

Handbuch

A. S. National Museum Library.

Neumann, Richard 1878

**Systematischen Überblick der
Gattungen der Oxyrhynchen.**

**Catalog der Podophthalmen Crustaceen
des Heidelberger Museums.**

CARDED 1922

**INVERTEBRATE
ZOOLOGY
Crustacea**

**INVERTEBRATE
ZOOLOGY
Crustacea**

SYSTEMATISCHE UEBERSICHT
DER
GATTUNGEN DER OXYRHYNCHEN.

CATALOG
DER
PODOPHTHALEM CRUSTACEEN DES HEIDELBERGER
MUSEUMS.

BESCHREIBUNG EINIGER NEUER ARTEN.

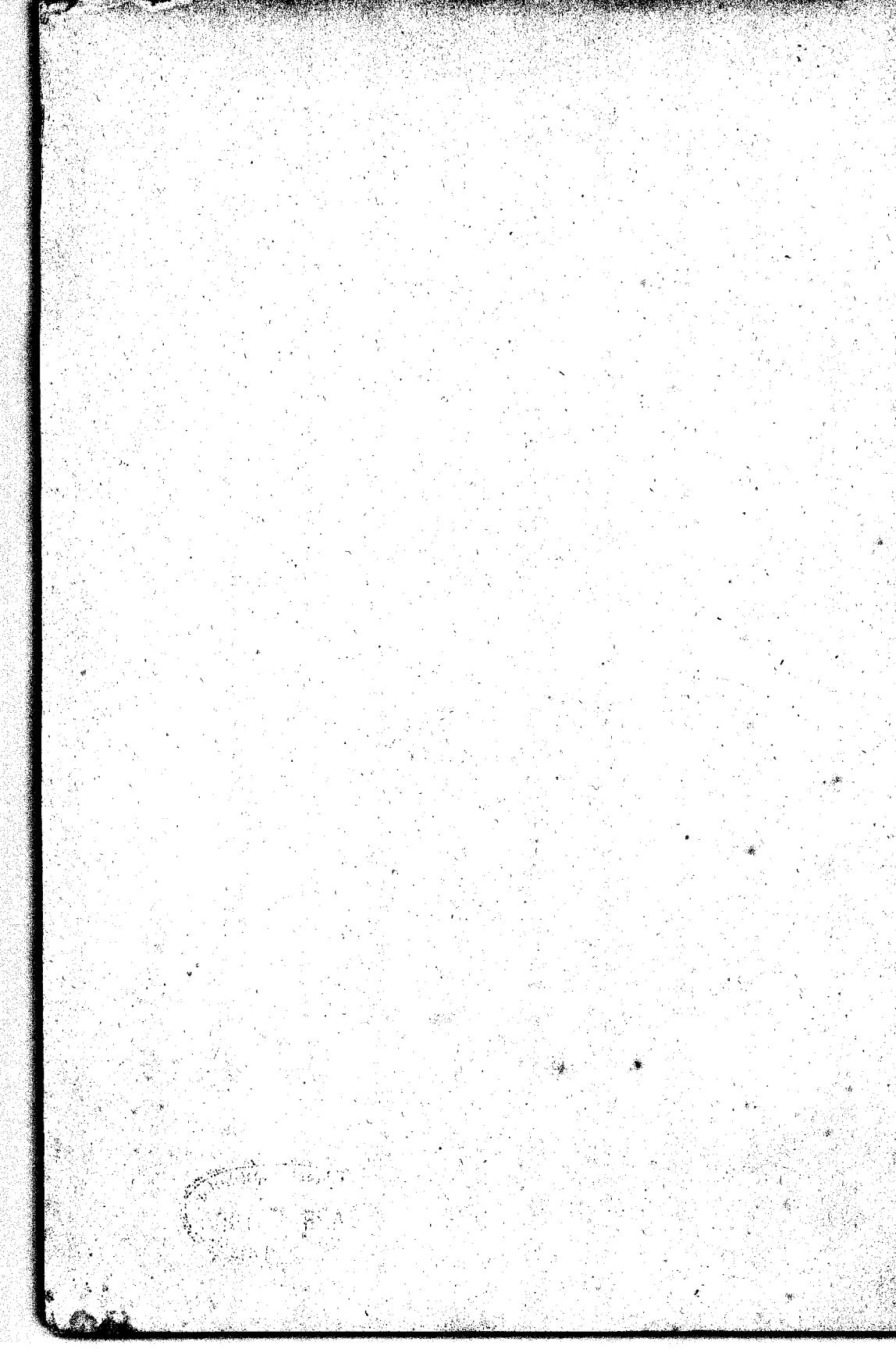
DER Hohen PHILOSOPHISCHEN FACULTÄT
DER UNIVERSITÄT HEIDELBERG ALS INAUGURALDISSERTATION

VORGELEGT VON

RICHARD NEUMANN.

LEIPZIG,
DRUCK VON J. B. HIRSCHFELD.

1878.



VORBEMERKUNG.

Vorliegende kleine Arbeit ist das Ergebniss von Studien, welche ich an podophthalmen Crustaceen des Heidelberger Museums, die mir durch die Freundlichkeit des Herrn Professor Dr. PAGENSTECHER, des bisherigen Directors und eigentlichen Schöpfers der Sammlung, bereitwilligst zur Verfügung gestellt wurden, anzustellen Gelegenheit hatte.

Was den ersten Theil der Arbeit betrifft, die Zusammenstellung der bisher bekannten Gattungen der Oxyrhynchen, so ist demselben in Bezug auf die erste grössere Gruppe, die Majineen, das System von DANA zu Grunde gelegt. In vieler Hinsicht musste freilich, da sich die Gattungen ja fast verdoppelt haben, eine Aenderung eintreten, die Familie der Eurypodiden z. B. vollständig umgearbeitet werden. Dabei war ich mir übrigens wohl bewusst, dass die Unterschiede nirgends absolute sind, und wenn mir dieses nicht schon vorher bekannt gewesen wäre, so würde mich vorliegende Arbeit gewiss recht bald davon überzeugt haben.

Bei Ausarbeitung des zweiten Theiles, des Kataloges der Heidelberger Sammlung, habe ich es absichtlich vermieden, bei den einzelnen Arten eine grosse Fülle von Literatur anzugeben, sondern mich bemüht, die besten und übersichtlichsten Stellen mit jedesmaliger Beifügung der Abbildung, soweit es thunlich, aufzuführen um eine etwaige Controle möglichst zu erleichtern.

Bei Beschreibung der neuen Arten bin ich der Terminologie von HELLER (Crust. des südl. Europa S. 9) gefolgt.



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

Schliesslich sage ich Herrn Professor Dr. PAGENSTECHER, 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. *Euryopodidae*. 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 Stimp. Cephalothorax verlängert, birnförmig. Rostrum von mittelmässiger Grösse, einfach, spitz. Füsse lang; erstes Paar dreimal so lang als der postfrontale Theil des Cephalothorax.

Microrhynchus 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 Paars 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 lamellösen abgestützten 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 Stimp. 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.

Dehaanius M' Leay. Cephalothorax breit. Präorbitalzahn vorspringend. Rostrum ziemlich kurz. Fünftes Glied des letzten Fusspaars 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.

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

Doclea 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 Stimp. (Diese Gattung ist nach der mir vorliegenden Beschreibung von Micippe gar nicht zu trennen.)

Eucinetops Stimp. 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.

Naxia Milne Edw. Rostrum mittelmässig, mit fast cylindrischen abgestützten 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.

Ixioninae.

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

Ixion 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 Maxillarfusse 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 schmäler. 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 ausgebrettet, 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 Stimp. Cephalothorax sehr verlängert, fast cylindrisch. Augen ohne Orbita. Erstes Glied der äusseren Antennen verschmälernt.

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.

Euryopodinae.

Rostrum gebildet durch zwei lange und horizontale Hörner.

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

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

Collodinae.

Rostrum ausserordentlich kurz.

Collodes Stimp. Orbita unvollständig. Erstes Glied der äusseren Antennen schmal, zweizähnig. Füsse mit langem eingeschlagenen Endgliede.

Arachnopsis Stimps. Cephalothorax lang, eng und an der Stirn etwas abgestutzt. Präocularzahn lang. Augenstiele 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; gekrümmmt. 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 lamellösen 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.

Metoporhaphis 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.

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

Pseudomicippa 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 Kamme.

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. Aeusserre 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 ungeheilt oder ausgerandet. Augen mittellang oder kurz.

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

Mocosoa Stimp. 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 Stimp. Cephalothorax pentagonal, mit seitlichen lamellösen Ausbreitungen; vordere Seitenränder durch einen Schlitz zweilappig erscheinend. Augen retractil!

Phycomes Stimp. Auch hier kann ich wegen Mangel an zureichenden 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, lamellös, 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.

PARTHENOPIDAE.

Eumedoninae.

Augen nicht oder doch wenigstens nicht in orbitae retractil.

Ceratocarcinus White. Cephalothorax etwas pentagonal; Seiten über der Insertion des ersten Fusspaars 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.

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

Gonatomotus 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 dreizähnig. Erstes Glied der äusseren Antennen etwa so lang als das zweite. Zuführende Kanäle deutlich geschieden.

Mesorhoea 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.

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

Pseudolambrus Paulson. Seiten des Cephalothorax flügelförmig-breit, die ersten Glieder des zweiten und dritten Fusspaars 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.

B R A C H Y U R A.

Oxyrhyncha.

Majinea.

Majidae.

INACHUS FABR.

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

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

I. dorynchus Leach. — Helgoland, Palma de Mallorka. — 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 Mallorka. — Milne Edw., op. cit. I. p. 328. pl. III. f. 1.

PISA LEACH.

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

LISSA LEACH.

Lissa chiragra Herbst. — Palma de Mallorka. — 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 Mallorka. — Bell, op. cit. p. 10.

STENORHYNCHUS LAMARCK.

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

St. phalangium Penn. — Helgoland. Norwegen. Palma de Mallorka. — 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 Mallorka. — Heller, Crust. des südl. Eur. p. 26. — Audouin, Expl. des Planches de Saigny, 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 erythræus 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.

Cancridae.

CANCER L.

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

C. antennarius Stimp. — 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 HÄAN.

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 Mallorka. — 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 RIS. — Palermo. Spezia. Cette. — Bell, op. cit. p. 54.

X. superbus Dana var. *stigmosus* 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 Gegendenden 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 Seitencken fast die Form von stumpfen Zähnchen bekommen. Vorderer Seitenrand mit vier gleichschenkelig-dreieckigen, nach vorn kleiner werdenden, zu einem Kamm vereinigten starken Zähnen besetzt; Hinterrand gerade, fein gezähnelt. 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 Zähnchen besetzt, wovon der hinterste grösser; Aussenfläche nach dem oberen Rande hin mit zwei Leisten, die am weitesten nach oben gelegene fein aber deutlich stumpf gezähnelt. Finger an den einander zugekehrten Seiten mit einigen in einander greifenden Zähnchen besetzt, glatt, der bewegliche mit schwach angedeuteter Furche. Folgende Fusspaare lang, an den letzten Gliedern besonders stark behaart; drittes Glied am oberen Rande fein gezähnelt. Länge des Cephalothorax 9,5^{mm}, Breite 13^{mm}.

ETISUS LEACH.

Etisus laevimanus 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 aeaneus L. — Ostindien. — Milne Edw., op. cit. I. p. 385. — Dana, op. cit. pl. X. f. 3.

CHLORODIUS LEACH.

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

PHYMODIUS A. MILNE EDW.

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

LEPTODIUS A. MILNE EDW.

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

CYMÖ DE HAAN.

Cymo Andreossii Audouin. — Rothes 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. — Rothes 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 Mallorka. — 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. — Rothes 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. — Rothes 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. — Rothes Meer. — Dana, op. cit. I. p. 255. pl. XV. f. 3.

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

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

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

T. guttata Rüppell. — Rothes Meer. — Rüppell, op. cit. p. 27.

Portunidae.

NEPTUNUS DE HAAN.

Neptunus Sayi Gibbes. — 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 Zahnpfostensatz 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 gekrümmmt. Man sieht daraus die Variabilität bei Merkmalen, welche zur Trennung der einzelnen Species benutzt werden.

THALAMITA LATR.

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

Th. crenata Latr. — Rothes 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 Mallorka). Westindien. — Bell, op. cit. p. 97.

Platyonichidae.

CARCINUS LEACH.

Carcinus maenas Baster. — Nordsee (Helgoland). Ostsee. Spezia. Cette. Palma de Mallorka. — 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 Cassivelanus Penn. — Bell, op. cit. p. 159.

Thelphusidae.

BOSCIA MILNE EDW.

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

Catometopá.

Pinnotheridae.

PINNOTHERES LATR.

Pinnotheres pisum L. — Palma de Mallorka. — 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 tridaenae*.

Ocypodidae.

Ocypoda Fabr. *Cornea am Ende des Augenstielcs.*

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.

Gonoplaix 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 *Forskål.* — Rothes Meer. — Milne Edw., op. cit. II. p. 88: *Grapsus messor*. — Audouin, Expl. des Pl. de Sa-vigny 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 gezähnelt.

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 flammus*.

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 Leistchen bildend und letztere etwas schief nach hinten verlaufend; mittlere Erhöhung mit zwei eingedrückten Punkten. Stirn runzlich; ihr Rand gezähnelt. Vordere Seitenränder wie bei *H. angustatus* Fabr., nur dass die Abschnitte weniger scharf markirt sind; hintere stark concav gekrümm't 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^{cm}, Breite 5,5^{cm}. — Verwandt mit *H. angustatus* unterscheidet sich aber leicht durch die viel stärkere Wölbung des Cephalothorax, die gekörnelten Erhöhungen und die verschiedene Zeichnung auf der Oberfläche, sowie die viel stärkeren concaven hinteren Seitenränder und die stumpf gezähnelte Stirn.

Leucosiidae.

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 ungezähnelt ist.

LEUCOSILIA BELL.

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

ILIA LEACH.

Ilia nucleus Herbst. — Palma de Mallorka. — 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
südl. Eur. p. 138. — Atl. du Règne anim. Crust. pl. XXXIX. f. 1.

Dromiidae.

DROMIA FABR.

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

HOMOLA LEACH.

Homola spinifrons Lamarck. — Palma de Mallorka. — 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 Mallorka. — Heller, Crust. des südl. 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 Mallorka. — Bell, Brit. stalk-eyed Crust. p. 173: Pagurus Prideauxii.

E. Lucasi Heller. — Spezia. Palma de Mallorka. — 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 Mallorka. — 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 Mallorka. Azoren. — Heller, op. cit. p. 174: P. striatus. — de Haan, Fauna jap. Crust. t. XLIX. f. 1: P. striatus.

P. calidus Risso. — Palma de Mallorka. — 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. Stirnzahl klein, einfach-spitz. Hinterhälfte des Rückenschildes mit Ausnahme des Vorderrandes 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 Fusspaars 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 Fusspaars und die Vorderhälfte des Cephalothorax, fein weiss punktirt; Finger mit Kalkspitze. Augenstiele ockergelb, an der Spitze weiss; Cornea grau-schwarz. Länge 3,5^{cm}. — Verwandt mit *C. tibicen* Herbst und *sulcatus* Milne Edw., unterscheidet sich aber von beiden durch die feine Körnelung der Händ, 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* Stimpf. 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*.