

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, $1\frac{1}{2}$ mal so lang als hoch, oben fein granulirt; Cornea fast dreieckig-rechtwinkelig, den Augenskielfortsatz 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 dunkler 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^{cm}. — Verwandt mit *C. rugosa* Milne Edw., ist aber hinlänglich dadurch unterschieden, dass die Augen nur $1\frac{1}{2}$ 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 eingedrückten Punkten; die Körner stümpf. Kiemenregion wenig vorspringend, mit nach vorn concaven Rändern. Augen von der Länge des Stirnrandes, stark comprimirt, $1\frac{1}{2}$ mal so lang als hoch, deutlich granulirt; Cornea fast dreieckig-rechtwinkelig, den Augenskielfortsatz nicht überragend, grau; Augenskiel 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 bräungrau; Hinterhälfte des Cephalothorax und Unterseite hellgelb. Länge 8^{cm}. — Verwandt mit *C. brunnea* Dana, *violascens* Heller, *purpurea* Stimps., *intermedia* Streets und *panamensis* Streets, unterscheidet sich aber von *brunnea* durch die gekörnelt 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-Fusspaare; 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. Cette. — 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. Cette. 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 typha 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 Eched. of the Pacific shones of North Amer. pl. XXI. f. 5.

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

Rostrum vorspringend, am Ende in drei lange 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^{cm}. — 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.

Astacidae.

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.

Gnathophyllidae.

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 Zähnchen bewaffnet. Zahn der Antennenschuppe nicht ganz terminal, sondern am Anfang der terminalen Krümmung. Antibrachium sechsgliedrig. 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'Eur. 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 vorhergehenden.

P. Jamaicensis Oliv. — Milne Edw., op. cit. II. p. 398. — Herbst, Krabben u. Krebse 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. relictæ 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.