

**Bericht**  
über die  
von Herrn Dr. J. Brock im indischen Archipel  
gesammelten

## **Decapoden und Stomatopoden**

von  
**Dr. J. G. de Man**  
in Middelburg, Niederlande.

---

Mit Tafel VII—XXII.

---

### **Einleitung.**

Die vorliegende Arbeit behandelt die interessanten Decapoden und Stomatopoden, welche von Herrn Dr. J. Brock im Jahre 1885 im indischen Archipel gesammelt worden sind. Ihre Ergebnisse bestätigen vollkommen meine vor Kurzem ausgesprochene Meinung, dass unsere Kenntniss der in den indischen Meeren lebenden Podophthalmen noch lange nicht erschöpft, ja in manchen Theilen noch sehr lückenhaft ist. Diese Sammlung ist nicht allein sehr werthvoll durch die grosse Zahl von Arten, unter welche sich viele noch wenig bekannte und ganz neue befinden, sondern namentlich auch darum, weil sie einen wesentlichen Beitrag liefert zur Crustaceenfauna des indischen Archipels.

Die Sammlung, jetzt Eigenthum des Zoologischen Museums in Göttingen, enthält mehr als 1600 Exemplare, welche ungefähr 260 Arten vertreten. Diese Arten sind auf die folgende Weise unter den Hauptgruppen vertheilt:\*)

---

\*) Die ausführliche Liste der Arten folgt am Schlusse der Abhandlung.

Drei junge Individuen von Pulo Edam und sieben ebenso junge von der Insel Noordwachter. Bei einem der letzteren sind die Querrunzeln auf der grösseren Scheere sehr unvollkommen entwickelt.

Verbreitung: Rothes Meer, Indischer Ocean, Stiller Ocean.

#### 186. *Coenobita violascens* Heller.

*Coenobita violascens*, Heller, Crustaceen der Novara-Reise, S. 82, Taf. VII, Fig. 1. — Hilgendorf, Crustaceen von Ost-Afrika, S. 99, Taf. VI, Fig. 3b.

? *Coenobita compressa*, Milne Edwards, Hist. Nat. Crustacés, II, p. 241.

Ein Weibchen von der Insel Noordwachter. Ich vermuthe, dass diese Art mit *Coen. compressus* M. Edw. identisch ist.

Verbreitung: Indischer Ocean, Malayischer Archipel, Stiller Ocean.

### Gattung *Birgus* Leach.

#### 187. *Birgus latro* F.

*Birgus latro*, Fabricius, Milne Edwards, Hist. Nat. Crust. II, p. 246.

Ein Exemplar von Amboina.

Verbreitung: Indischer Ocean, Malayischer Archipel, Stiller Ocean.

### Gattung *Munida* Leach.

#### 188. *Munida Edwardsii* Miers.

*Munida Edwardsii*, Miers, Report on the Zoological Collections, made in the Indopacific Ocean, during the voyage of H. M. S. „Alert“, 1884, p. 560, Pl. LI, Fig. A.

Zehn Exemplare (5 ♂, 5 ♀) von Amboina.

Diese Art wurde bekanntlich auf ein einziges, theilweise verstümmeltes Exemplar von den Amiranten, wahrscheinlich ein Männchen, gegründet. Die zehn vor-

liegenden Exemplare befähigen mich einiges zur Kenntniss dieser Art beizutragen.

Unmittelbar hinter dem fünfspitzigen Rostrum trägt die Magengegend eine gebogene Querreihe von acht kleinen Stachelchen. Ein wenig mehr seitlich und nach hinten liegt an jeder Seite, noch vor der Cervicalfurche, ein etwas grösseres Stachelchen; gleich hinter der Cervicalfurche liegen zwei ähnliche Stachelchen hinter einander, an jeder Seite, von welchen das hintere ein wenig mehr nach innen gelegen ist. Miers beschreibt hinter der Cervicalfurche nur ein einziges Stachelchen. Die äussere Augenhöhlenecke läuft in einen spitzen Stachel aus. Unmittelbar hinter diesem Stachel liegt, noch vor der Ausmündung der Cervicalfurche, am Seitenrande ein kleines Stachelchen; bei den meisten Exemplaren ist dieses Stachelchen sehr winzig und liegt dem grossen Stachel der äusseren Augenhöhlenecke unmittelbar an, bisweilen ist es aber etwas grösser wie gewöhnlich. Hinter der Cervicalfurche sind die Seitenränder noch mit fünf Seitenstacheln besetzt. Miers beschreibt „the anterolateral angles“ als „bispinulose“ und sagt, dass hinter diesen beiden Stacheln noch sechs andere stehen; hier zählt er also einen Stachel zu viel. Das erste Abdominalsegment trägt am Vorderrande zwei sehr kleine Stachelchen, eins an jeder Seite, nicht weit von einander; bei zwei Exemplaren fehlen sie und auch bei dem von Miers beschriebenen Individuum waren sie nicht vorhanden. Auch die Flüsse zeigen einige Abweichungen. Die Vorderfüsse verhalten sich bei den einzelnen Individuen nicht ganz gleich. Bei dem grössten Männchen ist der linke Vorderfuss ein wenig grösser und länger als der rechte. Das Handglied trägt, wie bei dem Miers'schen Exemplare, keine Stachelchen auf seiner Oberfläche, die Finger sind kaum so lang wie das Handglied und klaffen ziemlich stark; ausser mit mehreren kleinen Zähnen ist der unbewegliche Finger an der Basis mit einem und der bewegliche mit zwei etwas grösseren Zähnen an der Basis besetzt. Das verschiedene Verhalten der Scheeren-

finger bei dem Miers'schen Exemplare muss dessen geringeren Grösse zugeschrieben werden. Bei einem anderen Männchen verhalten sich die Scheerenfinger auf dieselbe Weise, aber die Scheeren sind von gleicher Grösse und Form, und erscheinen verhältnissmässig kürzer und breiter, während die Finger nicht kürzer sind als das Handglied, das an seiner oberen Fläche Andeutungen von zwei in der Mitte hinter einander stehenden Zähnen zeigt. Bei den übrigen Männchen, die alle jünger sind, sowie bei den Weibchen trägt die obere Fläche des Handgledes der beiden Scheeren in der Mitte eine Längsreihe von drei Stachelchen; bei dem Miers'schen Exemplare war die obere Fläche der Scheere in der Mitte nicht mit Stachelchen besetzt, aber es unterliegt keinem Zweifel, dass sie abgebrochen waren. Sonst verhalten sich die Scheeren dieser Exemplare ganz wie bei dem Originalexemplare von den Amiranten. Die Finger klaffen hier nämlich nicht und sind nur mit sehr feinen Zähnen besetzt. In Bezug auf die drei folgenden Fusspaare, welche, wie die Vorderfüsse, mehr oder weniger behaart sind, will ich nur bemerken, dass die Propoditen an ihrem Unterrande mit beweglichen Stachelborsten besetzt sind und dass auch die fünf oder sechs dreieckigen Zähne, welche die Dactylopoditen an ihrem Unterrande zeigen, und welche bei dem Miers'schen Exemplare auch schon ein wenig abgestumpft waren, jedes eine solche bewegliche Stachelborste tragen.

Das grösste Exemplar misst 16 mm.

Verbreitung: Indischer Ocean, Indischer Archipel.

### Gattung Galathea.

#### 189. *Galathea elegans* White.

*Galathea elegans*, White, Crustacea of the voyage of H. M. S. „Samarang“, pl. XII, Fig. 7 (1848). — Miers, Report on the Zoolog. Collect. of the voyage of H. M. S. „Alert“, 1884, p. 278.

Elf Exemplare (4 ♂, 7 ♀) von Amboina.

Die meisten zeigen auf einer röthlichgelben oder bräunlichvioletten Grundfarbe in der Mitte zwei weisslichgelbe Längsbänder, die von den Seitenrändern des Rostrums entspringen und nach hinten verlaufen; bei vielen sind auch die Seitenränder des Körpers weisslichgelb gesäumt. Die Vorderfüsse zeigen ein weisslichgelbes Längsband auf der oberen Fläche, und die folgenden Fusspaare erscheinen am distalen Ende ihrer Glieder weisslichgelb gefleckt. Die Art ist gleich ausgezeichnet durch das schmal-dreieckige, verlängerte, an den Seitenrändern mit acht feinen Zähnen besetzte Rostrum, das fast so lang ist wie der Cephalothorax oder nur wenig kürzer. Bei den Männchen erscheinen die Scheerenfüsse verhältnissmässig breiter als bei den Weibchen und die an der Basis schwach gezähnten Finger sind deutlich kürzer als das Handglied, das, wie die Finger, behaart und an den Rändern mit anliegenden Stacheln besetzt ist. Bei den Weibchen sind die Scheeren verhältnissmässig schmaler, und ihre Finger, welche, wie bei den Männchen, etwas kürzer sind als das Handglied, sind an den Innenrändern mit vielen feinen Zähnen besetzt.

Der Cephalothorax des grössten Exemplares, eines Weibchens, ist, ohne das Rostrum,  $5\frac{2}{5}$  mm. lang, das Rostrum misst  $4\frac{3}{5}$  mm., zusammen also 10 mm. Bei einem Männchen sind diese Zahlen in derselben Reihenfolge  $4\frac{1}{2}$  mm., 4 mm. und  $8\frac{1}{2}$  mm.

*Galathea grandirostris* Stimps. von Japan ist, wie ich vermuthe, eine Varietät von *elegans*; ihre Scheeren sollten keine Stachelchen tragen. Auch *Galathea longirostris* Dana von den Fidschi-Inseln ist unserer Art am nächsten verwandt, aber das Rostrum erscheint relativ etwas kürzer.

Verbreitung: Indischer Archipel.

#### 190. *Galathea spinosorostris* Dana?

*Galathea spinosorostris*, Dana, United States Expl. Exp. Crustacea I, p. 480, Pl. XXX, Fig. 9.

## Ein Männchen von Amboina.

Nach Richters und Miers soll diese an den Sandwich-Inseln beobachtete Form auch an den Küsten von Mauritius und an den Seychellen leben. Ich bringe darum das vorliegende Exemplar zu derselben, ohne von der Richtigkeit überzeugt zu sein.

Der Cephalothorax trägt am vorderen Theile der Magengegend zwei kleine Stacheln und auf der Hepatical-gegend stehen auch noch zwei kleine Stachelchen hinter einander, von welchen das hintere kleiner ist und etwas mehr seitlich steht. Die Seitenränder sind mit acht Stacheln besetzt, die zwei vorderen, welche über und unter den Antennen stehen, mitgerechnet. Das Rostrum weicht insofern von der Dana'schen Abbildung ab, dass die Basalstacheln etwas grösser sind, und dass auch der Mittelstachel etwas mehr verlängert ist.

Die Vorderfüsse stimmen dagegen mit der Abbildung wieder gut überein. Die kaum klaffenden, fast walzigen Finger sind ein wenig länger als das Handglied. Der unbewegliche ist am Aussenrande mit 7—8 Stacheln besetzt, der bewegliche trägt einige auf seinem oberen Rande; an ihren Innenrändern sind sie mit sehr feinen Zähnen und nahe dem Gelenke jeder mit einem etwas grösseren besetzt. Das Handglied trägt einige Stacheln an den beiden Rändern und auf der oberen Fläche. Die Vorderfüsse sind bedeutend länger wie der Körper. Der Körper ist 12 mm. lang, das Rostrum mitgerechnet.

191. *Galathea amboinensis* n. sp.

Taf. XIX Fig. 3.

Ein eiertragendes Weibchen von Amboina.

Von den Scheerenfüssen von *Gal. australiensis* Stimps. und *Gal. corallicola* Hasw. wird gesagt, dass sie wenig Stacheln tragen und von denen von *Gal. magnifica* Hasw., dass sie sehr klein sind und nur zwei Drittel der Körperlänge messen. Bei dem vorliegenden Thiere sind die Scheerenfüsse sehr stachelig und ihre Länge be-

trägt  $\frac{5}{8}$  von der Körperlänge. Ich vermute darum, dass es neu ist, obgleich die Möglichkeit besteht, dass diese Art mit einer der beiden Haswell'schen Formen, die zu unvollständig charakterisirt sind, identisch ist.

Im allgemeinen Habitus stimmt unsere Art wohl mit *Gal. australiensis* Stimps. überein. Die obere Fläche des Cephalothorax trägt keine Dörnchen; die mit Härchen besetzten Querlinien, 12 oder 13 an der Zahl, stehen ziemlich gedrängt. Die die Magengegend begrenzende Cervicalfurche ist ziemlich tief. Die Seitenränder tragen acht Stacheln, einen an der äusseren Augenhöhlenecke und sieben hinter ihr; ausserdem steht ein kleines Stachelchen am oberen Augenhöhlenrande nahe der äusseren Ecke und eines am unteren Augenhöhlenrande. Das Rostrum ist ziemlich schmal und seine Länge übertrifft ein wenig die halbe Länge des Rückenschildes; was die Gestalt des Rostrums (Fig. 3a) betrifft, zeigt unsere Art einige Uebereinstimmung mit *Gal. spinosorostris* Dana. Von den vier Seitenstacheln erscheint der basale nämlich sehr klein, und die drei anderen sind bedeutend grösser; der zweite Seitenstachel ist der grösste, ein wenig grösser als der dritte und dieser ein wenig grösser als der vierte. Die Schnabelspitze ragt ziemlich weit über die Seitenstacheln hinaus.

Die Füsse sind denen von *Gal. australiensis* ähnlich (vergl.: Miers, Report on the Zoolog. Coll. of the voyage of H. M. S. „Alert“, Pl. XXXI, Fig. A). Von den Vorderfüssen ist der rechte ein Bischen kräftiger als der linke. Die Brachialglieder reichen bis an die Schnabelspitze, haben eine pyramidale Gestalt, indem sie nach dem Carpalgelenke hin allmählich an Dicke zunehmen und sind mit Längsreihen von Stacheln besetzt, mit drei an der oberen und einer an der unteren Seite. Die kräftigsten Stacheln stehen am distalen Ende des Innenrandes. Die Carpalglieder sind etwas mehr als halb so lang wie die Brachialglieder und zweimal so lang wie breit; auch sie tragen mehrere Stachelreihen und einen sehr grossen

Stachel gleich vor dem distalen Ende des Innenrandes. Die Scheeren sind abgeplattet, und ungefähr dreimal so lang wie breit, wenn wir die Finger mitrechnen; die letzteren sind halb so lang wie das Handglied oder kaum etwas länger. Am Aussenrande tragen die Scheeren eine Längsreihe von 12 oder 13 Stacheln, von welchen fünf oder sechs am Aussenrande des unbeweglichen Fingers stehen; fünf Stacheln liegen am Innenrande des Handgliedes und zwei oder drei am Rücken des beweglichen Fingers dem distalen Drittel entlang. Auf der oberen Fläche des Handgliedes stehen einige Stachelchen und zwar vier in einer Längsreihe neben dem Aussen-, und vier in einer Reihe neben dem Innenrande; auch auf der unteren Fläche finden sich einige Dörnchen. An beiden Scheeren erscheinen die inneren Ränder der Finger zwar fein gekerbt, aber ganz ungezähnt. Bei dem Weibchen von *Gal. australiensis* sind die Scheerenfinger dagegen mit einem oder zwei Zähnen besetzt. Die Finger schliessen ihrer ganzen Länge nach an einander, klaffen also nicht.

Die drei folgenden Fusspaare sind schlank. Die Mero-, Carpo- und Propoditen sind an ihrem oberen Rande mit spitzen Stachelchen besetzt, welche an den zwei zuerst genannten Gliedern nach dem distalen Ende hin an Grösse zunehmen; auf dem Carpalgliede stehen noch mehr Stachelchen und einige beobachtet man auch am unteren Rande dieser Glieder. Die geraden Klauenglieder sind etwas mehr als halb so lang wie die Propoditen und tragen an ihrem Innenrande einige spitze Dörnchen, die nach der spitzen Endklaue hin an Grösse zunehmen. Die Füsse sind sparsam behaart, und die Haare sind nicht gefiedert.

Charakteristisch für unsere Art ist ihre schöne Zeichnung, in welcher sie übrigens einige Uebereinstimmung zeigt mit *Gal. elegans* White und *Gal. magnifica* Hasw. Die obere Körperfläche trägt nämlich fünf orangerothe Längsbinden und die Vorderfüsse zeigen Querbinden von derselben Farbe, drei auf dem Handgliede, zwei



auf dem Carpus und einige auf dem Brachialgliede, die hier aber zumeist in Flecken aufgelöst sind, welche an der Basis der Stacheln gelegen sind.

Die Körperlänge beträgt 18 mm., Schnabel und Schwanzflosse mitgerechnet, und die Länge des Rückenschildes (mit dem Rostrum) beträgt etwa 9 mm. —

192. *Galathea pilosa* n. sp.

Taf. XIX Fig. 4.

Ein Männchen von Amboina.

Die Diagnose von *Gal. subsquamata* Stimps. (Proc. Acad. Nat. Sciences of Philadelphia, 1858, p. 252), einer japanischen Art, passt zwar ziemlich gut auf dieses Exemplar, aber Stimpson bemerkt, dass die Magengegend nicht scharf begrenzt ist und dass das Rostrum eine genau dreieckige Gestalt zeigt. Weil dies nun bei unserem Thiere der Fall nicht ist, führe ich auch diese Form vorläufig als eine neue an, in der Vermuthung, dass sie eine andere ist.

Die obere Fläche des Rückenschildes zeigt eine ziemlich tiefe, fast halbkreisförmige Cervicalfurche, welche die Magengegend hinten und seitlich begrenzt. Sie trägt fast ebensoviele mit feinen Härchen besetzte Querstreifen wie *Gal. amboinensis*; der die Magengegend hinten begrenzende Querstreif ist zweimal wellenförmig gebogen. Auch die anderen Querstreifen gehen bogenförmig in die Seitenstacheln, resp. die Seitenränder über, und diejenigen, welche hinter der Cervicalfurche gelegen sind, erscheinen auf der Cardiacalgegend abwechselnd höher und niedriger, d. h. schwächer. Auf dem vorderen Theile der oberen Fläche des Cephalothorax stehen, wie bei *Gal. subsquamata*, zehn spitze Dörnchen. Sechs stehen auf dem Querstreife, der das Rostrum von der Magengegend trennt, und an jeder Seite stehen zwei andere, eines gleich vor und das andere gleich hinter der Cervicalfurche. Die äussere Augenhöhlenecke wird von einem spitzen Stachel gebildet, hinter welchem ein viel kleinerer Stachel am Seitenrande steht; dann folgt

die Cervicalfurche und hinter ihr liegen noch fünf Stacheln, von welchen die vier ersten allmählich an Grösse zunehmen, so dass der vorletzte Seitenstachel der grösste ist und dieselbe Grösse zeigt wie der Stachel an der äusseren Augenhöhlenecke. Die Seitenränder des Rückenschildes tragen also sieben Seitenzähne, wenn man den spitzen Seitenstachel an der äusseren Augenhöhlenecke mitrechnet. Der obere Augenhöhlenrand ist unbewehrt.

Das charakteristisch gestaltete Rostrum (Fig. 4a) ist ungefähr halb so lang wie der Cephalothorax. Es ist verhältnissmässig breit und trägt an jeder Seite vier Stacheln, von welchen der zweite der grösste und der vierte der kleinste ist. Der erste oder Basalstachel ist ein wenig nach aussen gerichtet und zeigt einen concaven Aussenrand; der Aussenrand des fast zweimal so grossen zweiten Seitenstachels ist fast gerade, nur wenig convex; der dritte hat einen convexen Aussenrand und der vierte Seitenstachel der von dem dritten sogar noch überragt wird, ist gerade nach vorn gerichtet. Diesen Verhältnissen zufolge ist die Gestalt des Rostrums nicht dreieckig, aber bei *Gal. subsquamata* ist das Rostrum, wie Stimpson sagt, „bene triangulare“. Die Schnabelspitze ist kurz und reicht nur wenig über die Seitenstacheln hinaus.

Diese *Galathea* ist auch ausgezeichnet durch die gedrungene und plumpe Gestalt ihrer Füsse. Die beiden Vorderfüsse sind gleich. Die Brachialglieder reichen bis an die Schnabelspitze und sind mit Stacheln besetzt, von welchen die grössten am distalen Ende des inneren Randes stehen. Die kurzen Carpalglieder sind fast breiter wie lang, erscheinen gleichfalls sehr stachelig und zeigen die grössten Stacheln wieder an der inneren und an der äusseren Ecke. An den Scheeren erscheinen die Finger länger als das Handglied; die Scheeren sind zweimal so lang wie breit, wenn man die Finger mitrechnet. An ihrem Aussenrande stehen vier Stacheln, am Innenrande drei und ein Stachelchen liegt auf der

oberen Fläche an der Basis des unbeweglichen Fingers. Von den drei am Innenrande der Scheeren gelegenen Stacheln stehen zwei am Handgliede und einer an der Basis des beweglichen Fingers. Bei schwacher Lupenvergrösserung erscheinen die Innenränder der Finger ungezähnt, unter dem Microscope beobachte ich aber an jedem derselben acht bis zehn kleine Zähnen, welche nach den mit dichtstehenden Härchen besetzten Fingerspitzen hin allmählich an Grösse abnehmen. Auch die drei folgenden Fusspaare sind kurz und gedrungen. Die Meropoditen sind an ihrem Vorderrande mit Stachelchen besetzt, in ein Stachelchen läuft auch das distale Ende des Hinterrandes aus. Die Carpalglieder zeigen auch viele Stachelchen in Längsreihen angeordnet, bewegliche Stachelchen finden sich am Hinterrande der Propoditen, und die Klauenglieder verhalten sich wie bei den anderen Arten.

Charakteristisch schliesslich für *Gal. pilosa* ist die dichte und lange Behaarung der Füsse. Diese Theile sind nämlich überall, besonders aber an den Rändern; mit längeren und kürzeren, glänzenden, schön irisirenden Haaren besetzt. An den Scheerenfüssen sind diese Haare gefiedert, an den folgenden Füssen finden sich neben gefiederten auch nicht gefiederte.

Der Körper ist  $12\frac{1}{2}$  mm. lang, Schnabel und Schwanzflosse mitgerechnet; der Cephalothorax mit dem Schnabel zeigt eine Länge von  $5\frac{4}{5}$  mm. —

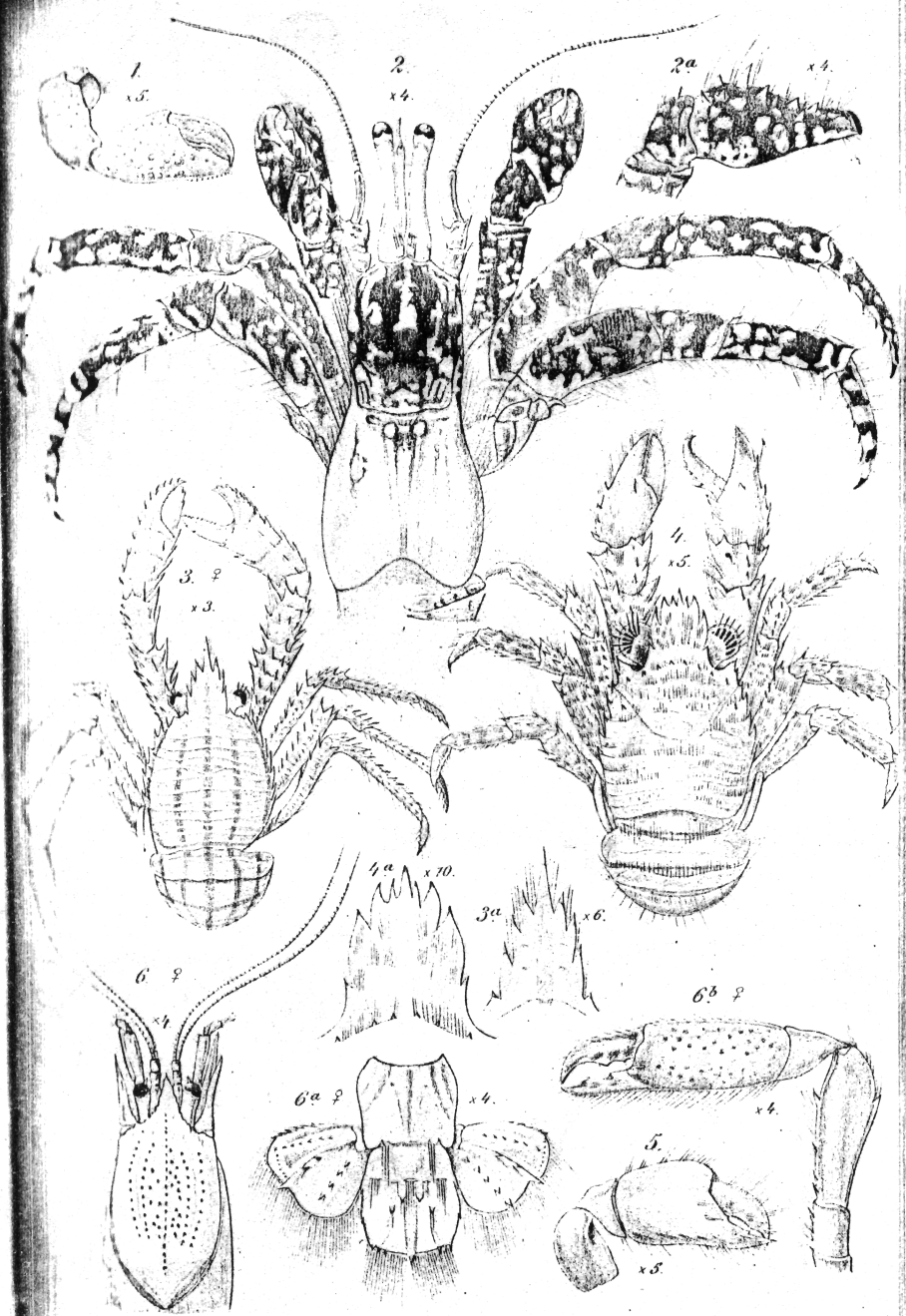
Auf weisslicher Grundfarbe erscheint die obere Fläche des Cephalothorax an jeder Seite bloss röthlich gefleckt.

### **Tribus Macrura.**

Gattung *Gebiopsis* A. M. Edw.

193. *Gebiopsis intermedia* de Man, var.

*Gebiopsis intermedia*, de Man, in: Journal of the Linnean Society of London, Vol. XXII, 1888, p. 256, Pl. XVI, Fig. 2.



W.A. Meyn lith.

1 Porcellana sp. 2. Cliban. cruentatus ME. 3. Galathea amboinensis.  
 4. pilosa. 5. Axis plectrorhynchus Str. 6. spinipes.