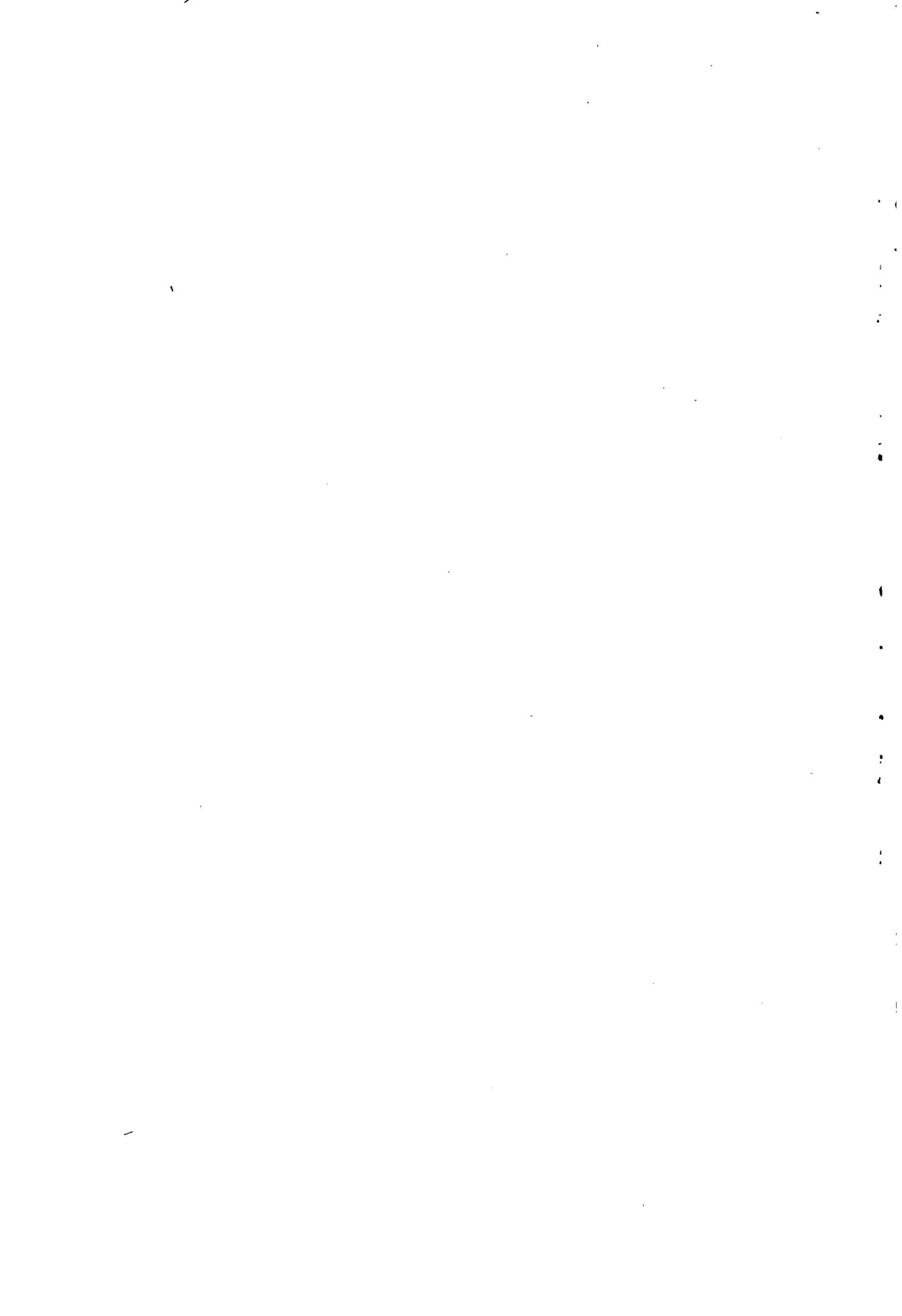
Thelphusa depressa.

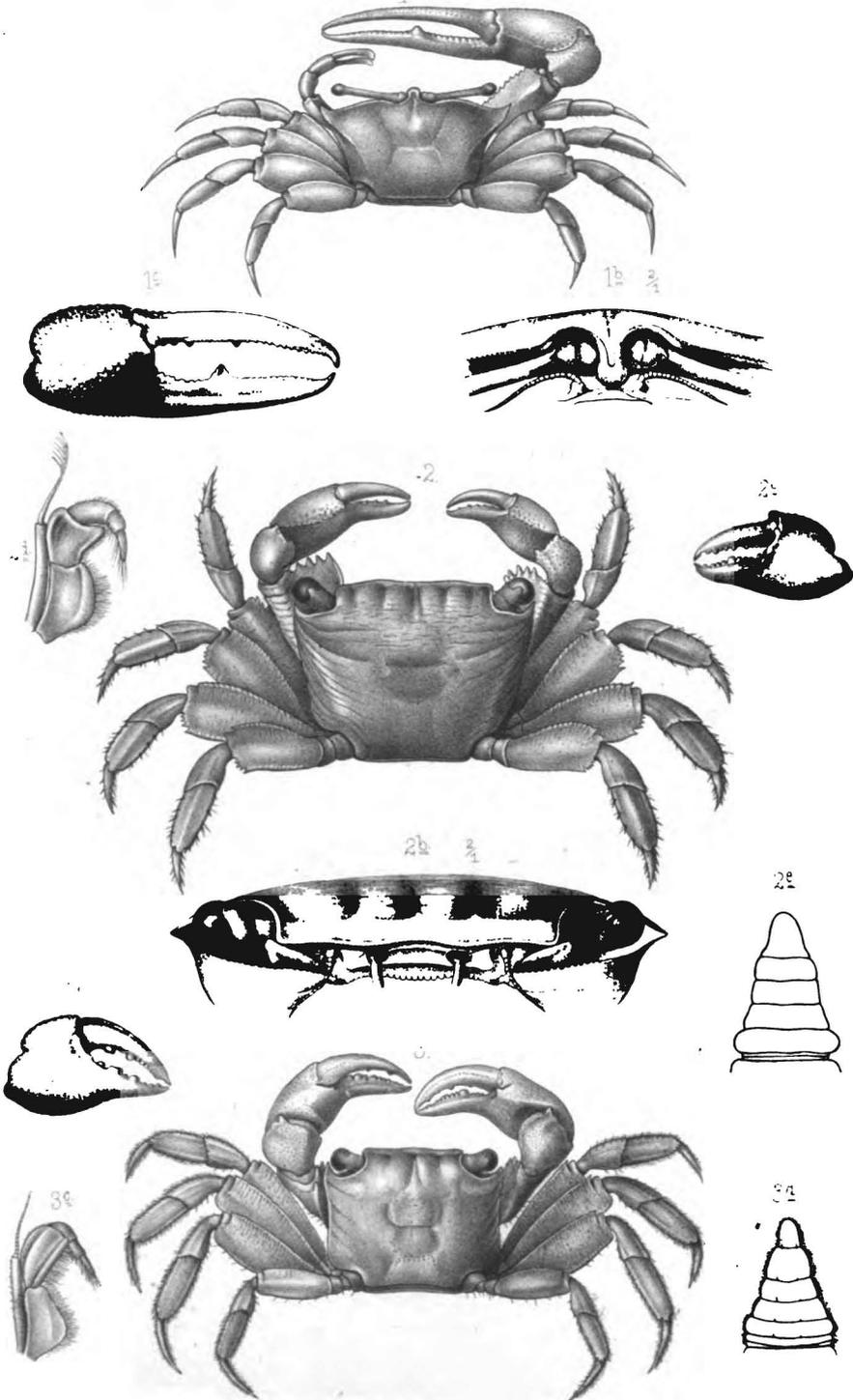


1 *Ozius speciosus* Chlorodius *Edwardsi*
 Trapezia *rufopunctata*. 4 5 Trapezia *Cymodoce*



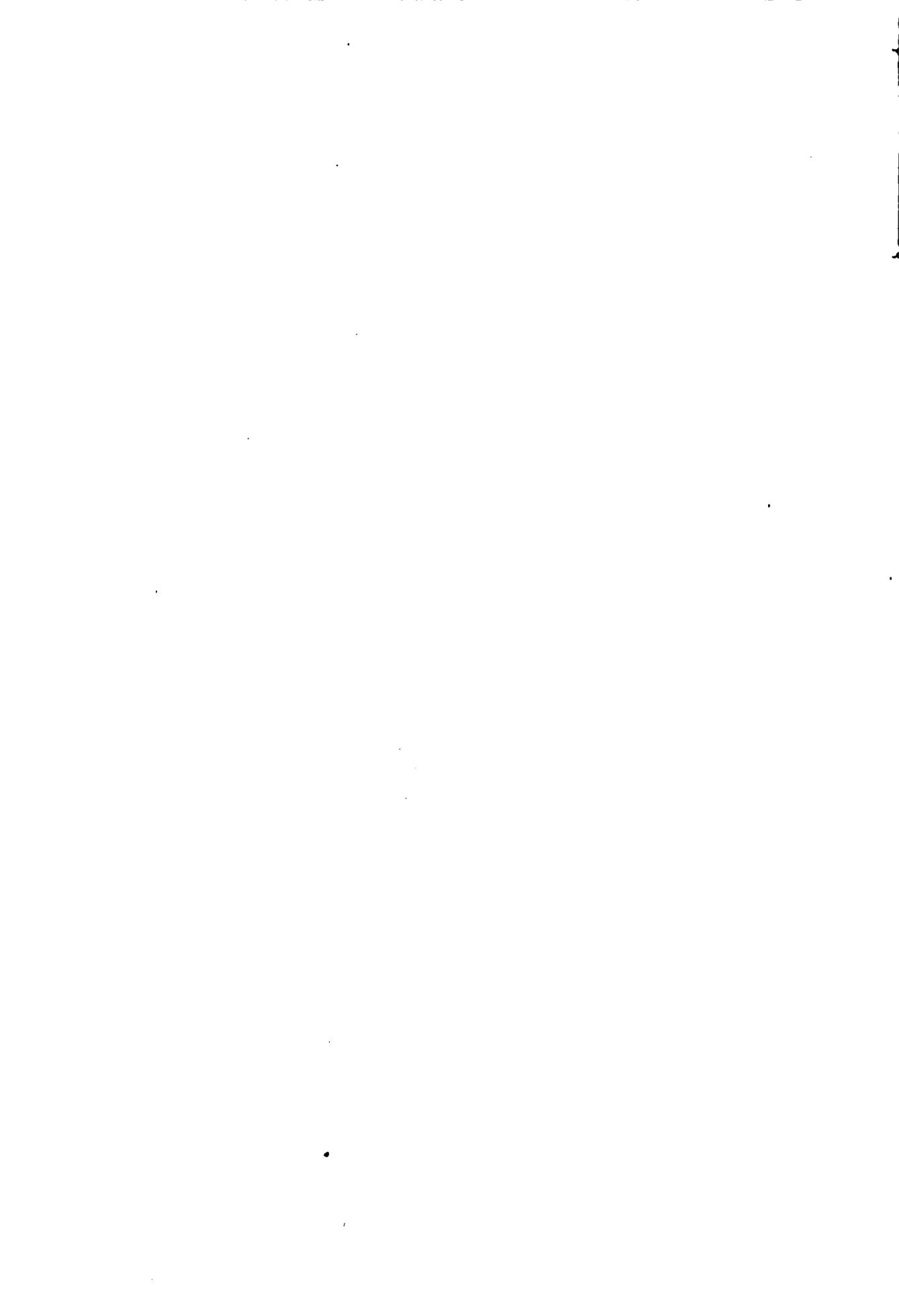
1. *Ocyroide Fabricii*. 2. *Matuta victor*. 3^a *Sesarma bidens*. 3^b *S. fascicularis*
 3^c *S. quadrata*. 3^d *S. tetragona*. 4. *Macrophthalmus brevis*. 5. *Dotilla fenestrata*.

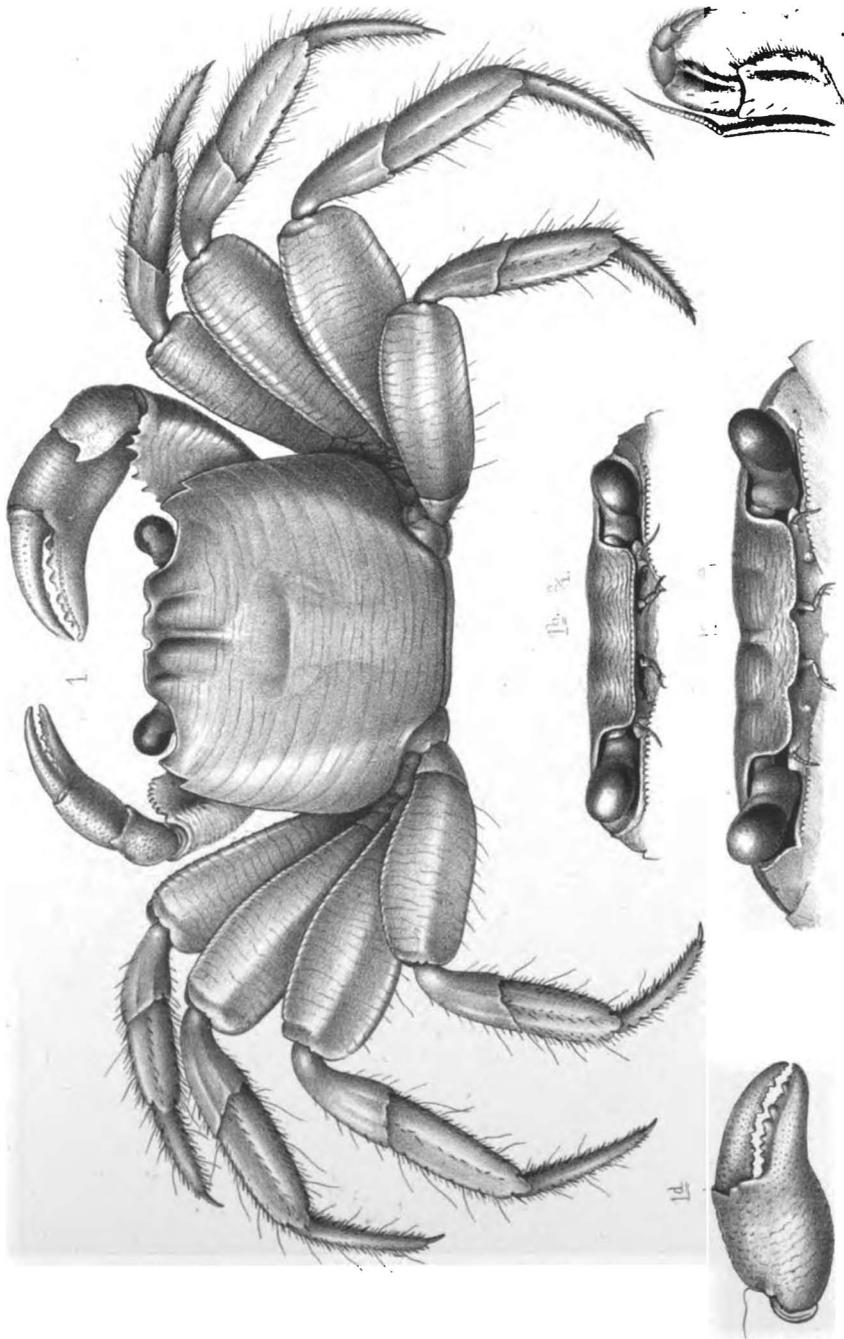




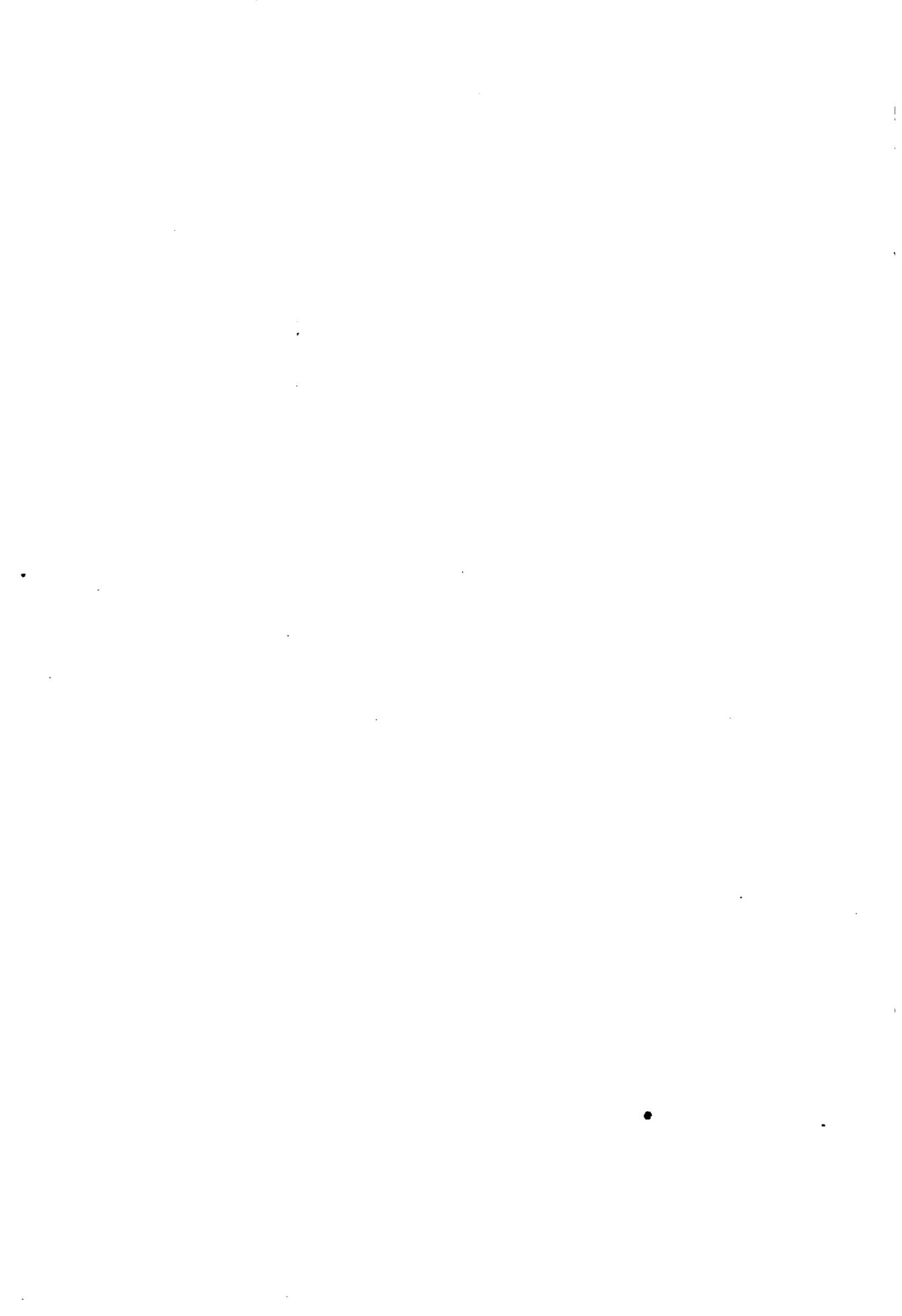
F. v. Krüger's work.

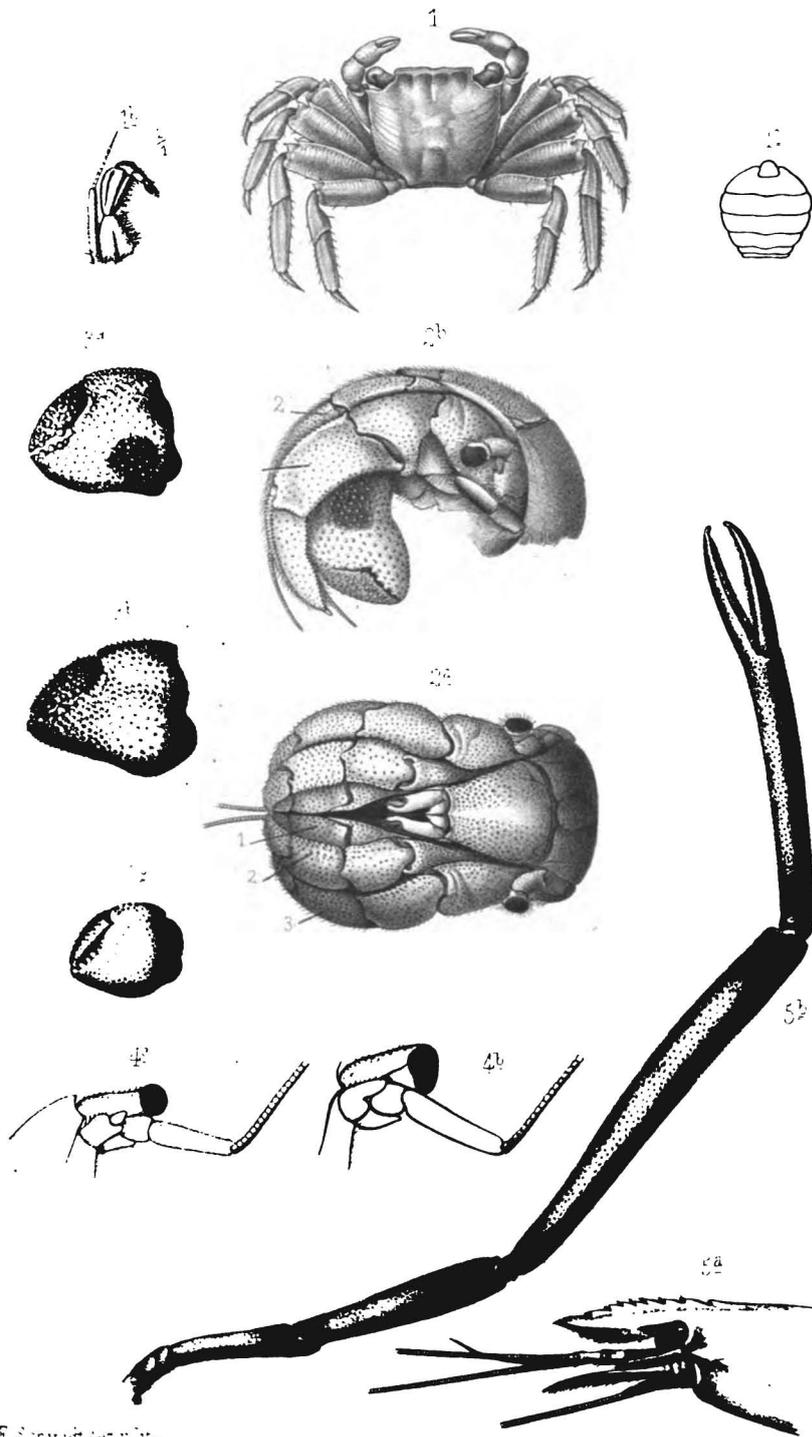
1. *Gelasimus Dussumieri* 2. *Grapsus aethiopicus*
 3. *Sesarma quadrata*.





Grapsus rubidus.





(E. Sarsenck's Zeichn.)

1. *Sesarma leptosoma* 2. 3. 4. *Coenobita rugosus*. 3. *C. violascens*.
 3. 4. *C. clypeatus*. 5. *Palaemon Jdae*.

Ergänzung zu der Uebersicht der ostafrikanischen Crustaceen.

Seite 104—114.

In den *Nouvelles Archives du Muséum d'histoire naturelle*, tome IV. (1869?) pag. 69—92. 4^o. findet sich unter dem Titel: *Description de quelques Crustacés nouveaux provenant des voyages de M. Alfred Grandidier à Zanzibar et à Madagascar*, par M. Alphonse Milne Edwards eine Aufzählung der von Grandidier gesammelten 57 Crustaceenarten nebst Beschreibung und Abbildung von 9 neuen Arten. Hienach sind zu dem S. 104—114 unserer Arbeit gegebenen Verzeichniss der ostafrikanischen Arten hinzuzufügen:

A) Arten, die darin noch gar nicht genannt sind:	B) Neue Fundorte für schon erwähnte Arten:		
<i>Pisa acutifrons</i> , Alph. M. E.	Sansibar.	<i>Pseudomicippe nodosa</i> , Hell.	Sansibar.
— <i>brevicornis</i> , „ „	Madagaskar.		
<i>Cyphocarcinus minutus</i> , „ „	„	<i>Meonoethius monoceros</i> , Latr.	„
<i>Huenia Grandidieri</i> „ „	Sansibar.		
<i>Atergatopsis granulatus</i> „ „	„	<i>Chlorodius sanguineus</i> , M. E.	„
<i>Actaea fossulata</i> , Girard „	„	— <i>niger</i> , Forsh.	„
<i>Chlorodius minutissimus</i> , Dana „	„	— <i>exaratus</i> , M. E.	„
<i>Ozius rugulosus</i> , Stimps „	„		
<i>Heteropanopeus dentatus</i> , White „	„	<i>Eriphia laevimana</i> , Latr.	„
<i>Pilumnopus maculatus</i> , Alph. M. E. „	„	<i>Lupa granulata</i> , M. E.	„
<i>Eurycarcinus</i> *) <i>Grandidieri</i> , „ „ „	„	<i>Thalamita crenata</i> , Latr.	„
<i>Rüppellia annulipes</i> , „ „ „	„		
<i>Thalamita sima</i> , „ „ „	„	<i>Podophthalmus vigil</i> , Fabr.	„
		<i>Macrophthalmus Boscii</i> , Aud.	„
<i>Thelphusa obesa</i> , Alph. M. E.**) „	„		
<i>Cardisoma carnifex</i> , Herbst „	„	<i>Grapsus messor</i> , Forsk.	„
<i>Libystes nitidus</i> , Alph. M. E. „	„	— <i>Pharaonis</i> , M. E.	„
<i>Macrophthalmus Grandidieri</i> , „ „	„		
<i>Ocypode Urvillei</i> , Guérin „	„		
<i>Grapsus oceanicus</i> , Hombr. et Jacq. „	„		
<i>Sesarma Smithii</i> , M. E. „	„		
— <i>ungulata</i> , M. E. „	„		
<i>Varuna literata</i> , F. „	„		
<i>Ixa Edwardsii</i> , Lucas „	„		
<i>Cryptocnemus Grandidieri</i> , Alph. M. E. „	„	<i>Dromia unidentata</i> , Rüpp.	„
<i>Dorippe lanata</i> , L. „	„		
<i>Coenobita spinosus</i> , M. E. „	„	<i>Trapezia rufescens</i> , Heller	„
		<i>Scyllarus squamosus</i> , M. E.	„
		<i>Palinurus ornatus</i> , Bosc	„
<i>Palinurus longipes</i> , Alph. M. E.	Sansibar u. Mauritius.		
<i>Caprella megacephala</i> , Alph. M. E.	Sansibar.		Ed. v. Martens.

(Die gesperrt gedruckten sind auch als Gattungen noch nicht in der früheren Uebersicht aufgeführt.)

*) Zu dieser neuen Gattung rechnet Alph. M. E. auch die in unserer Liste vorkommende *Galene Natalensis* Krauss.

**) Diese neue Art ist mindestens sehr ähnlich der von uns angeführten *Th. depressa* Krauss.

Alphabetisches Verzeichniss

der

Gattungen und Arten.

Schräge Seitenzahlen sind dann gesetzt, wenn die Namen sich in den faunistischen Uebersichten finden.

- Ablepharus** s. **Cryptoblepharus** 15
Acanthonyx **Macleai** 105
— **dentatus** 105
— **quadridentatus** 105
— **consobrinus** 105
— **limbatus** 105
Acanthopus **planissimus** (**clavimanus**) 109
Acasta **sulcata** 114
Achatina **fulica** 58, 156
— **immaculata** 149
— **granulata** 149
— **panthera** 149
— **fuscolabris** 149
— **reticulata** 150
— **lactea** 150
— **Planti** 150
— **allisa** var. 150
— **Rodatzi** 150
— **Petersi** 150
— **aurora** 150
— **Natalensis** 150
— **semidecussata** 150
— **Spekei** 150
— **Nilotica** 150
— **flammea** 150
— **tenebrica** 150
— **Cailliaudi** 150
— **Rüppelliana** 157
— **Heuglini** 157
— **cyanostoma** 157
— **montana** 157
Acomys **spinosissimus** 138
Acontias **plumbeus** (**niger**) 139
Acrocladia **mammillata** 132
— **planispina** 132
— **trigonaria** 132
— **cuspidata** 132
— **Blainvillei** 132
Acryllium **vulturinum** 45
Actaea **Rüppellii** 73, 106
— **Savignyi** 106
— **Schmardae** 106
— **hirsutissima** 106
— **pilosa** 106
— **Kraussi** 106
— **nodulosa** 106
— **fossulata** 147
Actaeodes **nodipes** 106
— **rugipes** 106
— **tomentosus** 106
Actinometra **Wahlbergi** 129.
Actitis **hypoleucos** 47
Actumnus **globulus** 107
Aegialites **hiaticula** 46
— **niveifrons** 46
Aegle s. **Actaea** 73
Aegoceros s. **Antilope** 9
Aepyceros **melampus** 138
Aerope s. **Helix** 149
Aërops **albicollis** 35
Agama **mossambica** 139
— **armata** 139
— **colonorum** 139
— **occipitalis** 139
Agonostoma **telfairii** 141
— **dobuloides** 141
Ahaetulla s. **Philothamnus** 16
Alauda s. **Macronyx** 22
Albunea **symnista** 111
Alcedo s. **Corythornis** u. **Pagurothera** 36
Alcelaphus **Lichtensteinii** 138
— **caama** 138
— s. auch **Antilope** 9.
Alestes **acutidens** 143
— **imberi** 143
Alpheus sp. sp. 102
— **Edwardsii** 112
— **ventrosus** 112
— **villosus** 112
— **laevis** 112
— **tricuspidatus** 112
— **insignis** 112
— **parvirostris** 112
— **gracilis** 112
— **Charon** 112
— **monoceros** 112
Amadina s. **Spermestes** 30
Ambassia **Commersonii** 141
— **urotaenia** 141
Amblyodipsas **microphthalma** 139
Amphidesma **modestum** 65
Amphipholis **integra** 129
— **hastata** 129
Amphisbaena **violacea** 139
Amphithoë **filosa** 113
— **costata** 113
— **Fresnelii** 113
Amphitrite s. **Lupa** 108
Amphiura **candida** 129
— **capensis** 129, 134
— **elegans** 133
Ampullaria **adusta** 60, 152
— **speciosa** 152
— **Wernei** 152
— **erythrostoma** 152
— **Nyassana** 153
— **carinata** 153
— **ovum** 153, var. 157
— **purpurea** 153
— **elliptica** 153
Anas **leucostigma** (**sparsa**) 51
— s. auch **Nettapus** 51
Anastomus **lamelligerus** 48
Anchistia **inaequimana** 112
Ancillaria **volutella** 63
Ancylus **Caffer** 152
Andropadus **flavescens** (**oleagnus**) 29
Anguilla **labiata** 144
— **Johannae** 144
— **Mossambica** 144
— **macrophthalma** 144
— **virescens** 144
— **macrocephala** 144
— **marmorata** 144
— **amblodon** 144
Aniculus s. **Pagurus** 97, 111
Anomalodon s. **Heterodon** 16
Anser **cygnoides** 51
Anthodiaeta **collaris** 28
Anthus **Raalteni** 22
Antilibinia **Smithii** 105
Antilope **caama** 9
— **nigra** 9
— **eleotragus** 9
— **moschatus** 9
— **Campbelliae** 9
Apogon **hyalosoma** 174
Aquila **naeyioides** 42
Arca **ventricosa** 66
— **setigera** 66

- Archaster Mauritanus** (angulatus) 131
Archicorax albicollis 33
Archolestes hypopyrrhus 27
Arctopsis s. *Pisa* 105
Arcturus sp. 113
Ardea atricollis 48
 — *purpurea* 48
 — s. auch *Ocniscus*, *Bubulcus*, *Buphus* u. *Nycticorax* 50
Arius Kirkii 142
 — *falcarius* 142
Artemis hepatica 66
 — *Erythraea* 66
Asaphis deflorata 65
Asteracanthion s. *Asterias* 133
Asterias tenuispina 130
 — *striata* 130
 — *calamaria* 130
 — s. auch *Linckia* 125
Asterina gibbosa (*Burtoni*) 130
 — *Cepheus* 130
 — *Kraussii* 130
 — *pentagona* 130
 — *penicillaris* 130
 — *coccinea* 130
Asteriscus minutus 130 ***
Astrogonium s. *Goniaster* 134
Astropecten Mauritanus 131
 — *polyacanthus* 131
 — *Hemprichii* 131
 — *longipes* 131
Astrophyton verrucosum 129
 — *clavatum* 129
Astropyga s. *Diadema* 127, 131
Astroschema Rousseaui 129
Atergatis s. *Cancer* 106
Atergatopsis granulatus 147
Atractaspis fallax 17, 140
 — *Bibronii* 140
Atya sp. 101, 112
Atyoida s. *Atya* 101
Aulacodus swinderianus 9, 138
Auricula? *pellucens* 152

Bagrus bayad 142
Balanus Amphitrite var. 103, 114
 — *tintinnabulum* 114
Balearica regulorum 47
Barbus paludinosus 143
 — *gibbosus* 143
 — *inermis* 143
 — *trimaculatus* 143
 — *radiatus* 143
 — *Kerstenii* 143, 146
 — *Zanzibarius* 143, 146
Bdeogale crassicauda 138
 — *puisa* 138
 — *uroptygmelana* (*holoserica*) 66
Belonichthys Zambezensis 144
Bessornis intermedia 22
Birgus latro 100, 111
 — *hirsutus* 101
Bithynia s. *Paludina* 153
Bitis arietans 17, 140
 — *rhinoceros* 140
Boletia pileolus 131
 — *bizonata* 131
Boodon capensis 16, 140
 — *lineatus* 140

Bos caffer 138
Branchipus rubricaudatus 114
 — *caffer* 114
Breviceps mossambicus 140
Brissus s. *Bryssus* 128, 132
Bryssus sternalis 128, 132
 — *bicinctus* 132
 — *carinatus* 132
 — *compressus* 132
Bubalis s. *Antilope* 9
Bubulcus Ibis 50
Buccinum s. *Nassa* 62
Bucephalus capensis 139
Buceros Deckeni 37
 — s. auch *Lophoceros* 37
Bufo guineensis 18, 140
 — *pantherinus* 140
Buliminus punctatus 59, 150
 — *rhodotaenia* 59, 150
 — *Natalensis* 150
 — *spadiceus* 150
 — *vitellinus* 150
 — *conulus* 150
 — *conulinus* 150, 160
 — *Petersi* 150
 — *Kirkii* 150
 — *spilogrammus* 150
 — *melanacme* 150
 — *Braunsii* 150, 160
 — *Vesconis* 150
 — *Mossambicensis* 150
 — *catenatus* 150
 — *stictus* 150
 — *variolosus* 150
 — *fulvicans* 156
 — *pulverulentus* 156
 — *velutinus* (*strigilosus*) 156
 — *ornatus* 156
 — *niger* 156
 — *Arabicus* (*Forskali*) 156, 157
 — *labiosus* 156
 — *Socotorensis* 156
 — (?) *Guillaini* 157
 — (?) *candidescens* 157
 — *latireflexus* 157
 — *fragosus* 157
 — *albatus* 157
 — *Abyssinicus* 157
 — *Olivieri* u. var. 157
 — s. auch *Achatina* 149
Buphus comatus 50
Buteo augur 41
Butorides s. *Ocniscus* 50
Bycanistes buccinator 38
 — *cristatus* 38

Calappa tuberculata 92, 110
 — *fornicata* 92, 110
 — *gallus* 110
Calcinus s. *Pagurus* 97, 111
Calherodius s. *Nycticorax* 50
Caligus Pharaonis 114
 — *sciaenae* 114
Calliadne Savignyi 112
Calotragus melanotis 138
 — *tragulus* 138
 — *hastatus* 138
Calyphantria eminentissima 31
 — *madagascariensis* 31
 — *comorensis* 31

Calyptraea equestris 64
Camaropectera olivacea 23
Camelopardalis giraffa 138
Camposcia retusa u. var. 104
Campothera imberbis 39
Camptonyx politus 108
Cancer floridus (*Ocyroë*) 106
 — *roseus* 106
 — *marginatus* 106
 — *scrobiculatus* 106
 — *Frauenfeldi* 106
 — *anaglyptus* 106
 — *sinuatifrons* 106
 — *limbatus* 106
 — *semigranosus* 106
 — s. auch *Trapezia* 75, 76, *Ocyrode* 82, *Gelasimus* 83, 84, *Macrophthalmus* 86, *Grapsus* 87, *Calappa* 92, 93, *Pagurus* 97, *Gonodactylus* 103
Canis adustus 138
 — s. auch *Otocyon* 8
Caprella scaura 113
 — *nodosa* 113
 — *megacephala* 147
Carcharias Zambezensis 144
Cardisoma carneifex 147
Cardita variegata 66
Cardium biradiatum 66
 — *enode* 66
 — *rubicundum* 66
 — *pulchrum* et var. 66
 — *lyratum* 66
 — *subretusum* 66
Caridina nilotica 112
Carpilius convexus 73, 106
 — *maculatus* 106
 — *petraeus* 106
 — *signatus* 106
Carpiloxanthus Vaillantianus 106
Cassidula Kraussii 152
Cassia rufa 63
 — *erinaceus* 63
Catoblepas gorgon 138
Centetes ecaudatus 7
Centropus superciliosus 39
Cephalophus pygmaeus 138
 — *altifrons* 138
 — *Campbelliae* 138
 — *ocularis* 138
 — s. auch *Antilope* 9
Cephus s. *Scopus* 48
Ceratothoa s. *Cymothoa* 114
Cercopithecus erythrarchus 3, 137
 — *ochraceus* 137
 — *flavidus* 137
 — *pygerythrus* 137
 — *samango* 137
 — *albugularis* 137
Cerithium asperum (*lineatum*) 64
 — *nodulosum* 64
 — *echinatum* 64
 — *tuberculatum* 64
 — *moniliferum* 64
 — *rugosum* 64
 — *scabridum* 64
 — *palustre* 64
 — *decollatum* 64
Certhia s. *Cinnyris* 28
Ceryle rudis 36
Chalcomitra Cinnyris 28

- Chamaeleo pardalis (niger)* 12
 — *dilepis (Petersii)* 42, 139
 — *verrucosus* 12
 — *Kerstenii (superciliaris)* 12, 139
Chamaeortus aulicus 139
Chanos Mossambicus 144
Charadrius s. Aegialites 46
Charybdis s. Thalamita 108
Chelone imbricata 12, 139
 — *viridis* 139
Chenalopex aegyptiacus 51
Chettusia coronata 46
Chiloglanis Deckenii 142, 145
Chirodota violacea 120
Chromantis xerampelina 140
Chiton spiniger 65
Chizaerhis s. Schizorhis 38
Chlorodius depressus 74, 107
 — *Edwardsii* 74, 107
 — *niger* 107, 147
 — *sanguineus* 107, 147
 — *ungulatus* 107
 — *Dehaanii* 107
 — *exaratus* 107, 147
 — *? polyacanthus* 107
 — *minutissimus* 147
Chromis Niloticus 142
Chrysochloris obtusirostris 137
Chrysophrys vagus 141
Chtamalus stellatus 114
Cicegna s. Gerrhosaurus 15
Ciconia s. Dissoura 48
Cidaris imperialis 131
 — *metularia* 131
 — *tribuloides* 131
 — *baculosa* 131
 — *pistillaris* 131
 — *lima* 131
 — *Krohni* 131
 — *verticillata* 131
Cidarites s. Diadema 127
Cilicaca s. Nesaea 113
Cinixys Belliana 11, 139
Cinnyris gutturalis 28
 — *Jardini* 29
 — *s. auch Anthodiaeta* 28
Circe scripta 66
 — *gibbia* 66
Cisticola schoenicola 23
 — *haematocephala* 23
 — *lugubris* 23
Clangula s. Thalassiornis 51
Clarias Mossambicus 142
Clava s. Cerithium 64
Cleistostoma Leachi 109
Cleopatra s. Paludina 153
Clibanarius s. Pagurus 95, 96, 111
Clypeaster subdepressus (Rangianus) 132
 — *reticulatus (scutiformis)* 132
 — *Coleae* 132
 — *explanatus* 132
 — *placunarius* 132
Coelonotus argulus 144
Coenobita clypeatus 98, 111
 — *Diogenes* 98
 — *rugosus* 99, 111
 — *violascens (? compressa)* 99, 111
 — *spinus* 147
Colëura afra 137
Colius leucotis 38
Colobus palliatus 137
 — *Kirkii* 137
Coluber s. Crotaphopeltis 17
Columbella fulgurans (punctata) 62
Comatula solaris 125, 129
 — *Savignyi* 129
 — *palmata* 129
 — *carinata* 129
Conchodytes tridacnae 112
 — *meleagrinae* 112
Conus marmoreus 61
 — *arenatus* 61
 — *canonicus* 61
 — *vicarius* 61
 — *hebraeus (vermiculatus)* 61
 — *miles* 61
 — *virgo* 61
 — *Nussatella* 61
 — *geographus* 61
Coracias caudatus 34
 — *s. auch Cornopio* 34
Coralliocaris nudirostris 112
Corbicula s. Cyrena 154
Cornopio afer 34
Coronella semiornata 139
 — *nototaenia* 139
 — *olivacea* 139
 — *s. auch Crotaphopeltis* 17
Corvus scapulatus 33
Corythornis vintsioides 36
Cotylopus acutipinnis 142
 — *parvipinnis* 142
Coua s. Sericostomus 39
Cricetomys gambianus 138
Crithagra chloropsis 30
Crocidura albicauda 7, 137
 — *hirta* 137
 — *sacralis* 137
 — *canescens* 137
 — *annellata* 137
Crocodylus vulgaris 139
Crotaphopeltis rufescens 17, 139
Cryptoblepharus Boutonii (Peronii) u. var. 15, 139
 — *Wahlbergii* 139
Cryptochirus coralliodytes 110
Cryptoenemus Grandidieri 147
Cryptodromia s. Dromia 111
Ctenopoma multispine 141
Cucumaria glaberrima 120, 121
 — *crucifera* 120, 121
 — *africana* 120
Culcita coriacea 130
 — *discoidea* 130
 — *Novae Guineae* 130
Cyathopoma Blanfordi 156
Cyclax spinicinctus 105
Cycloderma frenatum 139
Cyclograpsus punctatus 110
 — *s. auch Helice* 110
Cyclophorus Wahlbergi 148
Cyclostoma pulchrum (ortyx, multitarinatum) 55, 156
 — *calcareum* 148
 — *Creplini* 148
 — *Kraussianum* 148
 — *obtusum* 148
 — *Zanguebaricum* 148
 — *Guillaini* 148
Cyclostoma ligatum 148
 — *Sechellarum* 156
 — *naticoides* 156
 — *modestum* 156
 — *clathratulum* 156, 157
 — *gratum* 156
 — *desciscens* 156
 — *Souleyetianum* 156
 — *clausum* 157
 — *sulcatum* 157
Cylindrus s. Pupa 151, 157
Cymo Andreossyi 107
Cymothoa Mathaei 114
 — *laticauda* 114
Cynonycteris stramineus 5
 — *collaris* 137
 — *Grandidieri* 137
Cyphocarcinus minutus 147
Cypraea tigris 63
 — *lynx* 63
 — *caurica* 63
 — *Lamarckii* 63
 — *Arabica* 63
 — *caput serpentis* 63
 — *helvola* 63
 — *talpa* 63
Cyprinus thoracatus 143
 — *Mauritanus* 143
Cyrena astartina 154
 — *radiata (Africana var.)* 154
 — *pusilla (Africana var.)* 154
 — *Kirkii* 154
Cyrtophis scutatus 140
Cystignathus argyreivittis 140
 — *senegalensis* 140
Cytherea grata 65
 — *florida* 65
 — *lentiginosa* 65
Dactylethra Mülleri 18, 140
Daption capensis 52
Dasyptelis scaber 139
Deckenia imitatrix 77, 109
Dendraspis angusticeps 140
 — *polylepis* 140
 — *intermedius* 140
Diadema calamare (Desjardinsii) 127, 131
 — *Savignyi* 127, 131
 — *spiniosissimum* 131
 — *subulare* 131
 — *Frappieri* 131
 — *annellatum* 131
 — *Desorii* 131
 — *aequale (Garelia?)* 131
 — *radiatum* 131
Dicroglossus s. Phrynobatrachus 18
Dicurus fugax 29
Diogenes s. Pagurus 111
Djomedea culminata 52
Dione s. Cytherea 65
Dissoura leucocephala 48
Distichodus macrolepis 143
 — *Mossambicus* 143
 — *schenga* 143
Doclea ovis 104
Dolabella ecaudata 65
Donax bicolor 65
Dorippe quadridentata 110
 — *lanata* 147

- Dotilla fenestrata* 85, 109
 — *sulcata* 109
 — *myctiroides* 109
Dromas ardeola 46
Dromia unidentata 110, 147
 — *tomentosa* 110
 — *fallax* 111
Dromilia s. Dromia 110
Drymoeca tenella 23
Dryoscopus cubla 25
 — *affinis* 25
 — *orientalis (leucopsis)* 25
 — *Verreauxii* 26
 — *s. auch Malaconotus und Rhynchastatus* 26, 27
Dules rufus 141
Dynamene hispida 111

Ebalia granulata 110
Echidna s. Bitis 17
Echinaster fallax 130
 — *Eridanella* 130
 — *echinulatus* 130
Echinodiscus s. Lobophora 128
Echinolampas oviformis 132
Echinometra lucunter (Mathieui) 128, 131
 — *heteropora* 132
 — *Maugei* 132
Echinoneus cyclostomus 132
 — *crassus* 132
Echinothrix s. Diadema 127
Echinus verruculatus 131
 — *lithodomus* 131
 — *longispinus* 131
 — *s. auch Diadema* 127, *Tripneustes u. Echinometra* 128
Elamene Mathaei 110
Eleotragus eleotragus (arundinacea, isabellina) 138
 — *Vardonii* 138
 — *s. auch Antilope* 9
Eleotris ophioccephala 142
 — *butis* 142
 — *wardii* 142
 — *fusca (nigra)* 142
 — *cyprinoides* 142
 — *porocephala* 142
Elephas africanus 138
Elops cyprinoides 143
Emys s. Sternotherus 12
Engystoma s. Hemisus 127, 140
Ennea minor 59
 — *cerea* 151
 — *laevigata* 151
 — *Planti* 151
 — *Kraussi* 151
 — *infrendens* 151
 — *Menkeana* 151
 — *Albersi* 151
 — *Dunkeri* 151
 — *Wahlbergi* 151
 — *Pfeifferi var. 151*
 — *Adamsiana* 151
 — *Gouldi* 151
 — *crassidens* 151
 — *delicatula* 151
 — *Dussumieri* 156
 — *Nevilli* 156
 — *ovoidea (grandis)* 157
Enoplometopus pictus 112

Ephippiorhynchus s. Mycateria 48
Epixanthus s. Ozius 107
Epomophorus Wahlbergii 137
 — *crypturus* 137
Equus Burchellii 138
 — *zebra* 138
Eremias lugubris 15, 139
 — *Brenneri* 139
Erinaceus s. Centetes 7
Eriphia laevimana (Smithii, Fordii) 75, 108, 147
 — *gonagra* 108
Estheria Dahalacensis 114
 — *australis* 114
Etisodes sculptilis 107
Etisus dentatus 107
 — *inacqualis* 107
 — *maculatus* 107
Eudora s. Rüppellia 107
Eumeces afer 15, 139
Euplax s. Macrophthalmus 109
Euplectes nigriventris (flamiceps) 31
Eupodotis cristata 45
Euprepes comorensis 15
 — *punctatissimus* 15, 139
 — *cyanogaster (seychellensis)* 15
 — *varius* 139
 — *margaritifer* 139
 — *quinquetaeniatus* 139
 — *depressus* 139
 — *lacertiformis* 139
Eurycarcinus Grandidieri 147
Eurystomus s. Cornopio 34
Eutropius depressirostris 142
 — *sp.* 142
Euxanthus sculptilis 106
 — *fragarius* 106
 — *cavipes* 106

Fasciolaria trapezium 61
 — *filamentosa* 61
 — *polygona* 62
Felis serval 8, 138
 — *Leo* 138
 — *pardus* 138
 — *jubata* 138
 — *caligata* 138
Fibularia volva 132
Ficula ficoides (reticulata) 63
Foudia s. Calyphantria 31
Funingus Sganzini 43
Fusus tuberculatus 62

Galago crassicaudatus 137
 — *senegalensis* 137
 — *s. auch Otolicnus* 5
Galatea strigosa 111
Galene natalensis 107, 147 *
Garelia s. Diadema 131
Gastrochaena Retzii 65
Gecko s. Varanus 14
Gelasimus vocans (cultrimanus, nitidus) 83, 109
 — *Dussumieri* 83, 84, 109
 — *tetragonon* 83, 84, 109
 — *annulipes* 83, 85, 109
 — *chlorophthalmus* 83, 85, 109
 — *arcuatus* 84
 — *lacteus* 85

Geograpsus s. Grapsus 87, 109
Gerrhosaurus major 15, 139
 — *madagascariensis (bifasciatus)* 15
 — *validus (robustus)* 139
 — *flavicularis* 139
Gibbulina s. Pupa 156
Gnathochasmus s. Cyclograpsus 110
Gobius giuris 142
 — *aeneofuscus* 142
Gomophia s. Linckia 130
Goniaster Sebae 130
 — *tuberculatus* 130
Goniodiscus s. Goniaster 134
Goniosoma s. Thalamita 108
Gonodactylus chiragra 103, 113
 — *scyllarus* 113
Grapsus strigosus (granulosus) 87, 109
 — *rubidus* 87, 109
 — *aethiopicus* 88, 109
 — *Pharaonis* 109, 147
 — *messor* 109, 147
 — *Kraussi (plicatus)* 109
 — *oceanicus* 147
 — *s. auch Sesarma* 90
Grus s. Balearica 47
Gymnasterias carinifera 130

Habropyga Astrild 30
Halcyon irrorata (senegaloides) 36
 — *s. auch Pagurothera* 36
Haliaeetus vocifer 41
Halicore cetacea 138
Haliplana panayensis 52
Haplochilus playfairii 143
 — *homalonotus* 143
 — *nuchimaculatus* 143
Harpa ventricosa 63
Harpilius Beaupreeii 112
Helicarion aureofuscus 55, 149
Helice Latreillei 110
Heliocidaris variolaris 131
Heliophobius argenteocinereus 138
Helix similis 56, 156
 — *adpersa* 56, 156
 — *unidentata, var. 56-58, 156*
 — *militaris* 58
 — *aenea* 149
 — *rivularis* 149, 157
 — *microscopica* 149
 — *Natalensis* 149
 — *aprica* 149
 — *Loveni* 149
 — *Planti* 149
 — *Caffra* 149
 — *vernica* 149
 — *Studeriana* 156
 — *Darnaudi* 157
 — *cryophila* 157
Helotarsus ecaudatus 41
Hemichromis intermedius 142
 — *robustus* 142
 — *longiceps* 142
 — *dimidiatus* 142
Hemicrepis 130 ***
Hemidactylus platycephalus 13, 139
 — *Peronii* 13
 — *variegatus* 13, 139

- Hemidactylus frenatus* 14
 — *maculatus* 14
 — *capensis* 139
Hemipatagus s. *Spatangus* 132
Hemiramphus Commersonii 143
Hemisis guttatus 140
Herodias procerula 48
 — *cineracea* 49
Herpestes undulatus 138
 — *fasciatus* 138
 — *ornatus* 138
 — *badius* 138
 — *paludinosus* 138
 — *leucurus* 138
Herpetosaura arenicola 139
Heterobranchus laticeps 142
Heterodon madagascariensis 16
Heteropanopeus dentatus 147
Heterurus s. *Crotaphopeltis* 17
Hippolyte Hemprichii 112
 — *paschalis* 112
 — *orientalis* 112
Hipponyx barbatus 64
Hippopotamus amphibius 138
Hippotragus niger 138
 — s. auch *Antilope* 9
Holothuria impatiens 120
 — *maxima* 120
 — *atra* 120
 — *vagabunda* 120
 — *edulis* 120
 — *pardalis* 120
 — *albiventer* 120
 — *scabra* u. var. 120
 — *strigosa* 120
 — *pervicax* 120
 — *rigida* 120
 — *pulchella* 120
 — *monacaria* 120
Homalosoma variegatum 139
Homorus s. *Achatina* 157
Hoplurus torquatus (Sebae) 14
 — *Barnardi* 14
Huena depressa 105
 — *pyramidata* 105
 — *Grandidieri* 147
Hyaena crocuta 138
Hyalina pinguis 149
 — spec. affn. 149
Hydrocyon Forskalii 143
Hydrosaurus s. *Varanus* 14
Hyla s. *Hylambates* 18
Hylambates maculatus 18, 140
 — *natalensis* (Aubryi) 18, 140
Hymenocera elegans 112
 — *picta* 112
Hyperolius citrinus 18, 140
 — *Fornasini* (bivittatus) 140
 — *salinae* 140
 — *taeniatus* 140
 — *marmoratus* 140
 — *marginatus* 140
 — *microps* 140
 — *argus* 140
 — *modestus* 140
 — *flavoviridis* 140
 — *Tettensis* 140
 — *flavomaculatus* 140
 — *granulosus* 140
Hyphantornis aurea 32
 — *Bojeri* 32
Hypocoelus sculptus 106
Hyrax arboreus 138
 — *mossambicus* 138
Hystrix africae orientalis 138
Ibacus antarcticus 111
Ibis Hagedasch 47
Ibla sp. 114
Ichnotropis squamulosa 139
 — *Dumerilii* (macrolepidota) 139
Inachus s. *Menoethius* 105
Iridina Spekei 154
Irrisor aterrimus (unicolor) 34
Isidora s. *Physa* 152, 157
Isomys dorsalis 138
Ixa canaliculata 110
 — *Edwardsii* 147
Jopas s. *Purpura* 62
Keraiphorus Maillardi 131
Kinixys s. *Cinixys* 11
Kobus ellipsiprymnus 138
Kraussia rugulosa 110
Labeo altivelis 143
 — *congoro* 143
 — *cylindricus* 143
 — *Forskalii* 143
 — *coubié* 143
Labeobarbus Zambezensis 143
Labio s. *Trochus* 65
Lacerta tessellata 139
 — s. auch *Varanus* 14
Lacertus s. *Varanus* 14
Laganum depressum (attenuatum) 132
 — *ellipticum* 132
Lagonosticta minima 52
Lambrus contrarius 105
 — *pelagicus* 105
 — *echinatus* 105
Lamproglena lichiae 114
 — *Hemprichii* 114
Laniarius s. *Archolestes* 27
Lanistes s. *Ampullaria* 153, 157
Lanius caudatus 28
Lathyrus s. *Fasciolaria* 62
Leander s. *Palaemon* 112
Lepas australis 114
Leptopelis s. *Hylambates* 18
Lepus saxatilis 9, 138
 — *capensis* 138
Leucosia Urania 110
Leucothoë furina 113
Liaster coriaceus 130
 — *glaber* 130
Libyastes nitidus 147
Limicolaria s. *Achatina* 150, 157
Limnadia mauritiana 114
 — *gubernator* 114
Limnaeus Natalensis u. var. 152, 157
Limnetis Wahlbergi 114
Limnocorax mossambicus 51
Linckia miliaris (typus, Brownii) 125, 130
 — *variolata* 125, 130
 — *Hemprichi* 130
 — *marmorata* 130
 — *Leachii* 130
 — *multiforis* 130
Linckia Ehrenbergi 130
 — *Desjardinsii* 130
 — *milleporella* 130
 — *pistoria* 130
 — *Erythraea* 130
 — *Aegyptiaca* 130
 — *cylindrica* 130
 — *ophidiana* 130 **
Lissotis maculipennis 45
 — *melanogastra* 45
Lithidion s. *Cyclostoma* 156, 157
Lithodomus gracilis 66
 — *nasutus* 66
 — *plumula* 66
Lithoglyphus? s. *Paludina* 153
Lithoscaptus paradoxus 111
Lithotrya Valentiana 114
Litorina scabra 64
Lobophora bifisa 128, 132
 — *biforis* 132
 — *aurita* 132
Lophoceros melanoleucus 37
Lottia s. *Patella* 65
Lovenia hystrix 132
Lucina barbata 66
Luidia Savignyi 131
 — *maculata* 131
Lunella s. *Turbo* 65
Lupa pelagica 77, 108
 — *sanguinolenta* 108
 — *Sieboldi* 108
 — *granulata* 108, 147
 — *vigilans* 108
Lutra inunguis 137
Lutraria capillacea 65
Lycodon s. *Boodon* 140
Lycophidion capensis 140
 — *semiannulus* 140
 — *acutirostre* 140
Lysmata pusilla 112
Macrocycloides s. *Helix* 149
Macronyx croceus (flavigaster) 22
Macrophthalmus brevis (carinimanus) 86, 109
 — *sulcatus* 109
 — *parvimanus* 109
 — *depressus* 109
 — *Bosci* 109, 147
 — *Grandidieri* 147
Macroscelides intufi 137
 — *fuscus* 137
Mactra s. *Lutraria* 65
Maja? *Rosselii* 105
Malaconotus sublacteus 26
 — s. auch *Dryoscopus* 25
Malopterurus electricus 142
Manis Temminckii 138
Matuta victor (Lesneuri) 93, 110
Megaderma frons 5, 137
Megalaelma leucotis 40
Megalotis s. *Otocyon* 8
Melampus radiolatus 152
 — *lividus* 152
 — *Caffer* 152
 — *fasciatus* 152
 — *Küsteri* 152
 — *Umlaasianus* 152
 — *Massauensis* 157
Melania tuberculata 60, 153, 158
 — *nassa* 153
 — *Inhambanica* 153

- Melania Zengana* 153
 — *Zanguebarica* 153
 — *ferruginea* 153
 — *amoena* 153, 156
 — *nodicincta* 153
 — *Victoria* 153
 — *contracta* 156
 • — *dermestoidea* 156
 — *Dembeana* 158
Melanopelargus s. *Dissoura* 48
Melia tessellata 108
Melierax poliopterus 40
Melissa s. *Hypocoelus* u. *Euxanthus* 106
Melittophagus erythropterus 34
Melittotheres nubicus 35
Mellivora capensis 137
Menippe Rumphii 107
 — *Martensii* 107
 — *parvula* 107
 — *signata* 107
Menoethius monoceros 105, 147
 — *rugosus* 105
 — *porcellus* 105
 — *tuberculatus* 105
Meriones spec. 9
 — *leucogaster* 138
 — *tenuis* 138
Merops superciliosus 35
 — s. auch *Melittophagus* 34
 u. *Aërops* 35
Mesodesma erycinaeum 65
Metasesarma Rousseaui 110
Metopidius albinuchus 50
Metopograpsus s. *Grapsus* 109
Micippe Philyra 105
 — *miliaris* (*Thalia*?) 105
 — *platipes* 105
Microcyphus Rousseaui 131
Milvus parasiticus 41
Miniopterus scotinus (minor) 7, 137
Mitra episcopalis 61
 — *nebulosa* (*versicolor*) 61
 — *paupercula* 61
 — *virgata* 61
 — *intermedia* 61
Mitrula s. *Neritina* 154
Mochlus s. *Fumees* 15
Modiola auriculata 66
 — *liguea* 66
Monopeltis capensis 139
Mormyrops s. *Mormyrus* 143
Mormyrus discorhynchus 142
 — *macrolepidotus* 143
 — *longirostris* 143
 — *mucupe* 143
 — *catostoma* 143
 — *zambanenje* 143
Mugil Bourbonicus 141
Mulleria nobilis 120
 — *plebeja* 120
 — *mauritiana* 120
 — *nov. spec.* 120
Munia s. *Oryzornis* 30
Murex brevispina 62
 — *anguliferus* 62
Mus decumanus 8, 138
 — *alexandrinus* 8, 138
 — *microdon* 138
 — *arborarius* 138
 — *minimus* 138
Muscicapa grisola 24
Mutela s. *Spatha* 154
Mycteria senegalensis 48
Myoxus murinus 138
Myra fugax 110
 — *carinata* 110
 — *variegata* 110
Mytilus variabilis var. 66
Naja haje 140
 — *atricollis* (*mossambica*) 140
Nanina pyramidea 55, 149
 — *Mossambicensis* var. 56, 149, 157
 — *plicatula* 149, 160
 — *Jenyntsi* 149
Narano s. *Petricola* 66
Nardoa s. *Linckia* 125
Nassa arcularia (*plicata*) var. 62
 — *Rumphii* 62
 — *coronata* 62
Natica Antoni 63
 — *mammilla* var. 63
 — *melanostoma* 63
Nectarinia s. *Cinnyris* 28, 29
Neophron monachus 42
Nerita undata 64
 — *plexa* (*textilis*) 64
 — *plicata* 64
 — *albicilla* 64
 — *polita* 64
Neritaea s. *Neritina* 154
Neritina Knorri 153
 — *Natalensis* (*zebra*) 154
 — *crepidularia* 154
Nesaca Latreillei 113
Nesotragus moschatus (*Livingstonianus*) 138
 — s. auch *Antilope* 9
Nestis s. *Agonostoma* 141
Nettapus auritus 51
Nisus sphenurus 40
Notauges superbus 33
Nothobranchius orthonotus 143
Numenius phaeopus 47
Numida coronata 44
 — *cristata* 44
 — s. auch *Acryllium* 45
Nursia s. *Ebalia* 110
Nycteris fuliginosa 5, 137
 — *villosa* 137
Nycticejus s. *Scotophilus* 7, 137
Nycticorax leuconotus 50
 — *griseus* 50
Nyctinomus limbatus 7, 137
 — *brachypterus* 137
 — *dubius* 137
Oeniscus atricapillus 50
Ocypode ceratophthalma 80, 82, 109
 — *Fabricii* 80, 82, 109
 — *cordimana* 80, 82, 109
 — *aegyptiaca* 109
 — *cursor* = *hippeus* 109
 — *Urvillei* 147
Oedienemus vermiculatus 46
Oedipus s. *Coralliocaris* 112
Oena capensis 42
Oethra scruposa 105
Oliva nobilis 63
 — *olympiadina* 63
 — *episcopalis* 63
 — *ispidula* var. 63
Onychocephalus Schlegelii (*dinga*) 139
 — *mucruzo* 139
 — *tettensis* 139
 — *mossambicus* 139
 — *trilobus* (? *Fornasini*) 139
Opeas s. *Stenogyra* 151
Opheliticia s. *Xantho* 107
Ophiactis sexradia (*Reinhardt*) 129
 — *carnea* 129
 — *Savignyi* 129
Ophiarthrum elegans 130
Ophidiaster s. *Linckia* 125
Ophiocnemis marmorata 129
Ophiocoma erinaceus 129
 — *scolopendrina* 129
 — *lineolata* 129
 — *Valenciae* 129
 — *brevipes* 129
 — *nigra* 129 **
Ophioderma Wahlbergi 129
Ophiolepis annulosa 129
 — *cincta* 129
Ophiomastix venosa 130
 — ? sp. 130
 — *annulosa* 130 *
Ophionereis dubia 129
Ophiopeza fallax 125, 129
Ophiophragmus gibbosus 129
Ophioplacus imbricatus 129
Ophiotrix hirsuta (*Chesney*) 125, 129
 — *longipeda* 129
 — *triglochis* 129
 — *neridina* 129
 — *Savignyi* 129
 — *scorpio* 129
Ophis s. *Crotaphopeltis* 17
Opsaridium Zambezense 143
Opsarius nesogallicus 143
Orchestia Bottae 113
 — *inaequalis* 113
 — *Deshayesii* 113
Orcula Barthii 120 ***
Oreas oreas 138
 — *Livingstonii* 138
Oreaster muricatus (*mammillatus*) 130
 — *nodosus* 130
 — *obtusatus* 130
 — *obtusangulus* 130
 — s. auch *Linckia* 130
Oreophorus horridus 110
Oreotragus oreotragus 138
Oriolus notatus 33
Orycteropus capensis 138
Oryzornis oryzivora 30
Ospromenus olfax 141
Ostracotheres s. *Pinnotheres* 110
Otis s. *Eupodotis* 45
Otocyon megalotis (*caffer*) 8, 138
Otolemur agisymbanus 4, 137
Otoliticus crassicaudatus 5
 — s. auch *Galago* 137
Otopoma s. *Cyclostoma* 156
Ovula ovum (*oviformis*) 63
 — *verrucosa* 63

- Ozius speciosus* 74, 107
 — *guttatus* 107
 — *rugulosus* 147
 — *frontalis* 75, 107
Pachnodus s. *Buliminus* 150, 156
Pachydactylus cepedianus 13, 139
 — *Bibronii* 139
 — *punctatus* 139
Pachygrapsus s. *Grapsus* 88, 109
Pachysoma s. *Sesarma* 90, 91
Pagurothera variegatus 36
 — *orientalis* 36
Pagurus punctulatus 95, 111
 — *virescens* (*signatus*?) 95, 111
 — *longitarsus* 96, 111
 — *infraspinatus* 97*
 — *tibicen* 97, 111
 — *aniculus* (*ursus*) 97
 — *deformis* 111
 — *depressus* 111
 — *varipes* 111
 — *clibanarius* 111
 — *carnifex* 111
 — *elegans* 111
 — *cristimanus* 111
 — *rosaceus* 111
 — *miles* 111
Palaemon *Idae* 102, 112
 — *hirtimanus* 112
 — *longicarpis* 102
 — *Dupetit-Thouarsi* 112
 — *Audouini* 112
 — *niloticus* 112
 — *Quoyanus* 112
 — *natator* 112
Palinurus ornatus 112, 147
 — *penicillatus* 112
 — *Ehrenbergii* 112
 — *longiceps* 147
Paludina unicolor 153, 158
 — *polita* 153
 — *bulimoides* 153
 — *sp. indet.* 153
 — *Ajanensis* 153
 — *zonata* 153
 — *Abyssinica* 158
Paludomus s. *Paludina* 153
Panulirus s. *Palinurus* 112
Paramicippe s. *Micippe* 105
Paribacus s. *Ibacus* 111
Parmarion Kerstenii 148, 160
Parr s. *Metopidius* 50
Parthenope spinosissima 105
Patella articulata 65
Patiria s. *Asterina* 130
Patula s. *Helix* 157
Pecten asperimus 66
Pectinura gorgonia 130
Pectunculus pectiniformis 66
Pedetes caffer 138
Pelecanus rufescens 51
Pelias s. *Caridina* 112
Pella s. *Helix* 149, 157
Pellona ditchoa 144
Pelomedusa galeata 139
Pelomys fallax 138
Pelophilus madagascariensis 15
Pelotrophus microlepis 143
 — *microcephalus* 143
Peneus canaliculatus 102, 113
 — *monodon* 113
Pentadactylosaster s. *Linckia* 125
Peristera chalcospilos 43
Petraeus s. *Buliminus* 156, 157
Petricola divaricata (*lucinalis*) 66
Petrodromus tetradaetylus 137
Phacochoerus africanus 138
Phalacrotreron s. *Treron* 42
Phelsuma s. *Pachydactylus* 13
Philothamnus punctatus 15, 139
 — *irregularis* 139
 — *semivariiegatus* 139
 — *neglectus* 139
Philyra porcellana 110
 — *scabriuscula* 110
Phrynobatrachus natalensis 18, 140
Phrynomantis bifasciata 140
Phyllophorus *nov. spec.* 120
 — *Ehrenbergii* 120
 — *gracilis* 120
Phyllorhina Commersonii (*gigas*, *vittata*) 137
 — *caffra* 137
 — *gracilis* 137
 — *tridens* 137
Physa natalensis 60, 152
 — *Seychellana* 60, 156
 — *tropica* 152
 — *sp.* 152
 — *diaphana* 152
 — *Wahlbergi* 152
 — *Africana* 152
 — *Borbonica* 156
 — *contorta* 157
 — *Forskali* 157
 — *Fischeriana* 157
 — *Abyssinica* 157
Physeter macrocephalus 138
Physopsis Africana 60
 — s. *auch Physa* 152, 157
Picus s. *Campothera* 39
Pilodius spinipes 107
Pilumnopus maculatus 147
Pilumnus vespertilio 107
 — *tomentosus* 107
 — *Vauquelini* 107
 — *incanus* (*Forskali*) 107
 — *Savignyi* 107
 — *xanthoides* 107
 — *granulatus* 107
Pinna bicolor 66
 — *vexillum* 66
Pinnotheres meleagrinae 110
 — *tridacnae* 110
 — *Savignyi* 110
 — *affinis* 110
 — *brevipes* 110
Pirula pirum (*citrina*) *var.* 62
 — s. *auch Ficula* 63
Pisa fascicularis 105
 — *Styx* 105
 — *acutifrons* 147
 — *brevicornis* 147
Plagusia squamosa 109
Planaxis undulata 64
Planorbis Pfeifferi 152
 — *costulatus* 152
 — *Natalensis* 152
 — *sp. sp.* 152
Platydictylus s. *Pachydactylus* 13
Platyonychus s. *Kraussia* 110
Platysaurus capensis 139
 — *guttatus* 139
Plesiops nigricans 141
Pleurotoma Garnonsii (*babylonia*) 61
Ploceus Algondae 32
Podiceps minor s. *capensis* 52
Podophora atrata 132
Podophthalmus vigil 108, 147
Poeocephalus fuscicapillus 40
Pogonias s. *Pogonorhynchus* 39
Pogonorhynchus melanopterus 39
Poliopsisit *cana* 40
Pollicipes mitella 114
Polygona s. *Fasciolaria* 62
Polypedates s. *Hylambates* 18
Pomatorhynchus erythropterus 27
Porcellana rufescens 111
 — *Bosci* 111
 — *asiatica* 111
 — *natalensis* 111
 — *Dehaani* 111
 — *carinipes* 111
 — *leptocheles* 111
 — *inaequalis* 111
Potamides s. *Cerithium* 64
Potamochoerus africanus 9, 138
Prionocidaris s. *Cidaris* 131
Prionodon s. *Carcharias* 144
Prionops graculinus 24
Pristis Perrotetti 144
Promerops s. *Irrisor* 34
Propithecus diadema (*Verreauxii*) 3
Protopterus anguilliformis 141
Psammechinus s. *Echinus* 133
Psammobia contraria 65
Psammophis sibilans 139
Psammophylax tritaeniatus 139
Pseudocarcinus s. *Menippe* 107
Pseudomicippe nodosa 105, 147
Pseudosquilla s. *Squilla* 113
Psittacus s. *Poeocephalus* 40
Pteraster cribrerosus 126, 130
Pternistes infuscatus 44
Pterocera lambis 64
Pterocles decoratus 43
Pterocyon stramineus 137
 — s. *auch Cynonycteris* 5, 137
Pteropus Edwardsii 5
 — s. *auch Cynonycteris* 5, 137
Pupa Burchelli 151
 — *fontana* 151, 157
 — *Moreleti* 156
 — *contigua* 157
 — *Adenensis* 157
 — *umbilicata* 157
 — *Abyssinica* 157, 160
 — s. *auch Buliminus* 156 *unt.*
Pupilla s. *Pupa* 151, 157
Purpura hippocastanum (*aculeata*) 62
 — *distinguenda* 62
 — *echinulata* 62
 — *francolinus* 62
Pycnonotus nigricans (*Le Vaillantii*) 29
 — *xanthopygos* 29
Pyrgoma conjugatum 114
Pyrula s. *Ficula* 63
Python natalensis 139

- Pythonodipsas carinata 139
 Pyxicephalus edulis 140
 — marmoratus 140
Rana nilotica (esculenta etc.)
 17, 140
 — mascareniensis 18
 — oxyrhyncha 140
 Ranella foliata (crumena) 63
 — crumena (elegans) 63
 Ranina dentata (serrata) 111
 Rasbora Zanzibarensis 143
 Remipes testudinarius (pictus,
 ovalis) 94, 111
 Rhabdogale s. Zorilla 137
 Rhachis s. Buliminus 59, 150,
 156
 Rhagerriis s. Rhamphiophis 17,
 139
 Rhamphiophis rostratus 17, 139
 Rhinoceros africanus 138
 — simus 138
 Rhinolophus Deckenii 6, 137
 — lobatus 137
 Rhynchaceros s. Buceros 37
 Rhynchastatus lugubris 26
 — leucorhynchus (carbonarius)
 27
 — funebris 27
 Rhynchocyon Cirnei 137
 Ricinula tuberculata 62
 — anaxares 62
 — arachnoides 62
 — mendicaria 62
 Rüppellia tenax 107
 — impressa 107
 — annulipes 147
Saccostomus lapidarius 138
 — fuscus 138
 Salmacis bicolor 127, 131
 — sulcata 131
 Sarcophyton lobatum VIII.*
 Schizaster gibberulus 132
 Schizorhis leucogaster 38
 Scincus s. Euprepes u. Crypto-
 blepharus 15
 Sciurus cepapi 8, 138
 — palliatus (ornatus) 138
 — flavivittis 138
 — mutabilis 138
 Scoptelus s. Irrisor 34
 Scopus umbretta 48
 Scotophilus borbonicus 7, 137
 — planirostris 137
 — nidicola 137
 Scylla serrata (Tranquebarica)
 108
 Scyllarus squamosus 147
 Scytaster s. Linckia 125
 Sericosomus cristatus 39
 Sesarma quadrata 89, 90, 109
 — tetragona 89, 90, 109
 — bidens (Dussumieri) 89, 91,
 109
 — leptosoma 89, 91, 109
 — Smithi 110, 147
 — ungulata 147
 Sicydium lagocephalum 142
 — laticeps 142
 Sigaretus planus (planulatus) 63
 — sinuatus 63
 Solarium perspectivum) (troch-
 leare) 63
 Spatangus planulatus 132
 Spatha Wahlbergi 154
 — Nyassaënsis 154
 — alata 154
 — Guillaini 154
 — Natalensis 154
 — Petersi (modesta) 154
 Spermestes scutatus (cucullatus)
 30
 — rufodorsalis 30
 Sphaeroma Savignyi 113
 — Dumerilii 113
 — Jurinei 113
 — Walckenaërii 113
 Spondylus coccineus 66
 Squatarola helvetica 46
 Squilla stylifera 113
 Steatomys edulis 138
 Stellaster s. Goniaster 134
 Stenocinops cervicornis 105
 Stenogyra lanceolata 151
 — micans 151
 — achatinacea 151
 — turiformis 151
 — linearis 151
 — Boivini 151
 — octona 151
 Stenopus hispidus 113
 Stenorhynchus s. Phrynobatra-
 chus 18
 Stenostoma nigricans 139
 — longicaudum 139
 — scutifrons 139
 Sterna affinis 52
 — s. auch Haliplana 52
 Sternotherus sinuatus 11, 139
 — castaneus (Leachianus) 12,
 139
 — subniger (nigricans) 139
 Stichopus chloronotus 120
 — spec. inc. 120
 Stilbognathus erythraeus 105
 Stulus s. Thyone 120, 122
 Strepsiceros strepsiceros 138
 Streptaxis Kirkii 151
 — Souleyetianus 156
 Strombus lentiginosus 64
 — auris Dianae 64
 — Swainsoni 64
 — floridus 64
 — gibberulus var. 64
 Stylodon s. Helix 156
 Subulina s. Stenogyra 151
 Succinea amphibia var. 151
 — striata 151, 157
 — exarata 151
 — patentissima 151
 Sus s. Potamochoerus 9
 Sylvia s. Cisticola 23
 Synapta vittata 120
 — reciprocans 120
 — serpentina 120
 Synodontis schal 142, 146
 — Gambiensis 142
 — nebulosa 142
 — Zambezensis 142
 — Zanzibaricus 142, 145
Tachybaptus s. Podiceps 52
 Talitrus Cloquetii 113
Tanais Dulongii* 113
 Tantalus Ibis 47
 Tapes radiata 66
 — aspersa 66
 — Deshayesiana 66
 Taphozous mauritianus (leucopte-
 rus) 137
 Tchitreia s. Terpsiphone 24
 Teira s. Lacerta 139
 Telescopus semiannulatus 139
 Tellina elegans 65
 — vulsella (rostrata) 65
 — rastellum 65
 — virgata 65
 — staurella 65
 Temnopleurus toreumaticus 131
 Temnorhynchus meleagris 139
 — Janii 139
 Terebra maculata 61
 — subulata 61
 — crenulata 61
 — dimidiata 61
 — duplicata 61
 — coerulescens 61
 Terpsiphone pretiosa 24
 Testudo pardalis 11, 139
 — radiata 11, 139
 — geometrica 139
 — s. auch Cinixys 11 u. Che-
 lone 12
 Tetraclita porosa 114
 Tetralia s. Trapezia 108
 Textor intermedius 32
 Thalamita Savignyi 108
 — Chaptalii 108
 — Admete 108
 — Prynnoea 108
 — crenata 108, 147
 — integra 108
 — sexdentata 108
 — granulata 108
 — dura 108
 — paucidentata 108
 — sima 147
 Thalassornis leuconota 51
 Thelornis Kirtlandii 139
 Thelphusa depressa 77, 109
 — perlata 108
 — inflata 108
 — nilotica 109
 — Berardi 109
 — difformis 109
 — obesa 147
 — fluviatilis 78*, 79
 Therapon servus 141
 Thyone venusta 120
 — sacella 120
 — rosacea 120, 122
 Tonerzeugungs - Apparate
 der Krabben 70
 Toxopneustes Indianus 131
 Tragelaphus sylvaticus 138
 — Spekii 138
 Trapezia rufopunctata 75, 108
 — Cymodoce (ferruginea) 76,
 108
 — subdentata 108
 — caerulea 108
 — guttata 108
 — glaberrima (leucodactyla)
 108
 — digitalis 108

- Trapezia cavimana** 108
 — heterodactyla 108
 — rufescens 147
Treron nudirostris 42
Trichocera s. *Kraussia* 110
Tridacna elongata 66
Tripneustes Sardicus var. (*fasciatus*) 128, 131
 — pentagonus 131
 — fuscus 131
 — zigzag 131
 — subcaeruleus 131
Tritonium chlorostomum 63
 — pileare 63
Trochus Mauritanus 65
 — australis 65
Trophidophora s. *Cyclostoma* 148, 156, 157
Truncatella teres 148
Turbinella rhinoceros 62
 — cornigera 62
 — s. auch *Fasciolaria* 62
Turbo argyrostomus 64
 — articulatus 64
 — porcatus 65
Turdus Deckeni 21
Turricula s. *Mitra* 61
Turtur erythrophrys 42
Typhlops braminus (*capensis*) 139
 — obtusus 139
Typhlosaurus aurantiacus 139
Umbrella indica 65
Unio Caffer 154
 — Natalensis 154
 — Mossambicensis 154
 — Kirkii 154
 — Nyassaënsis 154
 — Aferulus 154
 — Burtoni 154
 — Bakeri 154
 — acuminatus 154
 — Abyssinicus 158
 — tricolor 158
Uriechis lunulatus 139
 — nigriceps 139
 — capensis 139
Urocyclus Kirkii 148
 — flavescens 148
Urodemas 120 ***
Vaginulus Natalensis 148
Varanus saurus (*capensis*) 14, 139
 — albogularis 139
Varuna literata 147
Venerupis macrophylla 66
Venus Listeri 66
 — s. auch *Petricola* 66
Verruca Strömia 114
Vespertilio s. *Scotophilus* 7
Vesperugo macuanus 137
 — nanus 137
Vidua serena 31
Vinago s. *Treron* 42
Vipera superciliaris 140
 — s. auch *Bitis* 17
Vitrina cornea 149
Vitrina Natalensis 149
 — Planti 149
 — Pöppigii 149
 — Gruneri 157
 — hians 157
 — Rüppelliana 157
 — Abyssinica 157
Viverra genetta 8, 138
 — civetta 137
Xantho rufopunctata 106
 — aspera 106
 — Lamarckii 106
 — livida 106
 — distinguenda 107
 — birtipes 107
 — punctata 107
 — radiata 107
 — quinquentata 107
 — affinis 107
 — obtusa 107
 — lamelligera 107
 — s. auch *Cancer* 106 und *Chlorodius* 107
Xenocalamus bicolor 139
Zorilla striata 137
Zosterops mayottensis (*flavifrons*) 29
Zozymodes carinipes 106
Zozymus aeneus 106
 — pubescens 106
 — s. auch *Actaeodes* 106