

# Ostafrikanische Dekapoden und Stomatopoden.

Gesammelt von

Herrn Prof. Dr. **A. Voeltzkow**,

bearbeitet von

Prof. Dr. **H. Lenz, Lübeck.**

---

Mit zwei Tafeln (Taf. <sup>✓</sup>XLVII und <sup>✓</sup>XLVIII).

---

Die von Herrn Prof. Dr. Voeltzkow gesammelten Krebse liefern einen weiteren, wichtigen Beitrag zur Kenntnis der Faunen der ostafrikanischen Küste. Ist auch die Zahl der völlig neuen Arten eine auf den ersten Blick vielleicht auffallend geringe, so darf man nicht vergessen, daß in jenen Gegenden, soweit es die flachen Meeresteile betrifft, schon recht oft und eingehend gesammelt wurde. Durch die Arbeiten Aleoeks und Anderer ist die Fauna des westlichen Teiles des indischen Ozeans in seinen Küstenregionen bereits recht gut bekannt geworden: auch im östlichen Teil dürfte es nach den Forschungen von Anderson, Weber, Kückenthal, Storm, jetzt kaum anders stehen. Einen wichtigen Beitrag haben aber die Voeltzkowschen Sammlungen für die geographische Verbreitung einer größeren Zahl von Arten geliefert und es steht zu hoffen, daß nach dieser Seite hin die neuesten Reisen des unermüdlichen Forschers weitere Aufschlüsse und Vervollständigung unserer Kenntnisse bringen werden.

Eine angenehme Pflicht habe ich noch zu erfüllen, indem ich meinen aufrichtigen Dank auch hier den Herren Prof. Ehlers-Göttingen, Bouvier-Paris und insbesondere Dr. J. G. de Man-Jerseke, dem gründlichen Kenner der indo-pazifischen Krebsfauna ausspreche für Überlassung wertvollen Vergleichsmaterials wie Erteilung von Rat und Auskunft in schwierigen Fällen. Nicht minder bin ich meinem eifrigen Assistenten, Herrn Lehrer Strunck zu Dank verpflichtet, für die Anfertigung der Zeichnungen, wie die Übernahme der umfangreichen und zeitraubenden Vorarbeiten.

In der Anordnung der Arten bin ich aus Zweckmäßigkeitsgründen, um eine Vergleichung zu erleichtern, Alcock und de Man in ihren, den indischen Ozean betreffenden Arbeiten gefolgt. An Literaturangaben habe ich geglaubt, mich auf das Wichtigste beschränken zu sollen; die Arbeiten von Ortmann in den „Zoologischen Jahrbüchern“, und (soweit bisher erschienen) von Alcock im „Journal of Asiatic Society of Bengal“ geben ausreichende Anhalte.

Lübeck, im April 1905.

*Huenia grandidieri* A. M.-E. (Taf. XLVII, Fig. 2—2c.)

1865. *Huenia grandidieri* Alph. Milne-Edwards in: Ann. Soc. ent. France (4) Vol. V, p. 143, Tab. 4, Fig. 2.  
1879. „ *pacifica* Miers in: Ann. & Mag. N. H. (5), Vol. 4, p. 5, Tab. 4, Fig. 3. — Rep. Zool. Coll. Alert (1884), p. 520.  
1894. „ *grandidieri* Ortmann in: Semons Forschungs.. p. 39.

An dem vorliegenden Exemplar, einem Weibchen, sind die Präorbitaldornen etwas länger, und mehr nach außen gerichtet, als in der Abbildung von Milne-Edwards. Die vorderen Seitenlappen des Cephalothorax sind weniger nach vorne gerichtet und am Vorrande etwas uneben; die hinteren spitzer, etwas länger vorgezogen. Zwischen den erwähnten Seitenlappen ist ein kleiner, stumpfer Vorsprung sichtbar. Die Finger klaffen nur sehr wenig.

Zanzibar, Ebbezone unter Steinen. Farbe im Leben graugelb. Länge 13 mm.

*Simocarcinus pyramidatus* (Hell.)

1861. *Huenia pyramidata* Heller in: Sitz.-Ber. Wien. Akad., Bd. 43, p. 307, Tab. 1, Fig. 9.  
1895. *Simocarcinus pyramidatus* Alcock in: Carc. Fauna of India, I, p. 196.

Heller gründete seine Art auf ein Männchen aus dem Roten Meer; auch Alcock lag ein solches von den Nicobaren vor. Ich glaube nun hier das zugehörige Weibchen vor mir zu haben. Die Gastricalregion ist nach Heller mit einem größeren, nach vorne breiteren, nach hinten schmälere, fast dreieckigen Buckel versehen. Das vorliegende Weibchen trägt auf diesem Buckel drei, in einem gleichseitigen Dreieck stehende Höcker. Der zwischen den hinteren Seitenzähnen stehende, auch von Heller erwähnte Höcker der Cardiacalgegend ist auch bei unserem Weibchen vorhanden. Neben dem oben erwähnten Höckerdreieck ist am

Seitenrande je ein kleiner Höcker sichtbar, der auch in der Hellerschen Abbildung als Ecke angedeutet sein dürfte. Es scheint mir fast, als ob Hellers Exemplar abgerieben oder beschädigt gewesen, wofür auch das abgebrochene Rostrum spricht: vielleicht könnte es sich auch um Geschlechtsunterschiede handeln. Das Rostrum ist in seinem vorderen Teil seitlich etwas zusammengedrückt, erscheint von vorne gesehen im Querschnitt rechteckig und trägt am Oberende eine breite, an den unteren Ecken je eine kurze, nach unten gerichtete Spitze. Die Entfernung der Spitze des Rostrums von dem vorderen der oben erwähnten drei Höcker ist gleich derjenigen dieser Höcker vom Hinterrande des Cephalothorax. Es herrscht in der Anordnung der Höcker wie in der ganzen Ausgestaltung der Oberfläche des Cephalothorax eine große Ähnlichkeit mit *Simocarcinus simplex* (Dana) U. S. Expl. Exp. Crust., Tab. 6, Fig. 3a vor, nur ist bei der vorliegenden *S. pyramidata* die Form eine viel schlankere, und entspricht der Hellerschen Figur völlig. Die Scherenfüße sind kurz und schwächig, die Hand dünn, die Finger der von Heller gegebenen Figur entsprechend, auch am Innenrande fein gezähnt, nicht klaffend. Das Abdomen trägt zwei starke, rund vorspringende Längswülste und einen schwächeren, vertieft liegenden Mittelwulst, der nach dem Ende etwas an Stärke zunimmt. Die Form des Abdomens ist breit eiförmig, mit breiter, aus den zwei letzten Abschnitten bestehender, vorspringender Spitze.

Aldabra. Ein Weibchen. Länge 19 mm.

*Menaethius monoceros* (Latr.) M. E.

1834. *Menaethius monoceros* Milne-Edwards, Hist. Nat. Crust. I, p. 339, Tab. 15, Fig. 12, 13.  
1893. „ „ Ortman in: Zool. Jahrb., Syst., Bd. 7, p. 41.  
1895. „ „ Alcock, Carc. Fauna of India, p. 197 mit Literat.  
1902. „ „ de Man in: Abhandl. Senckbg. Mus., Bd. 25, p. 662.

Die zahlreich vorliegenden Exemplare gleichen in ihrer Form am meisten der Varietät *subserrata* Ad. und White, nur das Rostrum ist länger und wie bei der Varietät *angusta* Dana (vgl. hierüber auch de Man l. c. p. 662). Die Granulierung besteht aus groben, teilweise nur undeutlich von einander abgegrenzten Höckerchen und Wülsten und entspricht so mehr oder weniger dem *Inachus arabicus* Rüppell, Krabb. d. Rot. M., Tab. 5, Fig. 4.

Länge und Breite des Rostrums sind außerordentlich verschieden; dasjenige der Weibchen ist im allgemeinen kürzer und mehr gebogen als das der Männchen.

Fundort: Zanzibar, Kokotoni, Ebbezone, unter Steinen. Farbe sandgrau. 20 Exempl., Männchen und Weibchen. Bawi, zwei Faden tief zwischen Korallen, ein Männchen (defekt);

Ebbezone unter Steinen. Farbe grau-gelb, drei Exempl. Aldabra, zwei Männchen und zwei eiertragende Weibchen.

	Kokotoni	♂	♂	♀ eiertragend
Länge . . . . .		26 mm	19 mm	20 mm
Breite . . . . .		18,5 „	7,5 „	11 „
Länge des Rostrums . . . . .		6 „	4,5 „	4,5 „
Entfernung der Stacheln am oberen Augenhöhlenrande		5,5 „	3 „	4,5 „

*Eumedonius zebra* Alcock.

1895. *Eumedonius zebra* Alcock, Carcin. Fauna of India, p. 228, Investigator, Crust. Tab. 18, Fig. 5.

Zwei Exemplare (ein ♂ und ein eiertragendes ♀) dieser von Alcock (l. c.) zuerst von Ceylon nach zwei Weibchen beschriebenen Art. Die Alcocksche Beschreibung paßt völlig auf die vorliegenden Stücke: in der Abbildung erscheint der vordere Teil des Cephalothorax breiter im Verhältnis zur Länge als bei unseren Exemplaren: bei diesen ist die Spitze des Rostrums mehr vorgezogen aber weniger tief eingeschnitten, die Spitzen sind gerade nach vorne gerichtet. Die einzelnen Abschnitte des Cephalothorax treten durch tiefere Furchen getrennt, deutlicher hervor, als auf der Alcockschen Abbildung angegeben. Die ganze Oberfläche des Cephalothorax ist gleichmäßig fein gekörnt, dasselbe gilt für die Scheren- und die Lauffüße. Es fällt auf, daß auf der Alcockschen Abbildung hiervon nichts angegeben ist. Bei dem ♂ sind die Scherenfüße verhältnismäßig länger und kräftiger. Am unbeweglichen Finger sind hinter der Spitze vier stumpfe Zähne vorhanden, von denen der dritte der größte und breiteste ist: der bewegliche Finger trägt ebenfalls vier weniger hervortretende Zähne, der erste ist kleiner als die folgenden unter sich gleichen. Die Alcocksche Beschreibung des Merus und Carpus der Scherenfüße ist für unsere Exemplare zutreffend; erwähnt muß jedoch werden, daß auf der unteren Außenseite die Granulation in Längsreihen angeordnet ist. Bei dem Weibchen trägt der Oberrand der Scheren zwei deutliche, kammartige Erhöhungen, welche bei dem Männchen fehlen. Die Granulation ist im allgemeinen bei dem Weibchen stärker ausgeprägt als bei dem Männchen. In der Beschreibung bezeichnet Alcock die Meropoditen der Lauffüße als „dentate or cristate“, während in der Abbildung der Vorderrand dieser Glieder etwa in der Mitte nur einen kräftigen Zahn zeigt. Bei unseren Exemplaren ist der erwähnte Vorderrand unregelmäßig grob gezähnt. Das Abdomen des Männchens ist glatt, ohne besondere Eigentümlichkeiten in

der Form. Von den sieben Gliedern ist das dritte am breitesten, die Glieder 1–3 etwa gleich lang, die Glieder 4–7 etwas länger, aber unter sich auch wieder gleich lang.

Länge ♂ 12 mm, Länge ♀ 13 mm; Breite d. h. Entfernung der Spitzen der Seitendornen gleich der Länge des Tieres.

Zanzibar (Kokotoni) ein ♂, ein ♀. Voeltzkow gibt die Farbe des lebenden Tieres als violett mit dunkel violetten Streifen an. Die Tiere saßen auf gleichgefärbten Seeigeln. An den Spiritustieren sind bei dem ♂ noch Andeutungen dieser Streifen zu erkennen, welche denen der Alcockschen Figur entsprechen.

Obgleich in der Alcockschen Figur seines *Eumedonus zebra* das Rostrum mehr klaffend dargestellt und in der Beschreibung die sehr hervortretende Körnelung der ganzen Oberfläche, z. T. auch der Unterseite des Cephalothorax nicht erwähnt ist, glaube ich doch, daß die gleiche Art vorliegt und habe ich davon Abstand genommen eine neue, ostafrikanische Spezies aufzustellen, um so mehr, als die Alcocksche Beschreibung nicht vollständig ist.

*Cyclax (Cyclomaia) suborbicularis* Stps.

1857. *Mithrax suborbicularis* Stimpson in: Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., p. 218.

1861. *Cyclax spinicinctus* Heller, Crust. Rot. Meer in: Sitz.-Ber. Akad. Wien, Bd. 43, 1, p. 304, Tab. I, Fig. 7 u. 8.

1872. *Cyclomaia marginata* Alph. Milne-Edwards in: Nouv. Arch. du Mus. Paris, Vol. VIII, p. 236, Tab. 10, Fig. 3–4.

1895. *Cyclax (Cyclomaia) suborbicularis* Alcock, Car. Fauna of India, p. 245 mit Lit.

Zanzibar. Ein junges Weibchen von 10 mm Länge (ohne die Stirnzähne) und 9½ mm Breite dieser, mannigfachen Wachstumsänderungen unterworfenen Art.

*Micippe philyra* (Hbst.)

1796. *Cancer philyra* Herbst, Krabben und Krebse p. 51, Tab. 58, Fig. 4.

1895. *Micippe philyra* Alcock, Car. Fauna of Ind., p. 249 mit Lit.

Die sechs Exemplare stimmen mit der Beschreibung genau überein, welche Richters in Crust. v. Maurit. u. Seych. p. 143 von *M. philyra* var. *latifrons* gibt. Vier Exemplare sind mit Sacculinen behaftet.

Zanzibar, Kokotoni — Riff.

*Lambrus pisoides* Ad. et. Wh.

1848. *Lambrus pisoides* Adams et White, Zool. Voy. Samarang., Crust., p. 28, Tab. 5, Fig. 4.

1894. .. .., Ortmann in: Semons Forschungsreisen V, p. 47.

1895. .. .., Alcock, Carc. Fauna of Ind., p. 273.

Nach der von Ortmann (l. c. p. 47) gegebenen Umgrenzung gehört das vorliegende Exemplar zu *pisoides*; am Hinterrande des Cephalothorax ist jederseits weiter nach der Mitte hin noch ein dritter, kürzerer Dorn sichtbar. Die bereits von Ortmann und Alcock ausgesprochene Ansicht, daß *diacanthus*, *pisoides* und *sculptus* nur Formen einer Art sind, will mir durch das vorliegende Stück weiter bestätigt erscheinen.

Zanzibar (Bawi), zwei Faden tief zwischen Korallen ein Männchen. Länge 8 mm, Breite (Entfernung der großen Seitendornen) 9 mm. Farbe im Leben grau.

*Menaethiops bicornis* Alcock. Taf. XLVII, Fig. 3—3e.

1895. *Menaethiops bicornis* Alcock in: *Carc. Fauna of India*, p. 289, Investigator, Crust. Tab. 23, Fig. 7 u. 7a ♀.

Das vorliegende Exemplar ist ein Männchen; es stimmt so genau mit der von Alcock l. c. gegebenen Beschreibung und Abbildung eines weiblichen Stückes, daß ich in ihm das zugehörige Männchen zu sehen glaube. Der Hauptunterschied besteht in bedeutend größerer Länge der Rostralhörner und in der größeren Breite der Scheren. Beides Erscheinungen, wie sie bei männlichen Tieren verwandter Arten aufzutreten pflegen. Die Form des Cephalothorax ist ein wenig schlanker. Die Außenränder der Orbitallappen verlaufen parallel, während sie bei der Alcockschen Abbildung nach hinten divergieren; die jetzt folgenden vorderen Seitenlappen zeigen auf der Alcockschen Figur parallele Außenränder, während sie bei unserem Exemplar nach hinten ein wenig divergieren, um dann mit einem rundlichen Ausschnitt in den gebogenen hinteren Seitenrand überzugehen. Der Hinterleib (Fig. 3d) ist auf seiner ganzen Oberfläche, ähnlich wie die Maxillen (Fig. 3a) schwach granuliert. Die Scheren sind auf beiden Seiten convex, mit deutlich gekieltem Ober- und Unterrand und schwach angedeuteten Körnerreihen auf den Außenseiten; auch das Brachialglied zeigt solche Andeutungen. Länge 10 mm. Zanzibar, unter Steinen.

*Calappa hepatica* (L.)

1766. *Cancer hepaticus* Linné, *Syst. Nat.* Ed. 12, p. 1048.

1896. *Calappa hepatica* Alcock, *Carc. Fauna of India*, p. 142 mit Lit.

Zanzibar, Kokotoni, Riff. 7 Exemplare (4 ♂ u. 3 ♀). Länge 34 mm, Breite 56 mm ♂. Länge 33 mm, Breite 51 mm ♀.

*Calappa gallus* (Hbst.)

1803. *Cancer gallus* Herbst, *Krabben u. Krebse III*, p. 46, Tab. 58, Fig. 1.

1896. *Calappa gallus* Alcock, *Carc. Fauna of India*, p. 146 m. Lit.

Aldabra ein ♀. Länge 28 mm, Breite 36 mm.

***Matuta victor*** (Fabr.) Hilgd.

1793. *Cancer victor* Fabricius, Ent. Syst. II, 449.

1896. *Matuta victor* Alcock, Car. Fauna of India, p. 160.

Zanzibar, Kokotoni. Die Exemplare gehören teils der var. 1, teils der var. 2 (*crebrepunctata* Miers) Ortmann, Zool. Jahrb. Syst. Bd. 6, p. 572 an.

***Philyra scabriuscula*** (Fabr.)

1798. *Leucosia scabriuscula* Fabricius, Ent. Syst. Suppl. p. 349.

1837. *Philyra scabriuscula* Milne-Edwards, Hist. Nat. Crust. II, p. 132, Tab. 20, Fig. 9 u. 10.

1896. „ „ Alcock, Car. Fauna of India, p. 239.

Zanzibar. 6 Expl. (4 ♂, 2 ♀). Länge 8 mm, Breite 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm.

***Carpilius convevus*** (Forsk.)

1775. *Cancer convevus* Forskal, Desc. anim. p. 88.

1830. *Carpilius convevus* Rüpp., Krabb. d. Rot. Meeres, p. 13, Tab. 3, Fig. 2.

1894. „ „ Ortmann in: Zool. Jahrb. Syst. Bd. 7, p. 469, Tab. 17, Fig. 10.

1898. „ „ Alcock, Car. Fauna of India, p. 80 m. Lit.

Zanzibar, Kokotoni, Bawi. Vier Exempl. Länge 35 mm, Breite 47,5 mm.

***Carpilodes tristis*** Dana.

1852. *Carpilodes tristis* Dana in: U. St. Expl. Exp. Crust., p. 193, Tab. 9, Fig. 7.

1895. „ „ Alcock Car. Fauna Ind., p. 82 m. Lit.

1902. „ „ de Man in: Abh. Senckbg., Bd. 25, p. 577.

Diese weit verbreitete Art erwähnt Ortmann (Semons Forschungsr. p. 51) bereits von *Dar-es-Salaam*. Unter den Voeltzkowschen Krebsen findet sich ein Männchen von Zanzibar-Bawi (Länge 7 mm, Breite 11,5 mm), ein ganz junges, leider defektes Männchen von Aldabra.

Die Farbe des Cephalothorax ist hellgrau mit einem Stich ins rötliche, die Beine sind rötlich gelb, die Scherenfinger zeigen bereits einen dunkelbraunen Anflug.

***Carpilodes rugatus*** (Latr.) A. M.-E.

1834. *Zozymus rugatus* Milne-Edwards, Hist. Nat. Crust. I, p. 385.

1865. *Carpilodes rugatus* Alph. Milne-Edwards in: Nouv. Arch. du Mus., I, p. 230, Tab. 12, Fig. 3.

1895. „ „ Alcock Car. Fauna Ind., p. 84.

Aldabra. Vier Exemplare, welche alle eine gleichmäßige, starke Granulierung über die ganze Oberfläche des Cephalothorax zeigen. Länge 5 mm, Breite 9 mm.

***Carpilodes vaillantianus* A. M.-E.**

1865. *Carpilodes vaillantianus* Alph. Milne-Edwards in: Nouv. Arch. du Mus., p. 231. Tab. XI, Fig. 3—3b.  
1895. *Carpilodes vaillantianus* Alcock Carc. Fauna Ind., p. 85.  
1902. „ „ de Man in: Abh. Senckbg., Bd. 25, p. 579.

Die einzelnen Felder des Cephalothorax sind weniger deutlich von einander getrennt, als bei *C. rugipes*; auf dem hinteren Teil sind die Furchen kaum sichtbar. Die Granulierung ist verhältnismäßig schwach und nur auf der vorderen Hälfte deutlich, auf der hinteren Hälfte des Cephalothorax kann man nur von einer groben Punktierung sprechen. Die Protogastricalfelder sind beiderseits durch eine Längsfurche geteilt, doch verlängert sich dieselbe nicht bis zur Gastricalfurche wie bei *C. rugipes*.

Zanzibar, Bawi, Riff, Ebbezone. Farbe im Leben tief dunkelrot. Unter den Exemplaren ein eiertragendes Weibchen. — Kokotoni zwei Exemplare auf dem Riff unter Steinen. Länge des größten Exemplars 7 mm. Breite 11 mm.

***Carpilodes rugipes* (Heller).**

1861. *Actacodes rugipes* Heller in: Sitz.-Ber. Ak. Wiss., Wien, Bd. 43,1, p. 330, Tab. 2, Fig. 20.  
1865. *Carpilodes rugipes* Alph. Milne-Edwards in: Nouv. Arch. Mus. I, p. 229, Tab. 12, Fig. 4—4b.

Zanzibar, Bawi, Ebbezone. Ein Exemplar, welches sich von *C. vaillantianus* unterscheidet und genau mit der von Alph. Milne-Edwards l. c. gegebenen Beschreibung und Abbildung übereinstimmt, so daß ich es zu *C. rugipes* ziehen muß. Länge 6 mm. Breite 10 mm.

***Lophactaea granulosa* (Rüpp.).**

1830. *Xantho granulosa* Rüppel. Krabb. d. Rot. M., p. 24, Tab. 5, Fig. 3.  
1834. *Cancer limbatus* H. Milne-Edwards. Hist. Nat. Crust., Vol. I, p. 377, Tab. 16, Fig. 1—3.  
1865. *Lophactaea granulosa* A. Milne-Edwards in: Nouv. Arch., Vol. I, p. 247.  
1894. „ „ Ortmann in: Zool. Jahrb. Syst. Bd. 8, p. 459.  
1898. „ „ Alcock. Carc. Fauna of India, p. 101.  
1902. „ „ de Man in: Abh. Senckbg. Mus., Bd. 25, p. 582.

Zanzibar, Kokotoni. — Riff und Ebbezone.

**? *Lophozozymus pulchellus* A. M.-E.**

1867. *Lophozozymus pulchellus* Alph. Milne-Edwards in: Ann. Soc. entom., Vol. 7, p. 273.  
1873. „ „ Alph. M.-Edw. in: Nouv. Arch. Mus., Vol. 9, p. 205, Tab. 6, Fig. 3.  
1894. „ „ Ortmann in: Zool. Jahrb. Syst. Bd. 7, p. 458.

Von Zanzibar, Bawi liegt ein junges, nur 6 mm langes Männchen eines *Zozymus* vor, das ich in Übereinstimmung mit meinem Freunde de Man zu *L. pulchellus* stellen möchte. Es kann zu keiner aus dem indischen Ozean bisher bekannten Art gestellt werden, stimmt aber in der Bildung der Stirn, des vorderen Seitenrandes, der Skulptur des Cephalothorax am meisten mit *pulchellus*, wenn gleich diese Art bisher nur von Neu-Caledonien bekannt geworden ist. Leider ist von der charakteristischen Färbung und Zeichnung nichts mehr erhalten. Voeltzkow bemerkt jedoch in seinen Notizen: hellrot mit weiß; ihm ist dieser kleine Krebs jedenfalls durch seine ganz besondere Färbung aufgefallen, da er nur ganz vereinzelt Notizen über Farben gibt. Bei einem so jugendlichen Exemplar bleibt die Bestimmung immer schwierig und habe ich daher geglaubt, ein ? vorsetzen zu müssen.

*Cycloxanthus lineatus* A. M.-E.

1867. *Cycloxanthus lineatus* Alph. Milne-Edwards in: Ann. Soc. entom. France, Vol. 7, p. 269.  
1873. .. .. Alph. M.-Edw. in: Nouv. Arch. Mus., Vol. 9, p. 209, Tab. 6, Fig. 5.  
1898. .. .. Alcock Care. Fauna of India, p. 124 mit Lit.

Von dieser, anscheinend sehr seltenen Art, welche Alph. Milne-Edwards von Neu-Caledonien beschreibt und Henderson aus dem östlichen Teil des indischen Ozeans anführt, liegt ein 8.5 mm langes Männchen von Zanzibar vor, welches die charakteristische Linienzeichnung noch deutlich erkennen läßt und auch sonst mit der gegebenen Beschreibung übereinstimmt.

*Etisodes electra* (Hbst.).

1799. *Cancer electra* Herbst. Krabben und Krebse, III, p. 34, Tab. 51, Fig. 6.  
1898. *Etisodes electra* Alcock, Care. Fauna of India, p. 133.

Zanzibar, Kokotoni zwei Männchen. Länge 15 mm, Breite 21 mm.

*Atergatopsis flavo-maculatus* A. M.-E. (Taf. XLVII, Fig. 7.)

1865. *Atergatopsis flavo-maculatus* Alph. Milne-Edwards in: Nouv. Arch. Mus. I, p. 254.  
Tab. 12, Fig. 1.

Das vorliegende Exemplar, ein Männchen, stimmt in der Form genau mit der von Alph. Milne-Edwards l. c. Fig. 1a gegebenen Abbildung.

Cephalothorax glatt; unter der Lupe sind zerstreute, eingedrückte Punkte zu erkennen. Die einzelnen Abschnitte sind namentlich auf dem vorderen Teil durch deutliche Furchen von einander getrennt. Die Stirn ist stark abwärts gebogen, fast gerade. Der ganze vordere Seitenrand wird durch eine, unmittelbar hinter ihm verlaufende Furche begleitet, so daß der

Rand schmal gesäumt erscheint. Ein Merkmal, auf welches schon von Alph. Milne-Edwards l. c. p. 254 hingewiesen wird, welches aber auch für *A. signatus* White zutrifft. Vgl. Crust. Samarang, Tab. X, Fig. 1. Die Stirn ist nach dieser Abbildung bei *A. signatus* bedeutend mehr vorgezogen: das Verhältnis von Breite zur Länge nach der gegebenen Abbildung (115:80) stimmt genau mit den von Alph. Milne-Edwards l. c. p. 254 für *A. flavo-maculatus* gegebenen (20:14). *A. signatus* Alph. Milne-Edwards hat ein Verhältnis von 94:70, erscheint demnach weniger breit. Unser Exemplar mißt 36:24 mm; auf obige 115:80 und 20:14 bezogen, müßte es 36:25 werden. Ein sehr geringer Unterschied. Befremdend stehen nur die von Alph. Milne-Edwards l. c. p. 253 gegebenen Verhältnisse dazwischen. Die schon von diesem Forscher ausgesprochene Vermutung, daß *signatus* und *flavo-maculatus* nur Altersunterschiede einer und derselben Art sind, scheint mir zutreffend, wenn ich auch nach dem einzigen mir vorliegenden Stück zur Zeit die Frage nicht entscheiden kann.

Das Abdomen (Fig. 7) ist 7-gliedrig. Die ersten vier Glieder sind schmal, nehmen allmählich etwas an Länge zn, das 5. Glied ist fast um die Hälfte länger als das 4.; das 6. ist das längste = 4. + 5. Glied; das 7. ist dreieckig, stark abgerundet und so lang. wie 3. + 4. Glied.

Grundfarbe des Cephalothorax (in Alkohol) hell rötlich-gelb; am Rande große symmetrische, sich berührende dunkel rotgelbe Flecke, ähnlich im mittleren Teil des Cephalothorax; zwischen diesen und den erwähnten Randflecken symmetrisch zerstreut einige kleine Flecke von gleicher dunkler Farbe. Füße und Scheren einfarbig, gleich der Grundfarbe; Finger schwarzbraun.

Zanzibar, Kokotoni. Ein Männchen.

#### *Xanthodes lamarekii* (M.-E.).

1834. *Xantho lamarekii* Milne-Edwards, Hist. Nat. Crust. I, p. 391.

1873. *Xanthodes lamarekii* Alph. Milne-Edwards in: Nouv. Arch. Mus. Paris, Vol. 9, Tab. 7, Fig. 3.

1895. „ „ de Man in: Zool. Jahrb. Syst., Bd. 8, p. 513.

1898. „ „ Alcock, Carc. Fauna of India, p. 157.

Die Seitenzähne sind stärker hervortretend, als in der von Alph. Milne-Edwards l. c. Tab. 7, Fig. 3 angegeben; im übrigen stimmt das vorliegende Exemplar mit solchen aus den malayischen Gewässern, welche im Lübecker Museum vorhanden sind.

Zanzibar, Bawi, Ebbezone unter Steinen. Ein Exemplar ♂. Länge 13 mm, Breite 20 mm.

#### *Trapezia guttata* Rüpp.

1830. *Trapezia guttata* Rüppel, Krabb. d. Rot. Meeres, p. 27.

1861. „ „ Heller in: Sitz.-Ber. Ak. Wiss., Wien, Bd. 43, I, p. 351.

1886. *Trapezia guttata* Miers, Chall. Brach., p. 166. Tab. 12, Fig. 1.  
1898. .. *ferruginea guttata* Ortmann in: Zool. Jahrb. Syst., Bd. 10, p. 205.  
1902. .. *guttata* de Man in: Abh. Senckbg., Bd. 25, p. 640.

Das Verhältnis von Länge zu Breite schwankt ein wenig und scheint nicht von der Größe abhängig zu sein. Der von Alcock l. c. p. 220 erwähnte backsteinrote Saum am Stirnrand findet sich auch bei unsern Stücken.

Zanzibar, Bawi, 3 m tief zwischen Korallen, Aldabra. Farbe im Leben: rotbraun mit weißer Platte.

***Trapezia cymodoce* (Hbst.).**

1801. *Cancer cymodoce* Herbst. Krabben und Krebse. V, 3,2, p. 22, Tab. 51, Fig. 5.  
1897. *Trapezia cymodoce* Ortmann in: Zool. Jahrb. Syst., Bd. 10, p. 203.  
1898. .. .. Alcock, Care. Fauna of India, p. 219.  
1902. .. .. de Man in: Abhandl. Senckbg., Bd. 25, p. 640.

Zanzibar, Kokotoni, Bawi, zwischen Korallen, 3 m tief. Aldabra. Ein eiertragendes Weibchen. *St. Juan de Nova*, Canal v. Mozambique. Länge bis 16 mm, Breite bis 20 mm.

***Trapezia maculata* (Macle.).**

1838. *Grapsillus maculatus* Macleay in: Smith, Zool. S.-Afr. Annul., p. 67.  
1852. *Trapezia maculata* Dana in: U. S. Expl. Exp., p. 256, Tab. 15, Fig. 4.  
1897. .. *ferruginea maculata* Ortmann in: Zool. Jahr. Syst., Bd. 10, p. 206.  
1898. ,, *maculata* Alcock, Care. Fauna of Ind., p. 221.

Aldabra. Ein eiertragendes Weibchen.

***Etisus laerimanus* Rand.**

1839. *Etisus laerimanus* Randall in: Journ. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, Vol. 8, p. 115.  
1852. .. .. Dana in: U. S. Expl. Exped., p. 185, Tab. 10, Fig. 1.  
1898. .. .. Alcock, Care. Fauna of India, p. 131 mit Lit.

Zanzibar, Kokotoni, Riff. Ein defektes Männchen. Länge 24 mm, Breite 36 mm.

***Actaea rüppellii* (Krauss).**

1843. *Aegle rüppellii* Krauss, Südafr. Crust., p. 28, Tab. 1, Fig. 1.  
1865. *Actaea rüppellii* Alph. Milne-Edwards in: Nouv. Arch., Vol. V, p. 270.  
1895. ,, .. de Man in: Zool. Jahrb. Syst., Bd. 8, p. 499.  
1898. .. .. Alcock, Care. Fauna of India, p. 144 mit Lit.  
1902. .. .. de Man in: Abhandl. Senckbg., Bd. 25, p. 610.

Das Exemplar (♂) stimmt völlig mit dem von de Man in den Zoologischen Jahrb., Bd. 8, p. 499—501 beschriebenen im Lübecker Museum; insbesondere gilt auch von den Zähnen des vorderen Seitenrandes das dort Gesagte. Das Sternum ist auf allen Segmenten bis an die Ansatzstellen der Beine reich gekörnt. Das erste und zweite Segment des Abdomens ist am Rande gekörnt, die übrigen Segmente sind völlig glatt. Vgl. hierüber Hilgendorf in Monatsber. Berl. Ak. 1878, p. 787 und de Man in: Abh. Senckbg., p. 611.

Zanzibar, Bawi, Ebbezone. Ein Männchen. Länge 18,5 mm, Breite 23,5 mm.

*Actaea tomentosa* (M.-E.).

1834. *Zozymus tomentosus* H. Milne-Edwards, Hist. Nat. Crust. I, p. 385.

1865. *Actaea tomentosa* Alph. Milne-Edwards in: Nouv. Arch. Mus., Vol. I, p. 262.

1898. .. .. Alcock. Carc. Fauna of India, p. 140 mit Lit.

Zanzibar, Bawi, Kokotoni. Zahlreiche Männchen und Weibchen in der Ebbezone unter Steinen. Länge 16 mm, Breite 25 mm.

*Leptodius sanguineus* (M.-E.).

1834. *Chlorodius sanguineus* Milne-Edwards, Hist. Nat. Crust. I, p. 402.

1852. .. .. Dana in: U. S. Expl. Exped. p. 207, Tab. 11, Fig. 11a—d.

1898. *Xantho (Leptodius) sanguineus* Alcock, Carc. Fauna of India, p. 119 mit Lit.

1902. *Leptodius sanguineus* de Man in: Abh. Senckbg. Mus., Bd. 25, p. 602.

Zanzibar, Bawi und Kokotoni, Ebbezone. Zwei Exemplare von 24 mm und 17 mm Breite.

*Leptodius edwardsii* (Heller).

1861. *Chlorodius edwardsii* Heller in: Sitzber. Akad., Wien, Bd. 43, p. 336; dazu: Savigny, Desc. de l'Égypte, Tab. 5, Fig. 7.

1869. *Chlorodius edwardsii* Hilgendorf in: v. d. Decken, Reisen, Bd. 3,1, p. 74, Tab. 2, Fig. 2.

Unsere Exemplare verschiedener Größe stimmen genau mit der von Savigny l. c. gegebenen Abbildung und der Hellerschen Beschreibung überein. Von *L. sanguineus* unterscheidet er sich durch die vier Seitenzähne (den äußeren Augenrand nicht mitgerechnet), während bei *sanguineus* deutlich deren fünf vorhanden sind. Die Außenkante des 3. Seitenzahnes läuft nicht gerade nach hinten, wie bei *sanguineus*, sondern etwas nach innen gebogen, wie bei *exaratus*. Von *exaratus* unterscheidet sich aber *edwardsii* wiederum durch breitere Schenkelglieder der Lauffüße, die etwas schmalere Stirn und eine mehr ausgeprägte Granulierung der vorderen Seitenpartien des Rückenschildes. Die Seitenränder erscheinen bei unserem *edwardsii* stärker gebogen, die Form gedrungener. *L. edwardsii* bildet den Über-

gang zwischen *L. exaratus* und *sanguineus* und vertritt den typischen *L. exaratus* an der Ostküste Afrikas und im Roten Meer.

Zanzibar, Bawi, Kokotoni.

*Leptodius voeltzkowii* n. sp. (Taf. XLVII, Fig. 6 u. 6a.)

Unter den *Leptodius*-Arten befinden sich drei kleine Exemplare, welche in allem übrigen völlig mit *L. edwardsii* übereinstimmen, nur ist die Oberseite des Cephalothorax etwas mehr gewölbt und die Scheren tragen auf dem Oberrande zwei Reihen starker Höcker, während dieser bei allen Exemplaren von *L. edwardsii*, welche mir jetzt vorliegen und früher zu Gesicht kamen, glatt sind. Ferner ist die ganze Außenseite der Scheren mit Ausnahme der Fingerspitzen, granuliert, was für *L. edwardsii* gleichfalls nicht zutrifft. In der Mitte verlaufen zwei schwache Körnerreihen und darunter eine scharf vorspringende Linie, welche sich zur Spitze des unbeweglichen Fingers hinzieht. Auf der Oberkante des beweglichen Fingers befindet sich eine stumpfe Kante, welche beiderseits von zwei runden Furchen begleitet wird.

Die Unterschiede sind so auffallend und bei allen drei Exemplaren so gleichmäßig ausgebildet, daß ich dieselben für die Aufstellung einer neuen, der *L. edwardsii* nahe stehenden Art als ausreichend ansehen muß. Als Varietät fügt sie sich kaum ein. In Fig. 6 und 6a habe ich die Außenseite der Schere und die Oberkante als charakteristische Eigentümlichkeiten abgebildet und als Artbezeichnung an den Entdecker angeknüpft, zugleich mit Rücksicht auf die Bezeichnung der nächst verwandten Art. Eine Abbildung des ganzen Tieres schien mir seiner sonstigen großen Übereinstimmung wegen nicht nötig.

Zanzibar. Drei Männchen. Länge 7 mm, Breite 11 mm.

(*Leptodius exaratus*, var. *gracilis* Dana.)

1852. *Chlorodius gracilis* Dana in: U. St. Expl., Exped. Crust., p. 210, Tab. 11, Fig. 13.

1894. *Leptodius exaratus* var. *gracilis* Ortmann in: Zool. Jahrb. Syst., Bd. 7, p. 447.

1887. „ *gracilis* de Man in: Arch. Naturg., Jahrg. 53 I, p. 287, Tab. 11, Fig. 2.

Die vorliegenden Exemplare stimmen gut mit de Man's Beschreibung und Abbildung überein. Zur Vergleichung nachfolgende Maße:

	Länge	Breite	Länge	Breite
	d. Cephalothorax		d. 5. Meropoditen	
<i>Lept. exaratus</i> v. <i>gracilis</i>	11,3 mm	17 mm	4,5 mm	2,25 mm
„ <i>sanguineus</i> . . .	11,5 „	17 ..	4,0 „	2,23 „

	Länge	Breite	Länge	Breite
	d. Cephalothorax		d. 5. Meropoditen	
<i>Lept. edwardsii</i> . . .	11,0 mm	17 mm	4,0 mm	2,00 mm
„ <i>exaratus</i> . . .	11,3 „	17 „	4,5 „	2,25 „

Zanzibar, Bawi. Drei Männchen.

***Leptodius cavipes* (Dan.).**

1852. *Chlorodius cavipes* Dana in: U. S. Expl. Exp., p. 212, Tab. 12, Fig. 1a—b.  
 1887. *Leptodius cavipes* de Man in: Journ. Linn. Soc. Zool., Vol. 22, p. 34.  
 1898. *Xantho (Leptodius) cavipes* Alcock, Carc. Fauna of India, p. 122.

Ein kleines Männchen, das ich glaube zu dieser Art ziehen zu sollen. Die charakteristischen Leisten auf den Carpopoditen der Lauffüße sind deutlich gekörnt und am distalen Ende mehr oder weniger zusammenlaufend. Länge 9 mm, Breite 12 mm.

Zanzibar.

***Phymodius sculptus* (A. M.-E.).**

1873. *Chlorodius sculptus* Alph. Milne-Edwards, Nouv. Arch. Mus. Vol. IX, p. 217, Tab. 8, Fig. 4.  
 1898. *Phymodius sculptus* Alcock, Carc. Fauna of Ind., p. 164.

Zanzibar, Kokotoni, Riff und Ebbezone. Zehn Expl. (5 ♂ und 5 ♀). Länge 20 mm, Breite 28 mm.

***Phymodius ungulatus* (M.-E.).**

1834. *Chlorodius ungulatus* H. Milne-Edwards, Hist. Nat. Crust. I, p. 400, Tab. 16, Fig. 6—8.  
 1873. *Phymodius ungulatus* Alph. Milne-Edwards in: Nouv. Arch. Mus. Vol. IX, p. 218.  
 1899. „ „ Alcock, Carc. Fauna of India, p. 162 mit Lit.

Die vorliegenden Exemplare entsprechen gut den gegebenen Beschreibungen. Ich möchte mich der von Alcock l. c. ausgesprochenen Ansicht anschließen und diese Art von *monticulosus* trennen. Die einzelnen Abschnitte des Cephalothorax sind durch tiefe Furchen von einander getrennt. Die Oberseite des Armgliedes, die Ober- und Außenseite der Hand sind bis zu den Fingern hin mit spitzigen, meist in Reihen stehenden Tuberkeln besetzt; die Innenseite der Hand ist an ihrer unteren Hälfte glatt, an ihrer oberen läßt sie einige wenige kleine, spitzigen Tuberkeln erkennen.

Zanzibar, Bawi, Ebbezone. 2 ♀. Länge 15 mm, Breite 21,5 mm.

***Chlorodopsis areolata* (M.-E.). (Taf. XLVII, Fig 8.)**

1834. *Chlorodius areolatus* H. Milne-Edwards, Hist. Nat. Crust I, p. 400.  
 1873. *Chlorodopsis areolata* Alph. Milne-Edwards in: Nouv. Arch. Mus. Paris IX, p. 231, Tab. 8, Fig. 8.  
 1898. „ „ Alcock. Carc. Fauna of Ind., p. 166.

Soweit mir bekannt, hat bis jetzt nur Alphons Milne-Edwards l. c. Tab. 8, Fig. 8 eine auf diese Art bezügliche Abbildung gegeben, welche die Stirn von vorne gesehen wiedergibt. Mit dieser Abbildung stimmen auch unsere Exemplare überein. Auf Taf. XLVII, Fig. 8 habe ich jetzt eine Abbildung des ganzen Tieres gegeben. Der Alphons Milne-Edwards l. c. und Alcock l. c. gegebenen ausführlichen Beschreibungen habe ich nur wenig hinzuzufügen. Die Erhöhungen des Cephalothorax sind außerordentlich hoch gewölbt und durch tiefe Furchen getrennt. Die von Alcock l. c. gegebene Beschreibung der Lauffüße möchte ich noch dahin ergänzen, daß an den Vorderrändern zwischen den dicht stehenden Haaren eine Reihe stachelartiger Zähne vorhanden ist; am Hinterrande ist diese Bildung weniger ausgeprägt.

Zanzibar und Aldabra. Zahlreiche Exemplare. Länge 15 mm, Breite 22 mm.

*Chlorodopsis melanodactyla* A. M.-E.

1873. *Chlorodopsis melanodactylus* Alph. Milne-Edwards in: Nouv. Arch. Mus. IX, p. 229, Tab. 8, Fig. 7.

1902. *Chlorodopsis melanodactyla* de Man in: Abh. Senekbg., p. 624 mit Lit.

Alph. Milne-Edwards Beschreibung und Abbildung passen gut auf die vorliegenden Exemplare. de Man hat sich l. c. so ausführlich über diese Art ausgelassen, daß ich kaum nötig habe, etwas hinzuzufügen. Die Höckerchen auf Carpus und Schere sind kegelförmig, nicht stachelartig. Die für *pilumnoides* angegebene Querreihe feiner Höckerchen, welche auf der Regio cardiaca parallel mit dem Hinterrande des Rückenschildes verläuft, fehlt hier. Der Vorderrand der Brachialglieder der Vorderfüße trägt Stacheln, nicht feine Körner. Diese Art war bisher von der Ostküste Afrikas nicht bekannt.

Zanzibar, ein Männchen und ein eiertragendes Weibchen: Länge des letzteren 10 mm, Breite 15 mm.

*Ozius (Euruppellia) tenax* Rüpp.

1830. *Cancer tenax* Rüppel, Krabb. d. Rot. M., p. 11, Tab. 3, Fig. 1; Tab. 6, Fig. 5.

1834. *Ruppellia tenax* Milne-Edwards, Hist. Nat. Crust. I, p. 421.

1898. *Ozius (Euruppellia) tenax* Alcock, Care. Fauna Ind., p. 187.

Der obere Teil der Hand ist runzelig und fein gekörnt, der untere Rand glatt. Der bewegliche Finger ist bei beiden Exemplaren am Oberrande glatt und mit zerstreut liegenden, punktartigen Vertiefungen versehen. Länge 9.5 mm ♂, 14 mm ♀; Breite (Entfernung der 4. Seitenzähne) 14 mm ♂, 22 mm ♀.

Zanzibar, Kokotoni, Bawi, Ebbezone.

*Epixanthus frontalis* M.-E.

1834. *Ozius frontalis* Milne-Edwards. Hist. Nat. Crust. I, p. 406.  
1865. *Epixanthus frontalis* Heller. Crust. Novara, p. 20.  
1898. .. .. Alcock, Care. Fauna Ind., p. 185 m. Lit.

Zanzibar, Bawi, Ebbezone. Eine Anzahl von Exemplaren, darunter auch zwei eiertragende Weibchen.

*Pilumnus laevimanus* Dana.

1852. *Pilumnus laevimanus* Dana in: U. S. Expl. Exp. Crust, p. 237, Tab. 13, Fig. 11.  
1873. .. .. Alph. Milne-Edwards in: Nouv. Arch. Mus. Paris, Vol. 9, p. 250,  
Tab. 10, Fig. 4.  
1887. .. .. de Man in: Arch. f. Naturg., Bd. 53,1, p. 301.

Zwei Exemplare (♂) von Zanzibar, Kokotoni, von denen das eine kleinere, sich nicht bestimmen läßt, während das größere sicher obiger Art zugehört. Die von de Man l. c. p. 301—302 gegebene ausführliche Beschreibung paßt genau auf unsern Krebs, nur die Farbe des ebenfalls in Spiritus aufbewahrten Stückes weicht ab. Der Cephalothorax erscheint dunkel blaugrau, das Handglied der großen Schere heller, die Finger beider Scheren ganz hell, mit scheinbar schwach rötlichem Anfluge. Breite 8.5 mm. Länge 5.5 mm.

*Pilumnus respertilio* Fabr.

1798. *Cancer respertilio* Fabricius. Ent. Syst. II, p. 463 u. Suppl. p. 338  
1834. *Pilumnus respertilio* Milne-Edwards, Hist. Nat. Crust. I, p. 418.  
1849. .. .. Cuvier, Regne Anim., Tab. 14, Fig. 3.  
1898. .. .. Alcock, Care. Fauna Ind., p. 192 mit Lit.

Zahlreiche Exemplare von Zanzibar, Kokotoni, Bawi.

Die Behaarung ist bald dichter, bald weniger dicht, Länge und Dicke wechseln; die Farbe ist an den Spiritusexemplaren verschieden, bald grau, bald mehr gelblich.

Alcock erwähnt l. c. p. 193 als var. einige Exemplare von abweichender Behaarung; ein solches findet sich auch unter den von Zanzibar vorliegenden Stücken, an dem aber die Granulation auf der Oberfläche des Rückenschildes und den Rändern der Augenhöhlen fehlt; während sie auf den Händen vorhanden ist.

*Pilumnus sluiteri* de Man.

1887. *Pilumnus forskali* de Man (nec. Edwards) in: Arch. f. Naturg., Bd. 53,1, p. 295,  
Taf. 12, Fig. 1.

1892. *Pilumnus sluiteri* de Man in: Webers Zool. Erg. Niederl. Ostind. II. p. 283, Taf. 1, Fig. 2.  
1893/94. „ „ Ortmann in: Zool. Jahrb., Syst., Bd. 7, V. 436, 438.  
1898. „ „ Alcock, Care. Faun. India, p. 194.

Zu dieser Art ist wahrscheinlich ein eiertragendes Weibchen von Aldabra zu stellen.

Die Oberseite des Cephalothorax ist schwach granuliert. Der Vorderseitenrand trägt drei deutliche Seitenzähne; die äußere Orbitalecke ist nicht stachelartig, unmittelbar hinter derselben einige körnerartige Erhöhungen. Die Außenseite der Scheren ist bis zum Unterande mit längeren Haaren besetzt.

Aldabra. Länge 7 mm. Breite 9 mm.

### *Pilumnus forskalii* M.-E.

- 1834 *Pilumnus forskalii* H. Milne-Edwards, Hist. Nat. Crust. I. p. 419.

Von dieser interessanten Art liegen eine ganze Reihe von Exemplaren verschiedener Größe von Zanzibar vor. de Man stellte einen von Brock bei der Insel Edam gesammelten *Pilumnus* zu *P. forskalii* (Arch. f. Nat. 1887, Bd. 53, 1. p. 295, Tab. 12, Fig. 1), hat dies jedoch später geglaubt, berichtigen zu müssen und den fraglichen *Pilumnus* neu als *P. sluiteri* benannt (Weber, Zool. Erg., Vol. II. p. 283), nachdem er sich auf Grund einer Vergleichung des Pariser Originals von der Verschiedenheit beider Tiere überzeugt hatte.

Ich hatte nun von den Voeltzkowschen Exemplaren an de Man gesandt und teilte derselbe mir in liebenswürdiger Weise ebenfalls mit, daß dieselben seiner Ansicht nach zu *P. forskalii* M.-Edw. zu stellen seien. Eine Vergleichung mit der in der Göttinger Sammlung aufbewahrten Type von *P. sluiteri* de Man (= *P. forskalii* de Man), welche mir Prof. Ehlers gütigst zur Prüfung übersandte, ergab, daß sie von den Voeltzkowschen Stücken durchaus verschieden ist. Der Göttinger *P. sluiteri* trägt bedeutend feinere, fast haarähnliche Borsten, während bei unserem *P. forskalii* wohl Anordnung und Länge der Borsten mit jenen übereinstimmen, dieselben aber eine viel größere Dicke besitzen. Dieser Unterschied ist sehr auffallend und gilt nicht nur für gleich große, sondern auch für Exemplare verschiedener Größe. Ferner ist die bereits von H. Milne-Edwards l. c. p. 419 erwähnte reihenweise Anordnung der spitzen Körner auf der Außenseite der Schere bei unsern Zanzibartieren sehr deutlich ausgeprägt, worauf für *P. forskalii* de Man bereits in Webers Forschungr., p. 284, hingewiesen hat. Bei dem Göttinger *P. sluiteri* tritt eine solche Anordnung nicht hervor; die Körnerreihen sind abgerundeter und mehr unregelmäßig über die ganze Oberfläche verteilt.

Bei unsern *P. forskalii* von Zanzibar ist der hintere Seitenrand des Cephalothorax im Verhältnis zum vorderen Seitenrande kürzer, als bei *P. slüteri*. Die Zähne des vorderen Seitenrandes sind schärfer ausgeprägt, die beiden Fissuren des oberen Augenrandes tiefer und weit deutlicher, als bei *P. slüteri*. Während der obere Augenrand bei *P. slüteri* anfänglich fast wagerecht verläuft und dann sich nach vorne biegt, wendet sich derselbe bei *P. forskalii* sogleich schräg nach vorne. Die Granulierung ist sowohl auf dem Cephalothorax wie auf den Scheren und Lauffüßen durchgängig gröber als bei *P. slüteri*. Größtes Exemplar: Länge 15 mm. Breite 21 mm.

*Eriphia laevimana* Latr. M.-E.

1834. *Eriphia laevimana* Milne-Edwards, Hist. Nat. Crust. I. p. 427.

1898. „ „ Alcock, Carc. Fauna of India, p. 214 mit Lit.

Zanzibar, Kokotoni. Ein Männchen von 25 mm Länge und 35 mm Breite.

*Var. smithii* Macl.

1838. *Eriphia Smithii* Mac Leay in: Smith, Zool. S.-Afr. Annul., p. 60.

1843. „ „ Krauss, Südafr. Crust., p. 36, Tab. 2, Fig. 3.

1898. „ „ Alcock, Carc. Fauna of India. p. 216 m. Lit.

Zanzibar, Kokotoni, Bawi, Ebbezone unter Steinen. Länge 29 mm. Breite 39 mm.

*Eriphia scabricula* Dan.

1852. *Eriphia scabricula* Dana in: U. S. Expl. Exp., p. 247, Tab. 14, Fig. 5.

1898. „ „ Alcock, Carc. Fauna of India, p. 216 m. Lit.

Zanzibar und Aldabra. Unter den Exempl. vom letzteren Fundort zwei eiertragende Weibchen: das größte Männchen von dort ist 22 mm breit und 16½ mm lang.

Die Lauffüße sind mit roten Querbinden versehen; bei einigen Stücken sind die Spitzen der Scherenfinger rot, bei anderen schwarz.

*Melia tessellata* Latr.

1834. *Melia tessellata* Latreille, Milne-Edwards, Hist. Nat. Crust. I, p. 431, Tab. 18, Fig. 8 u. 9.

1880. „ „ Richters, Meeresf. Maurit., Seych., p. 150, Tab. 16, Fig. 19—22.

1887. „ „ de Man in: Arch. f. Naturg., Bd. 53,1, p. 326.

1894. „ „ Ortmann in: Zool. Jahrb. Syst., Bd. 7, p. 476.

Zahlreiche Exemplare von Aldabra: alle tragen die Actinie an den Scheren. Zwei Weibchen sind eiertragend.

*Neptunus sanguinolentus* Hbst.

1796. *Cancer sanguinolentus* Herbst. Krabben und Krebse I, p. 161, Tab. 8, Fig. 46—57.

1899. *Neptunus sanguinolentus* Alcock. Carc. Fauna Ind., p. 32 mit Lit.

1902. .. .. de Man in: Abh. Senckbg., Bd. 25, p. 642.

Ein gut erhaltenes Männchen aus der Straße von Mozambique. Länge 65 mm, Breite (einschl. Lateralzähne) 140 mm.

*Neptunus (Pontus) convexus* de Man.

1850. *Portunus (Pontus) convexus* de Haan in: Fauna Japon. Crust., p. 9.

1861. *Neptunus sieboldi* Alph. Milne-Edwards in: Arch. Mus. Paris, Vol. X, p. 323, Tab. 35, Fig. 5.

1893. .. .. Henderson in: Trans. Linn. Soc. Zool., Ser. 2, Vol. 5, p. 370.

1902. .. (*Pontus*) *convexus* de Man in: Abh. Senckbg. Mus., Vol. 25, p. 643, Tab. 21, Fig. 27.

Ein etwas defektes Weibchen von Zanzibar. Bawi, Ebbezone unter Steinen. Länge 11 mm, Breite 17 mm.

*Neptunus* n. sp. ? (Taf. XLVIII, Fig. 4—4c.)

Es liegt ein ganz junges Männchen von 6 mm Länge und 9 mm Breite aus Zanzibar vor, das seiner merkwürdigen Stirnbildung wegen interessant ist. Am meisten Ähnlichkeit scheint es mit dem von Haßwell, Cat. Austral. Crust. p. 78 beschriebenen *N. tomentosus* zu haben. Wie bei dieser Art ist die Stirn vierzähmig; die äußeren Zähne sind größer und eckig abgerundet, die mittleren durch eine rechtwinkelige Einkerbung von einander getrennt. Von den beiden Einschnitten des oberen Augenrandes liegt der größere genau in der Mitte, der kleinere halbiert dann die äußere Hälfte nochmals. Von den neun Seitenzähnen ist der erste, welcher den äußeren Augenrand bildet ein wenig größer, als die nachfolgenden; die Außenkante ist etwas konvex; der siebente und achte Zahn sind spitzer, als die vorausgehenden, der neunte ist spitz und doppelt so groß, wie die vorhergehenden. Charakteristisch ist der Stachel am Brachialgliede des ersten Fußes, welcher dem *N. tomentosus* fehlt. Unter der amerikanischen Art erscheinen *N. tumidulus* Stps. von West. Indien und *N. panamensis* Stps. von Panama durch ähnliche Stirnbildung verwandt; bei ersterem fehlt aber der soeben erwähnte Stachel, während *N. panamensis* einen Dorn am Merus der Schwimmpfüße besitzt. Der Vorderrand des Brachialgliedes des ersten Fußpaares zeigt drei spitze Dornen. Der Carpus trägt am vorderen Innenrande einen spitzen Stachel, am vorderen Außenrande drei kleinere. Das Handglied zeigt am Oberrande zwei granuliert Leisten, von denen die innere vorne in einem Stachel endigt, außerdem auf der Außenseite

weitere, nur mit der Lupe wahrnehmbare, ebenfalls granulirte Leisten. Der Unterrand ist gekielt. Von oben gesehen erscheint die Hand etwas geschwollen. Die Finger sind an der Spitze ein wenig gekreuzt und schwach nach innen gebogen. Die dritten Glieder der äußeren Kiefernfüße sind an der vorderen Außenecke rechtwinklig, an der vorderen Innenecke abgerundet, das Glied ist nach hinten etwas verbreitert und hier stumpfwinklig abgerundet. Die vierten Glieder erscheinen fünfeckig und in der Mitte des Innenrandes mit einem stumpfen Vorsprung versehen. Die Glieder der Schwimmfüße sind unbewehrt.

Zanzibar. Ein junges Männchen. Länge 6 mm, Entfernung der Spitzen der 9. Seitenzähne 9 mm. Länge des ersten Brachialgliedes 3 mm, der Carpalglieder 2 mm, der ganzen Hand 4,5 mm, der Finger 2,5 mm.

Der Krebs scheint einer bis jetzt nicht beobachteten Art anzugehören; was allerdings bei Zanzibar auffällig ist. Da jedoch nur dieses eine, sehr junge Exemplar vorliegt, wage ich nicht darauf eine neue Art zu gründen. Sollte meine Ansicht durch spätere Funde mehr entwickelter Tiere bestätigt werden, würde ich vorschlagen die Art nach ihrem Entdecker *Neptunus Voeltzkowii* zu benennen.

*Goniosoma merquiense* de Man.

1888. *Goniosoma merquiense* de Man in: Journ. Linn. Soc. London, Vol. XXII, p. 82, Tab. 5  
Fig. 3—4.

1899. *Charybdis merquiensis* Alcock, Care. Fauna India, p. 55.

1899. „ „ Nobili in: Ann. Mus. Civico Stor. Nat. Genova, 2. Ser., Vol. XX, p. 25.

Unter den vorliegenden Exemplaren sind drei eiertragende ♀ und ein steriles ♀; sämtlich von Majunga. Das größte Stück hat eine Breite von 48 mm und eine Länge von 33 mm. Alle Exemplare tragen den charakteristischen Stachel am Carpus der letzten Beine. Der von de Man am Brachialgliede der Scherenfüße erwähnte Stachel ist bei drei Exemplaren vorhanden, bei dem vierten fehlt derselbe.

Majunga (W. Madag.)

*Goniosoma lineatum* A. M.-E. (Taf. XLVIII, Fig. 5—5c.)

1861. *Goniosoma lineatum* Alphons Milne-Edwards in: Arch. Mus. Hist. Nat., Vol. X, p. 377,  
Taf. 35, Fig. 1.

1880. „ „ Richters, Meeresf. Maur. Seych., p. 153.

Von den punktierten Querlinien des Cephalothorax ist das zweite Paar bei einigen Stücken weit stärker gebogen, als bei Alphons Milne-Edwards l. e. dargestellt. Die Form der

Stirn ist bei Milne-Edwards richtig gezeichnet; in unserer eigenen Abbildung 5 sind die zweiten Stirnzähne zu wenig mit ihrer stumpfen Spitze nach außen und die dritten etwas zu groß gezeichnet. Das Abdomen ist in der Mitte stark zusammengezogen (Fig. 5d). Die von Alphons Milne-Edwards gegebene Beschreibung der Scherenfüße paßt genau für unser Männchen (Fig. 5a). Hinzufügen möchte ich noch, daß die obere granulierte Hälfte der Außenseite der Schere durch eine granulierte, stark vorspringende Kante von der unteren völlig glatten Hälfte abgetrennt wird. Über die Mitte dieser glatten Hälfte verläuft eine fein granulierte Linie bis zur Spitze des unbeweglichen Fingers. Auf der Innenseite der Hand verläuft eine, in der Mitte unregelmäßig granulierte, kräftige Leiste, welche zu beiden Seiten von einer konkaven Furche begleitet wird. Der bewegliche Finger trägt am unteren Ende einen lang vorspringenden, stumpfen Zahn, zwischen ihm und der Spitze, etwa in der Mitte, nochmals einen größeren. Der Zwischenraum zwischen beiden Zähnen ist unregelmäßig gezähnt, etwas weniger der vordere Teil der Innenkante. Zwei tiefe Furchen befinden sich an der Außenseite des Fingers, die obere verläuft bis zur Spitze, die untere bis zur Mitte. Der unbewegliche Finger ist bis nahe vor seiner Spitze unregelmäßig gezähnt. Die Innenseiten beider Finger sind glatt, von einer Längsfurche durchzogen. Die Lauffüße sind glatt, an ihren beiden vorderen Gliedern jederseits mit einer Längsfurche versehen (Fig. 5a). An dem fünften Fußpaar erscheinen die Meropoditen länger als in der Milne-Edwards'schen Figur dargestellt, ihr vorderes Ende trägt an der Unterecke einen oder zwei spitzige Dornen; das übrige ergibt sich aus unserer Fig. 5b.

Der Cephalothorax trägt drei große, in Spiritus rotgelb erscheinende Flecke von der Form, wie in Fig. 5 dargestellt.

Zanzibar, Kokotoni, Riff: Aldabra. Länge 21 mm. Breite 14 mm. Männchen.  
Länge 17½ mm, Breite 8 mm eines eiertragenden Weibchens von Aldabra.

#### *Thalamita crenata* Latr. M.-E.

1834. *Thalamita crenata* Milne-Edwards. Hist. Nat. Crust. I, p. 461.  
1895. „ „ Alcock. Carc. Fauna of India, p. 76.  
1902. „ „ de Man in: Abh. Senckbg., Bd. 25, p. 644.

Zanzibar, Kokotoni und Bawi. Mehrere Exemplare. Länge 35 mm, Breite 54 mm.

#### *Thalamita danae* Stps.

1858. *Thalamita danae* Stimpson in: Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., p. 37.  
1861. „ „ Alph. Milne-Edw. in: Nouv. Arch. Mus. Paris, Vol. X, p. 366. Tab. 36. Fig. 1.

1899. *Thalamita danae* Alcock, Care. Fauna of India, p. 77 mit Lit.

1902. „ „ de Man in: Abh. Senckbg. Mus., Bd. 25, p. 644, Tab. 21, Fig. 28.

Zanzibar, Bawi, Ebbezone. Kokotoni. Länge des größten Exemplares 36 mm, Breite 53 mm.

*Thalamita prymna* Hbst.

1803. *Cancer prymna* Herbst, Krabben, III, p. 41, Tab. 57, Fig. 2.

1861. *Thalamita prymna* Alph. Milne-Edwards in: Nouv. Arch. Mus. II. N. Paris, Vol. X, p. 360.

1899. „ „ Alcock, Care. Fauna India. p. 78 mit Lit.

Zanzibar, Kokotoni und Bawi, Riff und Ebbezone. Mehrere Männchen und Weibchen. Länge bis 40 mm. Breite bis 59 mm.

*Thalamita admete* Hbst.

1802. *Cancer admete*, Herbst, Krabben, III, p. 40, Tab. 52, Fig. 1.

1861. *Thalamita admete* Alph. Milne-Edwards in: Nouv. Arch. du Mus. Paris. Vol. X, p. 356.

1899. „ „ Alcock, Care. Fauna Ind.. p. 82 mit Lit.

Die vorliegenden drei Exemplare habe als *Th. admete* bezeichnet. Die Querleisten des Cephalothorax sind deutlich vorspringend und fein am Rande granuliert. Der vierte Seitenzahn ist bei allen drei Tieren deutlich vorhanden. Die Scheren sind auf der Außen- und Oberseite mit fünf Rippen versehen, deren obere sechs mehr oder weniger spitze Höcker oder Zähne zeigen. Bei dem größten Exemplar (Breite 40 mm, Länge 25 mm. ♂) sind die Zwischenräume zwischen den erwähnten Rippen bei der kleineren linken Schere glatt, wie die ganze übrige Außenseite und die Innenseite der Schere; bei der größeren rechten Schere zeigen die beiden Streifen auf dem Rücken der Schere eine feine, mit der Lupe zu erkennende Granulation. Die Länge der Finger beträgt bei dieser Schere 12 mm, die Länge des Handteiles 21 mm. Bei den kleineren Exemplaren ist die oben erwähnte Granulation auf dem Rückenteil der Scheren etwas deutlicher. Die Finger messen 6 mm, die Hand 13 mm.

Bei Exemplaren von *Th. savigni* aus den malayischen Gewässern (det. de Man) ist die Granulation der oberen Partien der Scheren weit deutlicher, der vierte Zahn fehlt, die Finger sind im Verhältnis zur Hand länger: die Querleisten des Cephalothorax treten mit deutlicher Granulierung stärker hervor.

Zanzibar. Kokotoni. ein Männchen; Bawi ein Männchen und ein Weibchen aus der Ebbezone unter Steinen.

*Cryptodromia canaliculata* Stps.

1858. *Cryptodromia canaliculata* Stimpson in: Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, p. 240.  
1878. *Dromia (Cryptodromia) tomentosa* Hilgendorf, Monatsb. Akad. Berl., p. 813, Tab. 2, Fig. 3—5.  
1887. *Cryptodromia canaliculata* de Man in: Arch. f. Naturg., Bd. 53, 1, p. 402.  
1899. „ „ Aleock in: Carcin. Fauna of India, p. 142.

Die Hilgendorfsche Abbildung stimmt mit unseren Exemplaren völlig überein, nur ist der mittlere Stirnzahn ein wenig weiter vorgezogen, als in seiner Fig. 3 dargestellt.

Zanzibar, Ebbezone, Bawi. Breite (Entfernung der größten Seitenzähne)  $18\frac{1}{2}$  mm, Länge 11 mm.

*Cryptodromia pentagonalis* Hlgd.

1878. *Dromia (Cryptodromia) pentagonalis* Hilgendorf in: Mont. Ber. Akad. Berl., p. 814, Tab. 2, Fig. 1 n. 2.  
1894. *Cryptodromia pentagonalis* Ortmann in: Semons Forschungsrr., p. 34.

Zanzibar, Bawi, Ebbezone, Kokotoni. Mehrere Exemplare, darunter ein eiertragendes Weibchen. Länge 12 mm, Breite  $12\frac{1}{2}$  mm.

*Cryptodromia fallax* Lmk. M.-E.

1837. *Dromia fallax* Lamarek. H. Milne-Edwards. Hist. Nat. Crust. II, p. 176.  
1880. „ „ Richters. Beiträge, p. 158.  
1901. *Cryptodromia fallax* Aleock. Cat. of Ind. Dec. Crust., p. 77.

Unter den Cryptodromien findet sich ein eiertragendes Weibchen, welches genau mit Stücken übereinstimmt, welche Richters als *C. fallax* von Mauritius beschrieben hat. Da *Dromia fallax* aus der neueren Literatur fast verschwunden ist, bin ich Mrs. E. Bouvier zu ganz besonderem Danke verpflichtet, der mir von Alph. Milne-Edwards bestimmte Exemplare dieser Art aus der Pariser Sammlung von Isle de Bourbon und dem Roten Meere zur Verfügung stellte. Eine genaue Vergleichung hat nun ergeben, daß sowohl die Richterschen Exemplare, wie das unsrige von Zanzibar mit den Pariser übereinstimmen. Darnach sind für *Cryptodromia fallax* charakteristisch der starke, dreieckige Zahn der äußeren Orbitalecke, die drei nahe zusammenstehenden Seitenzähne, von denen der erste der größte, der mittlere der kleinste ist. Vom ersten Seitenzahn bis zur Stirn ist der Rand des Cephalothorax aufgeworfen und zieht sich hinter ihm eine deutliche Rinne hin. Am nächsten steht ihr *C. canaliculata*, mit welcher *C. tomentosa* Hilg. identisch ist. Vgl. Hilgendorf l. c., Tab. 2, Fig. 3—5.

Zanzibar, Bawi. Ein Exemplar. Länge 7 mm, Breite 8 mm.

*Ascidiothophilus caphyraeformis* Richters.

1880. *Ascidiothophiluscaphyraeformis* Richters in: Meeresf. Maurit. Seych., p. 158, Tab. 17, Fig. 6—10.

Die Form des Cephalothorax ist ein wenig schlanker, als in der Richterschen Figur dargestellt, ebenso das letzte Glied des Abdomens. Länge 7,5 mm, größte Breite 5,5 mm.

Zanzibar, Kokotoni, Ebbezone, in einer schwarzen Ascidie. Ein Männchen.

*Voeltzkowia zanzibarensis* n. g. et n. sp.

Taf. XLVII, Fig. 9—9c.

Dieser ganz eigentümliche Krebs, der Gruppe der *Hexapodinae* angehörend, fügt sich keiner, der bis jetzt beschriebenen Gattungen ein. Am nächsten verwandt ist er den Gattungen *Thaumastoplar* Miers, *Tritodynamia* Ortmaun und *Asthenognathus* Stps. Von *Thaumastoplar* unterscheidet er sich durch das Vorhandensein des fünften Fußpaares und die etwas abweichende Form der äußeren Kieferfüße. Bei *Tritodynamia* ist der ganze Habitus ein anderer; der Cephalothorax stark gewölbt und eine untere Orbitalkante vorhanden, welche hier fehlt; auch sind die Lauffüße schlanker, mit längeren Endgliedern. Bei *Asthenognathus* endlich ist eine vorragende Krista zwischen den Augenhöhlen vorhanden, welche hier gleichfalls fehlt. Es scheint mir demnach angezeigt, für diesen merkwürdigen Krebs eine neue Gattung aufzustellen, der ich nach ihrem verdienten Entdecker den Namen *Voeltzkowia* geben möchte. Cephalothorax viereckig-oval mit abgerundeten Ecken und etwas vorspringender, nach unten gebogener Stirn (Fig. 9b); um den ganzen Vorder- und Seitenrand verläuft ein Saum (Fig. 9). Die schräg liegenden, kurz gestielten Augen sind von oben sichtbar. Die inneren Antennen schräg (Fig. 9b). An den äußeren Kieferfüßen (Fig. 9c) ist der Merus abgerundet sechseckig. Die Scherenfüße sind kurz und gedrungen, glatt. Das Brachialglied ist abgerundet dreieckig, der fast ebenso große Carpus gleichfalls abgerundet, das Handglied um die Hälfte länger, auf der Oberseite mit einer schwach angedeuteten Haarleiste und am hinteren Ende mit einer kleinen, abgerundeten, knopfartigen Erhöhung versehen. Die Finger schließen; der bewegliche ist stark gekrümmt, beiderseits etwas behaart, zahnlos. Die Spitze des unbeweglichen Fingers überragt den beweglichen ein wenig. Die fünf Lauffüße sind ebenfalls gedrungen, das Endglied kurz dreieckig (Fig. 9). Das Abdomen (Fig. 9a) (Weibchen) ist breit oval, am Rande behaart. Auf der ganzen Oberfläche sind hier und da kurze, dicht stehende, dunkelbraune Härchen zu beobachten.

Länge 5 mm, Breite 8 mm.

Zanzibar, Kokotoni. Ein eiertragendes Weibchen.

*Ocypoda ceratophthalma* Pallas.

1772. *Cancer ceratophthalma* Pallas. Specileg. Zool., p. 83, Tab. 5, Fig. 7 und 8.  
1898. *Ocypoda ceratophthalma* Ortmann in: Zool. Jahrb. Syst., Bd. X, p. 364 m. Syn. u. Lit.  
1899. „ „ Alcock, Carcin. Fauna India, p. 345.  
1902. „ „ de Man in: Abh. Senckbg., Bd. 25, p. 477.  
Zanzibar, Kokotoni. Ein Weibchen. Länge 33 mm. Breite 36 mm. Länge der Augenhörner  $8\frac{1}{2}$  mm.

*Ocypoda kuhli* de Haan.

1850. *Ocypoda kuhli* de Haan. Fauna Japon. Crust., p. 58.  
1898. „ „ Ortmann in: Zool. Jahrb., Syst., Bd. X, p. 364.  
Zanzibar, Kokotoni. Ein Weibchen. Länge 36 mm, Breite 42 mm.

*Gelasimus annulipes* M.-E.

1837. *Gelasimus annulipes* H. Milne-Edwards, Hist. Nat. Crust. II, p. 55.  
1894. „ „ Ortmann in: Zool. Jahrb., Syst., Bd. 7, p. 758.  
1899. „ „ Alcock, Carcin. Fauna India, p. 353.  
1902. „ „ de Man in: Abh. Senckbg., Bd. 25, p. 483.

Zanzibar, Kokotoni, oberhalb der Ebbezone in Sandlöchern. Es liegen 33 Exemplare alles Männchen, vor. Bei der Mehrzahl ist die Bezahnung der Innenränder der Finger genau so, wie sie de Man im Jour. Lim. Soc. Zool., Vol. 22, Tab. 8, Fig. 5 und 6 abbildet, bei anderen ist sie schwächer entwickelt, aber die charakteristischen 3 oder 4 größeren Zähne sind stets vorhanden; etwa 12 Exemplare entsprechen de Mans Fig. 7. Am beweglichen Finger sind die Zähne gänzlich verschwunden, nur eine, nach den Enden der Finger zunehmende Granulation hat sich erhalten, ebenso am unbeweglichen Finger, nur, daß hier die Granula im vorderen Drittel in kleine Dornen übergehen. Die Form der Spitze selbst ist unverändert geblieben. Die Breite beider Finger schwankt bei beiden Formen nicht unbedeutend.

*Macrophthalmus grandidieri* A. M.-E.

1867. *Macrophthalmus grandidieri* Alph. Milne-Edwards in: Descr. de quelq. espèces nouv. Crust., p. 285.  
1868. „ „ Alph. Milne-Edwards in: Nouv. Arch. IV, p. 84, Tab. 20. Fig. 8—11.  
1881. „ „ Lenz u. Richters in: Beitr. z. Krustaceenf. v. Madagasc. Nr. 21.

Die vorliegenden Exemplare stimmen genau mit der von Alph. Milne-Edwards l. c. p. 84—85 gegebenen Beschreibung und den Exemplaren, welche ich 1881 von Madagascar beschrieben habe und welche im Lübecker Museum aufbewahrt werden. Ortmann hat in den Zool. Jahrb. Syst., Bd. 10. p. 345 *M. grandidieri* zu *sulcatus* gezogen. War schon von vornherein kaum anzunehmen, daß Alphons Milne-Edwards, dem in der Pariser Sammlung das Original exemplar von *sulcatus* zur Hand war, neben diesem den *grandidieri* als neue Art aufgestellt haben würde, wenn er nicht von der spezifischen Verschiedenheit überzeugt gewesen, so lag mir um so mehr daran, diese Frage klar zu stellen. Herr Professor Bouvier überließ mir auf meine Bitte die Originale aus der Pariser Sammlung, *M. grandidieri* von Zanzibar (2 ♂) und *M. sulcatus* von Isle de France (1 ♀). Die Exemplare von *M. grandidieri* stimmen völlig mit dem früher von mir beschriebenen und oben bereits erwähnten von Nossibé und ebenso mit dem jetzt vorliegenden von Zanzibar überein.

Eine Vergleichung ergibt nun Folgendes:

*M. grandidieri*

Der obere Augenhöhlenrand ist stärker gebogen, sein Außenzahn gerade nach außen stehend. Der erste Seitenzahn ist stets schräg nach vorne gerichtet.

Der untere Augenhöhlenrand ist grob granuliert. Die einzelnen Granula lassen einen Zwischenraum, welcher ihrem eigenen Durchmesser entspricht, oder größer ist, als dieser. Hier und da ist ein unregelmäßiges Körnchen dazwischen gesetzt.

Die Augenstiele überragen die Spitze des äußeren Augenzahnes, erreichen aber nicht die Spitze des ersten Seitenzahnes.

Der Stirnrand ist fast gerade.

Von den beiden Querfurchen des Cephalothorax ist die erste, auf den Einschnitt zwischen äußerem Augen- und ersten Seitenzahn gerichtete, tief und der bei *sulcatus* gleich: die zweite, hintere aber schwächer als bei *sulcatus* ausgeprägt. Die auf dem hinteren Teil des Cephalothorax verlaufenden seitlichen Längsrippen fehlen oft gänzlich oder sind nur schwach angedeutet.

*M. sulcatus*

Der obere Augenhöhlenrand ist schwächer gebogen, sein Außenzahn nach hinten stehend. Der erste Seitenzahn ist gerade nach außen gerichtet.

Der untere Augenhöhlenrand ist fein und regelmäßig, ohne Zwischenräume granuliert.

Die Augenstiele überragen die Spitze des ersten Seitenzahnes.

Der Stirnrand ist nach innen gebogen.

Die beiden Querfurchen sind denen von *grandidieri* gleich. Die auf dem hinteren Teil des Cephalothorax verlaufenden seitlichen Längsrippen treten scharf hervor, sind dreilappig und am Rande granuliert. An dem vorliegenden Original Exemplar tritt die Längsrippe links stärker hervor als rechts; nur auf die letztere paßt jetzt noch der von Milne-Edwards l. c. p. 156 gebrauchte Ausdruck „*erête longitudinale obtuse*“. Die Veränderung mag auf das Eintrocknen des Exemplars im Laufe der Jahre zurückzuführen zu sein. Die Hand erscheint ein wenig breiter als bei *grandidieri*. Es liegt leider als Original exemplar nur ein ♀ vor.

Diese Unterschiede erscheinen mir derartig, daß sie eine Trennung des *M. grandidieri* von *salcatus* völlig rechtfertigen. Ein als *M. salcatus* Milne-Edwards aufzufassendes Männchen, wie es Alcock für seine Carcin. Fauna of India. p. 380, von den Andamanen vorgelegen hat, ist mir bisher leider nicht zu Gesicht gekommen.

Zanzibar, unter Steinen.

Bei dem größten Exemplar beträgt die Länge 14 mm, die Entfernung der ersten Seitenzähne von einander 30 mm.

#### *Euplar boscii* Aud.

1843. *Macrophthalmus boscii* Audouine, Krauss, Südafr. Crust., p. 40, Tab. 2, Fig. 5.

1894. *Euplar boscii* Ortmann in: Semons Forschungsr., Bd. 5, p. 58.

Zanzibar, Bawi, Ebbezone unter Steinen, ein Männchen, defekt. Länge 6 mm, Breite 9 mm.

#### *Dotilla fenestrata* Hilgd.

1843. *Doto salcatus* Krauss, Südafr. Crust., p. 39.

1869. *Dotilla fenestrata* Hilgendorf in: v. d. Deckens Reisen, Bd. 3, 1, p. 85, Tab. 3, Fig. 5.

1894. „ „ Ortmann in: Semons Forschungsr., p. 58.

Zanzibar.

#### *Elamene truncata* A. M.-E. (Taf. XLVIII, Fig. 15 u. 15 a.)

1873. *Elamene truncata* Alph. Milne-Edwards in: Nouv. Archiv du Mus., Vol. IX, p. 323.

1893. „ „ Henderson in: Trans. Linn. Zool. (2) V, p. 395.

Die beiden vorliegenden Exemplare weichen ein wenig in der Form des Cephalothorax von einander ab. Bei dem größeren eiertragenden Weibchen sind Seiten und Stirn abgerundet, und haben wir hier die typische Form. Bei dem anderen Weibchen zeigt der vordere Seitenrand in seiner Mitte einen schwachen, abgerundeten Vorsprung. Die vordere Hälfte ist schwach konkav, die hintere gerade und geht hier mit einer deutlichen Ecke in den hinteren Seitenrand über. Die Stirn ist bei diesem kleineren Exemplar an den Seiten

abgerundet, in der Mitte ein klein wenig vorgezogen. Ich glaube aber nicht, auf diesen kleinen Unterschied eine neue Art gründen zu können, da es nicht ausgeschlossen erscheint, daß die Milne-Edwardschen Exemplare abgenützt waren, ähnlich unseren obigen, größeren. Merus und Carpus der Laufbeine tragen an unsern beiden Exemplaren den in den Beschreibungen erwähnten Stachel. Das Brachialglied der Scherenfüße trägt an der unteren, vorderen Außenecke einen Stachel. Das Brachialglied ist etwas länger als der Carpus, die Hand  $2\frac{1}{2}$  mal so lang wie der Carpus, die Finger schlank, unbewehrt, nicht klaffend, etwas kürzer als der Handteil.

Länge 5 mm, Breite  $5\frac{1}{2}$  mm.

Zanzibar. Kokotoni.

*Hymenosoma orbiculare* Desm.

1825. *Hymenosoma orbiculare* Desmarest, Cons. génér. Crust., p. 163, Tab. 26, Fig. 1.

1837. „ „ H. Milne-Edwards, Hist. Nat. Crust., Vol. 2, p. 36, Atlas, Cuvier, Reg. anim., Tab. 35, Fig. 1.

1894. „ „ Ortman in: Semons Forschungrs. V., p. 37.

Zanzibar. Ein eiertragendes Weibchen.

*Grapsus grapsus* (L.)

1758. *Cancer grapsus* Linné, Syst. Nat., ed. XII, p. 1048.

1899. *Grapsus grapsus* Alcock, Carc. Fauna of India, p. 392 mit Lit.

Zanzibar, Bawi, Ebbezone, ein etwas defektes Männchen. Länge 42 mm, Breite 45 mm.

*Grapsidae*. Nov. gen. et. n. spec.? (Taf. XLVIII, Fig. 10—10d.)

Unter dem von Voeltzkow gesammelten Material findet sich ein kleiner, ziemlich defekter Grapside, welcher sich in keine der vorhandenen Gattungen und Arten einfügt. Verwandtschaft zeigt das Tier mit *Cyrtograpsus* Dana, unterscheidet sich jedoch von dieser Gattung sofort durch die aneinander schließenden Kiefernfüße von wesentlich anderer Gestalt. Der Merus ist doppelt so breit wie lang und an seiner Außenseite sehr stark halbkreisförmig ausgebaucht, in der Mitte am Ischium befestigt. Dieses hat vorne die gleiche Weite wie der Merus, verläuft aber nach hinten schief dreieckig spitz und ist in seiner Mitte mit einer schwachen Längsfurche versehen (Fig. 10a). Der Cephalothorax trägt die eigentümliche, tief ausgebuchtete, weit vorspringende Stirn. Hinter der spitzen, nach vorne gerichteten, äußeren Orbitalecke ist

noch ein zweiter abgestumpfter Zahn sichtbar, hinter dem der Seitenrand nochmals rechtwinklig als kleiner dritter Zahn vorspringt (Fig. 10). Die einzelnen Abschnitte der Oberfläche sind nur sehr schwach von einander abgetrennt. Das Abdomen ist siebengliederig (Fig. 10d), nimmt nach dem Ende allmählich an Breite ab: das vorletzte Glied ist mit seinen Seiten etwas ausgebogen und dadurch breiter, das Endglied ist stumpf dreieckig. Die Scherenfüße sind gedrunken, glatt, spärlich behaart; das Brachialglied trägt am vorderen Ende beiderseits eine stumpfe, zahmartig vorspringende Ecke. Die Scherenfinger sind innen schwach gezähnelte, ebenso der Innenrand der Hand, deren Außenseite in ihrer Mitte eine schwache, der Länge nach verlaufende Körnerreihe zeigt. Die Lauffüße sind schwächig, glatt und die Endglieder unbewehrt (Fig. 10e).

Es dürfte sich um ein noch jugendliches Tier (Länge 7 mm, Breite  $5\frac{1}{2}$  mm) handeln: die Schale ist dünn und da das Exemplar außerdem defekt ist, möchte ich auf dasselbe keine neue Gattung oder Art gründen, obgleich mir eine solche vorzuliegen scheint. Zanzibar.

*Metopograpsus messor* (Forsk.)

1775. *Cancer messor* Forskal, Descr. An. in Itin. Observ., p. 88.

1894. *Metopograpsus messor* Ortmann in: Zool. Jahrb. Syst., Bd. 7, p. 701.

1900. " " Alcock, Carc. Fauna of India, p. 397.

Es liegen 4 Exemplare (2 ♂ und 2 ♀) von Zanzibar vor. Die Form der Suborbitalappen ist bei einem Stück spitz vorgezogen, wie bei typischen Stücken unseres Museums aus den malayischen Gewässern, bei den übrigen etwas stumpfer, dem *thukuhar* ähnlich, so daß ich im Zweifel war, ob nicht diese, bisher für den westlichen Teil des indischen Ozeans unbekannt Form vorliege. Die Bedornung der vorderen Enden des Merus besteht teils aus 4 oder 5 Dornen, teils folgen diesen noch 1—2 kleinere, oder zwischen den größeren stehend 1 oder 2 undeutliche. de Man gibt im Arch. f. Naturg., Bd. 53, I, p. 362, Tab. 15, Fig. 5 b und 6 b Abbildungen des männlichen Abdomens von *thukuhar* und *messor*: die Abdomen beider ♂ stimmen mit der Figur 6 b, also mit demjenigen von *messor*.

Zwei Exemplare (1 ♂ und 1 ♀) haben auf der Hand und dem Arm gelbliche Flecke, wie sie für *thukuhar* angegeben werden, die beiden übrigen sind ungefleckt. Ich sehe in allen vier vorliegenden Stücken *Metopograpsus messor* (Forsk.).

Zanzibar in einer Lagune am Wege zum Klubhaus. Entfernung der äußeren Augenhöhlecken 24,5 mm, Länge des Cephalothorax 19 mm, Breite der Stirn 15 mm.

*Pachygrapsus minutus* A. M.-E.

1873. *Pachygrapsus minutus* Alph. Milne-Edwards in: Nouv. Arch. du Mus. IX, p. 292, Tab. 14, Fig. 2.

1900. „ „ Alcock, Carc. Fauna Ind., p. 399 mit Lit.

Von dieser durch den indischen und Teile des stillen Ozean verbreiteten kleinen Art liegen eine Anzahl von Exemplaren von Zanzibar, Bawi Riff vor, wo sie Voeltzkow unter Steinen sammelte. Länge 6 mm, Breite 8,5 mm. Länge eines eiertragenden Weibchens 4,5 mm, Breite 7 mm.

*Pachygrapsus planifrons* de Man.

1887. *Pachygrapsus planifrons* de Man in: Arch. f. Naturg., Bd. 53, 1, p. 368, Tab. 16, Fig. 2.

Von dieser interessanten Art, welche von de Man zuerst aus dem indischen Ozean (Ins. Noordwachter) beschrieben wurde, finden sich in der Voeltzkowschen Sammlung 3 Männchen und 6 Weibchen von Zanzibar, welche völlig mit den de Manschen Angaben übereinstimmen. Die Stirn ist bald gerade, bald schwach ausgerandet. Länge 6 mm, Breite 8 mm.

*Varuna litterata* (Fabr.) M.-E.

1837. *Varuna litterata* Milne-Edwards, Hist. Nat. Crust. II, p. 95.

1900. „ „ Alcock, Carc. Fauna Ind., p. 401 mit Lit.

1902. „ „ de Man in: Abh. Senckbg., Bd. 25, p. 504.

Madagascar - Majunga.

Zanzibar, aus einem stark fließenden Bach in der Nähe von Kibueni.

Von den 17 Exemplaren sind 7 ♂, 10 ♀, unter diesen 4 sterile. Bei einem ♀ von Kibueni weicht das Abdomen von der gewöhnlichen Form ab und hält die Mitte zwischen der normalen und der sterilen Form.

	♂	♀	♀ steril.
Entfernung der ersten Seitenzähne . . . . .	32 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> mm	31 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> mm	6 mm
„ „ dritten „ . . . . .	51 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> „	44 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> „	8 „
Länge des Cephalothorax . . . . .	45 „	42 „	7 „
Breite des Stirnvorderrandes . . . . .	17 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> „	17 „	3 „

*Sesarma impressa* M.-E.

1837. *Sesarma impressa* H. Milne-Edwards, Hist. Nat. Crust. II, p. 74.

1887. „ *frontalis* de Man in: Zool. Jahrb. Syst., Bd. 2, p. 649.

1902. „ *impressa* de Man in: Abh. Senckbg., Bd. 25, p. 527 mit Lit.

In der zuletzt genannten Abhandlung legt de Man ausführlich seine Gründe für die Identität seiner *frontalis* mit *impressa* H. M.-Edw. dar.

Mir liegen zwei weibliche Exemplare von Zanzibar (Ebbezone) vor. Das eine hat eine Breite von 22 mm, das andere eine solche von 14 mm. Die vordere Hälfte der Seitenränder divergiert außerordentlich wenig und, genau genommen, nur an der rechten Seite, während die linke völlig parallel zur Mittellinie verläuft. Der Außenrand des linken Extraorbitalzahnes ist gerade, der des rechten etwas convex (vgl. de Man l. c. p. 528 hierüber). Der erhöhte Grat, welcher hinten den Epibranchialzahn schräg nach außen verlaufend abschließt, tritt seitwärts nicht über den Rand vor, so daß kein weiterer Seitenzahn oder die Andeutung eines solchen entsteht.

Die Stirnlappen sind gefurcht und in den Furchen mit kleinen Grübchen versehen, der untere Stirnrand tief ausgeschnitten (vgl. de Man l. c. p. 529).

Die Scherenfüße sind bei beiden Exemplaren gleich groß. Das Brachialglied läuft bei dem kleineren am distalen Ende des Oberrandes in eine stumpfe, bei dem größeren in eine etwas spitzere Ecke aus. Der Vorderrand ist unregelmäßig gezähnt und trägt am distalen Ende einen gezähnten Fortsatz. Am Oberrande der Hand befindet sich eine kleine Reihe von Körnern, welche eine undentliche Leiste bilden; von der Mitte der letzteren zweigt sich eine kurze Körnerreihe ab. Diese ist bei dem größeren Weibchen deutlich ausgeprägt, während sie bei dem kleineren Weibchen, wie bei einem von Atjeh stammenden Weibchen des Lübecker Museums nur angedeutet erscheint. Der Oberrand des beweglichen Fingers ist bei dem größeren Exemplar an der Basis mit wenigen, weitstehenden Körnern versehen; bei dem kleineren ist der Rand nur ein wenig uneben.

Maße:	a.	b.
Entfernung der äußeren Augenhöhlenecken . . . . .	21	14 mm
"    "    "    Epibranchialzähne . . . . .	22	14 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "
Länge des Cephalothorax in der Mittellinie . . . . .	21	13 "
Größte Breite desselben . . . . .	24	16 "
Breite des Hinterrandes . . . . .	13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "
"    Stirn-vorderrandes . . . . .	12	8 "
Länge der Meropoditen	17	10 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "
Breite "    "	8	5 "
Länge " Propoditen	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7 "
Breite "    "	5	3 "
Länge der Dactylopoditen	9	6 "

des vorletzten Fußpaares

*Sesarma bidens* de Haan.

1850. *Grapsus bidens* de Haan in: Fauna Jap. Crust., p. 60, Tab. 16, Fig. 4 und Tab. 11, Fig. 4.  
1853. *Sesarma bidens* Dana. U. St. Expl. Exp. Crust., p. 353.  
1887. „ „ de Man in: Zool. Jahrb. Syst., Bd. 2, p. 658.  
1890. „ „ Alcock, Fauna Carc. Ind., p. 415 mit Lit. (part.)  
1894. „ „ Bürger in: Zool. Jahrb. Syst., Bd. 7, p. 629.

Diese Art ward schon 1869 von v. Hilgendorf in v. d. Deckens Reisen Ost-Afrika, Crust., p. 91, Tab. 3., Fig. 3a von Zanzibar und später von Richters und mir in: Beitr. z. Crustaceenfauna v. Madagascar, p. 5, von dort angegeben. Inzwischen haben sich, namentlich durch die eingehenden Forschungen und Vergleichen de Mans die Ansichten über diese von de Haan aufgestellte Art und ihre Umgrenzung gefestigt. Das vorliegende Stück ist eine echte *bidens* — (meine Auffassung ist außerdem noch durch de Man selbst, dem ich das Exemplar vorlegen konnte, bestätigt) —; es stimmt genau mit den Beschreibungen. Eine *S. bidens* von Selangor stimmt zum Verwechseln mit diesem Stück von Zanzibar überein. Vgl. auch, was de Man über diese Art in einer seiner neuesten Arbeiten in: Abh. Senckbg. Mus., Bd. 25, p. 537—542, sagt.

Zanzibar 30, 9, 89 (Kokotoni). An Bachufern in Sandlöchern ziemlich weit aufwärts. Ein Männchen. Länge 17 mm, Entfernung der äußeren Augenzähne von einander 22,5 mm.

*Sesarma meinerti* de Man.

1837. *Sesarma tetragona* H. Milne-Edwards. Hist. Nat. Crust. II, p. 73.  
1887. „ *meinerti* de Man in: Zool. Jahrb., Syst., Bd. II, 668.  
1899. „ „ Alcock, Carc. Fauna Ind., p. 417 mit Lit.

Zanzibar. Kokotoni. Drei Exempl. (1 ♂, 2 ♀).

Die Exemplare stimmen genau mit solchen von Atjeh (det. de Man) im Lübecker Museum und mit der von de Man l. c., p. 668 gegebenen Beschreibung überein. Das Verhältnis von Länge zur Breite ist ein klein wenig anders, als de Man es angibt. de Man glaubt, daß die Länge mit dem Alter im Verhältnis zur Breite etwas zunimmt, ebenso die Tiefe der medianen Anrandung der Stirn mit dem Alter sich verändert. Das vorletzte Glied des Abdomens entspricht bei unserm ♂ genau der bei Alph. Milne-Edwards im Nouv. Arch. Mus., Bd. IX, Tab. 16, Fig. 4a gegebenen Abbildung und ist nicht breiter als lang, wie Pfeffer in: Mitt. Nat. Mus. Hamburg, Bd. 3, p. 31, von seinen ostafrikanischen Exemplaren angibt.

Zur Vergleichung mit den von de Man l. c. p. 669 gegebenen Maßen folgen diejenigen der drei vorliegenden Exemplare:

	♀	♀	♂
Entfernung der äußeren Augenhöhlenecken . . . . .	32 mm	28 mm	28 mm
„ „ Epibranchialzähne . . . . .	35 „	30 „	30 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> „
Länge des Cephalothorax in der Mittellinie . . . . .	30 „	25 „	25 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> „
Hinterrand des Cephalothorax . . . . .	16 „	14 „	14 „
Breite der Stirn zwischen den Augen . . . . .	18 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> „	16 „	16 „
Länge einer Schere . . . . .	27 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> „	22 „	25 „
Horizontale Länge der Finger . . . . .	16 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> „	14 „	16 „
Höhe des Handgliedes . . . . .	15 „	13 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> „	15 „
Länge der Meropoditen . . . . .	22 „	18 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> „	18 „
Breite der Meropoditen . . . . .	9 „	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> „	6 „

***Liolophus planissimus* Hbst.**

1804. *Cancer planissimus* Herbst, Krabben und Krebse, p. 3, pl. 59, Fig. 3.  
 1900. *Liolophus planissimus* Alcock, Carcin. Fauna of India, p. 439 mit Lit.  
 1902. „ „ de Man in: Abh. Senckbg., Bd. 25, p. 543, Tab. 20, Fig. 12.  
 Zanzibar, Kokotoni und Bawi. Ebbezone vier junge Männchen.  
 Aldabra. Ein Männchen und zwei Weibchen.

***Liolophus abbreviatus* (Dana).**

1852. *Acanthopus abbreviatus* Dana in: U. St. Expl. Exp., p. 373, Tab. 23, Fig. 11.  
 1891. *Liolophus abbreviatus* Thallwitz, Dec. Stud., p. 36.  
 1902. „ „ de Man in: Abh. Senckbg., Bd. 25, p. 544, Tab. 20, Fig. 13.  
 Zanzibar, Kokotoni, Riff. Drei Männchen, dieser von *L. planissimus* durch den gefurchten Handrücken und den nur mit einem Stachel versehenen Vorderrand des Epistoms sicher zu unterscheidenden Art. Die mir vorliegenden Stücke stimmen in allen Teilen mit der von de Man l. c. p. 544 und 545 gegebenen Beschreibung und Abbildung. Länge des Cephalothorax 8 mm, Breite 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm.

***Cardisoma carnifer* (Hbst.).**

1796. *Cancer carnifer* Herbst, Krabben und Krebse, II. p. 163, Tab. 41, Fig. 1.  
 1837. *Cardisoma carnifer* Milne-Edwards, Hist. Nat. Crust., II, p. 23.  
 1900. „ „ Alcock, Carc. Fauna Ind., p. 445 mit Lit.  
 1902. „ „ de Man in: Abh. Senckbg., Bd. 25, p. 546.

Zanzibar, Kokotoni. Ein Männchen aus einem Erdloch im Mangrovesumpf oberhalb der Ebbezone. Das Exemplar stimmt genau mit solchen aus Java. Die Scheren sind glatt; die Finger am äußeren Ende des Außenrandes ein wenig grob gekörnt. Länge 76 mm. Breite 93 mm, Länge der rechten Schere 95 mm, Breite derselben 43 mm.

***Remipes testudinarius* Latr.**

1896. *Remipes testudinarius* Latreille, de Man in: Zool. Jahrb. Syst., Bd. 9, p. 463, Tab. 33, Fig. 50.

1896. „ *adactylus* Fabr., Ortmann, ebend., p. 228.

1902. „ *testudinarius* de Man in: Abh. Senckbg., Bd. 25, p. 689.

Zanzibar, ein Exemplar der typischen Form. Länge 15 cm.

***Petrolisthes rufescens* (Heller).**

1861. *Porcellana rufescens* Heller in: Sitzber. Ak. Wien, Bd. 44, p. 255, Tab. 2, Fig. 4.

1865. „ „ Heller, Nov. Exp., p. 76.

1878. „ (*Petrolisthes*) *rufescens* Hilgendorf in: Mon. Ber. Ak. Berl., p. 825, Tab. 2, Fig. 7.

Von dieser Art ohne Epibranchialzahn und mit einem einzigen spitzen Zahn am Hinterrande des Carpalgliedes der Scherenfüße liegen zahlreiche Exemplare von Zanzibar, Bawi vor. Die Farbe wird von Voeltzkow als dunkelrot, bei einigen unter Steinen gesammelten sogar als „schwarz“ angegeben.

***Petrolisthes dentatus* (M.-E.).**

1834. *Porcellana dentata* H. Milne-Edwards, Hist. Nat. Crust. II, p. 251.

1888. *Petrolisthes dentatus* de Man in: Journ. Linn. Soc. Zool., Vol. 22, p. 216.

1897. „ „ Var. de Man in: Zool. Jahrb. Syst., Bd. 9, p. 374, Tab. 32, Fig. 47.

Die Exemplare, welche ich der Auffassung von de Man folgend zu *P. dentatus* zähle, besitzen einen Epibranchialzahn, die Carpalglieder der Scherenfüße sind ein wenig minder verbreitert im Verhältnis zur Länge, die Lauffüße etwas schlanker als bei *P. rufescens*. Die Leiste am Hinterrande trägt 3—4 Stachel.

Zanzibar, Bawi, Kokotoni. Länge des größten Exemplares 10,5 mm. Aldabra, ein eiertragendes Weibchen. Länge 8,5 mm.

Die Farbe der Spiritsexemplare ist hellrot. Voeltzkow bezeichnet unter Steinen gesammelte Tiere als „dunkelrot“.

***Petrolisthes mossambicus* Hilgd.**

1878. *Petrolisthes mossambicus* Hilgendorf in: Monatsber. Berl. Ak. Wiss. p. 825, Tab. 2, Fig. 6.

1894. „ „ Ortmann in: Semons Forschungsr., V, p. 25.

Die kleinen Höcker des Cephalothorax sind deutlicher ausgeprägt, als in Hilgendorfs Zeichnung dargestellt. Die hinteren, seitlichen Teile des Cephalothorax weisen eine deutliche Granulierung auf.

Zanzibar. Bawi, Kokotoni. Ebbezone unter Steinen und Riff.

Größtes Männchen Länge 6,3 mm Breite 5,6 mm.

.. Weibchen .. 7,5 „ .. 7,5 „

*Petrolisthes trivirgatus* Ortm.

1894. *Petrolisthes trivirgatus* Ortmann in: Semons Forschungsr., V, p. 28. Tab. 2, Fig. 5.

1897. .. „ .. Ortmann in: Zool. Jahrb. Syst., Bd. 10, p. 288.

Die Exemplare stimmen genau mit Ortmanns Beschreibung überein.

Zanzibar. Bawi. Ebbezone. Zwei Weibchen. davon eins eiertragend. Länge 7 mm, Breite 6 mm.

*Petrolisthes maculatus* (M.-E.) Taf. XLVII, Fig. 1.

1837. *Porcellana maculata* H. Milne Edwards: Hist. Nat. Crust. II. p. 253.

1884. *Petrolisthes maculatus* Miers. Alert. Exp., p. 558.

Die vorliegenden Exemplare stimmen vollständig mit der von Miers l. c. gegebenen ausführlichen Beschreibung überein. Da bisher eine Abbildung meines Wissens nicht gegeben wurde, folgt eine solche in Fig. 1.

Länge des Cephalothorax 13 mm. Breite 10 mm, Scherenfuß: Länge des Carpus 9 mm, Breite des Carpus 4,5 mm, Länge der Hand 17 mm, Breite der Hand 7,5 mm, Länge des beweglichen Fingers 7 mm.

Zanzibar. Mehrere Exemplare.

*Porcellanella triloba* White.

1852. *Porcellanella triloba* White in: Voy. of Rattlesnake, Vol. 2, p. 394, Tab. 5, Fig. 2.

1886. .. „ .. Miers, Chall. Exp. Anom., p. 112.

1887. .. „ .. *pieta* Stps., Walker in: Jour. Linn. Soc. Zool. Vol. 20, p. 112, Tab. 8, Fig. 1. 2

1888. .. „ .. de Man in: Jour. Linn. Soc. Zool., Vol. 22, p. 220.

1893. .. „ .. *triloba* Henderson in: Trans. Linn. Soc. (2), Vol. 5, p. 429.

1894. .. „ .. Zehntner in: Ann. Mus. Genève, p. 188, tab. 8, Fig. 17.

Majunga. Zwei Weibchen. (eines davon eiertragend). zwischen den Blättern einer Pennatula. Länge 8,5 mm, Breite 6 mm.

*Pagurus deformis* M.-E.

1836. *Pagurus deformis* H. Milne-Edwards in: Ann. Sc. Nat. (2). Vol. 6, p. 272, Tab. 13, Fig. 4.  
1837. „ „ H. Milne-Edwards, Hist. nat. Crust., Vol. 2, p. 222.  
1878. „ „ Hilgendorf in: Mon. Ber. Berl. Ak., p. 818. Tab. 3, Fig. 6. 7.  
1880. „ „ Richters, Meeresf. Maurit. Seych., p. 160.  
1881. „ „ Lenz u. Richters, Crust. Madag., p. 6.  
1888. „ „ Henderson, Chall. Anom., p. 57.  
1894. „ „ Ortmann in: Semons Forschungsr. V, p. 31.

Zanzibar, Bawi, Aldabra. Die Exemplare von Zanzibar stecken in *Natica melanostoma* Gm., diejenigen von Bawi in *Bulla ampulla* L.

*Pagurus punctulatus* Ol.

1836. *Pagurus punctulatus* H. Milne-Edwards in: Ann. Sc. Nat. (2), Vol. 6, pag. 273.  
1837. „ „ H. Milne-Edwards, Hist. Nat. Crust., Vol. 2, p. 222.  
1880. „ „ Richters, Meeresf., p. 160.  
1881. „ „ Lenz u. Richters. Crust. Madag., p. 6.  
1892. „ „ Ortmann in: Zool. Jahrb. Syst., Bd. 6. p. 286.  
1894. „ „ Ortmann in Semons Forsch.. V, p. 30.

Zanzibar, Hafen, Bawi. Ebbezone. 2 Exemplare.

*Pagurus euopsis* Dana.

1852. *Pagurus euopsis* Dana in: U. S. Expl. Exp., p. 452., Tab. 28. Fig. 6.  
1880. „ „ Richters, Meeresf. Maur. Seych., p. 160.  
1887. „ „ de Man in: Arch. f. Naturg., Bd. 53, p. 429.  
1888. „ „ Henderson, Chall. Anomur, p. 58.  
1892. „ „ Ortmann in: Zool. Jahrb., Bd. 6. p. 286.  
1894. „ „ Ortmann in: Semons Forsch., V. p. 30.

Zanzibar, 2 Exemplare, Aldabra, 2 Exemplare.

*Calcinus herbstii* de Man.

1836. *Pagurus tibicen* M.-Edw. Hist. Nat. Crust. II. p. 229.  
1880. *Calcinus tibicen* Richters, Meeresf. Maurit., Seych.. p. 161.  
1881. „ „ Lenz u. Richters, Crust. Madag., p. 6.  
1887. „ „ *herbstii* de Man in: Arch. f. Naturg., Jahrg. 53. I, p. 437.

1894. *Calcinus herbstii* Ortmann in: Semons Forschungsrr., V. p. 32.  
1902. „ „ de Man in: Abh. Senckbg., Bd. 25. p. 740.

Eine Anzahl von Exemplaren dieser häufigen und weit verbreiteten Art aus dem Hafen von Zanzibar, Bawi. Ebbezone.

*Clibanarius virescens* Krauss.

1843. *Pagurus virescens* Krauss, Südafr. Crust., p. 56, Tab. 4, Fig. 3.  
1852. *Clibanarius virescens* Dana, U. S. Expl. Exp. Crust., p. 466, Tab. 29, Fig. 6.  
1865. „ „ Heller, Novara Exp. Crust., p. 90.  
1869. „ „ Hilgendorf in: v. d. Deckens Reisen, Bd. 3, I. p. 95.  
1878. „ „ Hilgendorf in: Mon. Ber. Berl. Ak., p. 821, Tab. 3, Fig. 11.  
1894. „ „ Ortmann in: Semons Forsch., p. 31.

Zanzibar, Bawi. Ebbezone. Eine Anzahl von Exemplaren, darunter 4 Weibchen mit Eiern.

*Clibanarius longitarsis* de Haan.

1843. *Pagurus clibanarius* Krauss, Südafr. Crust., p. 56.  
1849. „ *longitarsis* de Haan, Fauna jap. Crust., p. 211, Tab. 50, Fig. 3.  
1852. *Clibanarius longitarsis* Dana in: U. S. Expl. Exp. Crust., p. 464.  
1894. „ „ Ortmann in: Semons Forsch., V, p. 31.

Zanzibar, Hafen. 1 Exemplar.

*Eupagurus hirtimanus* Miers.

1880. *Eupagurus hirtimanus* Miers in: Ann. Mag. Nat. Hist., p. 35, Tab. 14, Fig. 6 u. 7.  
1887. „ „ de Man in: Arch. Naturg., Bd. 53, I, p. 426.  
1890. „ „ de Man in: Notes Leyd. Mus., p. 107.  
1894. „ „ Ortmann in: Semons Forschungsrr., p. 32.

Die vorliegenden Exemplare dürften dieser Art angehören, da sie gut mit den gegebenen Beschreibungen übereinstimmen. Bemerken will ich noch, daß das Handglied des rechten Scherenfußes ungefähr  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie breit ist. Die Außenseite ist dicht behaart und mit zahlreichen Granulationen versehen, welche zuweilen eine Anordnung in Reihen erkennen lassen. Der äußere Rand trägt eine Reihe kleiner, rundlicher Körner, meist 10, die im allgemeinen gleich groß sind und nur nach den Enden hin kleiner werden.

Masse des größten Männchens:

Länge des Cephalothorax . . . . .	9 mm
Breite des vorderen Stirnrandes . . . . .	4 „

Masse des größten Männchens:

Länge der Augenstiele . . . . .	3	mm
Länge der Hand des rechten Scherenfußes . . . . .	6	..
Breite derselben . . . . .	4	..
Länge der Finger . . . . .	3	..
Länge der Meropoditen des rechten 4. Lauffußes . . . . .	4,5	..
.. .. Carpopoditen . . . . .	4	..
.. .. Propoditen . . . . .	4	..
.. .. Dactylopoditen . . . . .	4	..

Aldabra. 4 ♂, 5 ♀, (davon 4 eiertragend) in Phasianella australis steckend.

*Coenobita rugosus* M.-E.

1837. *Coenobita rugosus* H. Milne-Edwards, Hist. Nat. Crust. II. p. 241.  
 1892. „ „ Ortman in: Zool. Jahrb. Syst., Bd. 6. p. 317.  
 1894. „ „ Ortman in: Semons Forschungr. V, p. 33.

Eine Anzahl von Exemplaren aus dem Hafen von Zanzibar, Bawi, Aldabra. — Ich habe nach dem Vorgange von Ortman hier die Formen zusammengefaßt, welche auf der Oberfläche der großen Schere die schrägen Leisten tragen. Die Carpalglieder der ersten drei Beinpaare sind meist ohne den von de Man hervorgehobenen mittleren, dunklen Längsstreifen. Vgl. aber auch de Man in: Abh. Senckenb., Bd. 25. p. 742.

*Coenobita compressus* M.-E.

1837. *Coenobita compressus* H. Milne-Edwards, Hist. Nat. Crust. II, p. 241.  
 1892. „ „ Ortman in: Zool. Jahrb. Syst., Bd. 6. p. 318.  
 1894. „ „ Ortman in: Semons Forschungr. V, p. 33.

Es liegt ein großes Exemplar aus dem Hafen von Zanzibar und ein kleineres von Aldabra vor. Ich fasse unter obigem Namen die Form ohne schräge Längsleisten auf der Oberfläche der großen Schere zusammen. Die Arbeit von Bouvier in: Bull. Soc. Philom. Paris 1890 ist mir leider nicht zugänglich. Vgl. auch de Man in: Abh. Senckbg., Bd. 25, p. 742.

*Birgus latro* (L.).

1766. *Cancer latro* Linné, Syst. Nat. Ed. XII. Vol. 2, p. 1049.  
 1888. *Birgus latro* Henderson, Chall. Exp. Anomura, p. 50. Hier auch reiche Literaturangaben.  
 1902. „ „ de Man in: Abh. Senckbg., Bd. 25, p. 751.

Aldabra. Länge des Cephalothorax von der Spitze des Rostrums bis zum Hinterrande 110 mm, größte Breite 112 mm. Die Exemplare zeigen von den im Lübecker Museum vorhandenen aus der Südsee keine wesentlichen Abweichungen.

*Scytoteptus serripes* Gerst.

1856. *Scytoteptus serripes* Gerstäcker in: Arch. f. Naturg., Jg. 22, Bd. 1, p. 158. Taf. 6. Fig. 1.

Von dieser, wie es scheint, seltenen Art liegen zwei Exemplare von Aldabra vor, davon ein eiertragendes Weibchen.

Der Cephalothorax besitzt auf der vorderen Hälfte eine leistenartige Mittellinie, welche vorn in einen nach oben gebogenen, kurzen Stachel anlänft. Zu jeder Seite der Mittellinie befindet sich eine schwache Andeutung einer Leiste, die vorn in einen bedeutend schwächeren Zahn endigt. Der Stirnstachel ist sehr spitz, schlank, dreieckig; an der Basis desselben liegen oberhalb der hinteren Augenhöhlenecken zwei kleine, etwas nach außen gerichtete Stachel. Zwischen dem Stirnstachel und dem Endstachel der Mittelleiste liegt in der Mitte noch ein kleiner Stachel. Von den Scherenfüßen ist der linke der größere. Das Brachialglied ist doppelt so groß wie das Carpalglied. Die Hand ist etwas geschwollen, oben und unten abgerundet; der bewegliche Finger vorn hakenartig gebogen, an der Basis mit breiten, zahnartigen Andeutungen. Der unbewegliche Finger ist bedeutend kürzer, gerade, an der Basis bedeutend verbreitert und mit einem zahnartigen Fortsatz versehen. Das Brachialglied des schwächeren, rechten Scherenfußes ist dem des linken an Länge gleich; ebenso das Carpalglied, beide jedoch viel schmaler. Die Hand ist lang gestreckt, die Finger  $3\frac{1}{2}$  mal so lang wie der Handteil, an der Spitze gekreuzt, innen glatt.

*Stenopus hispidus* Ol.

1832. *Stenopus hispidus* H. Milne-Edwards, Hist. Nat. Crust. II, p. 407. Tab. 25. Fig. 1.

1852. „ „ Dana, U. S. Expl. Exp., p. 61, Tab. 12. Fig.

1888. „ „ Bate, Chall. Exp. Maer., p. 211. Tab. 30.

1894. „ „ Ortmann in: Semons. Forschungsr. V, p. 18.

Die Exemplare haben sämtlich an der Unterseite des Rostrums keine Stachel.

Zanzibar, Kokotoni, Riff. Unter den zwölf Exemplaren ist ein eiertragendes Weibchen von 44 mm Länge.

*Palaemon (Eupalaemon) idae* Hell.

1862. *Palaemon idae* Heller in: Sitzber. Akad. Wiss. Wien, Bd. 45, p. 416, Tab. 2, Fig. 40—41.

1869. „ „ Hilgendorf in: v. d. Deckens Reisen, p. 102, Tab. 6. Fig. 5.

1892. „ „ de Man in: Webers Reisen, p. 422—427 und Anm. p. 437.

1897. „ „ de Man in: Zool. Jahrb. Syst., Bd. 9, p. 767.

Durch die genauen Untersuchungen und Messungen de Mans ist die Variabilität dieser weit verbreiteten Art so eingehend behandelt, daß ich nicht glaubte, hier nochmals darauf eingehen zu müssen.

Majunga (Reiswasserseen) in zahlreichen Exemplaren verschiedenen Alters: das größte mißt 93 mm.

*Palaemon (Eupalaemon) lar* Fabr.

Über die umfangreiche Literatur vergl. Ortman in: Zool. Jahrb. Bd. 5, p. 724. ferner:

1892. de Man in: Weber. Zool. Ergebn. p. 445.

1894. Ortman in: Semons Forschungsr., p. 17.

1902. de Man in: Senckbg. Abh., Bd. XXV, p. 774.

Zanzibar, 10 Expl. aus einem Bach.

Nossibé, 1 Expl. — Das größte Exemplar mißt 134 mm.

*Leander concinnus* Dan.

1852. *Leander concinnus* Dana in: U. St. Expl. Exp., p. 587, Tab. 38, Fig. 10.

1902. „ „ de Man in: Abh. Senckbg. Mus., Bd. 25, p. 807.

Unsere Exemplare stimmen genau mit solchen von Atjeh (det. de Man).

Aldabra. Länge des größten 46 mm.

*Periclimenes ensifrons* (Dan.).

1852. *Anchistia ensifrons* Dana. Expl. Exp. Crust., p. 580, Tab. 38, Fig. 1.

1887. „ „ de Man in: Arch. f. Naturg., Jahrg. 53, I, p. 545.

1894. „ „ Ortman in: Semons Forschungsr. V, p. 16.

1902. *Periclimenes ensifrons* de Man in: Senckbg. Abh. XXV, p. 826.

Alle Exemplare mehr oder weniger beschädigt. Rostrum oben mit sieben, unten teils mit vier, teils mit fünf Zähnen, überall ein Supraocular-, Antennal- und Hepaticalstachel. Merus und Carpus des zweiten Beinpaars unten mit einem deutlichen, spitzen Stachel versehen.

Länge bis 23 mm.

Zanzibar. Drei eiertragende Weibchen.

*Harpilius latirostris* n. sp. (Taf. XLVII, Fig. 14—14b.)

Das größte Exemplar, ein eiertragendes Weibchen, ist 35 mm lang von der Rostrumspitze bis zum Ende der Schwanzflosse. Der Cephalothorax ist auf dem Rücken mehr oder weniger gewölbt, das Rostrum trägt oben sechs Zähne, von denen der vordere dicht vor der Spitze steht und am kleinsten ist, die übrigen sind von gleicher Größe und gleich weit von einander entfernt, der letzte Zahn liegt über der inneren Augenhöhlecke. Der Unterrand des Rostrums trägt nur einen einzigen Zahn, ein wenig weiter rückwärts, als die Spitze des zweiten oberen Zahnes. Auffallend ist die Breite des Rostrums.

Der vordere Rand des Cephalothorax bildet mit dem Rostrum eine tiefe, abgerundete Ausbuchtung, biegt dann nach vorne vor und trägt hier einen nach vorne gerichteten Antennalstachel; der mit dem Unterrande gebildete Winkel ist ein abgerundeter stumpfer; der Hepaticalstachel liegt schräg nach unten hinter dem Antennalstachel (Fig. 14 u. 14c). Das Rostrum ist so lang wie der Stiel der inneren Antennen. Die Blattanhänge der inneren Antennen sind an der Außenecke vorgezogen und tragen am Außenrande etwas hinter der Mitte einen spitzen, nach vorn gerichteten Zahn. Die Blattanhänge der äußeren Antennen sind etwa doppelt so lang, wie diejenigen der inneren, mit parallel verlaufenden Rändern und einem kleinen Zahn an der Außenecke (Fig. 14a). Das erste Beinpaar stimmt gut zu der von Dana l. c., Taf. 37, Fig. 4a für *H. lutescens* gegebenen Abbildung. Das zweite Beinpaar ist im ganzen etwas kräftiger als bei Dana's *H. lutescens*. Das Brachialglied ist so lang wie der Handteil, der Carpus etwas weniger als halb so lang. Die Hand ist gleichmäßig auf beiden Seiten gewölbt, etwas aufgetrieben, glatt; die Finger erreichen nicht ganz die Länge des Handteils, der bewegliche ist an der Spitze hakig gekrümmt und überragt den unbeweglichen; geschlossen, klaffen die völlig unbewehrten Finger ein wenig (Fig. 14b). Die drei hinteren Fußpaare gleichen denen von *H. lutescens*. Die Ischiopoditen sind so lang, wie die Carpopoditen, während die letzteren bei der Dana'schen Art bedeutend länger gezeichnet sind; die Meropoditen sind um die Hälfte länger als die Carpopoditen; diese endigen am distalen Ende mit einer stumpfen, vorgezogenen Ecke; die Propoditen kommen an Länge etwa den Meropoditen gleich, am distalen Ende steht ein Büschel kleiner Borsten; die Krallen sind kräftig, ziemlich stark gekrümmt und spitz, ohne Nebenklau. Alle Fußglieder sind mehr oder weniger mit spärlichen, oft in Reihen stehenden Borsten besetzt.

Zanzibar, Kokotoni, Bawi. Mehrere Exemplare.

Voeltzkow gibt die Farbe im Leben als wasserhell an. Beine an den Gelenkstellen dunkelblau, Körper dunkel und hell, mit rotbraunen und dunkelgelben Flecken; Scheren an den Seiten mit weißem Längsstreifen. Augentiele weiß.

#### *Coralliocaris graminea* Dana.

1852. *Oedipus gramineus* Dana in: U. S. Expl. Exp., p. 574, Tab. 37, Fig. 3.

1902. *Coralliocaris graminea* de Man in: Abh. v. Senckbg. Mus., Bd. 25, p. 840.

Es liegen drei Exemplare vor: bei zwei derselben ist die rechte, erste Schere etwas größer als die linke, bei dem dritten sind sie gleich. Der Carpus ist unten mit einem kräftigen, oben und außen mit drei schwächeren Dornen versehen.

Die Ungleichheit der Scheren ließ mich zunächst an die Ortmannsche *inacqualis* denken. Bei dieser sind aber die Finger im Verhältnis zum Handteil der großen Schere bedeutend kürzer; auch die Form des Rostrums stimmt nicht mit der von Ortmann gegebenen Abb. 21; immerhin mag *inacqualis* nur als Varietät von *graminea* aufzufassen sein, der wahrscheinlich dann *nudirostris* Heller anzureihen wäre. Unsere Exemplare stimmen völlig mit von de Man bestimmten Stücken aus der Bucht von Batavia (Pulo Edam). Miers gibt die Art bereits von den Seychellen an.

Drei Exemplare von St. Juan de Nova (Kanal von Mozambique) zwischen Korallen. Länge der größten Exemplare 18 mm.

### *Hippolyte paschalis* Hell.

1861. *Hippolyte paschalis* Heller, Sitzber. d. Ak. Wiss., Wien, p. 276.

1887. „ „ de Man in Arch. f. Naturg., Jahrg. 53, I, p. 534.

Rostrum bei allen Exemplaren mit drei Zähnen hinter der Spitze. Bei zwei Exemplaren erscheint das Rostrum zweispitzig, da der erste Zahn sich unmittelbar hinter der Spitze befindet. De Man macht i. e. auf einige Abweichungen in der Bestachelung der inneren Antennen bei den malayischen Exemplaren aufmerksam. Unsere Exemplare zeigen ähnliche Abweichungen. Das erste und zweite Glied sind mit einem Stachel, das dritte mit einer dreieckigen Schuppe versehen, wie sie de Man erwähnt. Die äußeren Kieferfüße überragen ein wenig die Vorderenden der Deckplatten.

Nach Notizen Voeltzkows ist die Farbe im Leben reibbraun mit orangefarbenen Flecken, die mit hellblauen Rändern versehen sind.

Zanzibar, Kokotoni. Unter den ♀ sind 3 Exemplare mit Eiern. Länge 16 mm.

### *Saron gibberosus* (M.-E.).

1849. *Hippolyte gibberosus* H. Milne-Edwards, Hist. Nat. Crust., II, p. 378. Atlas Règne anim., pl. 53, Fig. 4.

1861. „ *henrichii* Heller in: Sitz. Ber. Akad. Wien, Vol. 44, p. 275, Tab. 3, Fig. 23.

1890. „ *marmorata* Ortman in: Zool. Jahrb., Syst. V, p. 497.

1902. *Saron gibberosus* de Man in: Senckenb. Abhandl. XXV, p. 852. Tab. 26, Fig. 57.

Ein Exemplar von Zanzibar (Kokotoni 27. 8. 89) und ein kleineres von Aldabra.

Farbe im Leben weißgrau mit schmutzig grünen Flecken und himmelblauen Punkten in denselben. Länge bis 54 mm.

*Alpheus edwardsii* Aud.

1891. *Alpheus edwardsii* Andouin-Ortmann in: Zool. Jahrb., Syst., Bd. 5, p. 470 mit zahlreichen Literaturangaben.

1894. „ „ Ortmann in: Semon. Forschungsr., V, p. 13.

Zahlreiche Exemplare von Aldabra und Zanzibar (Ebbezone).

*Alpheus hippothoë* var. *edamensis* de Man.

1887. *Alpheus hippothoë* var. *edamensis* de Man in: Arch. f. Naturg., Jg. 53, Bd. 1, p. 518.

1894. „ „ var. *edamensis* Ortmann in: Semon, Forschungsr., V, p. 13.

1899. „ „ var. *edamensis* Coutière Alpheidae, p. 46.

1902. „ „ de Man in: Abhandlg. Senckbg., Bd. 25, p. 891.

Merus des dritten und vierten Beinpaares mit einem Dorn. Zweites Carpalglied des zweiten Beinpaares länger als das erste. Rostrum länger als in der Ortmannschen Abbildung: auch de Man erwähnt, daß dasselbe länger sei als bei dem typischen *Alph. hippothoë*.

Ein einziges Exemplar von Zanzibar. Länge 28 mm.

*Alpheus lobidens* de Haan.

1850. *Alpheus lobidens* de Haan. Fauna japon., p. 179.

1891. „ „ Ortmann. Zool. Jahrb., Syst., Bd. 5, p. 474, Tab. 36, Fig. 13.

1894. „ „ Ortmann in: Semon, Forschungsr., V, p. 13.

Zanzibar. 6 Exemplare welche ohne Zweifel zu dieser, zuerst von Ortmann für Ost-Afrika angegebenen Art gehören. Die kleinere Schere zeigt bei allen vor der Basis des beweglichen Fingers und am Unterrande einen deutlichen Einschnitt. Die Anordnung der beiden Haarleisten auf dem Rücken des beweglichen Fingers ist wie *Alph. strenuus*. Länge bis 22 mm.

*Alpheus strenuus* Dana.

1852. *Alpheus strenuus* Dana, U. St. Expl. Exp. Crust., p. 543, Tab. 34, Fig. 4.

1891. „ „ Ortmann in: Zool. Jahrb. Syst., Bd. 5, p. 475.

1894. „ „ Ortmann in: Semon. Forschungsr. V, p. 13.

Zanzibar. 14 Exempl. Farbe im Leben nach Voeltzkow schmutzig grün.

*Alpheus obesomanus* Dana.

1852. *Alpheus obesomanus* Dana in: U. St. Expl. Exp. Crust., p. 547, Tab. 34, Fig. 7.

1880. „ „ Richters in: Beitr. z. Meeresf. d. Ins. Mauritius, Seychellen, p. 163.

Vergl. auch de Man in: Abh. Senckbg. Mus., Bd. 25, p. 866 ff. (1902).

Ein typisches Exemplar von Aldabra. Länge 8 mm.

*Alpheus brevirostris* Olivier.

1837. *Alpheus brevirostris* Milne-Edwards, Hist. Nat. Crust. II, p. 350.  
1902. „ „ de Man in: Abh. Senckbg., p. 877.

Zanzibar. Ein Exemplar leider ohne linke, große Schere, das im übrigen völlig mit solchen von West-Celebes im Lübecker Museum übereinstimmt. Über die Farbe im Leben hat Voeltzkow folgende Notiz gemacht: Grundfarbe graubraun (reifarben), darauf helle (orange) Flecke, welche mit einem hellbraunen Rande eingefasst sind, der selbst wieder blaugraue Flecke zeigt. Länge 26 mm.

*Alpheus biunguiculatus* Stps.

1860. *Alpheus biunguiculatus* Stimpson. Proceed. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, p. 100.  
1887. „ „ de Man, Arch. f. Naturg., Jg. 53. Bd. 502, Taf. 21, Fig. 6.  
1894. „ „ Ortmann in: Semon, Forschungsr. V, p. 14.

Aldabra, 1 Expl. von 10 mm Länge.

*Alpheus macrochirus* Richters.

1880. *Alpheus macrochirus* Richters in: Beitr. z. Meeresf. d. Ins. Mauritius, Seychellen, p. 164, Tab 17, Fig. 31—33.  
1899. „ „ Couzière: Les Alpheidae, p. 87, Fig. 51—53 und p. 219, Fig. 261.  
Aldabra (25. 4. 95). Länge 27 mm. Farbe im Leben braun.

*Alpheus laevis* Rand.

1839. *Alpheus laevis* Randall in: Journ. Ac. Nat. Sc. Philad., Vol. 8, p. 141.  
1852. „ „ Dana in: U. St. Expl. Exp. Crust, p. 556, Tab. 85, Fig. 8.  
1891. „ „ Ortmann in: Zool. Jahrb. Syst., Bd. 5, p. 487.  
1902. „ „ de Man in: Abh. Senckbg., Bd. 25, p. 861.

Auf die kleinen Abweichungen, welche sich auch bei unseren Explaren geltend machen, ist von de Man l. c. in ausführlicher Weise hingewiesen worden.

Aldabra, 2 Expl. (ohne große Scheren).

Zanzibar, Kokotoni. 4 Expl. Bawi 2 def. Die Länge des größten Expl. ist 25 mm

Voeltzkow gibt die Farbe im Leben als rotbraun an, auf dem Rücken ein dunklerer, nach vorne in schwarz übergehender Strich.

*Alpheus gracilipes* Stps.

1860. *Alpheus gracilipes* Stimpson in: Proc. Ac. Sc. Philad., p. 100.  
1891. „ „ Ortmann in: Zool. Jahrb. Syst., Bd. 5, p. 488.

1894. *Alpheus gracilipes* Ortmann in: Semon, Forschungrs. V, p. 15.  
1899. „ „ Coutière, Alpheidae, p. 44 und p. 228, Fig. 277.  
1902. „ „ de Man in: Abh. Senckbg., Bd. 25, p. 864.

Ein Exemplar von *Aldabra*. Die rechte Schere ist die größere, am Oberrande befindet sich vor der Basis die charakteristische Querfurchung. Krallen des dritten und vierten Beinpaars schlank und spitz. Das Exemplar stimmt mit solchen aus den malayischen Gewässern genau überein. Länge 15 mm.

*Caridina typus* M.-E.

1837. *Caridina typus* Milne-Edwards, Hist. Nat. Crust., II, p. 363, Taf. 25<sup>bis</sup>, Fig. 4 u. 5.  
1880. „ „ Richters, Beitr. Meeresfauna Maur. Seych. Decap., p. 162, Taf. 12, Fig. 23.  
1892. „ „ de Man in: Webers Zool. Ergebn. Reis. Niederl. Ost-Ind., p. 367, Taf. 21, Fig. 22.  
1893. „ „ de Man in: Notes Leyd. Mus., 15, p. 300.  
1894. „ „ Ortmann in: Semon, Zool. Forschungrs., V, Crust., p. 10.  
1897. „ „ Weber in: Zool. Jahrb., Bd. 10, p. 167.  
1900. „ „ Doflein in: Sitzb. Akad. Wiss., München, Bd. 30, I, p. 127.

Wie schon anderweitig hervorgehoben, schwankt Länge und Bezahnung des Rostrums, bald reicht es bis zum Vorderrande des zweiten Stielgliedes der inneren Antennen, bald ein wenig darüber hinaus, bei einem kleinen Exemplare nur an den Hinterrand des genannten Gliedes. Der Unterrand des Rostrums hat drei oder zwei Zähne, oder ist gänzlich zahnlos. Im allgemeinen entspricht die Form des Rostrums bei den vorliegenden Tieren der von de Man l. c. Tab. 21, Fig. 22<sup>a</sup> gegebenen Abbildung.

Zanzibar, in einem Bach. Vier Exemplare, darunter ein eiertragendes ♀, Länge bis 27 mm.

*Caridina wyckii* (Hickson).

1838. *Atya wyckii* Hickson, Ann. Mag. N. Hist. (6.) II, p. 357, Tab. 13. 14.  
1891. *Caridina wyckii* de Man in: Weber, Zool. Ergebn. Niederl., Ostind., II, p. 386, Tab. 24, Fig. 29—29<sup>k</sup>.  
1893. „ „ de Man in: Notes Leyd. Mus. Vol. 15, p. 302, Tab. 8, Fig. 7 (var).  
1897. „ „ Weber in: Zool. Jahrb., Syst., Vol. 10, p. 168.

Form und Bezahnung des Rostrums sind auch bei den vorliegenden Exemplaren sehr schwankend; bald ist das Rostrum gerade, bald aufwärts gebogen; die Spitze ist zwei- und

dreispitzig: die Zahl der Zähne des Oberrandes schwankt zwischen vierzehn und vierundzwanzig, des Unterrandes zwischen acht und neunzehn, bei einem Exemplar finden sich sogar oben vierzehn, unten gar keine Zähne. Vorherrschend ist die von de Man l. c., Tab. 24, Fig. 29 und 29<sup>e</sup> abgebildete Form *var. gracilipes*. Vergleiche auch de Man in: Senckenbergs Abhandlung XXV, p. 895—896 bei *c. nilotica*.

Zanzibar und Majunga. Länge bis 27 mm.

*Penaeus canaliculatus* Ol.

1837. *Penaeus canaliculatus* Olivier in: Encycl. Méthod., Vol. VIII, p. 660.  
1837. .. .. Milne-Edwards. Hist. Nat. Crust., II, p. 414.  
1869. .. .. Hilgendorf in: v. d. Decken, Bd. 3, I, p. 102, und Peters, Mozambique, p. 843. (1878).  
1887. .. .. de Man in: Arch. f. Naturg., Jahrg. 53, I, p. 564.  
1888. .. .. Bate in: Chall. Macr. p. 243, Tab. 31, Fig. 1 u. 2.  
1891. .. .. Ortman in: Zool. Jahrb., Syst., Bd. 5, p. 448, Tab. 36, Fig. 2<sup>a</sup>, 6.  
1894. .. .. Ortman in: Semon, Forschungsr., V, p. 10.

Ein 72 mm lauges Exemplar. Ohne bestimmten Fundort.

*Squilla nepa* Latr.

1825. *Squilla nepa* Latreille, Encycl. Méth. X., p. 471.  
1880. .. .. Miers in: Ann. and Mag. N. Hist. (5) Vol. V, p. 25, Tab. 2, Fig. 13.  
1894. .. .. Bigelow in: Proc. U. S. Nat. Mus., Bd. 17, p. 535.

Zanzibar, Kokotoni, Ebbezone; ein Männchen von 128 mm Länge.

*Gonodactylus chiragra* (Fbr.)

1793. *Squilla chiragra* Fabricius, Ent. Syst. II, p. 513.  
1880. *Gonodactylus chiragra* Miers in: Ann. and Mag. Nat. Hist. (5) V, p. 118.  
1894. .. .. Ortman in: Semons Forsch. V, p. 60.  
1898. .. .. de Man in: Zool. Jahrb. Syst., Bd. 10, p. 694, Fig. 77.  
18 .. .. Borradaile in: P. Z. S. London, p. 34, Tab. 5, Fig. 4 u. Tab. 6, Fig. 8.  
1899. .. .. Borradaile in: Willeys Zool. Results, Part. IV, p. 400.  
1902. .. .. de Man in: Abh. Senckbg., Bd. 25, p. 912.

Einige Exemplare zeigen die charakteristische Hufeisenform des mittleren Telsonhöckers (var. A.), andere gehören zu Borradailes var. B. (*ancyrus*). Farbe im Leben nach An-

gaben Voeltzkows: Olivengrün, Spitzen der Füße und Bauchplatten braunrot oder violett. Länge bis 40 mm.

Zanzibar, Bawi, Aldabra.

*Gonodactylus chiragra* Fbr. var. *smithii* Poc.

1893. *Gonodactylus smithii* Pocock in: Ann. Mag. Nat. Hist. (6) XI, p. 475, Tab. 20 B, Fig. 1.  
1898. „ *chiragra* Borradaile in: P. Z. S. London, p. 34, Tab. 5, Fig. 2.  
1899. „ „ Borradaile in: Willeys Zool. Results. Part. IV, p. 401 u. 402.

Unter den von Voeltzkow gesammelten *Gonodactylus chiragra* befindet sich ein 25 mm langes Exemplar von Zanzibar und ein zweites, etwas kleineres von Aldabra, welches genau mit der von Pocock und von Borradaile l. c. ergänzten Beschreibung und Abbildung der var. *smithii* übereinstimmt; auch die dort erwähnte dunkle Färbung der Seitenanhänge der ersten fünf Abdominalsegmente hat sich bei dem Aldabra-Exemplar erhalten.

*Gonodactylus spinosus* Big. (Taf. XLVII, Fig. 12).

1893. *Gonodactylus spinosus* Bigelow, John. Hopkins Univ. Cir., 106.  
1894. „ „ Bigelow in: Proc. Nat. Mus. Washingt., Vol. 17, p. 493.

Von den vorliegenden sieben Exemplaren stimmen vier völlig mit der von Bigelow l. c. gegebenen Beschreibung überein, bei den übrigen drei Stücken sind die Höcker auf dem Telson etwas schlanker und weniger bestachelt. Die Form des Gliedes erinnert an *G. graphurus* White; im übrigen steht diese Art, wie bereits von Bigelow erwähnt in nahe Verwandtschaft zu *G. chiragra*; mit *G. spinosissimus* Pfeffer hat sie keine Ähnlichkeit, wie ich mich durch Vergleichung mit dem im Hamburger Museum befindlichen Original-Exemplar überzeugen konnte. *G. spinosissimus* Pfeffer ist nach der Form des Rostrums und der Behöckerung des letzten Abdominalgliedes gleichsam eine stark bestachelte *Protosquilla stoliwa*.

Zanzibar, Bawi und Aldabra. Länge 31 mm. Länge des Telsongliedes 3 mm, Breite 6 mm.

Voeltzkow sagt über die Farbe im Leben: hellbraun, Spitze der Beine und Bauchflossen gelb.

*Gonodactylus graphurus* Miers.

1875. *Gonodactylus graphurus* Miers in: Ann. and Mag. Nat. Hist. (4), Vol. XVI, p. 344.  
1880. „ „ Miers in: Ann. and Mag. Nat. Hist. (5), Vol. V, p. 120, Tab. 3, Fig. 9.  
1886. *Gonodactylus graphurus* Brooks in: Chall. Exp. Stomat., p. 58, Tab. 14, Fig. 1, 4, 6  
„ „ und Tab. 15, Fig. 3—8.

Zanzibar, Bawi, Ebbezone; vier Exemplare, davon trägt eins eine Andeutung eines medianen Kieles auf dem vorletzten Abdominalsegment, bei den übrigen verschiedener Größe fehlt derselbe vollständig.

Voeltzkow gibt die Farbe im Leben als dunkelgrün mit roten Fußplatten des Hinterleibes an.

*Gonodactylus fimbriatus* n. sp. Taf. XLVII, Fig. 11.

Von diesem merkwürdigen Tier liegt leider nur ein einziges, 29 mm langes Exemplar vor, das sich keiner, der mir bekannten Arten einfügen will. Das Rostrum erinnert an dasjenige von *G. excavatus* und *trispinosus*. Der mittlere Stachel ist schlank und verhältnismäßig lang, die Seitenstachel sind kräftig und sichelförmig nach vorne gekrümmt. Die ersten fünf Abdominalglieder sind glatt, die hinteren Seitenecken stumpf; das sechste trägt sechs längliche Erhöhungen: die äußeren sind schmaler, als die übrigen unter sich gleichen. Das siebente Abdominalglied ist deutlich abgesetzt, es trägt in der Mitte einen großen, stark gewölbten, glatten Höcker, an den sich seitwärts zwei schmale, glatte Erhöhungen anschmiegen, neben denen seitwärts nochmals zwei schwache Erhöhungen angedeutet sind; der ganze Rand ist schwach wulstartig erhaben. Der Hinterrand ist in vier Spitzen geteilt, deren mittleres Paar gerade nach hinten gerichtet, etwas länger ist. Die Ränder der mittleren Spitzen und der Innenrand der äußeren Spitzen sind mit Stacheln besetzt. Die ganz auffallende Form der Uropoden ist aus Fig. 11 ersichtlich.

Zanzibar, Bawi. Farbe im Leben dunkelbraun.

*Protosquilla glabra* n. sp. Taf. XLVII, Fig. 13.

Es liegen vier Exemplare von Zanzibar, Bawi vor, welche mit keiner der bisher beschriebenen Arten zu identifizieren sind. Am nächsten stehen dieselben der *Protosquilla trispinosa* White und *P. stoliara* Müller.

Das Kopfbrnstglied ist rechteckig, schwach gewölbt, etwa  $\frac{1}{4}$  länger als breit, mit parallel verlaufenden Seitenrändern und geradem Hinter- und Vorderrande, die Ecken rechtwinklig abgerundet. Der mittlere Stachel des Rostrums schlank und  $\frac{1}{3}$  auf die Augentiele hinaufreichend, während dieser Stachel bei *P. stoliara* nur oder kaum bis an die Basis der Augentiele reicht. Seitenstacheln kräftig, gerade und bis zur äußeren hinteren Ecke der Augentiele reichend. Die vier ersten Abdominalsegmente gleichen genau denen von *P. stoliara*, wie sie auch de Man im Arch. f. Naturg., Bd. 53, p. 577 beschreibt: das fünfte Segment ist ebenfalls ein wenig länger als die vorhergehenden, aber glatt wie diese. Die in Figur 13 gezeichneten Punkte sind nur farbige Punkte, keine Eindrücke

oder dergleichen. Das sechste und siebente Segment sind miteinander verwachsen, aber unterhalb der Höcker durch eine schmale, aber tiefe Furche — (welche leider in der Figur 13 nicht genügend zur Darstellung gelangt ist) — deutlich unterschieden. Das sechste Segment ist, wie Figur 13 zeigt, mit sechs, abgerundeten, durch tiefe Furchen von einander getrennten, völlig glatten Höckern besetzt; die mittleren sind kurz, die daneben stehenden etwas länger und die seitlichen noch länger. Das siebente Abdominalsegment ist so breit wie lang und hat in seiner Form viel Ähnlichkeit mit demjenigen von *P. trispinosa*; es trägt drei hoch aufliegende, gleichsam wie geschwollen aussehende Erhöhungen. Die mittlere ist hinten ebenfalls abgerundet setzt sich aber in einem tiefer liegenden, allmählich verflachenden und verschmälernden Wulst zwischen den beiden großen seitlichen Erhöhungen noch etwas fort. Die seitlichen Erhöhungen nehmen gegen das hintere Ende an Mächtigkeit zu und reichen bis nahe an den Hinterrand des Telsons; dieser trägt in der Mitte einen wenig tiefen, stumpfwinkeligen Ausschnitt, von dessen Mitte eine Furche nach vorne verläuft und dessen Ränder mit feinen Stacheln besetzt sind. Diese Stacheln sind in der Figur 13 nicht angegeben; sie sind denen an der betreffenden Stelle in Figur 12 gezeichneten gleich. Neben dem erwähnten Ausschnitt befinden sich rechts und links je zwei stumpfe Zähne, denen sich der bis hinten verlaufende Seitenwulst als dritter, noch stumpferer, zahnartiger Vorsprung anschließt. Auch dieser Seitenwulst ist leider in der Figur 13 nicht genügend zur Darstellung gebracht worden. Die seitlichen Anhänge sind in der genannten Figur richtig gezeichnet.

Die Endklaue der großen Raubfüße, ist wie bei *P. stoliara*, am Grunde nach außen stark aufgetrieben, diese Auftreibung reicht fast bis zur Mitte; der fingerartige Fortsatz ist verhältnismäßig schwächlich. Der ganze Innenrand ist glatt.

Länge 30 mm. Voeltzkow bezeichnet die Farbe im Leben als dunkelbraun. Im Spiritus erscheinen die Exemplare gelblich braun, mit dunkelbraunen Pigmentflecken besät, welche sich am Hinterrande des Kopfbruststückes, auf den ersten beiden Thorakalsegmenten, dem ersten, vierten und fünften Abdominalsegment zu dunkelbraunen Mittelflecken häufen.

## Systematisches Verzeichnis der Arten.

1. *Huenia grandidieri* A. M.-E. Zanzibar.
2. *Simocarcinus pyramidatus* (Hell.) Aldabra.
3. *Menaethius monoceros* (Latr.) M.-E. Zanzibar, Kokotoni, Bawi, Aldabra.
4. *Eumedonus zebra* Alcock. Zanzibar, Kokotoni.
5. *Cyclax (Cyclomaia) suborbicularis* Stps. Zanzibar.
6. *Micippe philyra* (Hbst.) Zanzibar, Kokotoni.
7. *Lambrus pisoides* Ad. et. Wh. Zanzibar, Bawi.
8. *Menaethiops bicornis* Alcock. Zanzibar.
9. *Calappa hepatica* (L.) Zanzibar, Kokotoni.
10. „ *gallus*. Aldabra.
11. *Matuta victor* (Fabr.) Hilgd. Zanzibar, Kokotoni.
12. *Philyra scabriuscula* (Fabr.) Zanzibar.
13. *Carpilius convexus* (Forsk.) Zanzibar, Kokotoni, Bawi.
14. *Carpilodes tristis* Dana. Zanzibar, Bawi, Aldabra.
15. *Carpilodes rugatus* (Latr.) A. M.-E. Aldabra.
16. „ *vaillantianus* A. M.-E. Zanzibar, Kokotoni, Bawi.
17. *Carpilodes rugipes* (Heller.) Zanzibar, Bawi.
18. *Lophactaea granulosa* (Rüpp.) Zanzibar, Kokotoni.
19. *Lophozozymus pulchellus* A. M.-E. Zanzibar, Bawi.
20. *Cycloxanthus lineatus* A. M.-E. Zanzibar.
21. *Etisodes electra* (Hbst.) Zanzibar, Kokotoni.
22. *Atergatopsis flavo-maculatus* A. M.-E. Zanzibar, Kokotoni.
23. *Xanthodes lamarckii* (M.-E.) Zanzibar, Bawi.
24. *Trapezia guttata* Rüpp. Zanzibar, Bawi, Aldabra.
25. *Trapezia cymodoce* (Hbst.) Zanzibar, Kokotoni, Bawi, St. Juan de Nova, Canal v. Mozambique, Aldabra.
26. *Trapezia maculata* (Macl.) Aldabra.
27. *Etisus laevimanus* Rand. Zanzibar, Kokotoni.
28. *Actaea rüppellii* (Krss.) Zanzibar, Bawi.
29. „ *tomentosa* (M.-E.) Zanzibar, Kokotoni, Bawi.
30. *Leptodius sanguineus* (M.-E.) Zanzibar, Kokotoni, Bawi.
31. *Leptodius edwardsii* (Heller.) Zanzibar, Kokotoni, Bawi.
32. *Leptodius voeltzkowii* n. sp. Zanzibar.
33. „ *exaratus*, var. *gracilis* Dana. Zanzibar, Bawi.
34. *Leptodius caripes* Dana. Zanzibar.
35. *Phymodius sculptus* A. M.-E. Zanzibar, Kokotoni.
36. „ *ungulatus* M.-E. Zanzibar, Bawi.
37. *Chlorodopsis areolata* M.-E. Zanzibar, Aldabra.
38. „ *melanodactyla* A. M.-E. Zanzibar.
39. *Ozius (Euruppellia) tenax* Rüpp. Zanzibar, Kokotoni, Bawi.
40. *Epixanthus frontalis* M.-E. Zanzibar, Bawi.
41. *Pilumnus laevimanus* Dana. Zanzibar, Kokotoni.
42. „ *respertilio* Fabr. Zanzibar, Kokotoni, Bawi.
43. *Pilumnus sluiteri* de Man. Aldabra.
44. „ *forskalii* M.-E. Zanzibar.
45. *Eriphia laevimana* (Latr.) M.-E. Zanzibar, Kokotoni.
46. *Eriphia laevimana* var. *smithii* Macl. Zanzibar, Kokotoni, Bawi.
47. *Eriphia scabricula* Dana. Zanzibar, Aldabra.
48. *Melia tessellata* Latr. Aldabra.
49. *Neptunus sanguinolentus* Hbst. Canal v. Mozambique.
50. *Neptunus (Pontus) convexus* de Man. Zanzibar, Bawi.
51. *Neptunus* ? n. sp. Zanzibar.

52. *Goniosoma merguense* de Man. Majunga, West-Madagascar.
53. *Goniosoma lineatum* A. M.-E. Zanzibar, Kokotoni, Aldabra.
54. *Thalamita creneta* (Latr.) M.-E. Zanzibar, Kokotoni, Bawi.
55. *Thalamita danae* Stps. Zanzibar, Kokotoni, Bawi.
56. *Thalamita prymna* Hbst. Zanzibar, Kokotoni, Bawi.
57. *Thalamita admete* Hbst. Zanzibar, Kokotoni, Bawi.
58. *Cryptodromia canaliculata* Stps. Zanzibar, Bawi.
59. *Cryptodromia pentagonalis* Hltd. Zanzibar, Kokotoni, Bawi.
60. *Cryptodromia fallax* Lam. M.-E. Zanzibar, Bawi.
61. *Ascidophilus caphyraeformis* Richters. Zanzibar, Kokotoni.
62. *Voeltzkowia zanzibarensis*. n. g. et. n. sp. Zanzibar, Kokotoni.
63. *Ocypoda ceratophthalma* Pallas. Zanzibar, Kokotoni.
64. *Ocypoda kuhli* de Haan. Zanzibar, Kokotoni.
65. *Gelasimus annulipes* M.-E. Zanzibar, Kokotoni.
66. *Macrophthalmus grandidieri* A. M.-E. Zanzibar.
67. *Euplax boscii* Aud. Zanzibar, Bawi.
68. *Dotilla fenestrata* Hilgd. Zanzibar.
69. *Elamene truncata* A. M.-E. Zanzibar, Kokotoni.
70. *Hymenosoma orbiculare* Desm. Zanzibar.
71. *Grapsus grapsus* (L.). Zanzibar, Bawi.
72. *Grapsidae*, n. g. et. n. sp. Zanzibar.
73. *Metapograpsus messor* (Forsk.). Zanzibar.
74. *Pachygrapsus minutus* A. M.-E. Zanzibar, Bawi.
75. *Pachygrapsus planifrons* de Man. Zanzibar.
76. *Varuna litterata* (Fabr.) M.-E. Majunga (West-Madagascar), Zanzibar, Kibueni.
77. *Sesarma impressa* M.-E. Zanzibar.
78. „ *bidens* de Haan Zanzibar, Kokotoni.
79. „ *meinerti* de Man. Zanzibar, Kokotoni.
80. *Liolophus planissimus* Hbst. Zanzibar, Kokotoni, Bawi, Aldabra.
81. *Liolophus abbreviatus* Dana. Zanzibar, Kokotoni.
82. *Cardisoma carnifex* Hbst. Zanzibar, Kokotoni.
83. *Remipes testudinarius* Latr. Zanzibar.
84. *Petrolisthes rufescens* Heller. Zanzibar, Bawi.
85. „ *dentatus* M.-E. Zanzibar, Kokotoni, Bawi.
86. *Petrolisthes mossambicus* Hilgd. Zanzibar, Kokotoni, Bawi.
87. *Petrolisthes trivirgatus* Ortm. Zanzibar, Bawi.
88. „ *maculatus* M.-Ed. Zanzibar.
89. *Porcellanella triloba* White. Majunga (West-Madagascar).
90. *Pagurusdeformis* M.-E. Zanzibar, Bawi, Aldabra.
91. „ *punctulatus* Ol. Zanzibar, Bawi.
92. „ *euopsis* Dana. Zanzibar, Aldabra.
93. *Calcinus herbstii* de Man. Zanzibar Bawi.
94. *Clibanarius virescens* Krauss. Zanzibar, Bawi.
95. „ *longitarsis* de Haan. Zanzibar.
96. *Eupagurus hirtimanus* Miers. Aldabra.
97. *Coenobita rugosa* M.-E. Zanzibar, Bawi, Aldabra.
98. „ *compressus* M.-E. Zanzibar, Aldabra.
99. *Birgus lutro* (L.) Aldabra.
100. *Scytoteptus serripes* Gerst. Aldabra.
101. *Stenopus hispidus* Ol. Zanzibar, Kokotoni.
102. *Palaemon (Eupalaemon) idae* Heller. Majunga, West-Madagascar.
103. *Palaemon (Eupalaemon) lar.* Fbr. Zanzibar, Nossibé.
104. *Leander concinnus* Dana. Aldabra.
105. *Periclimenes ensifrons* Dana. Zanzibar.
106. *Harpilius latirostris* n. sp. Zanzibar, Kokotoni, Bawi.
107. *Coralliocaris graminea* Dana. St. Juan de Nova, Canal v. Mokambique
108. *Hippolyte paschalis* Heller. Zanzibar, Kokotoni.
109. *Saron gibberosus* M.-E. Zanzibar, Kokotoni, Aldabra.
110. *Alpheus edwardsii* Aud. Zanzibar, Aldabra.
111. „ *hippôthoë* var. *edamensis* de Man. Zanzibar.
112. *Alpheus lobidens* de Haan. Zanzibar.
113. „ *strenuus* Dana. Zanzibar.
114. „ *obesomanus* Dana. Aldabra.
115. „ *brevirostris* Ol. Zanzibar.

- |   |   |
|---|---|
| 116. <i>Alpheus biunguiculatus</i> Stps. Aldabra.                 | 124. <i>Gonodactylus chiragra</i> Fbr. Zanzibar, Bawi, Aldabra.               |
| 117. „ <i>macrochirus</i> Richters. Aldabra.                      |   |
| 118. „ <i>laevis</i> Rand. Zanzibar, Kokotoni, Bawi, Aldabra.     | 125. <i>Gonodactylus chiragra</i> var. <i>smithii</i> Poc. Zanzibar, Aldabra. |
| 119. <i>Alpheus gracilipes</i> Stps. Aldabra.                     | 126. <i>Gonodactylus spinosus</i> Bigelow. Zanzibar, Bawi, Aldabra.           |
| 120. <i>Caridina typus</i> M.-E. Zanzibar.                        |   |
| 121. „ <i>wyckii</i> Hickson. Zanzibar, Majunga, West-Madagascar. | 127. <i>Gonodactylus graphurus</i> Miers. Zanzibar, Bawi.                     |
| 122. <i>Penaeus canaliculatus</i> Ol. Ohne Fundort.               | 128. „ <i>fimbriatus</i> n. sp. Zanzibar, Bawi.                               |
| 123. <i>Squilla nepa</i> Latr. Zanzibar, Kokotoni.                | 129. <i>Protosquilla glabra</i> n. sp. Zanzibar, Bawi.                        |

## Erklärung der Abbildungen.

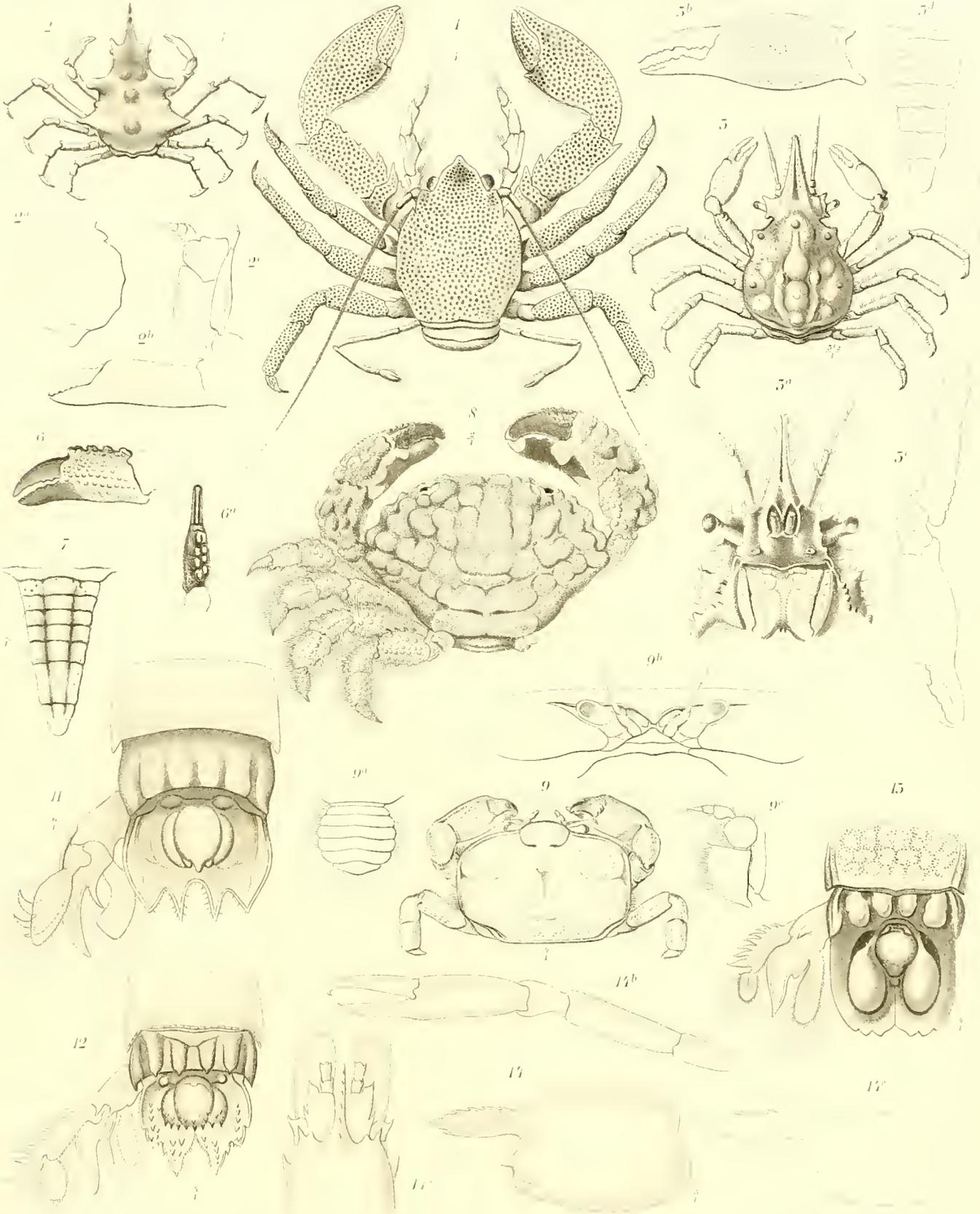
### Tafel XLVII.

- Fig. 1. *Petrolisthes maculatus* M.-E., p. 375. Ganzes Tier 2/1.
- Fig. 2. *Huenia grandidieri* A. M.-Ed., p. 342. Ganzes Tier 2/1; 2a Abdomen; 2b linker Scherenfuß; 2c äußere Maxille. Vergr.
- Fig. 3. *Menuethiops bicornis* Aleoek, p. 346. Ganzes Tier 3½/1; 3a Kopfteil mit Rostrum und Maxillen von unten; 3b linke Schere; 3c linker Scherenfuß; 3d Abdomen. Vergr.
- Fig. 6. *Leptodius voeltzkowii* n. sp., p. 353. linke Schere von außen; 6a dieselbe von oben. Vergr.
- Fig. 7. *Atergatopsis flavo-maculatus* A. M.-E., p. 349. Abdomen. Vergr.
- Fig. 8. *Chlorodopsis areolata* M.-E., p. 354. Ganzes Tier 2/1.
- Fig. 9. *Voeltzkowia zanzibarensis* n. gen., et n. sp., p. 364. Ganzes Tier 4/1; 9a Abdomen ♀; 9b Vorderansicht; 9c Maxille. Vergr.
- Fig. 11. *Gonodactylus fimbriatus* n. sp., p. 388. Die letzten Abdominalsegmente nebst Anhängen 6/1.
- Fig. 12. *Gonodactylus spinosus* Big., p. 387. Die letzten Abdominalsegmente nebst Anhängen 4/1.
- Fig. 13. *Protosquilla glabra* n. sp., p. 388. Die letzten Abdominalsegmente nebst Anhängen 4/1.
- Fig. 14. *Harpilius latirostris* n. sp., p. 380. Cephalothorax von der Seite 3/1; 14a vorderes Ende von oben mit Antennalanhängen und Rostrum; 14b linker Scherenfuß; 14c Cephalothorax von der Seite. Ein schlankeres Exemplar.

### Tafel XLVIII.

- Fig. 4. *Neptunus* n. sp., p. 359. Cephalothorax 8/1; 4a linke Maxille; 4b Braehialglied des linken Scherenfußes; 4c Abdomen. Vergr.
- Fig. 5. *Goniosoma lineatum* A. M.-E., p. 360. Cephalothorax 5/1; 5a Schere; 5b Schwimmfuß; 5c vorletzter Lauffuß; 5d Abdomen; 5e Maxille. Vergr.
- Fig. 10. *Grapsidae* Nov. gen. et n. sp., p. 368. Ganzes Tier 5/1; 10a Maxille; 10b rechte Schere mit Carpus; 10c letzter Lauffuß; 10d Abdomen. Vergr.
- Fig. 15. *Elamene truncata* A. M.-Ed., p. 367. Umriß des Cephalothorax von zwei Exemplaren 3/1.







# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1902-1905

Band/Volume: [27\\_1902-1905](#)

Autor(en)/Author(s): Voeltzkow Alfred, Lenz H.

Artikel/Article: [Ostafrikanische Dekapoden und Stomatopoden. 339-392](#)