

*Nachdruck verboten.
Uebersetzungsrecht vorbehalten.*

Die Decapoden-Krebse des Strassburger Museums,
mit besonderer Berücksichtigung der von Herrn Dr. DÖDERLEIN bei Japan
und bei den Liu-Kiu-Inseln gesammelten und zur Zeit im Strassburger
Museum aufbewahrten Formen.

Von

Dr. A. Ortmann in Strassburg i. E.

VIII. Theil.

Abtheilung: Brachyura (Brachyura genuina BOAS) **III.**
Unterabtheilung: **Cancroidea**, 2. Section: **Cancrinea**, 2. Gruppe:
Catametopa.

Hierzu Tafel 23.

Untergruppen der Catametopa.

I. Carcinoplacini.

1. Cephalothorax gerundet oder verbreitert (selten viereckig, dann aber Merkmal 2, 3, 4 wie angegeben), mit mehr oder weniger deutlich gezähntem Vorderseitenrande.

2. Orbiten normal, d. h. der untere Orbitalrand endigt nach innen mit dem Infraorbitalzahn. Die Antennen liegen in der innern Orbitalspalte (vgl. Taf. 23, Fig. 3 und 4).

3. Zweite Gnathopoden mit dem viereckigem Merus an den vordern Rand des Mundfeldes stossend. Carpus an der vordern innern Ecke eingelenkt.

4. Dritte Siagnopoden (*g*) mit verbreitertem äussern Abschnitt, ohne nach vorn vorspringenden, schrägen, behaarten Kiel¹⁾.

1) *Catoptrus* zeigt eine ähnliche Bildung wie die Schwimmkrabben (Taf. 23, Fig. 1).

II. Pinnotherini.

1. Cephalothorax gerundet oder verbreitert, Vorderrand bogig, ohne Zähne.

2. Orbita sehr reducirt, nur die primitivsten Formen zeigen eine untere Orbitalleiste, die von einem innern untern Orbitalzahn getrennt ist. Bei den extremeren Formen werden diese Leiste und dieser Zahn reducirt.

3. Zweite Gnathopoden ursprünglich mit am vordern Rande des Merus eingefügtem Carpus, bei den typischen Formen sehr umgebildet.

4. Dritte Siagnopoden (*g*) wie bei den Carcinoplacini.

III. Grapsini.

1. Cephalothorax rundlich oder viereckig, ohne deutlichen Vorderseitenrand.

2. Orbita eigenthümlich gebildet: es tritt eine untere Orbitalleiste auf, von der sich der innere untere Orbitalzahn scharf abhebt. Letzterer liegt einwärts von der untern Orbitalleiste oder oberhalb derselben; bisweilen ist er reducirt (Taf. 23, Fig. 16, 17, 18a, 19a, 22).

3. Zweite Gnathopoden meist mit am obern Rande des Merus eingefügtem Carpus, so daß der Merus den vordern Rand der Mundfelder nicht erreicht. Selten ist das primitive Verhalten (wie bei den Carcinoplacini) geblieben.

4. Dritte Siagnopoden (*g*) am äussern Abschnitt an der vordern (äussern) Leiste mit einem schiefen, gefranzten Kiel (vgl. DE HAAN, Faun. japon., tab. C u. D).

Die graphische Darstellung der Verwandtschaftsverhältnisse werde ich weiter unten geben.

Untergruppe: Carcinoplacini.

Fam. *Carcinoplacidae* nov. fam. (= *Carcinoplacinae* MIEERS, Chall. Brach., 1886, p. 222).

Cephalothorax gerundet, häufig verbreitert. Anterolateralrand gebogen, gezähnt oder dornig, selten ganzrandig. Orbita und Augen mittelmässig.

Familie: *Gonoplacidae* nov. fam. (= *Gonoplacinae* MIEERS, l. c. p. 237).

Cephalothorax viereckig. Orbita quer in die Länge gezogen, äussere Orbitaecke die vordere äussere Ecke des Cephalothorax bildend. Augen verlängert.

Familie: *Carcinoplacidae nov. fam.*

Hierher gehören die Unterfamilien: *Euryplacinae*, *Carcinoplacinae* und *Rhizopinae* (MIERS, l. c.). Mir liegen nur von den beiden letztern Vertreter vor.

Unterfamilie: *Carcinoplacinae* MILNE-EDWARDS.

Die mir vorliegenden Gattungen unterscheiden sich nach folgenden Merkmalen.

- A. Innere Orbitaspalte offen, freie Glieder der äussern Antennen nicht von der Orbita getrennt (Taf. 23, Fig. 3).
 - I. Stirnrand 4zählig (die äussern Zähne bilden die innern Orbitaecken). *Geryon.*
 - II. Stirnrand gerade oder schwach zweilappig.
 - a) Cephalothorax quer-elliptisch, Hinterseitenrand bogig, Vorderseitenrand ebenso lang als Hinterseitenrand, 6zählig, der letzte Zahn dornförmig. *Catoptrus.*
 - b) Cephalothorax quer verbreitert, Hinterseitenrand gerade, Vorderseitenrand kürzer, gezähnt. *Pilumnoplax.*
 - c) Cephalothorax quer verbreitert, Hinterseitenrand bogig, Vorderseitenrand kürzer, fast ungezähnt, nur mit Spuren von Zähnen. *Carcinoplax.*
- B. Innere Orbitaspalte vom 2. Glied der äussern Antennen geschlossen, 2. und 4. Glied von der Orbita entfernt (Taf. 23, Fig. 4). *Eucrate.*

Gattung: *Geryon* KRÖYER.1. *Geryon trispinosus* (HERBST).

Chalaepus trispinosus (HBST.) GERSTÄCKER, in: Arch. f. Naturg., Jg. 22, Bd. 1, 1856, p. 119.

Geryon trispinosus (HBST.) DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 12, 1890, p. 69, tab. 4, fig. 6.

Mir liegt ein riesenhaftes Exemplar eines *Geryon* vor, das ich zu *G. trispinosus* rechne, obgleich sich einige Abweichungen von der Beschreibung bei DE MAN ergeben.

Ich bemerke folgende Unterschiede:

- 1) Bei meinem Exemplar ist die Oberfläche des Cephalothorax durchweg grob granuliert, nur die Grenzen der Regionen und die dem Stirnrand und dem Vorderseitenrand benachbarten Theile sind glatt. Die Granulationen sind unregelmässig und flach. Eben solche Körner

stehen (ausser auf dem Carpus) auf dem obern Rande und der Aussenfläche der Hände.

2) Die Meren der 4 hintern Pereiopoden zeigen keinen Dorn am distalen Ende.

DE MAN hat die beiden bisher bekannten Exemplare der Art (im Berliner und Leydener Museum) genau beschrieben, und ich finde, dass alle mir weiter aufgefallenen Unterschiede nur solche sind, die in geringerem Maasse schon zwischen diesen beiden Stücken auftreten. Da das Berliner Exemplar grösser ist als das Leydener, meines aber noch bedeutend grösser als diese und die Unterschiede der letztern nur stärker ausgesprochen sind als die der Berliner, so halte ich dieselben für Altersunterschiede, und als solche würden dann die beiden oben genannten ebenfalls anzusehen sein. Die weitem Unterschiede sind folgende.

1) Zähne des Stirnrandes bei meinem Exemplar bedeutend mehr vorragend als in der Abbildung bei DE MAN, etwas spitz. Beim Berliner Exemplar ragen sie stärker vor als beim Leydener. Bei meinem Exemplar sind sie etwa so gestaltet wie bei *G. quinquedens* SMITH (in: Trans. Connect. Acad., vol. 5, 1879, tab. 9, fig. 1. 2).

2) Letzter Zahn des Seitenrandes beim Leydener Exemplar mit dem Vorderseitenrand einen stumpfen Winkel bildend, beim Berliner Exemplar einen rechten, bei meinem sogar etwas nach vorn gerichtet.

3) Alle andern Unterschiede liegen in den Körperdimensionen. Der Abstand der Extraorbitalzähne verhält sich zur Breite des Cephalothorax wie:

Leydener Exemplar	1 : 1,8,
Berliner	„ 1 : 1,9,
Mein	„ 1 : fast 2.

Die Länge der Beine stimmt bei meinem Exemplar mehr mit der des Leydener, doch scheint dieses Merkmal sehr variabel zu sein. Der Merus der Gehfüsse beträgt bei meinem Exemplar auf der rechten Seite: 86, 92, 90, 94 mm, also das letzte Paar am längsten, auf der linken Seite sind die entsprechenden Zahlen: 87, 102, 103, 95 mm. Merus der beiden mittlern also auffallend länger als auf der rechten Seite. Das gegenseitige Verhältniss ist aber links das normale, d. h. der vordere Merus am kürzesten, dann folgt der hintere und dann die beiden mittlern.

Maasse meines Exemplars:

Breite des Cephalothorax, an der Spitze der letzten Seitenzähne gemessen: 162 mm.

Länge des Cephalothorax, ohne die Stirnzähne: 143 mm

Stirnbreite: 32 mm

Orbitabreite: 26 mm

a) 1 ♂, Japan, Tokiobai. — DÖDERLEIN (coll.) 1881 (tr.).

Verbreitung: Das Vorkommen dieser Art war bisher nicht sicher bekannt. HERBST giebt Ostindien an.

Gattung: *Catoptrus* A. MILNE-EDWARDS.

1. *Catoptrus nitidus* A. MILNE-EDWARDS (Taf. 23, Fig. 1).

Catoptrus nitidus A. MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (5) Zool., T. 13, 1870, p. 81.

Goniocaphyra truncatifrons DE MAN, in: Arch. f. Naturg., Jg. 53, Bd. 1, 1887, p. 339, tab. 14, fig. 1.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 12, 1890, p. 67.

a) 4 ♂, Fidji-Ins. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Samoa-Ins. (A.M.-E.); Java: Ins. Noordwachter (DE MAN).

Gattung: *Pilumnoplax* STIMPSON.

1. *Pilumnoplax vestita* (DE HAAN).

Cancer (Curtonotus) vestitus DE HAAN, Faun. japon., 1850, p. 51, tab. 5, fig. 3.

Carcinoplax vestitus (D. H.) MILNE-EDWARDS, in: Ann. Sc. Nat. (3) Zool., T. 18, 1852, p. 164.

? *Eucrate sexdentata* HASWELL, Catal. Austral. Crust., 1882 p. 86.

Pseudorhombilia vestita var. *sexdentata* (HASW.) MIERS, Rep. Crust. Alert., 1884, p. 240.

Pilumnoplax vestita var. *sexdentata* (HASW.) MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 229.

Ob *Eucrate sexdentata* als Varietät zu dieser Art zu ziehen ist, bleibt noch unsicher, da HASWELL von der Behaarung des Cephalothorax und der Scheeren nichts erwähnt.

a) 7 ♂, 4 ♀, Japan, Tokiobai. — DÖDERLEIN (coll.) 1880—81 (tr. u. Sp.).

b) 1 ♂, 1 ♀, Japan, Maizuru. — DÖDERLEIN (coll.) 1881 (Sp.).

Verbreitung: Japan (DE HAAN): Yokosuka, 10 Fad. (Chall.), Inneres Meer, 15 Fad. (Chall.); Arafura-See (MIERS); ? Port Denison, 20 Fad. (HASWELL).

2. *Pilumnoplax glaberrima* n. sp. (Taf. 23, Fig. 2).

Cephalothorax breiter als lang, Seitenränder schwach gebogen. Regionen nicht unterscheidbar, Oberfläche völlig glatt und kahl, in der

Längsrichtung schwach gewölbt. Stirnrand nicht stärker nach unten geneigt, sondern mit derselben Neigung wie der vordere Theil des Cephalothorax, gerade abgestutzt. Vorderseitenrand hinter der wenig vorragenden äussern Orbitalecke mit zwei Zähnen, der vordere kaum grösser als die Orbitalecke, der hintere kräftig, dornförmig.

Erste Pereiopoden nur wenig ungleich, völlig glatt und unbehaart, nur an der Spitze des kräftigen Dorns an der Innenseite des Carpus steht ein Haarbüschel. Scheere länglich, schwach comprimirt, Ränder gerundet. Auf der Innenfläche der Palma in der Mitte ein stumpfer Höcker. Schneiden der Finger zusammenschliessend, mit stumpfen Zähnen.

Die übrigen Pereiopoden mittelmässig schlank. Meren völlig kahl. Carpus, Propodus und Dactylus, besonders am letzten Paar, etwas comprimirt und behaart.

Abdomen des ♀ dreieckig, an der Basis ebenso breit wie das Sternum.

Am nächsten verwandt ist *Pil. abyssicola* MIERS (Chall., 1886, p. 228, tab. 19, fig. 2), unterscheidet sich aber 1) durch granulirten und etwas behaarten Cephalothorax, 2) durch 3 Zähne hinter der Orbitalecke (der vordere aber undeutlich), 3) durch stärker behaarte Pereiopoden u. s. w.

a) 1 ♀, Japan, Kochi. — DÖDERLEIN (coll.) 1881 (Sp.).

Gattung: *Carcinoplax* MILNE-EDWARDS.

1. *Carcinoplax longimana* (DE HAAN) (Taf. 23, Fig. 3).

Cancer (Curtonotus) longimanus DE HAAN, Faun. japon., 1850, p. 50, tab. 6, fig. 1.

Carcinoplax longimana (D. H.) MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3) Zool., T. 18, 1852, p. 164.

a) 4 ♂, 4 ♀, Japan, Sagamibai. — DÖDERLEIN (coll.) 1881 (tr.).

b) 3 ♂, Japan, Nagasaki. — ROLLE (vend.) 1891 (tr.).

Verbreitung: Japan (DE HAAN).

Gattung: *Eucrate* DE HAAN.

1. *Eucrate crenata* DE HAAN (Taf. 23, fig. 4).

DE HAAN, Faun. japon., 1850, p. 51, tab. 15, Fig. 1.

a) 5 ♂, Japan, Tokiobai. — DÖDERLEIN (coll.) 1880—81 (tr.).

b) 1 ♂, Japan, Maizuru. — DÖDERLEIN (coll.) 1881 (Sp.).

c) 1 ♀, Japan, Tanagava. — DÖDERLEIN (coll.) 1881 (Sp.).

Verbreitung: Japan (DE HAAN).

Unterfamilie: *Rhizopinae* STIMPSON.

Gattung: *Typhlocarcinus* STIMPSON.

1. *Typhlocarcinus villosus* STIMPSON.

STIMPSON, in: Proceed. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, 1858, p. 96.

MIERS, in: Proceed. Zool. Soc. London, 1879, p. 40.

WALKER, in: Journ. Linn. Soc. Lond. Zool., vol. 20, 1890, p. 110, tab. 9, fig. 6—8.

a) 3 ♂, 7 ♀, Japan, Kadsiyama. — DÖDERLEIN (coll.) 1880 (Sp.).

Verbreitung: Japan (MIERS); Hongkong (STIMPSON); Singapur (WALKER).

Familie: *Gonoplacidae* nov. fam.

Gattung: *Gonoplax* LEACH.

1. *Gonoplax rhomboides* (FABRICIUS).

MILNE-EDWARDS, H. N. Cr., T. 2, 1837, p. 62.

MILNE-EDWARDS, Atl. CUVIER Regn. anim., 1849, tab. 16, fig. 1.

MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3) Zool., T. 18, 1852, p. 163.

HELLER, Crust. südl. Europ., 1863, p. 104, tab. 3, fig. 3. 4.

CARUS, Prodr. faun. mediterr., 1884, p. 521.

a) 3 ♂, Messina. — O. SCHMIDT (coll.) U. S. (tr. u. Sp.).

b) 2 ♂, Barcelona. — SCHLÜTER (vend.) 1892 (Sp.).

Verbreitung: Mittelmeer (M.-E., HELLER, CARUS); Adria (HELLER, STOSSICH); Atlantischer Ocean (M.-E.); Canal (M.-E.).

Untergruppe: *Pinnotherini*.

Die Pinnotherini sind eine ganz aberrante Gruppe: ihre eigenthümlichen (durch theilweise Reductionen auffallenden) Merkmale bildeten sich wohl in Folge der schmarotzenden Lebensweise heraus. Die mir vorliegende neue Gattung *Tritodynamia* zeigt in der Bildung einer untern Orbitalleiste und eines getrennten innern untern Orbitallappens Anklänge an die Grapsini (Taf. 23, Fig. 5 a). Auch bei *Pseudopinnixa* nov. gen. ist der innere untere Orbitalzahn noch deutlich zu sehen, wenn auch die untere Orbitalleiste reducirt ist. Auch die Einlenkung des Carpus der 2. Gnathopoden am vordern Rande des Merus ist Grapsinen-artig.

Dagegen lehnen sich die Pinnotherini in der Gestalt des Cephalothorax an die Carcinoplacini an, und hier sind es wieder die primitivsten Formen (Hexapodinae), die sich speciell an die Rhizopinae anschliessen. Ebenso ist die Bildung von *g* wie bei den Carcinoplacini.

Bei den typischen Pinnotherini bilden sich die 2. Gnathopoden in ganz eigenthümlicher Weise um.

Die einzige hierher gehörige Familie sind die *Pinnotheridae* MIERS (Chall. Brach., 1886, p. 274). Ich schliesse jedoch hiervon aus die *Mycterinae* MIERS, die ich zu den Grapsini stelle, da *g* eine schräge Leiste besitzt und die Augenbildung sich auf *Macrophthalmus* und *Heloecius* zurückführen lässt, und ferner schliesse ich aus die *Hymenosominae*, die ich zu den Majoidea auf Grund der Verwachsung des Basalgliedes der äussern Antennen, der Bildung des Rostrums und der innern Antennen und der 2. Gnathopoden gestellt habe. — Hierzu muss ich bemerken, dass ich bei *Pinnotheres pisoides* n. sp. beobachtet habe, dass allerdings das 2. Glied der äussern Antennen in ähnlicher Weise wie bei den Majoidea mit den benachbarten Theilen verwächst, jedoch findet dies nur beim ♂ statt, nicht beim ♀. Eine nähere Beziehung der *Hymenosominae* zu den Pinnotherini ist aber aus diesem Grunde durchaus nicht anzunehmen, da die andern genannten Merkmale überhaupt keine Catametopen-Merkmale sind.

Familie: *Pinnotheridae* MIERS (restr.).

Uebersicht der bisher bekannten Unterfamilien und Gattungen:

I. Unterfamilie: *Hexapodinae* MIERS ¹⁾.

Merus und Ischium der 2. Gnathopoden deutlich getrennt. Dactylus an der Spitze des Propodus oder an der innern Ecke eingefügt, aber nicht am innern Rande. Letzte Pereiopoden meist kleiner oder fehlend ²⁾.

A. Hintere Pereiopoden vorhanden ³⁾.

1) Ich nehme die beiden Unterfamilien von MIERS (*Hexapodinae* und *Pinnotherinae*) an, lege aber das grösste Gewicht auf die Bildung der 2. Gnathopoden und muss deshalb einige Arten von *Pinnixa* als besondere Gattung (*Pseudopinnixa*) zu den *Hexapodinae* ziehen.

2) Vielleicht gehört als primitivste Form *Pinnotherekia* LUCAS hierher (vgl. MILNE-EDWARDS, 1853, p. 221, u. DANA, 1852, p. 379). Die Pereiopoden sind hier gleichmässig entwickelt. *Holothuriophilus* NAUCK (in: Zeitschr. f. wiss. Zool., Bd. 34, 1880, p. 66) ist zu ungenügend charakterisirt. Auch DE MAN (in: Zool. Jahrb., Bd. 2, 1887, p. 721) fügt nichts Wichtiges hinzu.

3) Hierher auch: *Malacosoma* DE MAN (in: Not. Leyd. Mus., vol. 1, 1879, p. 67). *Xenophthalmodes* RICHTERS gehört nach MIERS (Chall., 1886, p. 223) zu den *Rhizopinae*, ebenso *Hypophthalmus* RICHTERS. Vielleicht ist auch *Asthenognathus* STIMPSON (in: Proc. Ac. Philad., 1858, p. 107) hierher zu stellen.

B. Merus des 2. Gnathopoden so gross wie das Ischium.

Tritodynamia n. g.

BB. Merus des 2. Gnathopoden grösser als das Ischium.

Pseudopinnixa n. g.

AA. Hintere Pereiopoden knopfförmig.

Amorphopus BELL (in: Journ. Linn. Soc. Lond. Zool., vol. 3, 1859, p. 27).

AAA. Hintere Pereiopoden fehlend. Merus der 2. Gnathopoden so lang wie das Ischium.

Thaumastoplax MIERS (in: Ann. Mag. N. H. (5), vol. 8, 1881, p. 261).

Hexapus, DE HAAN (Faun. japon., 1850, p. 35).

II. Unterfamilie: *Pinnotherinae* MILNE-EDWARDS.

Merus und Ischium der 2. Gnathopoden verwachsen. Dactylus seitlich am Propodus eingefügt, diesen überragend oder kürzer, oder ganz fehlend. Letzte Pereiopoden stets vorhanden.

A. Dactylus des 2. Gnathopoden vorhanden.

B. Augen normal.

C. Cephalothorax ohne von den Augen ausgehende Furchen.

D. 4. und 5. Pereiopoden an Länge auffallend verschieden, Dactylus der 2. Gnathopoden oval oder spatelförmig, den Propodus überragend.

Pinnixa WHITE (in: Ann. Mag. N. H., vol. 18, 1846, p. 177).

DD. 4. und 5. Pereiopoden nicht auffallend verschieden.

E. Dactylus des 2. Gnathopoden oval oder spatelförmig, den Propodus überragend.

Pinnaxodes HELLER (Crust. Novara, 1865, p. 67).

EE. Dactylus der 2. Gnathopoden griffelförmig, meist den Propodus nicht überragend.

Pinnotheres LATR. (M.-E., 1853, p. 216).

CC. Cephalothorax oben mit von den Augen ausgehenden Furchen.

Fabia DANA (in: U. S. Expl. Exp., 1852, p. 378).

BB. Augen in zwei tiefen, spaltförmigen Einschnitten der Stirn gelegen.

Xenophthalmus WHITE (l. c. p. 177).

BBB. Augen sehr klein, rudimentär. Ränder des Cephalothorax mit lamellenartiger Kante.

Durckheimia DE MAN (in: Zool. Jahrb., Bd. 4, 1889, p. 442).

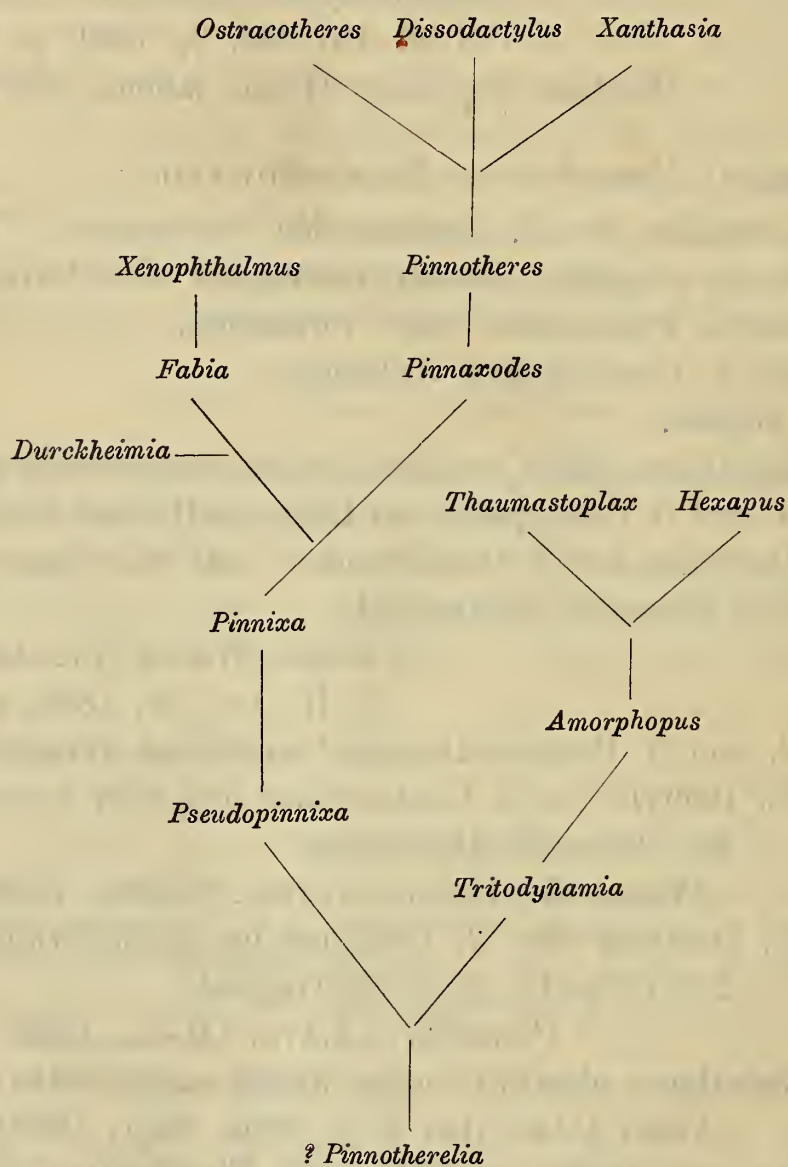
AA. Dactylus der 2. Gnathopoden fehlend.

Ostracotheres MILNE-EDWARDS (in: Ann. Sc. Nat. (4) Zool., T. 20, 1853, p. 219).

Xanthasia WHITE (l. c. p. 176, vgl. DANA, 1852, tab. 24, fig. 6 b).

Dissodactylus SMITH (in: Trans. Connect. Acad., vol. 2, 1870, p. 172).

Schema für die Verwandtschaft dieser Gattungen:



Unterfamilie: *Hexapodinae* MIERS.

Gattung: *Tritodynamia* nov. gen.

Cephalothorax breiter als lang, Vorderseitenrand gebogen. Augenhöhlen oval. Drittes Pereiopodenpaar stark entwickelt, fünftes Paar

das kleinste, den Merus des vierten nur wenig überragend. Merus und Ischium der 2. Gnathopoden etwa gleich lang, ähnlich wie in der Gattung *Thaumastoplax* gebildet: sie scheinen eine rhombische Lücke zwischen sich gelassen zu haben. Eine untere Orbitalkante ist gut entwickelt.

1. *Tritodynamia japonica nov. spec.* (Taf. 23, Fig. 5).

Cephalothorax hart, stark in die Breite gezogen, über der Basis der 4. Pereiopoden am breitesten: 16,5 mm; Länge 8,5 mm, also ungefähr noch einmal so breit wie lang. Entfernung der äussern Augenhöhlenecken von einander etwa 8 mm. Oberfläche glatt, unter der Loupe fein punktirt, von vorn nach hinten stark gewölbt, in der Querrichtung fast flach. Seitenkante nicht sehr scharf, aber deutlich, unter der Loupe fein granulirt, über der Basis der 4. Pereiopoden endigend, von der Mitte des Seitenrandes zieht zum Hinterrand über die hintere Branchialregion eine undeutliche Linie. Stirn etwas abwärts geneigt, in der Mitte mit einer undeutlichen, kurzen Furche. Aeussere Antennen in der innern Orbitaspalte. Untere Orbitalleiste ganzrandig.

Von den 2. Gnathopoden ist nur der linke, und dieser nur unvollständig erhalten: die drei Endglieder fehlen. Ischium und Merus etwa gleich lang, in ihrer Gestalt (und wohl auch Lage) ähnlich wie bei *Thaumastoplax anomalipes* MIERS (in: Ann. Mag. N. H. (5), vol. 8, 1881, p. 261, tab. 14, fig. 2 b); nur ist der Merus an der Spitze abgestutzt (Taf. 23, Fig. 5 i).

Erste Pereiopoden mittelmässig. Merus dreikantig, Carpus aussen gerundet, innen ohne Dorn oder Zahn. Scheere comprimirt, Ober- und Unterrand scharfkantig, auf der Aussenfläche, näher dem Unterrande verläuft ein scharfer Kiel, der sich bis zur Spitze des unbeweglichen Fingers fortsetzt. Beweglicher Finger oben mit Kante. Schneiden der Finger fein gezähnt. Im Uebrigen sind Hand und Finger glatt und unbehaart.

Von den übrigen Pereiopoden ist das 3. Paar das längste, dann folgt das 4., dann das 2., das 5. ist das kürzeste. Das 3. Paar ist über doppelt so lang, wie der Cephalothorax breit ist, das 4. reicht noch nicht bis zur Spitze des Propodus des 3., das 2. Paar ist nur wenig kürzer als das 4., aber bedeutend schwächer, das 5. Paar überragt kaum den Merus des 4. und ist viel schwächer als dieses. Carpus, Propodus und Dactylus, besonders des 3. Paares, fein granulirt, 4. und 5. Paar an den untern Rändern der Glieder behaart. Krallen der Länge der Beine entsprechend.

Abdomen des ♀ 7gliedrig, breit, aber nicht das ganze Sternum bedeckend. Letztes Segment breit dreieckig, viel schmäler als das vorletzte.

Farbe des Cephalothorax und der Beine blass und roth marmorirt.

a) 1 ♀, Japan, Tokiobai. — DÖDERLEIN (coll.) 1880—81 (tr.).

Gattung: *Pseudopinnixa* nov. gen.

Cephalothorax mehr oder weniger gerundet. Augenhöhle rundlich. 2. bis 4. Pereiopoden ziemlich gleich, 5. kleiner. Merus und Ischium der 2. Gnathopoden deutlich getrennt, Merus grösser als Ischium. Endglieder gut entwickelt. Dactylus am schief abgestutzten Vorderrand des Propodus eingefügt, mit seiner ganzen Länge diesen überragend.

Diese Gattung zeigt gegenüber *Pinnaxodes* und *Pinnotheres* eine ganze Reihe weiterer primitiver Merkmale, über die ich für andere Gattungen nichts angeben kann: 1) Synhipod von *d* (Mandibel) dreigliedrig, bei *Pinnaxodes* und *Pinnotheres* zweigliedrig. 2) Dactylus von *h* (1. Gnathopod) an der Spitze des Propodus eingefügt (Taf. 23, Fig. 6 h), bei *Pinnaxodes* und *Pinnotheres* seitlich eingelenkt (Taf. 23, Fig. 10 h). 3) Basecephyse von *i* (2. Gnathopod) nicht hinter Ischium und Merus versteckt. 4) Kiemenzahl grösser, 6, und zwar: 1 Pleurobranchie auf *l*, je 2 Arthrobranchien auf *i* und *k*, eine Podobranchie auf *h*. Letztere sowie die vorderste Arthrobranchie klein. Bei *Pinnaxodes* und *Pinnotheres* sind nur vier Kiemen vorhanden und zwar die Arthrobranchien auf *i* und *k*, die vorderste klein.

Ausser der folgenden Art scheint hierher (nach Bau der Pereiopoden und 2. Gnathopoden) die *Pinnixa fischeri* A. MILNE-EDWARDS (in: Ann. Soc. Entom. France (4), T. 7, 1867, p. 287, und in: Nouv. Arch. Mus., T. 9, 1873, p. 319, tab. 18, fig. 3)¹⁾ zu gehören und vielleicht auch *Pinnixa brevipes* MILNE-EDWARDS (in: Ann. Sc. Nat. (3), T. 20, 1853, p. 220).

1. *Pseudopinnixa carinata* n. sp. (Taf. 23, Fig. 6).

Cephalothorax fest, fast rund, etwas breiter als lang, gewölbt, völlig glatt. Stirn schmal, über den innern Antennen etwas aufge-

1) Vergl. auch DE MAN, in: Arch. f. Naturg., Jg. 53, Bd. 1, 1887, p. 385, tab. 17, fig. 2 b.

worfen. Vorderseitenrand mit fadenförmiger Kante bis etwa zur Mitte des Seitenrandes. Untere Seitentheile behaart.

Merus der ersten Pereiopoden dreikantig, Kanten bärtig behaart. Carpus innen bärtig behaart, aussen beim ♂ gerundet, beim ♀ mit kurzem Kiel. Hand beim ♂ etwas geschwollen. Palma rechteckig, wenig länger als breit. Oberrand kantig, Unterrand gerundet. Auf der Aussenfläche verläuft parallel dem Ober- und Unterrand je ein mit einer Haarreihe besetzter Kiel, der untere setzt sich auf den unbeweglichen Finger fort. Finger kürzer als die Palma, klaffend, der bewegliche, in der Mitte der Schneide mit einem Höcker, am Oberrand mit einer Haarlinie. Innenseite der Palma mit einigen Haaren, zwischen der Basis der Finger ein Haarbüschel. Scheeren des ♀ viel schwächer, Kanten schärfer, Finger mehr zusammenschliessend, Höcker des beweglichen undeutlich.

Zweite bis vierte Pereiopoden ziemlich gleich. Glieder kantig, besonders Carpus und Propodus oben scharfkantig. Unterseite des Merus, Carpus und Propodus bärtig behaart, besonders beim ♂, obere Kanten ebenfalls behaart, die der Meren bärtig. Fünfte Pereiopoden kurz, nur wenig über den Merus des vierten hinausragend, ähnlich den übrigen Pereiopoden behaart. Krallen an allen Pereiopoden etwa so lang wie der kurze, breite Propodus, gerade, kantig. Die Beine des ♀ sind durchweg schwächer behaart.

Abdomen des ♂ vom drittletzten Gliede bis zur Spitze gleichmässig abnehmend, erstes und zweites Glied viel schmaler als das Sternum. Abdomen des ♀ an der Basis ebenfalls schmaler als das Sternum, dann aber stark verbreitert und das ganze Sternum bedeckend.

Farbe der trockenen Exemplare blassrosa marmorirt.

a) 13 ♂, 19 ♀, Japan, Tokiobai. — DÖDERLEIN (coll.) 1880—81 (tr. u. Sp.).

Gattung: *Pinnixa* WHITE.

1. *Pinnixa penultipedalis* STIMPSON (Taf. 23, Fig. 7).

in: Proceed. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, 1858, p. 108.

Von dieser seltenen Art liegt mir ein ♀ von Japan vor, welches mit der Beschreibung bei STIMPSON gut übereinstimmt. Es charakterisirt sich diese Art durch folgende Merkmale:

1. Scheerenfüsse behaart, Hand klein, Finger gerade, geschlossen.

2. Cephalothorax im hintern Teil mit einem schwachen, stumpfen Querwulst.

3. Vierte Pereiopoden viel stärker als die andern entwickelt, dick, besonders der Merus. Fünftes Paar klein, behaart.

4. Zwischen dem 1. und 2. Abdomensegment des ♀ eine behaarte Querlinie.

a) 1 ♀, Japan, Nagasaki. — ROLLE (vend.) 1891 (tr.).

Verbreitung: Hongkong (STIMPSON).

Gattung: *Pinnaxodes* HELLER.

Pinnaxodes ist vielleicht nur als Untergattung von *Pinnotheres* aufzufassen. Die von mir hierher gestellten Arten unterscheiden sich von *Pinnotheres* nur durch die Gestalt des Dactylus des zweiten Gnathopoden, der nicht griffelförmig, sondern etwas verbreitert ist und den Propodus noch mehr weniger überragt. Die typische Art der Gattung ist *P. chilensis*. Die Abbildung des zweiten Gnathopoden von *P. hirtipes* = *chilensis* bei HELLER (tab. 6, fig. 2 a) ist vollkommen verzeichnet, besonders was Ischium und Merus anbelangt. Aber auch die Basecphyse widerspricht der Angabe in der Gattungsdiagnose. Die Wiedergabe der beiden letzten Glieder ist correcter. Man vergleiche dazu meine Abbildung.

Uebersicht der mir vorliegenden Arten:

- A. Cephalothorax oben ganz weich. Beine und Seiten des Cephalothorax lang behaart. Dactylus des 2. Gnathopoden den Propodus überragend (Taf. 23, Fig. 8). *P. chilensis*.
- B. Cephalothorax oben weniger weich, Beine kurz-filzig, aber nicht langhaarig. Dactylus des 2. Gnathopoden den Propodus wenig oder nicht überragend (Taf. 23, Fig. 9i, 10i).
 1. Beine dünn, besonders der Propodus schlank. Krallen fast gerade, die des 4. Paares am kürzesten und leicht gebogen, die des 5. am längsten und völlig gerade. Cephalothorax kreisrund. *P. tomentosus*.
 2. Beine kräftiger, Propoden verhältnissmässig kürzer und dicker. Krallen alle gebogen, ziemlich gleich lang. Cephalothorax breiter als lang. *P. major*.

1. *Pinnaxodes chilensis* (MILNE-EDWARDS) (Taf. 23, Fig. 8).

Pinnotheres chilensis MILNE-EDWARDS, H. N. Cr., T. 2, 1837, p. 33.

*MILNE-EDWARDS et LUCAS, in: D'ORBIGNY, Voy. Amér. mér. Crust., 1843, p. 23, tab. 10, fig. 2.

GAY, Histor. Chile, 1849, p. 155.

Fabia chilensis (M.-E.) DANA, in: U. S. Expl. Exp., 1852, p. 383.

Pinnaxodes hirtipes HELLER, Crust. Novara, 1865, p. 68, tab. 6, fig. 2.

**Pinnaxodes chilensis* (M.-E.) SMITH, in: Americ. Natural., vol. 3, 1869, p. 245.

SMITH, in: Trans. Connect. Acad., vol. 2, 1, 1870, p. 170.

Meine Exemplare sitzen in einer Aussackung des Enddarms von *Strongylocentrotus gibbosus*. Nach VERRILL in derselben Art (*Euryechinus imbecillis*), nach DANA und HELLER in einem *Echinus*.

a) 8 Ex., Peru, Callao: Ins. S. Lorenzo. — CHIERCHIA (coll.) 1883 (Sp.).

Verbreitung: Chile (GAY): Valparaiso (M.-E., DANA); Peru: Paíta und Callao (SMITH); Ecuador (HELLER).

2. *Pinnaxodes tomentosus* n. sp. (Taf. 23, Fig. 9).

Mir ist keine Art bekannt, mit der ich zwei mir vorliegende, angeblich von Brasilien stammende Exemplare vergleichen könnte. Am nächsten kommt ihnen noch (was die Gestalt der 2. Gnathopoden anbelangt) der *Pinnotheres guerini* MILNE-EDWARDS (1853, p. 219, tab. 11, fig. 9) von Cuba, doch stimmt die Beschreibung der Scheeren nicht („mains glabres, courtes et piquetés“).

Der ganze Körper und die Beine mit kurzem, weichem Filz bedeckt. Cephalothorax völlig kreisrund, Stirn nur wenig vorspringend.

Erste Pereiopoden (beim ♀) mittelmässig, Hand länglich, Palma über doppelt so lang wie breit, gegen die Basis etwas schmaler, Ränder gerundet. Finger kürzer als die Palma, zusammenschliessend. Die übrigen Pereiopoden dünn, Propodus mehrmals länger als breit. Krallen ziemlich gerade, nur die am 4. Paar kürzer und etwas gekrümmt, die am 5. Paar länger und völlig gerade.

Abdomen des ♀ sehr breit, das Sternum ganz bedeckend.

a) 2 ♀, Brasilien. — (Sp.).

3. *Pinnaxodes major* n. sp. (Taf. 23, Fig. 10).

Körper fast kuglig, nebst den Beinen mit kurzem Filz bedeckt, der sich aber vielfach, besonders auf dem Rücken und der Oberseite der Beine abscheuert. Unter- und Innenseite der Beine dichter und länger filzig, fast bärtig. Cephalothorax stark gewölbt, etwas breiter als lang. Seiten gerundet, Stirn schmal, nicht vorspringend.

Erste Pereiopoden beim ♂ kürzer und dicker, Palma mit gerundeten Rändern, Finger kurz und dick; beim ♀ etwas schlankere

Palma und Finger. Hand wie der ganze Körper mit kurzem Filz bedeckt.

Die übrigen Pereiopoden sind unter sich gleich, kurz und kräftig. Propoden kurz und breit. Krallen kurz, gekrümmt, kürzer als die Propoden.

Abdomen des ♂ viel schmaler als das Sternum, nicht verjüngt gegen die Spitze, sondern das letzte Segment (u. z. Th. das vorletzte) ist wieder etwas verbreitert, daher die Seitenränder des Abdomens etwas concav. Abdomen des ♀ sehr verbreitert, das Sternum völlig bedeckend, in der Mitte der einzelnen Segmente wulstig aufgetrieben.

a) 5 ♂, 69 ♀, Japan, Tokiobai. — DÖDERLEIN (coll.) 1880—81 (Sp.).

Gattung: *Pinnotheres* LATREILLE.

A. Hintere Pereiopoden nicht länger als die vordern, Krallen gekrümmt, ziemlich gleich.

1. Dactylus der 2. Gnathopoden griffelförmig, den Propodus etwas überragend (Taf. 23, Fig. 11). *P. pisoides*.

2. Dactylus der 2. Gnathopoden griffelförmig, die Spitze des Propodus kaum erreichend. *P. pisum*.

B. Hintere (4. und 5. Paar) Pereiopoden länger als die vordern. Krallen derselben länger als die der vordern. *P. parvulus*.

1. *Pinnotheres pisoides* n. sp. (Taf. 23, Fig. 11).

Diese Art stimmt fast vollkommen mit *P. pisum* überein und ersetzt die letztere offenbar in Japan. Der einzige mir aufgefallene Unterschied liegt im Dactylus der 2. Gnathopoden, der hier die Spitze des Propodus deutlich überragt, während er bei *P. pisum* diese kaum erreicht.

Cephalothorax fast kreisrund, nackt. Stirn beim ♀ nicht vorspringend, etwas schmaler als bei *P. pisum*.

Erste Pereiopoden wie bei *P. pisum*. Scheeren länglich. Palma oben und unten gerundet. Auf der Innenfläche nahe dem untern Rande mit einer behaarten Längslinie. Beweglicher Finger an der Basis mit undeutlichen Höckern. Hintere Pereiopoden ziemlich gleich, gerundet. Krallen gekrümmt, ziemlich gleich, kurz. Meeren am obern Rande, Carpus und Propodus am untern Rande etwas behaart.

Beim ♂ ist die Stirn etwas mehr vorspringend, die Hand kräftiger und kürzer.

a) 35 ♀, Japan, Tokiobai. — DÖDERLEIN (coll.) 1880—81 (Sp.).

b) 7 ♂, 2 ♀, Japan, Nagasaki. — ROLLE (vend.) 1891 (tr.).

2. *Pinnotheres pisum* (LINNÉ).

P. pisum (L.) MILNE-EDWARDS, H. N. Cr., T. 2, 1837, p. 31.

MILNE-EDWARDS, Atl. CUVIER Regn. anim., 1849, tab. 19, fig. 1.

P. montagui LEACH, MILNE-EDWARDS, H. N. Cr., T. 2, 1837, p. 32.

P. pisum (L.) BELL, Brit. Crust., 1853, p. 121.

HELLER, Crust. südl. Europ., 1863, p. 117, tab. 3, fig. 11—13.

?HELLER, Crust. Novara, 1865, p. 67.

CARUS, Prodr. faun. medit., 1884, p. 520.

a) 6 ♂, 15 ♀, Westküste Frankreichs. — Cab. HERMANN (Sp.).

b) 1 ♀, Neapel (aus *Pinna nobilis*). — U. S. (Sp.).

c) 1 ♀, Lesina. — U. S. (Sp.).

Verbreitung: Norwegen (G. O. SARS); Schweden: Bohuslän (GOËS); Dänemark: Sund, Kattegat, W.-Küste (MEINERT); Nordsee (METZGER); Belgien (VAN BENEDEN); England (M.-E., BELL); Frankreich (M.-E.); Mittelmeer (HELLER, CARUS); Adria (HELLER, STOSSICH).

Nach HELLER: Punipet, Auckland, was sehr unwahrscheinlich ist.

3. *Pinnotheres parvulus* STIMPSON (Taf. 23, Fig. 12).

STIMPSON, in: Proceed. Acad. N. Sc. Philadelphia, 1858, p. 108.

DE MAN, in: Arch. f. Naturg., Jg. 53, Bd. 1, 1887, p. 384 (var.).

DE MAN, in: Journ. Linn. Soc. London, Zool., vol. 22, 1888, p. 105.

a) 1 ♀, Japan, Tokiobai. — DÖDERLEIN (coll.) 1880—81 (Sp.).

Verbreitung: Chinesisches Meer, 23° nördl. Br., 26 Fad. in *Meroë quadrata* (STIMPSON); Java: Ins. Noordwachter (DE MAN); Sumatra: Padang, in *Cytherea* (DE MAN); Mergui-Ins., in *Pinna atrapurpurea* und *vexillum* (DE MAN).

Untergruppe: Grapsini.

Familie: Grapsidae DANA.

Cephalothorax viereckig, mehr oder weniger flach. Orbiten mittelmässig, an den vordern äussern Ecken des Cephalothorax gelegen. Stirn breit, breiter als die Orbiten.

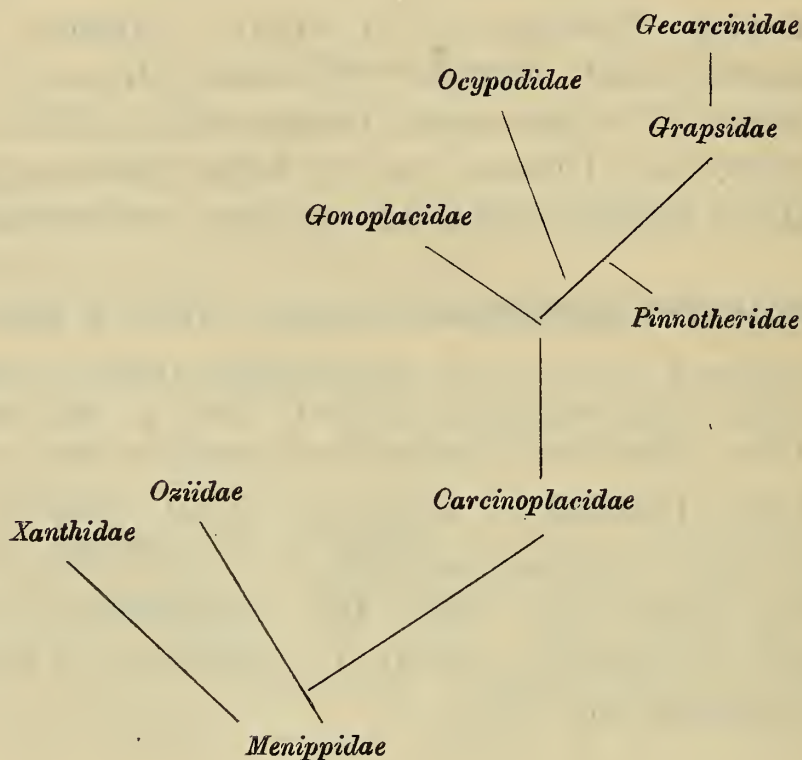
Familie: Gecarcinidae DANA.

Cephalothorax nicht viereckig: Branchialgegenden nach vorn aufgetrieben und gerundet. Orbiten mittelmässig, nicht an den vordern äussern Ecken des Cephalothorax gelegen. Stirn mittelmässig, so breit oder schmaler als die Orbiten.

Familie: *Ocypodidae* nov. fam.

Cephalothorax viereckig oder gerundet, mehr oder weniger gewölbt, seltener flach. Orbiten quer-verlängert, die äussern Orbitaecken gewöhnlich die vordern seitlichen Ecken des Cephalothorax bildend (selten die Orbiten reducirt). Augenstiel mehr oder weniger verlängert. Stirn schmaler, meist bedeutend schmaler als die Orbiten.

Die Beziehungen der Familien der Catametopen lassen sich durch folgendes Schema ausdrücken:

Familie: *Grapsidae* DANA.

KINGSLEY (in: Proceed. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, 1880, p. 187 ff.) hat eine Synopsis der Grapsiden gegeben, und ich schliesse mich im Folgenden derselben an. Die ältern Literaturangaben findet man ebenda.

Ich nehme folgende Unterfamilien an:

Grapsinae DANA = *Grapsini* KINGSLEY.

Sesarminae DANA = *Sesarmini* KINGSLEY.

Plagusiinae DANA = *Plagusiinae* KINGSLEY.

Die Anordnung bei KINGSLEY ist eine durchweg künstliche, und es bedarf die Gruppe einer erneuten Revision.

Unterfamilie: *Grapsinae* DANA.Gattung: *Goniopsis* DE HAAN.1. *Goniopsis cruentatus* (LATREILLE).

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 190.

Es fehlen die Citate:

Grapsus cruentatus MILNE-EDWARDS, H. N. Cr., T. 2, 1837, p. 85.*Goniopsis cruentatus* MILNE-EDWARDS, in: Ann. Sc. Nat. (3) Zool., T. 20, 1853, p. 164, tab. 7, fig. 2.*Gon. ruricola* (DEG.) SAUSSURE, in: Mém. Soc. Phys. H. N. Genève, T. 14, 2, 1858, p. 446, tab. 2, fig. 18.*Gon. cruentatus* HELLER, Crust. Novara, 1865, p. 43.

v. MARTENS, in: Arch. f. Naturg., Jg. 38, Bd. 1, 1872, p. 105.

Ferner:

Grapsus pelii HERKL. = *Gon. cruent.* DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 1, 1879, p. 68.*Gon. cruent.* MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 267.

a) 1 ♂, 1 ♀, Brasilien. — (Sp.).

b) 1 ♂, Antillen. — Mus. Paris (ded.) 1829 (tr.).

c) 1 ♀, ohne Fundort. — 1847 (tr.).

d) 2 ♂, ohne Fundort. — 1864 (tr.).

e) 1 ♂, 1 ♀, Haiti. — v. MALTZAN (vend.) 1889 (Sp.).

Verbreitung: Amerikanische und afrikanische Küsten des Atlantischen Oceans. KINGSLEY giebt auch die Westküste von Nicaragua an.

Brasilien (M.-E.): Rio Janeiro (DANA, HELLER), Abrolhos (SMITH); Surinam (KINGSL.); Venezuela: Caracas (v. MARTENS); Mexico (SAUSSURE); Antillen (M.-E.): Cuba (SAUSSURE, KINGSL.); Bahamas (KINGSL.); Florida (KINGSL.): Key West (GIBBES); Bermuda-Ins. (Chall., HEILPRIN); Westafrika: Liberia (v. MART.); Boutry (HERKLOTS); Gabun (KINGSL.); Ogowe (THALLWITZ).

Gattung: *Metopograpsus* MILNE-EDWARDS.1. *Metopograpsus messor* (FORSKAL).

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 190, z. T.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 2, 1880, p. 183.

M. messor var. *frontalis* MIERS, in: Ann. Mag. N. H. (5), vol. 5, 1880, p. 311.

MIERS, Alert, 1884, p. 245 u. 545.

MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 258.

DE MAN, in: Arch. f. Naturg., Jg. 53, Bd. 1, 1887, p. 361, tab. 15, fig. 6.

DE MAN, in: Journ. Linn. Soc. Lond. Zool., vol. 22, 1888, p. 144, tab. 9, fig. 11.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 13, 1891, p. 49, tab. 4, fig. 14 (var.).

Bei KINGSLEY fehlen folgende Citate:

Grapsus messor KRAUSS, Südafrik. Crust., 1843, p. 43.

Gr. (Pachygr.) aethiopicus HILGENDORF, in: v. D. DECKEN's Reisen, Bd. 3, 1, 1869, p. 88, tab. 4, fig. 2.

Gr. messor HOFFMANN, Crust. Echinod. Madag., 1874, p. 23.

HILGENDORF, in: Mon.-Ber. Ak. Wiss. Berlin, 1878, p. 808.

a) 2 ♂, Pondichéry. — Mus. Paris (ded.) 1842 (tr. u. Sp.).

b) 1 ♂, 1 ♀, Samoa-Ins., Upolu. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

c) 2 juv., Rothes Meer. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Indo-pacifisches Gebiet.

Rothes Meer (M.-E., HELLER, MIERS): Djiddah (DE MAN); Aden (KINGSLEY); Ostafrika (HLGDF.): Ibo (HLGDF.), Natal (KRAUSS, KINGSL.); Madagascar (HOFFM., MIERS); Mascarenen (HOFFM., MIERS); Seychellen (RICHTERS); Malabar (M.-E.); Ceylon (HELLER, MÜLLER); Madras (HELLER); Mergui-Ins. (DE MAN); Java: Ins. Noordwachter (DE MAN); Celebes (MIERS); Australien (KINGSL., MIERS); Fidji-Ins. (Chall.); Tahiti (KINGSL., Chall.); Samoa (MIERS); Sandwich-Ins. (M.-E., KINGSL., Chall.).

var. thukuhar OWEN.

M. messor KINGSLEY, l. c. 1880, p. 190 z. T.

Goniograpsus thukuhar HASWELL, Catal. Austral. Crust., 1882, p. 99.

M. thukuhar DE MAN, in: Arch. f. Naturg., Jg. 53, Bd. 1, 1887, p. 362, tab. 15, fig. 5.

Bei KINGSLEY fehlen die Citate:

Goniograpsus thukuhar DANA, U. S. Expl. Exp., 1852, p. 344.

M. thukuhar HELLER, Crust. Novara, 1865, p. 43.

Ich kann mich nicht entschliessen, die letztere Form als Art abzutrennen. Meine Exemplare weichen in der vorn weniger verbreiterten Gestalt des Cephalothorax, sowie durch den stumpfen Suborbitallappen, der mit der Stirn auf eine kürzere Strecke zusammenstösst, ab. Exemplar a) zeigt auf dem distalen Ende des Merus 7 Stacheln, die Exemplare b) jedoch nur 5, wie der typische *messor*. Die gelben Flecke auf der Hand sind noch kenntlich.

a) 1 ♂, ohne Fundort. — Linnaea (vend.) 1885 (Sp.).

b) 1 ♂, 1 ♀, Ostaustralien. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Java: Pulo Edam und Ins. Noordwachter (DE MAN); Australien: Port Denison (HASWELL); Neu-Caledonien (A.M.-E.);

Fidji-Ins. (DANA); Samoa-Ins. (DANA); Tahiti (STIMPSON, HELLER); Sandwich-Ins. (M.-E., STIMPSON, DANA); Bonin-Ins. (STIMPSON).

Aus dem Indischen Ocean bisher noch nicht bekannt.

2. *Metopograpsus latifrons* (WHITE).

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 191.

Grapsus dilatatus D. H. = *M. pictus* A. M.-E., DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 1, 1879, p. 68.

M. pictus A. M.-E., DE MAN, in: Arch. f. Naturg., Jg. 53, Bd. 1, 1887, p. 363.

M. maculatus M.-E., DE MAN, in: Journ. Linn. Soc. Lond. Zool., vol. 22, 1888, p. 145, tab. 10, fig. 1—3.

Den *M. pictus* A. M.-E. halte ich nicht für verschieden. Von meinen beiden Exemplaren ist das kleinere der typische *latifrons*, während das grössere in der Gestalt des Cephalothorax die Mitte hält zwischen diesem und der Abbildung des *pictus* bei A. MILNE-EDWARDS (in: Nouv. Arch. Mus., T. 9, tab. 13, fig. 2).

a) 2 ♀, ohne Fundort. — 1847 (tr.).

Verbreitung: Mergui-Ins. (DE MAN); Singapur (M.-E., KINGSL.); Java (M.-E.): Batavia (KINGSL.); Timor (DE MAN); Amboina (DE MAN); Neu-Caledonien (A. M.-E.).

Gattung: *Epigrapsus* HELLER.

Die Gattungsdiagnose ist bei HELLER ungenau und theilweise incorrect. Bei MIERS (Chall., 1886, p. 265) ist sie richtig. Auch bei meinen Exemplaren ist das Abdomen des ♂ 7gliedrig, nicht, wie HELLER angiebt, 5gliedrig.

1. *Epigrapsus politus* HELLER.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 192.

MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 266.

a) 2 ♂, Fidji-Ins. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

b) 2 ♂, Neu-Guinea, Kais. Wilhelms-Land. — Linnaea (vend.) 1891 (tr.)

Verbreitung: Nicobaren (HELLER); Neue Hebriden (Chall.); Fidji-Ins. (Chall.); Tahiti (HELLER).

Gattung: *Grapsus* LAMARCK

1. *Grapsus grapsus* (LINNÉ).

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 192.

Gr. gracilipes, M.-E., KINGSLEY, ibid. p. 194.

- Gr. pictus* LATR., MIERS, in: Ann. Mag. N. H. (5), vol. 5, 1880, p. 310.
Gr. maculatus (CAT.) DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 5, 1883, p. 159.
Gr. gracilipes M.-E., DE MAN, ibid.
Gr. maculatus (CAT.) MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 255.
Gr. pictus LATR., BARROIS, Catal. Crust. Açores, 1888, p. 16.
Gr. maculatus (Cat.) DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 3, 1891, p. 49.
Gr. grapsus (L.) IVES, in: Proceed. Acad. N. Sc. Philadelphia, 1891, p. 190.

Bei KINGSLEY fehlen folgende Citate:

- Goniopsis picta* (LATR.) KRAUSS, Südafrik. Crust., 1843, p. 46.
Grapsus pictus LATR., GAY, Histor. Chile Zool., T. 3, 1849, p. 166.
 DANA, in: U. S. Expl. Exp., 1852, p. 336, tab. 21, fig. 1.
Gr. maculatus (CAT.) SAUSSURE, in: Mém. Soc. Phys. H. N. Genève, T. 14, 2, 1858, p. 448.
Gr. pharaonis M.-E., HELLER, in: Sitz.-Ber. Ak. Wiss. Wien, Bd. 43, 1, 1861, p. 362.
Gr. rudis M.-E., HELLER, Crust. Novara, 1865, p. 47.
Gr. pictus LATR., v. MARTENS, in: Arch. f. Naturg., Jg. 38, Bd. 1, 1872, p. 106.
Gr. maculatus var. *pharaonis* M.-E., A. MILNE-EDWARDS, in: Nouv. Arch. Mus. Paris, T. 9, 1873, p. 285.
 HOFFMANN, Crust. Echin. Madagascar, 1874, p. 20. 21, tab. 5, fig. 32—35, tab. 6, fig. 36—38.
Gr. pictus LATR., HILGENDORF, in Mon.-Ber. Ak. Wiss. Berlin, 1878, p. 807.
 a) 2 ♂, Antillen. — (tr.).
 b) 1 ♂, Guadeloupe. — (tr.).
 c) 1 ♂, Valparaiso. — ACKERMANN (coll.) 1841 (Sp.).
 d) 1 ♂, Guadeloupe. — CATERNAULT (ded.) 1843 (tr.).
 e) 1 ♂, Antillen. — SCHIMPER (ded.) 1847 (tr.).
 f) 2 ♂, juv., Mexico, Acapulco. — A. AGASSIZ (ded.) 1863 (tr.).
 g) 1 ♂, 1 ♀, Mauritius. — G. SCHNEIDER (vend.) 1876 (tr.).
 h) 1 ♂, ohne Fundort. — Linnaea (vend.) 1885 (Sp.).
 i) 2 ♂, 1 ♀, Palau-Ins. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).
 k) 1 ♂, Haiti. — v. MALTZAN (vend.) 1889 (Sp.).
 l) 1 ♀, Neu-Guinea, Kais. Wilhelms-Land. — Linnaea (vend.) 1891 (tr.).
 m) 2 ♀, Ecuador, Ancon-Golf. — REISS (coll.) 1874 U. S. (tr. u. Sp.).
 n) 1 ♀, Ascension. — S. M. S. Gazelle (coll.) U. S. (tr.).

Verbreitung: In den warmen Meeren beider Hemisphären.

Roths Meer (M.-E., HELLER): Djiddah (DE MAN); Zanzibar (PFEFFER); Mozambique (HILGENDORF); Natal (KRAUSS), KINGSLEY; Madagascar: Nossi Faly (HOFFM.); Mauritius (RICHTERS, KINGSL.);

Réunion (DE MAN); Seychellen (RICHTERS); Ceylon (HELLER); China (M.-E.); Bonin-Ins. (STIMPSON); Amboina (MIERS, DE MAN); Neu-Caledonien (A. M.-E.); Neu-Seeland (KINGSL.); Tahiti (KINGSL.); Paumotu-Ins. (DANA); Sandwich-Ins. (M.-E., DANA, KINGSL.); — Golf von Californien (DE MAN); Westküste Mexicos (KINGSL.); Peru (DANA); Chile (M.-E., GAY); — Brasilien: Pernambuco (KINGSL.); Antillen (M.-E.): Cuba (SAUSS., v. MART.); Honduras (KINGSL.); Vera Cruz (IVES); Florida (KINGSL.): Key West (GIBBES); Bermuda-Ins. (Chall., HEILPRIN); — Azoren (BARROIS); Madeira (DANA, STPS.); Canarische Ins. (M.-E., MIERS); Cap Verde-Ins. (DANA, STPS., Chall.); Liberia (DE MAN); Ascension (Chall.); St. Paul (Chall.); Fernando Noronha (Chall.).

2. *Grapsus strigosus* (HERBST).

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 194.

HASWELL, Catal. Austral. Crust., 1882, p. 97.

Gr. peroni M.-E., HASWELL, ibid.

Gr. pelagicus M.-E., HASWELL, ibid. p. 98.

Gr. strigosus (H.) MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 256.

DE MAN, in: Arch. f. Naturg., Jg. 53, Bd. 1, 1887, p. 365.

Gr. intermedius DE MAN, ibid. p. 365, tab. 16, fig. 1.

Gr. strigosus (H.) DE MAN, in: Journ. Linn. Soc. Lond. Zool., vol. 22, 1888, p. 148.

Bei KINGSLEY fehlen folgende Citate:

Goniopsis strigosa (H.) KRAUSS, Südafrik. Crust., 1843, p. 46.

Gon. flavius MACL., KRAUSS, ibid.

Gr. strigosus (H.) GAY, Histor. Chile Zool., T. 3, 1849, p. 167.

DANA, in: U. S. Expl. Exp., 1852, p. 338, tab. 21, fig. 2.

HILGENDORF, in: v. D. DECKEN's Reisen, Bd. 3, 1, 1869, p. 87.

A. MILNE-EDWARDS, in: Nouv. Arch. Mus. Paris, T. 9, 1873, p. 286.

HOFFMANN, Crust. Echin. Madag., 1874, p. 20, tab. 5, fig. 31.

MIERS, in Proceed. Zool. Soc. Lond., 1877, p. 136.

a) 1 ♀, Rothes Meer. — 1844 (Sp.).

b) 1 ♂, 1 ♀, Südsee. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

c) 1 ♂, 1 ♀, Neu-Guinea, Kais. Wilhelms-Land. — Linnaea (vend.) 1891 (tr.).

Verbreitung: Indo-pacifisches Gebiet und Chile.

Rothes Meer (M.-E., MIERS): Golf von Akaba (MIERS); Mombas (HLGDF.); Zanzibar (HLGDF.); Mozambique (HLGDF., MIERS); Natal (KRAUSS, KINGSL.); Madagascar: Nossi Faly (HOFFM.); Ceylon (M.-E., MÜLLER); Mergui-Ins. (DE MAN); Nicobaren (HELLER); Singapur (WALKER); Keeling-Ins. (MIERS); Gaspar-Strasse (STIMPS.); Java: Ins. Edam und Noordwachter (DE MAN) Hongkong (STIMPS.), Liu-Kiu-Ins. (STIMPS.);

Celebes (THALLW.); Amboina (DE MAN); Timorlaut (MIERS); Aru-Ins. (Chall.); Torres-Strasse (M.-E.); Australien (M.-E., KINGSL.); Norfolk-Ins. (HASWELL); Bismarck-Arch.: Duke of York (MIERS); Neu-Caledonien (A. M.-E.); Neu-Seeland (HASWELL); Samoa (MIERS); Sandwich-Ins. (STPS., KINGSL.); Chile (PÖPPIG): Valparaiso (DANA).

Gattung: *Geograpsus* STIMPSON.

1. *Geograpsus crinipes* (DANA).

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 96.

Es fehlt das Citat:

HELLER, Crust. Novara, 1865, p. 48.

Ausserdem ist hiermit identisch:

Grapsus (Geograpsus) rubidus HILGENDORF, in: v. D. DECKEN'S Reisen, Bd. 3, 1, 1869, p. 87, tab. 5.

HOFFMANN, Crust. Echinod. Madagascar, 1874, p. 22.

DANA (in: U. S. Expl. Exp., 1852, p. 341, tab. 21, fig. 6) besass nur ein jüngeres Exemplar, meine Exemplare sind grösser und zeigen gegenüber der folgenden Art folgende Merkmale:

1. Die Gestalt des Cephalothorax ist ähnlich wie bei *G. lividus* (wie schon DANA ausspricht, der auf seine Abbildung des *G. lividus*, tab. 21, fig. 5a, hinweist), d. h. die Seitenränder sind ziemlich gerade und divergiren schwach nach hinten, so dass die grösste Breite des Cephalothorax über der Insertion der 3. und 4. Pereiopoden liegt. — Bei der folgenden Art (*G. grayi*) sind die Seitenränder etwas gebogen, und die grösste Breite des Cephalothorax liegt vorn, dicht hinter dem Seitenzahne, etwa über der Insertion der 1. Pereiopoden.

2. Seitenkante scharf, bis über die Insertion der 3. und 4. Pereiopoden fortgesetzt und den Rand des Cephalothorax fast erreichend. — Bei *G. grayi* reicht die scharfe Seitenkante nur etwa bis zur Mitte des Cephalothorax und verstreicht hier.

3. Cephalothorax flacher als bei *grayi*. (Schon MILNE-EDWARDS, in: Ann. Sc. Nat. (3), Zool., T. 20, 1853, sagt von *grayi*: „la carapace plus bombée“).

4. Unterer Orbitalrand aussen, zwischen der Spitze des äussern Orbitalzahnes und der Fissur mit einigen kleinen Zähnchen. — Bei *G. grayi* ist er ebenda ganzrandig.

G. crinipes kann also nicht ein junger *G. grayi* sein, wie KINGSLEY vermutet. Meine Exemplare von *crinipes* sind z. B. sogar noch grösser als die von *grayi*. Der *G. rubidus* bei HILGENDORF (l. c.) stimmt völlig mit meinen Exemplaren überein, die wegen des Um-

risses des Cephalothorax nicht zu *grayi* (= *rubidus*) gerechnet werden können. Demnach gehört auch der *G. rubidus* bei HOFFMANN hierher, da er sich auf die Abbildung bei HILGENDORF bezieht. Dasselbe würde von *G. grayi* A. MILNE-EDWARDS (in: Nouv. Arch. Mus. Paris, T. 9, 1873, p. 288) gelten. *G. crinipes* bei HELLER (l. c.) ist sicher mit meinen Exemplaren identisch.

a) 1 ♀, Mauritius. — G. SCHNEIDER (vend.) 1876 (tr.).

b) 1 ♂, 1 ♀, Samoa-Ins. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Rothes Meer (HLGDF.); Zanzibar (HLGDF.); Réunion (HOFFM.); Tahiti (HELLER); Sandwich-Ins. (DANA, KINGSL.).

2. *Geograpsus grayi* MILNE-EDWARDS.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 196.

HASWELL, Catal. Austral. Crust., 1882, p. 98.

MIERS, Alert, 1884, p. 545.

MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 261.

a) 1 ♂, 1 ♀, Mauritius. — G. SCHNEIDER (vend.) 1888 (tr.).

b) 1 ♂, 1 ♀, Tahiti. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Rothes Meer (MIERS); Zanzibar (MIERS); Mauritius (RICHT.); Amiranten (MIERS); Seychellen (RICHT.); Ceylon (MIERS); Bonin-Ins. (STPS.); Australien (M.-E.); Fidji-Ins. (Chall.); Tahiti (KINGSL.).

Gattung: *Leptograpsus* MILNE-EDWARDS.

1. *Leptograpsus variegatus* (FABRICIUS).

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 196.

MIERS, in: Proc. Zool. Soc. London, 1881, p. 69.

HASWELL, Catal. Austral. Crust., 1882, p. 97.

MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 257.

Bei KINGSLEY fehlen folgende Citate:

Grapsus variegatus (FABR.) GAY, Histor. Chile Zool., T. 3, 1849, p. 167.

Grapsus planifrons DAN., HESS, Decap. Kr. Ost-Austral., 1865, p. 21.

a) 1 ♂, ohne Fundort. — (Sp.).

b) 2 ♂, 2 ♀, Valparaiso. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Australien (M.-E., KINGSL., HASW.): N.-S.-Wales (KINGSL.), Sydney (HELL., HESS), Port Jackson (STPS.); Norfolk-Ins. (HASW.); Neu-Seeland (M.-E.); Peru: Callao (DANA); Chile (M.-E., GAY, KINGSL.): Valparaiso (DANA, Chall.), Coquimbo (CUNNINGHAM), San Ambrosia (MIERS); Juan Fernandez (M.-E.); Shanghai (HELLER). — KINGSLEY giebt ferner Pernambuco, MILNE-EDWARDS die Canarischen Inseln an.

Gattung: *Cyrtograpsus* DANA.1. *Cyrtograpsus angulatus* DANA.

C. angulatus DAN. und *cirrhipes* (SM.) KINGSLEY, l. c. 1880, p. 198.

Ich halte den *C. cirrhipes* SMITH (in: Trans. Connect. Acad., vol. 2, 1871—73, p. 11, tab. 1, fig. 3) für identisch mit *C. angulatus* DANA: der Stirnrand erscheint, je nachdem man den Cephalothorax gerade von oben oder etwas mehr von hinten betrachtet, gerade oder eingebuchtet, die Behaarung der hintern Pereiopoden ist von DANA wohl nur übersehen worden (Spuren davon sind auch in der Abbildung bei DANA, tab. 22, fig. 6 zu erkennen), und die Seitenzähne stimmen bei beiden völlig überein.

a) 1 ♂, Süd-Brasilien, Rio Grande do Sul. — G. SCHNEIDER (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Rio Janeiro (SMITH); Montevideo (CUNNINGHAM)¹⁾; Rio de la Plata (STIMPSON)²⁾; Argentinien: Rio Negro (DANA).

Gattung: *Pachygrapsus* RANDALL.1. *Pachygrapsus plicatus* MILNE-EDWARDS.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 200.

Es fehlen hier folgende Citate:

KRAUSS, Südafrik. Crust., 1843, p. 43, tab. 3, fig. 1.

DANA, in: U. S. Expl. Exp., 1852, p. 343.

A. MILNE-EDWARDS, in: Nouv. Arch. Mus. Paris, T. 9, 1873, p. 292, tab. 14, fig. 1.

a) 1 ♂, 1 ♀, Samoa-Ins., Upolu. — Mus. GODEFFROY³⁾ (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Natal (KRAUSS); Mauritius (RICHTERS); Liu-Kiu-Ins. (STIMPSON); Neu-Caledonien (A. M.-E.); Samoa: Upolu (A. M.-E.); Tahiti (KINGSL.); Sandwich-Ins. (M.-E., DANA, KINGSL.).

2. *Pachygrapsus crassipes* RANDALL.]

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 199.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 12, 1890, p. 86, tab. 5, fig. 11.

1) in: Trans. Linn. Soc. Lond., vol. 27, 1871, p. 493.

2) in: Proceed. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, 1861, p. 373.

3) No. 5806, also identisch mit *Pach. striatus* A. MILNE-EDWARDS, in: Journ. Mus. GODEFFROY, Heft 4, 1873, p. 82.

Es fehlt bei KINGSLEY:

STIMPSON, in: Boston Journ. Nat. Hist., vol. 6, 1857, p. 467.

- a) 2 ♂, 1 ♀ (juv.) Californien. — A. AGASSIZ (ded.) 1863 (tr.).
- b) 2 ♀, Californien, San Diego. — A. AGASSIZ (ded.) 1863 (tr.).
- c) 2 ♂, Californien. — FRICK (ded.) 1867 (tr.).
- d) 2 ♂, 10 ♀, Japan, Tokiobai. — DÖDERLEIN (coll.) 1880—81 (tr. u. Sp.).
- e) 1 ♂, 2 ♀, Japan, Sagamibai. — DÖDERLEIN (coll.) 1881 (Sp.).
- f) 1 ♀, San Francisco. — G. SCHNEIDER (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Californien von San Francisco bis San Diego (STPS., KINGSL.); Golf von Californien (DE MAN); Sandwich-Ins. (RAND., KINGSL.); Japan: Yokohama (TOZZETTI), Simoda (STPS.).

3. *Pachygrapsus transversus* GIBBES.

P. maurus (LUC.), KINGSLEY, l. c. 1880, p. 199.

P. transversus GIBB., KINGSLEY, ibid.

MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 259.

HEILPRIN, in: Proc. Acad. N. Sc. Philadelphia, 1888, p. 320.

P. maurus (LUC.), THALLWITZ, in: Abh. Mus. Dresden, 1891, 3, p. 41.

Bei KINGSLEY fehlen folgende Citate:

Grapsus (*Leptograpsus*) *rugulosus* M.-E., v. MARTENS, in: Arch. f. Naturg., Jg. 38, Bd. 1, 1872, p. 108.

Grapsus (*Leptograpsus*) *miniatus* SAUSS., v. MARTENS, ibid. p. 109.

Leptograpsus rugulosus M.-E., HILGENDORF, in: Mon.-Ber. Ak. Wiss. Berlin, 1878, p. 808.

Nach THALLWIZ ist diese Art identisch mit *P. maurus* (LUCAS) und kommt somit auch bei Algier und Spanien vor.

- a) 1 ♂, ohne Fundort. — (tr.).
- b) 2 ♀, Brasilien. — (Sp.).
- c) 5 ♂, 1 ♀, Brasilien, Bahia. — G. SCHNEIDER (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Warme und gemässigte Meere beider Halbkugeln.

Singapur (WALKER); Australien: Port Jackson (STIMPSON, Chall.); Neu-Seeland (KINGSL.); Tahiti (KINGSL.); — Californien (KINGSL.); Golf von Fonseca (KINGSL.); — Brasilien (M.-E., KINGSL.): Rio Janeiro (DANA, HELLER, CUNNINGHAM, v. MART.), Bahia (THALLW.); Cuba (v. MART.); St. Thomas (SAUSSURE); Texas (KINGSL.); Florida (KINGSL.): Key West (GIBBES); Bermuda (Chall., HEILPRIN); Spanien (THALLW.); Algier (LUCAS); Madeira (DANA, STPS.); Cap Verde-Ins. (Chall.); Loanda (HLGDF.).

4. *Pachygrapsus marmoratus* (FABRICIUS).

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 201.

CARUS, Prodr. faun. medit., 1884, p. 523.

CZERNIAVSKY, Crust. Decap. Pont., 1884, p. 141.

BARROIS, Catal. Crust. Açores, 1888, p. 15.

Es fehlt bei KINGSLEY:

HELLER, Crust. südl. Europ., 1863, p. 111, tab. 3, fig. 8—10.

a) 4 ♀, ohne Fundort. — (Sp.).

b) 7 ♂, 4 ♀, Nizza. — (Sp.).

c) 1 ♂, 1 ♀, Algier. — ROZET (coll.) 1831 (tr.).

d) 2 ♀, Oran. — ROZET (coll.) 1831 (tr.).

e) 1 ♂, ohne Fundort. — 1838 (Sp.).

f) 2 ♀, Mittelmeer. — 1848 (Sp.).

g) 2 ♀, Neapel. — Zool. Station (vend.) 1881 (Sp.).

h) 1 ♂, 1 ♀, Barcelona. — Linnaea (vend.) 1885 (Sp.).

i) 1 ♀, Messina. — O. SCHMIDT (coll.) U. S. (tr.).

Verbreitung: Mittelmeer (M.-E., HELLER, CARUS); Adria (HELLER, STOSSICH); Schwarzes Meer (CZERNIAVSKY); Madeira (STIMPSON, HELLER); Azoren (BARROIS).

Gattung: *Nautilograpsus* MILNE-EDWARDS.

1. *Nautilograpsus minutus* (LINNÉ).

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 202.

Planes minutus (L.) HASWELL, Catal. Austral. Crust., 1882, p. 99.

Nautilograpsus minutus (L.) CARUS, Prodr. faun. medit., 1884, p. 524,
MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 254.

BARROIS, Catal. Crust. Açores, 1888, p. 15.

Es fehlen folgende Citate bei KINGSLEY:

GAY, Hist. Chile Zool., T. 3, 1849, p. 168.

Planes minutus (L.) DANA, in: U. S. Expl. Exp., 1852, p. 346.

Naut. minutus (L.) MILNE-EDWARDS, in: Ann. Sc. Nat. (3), Zool., T. 20,
1853, p. 174.

N. minutus (L.), *N. pelagicus* (Rx.), *N. diris* (Cort.) HELLER, Crust.
südl. Europ., 1863, p. 114. 115, tab. 3, fig. 9.

Grapsus pusillus D. H., DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 1, 1879, p. 69.

a) 1 ♂, 1 ♀, Oran. — (Sp.).

b) 2 ♀, Atlantischer Ocean, auf hoher See — 1842 (Sp.).

c) 19 ♂, 15 ♀, „Afrique“. — 1852 (Sp.)¹⁾.

d) 2 ♂, Atlant. Ocean. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

1) Vgl. *Leander natator* und *Neptinus sayi*.

e) 4 ♂, 4 ♀, Sargasso. — G. SCHNEIDER (vend.) 1888 (Sp.).

f) 1 ♂, 1 ♀, ohne Fundort. — Mus. Breslau (ded.) U. S. (tr.).

Verbreitung: Bewohnt die schwimmenden Tangwiesen des Atlantischen, Indischen und Pacifischen Oceans und erscheint an den Küsten.

Atlantischer Ocean (M.-E., DANA, STIMPSON, HELLER, Chall.); Falkland-Ins. (KINGSL.); Surinam (KINGSL.); West-Indien (KINGSL.); Sombrero (Chall.); Golf von Mexico bis New York (GIBBES); Golf-Strom (KINGSL.); Bermuda-Ins. (HEILPRIN); Azoren (CUNNINGHAM, BARROIS); England (BELL); Mittelmeer und Adria (HELLER, STOSSICH, CARUS); Canarische Ins. (Chall.); Gambia (KINGSL.); — Indischer Ocean (M.-E.); Natal (KINGSL.); — Pacifischer Ocean (STIMPSON, Chall.); Australien (Chall.); Neu-Seeland (KINGSL.); Japan (DE HAAN, Chall.); Alaska (KINGSL.); Westküste von Mexico (KINGSL.); Peru (KINGSL.); Chile: Valparaiso (GAY).

Gattung: *Ptychognathus* STIMPSON.

1. *Ptychognathus intermedius* (DE MAN).

Gnathograpsus intermedius DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 1, 1879, p. 69.

a) 1 ♂, Tahiti. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Molukken (DE MAN).

2. *Ptychognathus spinicarpus* n. sp. (Taf. 23, Fig. 13).

Cephalothorax völlig flach, glatt, nur die Gastrocardiacalfurche deutlich und tief, H förmig, sonst nur undeutliche Vertiefungen nach vorn. Epigastricalhöcker ganz undeutlich. Stirn horizontal, gerade, ganzrandig. Oberer Orbitalrand geschweift. Seitenränder hinter der äussern Orbitalecke mit zwei deutlichen Zähnen. Ueber die hintere Branchialgegend läuft vom letzten Zahn aus eine fein granulierte Linie. Untere Orbitalleiste deutlich gekörnt, Körner nach aussen kleiner werdend.

Scheerenfüsse kräftig. Merus dreikantig, vordere und obere Kante behaart. Carpus aussen fein rauh, fast glatt. Innenseite mit einem langen, schlanken Dorn, an dessen Basis noch ein kleiner Höcker. Palma aussen geschwollen, an der Basis etwas runzlig, sonst glatt. Oberrand kurz, comprimirt-gekielt. Unbeweglicher Finger mit 5—6 grössern, stumpfen Zähnen auf der basalen Hälfte der Schneide, von da bis zur Spitze mit kleinern, unregelmässigen Höckerchen. Beweg-

licher Finger sichelförmig gekrümmt, auffallend stark comprimirt und flach, obere Kante stumpf, Schneide mit 10 — 12 von der Basis zur Spitze abnehmenden, stumpfen Höckern besetzt. Fingerspitzen etwas ausgehöhlt. Keine Haarbüschel auf den Scheeren.

Carpus, Propodus und Dactylus der hintern Pereiopoden comprimirt, an der obern und besonders an der untern Kante lang gefranzt (*Varuna*-ähnlich).

Zweite Gnathopoden wie bei *Pt. ridelii* und *pilipes*.

Durch den langen Dorn am Carpus und den auffallend seitlich comprimierten beweglichen Finger der Scheere von allen andern Arten leicht zu unterscheiden.

a) 1 ♂, Südsee. — Mus. GODEFFROY ¹⁾ (vend.) 1888 (Sp.).

3. *Ptychognathus pusillus* HELLER.

HELLER, Crust. Novara, 1865, p. 60.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 204 (z. T.).

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 3, 1883, p. 161.

DE MAN, in: Arch. f. Naturg., Jg. 53, Bd. 1, 1887, p. 383.

DE MAN, in: Zool. Jahrb., Bd. 4, 1889, p. 440.

Carpus der Scheerenfüsse mit einem spitzen Zahn versehen, nebst der Palma sehr fein granulirt. Palma nahe dem Unterrand mit einer Längslinie.

a) 3 ♀, Fidji-Ins. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Madagascar: Passandava-Bai (DE MAN); Nicobaren (HELLER); Amboina (DE MAN); Fidji-Ins. (DE MAN).

4. *Ptychognathus barbatus* (A. MILNE-EDWARDS).

Gnathograpsus barbatus A. MILNE-EDWARDS, in: Nouv. Arch. Mus. Paris, T. 9, 1873, p. 316, tab. 17, fig. 4.

Pt. pusillus KINGSLEY, l. c. 1880, p. 204 (z. T.).

Pt. pusillus HELLER ist hiermit nicht identisch. HELLER erwähnt keinen Haarbüschel auf der Aussenseite der Hand an der Basis der Finger, und ausserdem soll der Carpus bei *pusillus* innen einen scharfen Stachelzahn besitzen. Meine Exemplare, die ich zu *barbatus* stelle, besitzen an der Innenseite des Carpus nur eine stumpfe Ecke. Die von KINGSLEY als *pusillus* aufgeführten Exemplare von Mauritius gehören hierher, da er den Haarbüschel in der Diagnose angiebt.

1) Unter No. 895 als *Varuna litterata* erhalten.

a) 5 ♂, 2 ♀, Liu-Kiu-Ins., Amami Oshima. — DÖDERLEIN (coll.) 1880 (Sp.).

Verbreitung: Neu-Caledonien (A. M.-E.); Mauritius (KINGSL.).

Gattung: *Varuna* MILNE-EDWARDS.

1. *Varuna litterata* (FABRICIUS).

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 205.

HASWELL, Catal. Austral. Crust., 1882, p. 103.

MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 265.

DE MAN, in: Arch. f. Naturg., Jg. 53, Bd. 1, 1887, p. 371.

Bei KINGSLEY fehlen folgende Citate:

DANA, in: U. S. Expl. Exp., 1852, p. 336, tab. 20, fig. 8.

MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3) Zool., T. 20, 1853, p. 176, tab. 7, fig. 5.

A. MILNE-EDWARDS, in: Nouv. Arch. Mus. Paris, T. 9, 1873, p. 295.

HILGENDORF, in: Mon.-Ber. Ak. Wiss. Berlin, 1878, p. 808.

a) 1 ♂, Mauritius. — G. SCHNEIDER (vend.) 1876 (tr.).

b) 1 ♀, Südsee. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

c) 1 ♂, Neu-Britannien. — PÖHL (vend.) 1890 (Sp.).

d) 2 ♂, Neu-Guinea, Kais. Wilhelms-Land. — Linnaea (vend.) 1891 (tr.).

e) 1 ♀, Neu-Guinea. — S. M. S. Gazelle (coll.) 20. VI. 1875 U. S. (tr.).

Verbreitung: Ostafrika: Ibo (HILGDF.); Madras (HELLER); Sunda-Str. (DANA); Gaspar-Strasse (STIMPSON); Ins. Noordwachter (DE MAN); Bali (MIERS); Penang (KINGSL.); Banda: Süßwasser (Chall.); China (KINGSL.): Canton (STIMPSON), Hongkong (HELLER); Liu-Kiu-Ins. (STIMPSON); Philippinen (KINGSL., Chall.); Celebes (THALLW.); Neu-Guinea (Chall.); Australien (HASW.); Neu-Caledonien (A. M.-E.); Neu-Seeland (KINGSL.): Auckland (HELLER).

Gattung: *Utica* WHITE.

1. *Utica gracilipes* WHITE.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 206.

Ausserdem, dort fehlend:

MILNE-EDWARDS, in: Ann. Sc. Nat. (3) Zool., T. 20, 1853, p. 177.

a) 1 ♂, 1 ♀, Fidji-Ins. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Philippinen, Süßwasser (ADAMS et WHITE).

Gattung: *Heterograpsus* LUCAS.1. *Heterograpsus sanguineus* LUCAS.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 208.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 1, 1879, p. 70.

THALLWITZ, in: Abh. Mus. Dresden, 1891, 3, p. 41.

Pseudograpsus nudus DANA (1832, p. 335, tab. 20, fig. 7) gehört nicht hierher, da nach Text und Abbildung die Scheere an der Innenseite ein Haarbüschel besitzt (vgl. unten).

Der *H. sanguineus* bei HELLER (in: Novara, 1865, p. 52) soll nach DE MAN zu *H. sexdentatus* gehören.

a) 24 ♂, 19 ♀, Japan, Tokiobai. — DÖDERLEIN (coll.) 1880—81 (tr. u. Sp.).

b) 1 ♂, Japan, Sagamibai, 40 Fad. — DÖDERLEIN (coll.) 1881 (Sp.).

c) 8 ♂, 2 ♀, Japan, Nagasaki. — ROLLE (vend.) 1891 (tr.).

Verbreitung: Japan (DE HAAN); Tsugar-Str. (STIMPSON); China: Amoy (DE MAN), Hongkong (STIMPSON). — Australien (KINGSL.).

Die folgenden von KINGSLEY angeführten Fundorte: Sitka (WHITE); Vancouver, Californien, Golf v. Californien, beziehen sich vielleicht auf *H. nudus* (DANA).

2. *Heterograpsus penicillatus* (DE HAAN).

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 209.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 1, 1879, p. 71.

Brachynotus (*Heterograpsus*) *penic.* MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 264.

Die ♀ dieser Art vermag ich von den ♀ der vorigen Art — ausser durch die Färbung — nur durch die untere Orbitalleiste zu unterscheiden, die, wie schon DE MAN angiebt, nach aussen eine leichte Kerbe besitzt, zu deren beiden Seiten die Leiste angeschwollen ist.

a) 63 ♂, 15 ♀, Japan, Tokiobai. — DÖDERLEIN (coll.) 1880—81 (tr. u. Sp.).

b) 1 ♂, 40 ♀, Japan, Sagamibai. — DÖDERLEIN (coll.) 1881 (Sp.).

c) viele Ex., Japan, Nagasaki. — ROLLE (vend.) 1891 (tr.).

Verbreitung: Japan (DE HAAN): Oshima ¹⁾ (Chall.), Simoda (STIMPSON); Hongkong (STIMPSON).

1) Vor der Sagamibai.

***Heterograpsus longitarsis* MIERS.**

in: Proceed. Zool. Soc. London, 1879, p. 37, tab. 2, fig. 3.

a) 7 ♂, 8 ♀, Japan, Tokiobai. — DÖDERLEIN (coll.) 1880—81 (Sp.).

b) 4 ♂, 2 ♀, Japan, Nagasaki. — ROLLE (vend.) 1891 (tr.).

Verbreitung: Japan: Jesso, Otarunai (MIERS); Tokiobai, Yokosuka (MIERS); Korea-Strasse (MIERS).

4. *Heterograpsus nudus* (DANA).

Pseudograpsus nudus DANA, in: U. S. Expl. Exp., 1852, p. 335, tab. 20, fig. 7.

Heterograpsus marmoratus MILNE-EDWARDS, in: Ann. Sc. Nat. (3) Zool., T. 20, 1853, p. 193.

Pseud. nudus DAN., STIMPSON, in: Boston Journ. Nat. Hist., vol. 6, 1857, p. 469.

KINGSLEY, l. c., 1880, p. 208 (z. Th.)

Von KINGSLEY für identisch mit *H. sanguineus* gehalten, unterscheidet sich jedoch sofort durch die auf der Innenseite an der Basis der Finger behaarte Hand. Doch ist dieses Merkmal nur beim ♂ vorhanden. Das ♀ ähnelt sehr dem von *H. sanguineus*, unterscheidet sich aber durch die Infraorbitalleiste, die bei dieser Art deutlich und gleichmässig granuliert (vgl. Abbildung 7 b bei DANA), bei *sanguineus* dagegen fast ganzrandig, nur unter der Lupe fein gekerbt ist.

a) 2 ♂, 1 ♀, Georgia-Golf. — (tr.).

Verbreitung: Pouget-Sund (DANA); Tomales-Bai (STIMPSON); San Francisco (DANA, STIMPSON); Monterey (STIMPSON). — Hierher wohl auch die Angaben von KINGSLEY: Sitka, Vancouver, Golf von Californien.

5. *Heterograpsus spinosus* MILNE-EDWARDS.

KINGSLEY, l. c., 1880, p. 210.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 13, 1891, p. 56, tab. 4, fig. 15.

Ausserdem:

A. MILNE-EDWARDS, in: Journ. Mus. GODEFFR., Heft 4, 1874, p. 82.

a) 1 ♀, Ost-Australien. — Mus. Bremen (ded.) 1886 (Sp.).

b) 2 ♂, 2 ♀, Ost-Australien. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Vanikoro (M.-E.); Australien (A. M.-E.); Samoa-Ins.: Upolu (D. M.).

Gattung: *Eriocheir* DE HAAN.

1. *Eriocheir japonicus* DE HAAN.

KINGSLEY, l. c., 1880, p. 210.

Es fehlt dort:

MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3) Zool., T. 20, 1873, p. 176.

a) 11 ♂, 16 ♀, Japan, Tokiobai. — DÖDERLEIN (coll.) 1880—81 (tr.).

b) 3 ♂, 1 ♀, 1 juv., Japan, Nagasaki. — ROLLE (vend.) 1891 (tr.).

Verbreitung: Japan (DE HAAN): Hakodate (STIMPSON).

Gattung: *Platygrapsus* STIMPSON.

1. *Platygrapsus depressus* (DE HAAN).

KINGSLEY, l. c., 1880, p. 211.

MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 263.

Bei KINGSLEY fehlen folgende Citate:

MILNE-EDWARDS, in: Ann. Sc. Nat. (3) Zool., T. 20, 1853, p. 199, tab. 7, fig. 11.

HELLER, Crust. Novara, 1865, p. 60.

MIERS, in: Proc. Zool. Soc. London, 1879, p. 37.

Auch meine jüngsten Exemplare (von 10—15 mm Cephalothorax-Länge) haben am Carpus der Scheerenfüsse einen kleinen Stachel an der Innenseite, wie die Exemplare von MIERS (1879), derselbe verschwindet jedoch mit zunehmendem Alter.

a) 35 ♂, 15 ♀, Japan, Tokiobai. — DÖDERLEIN (coll.) 1880—81 (tr. u. Sp.).

b) 2 ♂, 1 ♀ (juv.), Japan, Kadsiyama. — DÖDERLEIN (coll.) 1880 (Sp.).

c) 6 ♂, 1 ♀, Japan, Sagamibai, 40 Fad. — DÖDERLEIN (coll.) 1881 (Sp.).

d) 18 ♂, 5 ♀, Liu-Kiu-Ins., Amami Oshima. — DÖDERLEIN (coll.) 1880 (Sp.).

e) 2 ♂, Japan, Nagasaki. — ROLLE (vend.) 1891 (tr.).

Verbreitung: Japan (DE HAAN)¹⁾: Hakodate (STIMPSON), S.O.-Küste von Nippon, 48 Fad. (MIERS), Simoda (STIMPSON), Kobi, 50 Fad. (Chall.), Kagoshima (STIMPSON); Liu-Kiu-Ins. (STIMPSON); Bonin-Ins. (STIMPSON); Hongkong (STIMPSON, HELLER).

1) „In Bergbächen“, was wohl unrichtig ist, nach STIMPSON und den andern Autoren ist die Art marin.

Unterfamilie: *Sesarminae* DANA.Gattung: *Metasesarma* MILNE-EDWARDS.1. *Metasesarma rousseauxi* MILNE-EDWARDS.

KINGSLEY, l. c., 1880, p. 211.

M. granularis HELL., KINGSLEY, ibid., p. 212.*Sesarma aubryi* DE MAN, in: Arch. f. Naturg., Jg. 53, Bd. 1, 1887, p. 372 u. 584 (per errorem).

DE MAN, in: Zool. Jahrb., Bd. 2, 1887, p. 661 (z. Th.)

M. rousseauxi M.-E., DE MAN, in: Zool. Jahrb., Bd. 4, 1889, p. 439.

An letzterer Stelle siehe die übrige Literatur.

a) 2 ♂, 2 ♀, Samoa-Ins. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

b) 1 ♂, Tahiti. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

c) 1 ♀, Philippinen, Luzon. — G. SCHNEIDER (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Zanzibar (M.-E.); Madagascar (DE MAN); Java: Ins. Noordwachter (DE MAN); Amboina (DE MAN); Tahiti (HELLER).

Gattung: *Sesarma* SAY.

In der Anordnung der Arten folge ich den Arbeiten DE MAN'S über diese Gattung.

1. *Sesarma haematocheir* (DE HAAN).*Grapsus (Pachysoma) haematocheir* DE HAAN, Faun. japon., 1850, p. 62, tab. 7, fig. 4.*Holometopus haematocheir* (D. H.), MILNE-EDWARDS, in: Ann. Sc. Nat. (3) Zool., T. 20, 1853, p. 188.*Sesarma haematocheir* (D. H.), KINGSLEY, l. c., 1880, p. 215.

DE MAN, in: Zool. Jahrb., Bd. 2, 1887, p. 642.

BÜRGER, ibid., Bd. 7, 1893, p. 614.

Mein Exemplar g stimmt völlig mit den japanischen überein.

a) 3 ♂, 1 ♀, Japan, Tokio. — DÖDERLEIN (coll.) 1880—81 (tr. u. Sp.).

b) 2 ♂, 3 ♀, Japan, Enoshima. — DÖDERLEIN (coll.) 1881 (Sp.).

c) 1 ♂, Japan, Tanegawa. — DÖDERLEIN (coll.) 1881 (Sp.).

d) 6 ♂, 2 ♀, Japan, Kochi. — DÖDERLEIN (coll.) 1881 (Sp.).

e) 2 ♂, Japan, Maizuru. — DÖDERLEIN (coll.) 1881 (Sp.).

f) 1 ♀, Liu-Kiu-Ins., Amami Oshima. — DÖDERLEIN (coll.) 1880 (Sp.).

g) 1 ♂, Singapur. — PEUPER (coll.) U. S. (tr.).

Verbreitung: Japan (DE HAAN): Simoda (STIMPSON), Yokohama (BÜRGER); Liu-Kiu-Ins. (STIMPSON); Hongkong (STIMPSON).

2. *Sesarma aubryi* A. MILNE-EDWARDS.

Sesarma (Holometopus) aubryi A. MILNE-EDWARDS, in: Nouv. Arch. Mus. Paris, T. 5, 1869, p. 29.

A. MILNE-EDWARDS, *ibid.*, T. 9, 1873, p. 307, tab. 16, fig. 3.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 2, 1880, p. 30.

DE MAN, in: Zool. Jahrb., Bd. 2, 1887, p. 642 u. 661 (z. Th., nur ♂ ad.).

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 12, 1890, p. 93.

THALLWITZ, in: Abhandl. Mus. Dresden, 1891, 3, p. 38.

a) 1 ♂, Neu-Guinea, Kais. Wilhelms-Land. — Linnaea (vend.) 1891 (tr.).

Verbreitung: Mergui-Ins. (D. M.); Amboina (D. M.); Morotai (D. M.); Neu-Guinea (D. M., THALLW.); Neu-Caledonien (A. M.-E.).

3. *Sesarma dehaani* MILNE-EDWARDS.

Grapsus (Pachysoma) quadratus DE HAAN, Faun. japon., 1850, p. 62, tab. 8, fig. 3.

Sesarma dehaani MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3) Zool., T. 20, 1853, p. 184.

KINGSLEY, l. c., 1880, p. 214.

DE MAN, in: Zool. Jahrb., Bd. 2, 1887, p. 642.

BÜRGER, *ibid.*, Bd. 7, 1893, p. 615.

Alle meine Exemplare zeigen hinter dem äussern Orbitalzahn die Andeutung eines Seitenzahns in Form einer ganz schwachen Ausschweifung.

a) 15 ♂, 7 ♀, Japan, Tokio. — DÖDERLEIN (coll.) 1880—81 (tr.).

b) 1 ♂, Liu-Kiu-Ins., Amami Oshima. — DÖDERLEIN (coll.) 1880 (Sp.).

c) 5 ♂, 2 ♀, Japan, Nagasaki. — ROLLE (vend.) 1891 (tr.).

Verbreitung: Japan (D. H.): Yokohama (BÜRGER), Simoda (STIMPS.); Bonin-Ins. (STIMPS.); Shanghai (HELL.); Hongkong (STIMPS.).

4. *Sesarma jacquinoti* n. sp.

Die mir vorliegenden Exemplare, welche der *S. gracilipes* JACQUINOT et LUCAS (in: Voy. Pole Sud. Zool., T. 3, Crust., 1853, p. 72, tab. 6, fig. 5) am nächsten stehen, weichen von der ausführlichen Beschreibung dieser Art bei DE MAN (in: Zool. Jahrb., p. 663) ab:

1. Cephalothorax beim ♂ und ♀ von Tahiti völlig quadratisch, bei dem dritten Exemplar ist die Entfernung der Augenhöhlenecken sogar etwas grösser als die Länge des Cephalothorax.

2. Der Höcker auf der Aussenfläche der Scheere fehlt, die untere Hälfte der Palma ist fast völlig glatt. Die Innenfläche der Hand besitzt eine starke, gekörnte Leiste. Oberrand des beweglichen Fingers nur an der Basis mit einigen undeutlichen Körnern, sonst glatt.

Meine Exemplare stimmen mit der citirten Abbildung völlig in der Körpergestalt überein. Auch zeigt diese Abbildung auf der Innenseite der Palma die Körnerreihe, und die Dimensionen des Cephalothorax sind dieselben. Der Höcker auf der Aussenfläche der Palma ist nicht deutlich dargestellt. Sprächen nicht JACQUINOT et LUCAS, MILNE-EDWARDS und DE MAN ausdrücklich von dem Höcker auf der Aussenfläche, so würde ich meine Exemplare unbedenklich für dieselbe Art halten wie das von JACQUINOT et LUCAS abgebildete Exemplar.

a) 1 ♀, Südsee. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

b) 1 ♂, 1 ♀, Tahiti. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

5. *Sesarma trapezoidea* GUÉRIN.

DE MAN, Zool. Jahrb., Bd. 2, 1887, p. 654 u. 678.

DE MAN, ibid., Bd. 4, 1889, p. 426, tab. 9, fig. 7, tab. 10, fig. 8.

Siehe daselbst auch die übrige Literatur.

a) 1 ♂, 1 ♀, Queensland, Port Denison. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Philippinen (v. MARTENS); Fidji-Ins. (DE MAN).

6. *Sesarma ricordi* MILNE-EDWARDS.

Ses. ricordi MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3) Zool., T. 20, 1853, p. 183.

Ses. miniata SAUSSURE, in: Mem. Soc. Phys. H. N. Genève, T. 14, 2, 1858, p. 442.

Ses. ricordi M.-E., v. MARTENS, in: Arch. f. Naturg., Jg. 38, Bd. 1, 1872, p. 110.

KINGSLEY, l. c., 1880, p. 217.

Ses. angustipes DAN., DE MAN., Not. Leyd. Mus., vol. 14, 1892, p. 253, tab. 10, fig. 5.

Diese Art gehört in die Gruppe I bei DE MAN: ohne schräge, gezähnte Leisten auf der Hand, mit ganzrandigen Seiten.

Cephalothorax schwach gewölbt. Breite des Cephalothorax (beim ♂) an den äussern Orbitalecken: 13,75 mm, Breite über den vorletzten Pereiopoden: 14 mm, Länge des Cephalothorax: 13,5 mm. Beim ♀ betragen diese Zahlen: 11 mm, 11 mm, 10,5 mm. Der Cephalothorax ist also fast vollkommen quadratisch. Breite der Stirn beim ♂: 7 mm, beim ♀ 5,5. Von den obern Stirnhöckern sind die seitlichen sehr schwach, die Stirn ist breit, der untere Rand schwach ausgerandet und seitlich verbreitert. Seitenränder des Cephalothorax ganzrandig.

Merus der Scheerenfüsse an der vordern Kante gezähnt, distal

mit einem breiten, gerundeten Lappen (wie *angustipes* DANA). Oberrand ohne vorspringenden Zahn oder Ecke. Carpus innen mit rechtwinkliger Ecke, aussen wie der Oberrand der Hand und des beweglichen Fingers fein runzlig-granulirt, sonst ist die Hand völlig glatt.

Hintere Beine lang und schlank, besonders des Propodus lang und schmal. Krallen nur wenig kürzer als der Propodus.

Sehr ähnlich ist die *S. angustipes* DANA (U. S. Expl. Exp., 1852, p. 383, tab. 22, fig. 7) von Süd-Amerika und West-Indien; soviel ich beurtheilen kann, hat sie aber kürzere und breitere Propoden und kürzere Krallen, sowie stärker granulirte Scheeren. Vielleicht sind aber beide Arten identisch, wie auch DE MAN neuerdings (in: Not. Leyden Mus., vol. 14, 1892, p. 253, tab. 10, fig. 5) beide vereinigt.

a) 1 ♂, 1 ♀, Haiti. — v. MALTZAN (vend.) 1889 (Sp.).

Verbreitung: Cuba (v. MART.); Haiti (M.-E.); St. Thomas (SAUSS.).

Auch die Exemplare DE MAN's gehören zur typischen *ricordi* und stammen von St. Domingo (Haiti).

7. *Sesarma taeniolata* GRAY.

S. taeniolata GRAY, List of the species of Crust. Coll. Brit. Mus., 1847, p. 38.

S. mederi MILNE-EDWARDS, in: Ann. Soc. Nat. (3) Zool., T. 20, 1853, p. 185.

S. taeniolata GR., MIERS, in: Proceed. Zool. Soc. London, 1877, p. 137, Anmerk.

KINGSLEY, l. c., 1880, p. 218.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 2, 1880, p. 26.

MIERS, in: Annal. Mag. N. H. (5), vol. 5, 1880, p. 313.

DE MAN, in: Zool. Jahrb., Bd. 2, 1887, p. 647 u. 666.

DE MAN, in: Journ. Linn. Soc. Lond. Zool., vol. 22, 1888, p. 181.

BÜRGER, in: Zool. Jahrb., Bd. 7, 1893, p. 615.

a) 2 ♂, 1 ♀, Singapur. — 1847 (tr.).

Verbreitung: Mergui-Ins. (D. M.); Java (D. M.): Batavia (M.-E.); Bangkok (BÜRGER); Borneo (MIERS); Celebes (D. M.); Philippinen (MIERS, KINGSLEY); Manila (BÜRGER).

8. *Sesarma meinerti* DE MAN.

S. tetragona MILNE-EDWARDS, H. N. Cr., T. 2, 1837, p. 73.

KRAUSS, Südafrik. Crust., 1843, p. 44.

MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3) Zool., T. 20, 1853, p. 184.

HILGENDORF, in: v. D. DECKEN's Reisen, Bd. 3, 1, 1869, p. 90, tab. 3, fig. 3 d.

A. MILNE-EDWARDS, in: Nouv. Arch. Mus. Paris, T. 9, 1873, p. 304, tab. 16, fig. 4.

HOFFMANN, Crust. Echin. Madag., 1874, p. 23.

HILGENDORF, in: Mon.-Ber. Ak. Wiss. Berlin, 1878, p. 809.

KINGSLEY, l. c., 1880, p. 218.

S. meinerti DE MAN, in: Zool. Jahrb., Bd. 2, 1887, p. 648 u. 668.

PFEFFER, in: Jahrb. Hamburg. Wiss. Anst., Bd. 6, 1889, p. 31.

BÜRGER, in: Zool. Jahrb., Bd. 7, 1893, p. 617.

a) 1 ♂, 1 ♀, Südsee. — Mus. Bremen (ded.) 1886 (Sp.).

b) 1 ♂, 1 ♀, Südsee. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

c) 1 ♂, Mauritius. — G. SCHNEIDER (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Zanzibar (HLGDF.); Bagamoyo: Kingani (PFEFFER); Mozambique (HLGDF.); Natalbai (KRAUSS); Madagascar (A. M.-E.); Nossi Faly, Nossi Bé, Sakatia (HOFFM.); Mauritius (M.-E., RICHT.); Philippinen: Bohol (BÜRGER); Neu-Caledonien (A. M.-E.).

9. *Sesarma intermedia* (DE HAAN).

Grapsus (Pachysoma) intermedius DE HAAN, Faun. japon., 1850, p. 61, tab. 16, fig. 5.

Sesarma intermedia (D. H.) MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3) Zool., T. 20, 1853, p. 186.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 2, 1880, p. 25.

DE MAN, in: Zool. Jahrb. Bd. 2, 1887, p. 649.

DE MAN, in: Journ. Linn. Soc. Lond. Zool., vol. 22, 1888, p. 182.

a) 15 ♂, 7 ♀, Japan, Tokio. — DÖDERLEIN (coll.) 1880—81 (tr.).

Verbreitung: Japan (DE HAAN): Simoda (STPS.); Liu-Kiu-Ins. (STPS.); Shanghai (HELLER); Hongkong (STPS., HELL.); Sourabaya (DE HAAN); Mergui-Ins. (D. M.).

10. *Sesarma edwardsi* DE MAN.

DE MAN, in: Zool. Jahrb., Bd. 2, 1887, p. 649.

DE MAN, in: Journ. Linn. Soc. Lond. Zool., vol. 22, 1888, p. 185, tab. 13, fig. 1—4.

DE MAN, in: Zool. Jahrb., Bd. 4, 1889, p. 425 (var.).

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 12, 1890, p. 94 (var.).

BÜRGER, in: Zool. Jahrb., Bd. 7, 1893, p. 617 (var.).

a) 1 ♂, 2 ♀, Sydney. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Mergui-Ins. (DE MAN); Sydney (DE MAN); Philippinen (BÜRGER).

11. *Sesarma brocki* DE MAN.

DE MAN, in: Zool. Jahrb., Bd. 2, 1887, p. 651.

DE MAN, in: Arch. f. Naturg., Jg. 53, Bd. 1, 1887, p. 373, tab. 16, fig. 3.

THALLWITZ, in: Abh. Mus. Dresden, 1891, 3, p. 39.

Mein Exemplar, ein ♀, zeigt die von DE MAN beschriebene Sculptur der Scheeren ganz deutlich; auch im Uebrigen stimmt es überein.

a) 1 ♀, Südsee. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Amboina (DE MAN); Ternate (THALLW.).

12. *Sesarma smithi* MILNE-EDWARDS.

MILNE-EDWARDS, in: Arch. Mus. Paris, T. 7, 1855, p. 149, tab. 9, fig. 2,

A. MILNE-EDWARDS, in: Nouv. Arch. Mus. Paris, T. 9, 1873, p. 305.

HOFFMANN, Crust. Echin. Madag., 1874, p. 24.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 2, 1880, p. 29.

KINGSLEY, in: Proc. Acad. N. Sc. Philadelphia, 1880, p. 217.

DE MAN, in: Zool. Jahrb., Bd. 2, 1887, p. 652.

DE MAN, ibid., Bd. 4, 1889, p. 426.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 12, 1890, p. 94.

BÜRGER, in: Zool. Jahrb., Bd. 7, 1893, p. 618, tab. 21, fig. 2.

a) 1 ♂, ohne Fundort. — 1847 (tr.).

b) 2 ♂, 1 ♀, Fidji-Ins. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Zanzibar (A. M.-E.); Port Natal (A. M.-E.); Madagascar: Nossi Faly (HOFFMANN, DE MAN); Java (DE MAN); Celebes: Tondano (DE MAN); Philippinen: Manila (BÜRGER); Neu-Caledonien (A. M.-E.); Fidji-Ins. (DE MAN).

13. *Sesarma aequatorialis* n. sp. (Taf. 23, Fig. 14).

Gehört in die erste Unterabtheilung der zweiten Gruppe bei DE MAN: der obere Rand der Palma hat keine schrägen, gekerbten Leisten, der Seitenrand des Cephalothorax ist gezähnt, und der Cephalothorax ist bedeutend breiter als lang.

Cephalothorax (bei dem trockenen ♂) an den äussern Orbital-ecken 28 mm breit, hinten 27 mm breit, aber nur 23 mm lang. Die Gestalt ist also fast regelmässig rechteckig, die Seitenränder convergiren nur ganz unbedeutend nach hinten. Breite der Stirn 17 mm, also bedeutend über die Hälfte der Cephalothorax-Breite. Unterer Stirnrand seicht ausgebuchtet. Oberer Stirnrand aus vier etwa gleichbreiten Lappen bestehend, die durch deutliche Furchen geschieden sind, die mittlere Furche die tiefste. Oberfläche etwas gewölbt. Seitenränder mit je einem deutlichen Epibranchialzahn.

Scheerenfüsse des ♂ kräftig. Oberrand des Merus granulirt, distal mit einer kleinen Ecke, aber ohne Dorn. Vorderrand spitz granulirt, distal etwas verbreitert, aber keinen Lappen oder Zahn bildend. Aussenfläche mit Querrunzeln, ebenso die Aussenfläche des Carpus. Innenseite des letztern mit einer rechtwinkligen Ecke, aber ohne Zahn oder Dorn. Hand am Oberrand gekielt, dieser Kiel fein gekörnt (etwa 30—40 Körner, die gegen das Carpalgelenk sehr klein

werden). Aussenfläche oben (etwa so breit wie der bewegliche Finger) völlig glatt, in der Mitte und unten deutlich granuliert, die Körner verschwinden jedoch gegen die Finger zu, die völlig glatt sind. Innenfläche der Hand mit sparsamen, unregelmässigen, kräftigen Körnern und kurzen Leistchen, die jedoch keine senkrecht verlaufende Leiste bilden. Beweglicher Finger am Oberrand mit einer Reihe von ca. 8 deutlichen Körnern, die gegen die Spitze zu kleiner werden und verschwinden.

Lauffüsse ziemlich kurz. Meren mit Querrunzeln, etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Propodus nicht verlängert, Krallen nur wenig kürzer als die Propoden.

Abdomen des ♂ mit etwas concaven Seitenrändern, vorletztes Segment breiter als lang.

Scheere des ♀ kleiner und schmaler. Oberrand der Palma und des beweglichen Fingers ähnlich wie beim ♂, aber die Granulationen und Körner der Aussen- und Innenfläche nur schwach entwickelt.

Bei *S. tetragona* und *taeniolata* liegt die gekörnte Leiste am Oberrand der Palma etwas ausserhalb desselben, bei *brocki* bildet sie den Oberrand selbst. Ebenso ist es bei dieser Art, die sich aber durch die übrige Sculptur der Scheere und die Breite des Cephalothorax auszeichnet.

Diese Art ist vielleicht identisch mit *Ses. curacaoensis* DE MAN (in: Not. Leyd. Mus., vol. 14, 1892, p. 257, tab. 10, fig. 6); jedoch hat letztere einen bedeutend weniger sculptirten Cephalothorax.

a) 3 ♂, 1 ♀, Ecuador. — REISS (coll.) 1874 (tr. u. Sp.).

14. *Sesarma impressa* MILNE-EDWARDS.

S. impressa MILNE-EDWARDS, H. N. Cr., T. 2, 1837, p. 74.

MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3), Zool., T. 20, 1853, p. 186.

S. similis HESS, Decapoden-Krebse Ost-Austral., 1865, p. 24.

S. impressa M.-E., KINGSLEY, l. c. 1880, p. 216.

S. similis HESS, HASWELL, Catal. Austral. Crust., 1882, p. 108.

S. impressa M.-E., DE MAN, in: Zool. Jahrb., Bd. 2, 1887, p. 653. 671.

BÜRGER, ibid., Bd. 7, 1893, p. 620, tab. 21, fig. 4. 5.

Mein Exemplar weicht von der ausführlichen Beschreibung bei DE MAN nur in folgenden Punkten ab:

1. Die scharfen und grossen Stirnlappen sind etwas granuliert (nicht: „schneidend scharf“).

2. Das Carpalglied der 1. Pereiopoden trägt innen nicht „einen fein gezähnelten Fortsatz“, sondern mehrere Dorn-Höcker, ist aber sonst gerundet.

3. Am Oberrand der Palma findet sich eine Reihe von kleinen Körnern, die eine Leiste bilden, welche jedoch nicht das Aussehen der fein gekerbten, hornigen Leiste bei *S. tetragona* und *taeniolata* hat.

Im Uebrigen stimmt mein Exemplar recht gut mit dieser Art; ich halte besonders die flache Grube auf dem proximalen Teil der Aussenseite des unbeweglichen Fingers für bezeichnend für dieselbe.

a) 1 ♂, Samoa-Ins., Upolu. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Madagascar (DE MAN); Philippinen: Marineles, bis 2000' (BÜRGER); Palau-Ins. (BÜRGER); Sydney (HESS).

15. *Sesarma atrorubens* HESS.

HESS, Decap.-Krebse Ost-Austral., 1865, p. 23, tab. 6, fig. 12.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 214.

HASWELL, Catal. Austral. Crust., 1882, p. 108.

DE MAN, in: Zool. Jahrb., Bd. 2, 1887, p. 653 u. 676.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 12, 1890, p. 95.

a) 2 ♂, Fidji-Ins. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Sanghir-Ins. (DE MAN); Amboina (DE MAN); Sula Besi (DE MAN); Flores (THALLW.); Timor (DE MAN); Neu-Guinea (THALLW.); Sydney (HESS); Fidji-Ins. (DE MAN).

16. *Sesarma quadrata* (FABRICIUS).

S. quadrata (FABR.) MILNE-EDWARDS, H. N. Cr., T. 2, 1837, p. 75.

MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3), Zool., T. 20, 1853, p. 183.

S. unguolata MILNE-EDWARDS, *ibid.*, p. 184 (*var.*).

S. quadrata (FABR.), A. MILNE-EDWARDS, in: Nouv. Arch. Mus. Paris, T. 9, 1873, p. 302.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 217 (z. Th.).

S. unguolata M.-E., KINGSLEY, *ibid.*, p. 218.

S. affinis MIERS, in: Ann. Mag. N. H. (5), vol. 5, 1880, p. 312.

S. quadrata (FABR.) DE MAN, in: Zool. Jahrb., Bd. 2, 1887, p. 655 u. 683, tab. 17, fig. 2.

DE MAN, *ibid.*, Bd. 4, 1889, p. 434.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 12, 1890, p. 99.

Die *S. quadrata* HILGENDORF (in: v. D. DECKEN's Reisen, Bd. 3, 1, 1869, p. 90, tab. 3, fig. 3 c, u. tab. 4, fig. 3) gehört zu *erythro-dactyla* (siehe unten).

var. affinis (DE HAAN).

Grapsus (*Pachysoma*) *affinis* DE HAAN, Faun. japon., 1850, p. 66, tab. 18, fig. 5.

KRAUSS, Südafrik. Crust., 1843, p. 45.

Ses. affinis (D. H.) MILNE-EDWARDS, in: Ann. Sc. Nat. (3), Zool., T. 20, 1853, p. 183.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 213.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 2, 1880, p. 22.

S. quadrata affinis (D. H.) DE MAN, in: Zool. Jahrb., Bd. 2, 1887, p. 655.

Mein Exemplar hat links 7, rechts 8 Wülste auf dem beweglichen Scheerenfinger.

a) 1 ♂, Japan, Tokiobai. — DÖDERLEIN (coll.) 1880 (tr.).

Verbreitung: *quadrata* typ.: Madagascar (D. M.); Mauritius (RICHTERS); Pondichery (M.-E.); Malakka (HLGDF.); Sumatra: Padang (D. M.); Macassar (D. M.); Bezoeki (D. M.); Flores (HLGDF.); Timor (HLGDF.); Luzon (HLGDF.); Neu-Caledonien (A. M.-E.). — *quadrata unguolata*: Philippinen (D. M.); Celebes (M.-E.). — *quadrata affinis*: Japan (D. H.); China (M.-E.): Shanghai (HELLER); Natal (KRAUSS).

17. *Sesarma picta* (DE HAAN).

? *Ses. picta* (D. H.) KRAUSS, Südafrik. Crust., 1843, p. 45.

Grapsus (Pachysoma) pictus DE HAAN, Faun. Japon., 1850, p. 61, tab. 16, fig. 6.

Ses. picta (D. H.) MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3), Zool., T. 20, 1853, p. 184.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 2, 1880, p. 22.

DE MAN, in: Zool. Jahrb., Bd. 2, 1887, p. 657.

DE MAN, in: Journ. Linn. Soc. Lond. Zool., vol. 22, 1888, p. 171.

BÜRGER, in: Zool. Jahrb., Bd. 7, 1893, p. 626.

a) 9 ♂, 5 ♀, Liu-Kiu-Ins., Amami Oshima. — DÖDERLEIN (coll.) 1880 (Sp.).

Verbreitung: Japan (D. H.); Liu-Kiu-Ins. (STPS.); Hongkong und Amoy (BÜRGER); Celebes (D. M.); Mergui-Ins. (D. M.); ? Natalbai (KRAUSS).

18. *Sesarma leptosoma* HILGENDORF.

HILGENDORF, in: v. D. DECKEN's Reisen, Bd. 3, 1, 1869, p. 91, tab. 6, fig. 1.

DE MAN, in: Zool. Jahrb., Bd. 2, 1887, p. 645.

DE MAN, ibid., Bd. 4, 1889, p. 436.

PFEFFER, in: Mittheil. Naturh. Mus. Hamburg, Bd. 6, 1889, p. 31.

a) 1 ♂, 1 ♀, Fidji-Ins. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Zanzibar (HLGDF.); Bagamoyo (PFEFFER); Fidji-Ins. (D. M.).

19. *Sesarma erythrodactyla* HESS.

S. erythrodactyla HESS, Decap.-Krebse Ost-Austral., 1865, p. 25, tab. 6, fig. 10.

S. quadrata HILGENDORF, in: v. D. DECKEN's Reisen, Bd. 3, 1, 1869, p. 90, tab. 3, fig. 3 c, tab. 4, fig. 3 (var.).

S. erythrodactyla HESS, KINGSLEY, l. c. 1880, p. 215.

HASWELL, Catal. Austral. Crust., 1882, p. 109.

DE MAN, in: Zool. Jahrb., Bd. 2, 1887, p. 656. 686.

DE MAN, ibid., Bd. 4, 1889, p. 436.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 12, 1890, p. 100.

Mein japanisches Exemplar stimmt völlig (auch in der Färbung) mit den australischen überein. Hierher gehört auch die *S. quadrata* bei HILGENDORF (l. c.), wie schon aus der Beschreibung und Abbildung hervorgeht. Neuerdings habe ich mich auch an Material von Ostafrika überzeugt, dass die von HILGENDORF beschriebene Form als Varietät hierher zu stellen ist, wie ich bei der Bearbeitung der von mir in Ostafrika gesammelten Krebse nachweisen werde.

a) 1 ♂, Japan, Kochi. — DÖDERLEIN (coll.) 1881 (Sp.).

b) 3 ♂, 2 ♀, Sydney. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Zanzibar (HLGDF.); Sydney (HESS, DE MAN).

20. *Sesarma bidens* (DE HAAN).

Grapsus (Pachysoma) bidens DE HAAN, Faun. japon., 1850, p. 60, tab. 11, fig. 4, tab. 16, fig. 4.

Ses. bidens (D. H.) DANA, in: U. S. Expl. Exp., 1852, p. 353.

MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3), Zool., T. 20, 1853, p. 185.

HILGENDORF, in: v. D. DECKEN's Reisen, Bd. 3, 1, 1869, p. 91, tab. 3, fig. 3 a.

HOFFMANN, Crust. Echin. Madagasc., 1874, p. 24.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 214.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 2, 1880, p. 28.

DE MAN, in: Zool. Jahrb., Bd. 2, 1887, p. 658.

BÜRGER, ibid., Bd. 7, 1893, p. 628.

a) 1 ♂, Japan, Kochi. — DÖDERLEIN (coll.) 1881 (Sp.).

b) 1 ♂, 1 ♀, Südsee. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Zanzibar (HLGDF.); Bagamoyo (PFEFFER); Madagascar: Nossi Faly und Nossi Bé (HOFFM.); Nicobaren (HELLER); Amboina (D. M.); Celebes (THALLW.); Philippinen, bis 2000' (BÜRGER); Palau-Ins. (BÜRGER); Hongkong (HELLER); Japan (DE HAAN): Simoda (STIMPSON), Fidji-Ins. (DANA).

21. *Sesarma dussumieri* MILNE-EDWARDS.

MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3), Zool., T. 20, 1853, p. 185.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 215.

DE MAN, in: Zool. Jahrb., Bd. 2, 1887, p. 659.

DE MAN, in: Journ. Linn. Soc. Lond. Zool., vol. 22, 1888, p. 177.

a) 1 ♂, Insel Salanga. — Linnaea (vend.) 1885 (Sp.).

Verbreitung: Bombay (M.-E.); Mergui-Ins. (D. M.); Penang (D. M.).

Gattung: *Aratus* MILNE-EDWARDS.1. *Aratus pisoni* MILNE-EDWARDS.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 218.

Es fehlen dort die Citate:

HELLER, Crust. Novara, 1865, p. 66.

v. MARTENS, in: Arch. f. Naturg., Jg. 35, Bd. 1, 1869, p. 12, tab. 1, fig. 4.

v. MARTENS, ibid., Jg. 38, Bd. 1, 1872, p. 111.

a) 5 ♂, 1 ♀, Haiti. — v. MALTZAN (vend.) 1889 (Sp.).

Verbreitung: Antillen (M.-E., KINGSL.); Florida (KINGSL.): Key West (GIBBES); Cuba (v. MART.); Rio Janeiro (HELLER, v. MART.); Westküste von Nicaragua (KINGSL.).

Gattung: *Helice* DE HAAN.1. *Helice tridens* DE HAAN.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 219.

Es fehlen bei KINGSLEY folgende Citate:

MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3), Zool., T. 20, 1853, p. 189.

MIERS, in: Proceed. Zool. Soc. London, 1879, p. 38.

a) 8 ♂, 13 ♀, Japan, Tokiobai. — DÖDERLEIN (coll.) 1880—81 (tr.).

b) 1 ♀, Japan, Nagasaki. — ROLLE (vend.) 1891 (tr.).

Verbreitung: Japan (D. H.): Simoda (STIMPSON); Liu-Kiu-Ins. (STIMPSON).

Gattung: *Chasmagnathus* DE HAAN.

Die Unterschiede von *Chasmagnathus* und *Helice* sind von ganz zweifelhaftem Werth.

1. *Chasmagnathus convexus* DE HAAN.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 222.

Es fehlt:

ADAMS et WHITE, in: Zool. Voy. Samarang, 1850, p. 52.

Chasm. convexus HASWELL (Catal. Austral. Crust., 1882, p. 106) ist eine hiervon verschiedene Art und muss neu benannt werden.

a) 1 ♀, Japan, Kochi. — DÖDERLEIN (coll.) 1881 (Sp.).

Verbreitung: Japan (DE HAAN): Ostküste von Nippon, Jamada, 7 Fad. (MIERS); Liu-Kiu-Ins. (STIMPSON).

2. *Chasmagnathus granulatus* DANA.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 22.

MIERS, in: Proceed. Zool. Soc. Lond., 1881, p. 69.

Es fehlt bei KINGSLEY:

Helice granulata (DAN.) v. MARTENS, in: Arch. f. Naturg., Jg. 35, Bd. 1, 1869, p. 11.

a) 1 ♂, 1 ♀, Süd-Brasilien, Rio Grande. — G. SCHNEIDER (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Rio Janeiro (DANA, v. MART., HELLER); Rio Grande (KINGSL., v. MART.); Montevideo (MIERS).

3. *Chasmagnathus subquadratus* (DANA).

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 222.

HASWELL, Catal. Austral. Crust., 1882, p. 106.

Ausserdem:

HESS, Decapoden-Krebse Ost-Austral., 1865, p. 26.

a) 1 ♂, 1 ♀, Tahiti. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: ?N.-S.-Wales oder Neu-Seeland (DANA).

4. *Chasmagnathus laevis* DANA.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 222.

HASWELL, l. c. 1882, p. 106.

MIERS, Alert, 1884, p. 246.

Ausserdem:

HESS, l. c. 1865, p. 27.

a) 1 ♂, 1 ♀, Sydney. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Sydney (DANA, MIERS); Port Molle (HASWELL); Neu-Seeland (MIERS).

5. *Chasmagnathus quadridentatus* (MILNE-EDWARDS).

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 223.

Paragrapsus quadridentatus M.-E., HASWELL, l. c. 1882, p. 105, tab. 3, fig. 1.

Es fehlt bei KINGSLEY:

Cyclograpsus quadridentatus (M.-E.) HESS, l. c. 1865, p. 26.

a) 1 ♂, 1 ♀, Ost-Australien. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

b) 1 ♂, 1 ♀, Sydney. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Australien (M.-E.); Tasmanien (HASWELL).

Gattung: *Cyclograpsus* MILNE-EDWARDS.

1. *Cyclograpsus intermedius* n. sp.

Ich stelle diese Form zur Gattung *Cyclograpsus* wegen der allgemeinen Körpergestalt: sie zeichnet sich jedoch durch 1 — 2 leichte

Kerben an den Seitenrändern aus und bildet somit den Uebergang zur Gattung *Chasmagnathus*, speciell zu *Ch. quadridentatus*, welcher letztere schon ganz das Aussehen eines *Cyclograpsus* hat.

Cephalothorax breiter als lang, in der Querrichtung flach, in der Längsrichtung vorn gewölbt, hinten flach. Seitenränder vorn gebogen, hinten etwa parallel. Stirnrand breit, abwärts geneigt. Oberfläche völlig glatt und nur in der Nähe des vordern Seitenrandes ganz fein granuliert. Seitenrand hinter dem äussern Orbitalzahn mit einer oder zwei ganz undeutlichen Kerben. Untere Orbitalleiste fast ganzrandig.

Scheerenfüsse völlig glatt und glänzend. Merus dreikantig. Carpus innen mit stumpfer Ecke. Hand beim ♂ geschwollen mit gerundeten Rändern, beim ♀ etwas schlanker. Hintere Beine mittelmässig, glatt. Krallen etwa so lang wie die Propoden. Propoden am distalen untern Rande kurzhaarig, Dactyli mit Längsreihen kurzer Haare.

Die Exemplare b) besitzen auf der Oberseite von Carpus und Propodus kurze Haarbürsten.

Abdomen des ♂ von der Basis zur Spitze allmählich verschmälert.

a) 7 ♂, 9 ♀, Liu-Kiu-Ins., Amami Oshima. — DÖDERLEIN (coll.) 1880 (Sp.).

b) 1 ♂, 1 ♀, Indischer Ocean. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

2. *Cyclograpsus punctatus* MILNE-EDWARDS.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 221.

C. lavauxi M.-E., *C. punctatus* M.-E., *C. granulatus* M.-E., HASWELL, Catal. Austral. Crust., 1882, p. 103—104.

Bei KINGSLEY fehlt das Citat:

C. audouini M.-E., DANA, in: U. S. Expl. Exp., 1852, p. 359, tab. 23, fig. 2.

Die Exemplare a) sind der typische *C. punctatus*, die Exemplare b) zeigen marmorirte Beine und die linke grössere Hand des ♂ hat innen eine kurze Körnerreihe: sie gehören also zu der von MILNE-EDWARDS als *C. audouini* unterschiedenen Form.

a) 1 ♂, 1 ♀, Cap der guten Hoffn. — Mus. Stuttgart (ded.) 1842 (tr.).

b) 1 ♂, 1 ♀, Sydney. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Cap (M.-E.): Simons - Bai (STIMPSON); Natal (KRAUSS); Indischer Ocean (M.-E.); Hongkong (STIMPSON); Neu-Guinea (M.-E.); Australien (KINGSL.): Sydney (HESS), Port Jackson

(STIMPSON, HASW.); Tasmanien (M.-E., HASW.); Neu-Seeland (M.-E., KINGSL.).

Unterfamilie: *Plagusiinae* DANA ¹⁾.

Gattung: *Plagusia* LATREILLE.

1. *Plagusia tuberculata* LAMARCK.

MIERS, l. c. 1878, p. 148.

HASWELL, Catal. Austral. Crust., 1882, p. 110.

a) 2 ♀, Indischer Ocean. — FÜSSINGER (ded.) 1865 (Sp.).

b) 1 ♀, Mauritius — G. SCHNEIDER (vend.) 1876 (tr.).

c) 1 ♂, Mauritius. — G. SCHNEIDER (vend.) 1888 (tr.).

Verbreitung: Rothes Meer (M.-E., HELLER, MIERS); Mauritius (RICHTERS, MIERS); Ceylon: Trincomali (MÜLLER); Madras (HELLER); Nicobaren (HELLER); Sunda-Strasse (DANA); Hongkong (STIMPSON); Australien (MIERS): Port Jackson (HASWELL), Sydney (HELLER); Sandwich-Ins. (STIMPSON); Californien: Cap St. Lucas (STIMPSON); Chile (GAY).

2. *Plagusia immaculata* LAMARCK.

MIERS, l. c. 1878, p. 150.

HASWELL, Catal. Austral. Crust., 1882, p. 110.

MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 273, tab. 22, fig. 1.

DE MAN, in: Arch. f. Naturg., Jg. 53, Bd. 1, 1887, p. 371.

a) 1 ♂, 1 ♀, Südsee. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

b) 1 ♂, Pitt's Passage. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

c) 1 ♀, Neu-Guinea, Kais. Wilhelms-Land. — Linnaea (vend.) 1891 (tr.).

d) 1 ♀, Neu-Guinea, an schwimmendem Holz. — S. M. S. Gazelle (coll.), Juni 1875 U. S. (Sp.).

Verbreitung: Malabar-Küste (M.-E.); Ceylon (MIERS); Nicobaren (HELLER); Gaspar-Strasse (STIMPSON); Java: Ins. Noordwachter (DE MAN); Chinesisches Meer (M.-E.); Hongkong (STIMPSON); Shanghai (HELLER); Liu-Kiu-Ins. (STIMPSON); Philippinen (MIERS); Celebes (THALLWITZ); Timor (MIERS); Neu-Guinea (M.-E., Chall.); Neu-Irland (STIMPSON); Louisiade-Ins. (MIERS); Torres-Strasse (MIERS, HASWELL); Sandwich-Ins. (MIERS); Westküste von Centralamerika (STIMPSON).

1) Die ältere Literatur siehe bei MIERS, Revision of the Plagusiinae, in: Annal. Mag. N. H. (5), vol. 1, 1878, p. 147 ff.

3. *Plagusia speciosa* DANA.

MIERS, l. c. 1878, p. 151.

KINGSLEY, in: Proceed. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, 1880, p. 223.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 12, 1890, p. 89.

a) 1 ♂, 1 ♀, Paumotu-Inseln. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Paumotu-Ins. (DANA, DE MAN); Tahiti (KINGSL.).

4. *Plagusia dentipes* DE HAAN.

MIERS, l. c. 1878, p. 152.

a) 6 ♂, 10 ♀, Japan, Tokiobai. — DÖDERLEIN (coll.) 1880—81 (tr.).

b) 2 ♂, 1 ♀, Japan, Kadsiyama. — DÖDERLEIN (coll.) 1880 (Sp.).

Verbreitung: Japan (DE HAAN).

Gattung: *Leiolophus* MIERS.

1. *Leiolophus planissimus* (HERBST).

MIERS, l. c. 1878, p. 153.

MIERS, in: Proceed. Zool. Soc. London, 1879, p. 38.

HASWELL, Catal. Austral Crust., 1882, p. 112.

DE MAN, in: Arch. f. Naturg., Jg. 53, Bd. 1, 1887, p. 372.

Acanthopus planissimus (H.) BARROIS, Catal. Crust. Açores, 1888, p. 16.

Bei MIERS fehlt folgendes Citat:

Acanthopus planissimus (H.) HELLER, in: Sitz.-Ber. Ak. Wiss. Wien, Bd. 43, 1, 1861, p. 364.

a) 1 ♂, 2 ♀, ohne Fundort. — (Sp.).

b) 1 ♂, Cap d. g. H. — Mus. Paris (ded.) 1842 (tr.).

c) 1 ♂, 1 ♀, Neu-Guinea, Kais. Wilhelms-Land. — Linnaea (vend.) 1891 (tr.).

Verbreitung: Weit verbreitet im indo-pacifischen und atlantischen Gebiete. Mit Ausnahme der kälteren Meere kosmopolitisch.

Roths Meer (HELLER); Mozambique (HILGENDORF); Mauritius (RICHTERS, MIERS); Amiranten (MIERS); Ceylon (MÜLLER); Vizagapatam (MIERS); Nicobaren (HELLER); Cocos-Ins. (MIERS); Amboina (DE MAN); Flores (THALLWITZ); Torres-Strasse (MIERS, HASWELL); Australien (M.-E.); Neu-Seeland (M.-E.); Korea-See (MIERS); Vanicoro (M.-E.); Samoa-Ins. (DANA); Gesellschafts-Ins. (DANA): Tahiti (DANA, HELLER); Paumotu-Ins. (DANA); Sandwich-Ins. (DANA); Californien (STIMPSON); — Madeira (DANA, MIERS); Azoren (BARROIS); Florida (STIMPSON); Jamaica (MIERS); Ascension (MIERS).

2. *Leiolophus pilimanus* (A. MILNE-EDWARDS).

MIERS, l. c. 1878, p. 154.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 224.

Beide Exemplare (auch das ♀) zeigen auf der Hand ein Polster kurzer Haare. Das ♂ ist kleiner als das ♀, und die Scheeren sind nicht geschwollen (Jugendmerkmal). Die Dornen am Innenrand der Antennularhöhlen sind beim ♀ gut entwickelt, beim ♂ weniger, jedoch scheint mir dieses Merkmal gegenüber der vorigen Art nicht constant zu sein, da auch meine Exemplare von *planissimus* Spuren solcher Dörnchen zeigen. Der Unterschied in der Gestalt des Abdomens beim ♂ ist ganz gering, doch ist dasselbe hier etwas schlanker als bei *planissimus*.

a) 1 ♂, 1 ♀, Fidji-Ins. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Neu-Caledonien (A. M.-E); Tahiti (KINGSL.); Sandwich-Ins. (KINGSL.).

Familie: *Gecarcinidae* DANA.

Uebersicht der Gattungen:

- A. Zwischen Stirnrand und dem untern innern Orbitalzahn eine weite Lücke, in der die äussern Antennen stehen. Ecphyse der 2. Gnathopoden mit Geissel.
 - I. Zweite Gnathopoden zusammenschliessend. Merus viereckig, breiter als lang. Carpus an der vordern innern Ecke eingelenkt. Krallen dornig. *Gecarcinucus* M.-E.
 - II. Zweite Gnathopoden zusammenschliessend. Merus viereckig, länger als breit. Carpus am vordern Rande nahe der äussern Ecke eingelenkt. Krallen nicht dornig. *Uca* LATR.
 - III. Zweite Gnathopoden klaffend. Merus länger als breit, am Vorderrande etwas ausgerandet. Carpus am Vorderrande nahe der äussern Ecke eingelenkt. Krallen dornig. *Cardisoma* LATR.
- B. Stirnrand den untern innern Orbitalzahn berührend oder fast berührend. Antennen von der Orbita ausgeschlossen oder in die enge Lücke eingekeilt. Zweite Gnathopoden klaffend, Ecphyse kurz, versteckt, ohne Geissel. Krallen dornig.
 - I. Merus des 2. Gnathopoden oval, am Vorderrand tief ausgerandet, Carpus in dieser Ausrandung eingelenkt, die drei letzten Glieder (Carpus, Propodus und Dactylus) vom Merus nur theilweise verdeckt. *Gecarcoidea* M.-E.
 - II. Merus des 2. Gnathopoden oval, (im Alter) am Vorderrande nicht ausgerandet. Carpus, Propodus und Dactylus vom Merus völlig verdeckt. *Gecarcinus* LATR.

Gattung: *Uca* LATREILLE.1. *Uca una* LATREILLE.

Uca una LATR., MILNE-EDWARDS, H. N. Cr., T. 2, 1837, p. 22.

Uca laevis MILNE-EDWARDS, ibid.

Uca una LATR., MILNE-EDWARDS, Atl. CUVIER Regn. anim., 1849, tab. 19, fig. 2.

Uca laevis M.-E., DANA, in: U. S. Expl. Exp., 1852, p. 375.

Uca una LATR., MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3), Zool., T. 20, 1853, p. 206, tab. 10, fig. 2.

Uca laevis MILNE-EDWARDS, ibid.

Uca una GERSTÄCKER, LATR., in: Arch. f. Naturg., Jg. 22, Bd. 1, 1856, p. 143.

v. MARTENS, ibid., Jg. 35, Bd. 1, 1869, p. 12.

Uca cordata (L.) SMITH, in: Trans. Connect. Acad., vol. 2, 1, 1870, p. 13.

Uca una LATR., v. MARTENS, in: Arch. f. Naturg., Jg. 38, Bd. 1, 1872, p. 102.

Die *Uca laevis* MILNE-EDWARDS der Hist. Crust. 1837 und der Annal. 1853 ist offenbar, wie schon GERSTÄCKER und v. MARTENS annahmen, das erwachsene ♂ der *Uca una*. Jüngere ♂ zeigen, wie meine Exemplare beweisen, die Charaktere der *Uca una*, d. h. schärfere Seitenkante und Granulationen auf den Pterygostomialgegenden. Die *Uca laevis* MILNE-EDWARDS der Arch. Mus. 1854 ist hiervon verschieden, vergl. unten.

a) 1 ♂ ad., Brasilien. — (Sp.).

b) 1 ♂ ad., Antillen. — Cab. HERMANN (tr.).

c) 1 ♂ ad., Brasilien. — Mus. Paris (ded.) 1829 (tr.).

d) 1 ♂ ad., 1 ♀ ad., Surinam. — FRANK (vend.) 1838 (Sp.).

e) 4 ♂ ad., 2 ♂ juv., 6 ♀, Antillen und Brasilien. — SCHIMPER (ded.) 1847 (tr.).

f) 1 ♂ ad., Rio Janeiro. — G. SCHNEIDER (vend.) 1876 (Sp.)
U. S.

Verbreitung: Antillen (M.-E.): Cuba (v. MART.); Südamerika (M.-E.); Brasilien (GERSTÄCKER); Para (SMITH); Bahia (SMITH); Rio Janeiro (DANA, v. MART.).

2. *Uca laevis* MILNE-EDWARDS.

MILNE-EDWARDS, in: Arch. Mus. H. N. Paris, T. 7, 1854—55, p. 185, tab. 16.

Dass MILNE-EDWARDS unter *Uca laevis* in Arch. Mus. eine andere Form verstand als in der Hist. Nat. Crust. und den Annal. Sc. Nat., geht daraus hervor, dass erstens die *U. laevis* der Arch. Mus.

von anderm Fundort (Guayaquil) ist, dann daraus, dass die Beschreibung der *U. laevis* (Arch. Mus.) derjenigen in der H. Nat. und den Annal. widerspricht; er sagt nämlich Arch. Mus. p. 186, Zeile 10 von unten: „Les régions jugales sont très-développées et irrégulièrement granulées“, dagegen H. Nat. Crust.: „Régions ptérygostomiennes lisses“ und Annal. Sc.: Régions jugales lisses“.

Mir liegen gerade von Guayaquil 3 ♂ vor, die thatsächlich von den ♂ der *Uca una* verschieden sind und mit der *Uca laevis* der Arch. Mus. völlig übereinstimmen. Die Unterschiede sind folgende.

1. Wie schon MILNE-EDWARDS im Anfang seiner Beschreibung (Arch. Mus. p. 185) bemerkt, ist Grösse und Bildung der Arme (bras) verschieden. Bei meinen Exemplaren von Guayaquil bemerke ich, dass der Merus der Scheerenfüsse mehr cylindrisch ist, mit mehr oder weniger gerundeten Kanten, und ferner bedeutend länger als bei *U. una*. Bei letzterer überragt er nur unbedeutend die Seitenränder des Cephalothorax, bei *U. laevis* aber mit mehr als der Hälfte seiner Länge, ein Verhältniss, das auf der Abbildung bei MILNE-EDWARDS recht gut zum Ausdruck gekommen ist.

2. Die Bildung der Hand ist bei *U. laevis* eine andere: während bei *U. una* auf der Innenfläche einige wenige, äusserst kräftig entwickelte Dornen stehen (besonders nahe der Basis des Dactylus ein bis zwei), die diejenigen des Ober- und Unterrandes bedeutend übertreffen, zeigt *U. laevis* eine grössere Anzahl kleinerer Dornen, unter denen sich keine derartig durch bedeutendere Grösse auszeichnen. Die Gestalt der Palma ist bei *U. laevis* etwas schlanker als bei *U. una*, und die Schneiden der Finger der kleinen Scheere sind bei ersterer innen mit feinen, dichtstehenden Haaren besetzt, während bei *U. una* daselbst nur einige Büschel stärkerer Haare stehen.

3. Schliesslich finde ich bei allen meinen Exemplaren der *U. una*, dass auf dem Rücken der Krallen der 4 hintern Pereiopodenpaare zwei fein gekerbte Kanten verlaufen. Diese Kanten sind bei den drei Exemplaren von Guayaquil völlig glatt, auch sind hier die Krallen verhältnissmässig etwas kürzer.

a) 3 ♂, Ecuador, Guayaquil. — REISS (coll.) 1874 U. S. (tr. u. Sp.).

Verbreitung: Scheint die *U. una* auf der Westseite Amerikas zu vertreten. Der einzige bisher bekannte Fundort ist Guayaquil (M.-E.)

Gattung: *Cardisoma* LATREILLE.1. *Cardisoma guanhumi* LATREILLE.

- C. guanhumi* LATR., MILNE-EDWARDS, H. N. Cr., T. 2, 1837, p. 24.
 MILNE-EDWARDS, Atl. CUVIER Regn. anim., 1849, tab. 20, fig. 1.
C. armatum HERKLOTS, Addit. faun. Carc. Afric. occid., 1851, p. 7 (juv.).
C. guanhumi LATR., MILNE-EDWARDS, in: Ann. Sc. Nat. (3), Zool., T. 20, 1853, p. 204.
C. armatum HERKL., MILNE-EDWARDS, ibid., p. 205.
C. guanhumi LATR., SAUSSURE, in: Mém. Soc. Ph. H. N. Genève, T. 14, 2, 1858, p. 437 (ad.).
C. quadrata SAUSSURE, ibid., p. 438, tab. 2, fig. 13 (juv.).
 SMITH, in: Trans. Connect. Acad., vol. 2, 1, 1870, p. 16.
C. guanhumi LATR., SMITH, ibid., p. 143, tab. 5, fig. 3.
C. quadratum SAUSS., SMITH, ibid., p. 143, tab. 5, fig. 4.
C. crassum SMITH, ibid., p. 144, tab. 5, fig. 5.
C. guanhumi LATR., v. MARTENS, in: Arch. f. Naturg., Jg. 38, Bd. 1, 1872, p. 100.
C. quadratum SAUSS., v. MARTENS, ibid.
C. armatum HERKL., DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 2, 1880, p. 32 (juv.).
C. guanhumi LATR., GREEFF, in: Sitz.-Ber. Ges. Beförd. Naturw. Marburg, 1882, p. 27.
 MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 220.
C. armatum HERKL., MIERS, ibid.
C. quadratum SAUSS., DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 13, 1891, p. 18.

var. carnifex (HERBST).

- C. carnifex* (HBST.) MILNE-EDWARDS, H. N. Cr., T. 2, 1837, p. 23.
C. obesum DANA, in: U. S. Expl. Exp., 1852, p. 375, tab. 24, fig. 1.
C. urvillei MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3), Zool., T. 20, 1853, p. 204 (♂ ad.).
C. carnifex (HBST.) MILNE-EDWARDS, ibid.
C. obesum DAN., MILNE-EDWARDS, ibid., p. 205 (♂ ad.).
C. carnifex (HBST.) MILNE-EDWARDS, in: Nouv. Arch. Mus. Paris, T. 9, 1873, p. 264.
 HOFFMANN, Crust. Echin. Madag., 1874, p. 12.
 MIERS, in Proceed. Zool. Soc. Lond., 1877, p. 137.
 HILGENDORF, in Mon.-Ber. Ak. Wiss. Berlin, 1878, p. 801.
 DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 2, 1880, p. 31 (jun.).
C. urvillei M.-E., DE MAN, ibid., p. 33 (ad.).
C. carnifex (HBST.) MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 220 (z. Th.).

Während ich die mir vorliegenden indo-pacifischen Exemplare (*carnifex*) von amerikanischen (*guanhumi*), wenn auch nur mit Mühe, unterscheiden kann, ist mir dies bei einem westafrikanischen (*armatum*) Exemplar völlig unmöglich. Letzteres, ein junges ♀, stimmt völlig mit dem jungen ♀ von Florida (e) überein; beide unterscheiden sich von

ältern Exemplaren nur durch die Schärfe der Anterolateralkante und die schwache Entwicklung der Scheeren.

Aber auch die Unterschiede indo-pacifischer Exemplare von amerikanischen sind so geringfügig, dass ich mich nicht entschliessen kann, beide specifisch zu trennen. Meine indo-pacifischen Exemplare sind sämtlich erwachsen und zeigen in der Bildung der grossen Scheere gegenüber amerikanischen ♂ nur den Unterschied, dass bei erstern die ganze Hand glatt ist und besonders der Unterrand keine Körner besitzt. Diese Körner am Unterrand finden sich bei allen mir vorliegenden amerikanischen Exemplaren, und gleiche, nur weniger zahlreiche, auch auf dem Oberrand und der Innenfläche. Die jüngsten Exemplare (ebenso das ♀ von Westafrika) zeigen auch auf der Aussenfläche Körner. Ob jüngere Exemplare von *carnifex* auf der Hand Körner zeigen, kann ich nicht angeben.

Ferner zeichnen sich meine alten pacifischen Exemplare durch ziemlich zusammenschliessende Scheerenfinger aus, während diese bei gleich grossen amerikanischen stark gekrümmt sind und nur an den Spitzen sich berühren. Jüngere amerikanische Exemplare zeigen dasselbe Verhalten wie die indo-pacifischen.

Der Merus der Scheerenfüsse ist bei alten amerikanischen ♂ bedeutend länger und mehr gerundet als bei *carnifex*.

Schliesslich beobachte ich, dass bei *carnifex* die Augenhöhle nach der Aussenecke zu sich stärker verschmälert als bei *guanhumi*, wo diese ziemlich regelmässig eiförmig ist. Der Unterschied ist sehr gering und nur nach Vergleichung einer grösseren Anzahl Exemplare mit Sicherheit sofort zu erkennen.

Alle übrigen, von den Autoren für die verschiedenen Arten angegebenen Unterschiede sind theils sexuell, theils dem Alter zuzuschreiben.

Von *C. guanhumi* liegen mir vor:

- a) 1 ♂ ad., ohne Fundort. — (tr.).
- b) 1 ♀ ad., Antillen. — Mus. Paris (ded.) 1829 (tr.).
- c) 3 ♂ ad., 1 ♀ ad., Antillen. — SCHIMPER (ded.) 1847 (tr.).
- d) 1 ♂ ad., 1 ♀ jun., Florida. — A. AGASSIZ (ded.) 1863 (tr.).
- e) 1 ♀ ad., 1 ♀ jun., Florida. — A. AGASSIZ (ded.) 1874 (tr.).
- f) 1 ♂ ad., Rio Janeiro. — G. SCHNEIDER (vend.) 1876 (Sp.).
- g) 1 ♀ juv., W.-Afrika, Lagos. — G. SCHNEIDER (vend.) 1888 (Sp.).
- h) 2 ♂ ad., 1 ♀ ad., Haiti. — v. MALTZAN (vend.) 1889 (Sp.).

Verbreitung: Brasilien: Pernambuco (SMITH); Antillen (M.-E.);

Barbados (GILL)¹⁾; St. Thomas (GILL)¹⁾; Haiti (SAUSSURE); Cuba (SAUSSURE, v. MART.); Jamaica (SAUSS.); Aspinwall (BRADLEY)¹⁾; Honduras: Golf v. Fonseca, Westküste (SMITH); Mexico: Vera Cruz (SAUSS.); Florida (SMITH); Key West (GIBBES); Bermuda-Ins. (Chall.); Cap Verde-Ins. (STIMPSON, Chall.); W.-Afrika: St. George del Mina u. Boutry (HERKLOTS); S. Thomé u. Rolas (GREEFF); Ogowe (THALLWITZ).

Von *C. carnifex* liegen mir vor:

- a) 1 ♂ ad., Südsee. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1874 (Sp.).
- b) 1 ♂ ad., Mauritius. — G. SCHNEIDER (vend.) 1876 (tr.).
- c) 1 ♂ ad., 1 ♀ ad., Südsee. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).
- d) 1 ♂ ad., Samoa-Ins. — PÖHL (vend.) 1890 (Sp.).

Verbreitung: Ost-Afrika: Mozambique (HLGDF.); Madagascar (DE MAN): Nossi Faly (HOFFM.); Mauritius (HOFFM.); Pondichéry (M.-E.); Nicobaren (HELL.); Java (DE MAN): Surabaya (HERKL.); Celebes (THALLWITZ); Molukken (D. M.): Sula Besi (D. M.), Amboina (v. MART.); Flores (THALLW.); Timor (THALLW.); Bismarck - Archipel: Duke of York (MIERS); Samoa-Ins. (M.-E.); Tahiti (STIMPSON, Chall.); Paumotu-Ins. (DANA).

2. *Cardisoma hirtipes* DANA.

C. hirtipes DANA, in: U. S. Expl. Exp., 1852, p. 376, tab. 24, fig. 2.

MILNE-EDWARDS, in: Annal. Soc. Nat. (3), Zool., T. 20, 1853, p. 205.

HELLER, Crust. Novara, 1865, p. 35.

HESS, Decap.-Kr. Ost-Austral., 1865, p. 14.

Discoplax longipes A. MILNE-EDWARDS, in: Annal. Soc. Entom. France (4), T. 7, 1867, p. 284 (juv.).

A. MILNE-EDWARDS, in: Nouv. Arch. Mus. Paris, T. 9, 1873, p. 294, tab. 15 (juv.).

C. hirtipes DAN., DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 2, 1880, p. 34 (juv.).

C. obesum DE MAN, (non DANA), ibid., p. 35 (ad.).

C. carnifex MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 220 (z. Th.).

C. hirtipes DAN., DE MAN, in: Arch. f. Naturg., Jg. 53, Bd. 1, 1887, p. 349, tab. 14, fig. 3.

Unterscheidet sich sehr scharf von der vorigen Art durch die Stellung des Epibranchialzahns, die Sculptur der Oberfläche des Cephalothorax und die Gestalt der Augenhöhlen. Das ♀ a) und das ♂ b) sind ziemlich erwachsen, haben aber noch deutliche Seitenlinien. Das ♀ b) ist jünger und stimmt völlig mit *Discoplax longipes* A. M.-E. Es ist mir unbegreiflich, dass noch von keiner Seite die Zugehörigkeit des *Discoplax longipes* zu dieser Art erkannt wurde.

1) cf. SMITH, l. c.

a) 1 ♀, Mauritius. — G. SCHNEIDER (vend.) 1888 (tr.).

b) 1 ♂, 1 ♀, Südsee. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Sumatra (D. M.); Java: Ins. Edam (D. M.); Amboina (D. M.); Ternate (D. M.); Morotai (D. M.); Liu-Kiu-Ins. (STIMPSON); Admiralitäts-Ins. (Chall.); Sydney (HESS); Auckland (HELL.); Neu-Caledonien (A. M.-E.); Fidji-Ins. (DANA, Chall.); Tahiti (HELL.).

Gattung: *Gecarcoidea* MILNE-EDWARDS.

Für die Aenderung des ältern Gattungsnamens *Gecarcoidea* in *Pelocarcinus* sehe ich keinen zwingenden Grund vorliegen.

1. *Gecarcoidea lalandei* MILNE-EDWARDS.

Gecarcoidea lalandei MILNE-EDWARDS, H. N. Cr., T. 2, 1837, p. 25.

Gecarcinus ruricola DE HAAN, Faun. japon., 1850, tab. C (per errorem).

Pelocarcinus lalandei MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3), Zool., T. 20, 1853, p. 203.

MILNE-EDWARDS, in: Arch. Mus. Paris, T. 7, 1854—55, p. 183, tab. 15, fig. 2.

Hylaeocarcinus humei WOOD-MASON, in: Journ. Asiat. Soc. Bengal., vol. 42, 2, 1873, p. 260, tab. 15. 16.

Limnocarcinus intermedius DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 1, 1879, p. 65.

Pelocarcinus marchei u. *cailloti* A. MILNE-EDWARDS, in: Nouv. Arch. Mus. Paris (3), T. 2, 1890, p. 173. 174, tab. 12. 13.

Mein Exemplar stimmt mit der Beschreibung des *Pel. lal.* bei MILNE-EDWARDS (Arch.) und mit der des *Hyl. humei* bei WOOD-MASON so vollkommen überein, und diese beiden decken sich ebenfalls so vollständig, dass ich nicht nur, wie MILNE-EDWARDS, die Gattung, sondern auch die Arten für identisch halte.

Nach WOOD-MASON soll sich *Hylaeocarcinus* von *Pelocarcinus* dadurch unterscheiden, dass 1) der innere Infraorbitallappen sich nicht mit der Stirn vereinigt und dass 2) die drei letzten Glieder der 2. Gnathopoden theilweise hinter dem Merus verborgen sind.

Zu 1) ist zu bemerken, dass die Abbildung bei WOOD-MASON, tab. 16, fig. 1, allerdings eine schmale Lücke zwischen dem Infraorbitallappen und der Stirn zeigt. Es scheinen hier geringe Variationen vorzukommen, auf die schon A. MILNE-EDWARDS (l. c.) hinweist. Bei meinem Exemplar, das sonst vollkommen mit dem von WOOD-MASON übereinstimmt, berührt der Infraorbitallappen eben noch die Stirn mit der Spitze, unter der Spitze ist er von der Stirn getrennt, und in dieser engen Lücke liegen die äussern Antennen. Vielleicht ist die ver-

schiedene Entwicklung des Infraorbitallappens dem Alter zuzuschreiben (vgl. *Gecarcinus ruricola*). Zu 2) bemerke ich Folgendes: die Endglieder der 2. Gnathopoden erscheinen bald frei in der Ausrandung des Merus, bald z. Th. hinter dem innern Lappen desselben versteckt, je nachdem sie ausgestreckt oder eingekrümmt sind. Bei meinem Exemplar kann ich durch Strecken und Biegen der betreffenden Glieder beliebig die Bilder von MILNE-EDWARDS und WOOD-MASON zur Anschauung bringen.

DE MAN beschreibt dieselbe Art als *Limnocarcinus intermedius*. Er hielt dieselbe für verschieden von *Hylaeocarcinus*, da er die Uebereinstimmung der 2. Gnathopoden mit *Pelocarcinus* erkannte.

A. MILNE-EDWARDS erkannte die generische Zusammengehörigkeit der fraglichen Formen, hielt sie aber für spezifisch verschieden und beschrieb zwei weitere, angeblich neue Arten (*P. marchei* und *cailloti*). Nach den Beschreibungen und Abbildungen, die er von letztern giebt, kann ich jedoch absolut keine sichern Unterschiede zwischen diesen und den früher beschriebenen auffinden. A. MILNE-EDWARDS kann doch unmöglich die Unterschiede, die er angiebt, für spezifische halten. „Ein wenig breiter, etwas schmaler, etwas mehr abgeflacht, etwas länger“: das sind keine präzisen Ausdrücke. Dazu kommt, dass einmal einige Angaben bei MILNE-EDWARDS direct falsch sind: so sagt er, dass bei *P. marchei* die Stirn schmaler sei als bei *P. humei*, und dass die Dornen der Krallen schwächer seien als bei *P. humei*. Beide Angaben entsprechen nicht den Abbildungen. Die Abbildungen selbst (12 u. 13) sind vollkommen unzuverlässig, besonders die der Stirn- und Antennalgegenden, die geradezu fehlerhaft sind.

Die beiden einzigen Unterschiede, die ich bei allen den beschriebenen Formen finde, liegen in der Ausbildung des innern Orbitalspalts und des Spalts, der den Infraorbitallappen vom untern Orbitalrand trennt. Dass der erstere bald vorhanden, bald völlig geschlossen sein kann, wurde schon oben nachgewiesen, und der zweite ändert nur in seiner Breite ab.

a) 1 ♂, Neu-Britannien. — PÖHL (vend.) 1890 (Sp.).

Verbreitung: MILNE-EDWARDS giebt als Fundort für *P. lalandei* Brasilien an. Ich muss diese Angabe ganz entschieden anzweifeln, da ich *lalandei* für identisch mit den citirten Formen halte und letztere aus dem indo-pacifischen Gebiet stammen.

Nicobaren (WOOD-MASON); Celebes: Gorontalo (DE MAN); Philippinen: Ile des Deux Soeurs (A. MILNE-EDWARDS); Loyalty-Ins. (A. M.-E.).

Gattung: *Gecarcinus* LATREILLE.1. *Gecarcinus ruricola* (LINNÉ).

- Gecarcinus ruricola* (L.) MILNE-EDWARDS, H. N. Cr., T. 2, 1837, p. 26.
G. lateralis FREMINVILLE, MILNE-EDWARDS, *ibid.*, p. 27, tab. 18, fig. 1—6.
G. ruricola (L.) MILNE-EDWARDS, Atl. Cuv. Regn. anim., 1849, tab. 21, fig. 1.
MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3), Zool., T. 20, 1853, p. 202, tab. 8, fig. 1.
G. quadratus SAUSS., MILNE-EDWARDS, *ibid.*
G. lateralis FREM., MILNE-EDWARDS, *ibid.*
G. depressus SAUSSURE, in: Mém. Soc. Ph. H. N. Genève, T. 14, 2, 1858, p. 439, tab. 2, fig. 14.
G. lateralis FR., SAUSSURE, *ibid.*, p. 440.
G. ruricola (L.), v. MARTENS, in: Arch. f. Naturg., Jg. 8, Bd. 1, 1872, p. 99.
G. lateralis FR., v. MARTENS, *ibid.*
? *G. ruricola* (L.) GREEFF, in: Sitz.-Ber. Ges. Beförd. Naturw. Marburg, 1882, p. 26.

Ich halte alle bisher beschriebenen Arten (mit Ausnahme von *G. lagostoma* M.-E.) für identisch, und zwar sind *G. lateralis* und *G. depressus* Jugendformen, *G. quadratus* nicht völlig erwachsene Exemplare. An meinen Exemplaren bemerke ich folgende Alters- und Geschlechtsdifferenzen.

Die jüngsten Exemplare — ♀ juv. a), 31 mm lang, 37 mm breit, ♀ juv. b), 33 mm lang, 38 mm breit — besitzen eine der quadratischen angenäherte Gestalt, mit deutlicher, fein gekörnter Seitenkante, die sich über $\frac{1}{3}$ der Länge des Seitenrandes erstreckt. Die Krallen besitzen nur 4 Dornreihen, die Seiten derselben haben nur glatte, unbedornete Leisten. Innerer Infraorbitallappen ziemlich schmal, schmaler als lang, prismatisch. Der Merus der 2. Gnathopoden ist im Verhältniss zur Breite kürzer, fast rundlich, an der Spitze abgestutzt. Die nächst grössern Exemplare — ♂ von Acapulco c), 36 mm lang, 44 mm breit, ♀ von Martinique a), 37 mm lang, 46 mm breit, sowie ♂ und ♀ von Haiti d), 40 mm lang, 53 mm breit und 41 mm lang, 51 mm breit, ♀ von Acapulco c), 44 mm lang, 53 mm breit — zeigen zunächst eine Verkürzung der Seitenkante, am stärksten bei den ♂, und eine dem entsprechende Breitenzunahme des Cephalothorax durch Anschwellen der Branchialgegenden, ferner entwickeln sich die beiden seitlichen Dornreihen an den Krallen, und zwar treten diese zunächst auf den vordern Beinpaaren auf. (So hat z. B. das ♀ von Haiti nur auf den 2 Pereiopoden links 6 Dornreihen, sonst deren 4, das ♂ von Haiti hat auf den

2. und 3. Pereiopoden beiderseits 6 Dornreihen, sonst 4, das ♀ von Acapulco hat nur noch auf den 5 Pereiopoden 4 Dornreihen.) Der innere Infraorbitallappen wird breiter, etwa so breit wie lang. Schliesslich wird der Merus der 2. Gnathopoden etwas länger, ist aber bei allen diesen Exemplaren noch abgestutzt und bisweilen seicht ausgerandet. (Letzteres oft nur auf einer Seite, z. B. ♀ von Acapulco.)

Zuletzt erhält der Merus der 2. Gnathopoden seine typische Form, d. h. die Abstutzung an der Spitze verschwindet, und der Merus ist eiförmig zugerundet. Die Krallen besitzen sämtlich 6 Dornreihen, der äussere Infraorbitallappen ist breiter als lang. So bei allen erwachsenen Exemplaren. Die Seitenkanten verschwinden bei den ♂ fast ganz, während sie bei den ♀ sich noch über $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{5}$ des Seitenrands erstrecken. Das grösste ♂ ist 72 mm lang und 94 mm breit (doch ist der Cephalothorax rechts missgebildet), das zweitgrösste ♂ ist 63 mm lang und 86 mm breit, das grösste ♀ ist 70 mm lang und 89 mm breit.

Der Innenrand des Carpus ist dornlos oder mit bis 6 Dornen besetzt, und zwar bemerke ich bei meinen Exemplaren, dass vorwiegend den ♂ die Dornen fehlen.

a) 1 ♂ ad., 2 ♀ juv., Martinique. — ACKERMANN (ded.) 1841 (Sp.).

b) 1 ♂ ad., 3 ♀ ad., 1 ♀ juv., Antillen. — SCHIMPER (ded.) 1847 (tr.).

c) 1 ♂ juv., 1 ♀ juv., Acapulco. — A. AGASSIZ (ded.) 1874 (tr.).

d) 1 ♂ juv., 1 ♀ juv., Haiti. — V. MALTZAN (vend.) 1889 (Sp.).

Verbreitung: Antillen (M.-E.); Cuba (V. MART.); Haiti (SAUSS.); Mexico: Mazatlan (SAUSS.). GREEFF giebt S. Thomé und Rolas an: vielleicht gehören diese Exemplare zu *G. lagostoma*. Ueber die Verbreitung der letztern vgl. MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 219. Die Bermuda-Form gehört nach MIERS zu *G. lagostoma*, nach HEILPRIN zu *lateralis*. Die von DREW¹⁾ als *G. ruricola* angeführte Form von Ascension gehört wohl zu *lagostoma*.

Familie: Ocypodidae.

Unterfamilien und Gattungen der Ocypodidae:

Macrophthalminae DANA.

Stirn mittelmässig. Innere Antennen horizontal. Cephalothorax 4eckig. Orbita gut umgrenzt. Pleurobranchie auf *m* vorhanden. Zwischen den Coxen der 3. und 4. Pereiopoden keine Oeffnung.

Gattungen: *Cleistostoma* u. *Macrophthalmus*.

1) in: Proc. Zool. Soc. London, 1876, p. 464. — Vgl. auch: ORTMANN, Ergebn. Plankton-Exp. Decap. u. Schizop. 1893, p. 58.

Myctirinae MIERS.

Stirn schmal, abwärts gebogen. Innere Antennen senkrecht, parallel¹⁾. Cephalothorax fast kuglig gerundet. Orbiten weniger scharf begrenzt. Pleurobranchie auf *m* (wenigstens bei *Dotilla*) vorhanden. Zwischen den Coxen der 3. und 4. Pereiopoden keine Oeffnung.

- A. Orbiten ziemlich gut begrenzt. Augenstiele mittelmässig lang. Basecphyse von *i* (2. Gnathopoden) ohne Geissel, von *h* und *g* mit Geissel. Endglieder von *h* verbreitert, eigenthümlich gebildet.
1. Merus der 2. Gnathopoden fast so gross wie das Ischium.

Scopimera.

2. Merus der 2. Gnathopoden viel grösser als das Ischium.

Dotilla.

- B. Orbiten undeutlich, nur die äussere Ecke vorhanden, dornartig. Augenstiele kürzer. Basecphysen von *i*, *h* und *g* ohne Geissel. Merus von *h* verbreitert, Endglieder normal. (Vgl. MILNE-EDWARDS, Atlas CUVIER Regn. anim., tab. 18, fig. 2k, 2i, 2j).

Myctiris.

Ocypodinae MIERS.

Stirn schmal, abwärts geneigt. Innere Antennen senkrecht, parallel. Cephalothorax 4seitig. Orbita gut begrenzt. Pleurobranchie auf *m* fehlend (bei *Heloecius* zu einem einfachen Faden reducirt). Zwischen den Coxen der 3. und 4. Pereiopoden eine von Haarpolstern begrenzte Oeffnung, die in die Kiemenhöhle führt.

- A. Abdomen des ♂ an der Basis ebenso breit wie das Sternum. Basecphyse der 2. Gnathopoden mit Geissel. Merus der 2. Gnathopoden etwa so breit wie lang.

Heloecius.

- B. Abdomen des ♂ an der Basis viel schmäler als das Sternum.

1. Cornea der Augen kurz, von der Basis der Augensteriele entfernt. Innerer Suborbitallappen rudimentär. Merus der 2. Gnathopoden breiter als lang, Ecphyse mit Geissel.

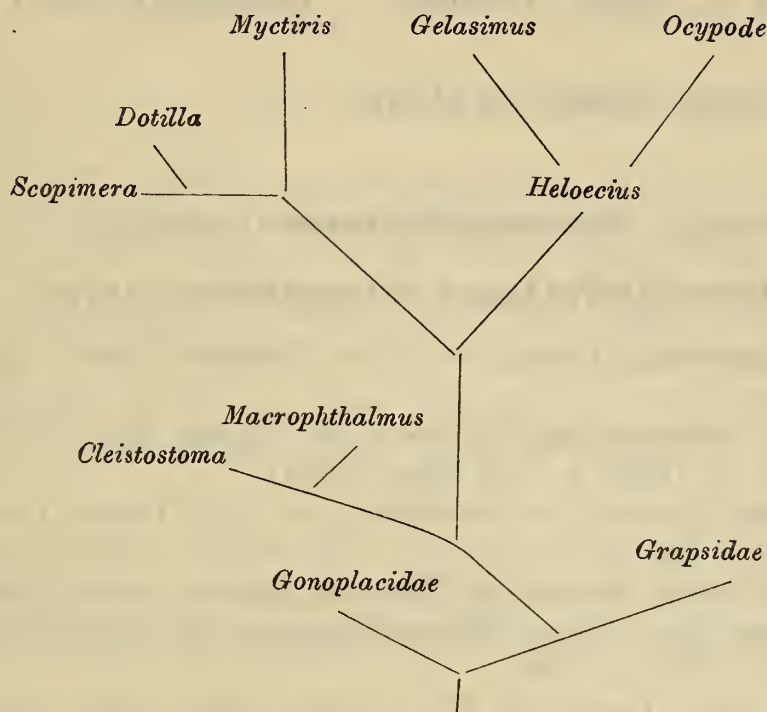
Gelasimus.

2. Cornea der Augen gross, bis nahe an die Basis der Augensteriele reichend. Innerer Suborbitallappen gut entwickelt. Merus der 2. Gnathopoden länger als breit. Ecphyse der 2. Gnathopoden, sowie die von *h* und *g* ohne Geissel.

Ocypode.

1) Diese Lagerung der innern Antennen hat absolut nichts zu thun mit der parallelen Lagerung derselben bei andern Gruppen, z. B. den Majoidea. Bei letztern liegen sie parallel zur Längsaxe des Körpers, hier jedoch senkrecht zu derselben.

Die Gattungen der *Ocypodidae* lassen sich in folgendes Verwandtschaftsschema bringen:



Unterfamilie: *Macrophthalminae* DANA.

Gattung: *Cleistostoma* DE HAAN.

1. *Cleistostoma dilatatum* DE HAAN.

Ocypode (*Cleistostoma*) *dilatata* DE HAAN, Faun. japon., 1850, p. 55, tab. 7, fig. 3.

Cleistostoma dilatatum D. H., MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3) Zool., T. 18, 1852, p. 160.

Meine Exemplare stimmen mit den Abbildungen bei DE HAAN gut überein, besonders die Mundtheile (tab. B). Die Beschreibung hebt die Breite der Stirn, die ganzrandigen Seiten des Cephalothorax und die quergerichteten (nicht schiefen) Orbiten hervor. Ausserdem bemerke ich bei meinen Exemplaren Folgendes, was von DE HAAN nicht erwähnt wird. Seitenrand des Cephalothorax von der äussern Orbital-ecke an bis fast zur Mitte ganzrandig, hier aber eine stumpfe Kerbe bildend. Von dieser Kerbe aus zieht sich quer über die Mitte des Cephalothorax eine deutliche, etwas gebogene Kante. Beim ♂ ist das Abdomen an der Basis schmaler als das Sternum, 7gliedrig, das 5. Glied an der Basis etwas eingeschnürt. Die Sexualanhänge erstrecken sich nach vorn bis zur Spitze des 5. Glieds, biegen dann um und endigen an der basalen Einschnürung. Scheeren der ältern ♂ kräftiger

als beim ♀, Hand etwas geschwollen, gerundet, glatt. Beweglicher Finger in der Mitte der Schneide mit einem kräftigen, stumpfen Höcker.

a) 15 ♂, 14 ♀, Japan, Tokiobai. — DÖDERLEIN (coll.) 1880—81 (tr. u. Sp.).

Verbreitung: Japan (DE HAAN).

Gattung: *Macrophthalmus* LATREILLE.

1. *Macrophthalmus telescopicus* (OWEN).

* *Gelasimus telescopicus* OWEN, in: Voy. Blossom Crust., 1839, p. 78, tab. 24, fig. 1.

Macrophthalmus compressipes RANDALL, in: Journ. Acad. N. Sc. Philadelphia, vol. 8, 1839, p. 123 (fide DANA).

M. podophthalmus EYDOUX et SOULEYET, in: Voy. Bonite Crust., 1841, p. 241, tab. 3, fig. 6.

M. compressipes RAND., GIBBES, in: Proceed. Americ. Assoc., 1850, p. 180.

M. podophthalmus EYD. SOUL., MILNE-EDWARDS, in: Annal. Soc. Nat. (3) Zool., T. 18, 1852, p. 155.

M. telescopicus (OW.) DANA, in: U. S. Expl. Exp., 1852, p. 314.

M. podophthalmus EYD. SOUL., HASWELL, Catal. Austral. Crust., 1882, p. 88. MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 249.

a) 1 ♀, Carolinen, Ponapé. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Port Denison: Holborn-Ins. (HASW.); Torres-Strasse (Chall.); Liu-Kiu-Ins. (STIMPSON); Sandwich-Ins. (RAND., E. S., M.-E., DANA).

2. *Macrophthalmus crassipes* MILNE-EDWARDS.

MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3) Zool., T. 18, 1852, p. 157.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 12, 1890, p. 76, tab. 4, fig. 7.

Meine Exemplare sind nach DE MAN bestimmt.

a) 3 ♂, Carolinen. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Australien (M.-E.); Carolinen (D. M.).

3. *Macrophthalmus dilatatus* DE HAAN.

DE HAAN, Faun. japon., 1850, p. 55, tab. 15, fig. 3.

MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3) Zool., T. 18, 1852, p. 157.

a) 13 ♂, 1 ♀, Japan, Tokiobai. — DÖDERLEIN (coll.) 1880—81 (tr. u. Sp.).

Verbreitung: Japan (DE HAAN).

4. *Macrophthalmus convexus* STIMPSON.

M. convexus STIMPSON, in: Proceed. Acad. N. Sc. Philadelphia, 1858, p. 97.

M. inermis A. MILNE-EDWARDS, in: Annal. Soc. Entom. France (4), T. 7, 1867, p. 286.

A. MILNE-EDWARDS, in: Nouv. Arch. Mus. H. Nat. Paris, T. 9, 1873, p. 277, tab. 12, fig. 5.

M. convexus STPS., MIERS, in: Annal. Mag. N. H. (5), vol. 5, 1880, p. 307. HASWELL, Catal. Austral. Crust., 1882, p. 89.

DE MAN, in: Arch. f. Naturg., Jg. 53, Bd. 1, 1887, p. 354, tab. 15, fig. 4.

a) 1 ♂, Carolinen. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

b) 1 ♂, 1 ♀, Fidji-Ins. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

c) 1 ♂, 1 ♀, Tahiti. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

d) 1 ♂, Neu-Guinea, Kais. - Wilhelms - Land. — Linnaea (vend.) 1891 (tr.).

Verbreitung: Mauritius (MIERS); Penang (MIERS); Singapur (MIERS); Amboina (DE MAN); Australien (MIERS); Neu-Caledonien (A. M.-E.); Liu-Kiu-Ins. (STIMPSON); Sandwich-Ins. (A. M.-E.).

5. *Macrophthalmus depressus* RÜPPELL.

MILNE-EDWARDS, H. N. Cr., T. 2, 1837, p. 66.

MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3) Zool., T. 18, 1852, p. 159.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 3, 1881, p. 255.

? DE MAN, in: Arch. f. Naturg., Jg. 53, Bd. 1, 1887, tab. 15, fig. 3, 3a.

DE MAN, in: Journ. Linn. Soc. Lond. Zool., vol. 22, 1888, p. 124.

Die mir vorliegenden 4 Exemplare weichen genau in den Merkmalen von *M. japonicus* ab, welche DE MAN in den Not. Leyd. Mus. und Journ. Linn. Soc. als Unterschiede für *M. depressus* angiebt, nämlich:

1. Unterrand der Palma weniger gebogen, gerundet.

2. Innenseite der Palma behaart.

3. Oberrand des beweglichen Fingers nicht granuliert.

4. Innenseite der mittlern Beine (besonders des 4. Paars) am Carpus und Propodus behaart.

Im Arch. f. Naturg. giebt DE MAN eine kurze Beschreibung und Abbildung der Scheere des *M. depressus*, die von meinen Exemplaren sowie von *M. japonicus* dadurch abweicht, dass der unbewegliche Finger auf der Schneide keinen Höcker besitzt. Da er an den beiden andern citirten Stellen diesen Unterschied für *depressus* nicht angiebt, so muss ich für den letztern die gleiche Bildung wie bei *japonicus* annehmen, im Arch. f. Naturg. aber einen Irrthum vermuthen.

Uebrigens muss ich bemerken, dass sowohl meine für *M. depressus* gehaltenen Exemplare als auch die von *M. japonicus* an den Seitenrändern des Cephalothorax eine ganz undeutliche zweite Kerbe zeigen.

a) 4 ♂, ohne Fundort. — 1847 (tr.).

Verbreitung: Rothes Meer (RÜPPELL, HELLER): Djiddah (DE MAN); Mergui-Ins. (DE MAN).

6. *Macrophthalmus japonicus* DE HAAN.

DE HAAN, Faun. japon., 1850, p. 54, tab. 15, fig. 2, tab. 7, fig. 1.

ADAMS et WHITE, in: Voy. Samarang, 1850, p. 51.

MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3) Zool., T. 18, 1852, p. 158.

Die jüngern ♂ zeigen die Scheeren noch vom weiblichen Typus, d. h. sie sind klein, und die Höcker auf den Schneiden fehlen.

a) 47 ♂, 24 ♀, Japan, Tokiobai. — DÖDERLEIN (coll.) 1880—81 (tr. u. Sp.).

b) 2 ♂, 1 ♀, Japan, Nagasaki. — ROLLE (vend.) 1891 (tr.).

Verbreitung: Japan (D. H.); Meia-co-shima (AD., WH.).

7. *Macrophthalmus laniger nov. spec.* Tafel 23, Fig. 15.

Cephalothorax fast rechteckig, breiter als lang (beim ♀ 41 mm breit, 28 mm lang). Die ganze Oberfläche dicht granulirt und dicht mit wolligen Haaren bedeckt. Orbiten nicht schief. Augen die äussern Orbitalecken nicht ganz erreichend. Vorderseitenrand mit 4 Zähnen (die Orbitalecke mitgezählt). Zähne flach (nicht dornförmig), der vierte klein und leicht zu übersehen, alle etwa gleich weit vorragend.

Scheerenfüsse beim ♂ nicht besonders kräftig entwickelt. Merus dreikantig, behaart. Carpus aussen kahl. Hand im Umriss dreiseitig, Unterrand fast gerade, Aussenfläche glatt und kahl. Innenfläche in der Oberhälfte dicht behaart, ebenso die Innenseite der Finger. Innenfläche ohne Dorn. Unbeweglicher Finger mit gezählelter Schneide, beweglicher auf der Schneide nahe der Basis mit einem gezähnelten Höcker, von da bis zur Spitze einfach gezähzelt.

Hintere Pereiopoden auf dem Merus oben, distal mit einem Dorn. Merus, Carpus und Propodus ringsum wollig behaart.

Scheeren des ♀ viel schwächer. Schneide des beweglichen Fingers ohne Höcker.

Mir ist keine Art bekannt, bei der ein behaarter Cephalothorax beschrieben wäre, und die vorliegende Art ist durch dieses Merkmal leicht zu erkennen. Am nächsten steht sie der folgenden Art, unterscheidet sich aber ausser der Behaarung von dieser:

1. durch flache, nicht dornartige Zähne des Seitenrandes,
2. durch den fast geraden Unterrand der Scheere.

In der Gestalt des Cephalothorax ähnelt diese Art den von MIERS (Chall. Brach., 1886, p. 250, tab. 20, fig. 1a) von Japan erwähnten, als Junge von *M. serratus* (= *latreillei*) angesehenen Exemplaren, doch erwähnt MIERS nichts von einer Behaarung, und auch die Abbildung (fig. 1a) lässt nichts davon erkennen. Die Zugehörigkeit der letztern Exemplare zu *latreillei* möchte ich bezweifeln.

- a) 1 ♀, Japan, Tokiobai. — DÖDERLEIN (coll.) 1880—81 (tr.).
- b) 2 ♂, Japan, Kochi. — DÖDERLEIN (coll.) 1881 (Sp.).

8. *Macrophthalmus latreillei* (DESMAREST).

- M. latreillei* (DESM.) MILNE-EDWARDS, H. N. Cr., T. 2, 1837, p. 66.
M. serratus ADAMS et WHITE, in: Zool. Voy. Samarang, 1850, p. 51.
 MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3) Zool., T. 18, 1852, p. 159.
 STIMPSON, in: Proceed. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, 1858, p. 97.
M. latreillei (DESM.) A. MILNE-EDWARDS, in: Nouv. Arch. Mus. Paris, T. 9, 1873, p. 278, tab. 13, fig. 3.
M. polleni HOFFMANN, Crust. Echin. Madag., 1874, p. 19, tab. 4, fig. 27—30.
 DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 1, 1879, p. 66.
 LENZ und RICHTERS, Beitr. Crustaceenfauna Madagascar, 1881, p. 4, fig. 24—27.
M. serratus AD., WH., MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 250, tab. 20, fig. 1 (z. Th.).

Zwischen *latreillei* bei A. MILNE-EDWARDS und *serratus* bei MIERS, sowie *polleni* HOFFMANN kann ich absolut keine Unterschiede auffinden. Bei *polleni* wird der vierte Seitenzahn nicht erwähnt, doch kann er übersehen sein: schon DE MAN hält *polleni* und *latreillei* für identisch.

- a) 1 ♂, Philippinen, Luzon. — G. SCHNEIDER (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Madagascar: Ins. Sakatia (HOFFM.); Nossi Bé (LENZ u. RICHT.); Hongkong (STIMPSON); Philippinen (AD., WH., MIERS); Neu-Caledonien (A. M.-E.).

Unterfamilie: *Myctirinae* MIERS.

Gattung: *Scopimera* DE HAAN.

1. *Scopimera globosa* DE HAAN.

- DE HAAN, Faun. japon., 1850, p. 53, tab. 11, fig. 3.
 MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3), Zool., T. 18, 1852, p. 153.

- a) 3 ♂, 1 ♀, Japan, Sagamibai. — DÖDERLEIN (coll.) 1881 (tr. u. Sp.).

b) 3 ♂, 2 ♀, Japan, Nagasaki. — ROLLE (vend.) 1891 (tr.).

Verbreitung: Japan (DE HAAN); Ceylon: Trincomali (MÜLLER)¹⁾.

Gattung: *Dotilla* STIMPSON.

1. *Dotilla fenestrata* HILGENDORF.

Doto sulcatus KRAUSS, Südafrik. Crust., 1843, p. 39.

Dotilla fenestrata HILGENDORF, in: v. D. DECKEN'S Reisen, Bd. 3, 1, 1869, p. 85, tab. 3, fig. 5.

HILGENDORF, in: Mon.-Ber. Ak. Wiss. Berlin, 1878, p. 806.

MIERS, Alert, 1884, p. 543.

a) 2 ♂, Cap d. g. H. — 1843 (tr.).

Verbreitung: Zanzibar (PFEFFER); Ibo (HLGDF.); Mozambique (HLGDF., MIERS); Inhambane (HLGDF.); Natal-Bai (KRAUSS).

Gattung: *Myctiris* LATREILLE.

1. *Myctiris longicarpus* LATREILLE.

M. longicarpus LATR., MILNE-EDWARDS, in: H. N. Cr., T. 2, 1837, p. 37.

MILNE-EDWARDS, Atlas CUVIER Regn. anim., 1849, tab. 18, fig. 2.

MILNE-EDWARDS, in: Ann. Sc. Nat. (3) Zool., T. 18, 1852, p. 154.

M. brevidactylus STIMPSON, in: Proceed. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, 1858, p. 99.

M. longicarpus LATR., A. MILNE-EDWARDS, in: Nouv. Arch. Mus. Paris, T. 9, 1873, p. 276.

HASWELL, Catal. Austral. Crust., 1882, p. 116.

MIERS, Alert, 1884, p. 248.

MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 278.

DE MAN, in: Arch. f. Naturg., Jg. 53, Bd. 1, 1887, p. 358.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 12, 1890, p. 83.

a) 1 ♂, 1 ♀, ohne Fundort. — (Sp.).

b) 2 ♂, 1 ♀, Singapur. — 1847 (tr.).

c) 3 ♀, Hongkong. — PÖHL (vend.) 1890 (Sp.).

Verbreitung: Liu-Kiu-Ins. (STPS.); China (STPS.); Philippinen (MIERS); Amboina (D. M.); Timorlaut (MIERS); Neu-Guinea (MIERS); Australien (M.-E.); Swan River, Nicol Bay, Port Essington (MIERS); Cap York (Chall.); Port Molle (MIERS); Sydney (DANA, HELLER), Port Jackson (HASW.); Botany-Bay (STPS.); Tasmanien (MIERS); Neu-Caledonien (A. M.-E., THALLWITZ).

2. *Myctiris platycheles* MILNE-EDWARDS.

MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3), Zool., T. 18, 1852, p. 154.

HASWELL, Catal. Austral. Crust., 1882, p. 117.

MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 279.

1) in: Verh. Naturf. Ges. Basel, Bd. 8, 1890, p. 475.

a) 1 ♀, Victoria, Port Western. — SAUCEROTTE (ded.) 1842 (tr.).

Verbreitung: Botany-Bay (STPS., HASW., Chall.); Broken-Bay (MIERS); Port Western (M.-E.); N.-Küste von Tasmanien (HASW., MIERS).

Unterfamilie: *Ocypodinae* MIERS.

Gattung: *Heloeccius* DANA.

1. *Heloeccius cordiformis* (MILNE-EDWARDS).

Gelasimus cordiformis MILNE-EDWARDS, H. N. Cr., T. 2, 1837, p. 53.

Heloeccius cordiformis DANA, in: U. S. Expl. Exp., 1852, p. 320, tab. 19 fig. 6.

H. inornatus DANA, ibid., p. 321, tab. 19, fig. 7.

H. cordiformis MILNE-EDWARDS, in: Ann. Sc. Nat. (3) Zool., T. 18, 1852, p. 153, tab. 4, fig. 22.

H. areolatus HELLER, in: Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, 1862, p. 521.

H. cordiformis (M.-E.) HELLER, Crust. Novara, 1865, p. 39.

H. areolatus HELL., HESS, Decap.-Krebse Ost-Austral., 1865, p. 18.

H. cordiformis (M.-E.) HESS, ibid.

H. inornatus DAN., HESS, ibid.

H. signatus HESS, ibid. p. 19.

H. cordiformis (M.-E.) HASWELL, Catal. Austral. Crust., 1882, p. 91.

DE MAN, in: Zool. Jahrb., Bd. 2, 1887, p. 696.

a) 1 ♂, 2 ♀, Ost-Australien. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Australien (M.-E.): Port Jackson (M.-E., HASW.), Sydney (HELL., HESS); N.-S.-Wales (DANA); Tasmanien (HASW.); Neu-Seeland (HASW.).

Gattung: *Gelasimus* LATREILLE.

Ich finde, dass die von DE MAN (in: Not. Leyd. Mus., vol. 13, 1891, p. 20ff.) gegebene Tabelle der *Gelasimus*-Arten im Princip wohl anzuwenden ist. Ich gebe hier eine Uebersicht der mir vorliegenden Arten, indem ich die bei DE MAN nicht erwähnten in dessen Tabelle einzureihen suche. Nur bei einigen breitstirnigen Arten hat sich die letztere als nicht völlig ausreichend erwiesen.

In den Literaturangaben gehe ich bis KINGSLEY (Revision of the Gelasimi, in: Proceed. Acad. N. Sc. Philadelphia, 1880, p. 135 ff.) zurück.

I. Stirn schmal zwischen den Augen.

A. Unterer Orbitalrand ohne accessorische Körnerreihe.

1. Vorderrand des Merus des grossen Scheerenfusses beim ♂ flügelartig comprimirt, bogig vorspringend. *heterocheles*.

2. Vorderrand des Merus distal mit einem spitzen, stark vorragenden Zahn, sonst ungezähnt (oder nur schwach granulirt), gerundet.

- a. Innenseite der Hand (δ) meist mit zwei stark granulirten Leisten. Beweglicher Finger auffällig comprimirt, Ober-
rand von der Basis an eine Kante bildend. Orbiten wenig
schräg. *cultrimanus* (u. *var. marionis*).
- b. Innenseite der Hand ohne granulirte Leisten, die untere
Leiste nur undeutlich, gerundet, die obere (an der Basis
der Finger) meist ganz fehlend. Beweglicher Finger
wenig comprimirt, Oberrand an der Basis gerundet, erst
gegen die Spitze stumpfkantig werdend. Orbiten stärker
schief gerichtet. *tetragonon*.
- 3. Vorderrand des Merus mit mehreren ziemlich gleichen Dornen,
oder nur granulirt.
 - a. Scheerenfüsse nur unbedeutend comprimirt. Vorderrand
des Merus der grossen Scheere granulirt.
 - α . Seitenränder ziemlich gerade.
 - * Stirnfurche sehr schmal. Unbeweglicher Scheeren-
finger mit einem einzigen Zahn in der Mitte, der
oft reducirt ist oder ganz fehlt. *dussumieri*.
 - ** Stirnfurche breit (DE MAN, l. c., tab. 3, fig. 10).
Unbeweglicher Scheerenfinger mit zwei Zähnen (DE
MAN). *acutus* STPS.
 - β . Seitenränder Sförmig gebogen. *arcuatus*.
 - b. Beide Scheerenfinger stark comprimirt, der bewegliche an
der Basis schmaler als gegen die Spitze hin. Vorder-
rand des Merus mit kräftigen, ziemlich entfernt von
einander stehenden, stumpfen Stacheln. *maracoani*.
- B. Unterer Orbitalrand mit accessorischer Körnerreihe.
 - 1. Beweglicher Finger mit einem vorspringenden Lappen oder
Zahn am distalen Ende. *coarctatus*.
 - 2. Beweglicher Finger ohne solchen Lappen oder Zahn.
 - a. Unbeweglicher Finger mit zwei nur wenig vorragenden
Lappen oder Zähnen. *forcipatus*.
 - b. Unbeweglicher Finger nur mit einem Zahn (oder ohne
diesen).
 - α . Zahn des unbeweglichen Fingers conisch, etwas vor
der Mitte, oder fehlend. *urvillei* M.-E.
 - β . Zahn des unbeweglichen Fingers breit-dreieckig, gegen
die Spitze zu gelegen. *signatus*.

II. Stirn breit zwischen den Augen.

A. Oberfläche des Cephalothorax glatt. (Bei *G. minax* höchstens die Branchialgegenden nach vorn schwach granulirt.).

1. Untere schräge Leiste auf der Innenfläche der Palma völlig fehlend. Beweglicher Finger mit einem vorspringenden Zahn kurz vor der Spitze. *inversus* HOFFM.

2. Untere schräge Leiste auf der Innenfläche der Palma mehr oder weniger deutlich entwickelt, meist granulirt. Beweglicher Finger ohne Zahn vor der Spitze.

a. Untere schräge Leiste gerade, vor der Articulation der Palma mit dem Carpus aufhörend, nicht winklig nach oben und vorn sich wendend. Scheerenfinger bis zur Spitze gezähnt.

α . Oberrand der Palma mit zwei fein granulirten Leisten, die an der Basis des Oberrandes vereinigt sind und dann divergiren: die eine bildet zunächst den Oberrand selbst und verläuft in flachem Bogen nach vorn und endigt kurz vor der Basis des beweglichen Fingers. Nach aussen zu wird sie von einer glatten Linie begleitet, wodurch sie schärfer hervortritt. Die andere Leiste wendet sich von der Basis des Oberrandes der Palma im Bogen nach vorn, innen und unten und begrenzt nach oben die Carpalgrube (d. h. die Grube an der Basis der Palma, in die sich der Carpus legt, wenn die Scheerenglieder zusammengeschlagen werden). Untere schräge Leiste der Innenseite in der Richtung auf dem obern Condylus des Carpus laufend, ungefähr in der halben Höhe der Palma aufhörend. Oberer Orbitalrand doppelt, nicht granulirt. *vocator* (und *var. minax*).

β . Oberrand der Palma mit nur einer Leiste, welche der erstern bei α entspricht. Es fehlt die innere Leiste, welche die Carpalgrube oben begrenzt. Untere schräge Leiste der Innenfläche auf den untern Condylus des Carpus gerichtet und dicht vor diesem aufhörend. Oberer Orbitalrand aus zwei Leistchen bestehend, die sehr fein granulirt sind und bis kurz vor der äussern Orbitalecke getrennt bleiben ¹⁾.

1) Diese Abtheilung entspricht der *gaimardi-chlorophthalmus-triangularis*-Gruppe bei DE MAN. Die Unterschiede dieser drei Arten sind

- * Untere schräge Leiste fast glatt (aber deutlich ausgeprägt), undeutlich granuliert, ohne gröbere Körner, Körnerleisten nahe der Basis der Finger rudimentär, doch erkennt man noch zwei parallele Reihen. Merus mit glattem Vorderrande, der distal eine deutlich vorspringende Ecke bildet. Unbeweglicher Finger dicht vor der Spitze mit einem Zahn (subexcavate KINGSLEY). Unterer Orbitalrand ohne accessorische Körnerreihe. *latreillei*.
- ** Untere schräge Leiste mit groben Körnern, die eine Reihe bilden. Von den Körnerleisten nahe der Basis der Finger ist nur eine schwach angedeutet. Unbeweglicher Finger vor der Spitze ohne stärkern Zahn. Unterer Orbitalrand mit deutlicher accessorischer Körnerreihe. *variabilis*.
- γ. Oberrand der Palma ganz ohne Leisten, nur proximal etwas kantig. Untere schräge Leiste der Innenfläche gegen den obern Condylus des Carpus gerichtet, an der Carpalgrube, etwa in halber Höhe der Hand aufhörend (wie bei α). Oberer Orbitalrand in dem der Stirn benachbarten Theil doppelt, nur die untere Leiste sehr fein granuliert, von der Mitte des Oberrandes bis zur äussern Ecke der Orbita einfach. *annulipes* (u. *var. lacteus*).
- b. Untere schräge Leiste in der Mitte der Palmarfläche im Winkel nach vorn und oben sich wendend, der obere, etwas kürzere Schenkel begrenzt die Carpalgrube nach vorn. Scheerenfinger distal, völlig ungezähnt und glatt.

so unsicherer Natur, dass ich mein Material nicht nach der Tabelle bei DE MAN bestimmen kann. Ich kann in dieser Gruppe zwei Formen unterscheiden, deren eine unzweifelhaft *G. latreillei* ist, und deren andere sicher *G. triangularis variabilis* DE MAN ist. Wie sich *gaimardi*, *chlorophthalmus* und *triangularis* hierzu verhalten, ist mir völlig unklar geblieben. Den *gaimardi* M.-E. möchte ich für identisch halten mit *latreillei* und vielleicht auch mit *chlorophthalmus* M.-E. Ob der *triangularis* DE MAN mit *triangularis* M.-E. stimmt, weiss ich nicht. Jedenfalls ist aber der *chlorophthalmus* M.-E. nicht identisch mit dem *chlorophthalmus* DE MAN: dass A. MILNE-EDWARDS das Exemplar DE MAN's für den *chlorophthalmus* erklärt hat, ist für mich von keinem Belang, da eben dieses Exemplar der Beschreibung des echten *chlorophthalmus* nicht entspricht.

Seitenkanten vorn bis zur Theilung völlig parallel, die
 obern dann winklig gegen den vordern Teil geneigt und
 nach hinten convergirend. *stenodactylus*.

B. Oberfläche des Cephalothorax grob granulirt. Meren der hin-
 tern Pereiopoden im Alter oben und unten gezähnt. *tangieri*.

Eine Bestimmung der ♀ lässt sich nach dieser Tabelle nicht aus-
 führen. Ich muss darauf verzichten, eine solche für die ♀ zu geben,
 da mein Material bei weitem nicht dazu ausreicht.

1. *Gelasimus heterocheles* (Bosc).

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 137, tab. 9, fig. 2.

a) 1 ♂, ohne Fundort. — 1847 (tr.).

Verbreitung: Cayenne (M.-E.); Jamaica (KINGSL.); W.-Küste
 von Nicaragua: Corinto (SMITH); Mexico (KINGSL.): Mazatlan (SAUSS.);
 Lower California (KINGSL.).

2. *Gelasimus cultrimanus* WHITE (1847).

G. cultrimanus WH., KINGSLEY, l. c. 1880, p. 140, tab. 9, fig. 7.

G. vocans (L.) MIERS, in: Ann. Mag. N. H. (5), vol. 5, 1880, p. 308.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 2, 1880, p. 67.

HASWELL, Catal. Austral. Crust., 1882, p. 92.

MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 242.

DE MAN, in: Arch. f. Naturg., Jg. 53, Bd. 1, 1887, p. 352.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 13, 1891, p. 23, tab. 2, fig. 5.

G. nitidus DAN., THALLWITZ, in: Abh. Mus. Dresden, 1891, 3, p. 42.

In Bezug auf die Ausbildung der Zähne der Scheerenfinger liegen
 mir alle die von THALLWITZ erwähnten Formen (a, b, c, γ) vor, und
 zwar durch Uebergänge verbunden.

a) 2 ♂, ohne Fundort. — 1847 (tr.).

b) 1 ♂, 1 ♀, Indischer Ocean. — FÜSSINGER (ded.) 1865 (Sp.).

c) 2 ♂, Südsee. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

d) 1 ♂, Fidji-Ins. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

e) 2 ♂, 1 ♀, Samoa-Ins. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

f) 1 ♂, 1 ♀, Philippinen, Luzon. — G. SCHNEIDER (vend.) 1888
 (Sp.).

g) 1 ♂, Südsee. — PÖHL (vend.) 1890 (Sp.).

h) 7 ♂, 4 ♀, Neu-Guinea, Kais. Wilhelms-Land. — Linnaea (vend.)
 1891 (tr.).

i) 6 ♂, Singapur. — PEUPER (coll.) U. S. (Sp.).

Verbreitung: Zanzibar (HILGENDORF); Madagascar: Nossi Faly und Nossi Bé (HOFFM.); Mauritius (RICHTERS); Malabar (M.-E.); Nicobaren (HELLER); Java (M.-E., DE MAN); Hongkong (STIMPSON); Liu-Kiu-Ins. (STIMPSON); Philippinen (AD., WH.); Celebes (DE MAN, THALLW.); Amboina (DE MAN); Ceram (DE MAN); Ternate (THALLW.); Timor (THALLW.); Morotai (DE MAN); Neu-Guinea (THALLW.); Aru-Ins. (Chall.); Australien: Port Darwin (HASWELL), Moreton-Bai (KINGSL.); Louisiade-Ins. (HASW.); Neu-Caledonien (A. M.-E.); Fidji-Ins. (DANA, Chall., DE MAN); Samoa-Ins. (DE MAN).

var. marionis DESMAREST.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 141, tab. 9, fig. 8.

MIERS, in: Ann. Mag. N. H. (5), vol. 5, 1880, p. 308.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 2, 1880, p. 67.

Das mir vorliegende Exemplar fand ich unter einer Anzahl Exemplaren des *cultrimanus* typicus; es stellt offenbar nur eine Varietät desselben dar, deren einziger Unterschied der ist, dass die Granulationsleistchen auf der Innenfläche der Hand fehlen: die untere schräge Leiste ist zwar angedeutet, aber stumpf, ohne grössere Körner, die andern fehlen ganz. Im Uebrigen stimmt mein Exemplar völlig mit *cultrimanus* überein und zwar mit den Formen, die THALLWITZ unter γ auführt.

a) 1 ♂, Neu-Guinea, Kais. Wilhelms-Land. — Linnaea (vend.) 1891 (tr.).

Verbreitung: Madagascar: Nossi Faly (HOFFMANN, DE MAN); Malabar (M.-E.); Sumatra: Padang (DE MAN); Java (DE MAN); Batjan (MIERS); Celebes: Makassar (DE MAN).

3. *Gelasimus tetragonon* (HERBST).

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 143, tab. 9, fig. 11.

MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 243.

DE MAN, in: Arch. f. Naturg., Jg. 53, Bd. 1, 1887, p. 353.

G. variatus HESS, DE MAN, in: Zool. Jahrb., Bd. 2, 1887, p. 698.

G. tetragonon (HBST.) DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 13, 1891, p. 24, tab. 2, fig. 6.

Exemplare a) typisch, nach der Beschreibung bei DE MAN (1891). Exemplare b) zeigen die beiden Vorsprünge des unbeweglichen Fingers völlig reducirt (wie *variatus* HESS). Zwei von den letztern sind jung und haben verhältnissmässig kürzere Scheerenfinger (kaum länger als die Palma).

a) 2 ♂, 1 ♀, Insel Salanga. — Linnaea (vend.) 1885 (Sp.).

b) 4 ♂, Tahiti. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Rothes Meer (RÜPPELL, KOSSMANN); Zanzibar (HILGENDORF); Madagascar: Nossi Bé (HOFFMANN); Mauritius (M.-E., KINGSL.); Bourbon (M.-E.); Nicobaren (HELLER); Java: Ins. Noordwachter (DE MAN); Flores (DE MAN); Amboina (DE MAN); Aru-Ins. (Chall.); Sydney (HESS); Neu-Caledonien (A. M.-E.); Tongatabu (M.-E., DANA, KINGSL.); Samoa-Ins. (DANA, DE MAN); Tahiti (HELLER, KINGSL., Chall., DE MAN); Sandwich-Ins. (KINGSL.).

4. *Gelasimus dussumieri* MILNE-EDWARDS.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 145, tab. 10, fig. 16.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 2, 1880, p. 68.

HASWELL, Catal. Austral. Crust., 1882, p. 93.

DE MAN, in: Journ. Linn. Soc. London Zool., vol. 22, 1888, p. 108, tab. 7, fig. 2—7.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 13, 1891, p. 26.

Der Zahn auf dem unbeweglichen Finger fehlt häufig ganz, so bei dem Exemplar d) und 3 Exemplaren von e).

a) 1 ♂, Insel Salanga. — Linnaea (vend.) 1885 (Sp.).

b) 2 ♂, Tahiti. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

c) 1 ♂, Java. — KUGLER (vend.) 1890 (Sp.).

d) 1 ♂, Philippinen, Mindanao. — Linnaea (vend.) 1891 (Sp.).

e) 9 ♂, Singapur. — PEUPER (coll.) U. S. (Sp.).

Verbreitung: Madagascar: Nossi Bé (HOFFMANN)¹⁾; Malabar (M.-E.); Mergui-Ins. (DE MAN); Java (DE MAN): Samarang (M.-E.); Amboina (DE MAN); Ponapé (DE MAN); Australien: Moreton-Bai und Port Darwin (HASWELL); Neu-Caledonien (A. M.-E.).

5. *Gelasimus arcuatus* DE HAAN.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 143, aber nicht tab. 9, fig. 10.

MIERS, in: Ann. Mag. N. H. (5), vol. 5, 1880, p. 309.

HASWELL, Catal. Austral. Crust., 1882, p. 92.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 13, 1891, p. 28, tab. 3, fig. 7.

a) 2 ♂, 1 ♀, Japan. — DÖDERLEIN (coll.) 1881 (tr.).

Verbreitung²⁾: Japan (DE HAAN); Borneo (MIERS); Port Darwin (HASWELL); Neu-Caledonien (A. M.-E.).

1) DE MAN giebt für diese Exemplare Nossi Faly an.

2) Die ausserjapanischen Fundorte sind vielleicht noch anzuzweifeln.

6. *Gelasimus maracoani* LATREILLE.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 136, tab. 9, fig. 1.

a) 1 ♂, Antillen. — (tr.).

b) 1 ♂, Surinam. — FRANK (vend.) 1838 (Sp.).

Verbreitung: West-Indien (WHITE); Rio Janeiro (DANA); Bahia (KINGSL.); Cayenne (M.-E.); Westküste Centralamerikas: Golf von Fonseca (SMITH, als *Gel. armatus*). — ? Natal (KINGSL.).

7. *Gelasimus coarctatus* MILNE-EDWARDS.

G. forcipatus KINGSLEY, l. c. 1880, p. 142 (z. Th.), tab. 9, fig. 9.

G. coarctatus M.-E., DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 13, 1891, p. 31, tab. 3, fig. 8.

Meine Exemplare sind nach DE MAN bestimmt. Der grössere Zahn in der Mitte der Schneide des unbeweglichen Fingers kann vorhanden sein oder fehlen.

a) 1 ♂, ohne Fundort. — 1847 (tr.).

b) 2 ♂, Samoa-Ins. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

c) 2 ♂, Carolinen, Ponapé. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

d) 4 ♂, 2 ♀, Philippinen, Mindanao. — Linnaea (vend.) 1891 (Sp.).

e) 1 ♂, Samoa-Ins. — Mus. GODEFFROY (vend.) U. S. (tr.).

Verbreitung: Philippinen (KINGSL.); Ponapé (DE MAN); Molukken (DE MAN); Australien (KINGSL.); Neu-Caledonien (A. M.-E.).

8. *Gelasimus forcipatus* DE MAN.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 13, 1891, p. 32, tab. 3, fig. 9.

Ich bezeichne diese Art als *forcipatus* DE MAN, da die Identität mit *forcipatus* ADAMS et WHITE noch unsicher ist. Ebenso ist die übrige Synonymie noch nicht aufgeklärt. Mit der Beschreibung bei DE MAN stimmen meine Exemplare vollständig, selbst was die Färbung anbelangt, überein.

a) 1 ♂, Südsee. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

b) 1 ♂, Palau-Ins. — PÖHL (vend.) 1890 (Sp.).

Verbreitung: Wahrscheinlich Celebes (DE MAN).

9. *Gelasimus signatus* HESS.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 146, tab. 10, fig. 18.

HASWELL, Catal. Austral. Crust., 1882, p. 93.

DE MAN, in: Zool. Jahrb., Bd. 2, 1887, p. 697.

DE MAN, in Not. Leyd. Mus., vol. 13, 1891, p. 35, tab. 4, fig. 11.

a) 2 ♂, Ost-Australien. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Ost-Australien (DE MAN); Sydney (HESS); Batavia (DE MAN) (*var. angustifrons* DE MAN, l. c. p. 38).

10. *Gelasimus vocator* (HERBST).

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 147, tab. 10, fig. 20.

a) 4 ♂, 1 ♀, Florida. — A. AGASSIZ (ded.) 1863 (tr.).

b) 1 ♂, 1 ♀, Massachusetts, Woods Holl. — G. SCHNEIDER (vend.) 1888 (Sp.).

c) 3 ♂, Haiti. — v. MALTZAN (vend.) 1889 (Sp.).

Verbreitung: Ostküste Amerikas von Cap Cod bis Brasilien, Para (KINGSL.); Massachusetts bis Key West (GIBBES); Connecticut (SMITH); Virginia (KINGSL.); N.-Carolina (KINGSL.); Florida (SMITH, KINGSL.); Bahama-Ins. (SMITH); Antillen (M.-E.); Cuba (v. MARTENS); Haiti (SMITH); Aspinwall (SMITH, KINGSL.); Brasilien (M.-E.); Para (SMITH); Rio Janeiro (v. MARTENS); — Westküste v. Mexico (KINGSL.); Panama (KINGSL.).

var. minax LECONTE.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 148, tab. 10, fig. 21.

Unterscheidet sich nur durch die sparsame Granulirung der vordern Branchialgegenden, stimmt aber im Uebrigen völlig mit *G. vocator* überein.

a) 1 ♂, 1 ♀, Haiti. — v. MALTZAN (vend.) 1889 (Sp.).

Verbreitung: New Jersey (LECONTE, KINGSL.); Connecticut (SMITH); Virginia (KINGSL.); S.-Carolina (SMITH, KINGSL.); Florida (SMITH).

11. *Gelasimus latreillei* MILNE-EDWARDS.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 152, tab. 10, fig. 31.

Die Scheeren stehen in ihren Grössenverhältnissen zwischen *G. gaimardi* und *chlorophthalmus*; sie sind 2—3mal so lang wie hoch. Die Palma ist theils so hoch wie lang, theils länger. Die Finger sind $1\frac{1}{2}$ —2mal so lang wie die Hand. Der unbewegliche Finger trägt kurz vor der Spitze einen kräftigern Zahn (bei einem Exemplar undeutlich). Ein Exemplar hat noch in der Mitte einen stärkern Zahn. Sonst sind die Finger gleichmässig gezähnt und regelmässig gekrümmt. Mit der Abbildung bei KINGSLEY stimmt Exemplar a) völlig überein, ebenso ein ♂ von b); die andern beiden ♂ haben etwas gestrecktere Scheeren. Betreffs der übrigen Merkmale vergleiche die Tabelle.

a) 1 ♂, ohne Fundort. — 1847 (tr.).

b) 3 ♂, 3 ♀, Samoa-Ins. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).
 Verbreitung: Philippinen (KINGSL.); Neu-Caledonien (A.M.-E.);
 Gesellschafts-Ins.: Borabora (M.-E.).

12. *Gelasimus variabilis* DE MAN.

G. triangularis variabilis DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 13, 1891,
 p. 47, tab. 4, fig. 13.

Stirn breit. Oberer Orbitalrand doppelt, erst dicht vor der äussern Ecke einfach werdend. Beide Leistchen fein granulirt. Cephalothorax nach hinten stark verschmälert, Orbiten schief gerichtet. Aeussere Ecke schräg nach vorn und aussen gerichtet, spitz. Unterer Orbitalrand mit einer deutlichen Reihe accessorischer Körner. Merus des grossen Scheerenfusses mit granulirtem Vorderende, Carpus etwas granulirt. Oberrand der Palma mit einer Leiste. Umriss der Hand mit der Abbildung bei DE MAN übereinstimmend. Untere schräge Leiste der Innenfläche mit einer Reihe scharfer Körner, dicht vor dem untern Condylus des Carpus endigend. Von den Leisten an der Basis der Finger ist nur eine schwach angedeutet (durch einige unregelmässige Körnchen).

Bezahnung der Finger mit dem zuletzt erwähnten Exemplar bei DE MAN stimmend, d. h. die Zähne sind ziemlich gleichmässig. Der bewegliche Finger zeigt auf der Aussenfläche bei 2 Exemplaren eine Längsdepression, bei dem dritten fehlt diese völlig.

Farbe des Cephalothorax grau, mit dunklern Quer-
 bändern.

Die bei den 3 ♂ befindlichen 3 ♀ unterscheiden sich durch das Fehlen der accessorischen Körnerreihe und durch die hinterwärts weniger verschmälerte Gestalt des Cephalothorax mit weniger schiefen Augenhöhlen. Es ist mir nicht zweifellos, ob sie wirklich zu den ♂ gehören.

Die Synonymie dieser Form und ihre Verbreitung muss noch genauer festgestellt werden.

a) 3 ♂, 3 ♀, Singapur. — PEUPER (coll.) U. S. (Sp.).

Verbreitung: Amboina (DE MAN).

13. *Gelasimus annulipes* MILNE-EDWARDS.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 148, tab. 10, fig. 22.

MIERS, in: Ann. Mag. N. H. (5), vol. 5, 1880, p. 310.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 2, 1880, p. 69.

MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 244.

DE MAN, in: Arch. f. Naturg., Jg. 53, Bd. 1, 1887, p. 353.

DE MAN, in: Journ. Linn. Soc. Lond. Zool., vol. 22, 1888, p. 118, tab. 8, fig. 5—7.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 13, 1891, p. 39.

Hierher soll auch *Gel. perplexus* M.-E., und nicht zu *G. chlorophthalmus* M.-E. gehören. (Vgl. HILGENDORF, in: Mon.-Ber. Ak. Wiss. Berlin, 1878, p. 806, und KINGSLEY, l. c. 1880, p. 151.)

Das mir vorliegende Exemplar weicht von typischen Exemplaren ¹⁾ dieser Art durch kräftigere (dickere) Scheerenfinger ab, die kräftigere Zähne besitzen: der obere trägt zwei grössere Zähne, einen nahe der Basis, einen in der Mitte, der untere drei grössere Zähne, zwei in der proximalen Hälfte (sehr kräftig) und einen (etwas kleinern) kurz vor der Spitze. Vielleicht ist das Stück zur *var. minor* OWEN zu rechnen (KINGSLEY, p. 150). Von ostafrikanischen Exemplaren weicht das Stück ferner dadurch ab, dass die dem Unterrand der Palma und des unbeweglichen Fingers parallele Furche ganz undeutlich ist.

a) 1 ♂, Samoa-Ins., Upolu. — MUS. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Rothes Meer (KOSSMANN); Zanzibar (HILGENDORF, KINGSL., PFEFFER); Bagamoyo (PFEFFER); Mozambique (HLGDF.); Inhambane (HLGDF.); Madagascar: Nossi Bé u. Nossi Faly (HOFFMANN); Mauritius (RICHTERS); Ceylon (HELLER, MÜLLER); Pondichéry (WHITE); Madras (HELLER); Nicobaren (HELLER); Mergui-Ins. (DE MAN); Singapur (DANA, HLGDF., KINGSL.); Java (M.-E., DE MAN); Batjan (MIERS); Celebes (DE MAN); Amboina (DE MAN); Ternate (HLGDF.); Philippinen: Samboangan (Chall.); Neu-Guinea (DE MAN); Australien (KINGSL.); Neu-Caledonien (A. M.-E.); Fidji-Ins. (Chall.); Samoa-Ins.: Upolu (DE MAN); Tahiti (STIMPSON); Vancouver (BATE); Nieder-Californien (LOCKINGTON); Valparaiso (M.-E. et LUC., GAY).

var. lacteus DE HAAN.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 149, tab. 10, fig. 28.

Nach DE MAN soll *lacteus* „fast“ parallele Seitenränder haben, und die Schneide des untern Fingers soll vor der Spitze nur leicht gebogen sein. Die mir vorliegenden Exemplare zeigen deutlich nach hinten convergirende Seitenränder, die sich von *annulipes* (nach typischen afrikanischen Exemplaren) kaum unterscheiden. Der unbewegliche Finger hat vor der Spitze einen breit-dreieckigen, vor-

1) Ich sammelte solche in Ost-Afrika.

springenden, spitzern oder stumpfern Zahn, was mit DE MAN'S Angabe ungefähr stimmen würde.

Als wesentlichern Unterschied finde ich ein Merkmal, das schon KINGSLEY angiebt: die Finger sind auffällig comprimirt. Bei meinen Exemplaren ist der bewegliche Finger fast bis zur Spitze gleich breit, ein Verhältniss, das in der Abbildung bei KINGSLEY gut zum Ausdruck kommt. (Bei *annulipes* verjüngt sich der bewegliche Finger allmählich von der Basis zur Spitze.) Am unbeweglichen Finger kann, wie bei *annulipes*, in der Mitte ein grösserer Zahn auftreten.

a) 3 ♂, Südsee. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

b) 2 ♂, Samoa-Ins., Upolu. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

c) 1 ♂, Neu-Guinea, Kais. Wilhelms-Land. — Linnaea (vend.) 1891 (tr.).

Verbreitung: Japan (D. H., KINGSL.); China (M.-E., STIMPSON); Pondichéry (KINGSL.).

14. *Gelasimus stenodactylus* MILNE-EDWARDS et LUCAS.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 154, tab. 10, fig. 33—35.

G. speciosus IVES, in: Proceed. Acad. N. Sc. Philadelphia, 1891, p. 179, tab. 5, fig. 5—6.

a) 20 ♂, 3 ♀, Ecuador. — REISS (coll.) 1874 (tr. u. Sp.).

Verbreitung: Brasilien (M.-E., KINGSL., THALLWITZ); Cuba (KINGSLEY); Yucatan: Port of Silam (IVES); Golf von Californien (LOCKINGTON, KINGSL.); Mexico (KINGSL.); Golf von Fonseca (SMITH); Chile (M.-E.): Valparaiso (M.-E. et LUC., GAY).

15. *Gelasimus tangieri* EYDOUX.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 153, tab. 10, fig. 30.

MIERS, in: Ann. Mag. N. H. (5), vol. 8, 1881, p. 262.

a) 1 ♂, ohne Fundort. — 1847 (tr.).

b) 1 ♂, ohne Fundort. — Linnaea (vend.) 1885 (Sp.).

c) 2 ♂ juv., Liberia. — SCHLÜTER (vend.) 1892 (Sp.).

Verbreitung: West-Afrika (KINGSL.); Boutry (HERKLOTS); Liberia, Chinchoxo, Loanda (HLGDF.); Guinea (KINGSL.); Senegambien (MIERS); Marocco (M.-E.); Tanger (EYD., KINGSL.); Cadix (M.-E.); West-Indien (MIERS); Bahia (KINGSL.).

Gattung: *Ocypode* FABRICIUS.

Uebersicht der mir vorliegenden Arten:

- A. Grosse Hand auf der Innenseite ohne Stimmleiste. Unterer Orbitalrand mit deutlicher äusserer Fissur und undeutlicher mittlerer Kerbe. *cordimana*.
- AA. Grosse Hand mit Stimmleiste.
- B. Stimmleiste nur aus Körnern gebildet, ihr unteres Ende vom Unterrand der Scheere mehr oder weniger entfernt. (Taf. 23, Fig. 18 k. 19 k.)
- C. Unterer Orbitalrand ohne tiefe Fissuren, höchstens mit leichter medianer Kerbe. (Taf. 23, Fig. 17. 18 a.)
- D. Merus, Carpus und besonders Propodus der vordern Gehfüsse an den Kanten und der stark abgeflachte, fast glatte Propodus auch auf der innern (vordern) Fläche mit dichten Haarreihen besetzt, die aber keine eigentlichen Bürsten bilden. Krallen an den Seiten mit Haarreihen. Börstchenfeld auf der Oberseite der Krallen linealisch, nur gegen die Spitze schwach verbreitert und lanzettlich. Unterer Orbitalrand deutlich gekörnt, mit leichter medianer Kerbe, aussen (unter der Vorderecke des Cephalothorax) gerundet oder rechtwinklig, aber ohne Fissur. Stimmleiste kurz, gerade, aus 13—18 schwachen Körnern bestehend. Augenstiele nicht verlängert. *arenaria*.
- DD. Pereiopoden ganz kahl. Propodus granulirt, weniger comprimirt. Börstchenfeld auf der Oberseite der Krallen lanzettlich. Krallen ohne seitliche Haarreihen. Unterer Orbitalrand fein gekörnt, mittlere Kerbe fast gänzlich fehlend. Stimmleiste unten leicht rückwärts gebogen, aus 22—28 feinen, aber deutlichen Körnern gebildet. Augenstiele im Alter verlängert. *neglecta*.
- CC. Unterer Orbitalrand mit äusserer und mittlerer Einkerbung oder Fissur. (Taf. 23, Fig. 19 a.)
- D. Unterer Orbitalrand mit zwei deutlichen Einkerbungen. Zweite und dritte Pereiopoden ohne Haarbürsten. Krallen ähnlich wie bei *pygoides*. Stimmleiste aus 8—17 Körnern gebildet. Augenstiele nicht verlängert. *kuhli* ¹⁾.

1) Von dieser Art liegen mir eine Reihe Exemplare vor, die ich in Ost-Afrika sammelte.

DD. Unterer Orbitalrand mit zwei tiefen Fissuren. Propodus der 2. und 3. Pereiopoden mit einer dichten Haarbürste am obern vordern Rande. Krallen der vordern Pereiopoden am Vorderrand und Hinterrand, der hintern nur am Vorderrand mit dichter, bürstenartiger Haarreihe. Börstchenfeld breit-lanzettlich, Stimmleiste aus 24 runden, kräftigen Körnern gebildet. Augenstiele nicht verlängert. *pygoides.*

BB. Stimmleiste theilweise oder ganz aus feinen Querleistchen gebildet, ihr unteres Ende dem Scheerenrand mehr oder weniger genähert.

C. Unterer Orbitalrand fein gekörnt, ohne äussere Fissur oder Kerbe und mit undeutlicher oder fehlender mittlerer Kerbe. Börstchenfeld der Krallen schmal-lanzettlich, Oberfläche der Kralle nach vorn etwas verbreitert.

D. Stimmleiste aus Körnern, die nach unten allmählich in Leistchen übergehen, gebildet, diese Leistchen im untern Theil viel dichter stehend. Propodus der 2. und 3. Pereiopoden mit mehrern Haarbürsten auf der vordern (untern) Fläche. Krallen an den Seiten mit Haarreihen. Augenstiele im Alter verlängert.

ceratophthalma.

DD. Stimmleiste nur aus feinen Querleistchen gebildet. Propodus der 3. Pereiopoden ohne Bürste.

E. Stimmleiste aus zahlreichen (60—100) Querleistchen bestehend. Propodus der 2. Pereiopoden an der vordern Fläche mit einer Haarbürste. Finger der kleinen Scheere spitz. Augenstiele im Alter verlängert.

aegyptiaca.

EE. Stimmleiste aus weniger (höchstens 40) Querleistchen bestehend. Propodus der 2. Pereiopoden in der Mitte der vordern Fläche mit einer Haarreihe. Finger der kleinen Scheere an der Spitze abgerundet, fast abgestutzt. Augenstiele nicht verlängert.

convexa.

CC. Unterer Orbitalrand grobkörnig, Körner nach innen fast stachelartig. Aussen und in der Mitte eine deutliche Fissur. Börstchenfeld der Krallen linealisch, gegen die Spitze lanzettlich verbreitert. Stimmleiste oben aus Körnern, unten aus Querleistchen bestehend. Finger beider Scheeren an

der Spitze abgestutzt. Keine Haarbürsten auf den Propoden der hintern Beine. Augenstiele im Alter verlängert.
gaudichaudi.

Ueber sonst beschriebene Arten der Gattung kann ich folgende Mittheilungen machen:

O. platytarsis MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3), Zool., T. 18, 1852, p. 141.

MIERS, in: Ann. Mag. N. H. (5), vol. 10, 1882, p. 383, tab. 17, fig. 5.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 180.

Gehört zu Gruppe AA, B, C, also in die Nähe von *arenaria* und *neglecta*. Von *arenaria* ist sie durch wenig abgeflachte, granulirte und unbehaarte Propoden unterschieden, sowie durch die verbreiterten Krallen. Letzteres Merkmal verbietet es, sie mit *neglecta* zu identificiren.

O. fabricii MILNE-EDWARDS, l. c. p. 142.

KINGSLEY, l. c. p. 182.

Wie *platytarsis* sich zu *arenaria* verhaltend, von *neglecta* durch spitze äussere Orbitalecken verschieden.

O. rotundata MIERS, l. c. 1882, p. 382, tab. 17, fig. 4.

Steht der *O. ceratophthalma* nahe, d. h. die Stimmleiste ist aus Leistchen und Körnern gebildet. Jedoch sind bei *rotundata* die Vorderecken des Cephalothorax gerundet, die Leistchen der Stimmleiste entfernt von einander und sparsam, und nur die 2. Pereiopoden besitzen Haarbürsten auf den Propoden.

O. africana DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 3, 1881, p. 253.

Scheint in die nächste Verwandtschaft der *O. aegyptiaca* zu gehören; aber die äussern Orbitalecken springen weiter vor, die Haarbürsten sollen auch auf den 2. Pereiopoden fehlen, und die Augenstiele sind nicht verlängert.

O. cursor (L.) MILNE-EDWARDS, 1852, p. 42.

Gehört nach der Ausbildung der Stimmleiste ebenfalls in die Nähe von *aegyptiaca*, unterscheidet sich aber sofort durch den Haarbüschel am Ende der Augenstiele.

O. macrocerca MILNE-EDWARDS, l. c. 1852, p. 142.

MIERS, l. c., p. 381, tab. 17, fig. 2.

Würde nach Ausbildung der Stimmleiste und der Bildung der kleinen Hand zu *convexa* zu stellen sein. Aber die äussere Orbital-

ecke ist stumpfer, und die Propoden der 2. und 3. Pereiopoden zeigen Haarbürsten. Augenhörner sind vorhanden.

1. *Ocypode cordimana* DESMAREST. — Taf. 23, Fig. 16.

- O. cordimana* DESM., MILNE-EDWARDS, H. N. Cr., T. 2, 1837, p. 45.
 KRAUSS, Südafrik. Crust., 1843, p. 41.
 MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3), Zool., T. 18, 1852, p. 143.
O. laevis DANA, in: U. S. Expl. Exp., 1852, p. 325, tab. 20, fig. 2.
O. cordimana (*O. pallidula*) JACQUINOT et LUCAS, in: Voy. Pole Sud. Zool., T. 3, 1853, p. 64, tab. 6, fig. 1.
 ? *O. cordimana* DESM., HELLER, in: Sitz.-Ber. Ak. Wiss. Wien, Bd. 43, 1, 1861, p. 361.
 HILGENDORF, in: v. D. DECKEN's Reisen, Bd. 3, 1, 1869, p. 82.
 A. MILNE-EDWARDS, in: Nouv. Arch. Mus. Paris, T. 9, 1873, p. 271.
 HOFFMANN, Crust. Echinod. Madag., 1874, p. 13, tab. 2, fig. 9. 10.
 KOSSMANN, Ergebn. Reis. Roth. Meer, 1878, p. 55.
 HILGENDORF, in: Mon.-Ber. Akad. Wiss. Berlin, 1878, p. 803.
 KINGSLEY, in: Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, 1880, p. 185.
 DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 3, 1881, p. 248.
 MIERS, in: Ann. Mag. N. H. (5), vol. 10, 1882, p. 387, tab. 17, fig. 9.
 HASWELL, Catal. Austral. Crust., 1882, p. 95.
 MIERS, Alert, 1884, p. 542.
 DE MAN, in: Arch. f. Naturg., Jg. 53, Bd. 1, 1887, p. 352.
 DE MAN, in: Journ. Linn. Soc. Lond. Zool., vol. 22, 1888, p. 108.

Unterscheidet sich von allen andern Arten sofort durch das gänzliche Fehlen der Stimmleiste. Bei den mir vorliegenden Exemplaren ist die Fissur unter der äussern Orbitalecke gut ausgebildet, während die in der Mitte des untern Orbitalrands nur durch eine schwache Kerbe angedeutet wird, ein Verhältniss, das bei keiner andern Art sich wiederfindet. Der Propodus der 2. Pereiopoden zeigt in der Mitte der Vorderseite eine dichte Haarreihe, der der 3. Pereiopoden eine solche am obern Rande. Die Krallen besitzen seitliche Haarreihen. Das Börstchenfeld auf der Oberseite der Krallen hat parallele Ränder, nach vorn läuft es spitz aus.

- a) 1 ♂, Südsee. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).
- b) 1 ♀, Mauritius. — G. SCHNEIDER (vend.) 1888 (tr.).
- c) 2 ♂, Neu-Guinea, Kais. Wilhelms-Land. — Linnaea (vend.) 1891 (tr.).
- d) 3 ♂, 8 ♀, Ceylon. — REDEMANN (vend.) 1891 (tr.).

Verbreitung: Rothes Meer (HELLER, KOSSMANN); Zanzibar (HLGDF., PFEFFER); Mozambique (HLGDF.); Natal (KRAUSS); Seychellen,

Admiranten, Providence - Ins. (MIERS); Mauritius (M.-E., RICHTERS, KINGSL., MIERS); Réunion (HOFFM.); Ceylon (MIERS); Nicobaren (HELLER); Mergui-Ins. (D. M.); Java (D. M.); Borneo (MIERS); China: Hongkong (STIMPSON), Amoy (D. M.); Liu-Kiu-Ins. (STIMPSON); Philippinen: Manila (HELLER); Sanghir-Ins. (D. M.); Celebes (D. M.); Sula Besi (D. M.); Australien (KINGSL., HASW.); Neu-Seeland (KINGSL.); Neu-Caledonien (A. M.-E.); Neue Hebriden (MIERS); Fidji-Ins. (MIERS); Tahiti (KINGSL.); Paumotu: Mangareva-Ins. (JACQ., LUC.); Sandwich-Ins. (DANA, STIMPSON, KINGSL.).

2. *Ocypode arenaria* (CATESBY). — Taf. 23, Fig. 17.

O. arenaria (CAT.) MILNE-EDWARDS, H. N. Cr., T. 2, 1837, p. 44, tab. 19, fig. 13. 14.

O. rhombea FABR., MILNE-EDWARDS, *ibid.*, p. 46.

DANA, in: U. S. Expl. Exp., 1852, p. 322, tab. 19, fig. 8.

MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3), Zool., T. 18, 1852, p. 143.

O. arenaria (CAT.) MILNE-EDWARDS, *ibid.*

GERSTÄCKER, in: Arch. f. Naturg., Jg. 22, Bd. 1, 1856, p. 136.

O. rhombea FABR., CUNNINGHAM, in: Trans. Linn. Soc. London, vol. 27, 1871, p. 493.

O. arenaria (CAT.) v. MARTENS, in: Arch. f. Naturg., Jg. 38, Bd. 1, 1872, p. 103.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 184.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 3, 1881, p. 248.

MIERS, in: Ann. Mag. N. H. (5), vol. 10, 1882, p. 384, tab. 17, fig. 7.

MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 240.

Hierher möchte ich als Varietät die *O. ryderi* KINGSLEY, l. c. p. 183 (von Natal) stellen.

a) 1 ♀, ohne Fundort. — (tr.).

b) 1 ♂, 1 ♀, Brasilien. — (Sp.).

c) 2 ♂, Antillen. — 1847 (tr.).

Verbreitung: New Jersey bis Rio Janeiro (KINGSL.); Chesapeake-Bay (KINGSL.); S.-Carolina (GIBBES); Georgia (MIERS); Florida (KINGSL.); Key West (GIBBES); Bermudas-Ins. (Chall.); Antillen (M.-E.); Cuba (v. MART.); Jamaica (MIERS); Vera Cruz (MIERS, IVES¹); Yucatan: Progreso (IVES¹); Venezuela: Curaçao (D. M.); Caracas (GERST.); Brasilien (M.-E.); Pernambuco (MIERS); Bahia (Chall.); Rio Janeiro (DANA, HELLER, CUNNINGHAM, MIERS).

1) in: Proceed. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, 1891, p. 179 u. 190.

3. *Ocypode neglecta* n. sp. — Taf. 23, Fig. 18.

O. ceratophthalma KINGSLEY, in: Proceed. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, 1880, p. 179 (z. Th.).

Diese Art mag wohl vielfach mit *O. ceratophthalma* verwechselt worden sein, mit der sie im äussern Habitus manche Aehnlichkeit hat.

Cephalothorax trapezförmig, hinten etwas schmaler. Vorderecken gerundet-rechtwinklig, nicht vorspringend. Oberfläche granulirt. Unterer Orbitalrand fein gekörnt, ohne Fissuren, die mittlere Kerbe fast gar nicht zu erkennen. Augen bei meinen Exemplaren mit gut entwickelten Augenhörnern.

Stimmleiste auf der grossen Scheere leicht gebogen, aus 22—28 feinen, aber deutlichen, völlig gerundeten Körnern bestehend, die gegen den Unterrand hin an Grösse abnehmen. Scheere sonst wie bei *ceratophthalma* gebildet. Hintere Pereiopoden völlig kahl, ohne Haarreihen oder Bürsten, weder am Propodus noch an den Krallen. Carpus granulirt-rauh, die Körner an den Kanten fast dornartig, Propodus mit schuppenartigen Körnern. Birstchenfeld der Krallen ziemlich regelmässig lanzettlich, ebenso der Umriss der Oberreihe der Krallen.

Die Exemplare der *O. ceratophthalma*, die KINGSLEY von Natal und Mauritius vorlagen, gehören unzweifelhaft hierher, da KINGSLEY die Stimmleiste als aus gerundeten Körnern zusammengesetzt beschreibt.

a) 2 ♂, 1 ♀, Ceylon. — Linnaea (vend.) 1889 (Sp.).

b) 1 ♀, Ceylon. — SCHLÜTER (vend.) 1892 (Sp.).

Verbreitung: Natal u. Mauritius (KINGSL.).

4. *Ocypode pygoides* n. sp. — Taf. 23, Fig. 19.

Ich würde das mir vorliegende Exemplar wegen der auffallenden Breite der Krallen für *O. platytarsis* halten, aber die Abbildung bei MIERS zeigt viel weniger entwickelte Vorderecken des Cephalothorax, und KINGSLEY sagt ausdrücklich: „Orbits with an indistinct fissure below“. Auch finde ich bei beiden die eigenthümlichen Bürsten der Propoden nicht erwähnt. Ausserdem soll *platytarsis* Augenhörner besitzen, was für mein Exemplar, ein sehr grosses ♂, nicht zutrifft. Ich halte letzteres desalb für eine neue Art, deren Hauptmerkmal die beiden tiefen Fissuren des untern Orbitalrandes sind, wie sie sonst nur noch bei *O. gaudichaudi* sich finden.

Cephalothorax breiter als lang, fast viereckig, hinten schmaler, von vorn nach hinten stark gewölbt. Oberfläche in der Mitte fein,

auf den Branchialgegenden grob granulirt. Seitenflächen sehr hoch. Oberer Orbitalrand nicht schräg gerichtet, sondern senkrecht zur Längsaxe, mit zwei Einbuchtungen, die einen gerundeten Vorsprung einschliessen, äussere Ecke spitz, weiter vorspringend als dieser Vorsprung. Grösste Breite des Cephalothorax hinter der äussern Orbital-ecke. Unterer Orbitalrand mit zwei tiefen Fissuren. Augenstiele ohne Hörner.

Hand der grossen Scheere stark sculptirt. Stimmleiste nur schwach gebogen, aus 24 runden, kräftigen Körnern gebildet, die nach unten ziemlich plötzlich kleiner werden. Hintere Beine stark granulirt, die Körner auf den Propoden schuppenartig, auf dem Oberrand von Carpus und Propodus dornartig. Oberrand des Propodus der 2. und 3. Pereiopoden mit einer nach vorn gerichteten, dichten Haarbürste. Krallen mit seitlichen Haarreihen. Börstchenfeld breit-lanzettlich, Oberfläche etwas über der Mitte breiter als an der Basis.

a) 1 ♂, W.-Australien, Naturalist's Channel. — S. M. S. Gazelle (coll.) U. S. (tr.).

5. *Ocypode ceratophthalma* (PALLAS). — Taf. 23, Fig. 20.

O. ceratophthalma (PALL.), MILNE-EDWARDS, H. N. Cr., T. 2, 1837, p. 48.

O. brevicornis MILNE-EDWARDS, *ibid.*

O. ceratophthalma (PALL.) KRAUSS, Südafrik. Crust., 1843, p. 41.

MILNE-EDWARDS, Atlas CUVIER Regn. anim., 1849, tab. 17.

O. cordimana DE HAAN, Faun. japon., 1850, p. 57, tab. 15, fig. 4.

O. ceratophthalma (PALL.) MILNE-EDWARDS, in: Annal. Sc. Nat. (3), T. 18, 1852, p. 141.

O. urvillei GUÉR., MILNE-EDWARDS, *ibid.*

O. brevicornis MILNE-EDWARDS, *ibid.*, p. 142.

DANA, in: U. S. Expl. Exp., 1852, p. 326, tab. 20, fig. 3.

O. urvillei GUÉR., DANA, *ibid.*, p. 328, tab. 20, fig. 5.

O. macleayana HESS, Decap.-Krebse Ost-Austral., 1865, p. 17, tab. 6, fig. 8 (juv.).

? *O. ceratophthalma* (PALL.) HELLER, Crust. Novara, 1865, p. 42.

HILGENDORF, in: v. D. DECKEN's Reisen, Bd. 3, 1, 1869, p. 82.

A. MILNE-EDWARDS, in: Nouv. Arch. Mus. Paris, T. 9, 1873, p. 270.

HOFFMANN, Crust. Echin. Madagasc., 1874, p. 13, tab. 2, fig. 11—13, tab. 3, fig. 14—15.

MIERS, in: Proc. Zool. Soc. London, 1877, p. 135.

HILGENDORF, in: Mon.-Ber. Ak. Wiss. Berlin, 1878, p. 802.

KINGSLEY, l. c. 1880, p. 179 (nur z. Th.).

O. urvillei GUÉR., KINGSLEY, *ibid.*, p. 181.

O. ceratophthalma (PALL.), DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 3, 1881, p. 245.

- MIERS, in: Ann. Mag. N. H. (5), vol. 10, 1882, p. 379, tab. 17, fig. 1.
 HASWELL, Catal. Austral. Crust., 1882, p. 94.
O. macleayana HESS, HASWELL, *ibid.*, p. 95.
O. ceratophthalma (PALL.) MIERS, Chall. Brach., 1886, p. 238.
O. macleayana HESS, DE MAN, in: Zool. Jahrb., Bd. 2, 1887, p. 696.
O. ceratophthalma (PALL.) DE MAN, in: Arch. f. Naturg., Jg. 53, Bd. 1, 1887, p. 351.
 DE MAN, in: Journ. Linn. Soc. Lond. Zool., vol. 22, 1888, p. 107.
 THALLWITZ, in: Abh. Mus. Dresden, 1891, 3, p. 42.

Die Augenhörner sind je nach Alter und Geschlecht verschieden entwickelt, und zwar erreichen sie bei ältern Exemplaren und besonders bei ♂ die bedeutendste Länge. Jungen Exemplaren fehlen sie völlig.

Bei meinen jungen Exemplaren c) und d) ist die Stimmleiste schon gut zu erkennen, die Bürsten an den Propoden sind schwach, die Krallen schlanker. Von den Exemplaren c) lässt sich nur eines mit Sicherheit bestimmen, doch werden die andern wohl auch hierher gehören.

- a) 3 ♂, ohne Fundort. — 1847 (tr.).
- b) 1 ♂, Japan, Tokiobai. — DÖDERLEIN (coll.) 1880—81 (Sp.).
- c) 5 juv., Liu-Kiu-Ins., Amami Oshima. — DÖDERLEIN (coll.) 1880 (Sp.).
- d) 1 ♂, 1 juv., Philippinen, Luzon. — G. SCHNEIDER (vend.) 1888 (Sp.).
- e) 1 ♂, Australien. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).
- f) 1 ♀, Neu-Britannien. — PÖHL (vend.) 1890 (Sp.).

Verbreitung: Rothes Meer (M.-E.)¹⁾; Zanzibar (HLGDF., PFEFFER); Mozambique (KRAUSS, MIERS); Admiranten (MIERS); Madagascar (HLGDF.): Nossi Faly (HOFFM., D. M.) und Nossi Bé (HOFFM.); Mauritius (M.-E., MIERS, RICHTERS); Bombay (M.-E.); Ceylon (HELLER); Pondichéry (M.-E.); Nicobaren (HELLER); Mergui-Ins. (DE MAN); Singapur (DANA); Java: Ins. Noordwachter und Edam (D. M.); China (M.-E.): Hongkong (STIMPSON), Amoy (D. M.); Liu-Kiu-Ins. (STIMPS.); Japan (DE HAAN, MIERS); Bonin-Ins. (STIMPSON); Philippinen (MIERS, D. M.); Celebes (MIERS); Molukken: Buru (M.-E.), Sula Besi (D. M.), Amboina (D. M.), Batjan (MIERS); Flores (THALLW.); Mysore (THALLW.); Bismarck-Arch.: Duke of York (MIERS); Torres-Strasse (MIERS); Australien (HASW.): Moreton-Ins. (MIERS), N.-S.-Wales (MIERS), Syd-

1) „Egypte“.

ney (HESS); Neu-Caledonien (A. M.-E.); Fidji-Ins. (DANA, MIERS, Chall.); Tongatabu (DANA); Samoa-Ins. (MIERS); Tahiti (STIMPSON); Sandwich-Ins. (STIMPSON, MIERS).

6. *Ocypode aegyptiaca* GERSTÄCKER.

O. aegyptiaca GERSTÄCKER, in: Arch. f. Naturg., Jg. 22, Bd. 1, 1856, p. 134.

HOFFMANN, Crust. Echin. Madag., 1874, p. 14.

O. ceratophthalma KOSSMANN, Erg. Reise Rothes Meer, 1877, p. 55.

O. aegyptiaca GERST., MIERS, in: Ann. Mag. N. H. (5), vol. 2, 1878, p. 409.

DE MAN, in: Not. Leyd. Mus., vol. 3, 1881, p. 247.

MIERS, in: Ann. Mag. N. H. (5), vol. 10, 1882, p. 381, tab. 17, fig. 3.

a) 1 ♂, 2 ♀, ohne Fundort. — 1847 (tr.).

b) 2 juv., Rothes Meer. — Mus. GODEFFROY (vend.) 1888 (Sp.).

Verbreitung: Rothes Meer (GERSTÄCKER): Golf von Suez (MIERS), Tor (MIERS, KOSSM.), Golf von Akaba (MIERS), Ras Mohammed (HELLER), Djiddah (D. M.); Madagascar: Nossi Faly (HOFFM.).

7. *Ocypode convexa* STIMPSON. — Taf. 23, Fig. 21.

STIMPSON, in: Proceed. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, 1858, p. 100.

Die Beschreibung STIMPSON's passt völlig auf mein Exemplar, nur ist mir der Passus: „*carapax . . . postice et supra pedum posticorum bases dilatatus*“ nicht recht verständlich.

Cephalothorax von vorn nach hinten stark gewölbt, dicht mit flachen Körnern bedeckt. Aeussere Orbitalecke spitz, vorgezogen, soweit wie der Vorsprung des obern Orbitalrandes reichend. Unterer Orbitalrand mit seichter mittlerer Kerbe. Kleine Scheere mit stark comprimierten, an der Spitze gerundet-abgestutzten Fingern. Hintere Beine nur wenig rauh (*vix rugulosi*), die undeutlichen Körner auf den Propoden schuppenförmig.

Stimmleiste der grossen Hand fast gerade, gänzlich aus feinen Querleistchen bestehend, die nach oben und unten kürzer werden. Propodus der 2. Pereiopoden in der Mitte der vordern Fläche mit einer Haarreihe. Oberfläche der Krallen nach der Spitze zu etwas verbreitert, Börstchenfeld schmal-lanzettlich.

a) 1 ♀, Japan, Tokiobai. — DÖDERLEIN (coll.) 1880—81 (tr.).

Verbreitung: Japan: Simoda (STIMPSON).

8. *Ocypode gaudichaudi* MILNE-EDWARDS. — Taf. 23, Fig. 22.

GAY, *Histor. Chile Zool.*, T. 3, 1849, p. 163.

MILNE-EDWARDS, in: *Annal. Sc. Nat.* (3) Zool., T. 18, 1852, p. 142.

KINGSL., l. c. 1880, p. 181.

MIERS, *Annal. Mag. N. H.* (5), vol. 10, 1882, p. 383, tab. 17, fig. 6.

Unterscheidet sich von allen andern Arten durch die abgestutzten Finger beider Hände. Ausserdem hat der untere Orbitalrand zwei Fissuren, was sonst nur bei *pygoides* (und *kuhli*) vorkommt. Die Augenstiele besitzen bei allen meinen Exemplaren lange Hörner.

a) 3 ♀, Ecuador, Ancon-Golf. — REISS (coll.) 1874 (tr. u. Sp.).

Verbreitung: Chile (GAY, KINGSL., MIERS): Valparaiso (DANA); Peru: Callao (M.-E.); Ecuador: Esmeraldas (MIERS); Panama (KINGSL., MIERS); Golf von Fonseca (KINGSL.).

Erklärung der Abbildungen.

Tafel 23.

- Fig. 1. *Catoptrus nitidus* A. M.-E., dritter Siagnopod, ca. $\frac{8}{1}$.
 Fig. 2. *Pilumnoplax glaberrima* n. sp., $\frac{1}{1}$; Fig. 2k: rechte Scheere von innen, $\frac{2}{1}$.
 Fig. 3. *Carcinoplax longimana* (D. H.), Orbita und Antennen, $\frac{1}{1}$.
 Fig. 4. *Eucrate crenata* D. H., Orbita und Antennen, $\frac{1}{1}$.
 Fig. 5. *Tritodynamia japonica* n. g. n. sp., $\frac{1}{1}$; Fig. 5a: Stirnrand von vorn, ca. $\frac{2}{1}$; Fig. 5i: Ischium und Merus des zweiten Gnathopoden, ca. $\frac{2}{1}$; Fig. 5k: Scheere, $\frac{2}{1}$.
 Fig. 6. *Pseudopinnixa carinata* n. g. n. sp., $\frac{1}{1}$; Fig. 6g: dritter Siagnopod, $\frac{8}{1}$; Fig. 6h: erster Gnathopod, $\frac{8}{1}$; Fig. 6i: zweiter Gnathopod, $\frac{4}{1}$; Fig. 6k: Scheere, $\frac{2}{1}$; Fig. 6z: Abdomen des ♂, $\frac{1}{1}$.
 Fig. 7. *Pinnixa penultipedalis* STIMPS., $\frac{1}{1}$; Fig. 7i: Spitze des weiten Gnathopoden, $\frac{10}{1}$.
 Fig. 8. *Pinnaxodes chilensis* (M.-E.), zweiter Gnathopod, ca. $\frac{10}{1}$.
 Fig. 9. *Pinnaxodes tomentosus* n. sp., $\frac{1}{1}$; Fig. 9i: zweiter Gnathopod, ca. $\frac{10}{1}$.
 Fig. 10. *Pinnaxodes major* n. sp., $\frac{1}{1}$; Fig. 10h: erster Gnathopod, ca. $\frac{8}{1}$; Fig. 10i: zweiter Gnathopod, ca. $\frac{8}{1}$; Fig. 10k: Scheeren von ♂ und ♀, $\frac{1}{1}$; Fig. 10z: Abdomen des ♂, $\frac{1}{1}$.
 Fig. 11. *Pinnotheres pisoides* n. sp., zweiter Gnathopod, $\frac{10}{1}$.
 Fig. 12. *Pinnotheres parvulus* STPS., zweiter Gnathopod, $\frac{10}{1}$.
 Fig. 13. *Ptychognathus spinicarpus* n. sp., $\frac{1}{1}$; Fig. 13i: zweiter Gnathopod, $\frac{1}{1}$; Fig. 13k: linke Scheere von innen, $\frac{1}{1}$; Fig. 13z: Abdomen, $\frac{1}{1}$.

Fig. 14. *Sesarma aequatorialis* n. sp., $\frac{1}{1}$; Fig. 14k: grössere Scheere des ♂, $\frac{1}{1}$; Fig. 14z: Abdomen des ♂, $\frac{1}{1}$.

Fig. 15. *Macrophthalmus laniger* n. sp., $\frac{1}{1}$; Fig. 15k: Scheere des ♂ von aussen, $\frac{1}{1}$.

Fig. 16. *Ocypode cordimana* DESM., Orbita, $\frac{1}{1}$.

Fig. 17. *Ocypode arenaria* (CAT.), Orbita, $\frac{1}{1}$; Fig. 17l: Kralle des zweiten Pereiopoden links, $\frac{2}{1}$.

Fig. 18. *Ocypode neglecta* n. sp., rechte Vorderecke des Cephalothorax, $\frac{1}{1}$; Fig. 18a: Orbita, $\frac{1}{1}$; Fig. 18k: grosse Scheere von innen, $\frac{1}{1}$; Fig. 18l: Kralle des zweiten Pereiopoden links, $\frac{2}{1}$.

Fig. 19. *Ocypode pygoides* n. sp., linke Vorderecke des Cephalothorax, $\frac{1}{1}$; Fig. 19a: Orbita, $\frac{1}{1}$; Fig. 19k: grosse Scheere von innen, $\frac{1}{1}$; Fig. 19l: Kralle des zweiten Pereiopoden links, $\frac{1}{1}$.

Fig. 20. *Ocypode ceratophthalma* (PALL.), Kralle des zweiten Pereiopoden links, ca. $\frac{1.5}{1}$.

Fig. 21. *Ocypode convexa* STPS., kleine Scheere von aussen, $\frac{1}{1}$.

Fig. 22. *Ocypode gaudichaudi* M.-E. et LUC., Orbita, $\frac{1}{1}$; Fig. 22l: Kralle des zweiten Pereiopoden links, $\frac{1}{1}$.

