

59/ ✓ X SYSTEMATISCHE UEBERSICHT

DER

GATTUNGEN DER OXYRHYNCHEN.

CATALOG

DER

PODOPHTHALMEN CRUSTACEEN DES HEIDELBERGER  
MUSEUMS.

BESCHREIBUNG EINIGER NEUER ARTEN.

DER HOHEN PHILOSOPHISCHEN FACULTÄT  
DER UNIVERSITÄT HEIDELBERG ALS INAUGURALDISSERTATION

VORGELEGT VON

RICHARD NEUMANN.

LEIPZIG,

DRUCK VON J. B. HIRSCHFELD.

1878.

Mögen obige Gründe genügen, um die Mängel der Arbeit nicht einer allzu scharfen Kritik auszusetzen.

Schliesslich sage ich Herrn Professor Dr. PAGENSTECHEK, sowie Herrn Professor Dr. KOSSMANN für die mir gewährte Unterstützung meinen aufrichtigsten Dank.

R. Neumann.



## SYSTEMATISCHE UEBERSICHT

DER

## GATTUNGEN DER OXYRHYNCHEN.

### I. Majinea.

Körper meist länglich, gewöhnlich vorn schmal und mit Rostrum. Erstes Glied der äusseren Antennen unter dem Auge eingelenkt und nach vorn erweitert, mit der äusseren Bedeckung ohne Naht verwachsen.

### II. Parthenopinea.

Körper entweder kurz dreieckig oder sehr verbreitert und vorn gebogen. Erstes Glied der äusseren Antennen innerhalb des Auges eingefügt, meist mit Naht, selten ohne äussere Naht verwachsen, sehr selten frei.

#### I. Majinea.

1. Fam. *Majidae*. Augen mehr oder weniger in dafür bestimmte Höhlen zurückziehbar (einige Arten von *Microphrys* ausgenommen).
2. Fam. *Tychidae*. Augen retractil, aber ohne Orbita, sich unter dem Cephalothorax bergend.
3. Fam. *Eurypodidae*. Augen nach der Seite des Cephalothorax retractil, nicht verdeckt; Basis der Augen mit Orbitaldach.
4. Fam. *Leptopodidae*. Augen nicht retractil. Füsse sehr lang.
5. Fam. *Periceridae*. Augen (mit Ausnahme von *Mimulus*) nicht retractil. Die drei hinteren Fusspaare von mittelmässiger Länge.

### II. Parthenopinea.

1. Fam. *Parthenopidae*. Cephalothorax ohne grosse seitliche Ausbreitungen, höchstens einen Theil der Füsse verdeckend.
2. Fam. *Cryptopodidae*. Cephalothorax seitlich und hinten schildförmig erweitert; die vier letzten Fusspaare durch denselben vollständig verdeckt.

## MAJIDAE.

### I. Finger zugespitzt.

#### 1. Cephalothorax länglich.

A. Augen mehr oder weniger schief vorgestreckt.

a. Aeussere Antennen unverdeckt.

a. Rostrum entweder verlängert oder kurz, vorgestreckt, nicht verdeckt.

† Die drei letzten Fusspaare sehr lang.

#### Inachinae.

Cephalothorax dreieckig-eiförmig oder dreieckig. Rostrum einfach oder ausgerandet.

*Inachus Fabr.* Cephalothorax dreieckig. Rostrum kurz. Die vier letzten Fusspaare fadenförmig; das zweite 3—4 mal so lang als der postfrontale Theil des Cephalothorax.

*Egeria Latr.* Cephalothorax rundlich-eiförmig. Rostrum kurz, wenig zurückgebogen. Die vier letzten Fusspaare fadenförmig, sehr lang.

*Pyromaja Stimps.* Cephalothorax verlängert, birnförmig. Rostrum von mittelmässiger Grösse, einfach, spitz. Füsse lang; erstes Paar dreimal so lang als der postfrontale Theil des Cephalothorax.

*Microhynchus Bell.* Cephalothorax fast dreieckig, hinten abgerundet. Rostrum sehr kurz, einfach. Die vier hinteren Fusspaare fast doppelt so lang als der Körper.

*Chionoecetes Kroyer.* Cephalothorax fast dreieckig, vorn abgestutzt. Rostrum zweispitzig, sehr kurz. Füsse des zweiten Paares mehr als doppelt so lang als der Körper, die des zweiten, dritten und vierten zusammengedrückt.

**Macrocheirinae.**

Cephalothorax breit-eiförmig. Rostrum gegabelt.

*Macrocheira de Haan.* Cephalothorax rundlich-eiförmig. Rostrum vorspringend; Hörner desselben weit von einander abstehend. Füsse sehr stark, lang.

†† Die drei letzten Fusspaare von mittelmässiger Länge.

**Majinae.**

Cephalothorax rundlich-eiförmig. Der bewegliche Theil der äusseren Antennen vom Rande der Orbita entspringend.

*Maja Lamarck.* Erstes Glied der äusseren Antennen an der Spitze mit zwei langen Dornen bewaffnet.

**Pisinae.**

Cephalothorax dreieckig-oval, selten dreieckig. Der bewegliche Theil der äusseren Antennen vollständig von der Orbita ausgeschlossen.

*Paramithrax Milne Edw.* Rostrum verlängert. Augenstiele dünn. Erstes Glied der äusseren Antennen mit zwei langen Dornen an der Spitze.

*Leptomithrax Miers.* Ebenso, aber das Handglied ist nicht zusammengedrückt wie bei *Paramithrax*, sondern beinahe cylindrisch, und die Finger lassen beim Zusammenschliessen keine Oeffnung zwischen sich.

*Pisa Leach.* Cephalothorax verlängert, birnförmig. Präorbitalzahn vorspringend. Rostrum lang, kaum zusammengedrückt. Erstes Glied der äusseren Antennen schmal.

*Naxioides A. Milne Edw.* Cephalothorax fast dreieckig. Kein Präorbitalzahn. Rostrum ziemlich lang und nach oben mit einem kleinen Zahne. Augenstiele kurz. Erstes Glied der äusseren Antennen viel länger als breit, am vorderen Aussenwinkel höckerförmig. Zweites Fusspaar lang.

*Pelia Bell.* Cephalothorax verlängert, birnförmig. Kein Präorbitalzahn. Rostrum lang, kaum zusammengedrückt. Erstes Glied der äusseren Antennen schmal.

*Lissa Leach.* Cephalothorax birnförmig. Rostrum ziemlich lang, mit lamellosen abgestutzten Hörnern. Präorbitalzahn vorspringend.

*Rhodia Bell.* Cephalothorax birnförmig, etwas zusammengedrückt. Präorbitalzahn vorspringend. Rostrum kurz, spitz. Erstes Glied der äusseren Antennen schmal, mit einem Zahne nach aussen.

*Omalacantha Streets.* Cephalothorax verlängert, birnförmig, platt. Präorbitalzahn abgestutzt. Rostrum sehr ausgebildet, fast bis zur Basis zweitheilig; Hörner divergirend, an der Spitze convergirend. Augenstiele kurz.

*Microphrys Milne Edw.* Cephalothorax dreieckig-oval oder dreieckig. Rostrum spitz. Erstes Glied der äusseren Antennen ziemlich breit, mit einem wohlentwickelten Zahne bewaffnet. (Einige Species ohne retractile Augen!)

*Hyas Leach.* Cephalothorax oval, oft leierförmig, zusammengedrückt. Kein Präorbitalzahn. Rostrum ziemlich lang, spitz. Erstes Glied der äusseren Antennen schmal.

*Pisiodes Milne Edw., Lucas.* Cephalothorax breit-eiförmig. Kein Präorbitalzahn. Rostrum ziemlich lang, spitz. Erstes Glied der äusseren Antennen sehr breit.

*Micropisa Stimps.* Cephalothorax breit-eiförmig, kaum dornig. Präorbitalzahn ziemlich stark. Erstes Glied der äusseren Antennen mit einem Zahne an der Spitze.

*Herbstia Milne Edw.* Cephalothorax rundlich eiförmig, comprimirt. Präorbitalzahn klein. Rostrum kurz, spitz; Hörner etwas zusammengedrückt.

*Thoë Bell.* Cephalothorax breit-eiförmig. Präorbitalzahn vorspringend. Rostrum klein. Augenstiele kurz. Erstes Glied der äusseren Antennen sehr breit.

*Dehaanias M. Leay.* Cephalothorax breit. Präorbitalzahn vorspringend. Rostrum ziemlich kurz. Fünftes Glied des letzten Fusspaares mit einem Fortsatz nach unten.

β. Rostrum vorspringend, vorgestreckt, verdickt, an der Spitze ausgerandet.

**Libininae.**

Cephalothorax breit-birnförmig, mit erhabenen Seitenrändern. Augen sehr kurz.

*Libinia Leach.* Präorbitalzahn klein. Erstes Glied der äusseren Antennen ziemlich breit, ohne Zahn nach aussen. Füsse mittelmässig.

*Libidoctea Milne Edw., Lucas.* Präorbitalzahn klein. Erstes Glied der äusseren Antennen schmal, mit Zahn nach aussen. Füsse lang.

*Doctea Leach.* Kein Präorbitalzahn. Erstes Glied der äusseren Antennen schmal. Füsse sehr lang.

γ. Rostrum kurz, sehr breit, zweilappig, vorgestreckt.

**Prionorhynchinae.**

Antennengruben fast den vorderen Stirnrand erreichend.

*Prionorhynchus Hombron, Jacquinot.* Cephalothorax oval, höckerig. Augenstiele kurz.

♂. Rostrum breit, stark abwärts gebogen.

#### Micippinae.

Augen lang. Orbita mit einem Spalt am oberen Rande.

*Micippe Leach.* Augen vollkommen retractil.

*Loxorhynchus Stimps.* (Diese Gattung ist nach der mir vorliegenden Beschreibung von *Micippe* gar nicht zu trennen.)

*Lucinetops Stimps.* Augen nur mit der Basis in die kleine Orbita eingesenkt, diese mit dornförmigem Aussenwinkel.

b. Aeussere Antennen unter dem Rostrum verborgen.

#### Chorininae.

Cephalothorax dreieckig-oval, höckerig. Rostrum gegabelt. Die vier hinteren Fusspaare kaum zusammengedrückt.

*Chorinus Leach.* Cephalothorax mehr oder weniger dornig. Rostrum lang; Hörner spitz. Präorbitalzahn vorspringend. Erstes Glied der äusseren Antennen schmal. Füsse des zweiten Paares viel länger als die des dritten.

*Chorilia Dana.* Cephalothorax und Rostrum ähnlich wie bei *Chorinus*. Präorbitalzahn spitz. Erstes Glied der äusseren Antennen schmal, am Ende spitz zulaufend. Füsse des zweiten Paares nicht viel länger als die des dritten.

*Lahaina Dana.* Cephalothorax ähnlich wie bei *Chorinus*. Hörner des Rostrums sehr schlank, weit ausgespreizt. Präorbitalzahn spitz. Erstes Glied der äusseren Antennen wenig länger als breit, an der Spitze mit dornförmigem Fortsatz.

*Navia Milne Edw.* Rostrum mittelmässig, mit fast cylindrischen abgestutzten Hörnern. Präorbitalzahn kurz. Erstes Glied der äusseren Antennen breit, an der Spitze schmal.

*Seyra Dana.* Rostrum mittelmässig, lamellös, mit spitzen Hörnern. Präorbitalzahn zugespitzt. Erstes Glied der äusseren Antennen ganz schmal.

*Hyastenus White.* Cephalothorax ähnlich wie bei *Chorinus*. Rostrum sehr lang; Hörner nicht zusammengedrückt. Kein Präorbitalzahn. Zweites Fusspaar das längste.

#### Pyrinae.

Cephalothorax fast birnförmig. Rostrum lamellös. Die vier hinteren Fusspaare stark zusammengedrückt.

*Pyria Dana.* Cephalothorax zusammengedrückt. Kein Präorbitalzahn. Augenstiele sehr kurz.

#### Ixoninae.

Cephalothorax lang und schmal, zweimal länger als breit. Rostrum mit zwei dicken gegabelten Hörnern. Füsse cylindrisch.

*Ixon Paulson.* Cephalothorax convex. Kein Präorbitalzahn.

c. Nur der Endfaden der äusseren Antennen unter dem Rostrum verborgen.

#### Acanthophryinae.

Cephalothorax dreieckig-oval. Rostrum lang, stark divergirend. Die vier hinteren Fusspaare schlank und cylindrisch.

*Acanthophrys A. Milne Edw.* Cephalothorax etwas convex, wenig nach vorn verengt. Augenstiele kurz. Erstes Glied der äusseren Antennen an dem inneren Orbitalwinkel eingefügt.

B. Augen gerade vorgestreckt.

#### Othoninae.

Cephalothorax vorn abgestutzt. Innere Antennen sehr klein.

*Othonia Bell.* Cephalothorax fast rund. Erstes Glied der äusseren Antennen breit, zweites stark zusammengedrückt, fast verkehrt dreieckig.

2. *Cephalothorax verbreitert.*

#### Salacinae.

Cephalothorax fast rund. Die vier hinteren Fusspaare dick und lang. Hörner des Rostrums fast verwachsen.

*Salacia Milne Edw., Lucas.* Drittes Glied der äusseren Maxillarfüsse in der Mitte der Spitze an der Einfügung des vierten Gliedes ausgerandet.

II. Finger an der Spitze abgestutzt, innen löffelförmig ausgehöhlt.

#### Mithracinae.

Cephalothorax breit oder etwas länglich.

† Aeussere Maxillarfüsse am Innenwinkel ohne Ausschnitt.

*Mithraculus White.* Cephalothorax breit.

†† Aeussere Maxillarfüsse am Innenwinkel mit Ausschnitt zum Einschlagen des Tasters.

*Teleophrys Stimps.* Cephalothorax vorn dreieckig, hinten und seitlich abgerundet. Stirn schmal. Orbita klein und tief; oberer und äusserer Rand ohne Zähne.

*Schizophrys White.* Cephalothorax vorn dreieckig, hinten abgerundet. Stirn breit; Hörner des Rostrums ziemlich dick und mit zwei Zähnen besetzt. Orbita gross, aber nicht tief; oberer Rand mit starken Zähnen bewaffnet. Die vier letzten Fusspaare ohne Dornen.

*Mithrax Leach.* Cephalothorax etwa so breit wie lang, nach vorn ziemlich verengt. Stirn schmal. Orbita klein und tief, oberer Rand mit starken Zähnen besetzt. Die vier letzten Fusspaare dornig.

*Cyclomaja Stimps.* Cephalothorax rundlich, nach vorn und hinten kaum schmaler. Stirn breit. Rostrum sehr kurz, Hörner spitz und ohne Zähne. Erstes Glied der äusseren Antennen mit drei Dornen.

*Cyclax Dana.* Cephalothorax fast rund. Stirn breit. Rostrum ziemlich kurz, gegabelt. Orbita gross, aber nicht tief. Erstes Glied der äusseren Antennen mit zwei Dornen an der Spitze.

*Anaptychus Stimps.* Diese Gattung weiss ich, da mir kein Exemplar zu Gebote steht und die Beschreibung nicht ausreicht, nicht einzuordnen. Ich gebe daher die Charakteristik, wie ich sie finde: Cephalothorax dreieckig; Seitenränder plattenförmig ausgebreitet, die Basis der Beine überdeckend und zu grossen Zähnen eingeschnitten. Rostrum zweispitzig. Orbita vollständig, klein und tief; Augen zurückziehbar. Erstes Glied der äusseren Antennen mit langem spitzen Dorne.

## TYCHIDAE.

### Criocarcininae.

Cephalothorax länglich. Rostrum stark abwärts gebogen.

*Criocarcinus Guérin.* Augenstiele sehr lang; oberer Rand der Orbita an der Spitze mit einem langen breiten Fortsatz.

### Tychinae.

Cephalothorax länglich, vorn breit. Rostrum nicht abwärts gebogen, ziemlich lang gegabelt.

*Tyche Bell.* Cephalothorax zusammengedrückt, mit zwei ganz parallelen und fast gleichen Präorbitalzähnen besetzt.

### Camposcinae.

Cephalothorax länglich, fast birnförmig. Rostrum ungetheilt, ausgerandet.

*Camposcia Latr.* Die vier hinteren Fusspaare fast cylindrisch.

## EURYPODIDAE.

a. Letztes Fusspaar wesentlich breiter als das vorletzte.

### Anomalopinae.

Rostrum sehr lang, dünn, zweitheilig.

*Anomalopus Stimps.* Cephalothorax sehr verlängert, fast cylindrisch. Augen ohne Orbita. Erstes Glied der äusseren Antennen verschmälert.

b. Letztes Fusspaar nicht wesentlich breiter als das vorletzte.

### Picrocerinae.

Hörner des Rostrums gross, spitz, divergirend; ein jedes selbstständig von der Stirn entspringend.

*Picrocerus A. Miln. Edw.* Cephalothorax dreieckig. Füsse lang, cylindrisch. Erstes Glied der äusseren Antennen am inneren Orbitalwinkel eingefügt.

### Amathinae.

Hörner des Rostrums gross, divergirend, an der Basis verwachsen.

*Amathia Roux.* Cephalothorax dreieckig-oval. Rostrum gegabelt. Füsse lang.

### Eurypodinae.

Rostrum gebildet durch zwei lange und horizontale Hörner.

*Oregonia Dana.* Die vier hinteren Fusspaare ziemlich lang; letztes Glied fast cylindrisch.

*Eurypodius Guérin.* Die vier hinteren Fusspaare lang; letztes Glied stark zusammengedrückt, schwertförmig, gegen das vorletzte zurückgeschlagen.

### Collodinae.

Rostrum ausserordentlich kurz.

*Collodes Stimps.* Orbita unvollständig. Erstes Glied der äusseren Antennen schmal, zweizählig. Füsse mit langem eingeschlagenen Endgliede.

*Arachnopsis Stimps.* Cephalothorax lang, eng und an der Stirn etwas abgestutzt. Präocularzahn lang. Augensiele ebenso. Erstes Glied der äusseren Antennen mit kleinem scharfen Dorne am Vorderende. Füsse lang, fadenförmig.

*Euprognatha Stimps.* Cephalothorax birnförmig. Präocularzahn vorspringend. Augen breit; Stiel kurz. Erstes Glied der äusseren Antennen mit kleinem Dorn am Vorderende. Füsse lang und schlank.

*Batrachonotus Stimps.* Cephalothorax dreieckig, nach hinten verbreitert. Kein Präocularzahn. Erstes Glied der äusseren Antennen mit kleinem Dorn am Aussenrande. Füsse einfach.

*Achaeopsis Stimps.* Cephalothorax dreieckig-oval, dornig. Präocularzahn spitz. Augen ohne Orbita; Stiele lang. Erstes Glied der äusseren Antennen sehr schmal, gekrümmt. Füsse schlank; letztes Glied sichelförmig.

## LEPTOPODIDAE.

### a. Aeussere Antennen unverdeckt.

#### Achaeinae.

Cephalothorax dreieckig-oval. Rostrum sehr kurz, zweitheilig. Letztes Glied der vier hinteren Fusspaare sichelförmig.

*Achaeus Leach.* Cephalothorax höckerig. Augen lang und stark vorspringend. Die vier hinteren Fusspaare fadenförmig, lang, mit fast cylindrischen vorletzten Gliedern.

#### Podochelinae.

Cephalothorax lang-dreieckig. Rostrum ungetheilt. Füsse sehr verlängert; zweites und drittes Paar mit Greifklaue.

*Podochela Stimps.* Augen stark vorspringend. Erstes Glied der äusseren Antennen schmal, in der Mitte der Länge nach gefurcht.

*Podonema Stimps.* Ebenso, aber das Rostrum versteckt und mit lamellosen Furchen auf der Pterygostomialregion, welche die zuführenden Kanäle begrenzen.

#### Inachoidinae.

Cephalothorax dreieckig-oval. Rostrum verlängert, einfach. Die vier hinteren Fusspaare ziemlich lang und sehr schlank.

*Inachoides Milne Edw., Lucas.* Cephalothorax sehr höckerig. Rostrum ziemlich lang, spitz. Erstes Glied der äusseren Antennen schmal.

### b. Aeussere Antennen verdeckt.

#### Leptopodinae.

Cephalothorax dreieckig-oval. Rostrum verlängert, einfach. Füsse sehr lang.

*Leptopodia Leach.* Alle Füsse ganz schlank; Dornen des Seitenrandes des dritten Gliedes der vier letzten Fusspaare sehr kurz.

*Metoporphaphis Stimps.* Drittes Glied der vier letzten Fusspaare an der Aussenseite mit drei Dornen bewaffnet, von denen der mittlere, dick und stumpf, halb so lang ist als das folgende Glied.

#### Stenorhynchinae.

Cephalothorax dreieckig-oval. Rostrum kurz, zweitheilig.

*Stenorhynchus Lamarch.* Augen ziemlich vorspringend. Vordere Füsse etwas verdickt.

## PERICERIDAE.

### a. Aeussere Antennen unverdeckt.

#### Paramicippinae.

Rostrum stark abwärts gebogen.

*Paramicippe Milne Edw.* Cephalothorax fast ebenso lang als breit. Erstes Glied der äusseren Antennen sehr gross und nach vorn verbreitert.

*Pseudomicippe Heller.* Cephalothorax dreieckig, verengt. Erstes Glied der äusseren Antennen viel länger als breit, mit einem Zahn am vorderen Aussenwinkel.

#### Pericerinae.

Rostrum tief-zweitheilig, nicht abwärts gebogen.

*Pericera Latr.* Rostrum weit gegabelt. Erstes Glied der äusseren Antennen an der Spitze breit und mit einem Zahne bewaffnet.

*Tiarinia Dana.* Rostrum mit schlanken sich berührenden Hörnern. Erstes Glied der äusseren Antennen an der Spitze breit und ohne Zahn.

*Perinia Dana.* Cephalothorax rundlich-oval. Rostrum mit kurzen getrennten Hörnern. Erstes Glied der äusseren Antennen länglich, an der Spitze nicht breiter, am Aussenwinkel stark vorragend.

*Halimus Latr.* Rostrum mit grossen ausgespreizten Hörnern. Erstes Glied der äusseren Antennen schmal. Fünftes Glied der vier hinteren Fusspaare zusammengedrückt.

*Pugettia Dana.* Rostrum ähnlich wie bei *Halimus*. Erstes Glied der äusseren Antennen schmal. Fünftes Glied der vier hinteren Fusspaare cylindrisch.

*Peltinia Dana.* Cephalothorax breit, zusammengedrückt. Rostrum ziemlich kurz, breit. Erstes Glied der äusseren Antennen schmal, ohne Zahn an der Spitze.

#### Menaethinae.

Rostrum ungetheilt oder ausgerandet.

*Leucippe Milne Edw.* Cephalothorax ganz glatt. Rostrum ziemlich tief ausgerandet, fast zweitheilig, sehr breit. Füsse kurz, zusammengedrückt, fast in ihrer ganzen Länge mit schneidendem Kamm.

*Acanthonyx Latr.* Cephalothorax zusammengedrückt. Rostrum dick, an der Spitze ausgerandet. Vorletztes Glied der vier hinteren Fusspaare comprimirt, nach aussen erweitert.

*Menaethius Milne Edw.* Cephalothorax dreieckig-oval, zusammengedrückt. Rostrum ungetheilt. Die vier hinteren Fusspaare cylindrisch.

*Antilibinia M. Leay.* Cephalothorax stark convex. Rostrum dick, an der Spitze ausgerandet. Vorletztes Glied der vier hinteren Fusspaare nach unten nicht erweitert.

#### Cyphocarcininae.

Hörner des Rostrums klein, an der Basis gegen einander gedrückt und am Ende gegabelt; die eine der Spitzen nach vorn, die andere direct nach oben gerichtet.

*Cyphocarcinus A. Milne Edw.* Cephalothorax sehr schmal, verlängert und nach oben abgeplattet, am Vorderende rechtwinkelig nach unten geneigt. Augenstiele kurz. Erstes Glied der äusseren Antennen breit, frei.

b. Aeussere Antennen unter dem Rostrum verborgen.

#### Stenocionopinae.

Rostrum lang, gegabelt, mit stilförmigen ausgespreizten Hörnern. Augenstiele sehr lang.

*Stenocionops Latr.* Cephalothorax fast birnförmig, höckerig. Präorbitalzahn sehr lang. Erstes Glied der äusseren Antennen viel länger als breit. Drittes Glied der äusseren Maxillarfüsse nach dem vorderen und äusseren Winkel enorm erweitert, nach innen und vorn mit einem engen und tiefen Ausschnitt.

*Stilbognathus v. Martens.* Fast ebenso, aber das dritte Glied der äusseren Maxillarfüsse an der Basis mit tiefer Längsgrube, am Innenrande borstig gewimpert; das folgende bei seinem Ansatz tief, fast kreisförmig ausgeschnitten, aussen stark gewölbt, glänzend, am freien Rande mit einem flachen Anhängsel.

#### Epialtinae.

Rostrum länglich, dick, entweder ungetheilt oder ausgerandet. Augen mittellang oder kurz.

*Epialtus Milne Edw.* Cephalothorax hexagonal. Augen beweglich. Erstes Glied der äusseren Antennen fast dreieckig, am Ende verengt.

*Mocosou Stimps.* Cephalothorax fast pentagonal, convex. Augen unbeweglich. Erstes Glied der äusseren Antennen dreieckig.

*Huenioides A. Milne Edw.* Cephalothorax dreieckig, verengt, sehr verlängert, nach hinten etwas convex. Erstes Glied der äusseren Antennen lang, nicht dreieckig, am Ende verengt.

*Xenocarcinus White.* Cephalothorax lang und schmal. Erstes Glied der äusseren Antennen verlängert, etwas gebogen.

*Huenia de Haan.* Cephalothorax mit seitlichen Ausbreitungen.

*Mimulus Stimps.* Cephalothorax pentagonal, mit seitlichen lamellosen Ausbreitungen; vordere Seitenränder durch einen Schlitz zweilappig erscheinend. Augen retractil!

*Phycodes Stimps.* Auch hier kann ich wegen Mangel an ausreichenden Hilfsmitteln, was mir das Erkennen der richtigen Stelle für diese Gattung unmöglich macht, nur die (mir zu Gebote stehende) sehr nothdürftige Beschreibung wiedergeben: Cephalothorax birnförmig, aufgetrieben. Rostrum zweispitzig. Augenstiele lang; die Orbitae wenig scharf umschrieben. Erstes Glied der äusseren Antennen gegen die Spitze hin allmählich verbreitert und am Ende mit zwei Dornen.

*Zebrida White.* Diese Gattung vereinigt in sich die Merkmale verschiedener Gruppen und lässt sich nicht unterbringen; die meiste Verwandtschaft scheint sie mir noch mit *Huenia* zu haben. Die mir vorliegende Beschreibung ist kurz folgende: Cephalothorax flach, fast so breit wie lang. Rostrum sehr breit, lamellos, tief gegabelt. Augen retractil; Augenstiele sehr dick und breit. Aeussere Antennen unter dem Rostrum verborgen; erstes Glied lang, cylindrisch und sehr breit, den Augenspalt einnehmend. Füsse kurz, dick, stark comprimirt.



## PARTHENOPIIDAE.

### Eumedoninae.

Augen nicht oder doch wenigstens nicht in orbitae retractil.

*Ceratocarcinus White.* Cephalothorax etwas pentagonal; Seiten über der Insertion des ersten Fusspaares in einen langen nach vorn gerichteten Dorn ausgezogen. Hörner des Rostrums schon an der Basis getrennt, jedes für sich von der Stirn entspringend. Augen klein; Stiele kurz.

*Eumedonus Milne Edw.* Cephalothorax pentagonal. Rostrum sehr breit, vorspringend, an der Spitze getheilt. Augenstiele sehr kurz. Erstes Fusspaar dick und viel länger als die folgenden.

*Gonatonotus White.* Cephalothorax pentagonal, niedergedrückt. Stirn sehr breit, abgerundet, am Ende schwach gekerbt. Augen gross, vorragend.

*Oncinopus Nobis.* Cephalothorax dreieckig, häutig. Stirn wenig vorragend, an der Spitze getheilt. Füsse des zweiten und dritten Paares länger und stärker.

### Eurynominae.

Augen in orbitae retractil. Erstes Glied der äusseren Antennen an der Stirn eingefügt.

*Eurynome Leach.* Cephalothorax dreieckig-oval. Hörner des Rostrums dreieckig. Augen klein; orbitae sehr tief.

### Lambrinae.

Augen in orbitae retractil. Erstes Glied der äusseren Antennen die Stirn nicht erreichend.

*Parthenope Fabr.* Cephalothorax dreieckig; Oberfläche höckerig. Erstes Glied der äusseren Antennen ziemlich lang, fast die Stirn erreichend; zweites sehr klein, nicht halb so lang wie das erste.

*Lambrus Leach.* Cephalothorax fast so lang wie breit, seitlich abgerundet und nach vorn verengt; Oberfläche mehr oder weniger höckerig oder dornig. Rostrum klein, aber ziemlich vorspringend. Innere Antennen schief vorgestreckt. Erstes Glied der äusseren Antennen ausserordentlich klein und wenig länger als breit; das zweite kaum die Stirn erreichend und wenigstens so lang wie das erste.

*Aulacolambrus Paulson.* Unterscheidet sich von *Lambrus* fast nur durch eine breite und tiefe, von der vorderen Ecke des Pterygostoms bis zur Kiemenspalte reichende Furche und dadurch, dass die inneren Antennen gerade vorgestreckt werden.

*Solenolambrus Stimps.* Cephalothorax pentagonal und mehr oder weniger breiter als lang, nackt, glänzend. Rostrum kurz und stumpf oder leicht dreizählig. Erstes Glied der äusseren Antennen etwa so lang als das zweite. Zuführende Kanäle deutlich geschieden.

*Mesorhoca Stimps.* Ebenso, aber die zuführenden Kanäle treffen in der Mitte des Endostoms, welches hier einen dreieckigen Vorsprung hat, zusammen. Erstes Glied der äusseren Antennen etwas kürzer als das zweite.

*Eurynolambrus Milne Edw., Lucas (?)*. Seiten des Cephalothorax flügelartig-breit, die ersten Glieder des zweiten, dritten und vierten Fusspaares deckend. Oberer Rand der Orbita mit zwei schmalen Einschnitten.

*Pseudolambrus Paulson.* Seiten des Cephalothorax flügelartig-breit, die ersten Glieder des zweiten und dritten Fusspaares deckend. Orbita ohne Einschnitte.

## CRYPTOPODIDAE.

### Cryptopodinae.

Cephalothorax dreieckig, fast doppelt so breit als lang.

*Cryptopodia Milne Edw.* Rostrum dreieckig, horizontal, ziemlich hervortretend. Augen klein und vollkommen retractil. Erstes Glied der äusseren Antennen sehr klein.

### Oethrinae.

Cephalothorax ein regelmässiges Oval, um ein Drittel breiter als lang.

*Oethra Leach.* Stirn wenig vortretend, ungetheilt. Augen klein. Erstes Glied der äusseren Antennen sehr gross.

## CATALOG

## der podophthalmen Crustaceen des Heidelberger Museums.

Beschreibung einiger neuer Arten.

## I. DECAPODA.

## BRACHYURA.

## Oxyrhyncha.

## Majinea.

## Majidae.

## INACHUS FABR.

*Inachus scorpio* Fabr. — Venetien? — Bell, British stalk-eyed Crust. p. 13: *I. dorsettensis*.

*I. thoracicus* Roux. — Venetien? Palma de Mallorca. — Milne Edw., Hist. nat. des Crust. I. p. 289. — Roux, Crust. de la Médit. pl. XXVI und XXVII.

*I. dorynchus* Leach. — Helgoland. Palma de Mallorca. — Bell, British stalk-eyed Crust. p. 16.

## EGERIA LATR.

*Egeria arachnoides* Rumph. — West-China. — Milne Edw., Hist. nat. des Crust. I. p. 291. — Rumph. pl. VIII. f. 4: *Cancer arachnoides*.

Der Beschreibung von MILNE EDWARDS kann ich noch hinzufügen, dass ausser den angegebenen Stachelhöckern sich auf dem Cephalothorax noch mehrere kleine finden und dass das Rostrum ein wenig über das zweite Glied des äusseren Antennenstieles hinausragt.

## MAJA LAMARCK.

*Maja squinado* Rondel. — Milne Edw., op. cit. I. p. 327. — Atlas du Règne anim. de Cuvier. Crust. pl. XXX. f. 2.

*M. verrucosa* Milne Edw. — Palermo. Spezia. Nizza. Cette. Palma de Mallorca. — Milne Edw., op. cit. I. p. 328. pl. III. f. 1.

## PISA LEACH.

*Pisa Gibsii* Leach. — Palma de Mallorca. — Bell, op. cit. p. 27.  
*P. tetraodon* Penn. — Palma de Mallorca. — Bell, op. cit. p. 22.  
*P. corallina* Risso. — Nizza. — Heller, Crust. des stüdl. Eur. S. 45. — Risso, Crust. de Nice pl. I. f. 6: *Maja corallina*.

## LISSA LEACH.

*Lissa chiragra* Herbst. — Palma de Mallorca. — Milne Edw., op. cit. I. p. 310. — Atlas du Règne anim. de Cuvier. Crust. pl. XXIX. f. 1.

## HYAS LEACH.

*Hyas araneus* L. — Nordsee. — Bell, op. cit. p. 31.

## MICIPPE LEACH.

*Micippe philyra* Herbst, var. *platipes* Rüppell. — Rothes Meer. Kossmann, Reise nach dem rothen Meere, Malac. p. 7.

## Leptopodidae.

## ACHAEUS LEACH.

*Achaeus Cranchii* Leach. — Cette. Palma de Mallorca. — Bell, op. cit. p. 10.

## STENORHYNCHUS LAMARCK.

*Stenorhynchus longirostris* Fabr. — Nizza. Marseille. Cette. Palma de Mallorca. — Bell, op. cit. p. 6: *St. tenuirostris*.

*St. phalangium* Penn. — Helgoland. Norwegen. Palma de Mallorca. — Bell, op. cit. p. 2.

Das eine der mir vorliegenden Exemplare besitzt ein sehr verlängertes Rostrum und sieht daher in der Form dem *St. longirostris* sehr ähnlich.

*St. aegyptius*. Milne Edw. — Palma de Mallorca. — Heller, Crust. des stüdl. Eur. p. 26. — Audouin, Expl. des Planches de Savigny, pl. VI. f. 6: *Stenorhynchus phalangium*.

## Periceridae.

## ACANTHONYX LATR.

*Acanthonyx lunulatus* Latr. — Spezia. Messina. — Milne Edw., op. cit. I. p. 342. pl. XV. f. 6—8.

## STILBOGNATHUS V. MARTENS.

*Stilbognathus erythraeus* v. Martens. — Rothes Meer. — v. Martens, Verzeichniss der von Dr. Schweinfurth am rothen Meere gesammelten Gegenstände, Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft zu Wien, Bd. XVI. p. 379. — Paulson, t. I. f. 2.

## EPIALTUS MILNE EDW.

*Epialtus dentatus* Milne Edw. — Chili. — Milne Edw., op. cit. I. p. 345.

## Cyclometopa.

## Podophthalmidae.

## PODOPHTHALMUS LAMARCK.

*Podophthalmus vigil* Fabr. — Ostindien. — Milne Edw., op. cit. I. p. 467. — Atl. du R. anim. pl. IX. f. 1.

## Canceridae.

## CANCER L.

*Cancer pagurus* L. — Nordsee (Helgoland). — Bell. op. cit. p. 59.

*C. antennarius* Stimps. — Madeira. — A. Milne Edw., Etud. sur les Cancér., Nouv. Arch. du Mus. I. p. 196.

Weicht dadurch von der Beschreibung an bezeichneter Stelle ab, dass die beiden ersten vorderen Seitenrandzähne nicht abgerundet, sondern den übrigen gleichgestaltet sind. Ist sonst nur an amerikanischen Küsten beobachtet worden.

## PERIMELA LEACH.

*Perimela denticulata* Montagu. — Bell, op. cit. p. 72.

## ATERGATIS DE HAAN.

*Atergatis roseus* Rüppell. — Rothes Meer. — A. Milne Edw., Etud. sur les Cancér., Nouv. Arch. du Mus. I. pag. 239. — Rüppell, Beschreibung von vierundzwanzig Krabben t. III. f. 3: *Carpilius roseus*.

## ACTAEA DE HAAN.

*Actaea hirsutissima* Rüppell. — Rothes Meer. — A. Milne Edw., Etud. sur les Cancér., Nouv. Arch. du Mus. I. p. 263. — Dana, Unit. Stat. Expl. Exped. Crust. pl. VIII. f. 3.

*A. setigera* Milne Edw. — Surinam. — A. Milne Edw., Etud. sur les Cancér., Nouv. Arch. du Mus. I. p. 271. pl. XVIII. f. 2.

*A. granulata* Audouin. — Rothes Meer. Westindien. — A. Milne Edw., op. cit. I. p. 275. — Audouin, Expl. des Pl. de Savigny pl. VI. f. 2: *Cancer granulatus*.

## XANTHO LEACH.

*Xantho tuberculatus* Bell. — Helgoland. Spezia. Cette. Palma de Mallorca. — Bell, op. cit. p. 359. — Heller, Crust. des südl. Eur. Taf. II. f. 5.

Wurde von BELL nach einem einzigen an der britischen Küste gefundenen Exemplare aufgestellt und in den Anhang der British stalk-eyed Crustacea aufgenommen, später nach HELLER (Crust. des südl. Eur. p. 69) einzeln auch im adriatischen Meere gefunden, aber nicht im Mittelmeere. Von elf Exemplaren der Heidelberger Sammlung sind nun acht bestimmt aus dem Mittelmeere und zwar, wie oben angegeben, von drei verschiedenen Fundorten. Daher kann die Art daselbst auch gar nicht selten sein.

*X. rivulosus* Risso. — Palermo. Spezia. Cette. — Bell, op. cit. p. 54.

*X. superbus* Dana var. *stimosus* mihi. — Südsee.

Unterscheidet sich von der Hauptform (Dana, Unit. Stat. Expl. Exp. Crust. I. p. 167. pl. VIII. f. 5) durch das nicht granulirte, sondern mit eingedrückten Punkten versehene Handglied.

## MENIPPE DE HAAN. — PSEUDOCARCINUS MILNE EDW.

*Menippe Pagenstecheri* n. sp. — Westindien.

Cephalothorax hoch gewölbt, mit stark hervortretenden, durch tiefe Furchen geschiedenen Feldern, jedes derselben mit stumpfer Spitze. Die einzelnen Genden sehr deutlich hervortretend; Kiemenregion jederseits mit einer nach innen und hinten verlaufenden feingezähnelten Leiste. Stirn vorspringend, fast horizontal, etwas ausgeschweift, durch einen Einschnitt in zwei Hälften getheilt und jede Hälfte wiederum ausgeschweift, so dass die Seitenecken fast die Form von stumpfen Zähnen bekommen. Vorderer Seitenrand mit vier gleichschenkelig-dreieckigen, nach vorn kleiner werdenden, zu einem Kamm vereinigten starken Zähnen besetzt; Hinterrand gerade, fein gezähnt. Extraorbitalzahn sehr klein. Augenhöhlen nach hinten und oben gerichtet; Unterrand mit zwei Zähnen besetzt. Erstes Fusspaar kräftig, ungleich (der rechte Fuss stärker). Antibrachium auf der Aussenfläche mit Höckern bedeckt, mit zwei Zähnen am oberen Rande, der eine mehr nach innen und hinten gerichtet. Oberer Rand des Carpus mit drei Zähnen besetzt, wovon der hinterste grösser; Aussenfläche nach dem oberen Rande hin mit zwei Leisten, die am weitesten nach oben gelegene fein aber deutlich stumpf gezähnt. Finger an den einander zugekehrten Seiten mit einigen in einander greifenden Zähnen besetzt, glatt, der bewegliche mit schwach angedeuteter Furche. Folgende Fusspaare lang, an den letzten Gliedern besonders stark behaart; drittes Glied am oberen Rande fein gezähnt. Länge des Cephalothorax 9,5<sup>mm</sup>, Breite 13<sup>mm</sup>.

## ETISUS LEACH.

*Etisus lacvimanus* Randall. — Rothes Meer. — Dana. op. cit. I. p. 185. pl. X. f. 1.

## ETISODES DANA.

*Etisodes sculptilis* Heller. — Rothes Meer. — A. Milne Edw., Crust. nouv. Caléd., Nouv. Arch. Mus. p. 236. pl. IX. f. 2.

## ZOZYMUS LEACH.

*Zozymus aeneus* L. — Ostindien. — Milne Edw., op. cit. I. p. 385. — Dana, op. cit. pl. X, f. 3.

## CHLORODIUS LEACH.

*Chlorodius niger* Forskål. — Rothés Meer. — Milne Edw., op. cit. I. p. 401. — Dana, op. cit. pl. XII. f. 5.

## PHYMODIUS A. MILNE EDW.

*Phymodius ungulatus* Milne Edw. — Rothés Meer. — Dana, op. cit. I. p. 204. pl. XI. f. 8: *Chlorodius ungulatus*.

## LEPTODIUS A. MILNE EDW.

*Leptodius exaratus* Milne Edw. — Rothés Meer. — Milne Edw., op. cit. I. p. 402: *Chlorodius exaratus*. — Dana, op. cit. pl. XI. f. 11: *Chlorodius sanguineus*.

## CYMO DE HAAN.

*Cymo Andreossii* Audouin. — Rothés Meer. — Dana, op. cit. I. p. 225. pl. XIII. f. 1 u. 2: *C. melanodactyla* u. *C. Andressii*.

## Eriphidae.

## EPIXANTHUS HELLER.

*Epixanthus frontalis* Milne Edw. — Rothés Meer. — A. Milne Edw., Crust. nouv. Caléd., Nouv. Arch. Mus. IX. p. 241. — Heller, Beiträge z. Crustaceenfauna d. rothen Meeres I, Sitzungsber. d. Acad. d. Wiss. z. Wien. Bd. XLIII. t. II. f. 14: E. Kotschii.

## PILUMNUS LEACH.

*Pilumnus hirtellus* Leach. — Palermo. Nizza. Cette. Palma de Mallorca. — Bell, British stalk-eyed. Crust. p. 5.

*P. spinifer* Milne Edw. — Heller, Crust. des südl. Eur. p. 73. — Savigny, Egypte t. V. f. 4.

*P. ursulus* White. — Rothés Meer. — Kossmann, Reise n. d. rothen Meere. Malac. p. 39. — Adams u. White, Voy. of the Sam. Crust. t. IX. f. 6.

## RÜPPELLIA MILNE EDW.

*Rüppellia tenax* Rüppell. — Rothés Meer. — Milne Edw., op. cit. I. p. 421. — Rüppell, Beschreibung v. vierundzwanzig Krabben t. III. f. 1: *Cancer tenax*.

## ERIPHIA LATR.

*Eriphia spinifrons* Herbst. — Mittelmeer. — Heller, op. cit. p. 75. — Herbst, Versuch einer Naturg. d. Krabben u. Krebse t. XI. f. 65: *Cancer spinifrons*.

## TRAPEZIA LATR.

*Trapezia rufopunctata* Herbst. — Rothés Meer. — Dana, op. cit. I. p. 255. pl. XV. f. 3.

*T. caerulea* Rüppell. — Rothés Meer. — Rüppell, op. cit. p. 27. t. V. f. 7.

*T. ferruginea* Latr. — Rothés Meer. — Dana, op. cit. I. p. 260. pl. XV. f. 3.

*T. digitalis* Latr. — Rothés Meer. — Milne Edw., op. cit. I. p. 429.

*T. guttata* Rüppell. — Rothés Meer. — Rüppell, op. cit. p. 27.

## Portunidae.

## NEPTUNUS DE HAAN.

*Neptunus Sayi* Gibbs. — Asien. Westindien. — A. Milne Edw., Etud. sur les Portun., Arch. du Mus. X. p. 317. pl. XXIX. f. 2.

*N. pelagicus* L. — Ostindien. — A. Milne Edw., Etud. sur les Portun., Arch. du Mus. X. p. 320. — de Haan, Fauna jap. Crust. t. IX. u. X.

Bei einem der mir vorliegenden Exemplare fehlen die beiden mittleren Stirnzähne vollständig, und nur eine leichte Fissur auf der Mediane der Stirn deutet die Stelle an. Gerade bei diesem Exemplar ist aber der Zahnfortsatz des Epistoms nicht nur bedeutend länger als die Stirnzähne, sondern er erreicht fast das Ende des zweiten Gliedes des inneren Antennenstieles. Ferner ist bei einem Exemplar der letzte grosse Seitenrandzahn nach vorn, bei einem andern nach hinten gekrümmt. Man sieht daraus die Variabilität bei Merkmalen, welche zur Trennung der einzelnen Species benutzt werden.

## THALAMITA LATR.

*Thalamita Savignyi* Nobis. — Rothés Meer. — A. Milne Edw., Etud. sur les Portun., Arch. du Mus. X. p. 357. — Savigny, Egypte t. IV. f. 4: Th. admete.

*Th. crenata* Latr. — Rothés Meer. — Dana, op. cit. p. 282. pl. XVII. f. 7.

*Th. prymna* Herbst. — Südsee. — Milne Edw., op. cit. p. 461. — de Haan, Fauna jap. Crust. t. XII. f. 3.

Ueber den Uebergang dieser Form in die vorige s. die Ausführung bei Kossmann (R. n. d. rothen Meere Malac. p. 47).

## PORTUNUS FABR.

*Portunus depurator* L. — Cette. — Bell, op. cit. p. 94.

*P. corrugatus* Penn. — Nizza. — Bell, op. cit. p. 94.

Der *Portunus subcorrugatus* A. Milne Edw. ist sicher weiter nichts als vorliegende Art, indem dort nur die Stirnlappen nicht ausgebildet sind. Man findet das ja auch nicht selten bei *Carcinus maenas*. Von dem Gegentheil gibt BELL ein Beispiel von einem *Portunus arcuatus*, bei dem die Stirn zweilappig ist.

*P. arcuatus* Leach. — Mittelmeer (Palma de Mallorca). Westindien. — Bell, op. cit. p. 97.

### Platyonichidae.

#### CARCINUS LEACH.

*Carcinus maenas* Baster. — Nordsee (Helgoland). Ostsee. Spezia. Cetta. Palma de Mallorca. — Bell, op. cit. p. 76.

#### PORTUMNUS LEACH.

*Portumnus variegatus* Leach. — Bell, op. cit. p. 85.

#### POLYBIUS LEACH.

*Polybius Henslowii* Leach. — Spanien. Lissabon. — Bell, op. cit. p. 116.

### Corystidae.

#### CORYSTES LATR.

*Corystes Cassivelaunus* Penn. — Bell, op. cit. p. 159.

### Thelphusidae.

#### BOSCIA MILNE EDW.

*Boscia dentata* Latr. — Milne Edw., op. cit. II. p. 15. pl. XVIII. f. 14.

### Catometopa.

#### Pinnotheridae.

#### PINNOTHERES LATR.

*Pinnotheres pisum* L. — Palma de Mallorca. — Bell, op. cit. p. 121.

*P. veterum* Bosc. — Helgoland. Mittelmeer. — Bell, op. cit. p. 126.

#### OSTRACOTHERES MILNE EDW.

*Ostracotheres tridacnae* Rüppell. — Rothes Meer. — Kossmann, Reise n. d. rothen Meere, Malac. p. 62. — Rüppell, Beschr. v. vierundzwanzig Krabben t. V. f. 2: *Pinnotheres tridacnae*.

### Ocypodidae.

*Ocypoda* Fabr. *Cornea* am Ende des Augenstieles.

*Parocypoda*. Augenstielfortsatz die *Cornea* überragend.

#### OCYPODA FABR.

*Ocypoda cordimana* Desm. — Westindien. — Milne Edw., op. cit. II. p. 45.

#### PAROCYPODA.

*Parocypoda ceratophthalma* Pallas. — Rothes Meer. — Milne Edw., op. cit. II. p. 48: *Ocypoda ceratophthalma*. — Herbst, Vers. einer Naturg. d. Krabben u. Krebse t. I. f. 8 u. 9: *Cancer cursor*.

#### GELASIMUS LATR.

*Gelasimus platydactylus* Milne Edw. — Westindien. — Milne Edw., op. cit. II. p. 51.

*G. forceps* Milne Edw. — Westindien. — Milne Edw., op. cit. II. p. 52.

*G. tetragonon* Herbst. — Rothes Meer. — Milne Edw., op. cit. II. p. 52. — Herbst, Krabben u. Krebse t. XX. f. 110: *Cancer tetragonon*.

*G. Marionis* Milne Edw. — Indien. — Milne Edw., op. cit. II. p. 53

Stimmt mit der Beschreibung von MILNE EDWARDS darin nicht überein, dass die vier hinteren Fußpaare nicht glatt sind, sondern einige feine zerstreute Erhebungen erkennen lassen.

*G. vocans* Bosc. — Brasilien. — Milne Edw., op. cit. II. p. 54. — Atl. du R. anim. pl. XVIII. f. 1.

### Gonoplacidae.

#### GONOPLAX LEACH.

*Gonoplax rhomboides* Fabr. — Milne Edw., op. cit. II. p. 62. — Atl. du R. anim. pl. XVI. f. 1.

### Grapsidae.

#### PSEUDOGRAPSUS LUCAS.

*Pseudograpsus erythraeus* Kossmann. — Rothes Meer. — Kossmann, R. n. d. r. Meere. Malac. p. 61. t. III. f. 14.

#### HETEROGRAPSUS LUCAS.

*Heterograpsus sexdentatus* Lucas. — Heller, op. cit. p. 105. Taf. III. f. 5.

## METOPOGRAPSUS MILNE EDW.

*Metopograpsus messor* Forskäl. — Rothes Meer. — Milne Edw., op. cit. II. p. 88: Grapsus messor. — Audouin, Expl. des Pl. de Savigny t. II. f. 3: Grapsus Gaimeri.

## GRAPSUS LAMARCK.

*Grapsus strigosus* Herbst. — Südsee. — Milne Edw., op. cit. II. p. 87. — Herbst, op. cit. t. XLVII. f. 7: Cancer strigosus.

## PACHYGRAPSUS RANDALL.

*Pachygrapsus marmoratus* Fabr. — Spezia. Cette. Palermo. — Heller, op. cit. p. 111. — Herbst, op. cit. t. XX. f. 114: Cancer marmoratus.

*P. maurus* Lucas. — Atlantisches Meer. — Heller, op. cit. p. 112. — Lucas, Anim. artic. de l'Alg. Crust. pl. II. f. 5: Grapsus maurus.

## DISCOPLAX A. MILNE EDW.

*Discoplax Pagenstecheri* Kossmann. — Südsee. — Kossmann, Kurze Notizen über einige neue Crust. p. 255.

## SESARMA SAY.

*Sesarma tetragona* Olivier. — Milne Edw., op. cit. II. p. 73. — Herbst, op. cit. t. XLVII. f. 5: Cancer fascicularis.

## PLAGUSIA LATR.

*Plagusia clavimana* Desm. — Südsee. — Milne Edw., op. cit. II. p. 92. — Atl. du R. anim. pl. XXIII. f. 3.

*P. depressa* Herbst. — Westindien. — Milne Edw., op. cit. II. p. 93. — Herbst, op. cit. t. III. f. 35: Cancer depressus.

## VARUNA MILNE EDW.

*Varuna litterata* Fabr. — Südsee. — Milne Edw., Hist. nat. des Crust. II. p. 95. — Herbst, Krabben u. Krebse t. XLVIII. f. 4: Cancer litteratus.

Bei der Abbildung von HERBST ist die Stirn zweilappig, bei vorliegenden Exemplaren nur gezähnt.

## Oxystomata.

## Calappidae.

## CALAPPA FABR.

*Calappa granulata* L. — Mittelmeer. — Milne Edw., op. cit. II. p. 103. — A. du R. anim. pl. XXXVIII. f. 1.

*C. marmorata* Fabr. — Surinam. — Milne Edw., op. cit. II. p. 104. — Herbst, op. cit. t. XI. f. 2: Cancer flammeus.

*C. tuberculata* Fabr. — Fidschiinseln. — Milne Edw., op. cit. II. p. 106. — Herbst, op. cit. t. XIII. f. 78: Cancer tuberculatus.

## MATUTA FABR.

*Matuta victor* Fabr. — Zanzibar. — Milne Edw., op. cit. II. p. 115. pl. XX. f. 3.

S. die Ausführung über *Matuta lunaris* bei KOSSMANN op. cit. p. 64.

## HEPATUS LATR.

*Hepatus Kosmanni* n. sp. — Westküste von Amerika.

Cephalothorax hoch gewölbt, mit acht gekörnelten Erhöhungen auf der Mitte, ähnlich wie bei *H. tuberculatus* Saus., wovon sieben im Kreise um eine grössere mittlere stehen, die drei hinteren und zwei seitlichen transversale Leisten bildend und letztere etwas schief nach hinten verlaufend; mittlere Erhöhung mit zwei eingedrückten Punkten. Stirn runzlich; ihr Rand gezähnt. Vordere Seitenränder wie bei *H. angustatus* Fabr., nur dass die Abschnitte weniger scharf markirt sind; hintere stark concav gekrümmt und dadurch der Cephalothorax im letzten Viertel ziemlich verengt. Aussenfläche der Hand wie bei *H. angustatus*. Farbe gelblich mit grossen rothen unregelmässigen mittleren und sich von da nach vorn und den vorderen Seitenrändern ausbreitenden, hinten fast immer regelmässigen meist runden Flecken. Länge des Cephalothorax 4<sup>cm</sup>, Breite 5,5<sup>cm</sup>. — Verwandt mit *H. angustatus* unterscheidet sich aber leicht durch die viel stärkere Wölbung des Cephalothorax, die gekörnelten Erhöhungen und die verschiedene Zeichnung auf der Oberflächfläche, sowie die viel stärkeren concaven hinteren Seitenränder und die stumpf gezähnte Stirn.

## Leucosiadae.

## LEUCOSIA FABR.

*Leucosia Urania* Herbst. — Indien. — Milne Edw., op. cit. II. p. 122. — Atl. du R. a. pl. XXV. f. 1.

Weicht von der Beschreibung bei MILNE EDWARDS dadurch ab, dass die Stirn ungezähnt ist.

## LEUCOSILLA BELL.

*Leucosilla Jurinii* Saus. — Westindien. — Bell, A. Monograph of the Leucosiadae, Transact. of the Linnean Society XXI. p. 295. t. XXXII. f. 1.

## ILIA LEACH.

*Ilia nucleus* Herbst. — Palma de Mallorca. — Heller, Crust. d. südl. Eur. p. 122. — Atl. du R. anim. Crust. pl. XXV. f. 2.

## Raninidae.

RANINA LAMARCK.

*Ranina dentata* Latr. — Südsee. — Milne Edw., op. cit. II. p. 194.  
— Atl. du R. a. Crust. pl. XLI. f. 1.

## Notopoda.

## Dorippidae.

DORIPPE FABR.

*Dorippe lanata* Bosc. — Neapel. Cette. — Heller, Crust. des stüdl. Eur. p. 138. — Atl. du Règne anim. Crust. pl. XXXIX. f. 1.

## Dromiidae.

DROMIA FABR.

*Dromia vulgaris* Milne Edw. — Palermo. Neapel. Palma de Mallorca. — Heller, op. cit. p. 145. — Leach, Malac. podophth. Brit. t. XXIV. A.: Dr. mediterranea.

HOMOLA LEACH.

*Homola spinifrons* Lamarck. — Palma de Mallorca. — Heller, op. cit. p. 149. — Atl. du R. anim. pl. XXXIX. f. 2.

## Hippidea.

## Hippidae.

HIPPA MILNE EDW.

*Hippa emerita* L. — Guajaquil. — Milne Edw., op. cit. II. p. 209.  
— Atl. du R. anim. de Cuvier Crust. pl. XLII. f. 2.

## Porcellanidea.

## Porcellanidae.

PORCELLANA LAMARCK.

*Porcellana platycheles* Penn. — Spezia. Cette. — Heller, op. cit. p. 185. — Atl. du R. a. pl. XLVI. f. 2.

## MACROURA.

## Paguridea.

## Paguridae.

PAGURISTES DANA.

*Paguristes oculatus* Herbst. — Palma de Mallorca. — Heller, Crust. des stüdl. Eur. p. 172: *P. maculatus*. — Roux, Crust. de la Médit. pl. XXIV. f. 1—4: *Pagurus maculatus*.

DIOGENES DANA.

*Diogenes varians* Costa. — Spezia. Cette. — Heller, op. cit. p. 170. Taf. V. f. 13—14. — In *Cerithium vulgatum*.

EUPAGURUS BRANDT.

*Eupagurus Bernhardus* L. — Nordsee (Helgoland). Spezia. — Heller, op. cit. p. 160. — Atl. du R. a. pl. XLIV. f. 2: *Pagurus Bernhardus*.

Damit ist das Vorkommen dieser Art auch im Mittelmeere constatirt.

*E. Prideauxii* Leach. — Cette. Palma de Mallorca. — Bell, Brit. stalk-eyed Crust. p. 173: *Pagurus Prideauxii*.

*E. Lucasi* Heller. — Spezia. Palma de Mallorca. — Heller, op. cit. p. 163. — Lucas, Anim. artic. de l'Algér. Crust. pl. III. f. 3: *Pagurus spinimanus*.

*E. anachoretus* Risso. — Messina. Marseille. Palma de Mallorca. — Heller, op. cit. p. 167. — Costa, Fauna del Regno di Napoli. Crust. t. II. f. 3: *Pagurus annulicornis*. — In *Murex trunculus*, *Cerithium vulgatum*, *Fusus lignarius*.

*E. angulatus* Risso. — Cette. — Heller, op. cit. p. 166. — Roux, Crust. de la Médit. pl. XLI.: *Pagurus angulatus*.

*E. laevis* Thompson. — Helgoland. — Bell, British stalk-eyed Crust. p. 184: *Pagurus laevis*.

Das erste Fusspaar zeigt einige von der Beschreibung bei BELL abweichende Merkmale.

PAGURUS FABR.

*Pagurus arrosor* Herbst. — Cette. Palma de Mallorca. Azoren. — Heller, op. cit. p. 174: *P. striatus*. — de Haan, Fauna jap. Crust. t. XLIX. f. 1: *P. striatus*.

*P. calidus* Risso. — Palma de Mallorca. — Heller, op. cit. p. 176. — Roux, op. cit. pl. XV.

## CALCINUS DANA.

*Calcinus formosus* n. sp. — Campechebai.

Vorderhälfte des Cephalothorax länger als breit, glatt und unbehaart, nur mit feinen Punkten. Vordere Seitenecken abgerundet. Stirnzahn klein, einfach-spitz. Hinterhälfte des Rückenschildes mit Ausnahme des Vorderandes häutig. Augenstiele länger als der Stirnrand; Basalschuppen einfach-spitz, nach vorn fast zusammenstossend. (Von dem grösseren linken Scheerenfusse sind nur die beiden ersten Glieder vorhanden.) Kleinere rechte Hand comprimirt, fein und dicht granulirt, ohne Haare oder Zähne; die Finger nach innen behaart. Die zwei folgenden Fusspaare ebenfalls comprimirt, nur das vorletzte Glied des zweiten linken Fusses mehr cylindrisch. Letztes Glied der zweiten und dritten Füsse mit drei und vorletztes am Ende mit einem Haarbüschel an der Unterseite; Spitze der Füsse mit gekrümmter Hornklaue, sonst glatt und nackt. Auf dem vorletzten Gliede des dritten linken Fusses eine longitudinale Furche. — Die Körperfarbe ist ein schönes, mehr oder weniger helles Ziegelroth, nach dem hinteren Rande, der Vorderhälfte des Cephalothorax, dem Ende des zweiten und dritten, sowie dem unteren Rande des dritten Fusspaares zu allmählich in Weiss übergehend. Letztes Glied der zweiten und dritten Füsse weiss mit braunrother Binde; Hornklaue schwarz. Rechte Scheere dunkelroth und, wie das dritte Glied des zweiten Fusspaares und die Vorderhälfte des Cephalothorax, fein weiss punctirt; Finger mit Kalkspitze. Augenstiele ockergelb, an der Spitze weiss; Cornea grau-schwarz. Länge 3,5<sup>cm</sup>. — Verwandt mit *C. tibicen* Herbst und *sulcatus* Milne Edw., unterscheidet sich aber von beiden durch die feine Körnelung der Hand, den Mangel der dunkelen longitudinalen Linie auf den Füssen und die übrige ganz abweichende Färbung, von *sulcatus* sp. noch durch die unter dem oberen Rande des fünften Gliedes des dritten linken Fusses verlaufende Furche. Die Beschreibung des *C. obscurus* Stimps. von Panama habe ich nicht vergleichen können, doch passt der Ausdruck *obscurus* nicht im mindesten auf vorliegendes Exemplar.

## ANICULUS DANA.

*Aniculus typicus* Dana. — Westindien. — Dana, Unit. Stat. Expl. Exp. Crust. I. p. 461. pl. XXIX. f. 1.

## CLIBANARIUS DANA.

*Clibanarius misanthropus* Risso. — Spezia. Cette. Azoren. — Heller, op. cit. p. 177. — Roux, Crust. de la Médit. pl. XIV. f. 1: *Pagurus misanthropus*. — In *Cerithium vulgatum*, *Fusus lignarius*, *Trochus Mongini* und *Tr. articulatus*.

## COENOBITA LATR.

*Coenobita Diogenes* Latr. — Westindien. — Milne Edw., Hist. nat. des Crust. II. p. 240. pl. XXII. f. 11—13.

*C. rugosa* Milne Edw. — Westindien. Java. — Milne Edw., op. cit. II. p. 241. — Dana, op. cit. p. 471. pl. XXX. f. 1. — In *Delphinula formosa*.

*C. subrugosa* n. sp. — Java. Westliches Amerika.

Vorderhälfte des Cephalothorax fast flach, fein punctirt; Seiten behaart. Kiemenregion vorspringend, mit fast geraden Seitenrändern. Augen länger als die Stirn, sehr zusammengedrückt, 1½ mal so lang als hoch, oben fein granulirt; Cornea fast dreieckig-rechtwinkelig, den Augenstielfortsatz nicht überragend; Basalschuppe dreieckig, einfach-spitz. Vorderfüsse sehr ungleich, der linke stärker, letzterer auf der Aussenfläche der Hand sehr sparsam gekörnelt; mit grossen glatten Zwischenräumen, nach unten mit einem grossen fast ganz freien glatten Flecke, nach vorn und den Rändern zu stärker granulirt, jedes Korn mit feiner dunkeler Spitze; unterhalb des oberen Randes fast immer eine Längsreihe von 5—6 höckerartigen quer gestellten Leistchen; Innenfläche der Hand stark granulirt. Körnelung der zwei folgenden Fusspaare ebenso, nach innen und vorn zu stärker; Seiten behaart. Die Coxen des letzten Fusspaares nach vorn in einen langen Fortsatz ausgezogen, der der linken Seite stärker. Farbe gelblich- oder röthlich-weiss. Länge etwa 5<sup>cm</sup>. — Verwandt mit *C. rugosa* Milne Edw., ist aber hinlänglich dadurch unterschieden, dass die Augen nur 1½ mal so lang als hoch sind, dass die Füsse sehr sparsam gekörnelt sind und jedes Korn ein dunkles Spitzchen trägt. Die grössere Hand entbehrt des blauen Fleckes, und ebenso sind die zwei folgenden Fusspaare einfarbig-gelblich- oder röthlich-weiss. — In *Purpura kiosquiformis*.

*C. Baltzeri* n. sp. — Ostindien.

Vorderhälfte des Cephalothorax granulirt und fein behaart, in der Mitte und nach vorn fast glatt und nur mit eingedrücktten Punkten; die Körner stumpf. Kiemenregion wenig vorspringend, mit nach vorn concaven Rändern. Augen von der Länge des Stirnrandes, stark comprimirt, 1½ mal so lang als hoch, deutlich granulirt; Cornea fast dreieckig-rechtwinkelig, den Augenstielfortsatz nicht überragend, grau; Augenstiel rothbraun. Basalschuppe dreieckig, fein granulirt, hell-rothbraun mit weisslicher Spitze. Vorderfüsse sehr ungleich, der linke stärker. Die drei ersten Fusspaare nach vorn und den Rändern hin sowohl aussen wie innen mit zahlreichen dunkel-spitzigen Körnern besetzt und an den Rändern stark behaart, drittes und viertes Glied an der Aussen- und Innenseite mehr glatt und punctirt, am oberen und unteren Rande granulirt und mehr oder weniger behaart. Letztes Glied der drei vorderen Fusspaare gegen das Ende hin bräunlich-roth mit schwarzer Hornspitze, das des dritten rechten Fusses stärker ausgebildet als das entsprechende linke. Das grössere Handglied zeigt nur insofern eine Besonderheit, als die Aussenfläche nach dem unteren Rande hin einen grossen glatten Fleck besitzt und der untere Rand sowie die Aussenfläche der Finger weisse perlartige Körner tragen, neben denen dunkle Haare stehen. Die Coxen des letzten Fusspaares nach vorn in einen langen Fortsatz ausgezogen, der der linken Seite stärker. — Farbe braungrau; Hinterhälfte des Cephalothorax und Unterseite hellgelb. Länge 5<sup>cm</sup>. — Verwandt mit *C. brunnea* Dana, *violascens* Heller, *purpurea* Stimps., *intermedia* Streets und *panamensis* Streets, unterscheidet sich aber von *brunnea* durch die gekörneltte und behaarte Vorderfläche des Cephalothorax und die sehr ungleichen Vorderfüsse; von *violascens* dadurch, dass die Vorderhälfte des Cephalothorax besonders stark punctirt ist, dass das letzte Glied des zweiten und dritten Fusspaares immer



länger als das vorhergehende ist und dass der grössere Vorderfuss auf der Hand nach unten einen grossen kahlen ungekörnelten Fleck hat, während der untere Rand sowie der unbewegliche Finger stark granulirt sind; von *purpurea* durch die stumpfen Körner der Gastricalregion, die concav nach vorn verlaufenden Ränder der Kiemengegend und die mehr als die rechte erweiterte linke Coxa am letzten Fussaare; von *intermedia* und *panamensis* endlich dadurch, dass die Körner des Vordertheiles des Cephalothorax stumpf sind und der grösste Theil desselben nicht granulirt, sondern punctirt ist, von *intermedia* noch besonders durch die Körnelung des vorletzten Gliedes des dritten linken Fusses und die stärkere Ausbildung des letzten Gliedes desselben Fusses der rechten Seite.

## Galatheidea.

## Galatheidae.

## GALATHEA FABR.

*Galathea strigosa* L. — Nizza. Cetto. — Heller, Crust. d. südl. Eur. p. 189. — Leach, Malac. podophth. Brit. t. XXVIII. B.: *G. spinigera*.

*G. squamifera* L. — Helgoland. Messina. Palma de Mallorca. — Heller, op. cit. p. 190. — Leach, op. cit. t. XXVIII. A.

## MUNIDA LEACH.

*Munida Bamffica* Penn. — Nizza. — Heller, op. cit. p. 192: *M. rugosa*. — Leach, op. cit. t. XXIX: *Galathea rugosa*.

## Loricata.

## Scyllaridae.

## ARCTUS DANA.

*Arctus ursus* Dana. — Palermo. Nizza. Messina. Cetto. Palma de Mallorca. — Heller, op. cit. p. 195: *Scyllarus arctus*. — Atl. du Règne anim. de Cuvier pl. XLV. f. 1: *Scyllarus arctus*.

## SCYLLARUS FABR.

*Scyllarus aequinoctialis* Fabr. — Surinam. — Milne Edw., Hist. nat. des Crust. II. p. 285. t. XXIV. f. 6.

Stimmt mit der freilich sehr knappen Beschreibung von MILNE EDWARDS überein, weicht aber von der allerdings sehr schlechten Zeichnung erheblich ab. Dagegen ist die Aehnlichkeit mit der Abbildung des Sc. Siboldti de Haan (Fauna jap. t. XXVI. und XXVII.) sehr auffallend, nur besitzt letzterer am ersten abdominalen Segment zwei dunkle Flecke.

## THENUS LEACH.

*Thenus orientalis* Fabr. — Ostindien. — Milne Edw., op. cit. II. p. 286. — Atl. du R. anim. t. XLV. f. 2.

## IBACUS LEACH.

*Ibacus antarcticus* Fabr. — Surinam. — Milne Edw., op. cit. II. p. 287. — Dana, op. cit. pl. XXXII. f. 6.

## Palinuridae.

## PALINURUS FABR.

*Palinurus quadricornis* Fabr. — Spezia. — Heller, op. cit. p. 199: *P. vulgaris*. — Leach, Malac. Brit. t. XXX.: *P. vulgaris*.

## PANULIRUS GRAY.

*Panulirus argus?* Latr. — Antillen. — Milne Edw., op. cit. II. p. 300.

Die Sammlung besitzt zwei Exemplare dieser Art, welche aber unter einander sowohl, wie von der Beschreibung bei MILNE EDWARDS nicht unerheblich abweichen.

*P. americanus?* Lamarck. — Antillen. — Milne Edw., op. cit. II. p. 298.

Weicht ebenfalls von der Beschreibung an angegebener Stelle ab.

## Thalassinidea.

## Thalassinidae.

## CALLIANIDEA MILNE EDW.

*Callianidea typa* Milne Edw. — Surinam. — Milne Edw., op. cit. II. p. 320. pl. XXV. bis f. 8—14.

## CALLIANASSA LEACH.

*Callianassa subterranea* Montagu. — Neapel. Marseille. — Heller, op. cit. p. 202. — Atl. d. R. a. pl. XLVIII. f. 3.

Bei einem Exemplar ist das antibrachium länger als das Handglied, also als Unterscheidungsmerkmal für *C. laticauda* nicht brauchbar.

— *C. longimana* Stimps. — San Francisco. — Milne Edw., Rev. du Genre Callianassa, Nouv. Arch. du Mus. VI. p. 83. — Stimps. Crust. and Echinod. of the Pacific shones of North Amer. pl. XXI. f. 5.

*C. Krukenbergi* n. sp. — Central-Amerika.

Rostrum vorspringend, am Ende in drei lango Spitzen auslaufend, die beiden seitlichen nach vorn stark divergirend. Grosser Vorderfuss nach aussen und innen glatt, mit einzelnen Haaren oder Haarbüscheln besetzt. Unterseite des dritten und vierten sowie des Handgliedes lang gewimpert. Innere Grenze

von Hand und Fingern stärker behaart als äussere. Finger mit grossen Haarbüscheln ringsum besetzt. Basis des brachium nach unten mit vorspringendem dreizähligen Fortsatz, schmaler und länger als das antibrachium; letzteres doppelt so breit als lang, halb so lang als die Hand und diese so lang als der bewegliche, länger als der unbewegliche Finger. Aeusserer Grenze von Hand und Fingern gebildet durch eine Reihe von spitzen Zähnchen. Der bewegliche Finger ist an seinem Ende fast rechtwinkelig nach unten gebogen, zugespitzt, nach innen mit einem schneidenden Kamme in Form eines Vierecks und 4—5 sich vorn daran schliessenden spitzen Zähnchen bewaffnet. Länge 17—18<sup>mm</sup>. — Unterscheidet sich von jeder anderen Art durch die Bildung des Rostrums und Handgliedes, durch ersteres mit *C. Tournerana White* durch letzteres mit *C. uncinata Milne Edw.* verwandt. Bei *C. uncinata* haben aber antibrachium und Hand etwa gleiche Länge, und der bewegliche Finger ist nach innen nur mit einem Zahne bewaffnet, die Grenze zwischen Hand und Fingern zahnlos. Bei *C. Tournerana* ist der bewegliche Finger nur etwas nach innen gebogen und stumpf, der Grenzrand von Hand und Fingern ebenfalls zahnlos, das Rostrum einfach dreizählig.

## THALASSINA LATR.

*Thalassina scorpionides Latr.* — Südsee. — Milne Edw., op. cit. II. p. 316. — Herbst, op. cit. t. XLII.: Cancer anomalus.

## GEBIA LEACH.

*Gebia littoralis Risso.* — Marseille. — Heller, op. cit. p. 205: Risso, Crust. d. Nice t. II. f. 2.

## Astacidea.

## A s t a c i d a e.

## ASTACUS FABR.

*Astacus fluviatilis Rondelet.* — Heidelberg (Neckar). — Heller, op. cit. p. 214. — Atl. d. R. a. d. Cuv. pl. XLIX. f. 2.

## HOMARUS MILNE EDW.

*Homarus vulgaris Milne Edw.* — Helgoland. Spezia. — Bell, op. cit. p. 242.

## NEPHROPS LEACH.

*Nephrops norvegicus L.* — Palermo. — Bell, op. cit. p. 251.

## Caridea.

## G n a t h o p h y l l i d a e.

## GNATHOPHYLLUM LATR.

*Gnathophyllum elegans Risso.* — Palermo. — Heller, op. cit. p. 236. — Atl. d. R. a. de Cuv. pl. LII. f. 2.

## Crangonidae.

## CRANGON FABR.

*Crangon vulgaris Fabr.* — Nordsee. Venetien. Marseille. — Bell, op. cit. p. 256.

*C. fasciatus Risso.* — Palma de Mallorca. — Heller, op. cit. p. 229. — Bell, op. cit. p. 259.

*C. cataphractus Olivi.* — Palma de Mallorca. — Heller, op. cit. p. 230. — Atl. d. R. a. de Cuv. pl. LI. f. 3.

*C. boreas Phipps.* — Spitzbergen. — Milne Edw., Hist. nat. d. Crust. II. p. 342. — Atl. d. R. a. pl. LI. f. 2.

## NIKA RISSO.

*Nika edulis Risso.* — Palermo. Palma de Mallorca. — Heller, Crust. d. südl. Eur. p. 232. — Atl. d. R. a. Crust. pl. LII. f. 1.

## LYSMATA RISSO.

*Lysmata seticaudata Risso.* — Palermo. Spezia. — Heller, op. cit. p. 234. Taf. VIII. f. 1.

## Alpheidae.

## ALPHEUS FABR.

*Alpheus ruber Costa.* — Palma de Mallorca. — Bell, British stalk-eyed Crust. p. 271.

*A. dentipes Guérin.* — Cette. Palma de Mallorca. — Heller, op. cit. p. 278. — Guérin, Exped. scient. de Morée. Zool. pl. XXVII. f. 3.

## ATHANAS LEACH.

*Athanas nitescens Leach.* — Palma de Mallorca. — Bell, op. cit. p. 281.

## VIRBIUS STIMPS.

*Virbius gracilis Heller.* — Palma de Mallorca. — Heller, Sitzungsber. d. Acad. d. Wiss. zu Wien. Bd. XLV. p. 399. Taf. I. f. 19 u. 20.

*V. viridis Otto.* — Palma de Mallorca. — Heller, Crust. des südl. Eur. p. 286. — Atl. d. R. a. d. Cuv. pl. LIII. f. 3: Hippolyte viridis.

## HIPPOLYTE LEACH.

*Hippolyte Bunseni Pagenstecher. n. sp.* — Palma de Mallorca.

Oberseite des Rostrums mit 4—5, Unterseite mit meist 2 gleichen, selten 1 Zähnen bewaffnet. Zahn der Antennenschuppe nicht ganz terminal, sondern am Anfang der terminalen Krümmung. Antibrachium sechsgliederig. Mittlere Schwanzplatte jederseits mit 6 Dornen und 7 Endstacheln.

### Palaemonidae.

#### PONTOPHILUS BRANDT.

*Pontophilus narwal* Fabr. — Palermo. — Heller, op. cit. p. 245: *Pandalus narwal*. — Atl. d. R. a. d. Cuv. pl. LIV. f. 2: *Pandalus narwal*.

*P. pristis* Risso. — Cette. — Heller, op. cit. p. 246: *Pandalus pristis*. — Risso, Hist. nat. de l'Éur. mér. t. V. pl. IV. f. 14: *Palaemon pristis*.

#### PONTONIA LATR.

*Pontonia tyrrhena* Risso. — Palermo. — Heller, op. cit. p. 251. — Risso, Crust. de Nice pl. II. f. 2: *Alpheus tyrrhenus*.

#### TYPTON COSTA.

*Typton spongicola* Costa. — Palma de Mallorca. — Heller, op. cit. p. 254. Taf. VIII. f. 12.

#### PALAEEMON FABR.

*Palaemon serratus* Penn. — Spezia. — Bell, op. cit. p. 302.

*P. Treillianus* Risso. — Spezia. Cette. Palma de Mallorca. — Heller, op. cit. p. 266. — Atl. d. R. a. d. C. pl. LIV. f. 1.

*P. xiphias* Risso. — Spezia. Palma de Mallorca. — Heller, op. cit. p. 266. Taf. IX. f. 10.

*P. squilla* L. — Spezia. Palma de Mallorca. Madeira. — Bell, op. cit. p. 305.

*P. rectirostris* Zaddach. — Ostsee. Spezia. Venetien. Palma de Mallorca. — Bell, op. cit. p. 307: *P. Leachii*.

Das Vorkommen dieser Art in der Ostsee war bisher noch nicht bekannt.

*var. octodentatus mihi.* — Palma de Mallorca. — 13 Exemplare.

Das Rostrum hat 8 gedrängt stehende Zähne und bekommt dadurch ein von dem der Hauptform sehr verschiedenes Aussehen. Die Art nähert sich dadurch sehr der vorhorgehenden.

*P. Jamaicensis* Oliv. — Milne Edw., op. cit. II. p. 398. — Herbst, Krabben u. Kröbse t. XXVII. f. 2: *Cancer astacus Jamaicensis*.

Die Zahnzahlen des Rostrums scheinen sehr zu wechseln. MILNE EDWARDS giebt 10—12 an, die Zeichnung von HERBST enthält 15 und bei vorliegendem Exemplar zähle ich 13.

### Penaeidae.

#### PENAEUS FABR.

*Penaeus membranaceus* Milne Edw. — Cette. — Heller, op. cit. p. 295. Taf. X. f. 12: *P. siphonoceros*.

*P. canaliculatus* Oliv. — Ostindien. — Milne Edw., op. cit. II. p. 414.

### Sergestidea.

#### Sergestidae.

#### LEUCIFER THOMPSON.

*Leucifer Reynaudi* Milne Edw. — Atlantisches Meer. — Milne Edw., op. cit. II. p. 469. pl. XXVI. f. 10.

## II. SCHIZOPODA.

### Mysidae.

#### MYSIS LATR.

*Mysis vulgaris* Thompson. — Ostsee. — Bell, British stalk-eyed Crust. p. 339.

*M. relicta* Lovén. — Wettersee.

## III. STOMATOPODA.

### Squillidae.

#### SQUILLA RONDELET.

*Squilla mantis* Rondelet. — Palermo. Spezia. Cette. — Bell, op. cit. p. 351.

*S. Desmarestii* Risso. — Nizza. — Bell, op. cit. p. 354.

*S. oratoria de Haan.* — Canton. — de Haan, Fauna jap. Crust.  
p. 223. t. LI. f. 5.

## GONODACTYLUS LATR.

*Gonodactylus chiragra Fabr.* — Surinam. — Milne Edw., op. cit.  
II. p. 528. — Dana, op. cit. pl. XLI. f. 5.