

- II. Rückenschild ebenso breit wie lang, mit stark hervorragendem Rostrum. Das Rückenschild ist dicht besetzt mit Körnern . . . *A. diacanthus* de Haan.
- III. Rückenschild breiter als lang, unregelmässig gekörnt. Ränder des Rückenschildes lang behaart. Keine postoculare Konstriktion. Rostrum kurz.
1. Ant.-lat. Rand mit grossen Dornen vor dem epibranchialen Dorn. Dornen auf dem Innenrand der Palma gross und nach oben gebogen . . . . . *A. curvispinis* Miers.
2. Ant.-lat. Rand vor dem epibranchialen Dorn mit kleinen Zähnen. Dornen auf dem Innenrand der Palma nicht aufgebogen.
- a. Keine Dornen auf der Medianlinie des Rückenschildes und auf den Branchialregionen Rückenschild stark gekörnt. Die grossen Körner, gruppenweise auf der Gastralregion und die Körner auf dem vorderen Teil der Hepaticalregion sind abgeplattet. Hinter der Orbita eine Gruppe zusammenfliessender Körner. Epibranchialer Dorn gross . . . . . *A. lecanora* Ortm.
- b. Keine Dornen auf der Medianlinie des Rückenschildes und auf den Branchialregionen. Auf den Regionen grosse Körner. Epibranchialer Dorn gross . . . . . *A. hoplonotus* Ad. & Wh.
- c. Keine Dornen auf der Medianlinie des Rückenschildes und auf den Branchialregionen. Auf dem Rückenschild einige grosse Körner und viele kleine. Epibranchialer Dorn klein. Eine Querfurche hinter den Augen. Epistom median nicht ausgehöhlt und horizontal . . . . . *A. sulcatus* n. sp.
- d. Einige Dornen auf der Medianlinie des Rückenschildes und auf den Branchialregionen. Dornen auf dem Aussenrand der Palma sehr lang. . . . . *A. whitei* A. M.-Edw.

1. *Lambrus (Aulacolambrus) sibogae* n. spec.

Stat. 244. 4° 25'.7 S., 130° 3'.7 O. 2 ♀♀.

Stat. 299. 10° 52'.4 S., 123° 1.1 O. Bis 20 M. 2 ♂♂, 1 ♀ und 1 eiertr. ♀.

Grösste Maasse ♂: 7.75 mm; 7 mm.

Grösste Maasse ♀: 12.75 mm; 11.5 mm.

Maasse eiertr. ♀: 10 mm; 9.25 mm.

Das Rückenschild ist in Hauptform dreieckig, etwas länger als breit. Die Regionen sind deutlich gewölbt und durch tiefe Furchen getrennt. Die Furchen sind mit einigen kleinen Körnern besetzt, die Regionen sind dicht besetzt mit grossen Körnern. Auf dem Gipfel der Cardialregion befindet sich 1 und auf der Gastralregion befinden sich 3 besonders grosse Tuberkel, auf jeder Branchialregion 2 solcher Tuberkel. Die Hepaticalregion ist schwach gewölbt. Der ant.-lat. Rand ist schwach konvex und trägt grobe Körner. Der Epibranchialdorn ist gerade und nicht blattförmig. Der post.-lat. Rand hat einen Zahn, der Hinterrand ist schwach konvex und gekörnt.

Das Rostrum ragt weit hervor. Der mediane Lappen ist breit mit etwas gesägtem Rand, stumpfer medianer Spitze und ist abschüssig. Der laterale Teil, der mit dem lateralen Rostralzahn anderer Krabben korrespondiert, ist schmal.

Der obere Augenhöhlenrand hat eine Naht ( $\alpha$ ). Die Ränder sind gekörnt. Das Abdomen ist in beiden Geschlechtern aus 6 Segmenten + Telson zusammengesetzt. Bei dem ♂ sind die Segmente 3, 4 und 5 mit einander verwachsen. Bei dem ♀ sind alle Segmente frei, breit und die Oberfläche ist sehr kurz behaart. Die Ränder des Abdomens des einzig vorhandenen, eiertragenden Weibchens sind lang behaart und bei diesem Exemplar wird das Abdomen nach hinten allmählich schmaler.

Das 2. Glied der Antennula weicht in diesem Subgenus etwas mehr als gewöhnlich von der Sagittalebene ab. Das 1. Glied ist gut entwickelt, aber, von der ventralen Seite gesehen, sehr schmal. Das basale (2.) Antennenglied ist etwas länger als normal, erreicht aber dennoch nicht die Augenhöhle. Es ist unbeweglich. Der Augenstiel ist kurz und dick. Die äusseren Maxillipeden sind stark körnig und kurz behaart.

Die Chelipeden sind noch nicht 2 mal so lang als das Rückenschild. Der Dactylus ist, von der Aussenseite gesehen, an der Basis verbreitert; an dem Innenrand befinden sich 2, an dem Aussenrand 1 kleiner Dorn; der Unterrand hat 3 sehr kleine Zähnchen. Der unbewegliche Finger hat auf dem Oberrand 3 grössere Zähnchen. Die Spannweite der Finger beträgt ungefähr  $90^\circ$ .

Die Palma trägt an dem Aussenrand 5 bis 6 grosse Dornen, abwechselnd mit sehr kleinen. Der Innenrand ist besetzt mit ungefähr 12 Dornen, von welchen der 4. bis 6., von dem meist distalen abgezählt, die grössten sind; die mehr proximalen sind sehr klein. Auf dem Unterrand stehen viele sehr feine Dörnchen. Die dorsale Oberfläche hat grosse Körner, hauptsächlich in einer Linie geordnet; die Aussenfläche besitzt eine Reihe kleiner Körner und die Innenfläche trägt nur wenige kleine Körner.

Der Carpus hat an dem Aussenrand 3 Zähne, der Unterrand ist fein gekörnt. Die dorsale Oberfläche hat einige grosse Körner, die Aussenfläche ist kurz behaart und trägt einige kleine Körner; die Innenfläche ist glatt.

Das Merusglied hat 5 bis 6 lange Zähne an dem Aussenrand. Von dem distalen Ende nach der Mitte des Gliedes zu steigt diese Reihe dorsalwärts. Der mittlere Zahn ist der längste. Der Innenrand trägt 4 grössere Dornen und einige kleine. Der Unterrand ist mit dornförmigen Körnern besetzt, welche nach der Basis etwas grösser werden. Die dorsale Oberfläche ist versehen mit einer Reihe Dörnchen; auf der Innenfläche finden wir von der Basis ab bis halbwegs eine Reihe kleiner Körner; die Aussenfläche ist glatt.

Die übrigen Pereiopoden sind kompress und längs des Unterrandes sparsam behaart.

Diese Art ist durch folgende Merkmale gekennzeichnet: 1. das Rückenschild ist

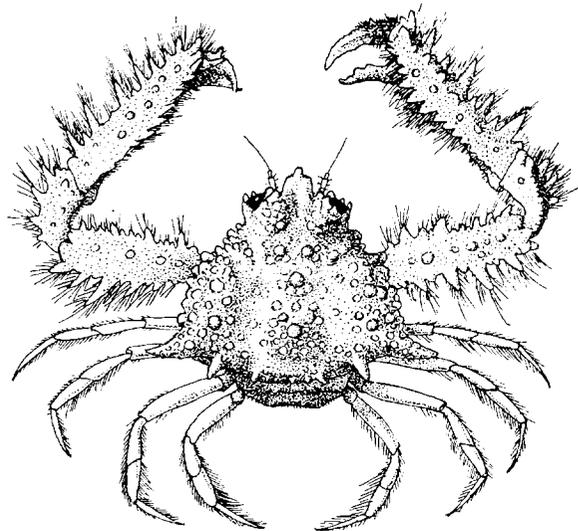


Fig. 32. *Aulacolambrus sibogae* eiatr. ♀.  $\times 4$  ( $\times \frac{3}{4}$ ).

länger als breit; 2. der Epibranchialdorn ist gerade und nicht blattförmig; 3. die Antennulae stehen in der Ruhelage ziemlich schräg hinsichtlich der Sagittalebene; 4. das basale (2.) Antennenglied ist gut entwickelt, aber erreicht noch nicht die Augenhöhle; 5. die Zähne an dem Aussenrand des Merusgliedes der Chelipeden sind einigermaßen dorsalwärts gerichtet.

2. *Lambrus (Aulacolambrus) curvispinis* Miers.

*Lambrus curvispinis* Miers 1879, Ann. and Mag. Nat. Hist. (5) v. 4, p. 24.

*Lambrus curvispinis* Miers 1886, „Challenger“ Brachyura, p. 98.

*Aulacolambrus curvispinis* Alcock 1895, p. 274.

*Aulacolambrus curvispinis* Laurie 1906, Herdman, Report Ceylon Pearl Oyster Fish., v. 5, p. 390.

Stat. 64. Djampea. Bis 32 M. 1 ♂.

Stat. 313. Saleh-Bai. Bis 36 M. 3 ♀♀.

Gier. 9—2—6/5, 1908. Olehleh. 1 ♂.

Grösste Maasse ♀: 23.5 mm; 26 mm.

Maasse ♂: 22 mm; 25 mm.

Der Umriss des Cephalothorax ist mehr oder weniger rund, breiter als lang. Die wenig erhöhten Regionen sind durch deutliche Furchen getrennt. Vor und lateral von der Cardialregion befindet sich auf dem Rückenschild ein gekörnter Wulst. Das Rückenschild ist mit grossen und kleinen Körnern bedeckt. Einige grössere finden wir auf folgende Weise geordnet: hinten auf der Gastralregion ein medianes Korn und davor eins rechts und eins links; auf der Cardialregion eins zentral und jede Branchialregion hat 2 parallele Reihen, schräg nach hinten und lateralwärts verlaufend, jede mit 3 grösseren Körnern.

Der ant.-lat. Rand ist stark konvex, vorn besetzt mit kleinen Zähnchen, hinten mit langen, schmalen Zähnen; diese sind lang behaart. Der Epibranchialdorn ist gross, stark lateral und wenig nach hinten gerichtet. Der post.-lat. Rand trägt einen Dorn, welcher ebenso geformt ist wie der Epibranchialdorn, aber noch nicht halb so gross ist. Der Hinterrand ist gerade und besetzt mit 4 bis 6 grossen Körnern. Das Rückenschild ist von oben kurz behaart; der Seitenrand ist lang behaart, ausgenommen vorn.

Der schwache, mediane Lappen des Rostrums verläuft horizontal und ragt kaum über die allgemeine Umrisslinie hervor. Die lateralen Lappen, welche mit den seitlichen Rostralzähnen homolog sind, tragen kleine Zähnchen. Der Rand der ganzen Augenhöhle ist mit kleinen Dörnchen besetzt. Hinter den Dörnchen des oberen Orbitalrandes sieht man eine Reihe grosser, gleichmässiger Körner. Der Oberrand trägt eine Naht ( $\alpha$ ). Der Infraorbitallobus trägt 2 stumpfe Spitzen.

Das männliche Abdomen hat die Formel: 1 + 2 + R + 6 + T. Das 1. Segment ist grösstenteils unter dem Rückenschild verborgen. Der Hinterrand dieses Segmentes ist lang behaart. Das 2. Segment trägt median einen grossen, breiten, platten Tuberkel und lateral ein lang-behaartes, stumpfes Zähnchen. Die antero-lateralen Ecken des 3. Segmentes sind einigermaßen ausgezogen. Die übrigen Segmente sind viel schmaler. Die ganze Oberfläche ist sehr kurz behaart, die Ränder sind etwas länger behaart. An dem weiblichen Abdomen sind alle Segmente frei. Die Segmente nehmen nach hinten allmählich ein wenig in Breite ab, übrigens ist es gebaut wie bei dem ♂.

Über die Pterygostomialregion verläuft vom Rande der Augenhöhle lateral nach hinten bis unter das Ischium des Chelipeden eine tiefe Rinne, die nach aussen abgeschlossen ist durch lange Haarfransen. Antennulae und Antennen sind wie bei der vorhergehenden Art. Die äusseren Maxillipeden sind stark behaart. Der Palpus ist nicht sichtbar und die ant.-int. Ecke des Ischiums ist stark ausgezogen.

Die Chelipeden sind beide gleich entwickelt. Die Finger sind sehr klein (Verhältnis Länge Palma: Länge Dactylus ist durchschnittlich wie 9:2) und haben eine Spannweite von 60°. Der Dactylus ist im Querschnitt und von oben dreieckig. Der Innenrand trägt 2 nach oben gekrümmte Dornen, der Aussenrand trägt einen Dorn und der proximale Teil des Dactylus hat einige Dörnchen; an dem Unterrand finden wir einige kleine Zähnchen. Der unbewegliche Finger trägt an dem Oberrand etwas grössere Zähnchen.

Der Aussenrand der Palma hat 6 grosse, platte Zähne und einige kleinere, mit den grösseren abwechselnd. Der Innenrand ist besetzt mit ungefähr 10 an der Spitze nach oben gekrümmten Dornen, zwischen denen noch einige kleine. Die unweit des distalen Endes gelegenen Dornen sind die grössten. Auf dem Unterrand stehen kleine, stumpfe Dörnchen. Die dorsale Oberfläche hat 2 Reihen Dörnchen, die Aussenfläche hat eine Reihe kleiner Körner und die Innenfläche ist glatt. Der Carpus besitzt an dem Aussenrand 4 Zähne, in proximaler Richtung kleiner werdend. Der Unterrand hat eine Reihe sehr kleiner Zähnchen und die Innenfläche ist glatt. Die Aussenfläche ist mit einigen kleinen Körnern und die dorsale Oberfläche mit 2 Reihen kleiner Dörnchen versehen.

Sechs grosse, an der Spitze etwas distalwärts gebogene Zähne, von welchen der 3. und 4. (proximalwärts gezählt) die grössten sind, stehen an dem Aussenrand des Merus. Einige kleinere stehen dazwischen. Der Innenrand ist bewaffnet mit einer Anzahl nach oben gerichteter, grösserer und kleinerer Dörnchen, und der Unterrand ist bewaffnet mit kleineren Dornen, welche proximalwärts etwas grösser werden. Die dorsale Oberfläche hat eine Reihe von 5 bis 6 stumpfen Dornen; die Innenfläche besitzt eine Reihe spitzer Körner und die Aussenfläche ist glatt.

Die Chelipeden sind von oben kurz behaart, an den Rändern länger behaart und die Aussenränder tragen lange Haarfransen. Bei dem ♂ erreichen die Chelipeden eine Länge von ungefähr dreimal die Länge des Rückenschildes, bei dem ♀ beträgt dies ungefähr  $2\frac{1}{2}$  mal.

Von den übrigen Pereiopoden ist das 2. und 3. Paar etwas länger als das 4. und 5. Paar. Alle Glieder sind kompress und längs den Rändern behaart.

Eins der ♀♀, das von Siboga-Stat. 313 herrührt, und das ♂, das von Siboga-Stat. 64 herrührt, weichen in einigen Punkten ab: Der linke Chelipede ist etwas stärker entwickelt als der rechte. Die Palma hat an dem Innenrand, statt an der Spitze stark nach oben gekrümmte Dornen, 10 breite, an der Spitze ein wenig nach oben gebogene Zähne. Die Cardialregion ist in der Mitte etwas stärker erhöht. Die Körner auf den Branchialregionen sind verhältnismässig sehr gross. Das weibliche Abdomen besteht aus 6 breiten, freien Segmenten + Telson. Die Oberfläche ist kurz behaart, die Ränder sind lang behaart. Die Maasse des männlichen Exemplares sind b.z.w. 8.75 mm und 9.75 mm und des weiblichen Exemplares b.z.w. 10 mm und 11.25 mm. Beide sind also noch sehr junge Individuen.

Verbreitung: Ceylon; Andamanen; Java-See.

3. *Lambrus (Aulacolambrus) hoplonotus* Ad. & Wh.

- Lambrus hoplonotus* Adams & White 1850, „Samarang“ Crust., p. 35, t. 7, f. 3.  
*Lambrus serratus* Adams & White 1850, „Samarang“ Crust., p. 30.  
*Lambrus serratus* Miers 1879, Ann. Mag. Nat. Hist. (5) v. 4, p. 23.  
*Lambrus hoplonotus* Henderson 1893, Trans. Linn. Soc., v. 5, p. 351.  
*Lambrus serratus* Ortmann 1894, Zool. Jahrb., Syst., v. 7, p. 415.  
*Aulacolambrus hoplonotus* Ortmann 1894, Semon, Zool. Forsch., p. 4.  
*Aulacolambrus hoplonotus* Alcock 1895, p. 273.  
*Aulacolambrus hoplonotus* Lanchester 1900, Proc. Zool. Soc., v. 50, p. 726.  
*Aulacolambrus hoplonotus* Calman 1903, Trans. Linn. Soc. London, v. 8, p. 41.  
*Aulacolambrus hoplonotus* Rathbun 1906, Bull. U. S. Fish. Comm., v. 23, p. 885.  
*Aulacolambrus hoplonotus* Laurie 1906, Herdm. Report Ceylon Pearl Oyster Fish. v. 5, p. 389.  
*Aulacolambrus hoplonotus* Lenz 1910, Voeltzkow, Reise in Ostafrika, v. 2, p. 543.  
*Aulacolambrus hoplonotus* Rathbun 1910, Kong. Danske Vidensk. selsk. Skr. (7) v. 5, p. 320.  
*Aulacolambrus hoplonotus* Rathbun 1911, Trans. Linn. Soc., Zool., v. 14, p. 257.  
*Aulacolambrus hoplonotus* Bouvier 1915, Bull. Sci. Fr. et Belg., p. 50.  
*Aulacolambrus hoplonotus* Laurie 1915, Journ. Linn. Soc., Zool., v. 31, p. 435.

Stat. 258. Tual-Ankerstelle, Kei-Insel. 22 M. 1 ♂.

Das Rückenschild ist oval, breiter als lang. Die Regionen sind durch breite, tiefe Furchen getrennt. Selbst sind sie ein wenig erhöht und besetzt mit grossen Körnern. Die Furchen sind, ausser dem Vorhandensein einiger grossen Körner, ganz und gar glatt. Der ant.-lat. Rand ist konvex, vorn gekörnt, hinten besetzt mit kleinen Zähnen, welche sich auch noch fortsetzen über den grossen, seitwärts und nach hinten gerichteten Epibranchialdorn, dessen Hinterrand einen grösseren Dorn trägt. Der post.-lat. Rand trägt in der Mitte einen Dorn. Der Hinterrand ist schwach konvex und trägt rechts und links ein doppeltes Korn. Das Rostrum ist klein, dreieckig und ragt nicht über die allgemeine Umrisslinie hervor. In der Medianlinie ist es gefurcht. Der Oberrand der Augenhöhle ist grob gekörnt und behaart. Dort, wo man die Naht  $\alpha$  erwarten sollte, fehlen die Körner.

Das Rückenschild ist zwischen den Körnern kurz behaart; an den Rändern befinden sich lange Haare. Auf der Pterygostomialregion finden wir eine tiefe Rinne, welche ganz und gar glatt und kahl ist, ausgenommen am Rande, wo grosse, fransenartige Haare die Rinne abschliessen.

Die äusseren Maxillipeden sind stark behaart.

Die Chelipeden sind sowohl beim ♂ wie beim ♀ ungefähr 3 mal so lang als das Rückenschild. Der linke Chelipede ist etwas kräftiger entwickelt als der rechte.

Der Dactylus ist schmal, proximal plötzlich verbreitert und trägt dort auf dem Innen- und Aussenrand einen Dorn. Der Unterrand ist fein gezähnt. Die Zähnen werden proximalwärts etwas grösser. Der unbewegliche Finger trägt an dem Oberrand an der Basis 2 grosse Körner. Die Palma hat an dem Aussenrand 8 grosse Zähne, alle ungefähr gleich gross; es sind keine kleineren dazwischen. Auf dem Innenrand stehen 10 Dornen; die distalen sind grösser als die proximalen; alle sind fein gekörnt. Der Unterrand ist fein und unregelmässig gekörnt. Die dorsale Oberfläche hat 1 oder 2 Reihen grosser Körner, die Aussenfläche ist glatt und trägt eine Reihe Haare, welche sich verschieden weit ausdehnt. Die Innenfläche trägt einige sehr kleine Körner und ist sehr schwach und zerstreut behaart.

Der Aussenrand des Carpus hat 4 bis 5 Dornen, welche in proximaler Richtung kleiner

werden. Der Unterrand trägt eine Reihe kleiner Körnchen. Der Innenrand hat distal einen grösseren und einen kleineren Dorn. Die Innenfläche ist glatt, die Aussenfläche ist kurz behaart und auf der dorsalen Oberfläche befindet sich eine unregelmässige Reihe grosser Körner.

Auf dem Aussenrand des Merusgliedes finden wir 6 Zähne. Von diesen ist der 6. (proximalwärts gezählt) sehr klein, der 1. und 5. ziemlich klein, der 2. und 4. etwas grösser und der 3. der grösste. Der Innenrand trägt einige grobe Körner, abgewechselt von kleineren und ist kurz behaart. Der Unterrand hat abwechselnd grosse und kleine Körner und ist dicht behaart. Auf der dorsalen Oberfläche befindet sich eine unregelmässige Reihe von 4 oder 5 grossen Körnern. Die Innenfläche hat kleine Körner. Die Aussenfläche ist glatt, an der Basis befinden sich einige sehr kleine Körner.

Auf dem Arm an der Innenseite befinden sich rosa Flecke, die Palma ist an der ganzen Innenfläche einigermassen rosa gefärbt.

Die übrigen Pereiopoden sind kompress, längs den Rändern stark behaart, besonders das hinterste Paar.

Verbreitung: Bai von Tullear; Port-Louis; Rotes Meer; Bai von Bengalen; Ceylon; Andamanen; Singapore; Golf von Siam; Indischer Archipel; Hawaii-Insel; N. O. Australien.

#### 4. *Lambrus (Aulacolambrus) whitei* A. Milne-Edwards.

*Lambrus carinatus* (non M.-Edw.), Ad. & W. 1850, „Samarang“ Crust., p. 27, t. 5, f. 3.

*Lambrus whitei* Alcock 1895, p. 274.

*Aulacolambrus whitei* Rathbun 1906, Bull. U. S. Fish. Comm., v. 23, p. 885, t. 15, f. 5.

Stat. 37. Paternoster-Insel. Bis 27 M. 1 ♂ (×) und 1 ♀.

Stat. 47. Bai von Bima. 13—31 M. 1 ♂. 2 ♀♀ und 1 eiertr. ♀.

Stat. 71. Makassar. 25—50 M. 1 ♂.

Stat. 260. 5° 36'.5 S., 132° 55'.2 O. Bis 90 M. 1 ♂.

Stat. 299. 10° 52'.4 S., 128° 1'.1 O. Bis 20 M. 1 ♂ (×).

Stat. 311. Sapeh-Bai, Ostküste von Sumbawa. Bis 36 M. 1 ♂ und 1 eiertr. ♀.

Stat. 322. Südküste der Insel Bawean. 32 M. 1 ♀.

Grösste Maasse ♂: 8 mm; 8.25 mm.

Grösste Maasse ♀: 11 mm; 12.75 mm.

Grösste Maasse eiertr. ♀: 8.5 mm; 9 mm.

Die beiden ♂♂, angedeutet durch (×), weichen insofern von dem normalen Typus ab, als das Rückenschild länger als breit ist. Dies wird verursacht durch das längere Rostrum, das nach vorn abfällt. Ihre Maasse sind b. z. w.: 6.5 mm; 6 mm und 5 mm; 4.25 mm.

Das Rückenschild ist halb kreisförmig bis dreieckig. Die Regionen sind deutlich, durch Furchen getrennt und erhöht. Die Furchen sind fein gekörnt und kurz behaart. Auf den Regionen ausser kleineren, einige grösseren Körner. Die Gastralregion hat ein grosses Korn und 4 etwas kleinere in einer transversalen Reihe davor. Auf der Cardialregion befindet sich auch ein grosses, konisches Korn. In der Furche, welche Gastral- und Cardialregion von einander trennt, befindet sich median auch ein Korn. Die Branchialregion hat 2 schräge, parallele Reihen grosser Körner. Der ant.-lat. Rand trägt grosse Körner, welche mehr oder weniger lang behaart sind. Der epibranchiale Dorn ist gerade oder sehr schwach gekrümmt. Der post.-lat. Rand trägt einen

kleinen Zahn. Der Hinterrand ist schwach konvex und hat 4 Dörnchen, von welchen die lateralen die grössten sind. Das Rostrum ist klein und ziemlich breit, ragt nur wenig nach vorn hervor und ist deutlich mit 3 Zähnen versehen, von welchen der mediane der längste ist. Median hat das Rostrum eine Furche. Der Oberrand der Augenhöhle hat eine Naht ( $\alpha$ ), der Seitenrand trägt einen kurzen Zahn und der Unterrand 2 kleine Zähne, der grosse Infraorbitallobus ausgenommen.

An dem männlichen Abdomen sind die Segmente 3 bis 5 verwachsen. An dem weiblichen Abdomen sind alle Segmente frei, breit, an der Oberfläche kurz behaart und längs den Rändern lang behaart. Die äusseren Maxillipeden sind stark gekörnt.

Die Chelipeden haben reichlich 2 mal die Länge des Rückenschildes. Links und rechts sind sie gleich entwickelt. Der Dactylus ist an der Basis stark verbreitert. Auf Innen- und Aussenrand hat er einen kleinen Dorn, der Unterrand trägt kleine, abgerundete Zähnchen. Der unbewegliche Finger hat an dem Oberrand einige grössere Zähnchen. Fünf bis sechs lange, dünne Dörner stehen auf dem Aussenrand der Palma. Sie werden von kleineren abgewechselt. Der Innenrand hat 9 bis 10 Zähne. Die distalen 5 Zähne, von welchen der 4. (distal-proximalwärts gezählt) der grösste ist, sind grösser als die proximalen, kleinen Zähnchen. Der Unterrand ist regelmässig gekörnt. Die dorsale Oberfläche trägt einige kleinen Körner. Die ganze Palma ist kurz behaart. Die Aussenfläche ist sehr fein gekörnt. Der Aussenrand des Pulses trägt 3 Zähne, welche proximalwärts stark in Grösse abnehmen. Auf der dorsalen Oberfläche befinden sich einige grosse Körner, übrigens ist sie kurz behaart. Der Arm hat an dem Aussenrand 5 lange Dörner, von welchen der mittelste der grösste ist; an dem Innenrand wechseln einige kleine Dörner mit Körnern ab. Der Unterrand trägt Körner, von welchen einige gross und scharf sind. Die dorsale Oberfläche ist wieder kurz behaart und hat einige in einer Linie stehende, kleine Dörner. Die Innenfläche ist an der Basis fein gekörnt, indem die Aussenfläche ganz und gar glatt ist.

Die übrigen Pereiopoden sind kompress und längs dem Unterrande mehr oder weniger behaart.

Verbreitung: Arakan; Ceylon (57 M); China-See; Japan; Hawaii-Insel (38—40 M).

5. *Lambrus (Aulacolambrus) sulcatus* n. spec.

Stat. 279. Roma-Insel. 36 M. 1 ♀.

Stat. 285. 8° 39' S., 127° 4' O. Bis 34 M. 1 ♀.

Gier, 14—4—16/12 1908. 3° 12' S., 116° 38' O. 23—32 M. 1 ♀.

Grösste Maasse Siboga-♀: 4.5 mm und 5 mm.

Maasse Gier-♀: 5.75 mm. und 6.75 mm.

Diese Art weicht von den anderen *Aulacolambrus*-Arten dadurch ab, dass das Epistom in einer horizontalen Ebene liegt und ganz normal ist, wie bei den anderen *Lambrus*-Arten. Übrigens erinnert das Äussere einigermaßen an *Aulacolambrus whitei*.

Das Rückenschild ist breit dreieckig. Die Branchialregionen sind durch tiefe Furchen vom medianen Teil dieses Schildes getrennt. Typisch ist eine tiefe Querfurche, welche die Augenhöhlenträger trennt von dem mehr nach hinten gelegenen Teil des Rückenschildes. Das ganze Rückenschild ist wenig behaart und dicht mit kleinen Körnern besetzt. Auf den Regionen befinden sich einige grösseren Körner, welche selbst fein gekörnt sind, besonders eins auf der Gastral-, eins auf

der Cardial- und eins auf jeder Branchialregion. Letztgenanntes ist das grösste. Augenhöhlenrand und Hepaticalregion sind nicht getrennt. Hepaticalregion und ant.-lat. Rand sind nicht deutlich von einander getrennt. Der schwach-konvexe, ant.-lat. Rand ist besetzt mit kleinen Körnern. Der Epibranchialdorn ist behaart, gerade, ziemlich klein und scharf. Der post.-lat. Rand hat einen behaarten Dorn; der Hinterrand ist schwach konvex und gekörnt. Das Rostrum ist sehr kurz, sehr wenig nach vorn abschüssig und endigt in einer stumpfen, medianen Spitze, an deren Basis der seitliche Rostralzahn liegt, dessen Spitze nicht hervorrägt, aber einen rechten Winkel bildet. Die Ränder der Augenhöhle tragen grosse Körner. An dem Oberrand befindet sich ein dreieckiger Einschnitt.

Das Abdomen besteht aus 6 freien Segmenten + Telson. Alle Segmente sind breit, die Oberfläche ist kurz behaart, die Ränder sind sehr lang behaart.

Die Pterygostomialrinne verläuft lateral vom Exopoditen der äusseren Maxillipeden. Die Antennulae weichen etwas mehr ab von der Sagittalebene als bei anderen Arten dieses Subgenus. Lateral auf dem

basalen Glied der Antennula befindet sich ein Dörnchen. Das basale Antennenglied ist etwas länger als bei verwandten Arten, aber erreicht noch nicht die Augenhöhle. Es ist unbeweglich. Die Oberfläche der äusseren Maxillipeden ist stark behaart. Das Ischium ist an der ant.-int. Ecke ausgezogen. Der Palpus ist nicht sichtbar.

Der Dactylus der Chelipeden ist schmal und an der Basis verbreitert. Der Unterrand ist, ebenso wie der Oberrand des unbeweglichen Fingers, sehr fein gezähnt. Die Spannweite der sehr kleinen Finger beträgt ungefähr  $75^\circ$ . (Verhältnis Länge Palma bis Länge Dactylus wie 3 : 1). Die Palma trägt am Aussenrande ungefähr 5 Dornen, der Innenrand hat ungefähr 8 kleinere Dornen, von welchen die mittleren die grössten sind, und der Unterrand ist gekörnt. Die dorsale Oberfläche hat eine Reihe Körner, die Innenfläche ist nahezu glatt und die Aussenfläche ist, eine Reihe grosser Körner ausgenommen, fein gekörnt. Drei Dornen befinden sich an dem Aussenrand des Carpus. Das Merusglied hat 4 Dornen an dem Aussenrand. Der Innenrand besitzt einige Dörnchen verschiedener Grösse; der Unterrand ist gekörnt. Ober- und Innenfläche haben jede eine Reihe Körner, die Aussenfläche ist dagegen glatt.

Charakteristisch für diese Art sind: 1. die Querfurche hinter den Augenhöhlenrändern; 2. das horizontal gestellte Epistom; 3. die nicht deutlich abgegrenzte Hepaticalregion; 4. die kleinen Finger der Chelipeden.

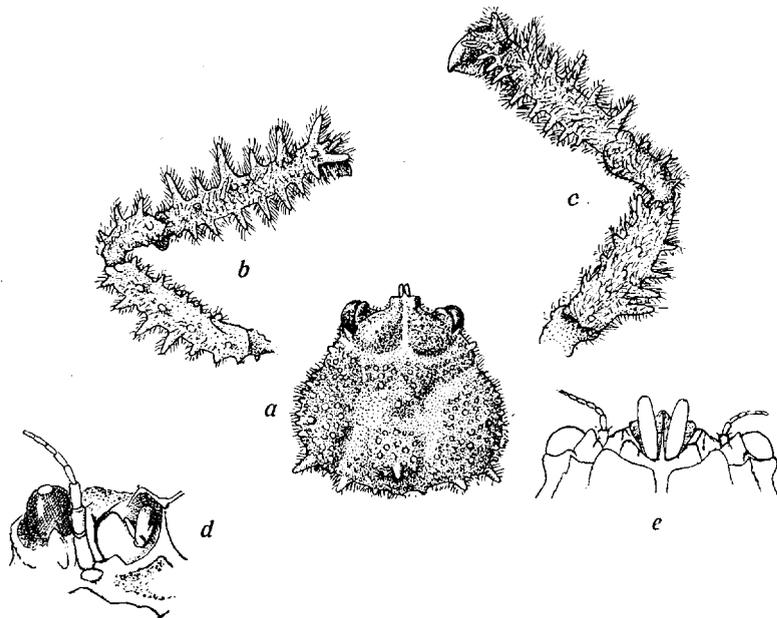


Fig. 33. *Aulacolambrus sulcatus*.

a. Cephalothorax, b. linker Chelipede, c. rechter Chelipede  $\times 7$  ( $\times \frac{6}{7}$ ),  
d. Epistom, Antennen und Antennulae, von vorn gesehen,  
e. Vorderer Teil des Cephalothorax, von unten gesehen  $\times 14$  ( $\times \frac{6}{7}$ ).

Subgenus **Pseudolambrus** Paulson.

*Pseudolambrus* Paulson 1875, Investig. Crust. Red Sea, v. 1.

*Parthenolambrus* Miers 1879, Journ. Linn. Soc. London, Zool., v. 14.

*Parthenolambrus* Miers 1886, Challenger Brachyura, p. 99.

*Pseudolambrus* Bouvier 1915, Bull. Sci. Fr. et Belg. (7) v. 48.

Über dieses Genus finden wir bei BOUVIER eine gute Auseinandersetzung, woraus ich das Folgende zitiere: „Au nombre des genres établis par A. MILNE-EDWARDS, il faut citer les *Parthenolambrus*, qui furent caractérisés de la manière suivante (1873—1880, A. MILNE-EDWARDS, Rech. Zool. faune Amérique centrale 5<sup>e</sup> partie, t. I): „la carapace a un aspect corrodé et rocailleux qui rappelle celui des *Parthenopes*; mais l'article basilaire des antennes externes est très court et ne se joint pas au front; enfin les bords latéro-postérieurs du bouclier céphalo-thoracique se prolongent au-dessus de la base des pattes ambulatoires”. — „Le groupe générique des *Parthenolambrus* a été adopté par tous les auteurs, mais NOBILI (NOBILI 1906, Ann. Sci. nat., Zool. (9) t. 4) a observé qu'un groupe absolument identique fut établi deux années auparavant, sous le nom de *Pseudolambrus*, par le zoologiste PAULSON (O. PAULSON — Recherches sur les Crustacés de la Mer rouge et remarque sur les Crustacés des autres mers. I. Podophthalmata et Edriophthalmata — d'après NOBILI — 1875) dans un travail des plus estimables, mais peu connu parce qu'écrit en langue russe”.

## Determinationsstabelle der indo-pazifischen Arten:

## I. Rückenschild mit stark ausgebogen Hepaticalregionen.

## A. Rückenschild breiter als lang.

1. Die Hepaticalregion ist lateralwärts dornförmig ausgezogen. Epibranchialdorn stumpf und dornig. 4 Dornen auf jeder Branchialregion. Chelipeden noch nicht  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als das Rückenschild . . . . . *Ps. hepatoconus* n. sp.
2. Postoculare Konstriktion. Epibranchialdorn abgerundet. Chelipeden noch nicht 2 mal so lang als das Rückenschild *Ps. tarpeius* Ad. & Wh.
3. Keine postoculare Konstriktion; postocularer Zahn. Epibranchialecke abgestumpft, dornförmig. Auf dem Ausenrand der Palma der Chelipeden proximal ein grosser, breiter Lappen. Chelipeden reichlich  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als das Rückenschild . . . . . *Ps. lobatus* n. sp.

## B. Rückenschild ebenso breit wie lang.

1. Kein postocularer Zahn, keine postoculare Konstriktion. Auf der medialen Augenhöhlenecke ein stumpfer, nach vorn gerichteter Zahn. Chelipeden  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als das Rückenschild . . . . . *Ps. bicornis* n. sp.
2. Grosse postoculare Konstriktion. Chelipeden weniger als 2 mal so lang als das Rückenschild . . . . . *Ps. confragosus* Calman.

3. Keine postoculare Konstriktion. Augenhöhlenrand unbewaffnet. Chelipeden mehr als zweimal so lang als das Rückenschild . . . . . *Ps. harpax* Ad. & Wh.
- II. Rückenschild mit den Hepaticalregionen schwach ausgebogen.
- A. Dornen median auf dem Rückenschild.
1. Rückenschild breiter als lang. Meropoditen der Pereiopoden im Querschnitt scharf dreieckig und längs den 3 Rändern scharf und dicht gezähnt. . . . . *Ps. beaumonti* Alcock.
- B. Keine Dornen median auf dem Rückenschild.
- α. Grosse Tuberkeln median auf dem Rückenschild.
1. Rückenschild viel breiter als lang. Rostrum vertical abgebogen. Chelipeden noch nicht 2 mal so lang als das Rückenschild . . . . . *Ps. calappoides* Ad. & Wh.
2. Rückenschild länger als breit. Rostrum unter einem Winkel von 45° abgebogen. Chelipeden 2 mal so lang als das Rückenschild . . . . . *Ps. parvus* Rathbun.
- β. Keine Tuberkeln median auf dem Rückenschild.
1. Rückenschild viel breiter als lang. Chelipeden noch nicht  $1\frac{1}{3}$  mal so lang als das Rückenschild . . . . . *Ps. crosus* Miers.
2. Rückenschild ein wenig breiter als lang. Chelipeden noch nicht 2 mal die Länge des Rückenschildes. Post.-lat. Rand und Hinterrand in einer Linie. . . . . *Ps. planus* Rathbun.
3. Rückenschild hat die Form eines gleichseitigen Dreiecks, und ist sehr flach. Pterygostomialregion ist medial erhöht. Chelipeden fast 2 mal so lang als das Rückenschild. . . . . *Ps. tuberculatus* n. sp.

1. *Lambrus (Pseudolambrus) hepatoconus* n. sp.

Stat. 109. Sulu-Archipel. 13 M. 2 ♂♂.

Grösste Maasse: 11.5 mm; 12.25 mm; 15.5 mm.

Beide Exemplare sind nicht völlig gleich.

Das Rückenschild ist bei dem Typus von halb-elliptischer Form, bei dem 2. Exemplar mehr dreieckig. Es hat tiefe Furchen. Einige grosse, stumpfe Dornen befinden sich oben auf dem Rückenschild: einer medial von jedem Auge, einer auf der Gastral- und einer auf der Cardial- und 4 auf jeder Branchialregion. Von diesen 4 Dornen mit abgerundeter Spitze liegen 3 medial und 1 lateral. Der hinterste mediale ist der höchste. Beim 2. Exemplar ist von diesen 4 Dornen nur der hinterste gut entwickelt. Das ganze Rückenschild ist sehr fein gegrubt. Die Hepaticalregion trägt lateral einen grossen, stumpfen, dornförmigen Fortsatz. Auf der Grenze zwischen postero-lateralem und antero-lateralem Rand ist ein gut entwickelter, stumpfer Epibranchialdorn, der einige stumpfe Dörnchen trägt. Der ant.-lat. Rand ist konvex (beim 2. Exemplar schwach konvex) und trägt kurze und breite Zähnen. Auch der post.-lat. Rand trägt einige Zähnen. Der Hinterrand ist konvex.

Ventral vom laterale Rande befindet sich eine Reihe Körner, welche sich auch noch ventral vom Hepaticaldorn fortsetzt bis an den Buccalzahn. Das Rostrum ist klein und abgebogen, breit und stumpf. Die lateralen Lappen sind nur als kleine Ausbuchtungen sichtbar neben dem medianen Lappen. Der Oberrand der Augenhöhle hat eine sehr kurze Naht ( $\alpha$ ). Ventral ist das Tier flach, dicht und fein gekörnt.

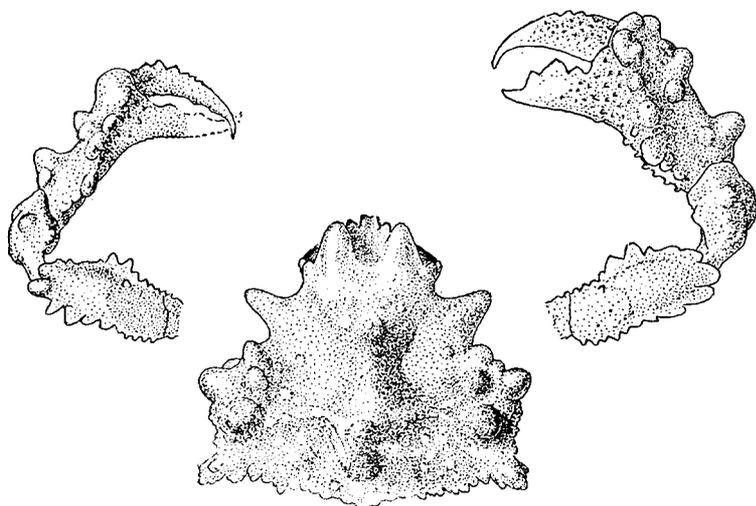


Fig. 34. *Pseudolambrus hepatoconus*.  $\times 4$  ( $\times 7/8$ ).

Die Augenstiele sind kurz. Das 2. Glied der Antennula liegt in Ruhelage unter einem Winkel von  $60^\circ$  mit der transversalen Ebene. Das 1. Glied ist ziemlich schmal. Von den Antennen ist das Operculum sehr klein und unbeweglich. Auch das basale (2.) Glied ist klein und unbeweglich. Es bleibt weit entfernt vom Rande der Augenhöhle. Das 3. Glied ist schmal und lang, distal etwas verbreitert und füllt den Orbitalhiat bis zum Rande. Das 4. Glied trägt einige Dörnchen und das Flagellum ist gut entwickelt. Die äusseren Maxillipeden sind regelmässig gekörnt. Die ant.-int. Ecke des Ischiums ist nicht ausgezogen, die ant.-ext. Ecke des Merus ist wenig ausgezogen. Die Palpen sind sichtbar.

Das 1. Abdominalsegment ist kurz, das 2. ist etwas länger und breiter. Das 2. bis 4. sind mit einander verwachsen. Auf jedem dieser 3 Segmente findet man an beiden Seiten der Medianlinie eine Tuberkel. Das 6. Segment hat median eine Tuberkel. Das Telson ist dünn, flach und dreieckig.

Beide Chelipeden sind gleich lang. Der rechte Chelipede ist aber stärker und breiter. Der Dactylus ist kompress, dünn und ziemlich lang. Der Oberrand hat kleine Zähnen, der Unterrand trägt einige grössere Zähne und mehrere kleine. Der unbewegliche Finger ist längs dem Unterrande fein gezähnt. Der Oberrand hat 3 grosse Zähne und distal noch einige kleine Zähnen. Die Seitenflächen sind fein gekörnt. Die Spannweite der Finger beträgt ungefähr  $75^\circ$ . Der Unterrand der Palma hat kleine Zähnen, an dem Aussenrand finden wir 2 stumpfe Dornen. Der Innenrand ist gekrümmt mit nach oben gerichteter Konkavität und trägt 3 breite, stumpfe Zähne und proximal einige kleine. Die Aussenfläche hat eine Reihe grosser Körner, darunter eine Reihe kleiner Körner und noch mehr ventral viele noch kleinere. Die Innenfläche besitzt nur einige kleine Körner und ist übrigens äusserst fein gegrubt. Die dorsale Oberfläche ist rauh durch das Vorhandensein sehr kleiner Körner und trägt weiter noch ein grösseres Korn. Die halb-kugelförmige, unebene Aussenfläche des Pulses ist äusserst fein gegrubt. Das 2. Exemplar trägt auf dieser Fläche einen kleinen, stumpfen Dorn. Der Arm ist kurz. Der Aussenrand besitzt distal einige grosse Körner, proximal eine Anzahl kleiner Zähnen. Der Innenrand hat 3 grosse, breite Zähne und einige sehr kleine; der Unterrand ist unregelmässig, fein gekörnt. Oben- und Aussenfläche sind äusserst fein gegrubt, auf der Innenfläche finden wir einige kleine Körner, distal ist sie aber sehr fein gegrubt.

Die übrigen Pereiopoden nehmen nach hinten allmählich in Grösse ab. Alle Glieder sind kompress und an dem Ober- und Unterrand gezähnt, die Dactyli ausgenommen; diese sind kurz behaart.

Die charakteristischen Merkmale dieser Art sind: 1. Die lateral dornförmig ausgewachsene Hepaticalregion; 2. die 4 Dornen auf jeder Branchialregion; 3. der gekrümmte Innenrand der Palma; 4. das grosse Korn auf der dorsalen Oberfläche der Palma.

1a. *Lambrus (Pseudolambrus) hepatoconus* var. *longispinosus* n. var.

Stat. 93. Sanguisiapo. 12 M. 1 ♂.

Maasse: 11.25 mm; 11 mm; 18.5 mm.

Diese Varietät weicht von der typischen Form an erster Stelle dadurch ab, dass die beiden medianen Dornen auf dem Rückenschild viel grösser sind. Sie besitzen eine ausgezeichnete Zylinderform mit abgerundeter Spitze. Die Branchialregion trägt nur 2 abgerundete Körner, die dem vordersten medialen und dem einen lateralen Dorn des typischen Exemplares der Hauptform entsprechen. In der Reduktion dieser Dornen der Branchialregion stimmt diese Varietät also mit dem 2. Exemplar der Hauptform überein.

Der ant.-lat. Rand ist nur schwach gewölbt, sodass die Form des Rückenschildes dreieckig ist, ebenso wie beim 2. Exemplar der Hauptform. Der hinterste Dorn auf dem Aussenrand der Palma ist sehr hoch und zylindrisch mit abgerundeter Spitze; einen derartigen Dorn findet man auf der dorsalen Oberfläche der Palma, welcher Dorn etwas mehr proximal liegt als das Korn auf der dorsalen Oberfläche bei der Hauptform. Im Gegensatz zu der Hauptform ist der Innenrand der Palma gerade,

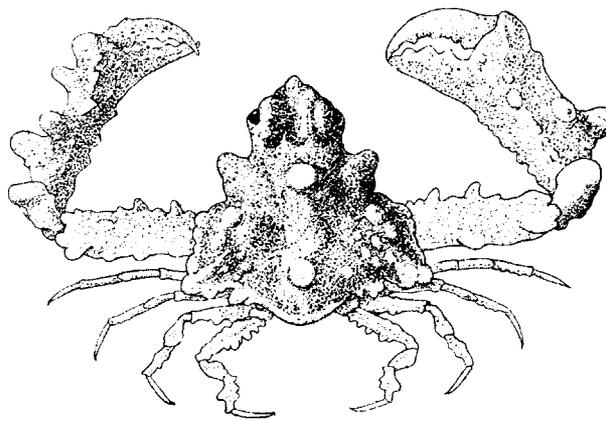


Fig. 35. *Pseudolambrus hepatoconus* var. *longispinosus*.  $\times 4$  ( $\times 3/4$ ).

ohne Krümmung; er trägt feine Körner, von denen eins, das distal vom hohen Dorn auf der dorsalen Oberfläche steht, grösser ist als das andere. Die Aussenfläche des Pulses trägt am Oberrand einen hohen, zylindrischen Dorn, der auch bei der Hauptform nicht gänzlich fehlt, und bei dem 2. Exemplar stärker entwickelt ist als bei dem Typus.

2. *Lambrus (Pseudolambrus) confragosus* Calman var. *bidentatus* n. var.

Stat. 164.  $1^{\circ}42'.5$  S.,  $130^{\circ}47'.5$  O. 32 M, 1 ♀ und 1 eiertr. ♀.

Maasse ♀: 11.5 mm; 11.5 mm; 16.5 mm.

Maasse eiertr. ♀: 26 mm; 27 mm; 42 mm.

Das Rückenschild ist dreieckig, ungefähr ebenso lang wie breit. Das Rostrum ist stark abgebogen, ziemlich gross mit stumpfen, sehr breitem, medianem Lappen. Die Hepaticalregion ist lateral ausgebogen. In seinem Bereich trägt der laterale Rand 3 breite, stumpfe Zähne, von denen der vorderste ziemlich gross ist. Eine tiefe Aushöhlung scheidet den Hepaticalrand von der post.-orbitalen Ecke. Durch einen engen, tiefen Einschnitt wird der Hepaticalrand von dem

konvexen, antero-lateralen Rand getrennt, der mit 6 breiten, platten Zähnen besetzt ist, von denen der hinterste ungefähr 2 mal so gross ist als der vorhergehende. Die post.-lat. Ecke ist in einen langen, stumpfen und verzweigten, epibranchialen Dorn ausgezogen, welcher einigermaßen nach oben gerichtet ist. Der post.-lat. Rand ist unregelmässig gezähnt und trägt in der Mitte einen grossen Zahn. Der Hinterrand formt ein stumpfes Dreieck. Die Oberfläche des Rückenschildes ist teilweise glatt, und teilweise unregelmässig gekörnt. Die Branchialregionen sind durch eine tiefe Aushöhlung von der Gastral- und Cardialregion getrennt. Mitten auf jeder Branchialregion befindet sich ein kleiner, konischer Dorn, von wo zu der post.-lat. Ecke eine Reihe Körner verläuft. Auf der Gastralregion steht ein stumpfer, schräg nach hinten gerichteter Dorn, die Cardialregion trägt einen grossen, stumpfen, gerade nach oben gerichteten Dorn. Zwischen diesem



Fig. 36. *Pseudolambrus confragosus* var. *bidentatus*.  $\times 2$  ( $\times \frac{3}{4}$ ).

Cardialdorn und dem Hinterrand liegt noch ein kleiner Dorn und gerade vor dem Hinterrand steht an beiden Seiten der medianen Fläche ein kleines Zähnchen. Zwischen den Augen ist das Rückenschild tief ausgehöhlt. Die ant.-lat. Ecken der Augenhöhlen sind durch eine transversale Reihe von 4 Körnern verbunden.

Die Naht  $\alpha$  im oberen Augenhöhlenrand besteht aus 2 Teilen, die mit einander einen Winkel bilden und von welchen der vordere lateralwärts als die Fortsetzung des oberen Augenhöhlenrandes und der 2. Teil hinterwärts verläuft.

Das Rückenschild ist dünn behaart.

Die Chelipeden sind ungefähr  $1\frac{1}{2}$  mal so

lang als die Länge des Rückenschildes. Der Dactylus trägt am Oberrand 4 gekörnte Zähne. Die Finger sind ungefähr halb so lang wie der Oberrand der Palma. Die Spannweite der Finger beträgt ungefähr  $60^\circ$ . Die Palma ist kompress. Der Aussenrand trägt an dem proximalen Ende einen dünnen, abgerundeten, blattförmigen Lappen und halbwegs einen stumpfen, dicken Dorn. Der Unterrand hat grössere und kleinere, konische Körner. Die Innenfläche trägt einen schrägen, aus Zähnen bestehenden Kamm, von welchen die mittleren die grössten sind, und ist übrigens unregelmässig rauh gekörnt. Die Aussenfläche ist regelmässig mit grösseren und kleineren Körnern besetzt. Der Puls ist nicht gedorn oder gezähnt, die Aussenfläche ist gekörnt. Das Merusglied ist längs dem Innen- und Aussenrande unregelmässig gezähnt; der Innenrand trägt 3 grosse Zähne, der Aussenrand 2 grössere Zähne, von welchen 1 nahe dem distalen Ende liegt. Die dorsale Oberfläche ist in der Nähe des Aussenrandes gekörnt und trägt distal einen kleinen Dorn. Der Unterrand trägt grössere und kleinere Körner.

Die übrigen Pereiopoden sind kompress. Bei den 4. und 5. Pereiopoden ist das Merusglied im Querschnitt dreieckig und die Unterränder tragen einige feine Zähnchen. Carpus und Propodus des letzten Paares Pereiopoden haben an dem Oberrand jeder einen breiten, dreieckigen, platten Zahn. Der Unterrand des Propodus hat 2 kleine Zähnchen. Beide Exemplare unterscheiden sich von dem von CALMAN beschriebenen *Pseudolambrus confragosus* in den

folgenden Merkmalen: 1. Die Hepaticalregion ist nicht so stark ausgebogen und ist bewaffnet mit einigen Zähnen. 2. Der ant.-lat. Rand trägt grössere Zähne. 3. Die post.-lat. Ecke ragt mehr hervor und trägt selbst noch einige Dörnchen. 4. Auf der Intestinalregion steht gerade vor dem Hinterrand an beiden Seiten der medianen Fläche ein kleines Zähnchen. 5. Auf dem Vorder- und Hinterrand des Merusgliedes der Chelipeden befinden sich einige grössere Zähne.

3. *Lambrus (Pseudolambrus) lobatus* n. sp.

Stat. 37. Paternoster-Inseln. Bis 27 M. 1 ♀.

Maasse: 14 mm; 15.75 mm; 22 mm.

Das Rückenschild ist breit dreieckig. Der antero-laterale Rand ist deutlich in 2 Teile getrennt: einen Hepaticalrand und einen Branchialrand, welche durch einen untiefen und ziemlich engen Einschnitt von einander getrennt sind. Die Vorderecke des Hepaticalrandes, welcher konvex ist, bildet einen kleinen postocularen Zahn. In diesem Rand sind 3 Zähnchen kaum angedeutet, von denen das vorderste ungefähr ebenso weit von dem vorderen wie von dem hinteren Ende des Randes entfernt ist. Der Branchialrand ist bewaffnet mit 4 breiten, platten, stumpfen, eng an einander schliessenden Zähnen. Gerade vor der abgestumpften, dornförmig ausgezogenen Epibranchialecke befindet sich auf dem Branchialrand ein 5., grösserer, sehr breiter, stumpfer, platter Zahn. Der post.-lat. Rand trägt ein Zähnchen und medial davon ein noch kleineres Zähnchen, während der sehr stark konvexe Hinterrand unbewaffnet ist. Die Gastral- und Cardialregion sind mehr erhöht als die Branchialregionen. Die Gastralregion trägt einen grossen, mehr zylindrischen, schräg nach hinten gerichteten Dorn. Der Cardialdorn ist klein, mehr konisch und schärfer. Das Rostrum ist kurz, vorn abgerundet und abgebogen, mit schwachen, lateralen Ecken. Das Rostrum ist median tief ausgehöhlt, ebenso wie das Rückenschild zwischen den Augen. Diese Aushöhlungen sind getrennt durch eine transversale Reihe kleiner Körner, welche die Vorderränder der Augenhöhlen verbindet. Die vordere Aushöhlung wird vorn begrenzt durch eine schwach gezähnte Querleiste, gerade hinter dem vorderen Ende des Rostrums. Die Branchialregion ist rauh durch unregelmässig gestellte, mehr oder weniger weit von einander entfernte Körner.

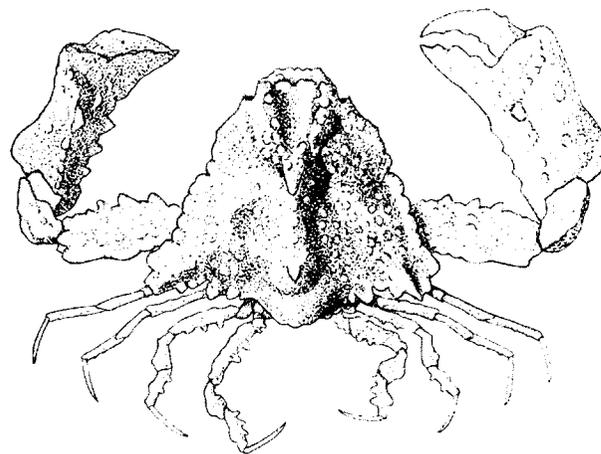


Fig. 37. *Pseudolambrus lobatus*.  $\times 3$  ( $\times \frac{5}{6}$ ).

Die Antennulae-Gruben bilden einen Winkel von  $60^\circ$  mit der transversalen Ebene. Das basale Antenne-Glied ist kurz und unbeweglich, das folgende Glied reicht gerade bis an den Orbitalrand. Das 4. Glied ist gedornet und das Flagellum ist ziemlich lang. Die Pterygostomialregion ist bewaffnet mit einer gekörnten Leiste, die bei dem Buccalzahn anfängt. Lateral von diesem befindet sich eine Reihe Körner mit lateral gerichteter Konkavität.

Der rechte Chelipede ist viel kräftiger und etwas grösser als der linke. Die Palma ist im Querschnitt kompress-dreieckig. Der Innenrand ist gezähnt; der etwas distal von der Mitte

gelegene Zahn ist der grösste. Der Aussenrand trägt proximal einen runden, an der Basis sehr breiten Lappen, der links stärker entwickelt ist als rechts. Der Unterrand ist gezähnt. Die dorsale Oberfläche ist rauh, auf der Innen- und Aussenfläche befinden sich einige kleine Körner. Auf dem Puls befinden sich keine Dornen oder Zähne, die Oberfläche ist rauh. Nahe dem distalen Ende verläuft über die dorsale Oberfläche eine Querleiste. Das Merusglied ist im Querschnitt scharf dreieckig. Der Innenrand trägt 3 grössere und einige kleinere Zähnchen. Der Aussenrand ist gerade, in der Mitte ein wenig ausgebogen, proximal hiervon ist der Rand gekerbt. Der Unterrand ist fast glatt, aber trägt einige sehr kleine Körner. Die dorsale Oberfläche ist rauh, die Vorder- und Hinterfläche sind äusserst fein gegrubt; ausserdem trägt die Vorderfläche einige feine Körnchen.

Kennzeichnend für diese Art sind: 1. Der Hepaticalrand hat vorn einen postocularen Zahn. 2. Der hinterste Zahn des Branchialrandes steht ganz frei. 3. Die mediane Aushöhlung des Rostrums ist vorn begrenzt durch eine schwach-gezähnte Querleiste und ganz hinten durch eine transversale Reihe kleiner Körner. 4. Die Pterygostomialregion ist bewaffnet mit 2 Reihen Körner. 5. Der Puls hat auf der dorsalen Oberfläche distal eine Querleiste. 6. Form und Bewaffnung des Aussenrandes des Armes.

4. *Lambrus (Pseudolambrus) bicornis* n. sp.

Gier, Nr. 14 exp. 4, 16/12 1908, Java-Sec, 1 ♂.

Maasse: 13,25 mm; 13,25 mm; 20 mm.

Das Rückenschild ist breit, dreieckig. Der ant.-lat. Rand ist deutlich in 2 Teile getrennt: einen Hepaticalrand und einen Branchialrand, von denen besonders der erstgenannte ziemlich stark konvex ist; beide Ränder sind nur durch eine Naht von einander getrennt. Der Hepaticalrand ist vorn ganz glatt, und bildet keinen postocularen Zahn; hinten ist der Hepaticalrand

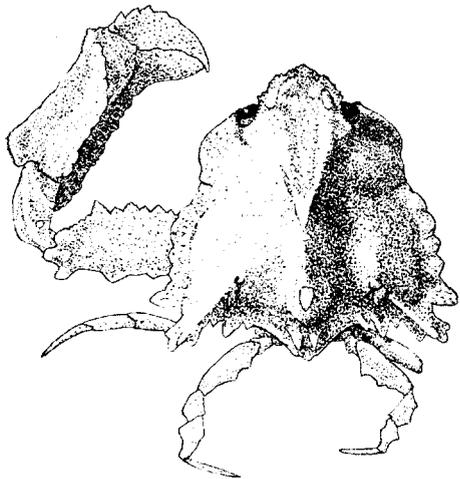


Fig. 38. *Pseudolambrus bicornis*.  $\times 4$  ( $\times \frac{3}{4}$ ).

schwach gekerbt. Der Branchialrand trägt 5 breite, kurze, stumpfe Zähne, und ganz hinten einen freistehenden, grossen, stumpfen Zahn. Die epibranchiale Ecke ist stumpf, dornförmig, postero-lateralwärts und schräg nach oben ausgezogen und trägt zugleich einige kleine Dörnchen. Der post.-lat. Rand ist gerade, trägt in der Mitte ein ziemlich breites Zähnchen und an beiden Seiten davon noch ein kleines Zähnchen. Der Hinterrand ist stark konvex und trägt einige sehr schwach angedeutete Zähnchen. Alle Ränder sind, unter der Lupe gesehen, fein gezähnt. Die Regionen auf dem Rückenschild sind einigermaßen erhöht und deutlich von einander getrennt. Ausser einigen Dörnern und einigen kleinen Körnern ist die dorsale Oberfläche glatt. Auf der medialen Augenhöhlenecke finden wir einen nach vorn gerichteten und schräg nach oben gerichteten, abgestumpften Dorn. Der Gastraldorn ist gross und schräg nach hinten gerichtet. Von diesem Dorn her verläuft zu den beiden, erstgenannten Dornen in der Augenhöhlenecke ein schwach erhöhter Rand, welcher an der Basis des Gastraldornes einige sehr kleine Körnchen trägt. Der Cardialdorn

steht aufrecht. Zwischen dem Gastral- und Cardialdorn befindet sich auch wieder ein schwacher Wulst, versehen mit einigen kleinen Körnern. Auf der Intestinalregion gerade vor dem Hinterrand, steht an beiden Seiten der medianen Fläche ein kleines Zähnchen. Mitten auf der Branchialregion befindet sich ein stumpfer Dorn, der durch einen fein gekörnten Rand mit dem epibranchialen Dorn verbunden ist. Medial von diesem Rande ist das Rückenschild sehr dünn behaart.

Das Rostrum ist kurz mit stumpfer Spitze und abgebogen. Die mediane Aushöhlung des Rostrums ist durch einige Körnchen von der Aushöhlung zwischen den Augen getrennt. Die Aushöhlung des Rostrums wird vorn begrenzt durch einen gekörnten Rand, kurz hinter dem vorderen Ende des Rostrums.

Über die Pterygostomialregion verläuft eine gerade, gekörnte Leiste, welche bei dem Buccalzahn anfängt und schräg lateral nach hinten verläuft. Lateral hiervon ist das Pterygostom unbewaffnet.

Von den Chelipeden ist nur der linke bewahrt geblieben.

Der Dactylus ist kompress, längs des Ober- und Unterrandes kurz gezähnt. Der unbewegliche Finger ist längs dem Oberrande ebenso kurz gezähnt. Die Palma ist im Querschnitt kompress bis sehr schwach dreieckig, distal ebenso hoch wie proximal. Der Innenrand ist schwach gezähnt. Die mittelsten Zähnchen sind die grössten. Der Unterrand trägt sehr kleine, scharfe Zähnchen. Die dorsale Oberfläche ist unbewaffnet, die Innenfläche und die untere Hälfte der Aussenfläche sind fein gekörnt. Der Puls ist glatt, er trägt aber auf der dorsalen Oberfläche eine Leiste, die dem distalen Rand ungefähr parallel verläuft. Das Merusglied ist im Querschnitt deutlich dreieckig. Der Innenrand hat einige grössere und kleinere Zähnchen. Der Aussenrand trägt in der Mitte ein stumpfes Zähnchen, proximal trägt er einige kleine Körner und ganz distal einen stumpfen Zahn. Am distalen Ende trägt die dorsale Oberfläche 2 stumpfe Dörnchen, übrigens ist die Oberfläche glatt. Die Unterflächen und der Unterrand sind rau, aber unbewaffnet.

Dieses Exemplar unterscheidet sich von *Pseudolambrus lobatus* in den folgenden Punkten: Die dorsale Oberfläche ist, die Dornen und einige sehr kleine Körner nicht mitgerechnet, glatt. Auf der medialen Augenhöhlecke steht ein stumpfer, nach vorn gerichteter Dorn, welches Merkmal bei keiner anderen Art dieses Subgenus vorkommt, und von welchem Merkmal der Artname hergeleitet ist. Der hinterste Zahn auf dem Branchialrand ist verhältnismässig weniger breit als bei *Ps. lobatus*. Zwei kleine Dörnchen stehen auf der Intestinalregion, genau vor dem Hinterrand. Die dorsale Oberfläche der Chelipeden ist glatt. Die Palma ist proximal und distal gleich hoch. Der Aussenrand des Armes trägt distal einen kleinen Zahn.

5. *Lambrus (Pseudolambrus) tuberculatus* n. spec.

Stat. 109. Sulu-Archipel. 13 M. 2 Exemplare.

Maasse: 6.75 mm; 7.25 mm; 13.5 mm und 6.5 mm; 7 mm; 12.25 mm.

Das ziemlich flache Rückenschild ist ausgesprochen gleichseitig dreieckig. Der Hepaticalrand ist von dem Branchialrand durch eine untiefe Einbuchtung getrennt. Beide Ränder sind schwach konvex. Der Hepaticalrand ist ganz unbewaffnet, ebenso wie der vordere Teil des Branchialrandes. Dieser trägt hinten einige kleine Zähnchen, welche von ungleicher Grösse sind. Die Epibranchialecke ist nicht dornförmig ausgezogen. Der postero-laterale Rand verläuft

in transversaler Richtung und trägt einige schwache und stumpfe Zähnchen. Der Hinterrand ist sehr schwach konvex und beinahe glatt. Die Gastral- und Cardialregion sind einigermaßen erhöht. Die Branchialregionen sind nur lateral, parallel dem ant.-lat. Rand, etwas erhöht und undeutlich höckerig. Die Gastralregion ist unbewaffnet, die Cardialregion bildet eine niedrige Pyramide. Übrigens ist das Rückenschild ganz unbewaffnet. Die ganze dorsale Oberfläche ist äusserst fein gegrubt.

Das Rostrum ist kurz und breit, hat eine abgerundete Spitze, ist wenig nach unten abgebogen und median schwach ausgehöhlt. Die lateralen Lappen sind nur ganz wenig angedeutet.

Das basale Glied der Antennula ist sehr breit und erreicht den Orbitalhiat. Das 2. Glied liegt in der Ruhelage unter einem Winkel von reichlich  $60^\circ$  mit der transversalen Ebene. Das

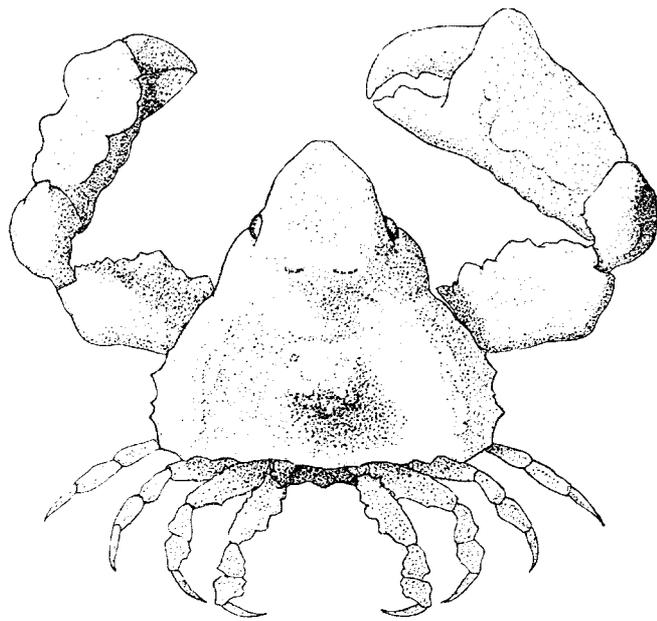


Fig. 39. *Pseudolambrus tuberculatus*.  $\times 8$  ( $\times 7/8$ ).

Operculum und das basale Antennenglied sind klein und wenig beweglich. Das 4. Glied ist ungefähr ebenso gross wie das 3., distal viel breiter als proximal, dadurch dass die antero-mediale Ecke weit ausgezogen ist.

Der Infraorbitallobus endigt vorn in einen kurzen Zahn.

Die Pterygostomialregion ist einigermaßen erhöht und von der Subhepaticalregion getrennt durch eine Grube, welche bei dem Buccalzahn anfängt. Ischium und Exopod der äusseren Maxillipeden sind an ihrem lateralen Rand gekörnt. Die ant.-lat. Ecke des Merusglied ist lateralwärts ausgezogen.

Das ganze Sternum ist mit nahezu symmetrisch gestellten Gruben versehen.

Das 2. und 3. Abdominalsegment trägt einen transversalen Kamm. Der Kamm des 2. Segmentes hat median einen breiten Zahn und lateral einen kleineren Zahn. Auf dem 3. Segment sind diese Zähne viel undeutlicher.

Von dem einen Exemplar ist nur der rechte Chelipede vorhanden, von dem anderen beide. Dort unterscheiden sich der linke und rechte Chelipede einigermaßen. Der rechte Chelipede des erstgenannten Exemplares stimmt aber überein mit dem linken des zweiten. Nun folgt die Beschreibung der Chelipeden des 2. Exemplares.

Die Finger sind bei beiden Chelipeden kompress und unbewaffnet. Nur am Unterrand des Dactylus und am Oberrand des unbeweglichen Fingers befinden sich einige Zähnchen.

Die Palma des rechten Chelipeden ist im Querschnitt schwach dreieckig. Der Aussenrand ist unbewaffnet, schwach konvex und an der distalen Ecke einigermaßen angeschwollen. Der Innenrand trägt etwas distal von der Mitte einen stumpfen Zahn, proximal und distal von welchem der Rand gekerbt ist. Der Unterrand ist gekerbt. Die Flächen sind unbewaffnet. Distal ist die Palma viel höher als proximal.

Die Palma des linken Chelipeden ist im Querschnitt scharf dreieckig. Der Aussenrand trägt in der Mitte einen kurzen, abgerundeten Dorn und distal einen runden Lappen. Der

Innenrand hat etwas distal von der Mitte einen kräftigen, stumpfen Zahn, proximal und distal von welchem einige kleinere, stümpfe Zähne stehen. Der Unterrand ist gekerbt. Die Palma ist distal nur wenig höher als proximal. Die dorsale Oberfläche ist rauh, Innen- und Aussenfläche sind unbewaffnet.

Der Puls der beiden Chelipeden ist an der Aussenseite halbkugelförmig. Der Innenrand ist gerade und äusserst fein gezähnt.

Linker und rechter Arm sind einander gleich. Von den Rändern sind nur der Innen- und Aussenrand gut entwickelt. Der Aussenrand ist unbewaffnet, stark konvex; sein meist hervorragender Teil liegt distal von der Mitte. Der Innenrand ist unregelmässig gezähnt. Die Flächen sind unbewaffnet.

Bei den übrigen Pereiopoden ist das Merusglied im Querschnitt deutlich dreieckig. Die übrigen Glieder sind kompress. Alle Glieder, die Dactyli ausgenommen, haben längs ihrer Ränder einen sehr schwach und unregelmässig gezähnten Kamm.

Charakteristisch für diese Art ist: 1. Das ausgesprochen dreieckige, flache Rückenschild. 2. Die sehr schwach erhöhten Regionen und das Fehlen der Dörner auf Gastral- und Cardialregion. 3. Die Reihe Branchialhöcker, parallel am ant.-lat. Rand. 4. Die medial erhöhte Pterygostomialregion.

Diese Art ist nahe verwandt mit *Pseudolambrus planus*; mit diesem und *Pseudolambrus erosus* bildet sie unter den in der Tabelle genannten *Pseudolambrus*-Arten eine besondere Gruppe, die gekennzeichnet ist durch das Fehlen der medianen Dornen auf dem Rückenschild. *Pseudolambrus calappoides* mit seinen medianen Tuberkeln bildet einen Übergang zwischen dieser Gruppe und den übrigen *Pseudolambrus*-Arten.

### Parthenope Fabricius.

*Parthenope* Fabricius 1798, Supplem. Entomol. syst., p. 352.

*Parthenope* Miers 1879, Proc. Linn. Soc., Zool., v. 14.

*Parthenope* Alcock 1895, p. 279.

*Daldorfia* Rathbun 1906, Bull. U.S. Fish. Comm., v. 23, pt. 3.

*Daldorfia* Rathbun 1911, Trans. Linn. Soc., (2) Zool., v. 14, p. 259.

*Parthenope* Bouvier 1915, Bull. Sci. Fr. et Belg., (7) v. 48.

Dieses Genus ist scharf getrennt von dem Genus *Lambrus* (*Parthenope* WEBER, 1795) durch die starke Entwicklung des basalen Gliedes der Antenne. Hierdurch wird das basale Glied der Antennula fast gänzlich von dem Orbitalhiat getrennt. Eine völlige Trennung finden wir bei den Genera *Parthenopoides* und *Oethra*.

Das Rückenschild ist sehr rauh, aber wenig gegrubt. Das Rostrum ist sehr kurz und vertikal abgebogen. Die Füsse sind gedorn.

#### Determinationstabelle der indo-pazifischen Arten:

1. Rückenschild 7-bis 9-eckig. Pterygostomialrinne sehr gut entwickelt. Aushöhlung im Sternum vor dem zugeschlagenen Telson rund, ebenso lang wie breit. . . . . *Parthenope acuta* Klunz.
2. Rückenschild pentagonal, nicht vertikal abgebogen vor der Gastralregion.

- a. Rostrum ohne interantennularen Dorn. Die sternale Aushöhlung vor dem zugeschlagenen Telson halbkreisförmig. Die Querfurche auf der Branchialregion ist lateral abgeschlossen . . . . . *Parthenope semicircularis* n. sp.
- b. Rostrum mit interantennularem Dorn. Die sternale Aushöhlung vor dem zugeschlagenen Telson besteht aus 3 Teilen. Die Querfurche über der Branchialregion ist lateral nicht abgeschlossen . . . . . *Parthenope horrida* Fabr.
3. Rückenschild ungefähr dreieckig, vertikal abgebogen vor der Gastralregion.
- a. Ränder des Rückenschildes stark gedorn. Carpus aller Füße stark gedorn. . . . . *Parthenope spinosissima* M.-Ed.
- b. Dornen mangelhaft entwickelt. Ränder des Rückenschildes gezähnt. Carpus aller Füße gekörnt und mit unregelmässiger Oberfläche . . . . . *Parthenope investigatoris* Alcock.

1. *Parthenope horrida* Fabricius.

- Cancer horridus* Herbst 1790, Krabben und Krebse, v. 1, p. 222, t. 14, f. 88.
- Parthenope horrida* Guérin, Iconogr. du Règne Animal, t. 7, f. 1.
- Parthenope horrida* Cuvier-M. Edwards 1839, Règne animal atlas, t. 26, f. 2.
- Parthenope horrida* Randall 1840, Journ. Acad. Nat. Sci. Philad., v. 8, p. 111.
- Parthenope horrida* Ortmann 1894, Zool. Jahrb., Syst., v. 7, p. 417.
- Parthenope horrida* Alcock 1895, p. 279.
- Parthenope horrida* M. Edwards-Bouvier 1900, Exp. Sci. Trav. et Talisman, p. 120.
- Parthenope horrida* Haeckel 1904, Kunstformen der Natur, t. 86, f. 1.
- Daldorfia horrida* Rathbun 1904, Proc. Biol. Soc. Wash., v. 17, p. 171.
- Parthenope horrida* Stebbing 1905, Marine Investigations in South Africa, v. 4, p. 27.
- Parthenope horrida* Klunzinger 1906, Spitz- und Spitzmund Krabben, p. 54.
- Parthenope horrida* Nobili 1906, Ann. Sci. Nat. Zool., (9) v. 4, p. 179.
- Daldorfia horrida* Rathbun 1906, Bull. U. S. Fish Comm., v. 23, p. 886, text-fig. 39, t. 14, f. 5.
- Daldorfia horrida* Rathbun 1911, Trans. Linn. Soc. London, (2) v. 14, p. 259.
- Parthenope horrida* Pesta 1913, Denkschr. Acad. Wiss. Wien, v. 88, p. 39.
- Daldorfia horrida* Laurie 1915, Journ. Linn. Soc. Lond., v. 31, p. 434.
- Daldorfia horrida* Sandler 1923, Abhandl. d. Senckenb. naturf. Gesellsch., v. 38, p. 115.
- Parthenope horrida* Balss 1924, Denkschr. Acad. Wien, v. 99, p. 1.
- Daldorfia horrida* Edmondson 1925, Bernice P. Bishop Mus. Bull. 27, p. 32.
- Daldorfia horrida* Urita 1926, A check List of Brachyura found in Japan, Tsingtao (Tsingtao Times), p. 29.

- Stat. 37. Paternoster-Inseln, Sailus Ketjil. Bis 27 M. 1 ♀.
- Stat. 58. Seba (Savu). Bis 27 M. 1 ♀.
- Stat. 91. Muaras-Riff, Ostküste von Borneo. Bis 54 M. 1 ♀.
- Stat. 133. Salibabu-Insel. Bis 36 M. 1 ♂.

Grösste Maasse ♂: 23 mm; 30.5 mm; 33.5 mm.

Grösste Maasse ♀: 36 mm; 48 mm; 58 mm.

Das Rückenschild ist schwach pentagonal, ungefähr  $1\frac{1}{3}$  mal so breit als lang. Zwischen Gastral- und Cardialregion befindet sich eine tiefe, transversale Furche. Lateral von der Gastral-

region ist der Carapax tief ausgehöhlt. Quer über der Branchialregion, dem ant.-lat. Rand parallel, verläuft eine breite, untiefe Furche. Der laterale Teil der Branchialregion wird durch eine Querfurche in einen vorderen und einen hinteren Teil geteilt. Der vordere Teil des Carapax hat median eine Längsfurche. Zwischen den Augen befindet sich eine mediane, tiefe und breite Aushöhlung. Die ganze Oberfläche ist stark gegrubt.

Die hügelartige Hepaticalregion trägt eine ventralwärts gerichtete Spitze. Der ant.-lat. Rand ist konvex und grob gezähnt. Die epibranchiale Ecke ist postero-lateralwärts ausgezogen und trägt einige kleine Zähnen. Der post.-lat. Rand ist lateral konkav und medial von der Aushöhlung trägt er eine stumpfe, dornartige Tuberkel. Der Hinterrand ist gerade und fein gekörnt. Der Hinterrand trägt rechts und links eine grosse, stumpfe Tuberkel, medial von welcher ein Körnchen vorkommt. Dieser Rand trägt median eine kleine Tuberkel.

Das Rostrum ist kurz und endigt in einem grossen, stumpfen, vertikal nach unten gerichteten, interantennularen Dorn. Die lateralen Lappen sind nicht entwickelt. Die Augenhöhlen sind rund. In dem Oberrand befindet sich die Naht  $z$ ; der Infraorbitallobus endigt in einer nach vorn gerichteten Spitze.

Das männliche Abdomen hat die Formel:  $1 + 2 + 3 + R + 6 + T$ . Das 1. Segment ist klein. Die Segmente werden nach hinten länger. Lateral besitzen sie kleine Aushöhlungen. Das weibliche Abdomen besteht aus 6 freien Segmenten + Telson. Tiefe Aushöhlungen befinden sich zwischen dem lateralen und dem medianen Teil.

Der Cephalothorax trägt ventral einen erhöhten Rand, der von der ant.-lat. Mundecke her schräg nach hinten, dem lateralen Rand parallel, verläuft. Auf diesem Rand stehen einige stumpfe Dornen. Der Rand der Einstromungsöffnungen ist deutlich ausgeprägt und trägt vorn feine Zähnen. Die Oberfläche des Cephalothorax ist auch ventral stark gegrubt. Zwischen den Bases der Chelipeden befindet sich eine hauptsächlich quer gestellte, tiefe Aushöhlung.

Die Augenstiele sind kurz und haben keinen medialen Fortsatz distal vom Auge. Die Antennulae liegen unter einem Winkel von  $60^\circ$  mit der transversalen Ebene. Das 1. Glied ist gekörnt, ausgefressen und gegrubt. Das 2. Glied ist gekörnt. Von der Antenne ist das 1. Glied (Operculum) kurz und breit, die Oberfläche ist äusserst fein gegrubt. Das folgende Glied (das basale Glied) ist sehr gross, es schliesst aber die Antennulae nicht völlig von dem Orbitalhiat ab. An der ant.-lat. Ecke besitzt es einen Fortsatz mit dem es den Rand der Augenhöhle erreicht. Die Oberfläche ist ausgefressen, gekörnt und gegrubt. Das 3. Glied ist viel kleiner und trägt einige Körner. Das 4. Glied ist noch kleiner, eckig und hat auch einige Körner. Das Flagellum ist lang. Die ersten zwei Antennen-Glieder sind nur wenig beweglich. Das 3. und 4. Glied ist sehr beweglich. Die Oberfläche der äusseren Maxillipeden ist körnig. Auf dem Ischium befinden sich 2 spitze Höcker, von denen der vordere der kleinste ist. Das Merusglied trägt ein Höckerchen.

Von den Chelipeden ist der rechte kräftiger entwickelt als der linke. Bei dem ♂, das von Stat. 133 herrührt, ist der linke Chelipede stärker entwickelt als der rechte. Der linke Chelipede hat den normalen Bau des grösseren, der rechte hat den Bau des kleineren Chelipeden (Unterrand der Palma scharf gedorn). Der Dactylus ist kompress. Der Innenrand trägt einige nach innen gerichtete, scharfe Dornen. Die dorsale Oberfläche ist unregelmässig, rauh gekörnt. Auf dem Unterrand befinden sich einige grosse Körner. Der rechte Dactylus trägt an dem

Unterrand proximal eine kräftige Tuberkel. Der unbewegliche Finger hat auf der Aussenfläche kleine Körner, auf der Innenfläche sind die Körner ein wenig grösser. Der Oberrand besitzt distal 2 stumpfe Zähne. Auf der Grenze zwischen Dactylus und unbeweglichem Finger finden wir unten lange Haare und lateral sehr kleine, scharfe Zähnchen. Die Spannungsweite der Finger ist an dem kleinen Chelipeden  $60^\circ$ , an dem grossen  $30^\circ$  bis  $60^\circ$ . Die Palma ist kompress, distal höher als proximal. Die Aussenfläche hat einige grosse und sehr grosse, gekörnte Tuberkeln. Die Innenfläche trägt einige kleine Körner und hat zwischen Ober- und Unterrand einen longitudinalen, schwach erhöhten Rand mit 3 bis 4 grossen Zähnen, die sehr kleine Zähnchen tragen. Der Unterrand trägt einige niedrige Dornen mit breiter Basis. (An dem kleinen Chelipeden können diese ersetzt sein durch scharfe Dornen). Die Aussenfläche des Pulses ist halb-kugelförmig und unregelmässig stark gekörnt. Der Arm ist im Querschnitt dreieckig. Der Aussenrand ist bewaffnet mit scharfen Dornen und trägt distal eine stumpf-konische Tuberkel. Der Unterrand hat einige grosse, gekörnte Tuberkeln und der Innenrand besitzt einige Dornen. Die dorsale Oberfläche ist mit einigen Körnern und stumpfen Dornen besetzt. Die Unterflächen sind mit kleinen Körnern besetzt. Die Chelipeden sind ungefähr  $1\frac{2}{3}$  mal so lang als das Rückenschild.

Die übrigen Pereiopoden werden von vorn nach hinten kleiner. Alle Glieder, die Dactyli ausgenommen, sind dreieckig im Querschnitt. Alle Ränder, ausgenommen die der Dactyli und die Unterränder der Carpusglieder, tragen grosse Dornen.

Verbreitung: Rotes Meer (Kameran); Amiranten, 39—125 M.; Mauritius; Natal; Trincomali; Ceylon, 55 M.; Borneo; Celebes; Molukken; Philippinen; Neu-Kaladonien; Hawaii-Insel 33—69 M.; Upolu; Japan.

## 2. *Parthenope semicircularis* n. sp.

Stat. 220. Westküste von Binongka. 55 M. 1 ♂.

Maasse: 19 mm; 26 mm; 34 mm.

Das Rückenschild ist pentagonal und hat tiefe Furchen. Zwischen Gastral- und Cardialregion befindet sich eine tiefe, transversale Furche. Von hier verläuft wieder eine Furche über die Branchialregion in der Richtung der post.-lat. Ecke. Lateral von der Gastralregion ist das Rückenschild tief ausgehöhlt. Über den vorderen Teil des Rückenschildes verläuft eine mediane Längsfurche. Eine Querfurche verteilt die Branchialregion in einen grösseren, vorderen und einen kleineren, hinteren Teil; lateral ist die Furche abgeschlossen durch einen schwachen Kamm, der die beiden genannten Teile verbindet. Der hervorragende Hepaticalrand ist latero-ventral gerichtet und trägt einige Zähnchen. Der ant.-lat. Rand ist konvex und regelmässig, kurz und breit gezähnt. Der post.-lat. Rand ist kurz gezähnt. Er trägt an beiden Seiten zwei Zähnchen. Die epibranchiale Ecke ist nicht ausgezogen. Der Hinterrand ist gerade und ein wenig ausgefressen, lateral wenig hinterwärts hervorragend. Ventral des Hepaticalrandes und des ant.-lat. Randes befindet sich ein Kamm, von dem der pterygostomiale Teil deutliche Zähnchen trägt.

Das Rostrum ist breit und kurz, stark abgebogen. Die lateralen Lappen sind sehr schwach entwickelt. Der Oberrand der Augenhöhle hat eine Naht (*z*), der Infraorbitallobus endigt in einen nach vorn gerichteten Zahn.

Die Segmente 3 bis 5 des Abdomens sind verwachsen. Das 1. Segment ist sehr kurz und schmal, das 2. ist etwas länger und gleich schmal, das 3. ist plötzlich viel breiter, die übrigen sind wieder schmal. Das Sternum trägt zwischen den Chelipeden eine tiefe, halb-kreisförmige Grube, welche von der abdominalen Furche getrennt ist.

Der Augenstiel ist kurz und dick. Das 1. Glied der Antennula ist gut entwickelt. Dieses kommt nur mit einem sehr kleinen Teil in Kontakt mit dem Orbitalhiat. Das 2. Glied ist ziemlich kurz. Die Antennen gleichen jenen von *Parthenope horrida*. Das Merusglied der äusseren Maxillipeden trägt einen kurzen Dorn.

Der rechte Chelipede ist wieder kräftiger entwickelt als der linke. Der Dactylus ist kompress. Auf dem Innenrand stehen 2 nach innen gerichtete, breite, scharfe Zähne. Der linke Dactylus trägt distal noch einen kleinen 3. Zahn. Über den Dactylus verlaufen einige Längsfurchen. Der Oberrand des unbeweglichen Fingers ist stark konkav und trägt 2 Zähne. Der Unterrand ist glatt. Links schliessen die Ränder der Finger auf einander, rechts bleibt zwischen den Fingern proximal eine weite Öffnung übrig.

Die Palma ist kompress. Auf dem Unterrand stehen 2 grosse Körner. Die Aussenfläche

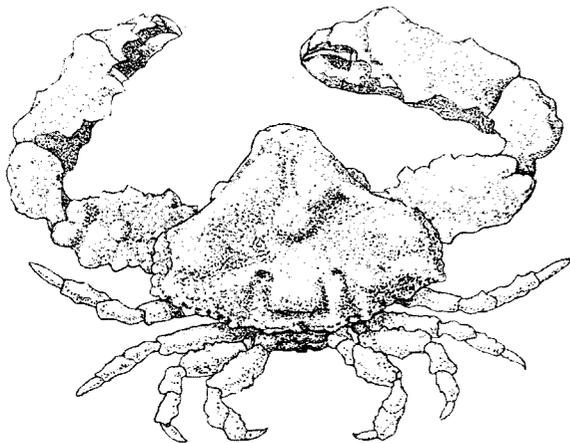


Fig. 40a. *Parthenope semicircularis*.  $\times 2$  ( $\times \frac{3}{4}$ ).

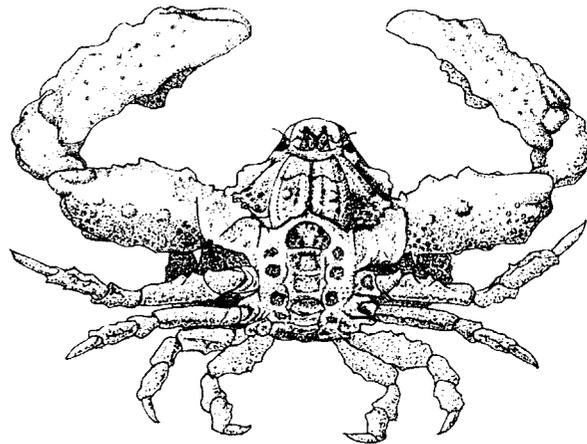


Fig. 40b. *Parthenope semicircularis*.  $\times 2$  ( $\times \frac{3}{4}$ ).

hat eine Reihe unregelmässiger Grübchen nahe dem Oberrand; weiter eine Reihe grosser Körner und dann noch nahe dem Unterrand eine Reihe kleiner Körner. Die Innenfläche trägt nahe dem Oberrand einen Kamm mit 4 breiten, mehr oder weniger scharfen Zähnen, von denen der 2. (distalwärts gezählt) der grösste ist.

Der Puls besitzt auf dem Innenrand 2 Zähnchen. Die Aussenfläche ist halb-kugelförmig, unregelmässig und rauh.

Innen- und Aussenrand des Armes tragen einige unregelmässig gestellte Zähne. Längs des Unterrandes befinden sich einige spitze Körner. Auf der dorsalen Oberfläche steht ein stumpfer Dorn, die Innenfläche ist mit vielen kleinen Körnern besetzt. Die Aussenfläche ist in der Mitte glatt, aber proximal und distal ist sie mit kleinen Körnern bedeckt.

Das Ischium trägt auf dem Vorderrand 4 kleine, scharfe Zähnchen.

Das Merusglied der übrigen Pereiopoden ist im Querschnitt dreieckig, die übrigen Glieder sind kompress. Alle Glieder, die Dactyli ausgenommen, sind an den Rändern gedorn.

### Cryptopodia Milne-Edwards.

*Cryptopodia* Milne-Edwards 1834, Hist. nat. Crust., v. 1, p. 360.

*Cryptopodia* Miers 1886, Challenger.

*Cryptopodia* Alcock, 1895, p. 281.

*Cryptopodia* Rathbun 1925, U. S. Nat. Mus. Bull. 129, p. 553.

Das Rückenschild ist breit dreieckig, lateral und hinten vorspringend, sodass die Gehfüsse dorsal nicht sichtbar sind<sup>1)</sup>. Es hat eine zentrale Depression. Das Rostrum ist breit und stumpf, horizontal hervorragend. Die Pterygostomialregionen sind glatt. Das basale Antennenglied ist klein und füllt nicht den Orbitalhiat.

Von diesem Genus sind 3 Arten und 1 Variation in dem von mir untersuchten Material vertreten.

#### Bestimmungstabelle der indo-pazifischen Arten:

##### I. Rückenschild mit Dornen.

###### a. Dornen nur längs den Rändern des Rückenschildes.

Rückenschild deutlich fünfeckig. Ränder tief gezahnt, die Ecken zu langen Dornen umgebildet. Auf jeder antero-lateralen Ecke 2 Dornen. Hinterrand mit 2 langen Dornen. Aussen- und Innenrand der Palma und des Armes mit scharfen Dornen . . . . .

*C. angulata* Edw. & Luc.

###### b. Dornen auf der Oberfläche des Rückenschildes.

1. Die zentrale Depression ist sehr tief. Auf ihrer Grenze stehen einige grosse Dornen: 2 vorn dicht neben einander, 1 auf jeder Branchialecke der Depression und 1 median hinten auf der Spitze der Cardialregion . . . . .

*C. angulata* var. *cippifer* Alcock.

2. Die zentrale Depression trägt auf ihrer vorderen Grenze 2 Dörner und auf ihrer hinteren Grenze 3 Dörner. Ant.-lat. Ränder des Rückenschildes in einer Linie mit den Seiten des Rostrums . . .

*C. angusta* Rathbun.

##### II. Rückenschild ohne Dornen.

###### a. Postoculare Konstriktion.

Rostrum horizontal mit stumpfer, abgerundeter Spitze. Cardialregion konvex, aber nicht so hoch wie die beiden Branchialregionen . . . . .

*C. contracta* Stimpson

###### b. Keine postoculare Konstriktion.

a. Äussere Maxillipede stark geschwollen. Bewaffnung der Chelipeden nicht scharf. Puls unbe-

<sup>1)</sup> Unter den *Oxystomata* zeigt *Cryptocnemus* (IHLE 1918, p. 285) eine ähnliche Verbreiterung der Seiten- und Hinterränder des Rückenschildes und der Ränder der Chelipeden; ein schönes Beispiel von Konvergenz.

waffnet, aber eckig. Die dorsale Oberfläche des Rückenschildes sehr fein gegrubt und dadurch matt. Rostrum länger als breit . . . . . *C. pan* Laurie

♂. Äussere Maxillipede nicht geschwollen.

1. Die zentrale Depression in der dorsalen Oberfläche ist vorhanden.

αα. Das Rückenschild springt hinten deutlich vor.

\*) Dorsale Oberfläche des Rückenschildes wenig gekörnt und sehr fein gegrubt. Rückenschild deutlich fünfeckig,  $1\frac{1}{2}$  mal so breit als lang. Das Rostrum ist breiter als lang . . . . . *C. pentagona* n. sp.

\*\*) Dorsale Oberfläche des Rückenschildes glänzend und wenig gekörnt. Rückenschild  $1\frac{1}{2}$  mal so breit als lang. Rostrum ebenso breit wie lang . . . . . *C. fornicata* Fabr.

\*\*\*) Dorsale Oberfläche des Rückenschildes glänzend und mehr gekörnt. Rückenschild beinahe 2 mal so breit als lang. Rostrum etwas länger als breit. . . . . *C. fornicata* var. *Queenslandi* Rathb.

ββ. Das Rückenschild springt hinten nur wenig vor.

\*) Dorsal hinten auf dem Rückenschild 1 Paar tiefe, longitudinale, wenig gebogene Furchen . . . . . *C. dorsalis* Ad. & Wh.

\*\*) Dorsale Oberfläche des Rückenschildes stark gekörnt. Rostrum horizontal, von halb elliptischer Form. Unterfläche der Palma nur wenig gekörnt . . . . . *C. spatulifrons* Miers

\*\*\*) Rückenschild nur auf Branchial- und Cardialregionen und längs den Rändern gekörnt, übrigens glatt. Unterfläche der Palma glatt, eine longitudinale, mediane Reihe Körner ausgenommen . . . . . *C. spatulifrons* var. *laevimana* Miers

2. Die zentrale Depression in der dorsalen Oberfläche des Rückenschildes fehlt. Der gerade ant.-lat. Rand liegt fast in einer geraden Linie mit dem Seitenrand des Rostrums. Das basale Antennenglied ist breiter und länger als das

3. Glied. . . . . *C. collifer* n. sp.

1. *Cryptopodia fornicata* Fabricius.

*Cancer fornicatus* Herbst 1790, Naturgesch. d. Krabben, v. 1, Heft 6, p. 204, t. 13, f. 79—80.

*Cryptopodia fornicata* Ad. & Wh. 1850, Voyage „Samarang“, Crust., p. 32, t. 6, f. 4.

*Cryptopodia fornicata* de Haan 1850, Fauna Japonica, Crust., p. 90, t. 20, f. 2.

*Cryptopodia fornicata* Ortmann 1894, Zool. Jahrb. Syst., v. 7, p. 417.

*Cryptopodia fornicata* Alcock 1895, p. 282.

*Cryptopodia fornicata* Lanchester 1900, Proc. Zool. Soc. London, v. 50, p. 728.

*Cryptopodia fornicata* Lanchester 1901, Proc. Zool. Soc. London, p. 538.

*Cryptopodia fornicata* Laurie 1906, Herdman, Rept. Ceylon Pearl Oyster Fish., v. 5, p. 391.

*Cryptopodia fornicata* Stimpson 1907, Smiths. Instit. Misc. Collect., v. 49, p. 31.

*Cryptopodia fornicata* Rathbun 1910, K. Danske Vidensk. selsk. skr., (7) v. 5, p. 320.

*Cryptopodia fornicata* Balss 1922, Archiv. f. Naturgesch., v. 88 A<sub>3</sub>, p. 135.

Stat. 71. Makassar. Bis 25—30 M. 1 ♂.

Gier, 14—4—16/12 1908, 1 ♀.

Gier, 3—28—26/10 1907, 1 ♀.

Gier, 4—10—21/11 1907, 1 ♀.

Gier, 2—6—27/9 1907, 5° 32' S., 105° 57' O. 16—25 M. 1 ♂.

Länge und Breite des Rückenschildes des Siboga-Ex. bzw. 19.5 mm und 30.75 mm; id. des ♂ aus dem „Gier“-Material: 36 mm und 59 mm. Grösste Maasse eines ♀-Ex. 33.5 mm und 54 mm.

Das Rückenschild ist breit dreieckig, reichlich  $1\frac{1}{2}$  mal so breit als lang. Im Zentrum des Rückenschildes ist eine Depression, deren vordere Grenze median ein Korn trägt, vor welchem man eine transversale Reihe von 4 kleineren Körnern findet, welche alle zur Gastralregion gehören. Die hintere Grenze der Depression trägt eine nach hinten schwach konvexe Reihe Körner. Lateral wird die Depression begrenzt von der vorderen Hälfte der gebogenen, branchialen Körnerreihe. Die post.-lat. Ecken der Depression tragen jede ein grosses, plattes Korn, beim kleinsten Exemplar von kleineren Körnern begleitet. Die Aushöhlung ist an ihrer Oberfläche versehen mit sehr kleinen Grübchen, gleich wie ihre erhöhten Ränder. Das Rückenschild ist übrigens ganz glatt, ausgenommen einige Körner hinter der branchialen Körnerreihe, eben auf dem Gipfel der erhöhten Branchialregion, und einige Körner gerade vor der Branchialreihe und zwar längs ihrer ganzen Länge.

Der ant.-lat. Rand des Rückenschildes ist in der Mitte schwach konkav und trägt sehr platte Zähne, die einen gesägten Rand haben und besonders beim kleinsten Exemplar an der Basis durch Nähte an der Oberfläche des Rückenschildes von einander geschieden sind. Die epibranchiale Ecke ist, wiewohl klein, deutlich ausgezeichnet. Der post.-lat. Rand ist konvex und geht allmählich in den Hinterrand über. Beide letztgenannten Ränder sind untief gekerbt. Besonders beim kleinsten Exemplar sind die Nähte zwischen den Einkerbungen deutlich. Der Hinterrand ist beim kleinsten Exemplar median sehr wenig konkav. Das Rostrum springt weit hervor, es ist ungefähr ebenso breit wie lang, horizontal und median schwach ausgehöhlt. Die Spitze trägt einen kleinen Zahn, die Seitenränder sind fein gezahnt und beim kleinsten Exemplar ein wenig gebogen. Der Oberrand der Augenhöhle hat eine Naht ( $\alpha$ ), der Unterrand einen schwachen Einschnitt, lateral von dem kleinen infra-orbitalen Zahn. Das weibliche Abdomen besteht aus 6 freien Segmenten + Telson. Das 1. Segment ist kurz; der nach hinten gebogene rostrale Rand ist stark konvex. Die Segmente 2 bis 6 nehmen allmählich in Länge zu, das

Telson ist schmal dreieckig. Die Segmente 2 bis 4 haben einen transversalen, stumpfen Kamm, auf dem 5. Segment ist dieser Kamm gekrümmt. Das 6. Segment hat in der Mitte einen in querer Richtung gedehnten Höcker.

Die Antennulae stehen wenig schräg. Das basale Glied schliesst gegen das kurze und sehr breite Septum antennulo-orbitale an. Die ersten zwei Glieder der Antenne sind kurz und unbeweglich. Das sehr bewegliche 3. Glied füllt den Orbitalhiat. Das 3. und 4. Glied haben medial nach vorn einen stumpfen Fortsatz. Das Flagellum ist gut entwickelt. Die Oberfläche der äusseren Maxillipeden ist ganz glatt. Das Exopodit ist längs dem lateralen Rande sehr fein gezähnt. Die Palpen sind deutlich sichtbar.

Die Chelipeden sind ungefähr ebenso lang wie die Breite des Rückenschildes. Der rechte Chelipede ist in der Regel etwas kräftiger entwickelt als der linke. Der Dactylus ist distal kompress, proximal breiter. Der Innenrand trägt 2 scharfe Dornen, der Unterrand hat bei der Spitze ein kleines Zähnchen. Der unbewegliche Finger ist kompress und hat auf dem Oberrand 2 bis 3 kleine Zähnchen. Die Spannweite der Finger beträgt nur 60°.

Die Palma ist dreieckig im Querschnitt mit kammförmigem Aussenrand. Der Innenrand ist bewaffnet mit 4 bis 5 nach oben gerichteten, scharfen Dornen, der Aussenrand ist mehr oder weniger deutlich gekerbt und trägt ausserdem 2 bis 3 Zähne. Der Unterrand ist besetzt mit grossen, glatten Körnern.

Der Puls ist dreieckig und hat glatte oder beinahe glatte Ränder. Der Aussenrand hat bisweilen eine mehr oder weniger scharfe Spitze. An dem trigonalen Arm ist der Aussenrand, besonders distal, stark verbreitert und fein gezähnt. Diese Zähne erinnern an jene des ant-lat. Randes. Auf dem Innenrand stehen 3 bis 4 nach oben gerichtete Dörnchen, dazwischen ist der Rand klein gezähnt. Der Unterrand ist fein gekörnt. Die dorsale Oberfläche des Armes hat an der Basis einige sehr kleine Körner.

Die übrigen Pereiopoden sind ganz unter dem Rückenschild verborgen. Bei dem grössten Exemplare sind sie kompress, ausgenommen das Merus-Glied, das im Querschnitt dreieckig ist und eine schmale Unterfläche hat.

Das Merusglied des 2. Paares Pereiopoden hat auf dem Unter-Vorderrand lange Zähne, Oberrand mit kleinen Zähnen und Unter-Hinterrand glatt. Das Merusglied des 3. Paares Pereiopoden hat auf dem Unter-Vorderrand kleine Zähnchen, Oberrand mit grösseren Zähnen und Unter-Hinterrand glatt. Das Merusglied des 4. Paares Pereiopoden hat auf dem Unter-Vorderrand einen glatten Kamm, Oberrand mit grossen Zähnen und Unter-Hinterrand mit kleineren Zähnen.

Das Merusglied des 5. Paares Pereiopoden hat den Unter-Vorderrand glatt, Oberrand mit kleineren, nach hinten gekrümmten Zähnen und Unter-Hinterrand mit grösseren Zähnen.

Carpus, Propodus und Dactylus sind kompress. Die Oberränder haben einen glatten Kamm.

Verbreitung: Palk Straits; Persische Golf; Golf v. Martaban; Ceylon (Golf v. Manaar); Andamanen; Singapore (25 M.); Golf v. Siam; Chinesische See; Japan (16 M.); Indischer Archipel; Philippinen-Inseln; Australien (42 M.).

1a. *Cryptopodia fornicata* var. *Queenslandi* (Rathbun).

*Cryptopodia Queenslandi* Rathbun 1918, „Endeavour“, Scientific results, v. 5, part 1, p. 26, t. 12.

Diese Variation ist nur in dem „Gier“-Material vertreten, nämlich 2 ♂♂ und 2 ♀♀.

Gier, 12—7—10/10 1908, 3° 42' S., 110° 42' O. 29 M. 1 ♂. Rechter Chelipede viel kräftiger.

Gier, 1—4—27/9 1907, 1 ♂. Chelipeden fehlen.

Gier, 16—1—9/12 1909, östlich von Pekalongan, 1 ♀. Linker Chelipede viel kräftiger.

Gier, 7—11 29/9 1907, 1 ♀. Rechter Chelipede viel kräftiger.

Grösste Maasse ♂: 36 mm und 60.5 mm.

Grösste Maasse ♀: 39 mm und 62 mm.

Das Rückenschild ist sehr breit, beinahe 2 mal so lang als die Länge des Rückenschildes ohne das Rostrum. Die Grenzen der zentralen Depression sind nicht so deutlich gekörnt wie bei *C. fornicata*. Auf der Branchialregion sind ausser der für *C. fornicata* beschriebenen Reihe noch einige Körner. Ausserdem findet man hinter dem medialen Teil der erwähnten Reihe noch eine Reihe kleiner Grübchen. Der antero-laterale Rand des Rückenschildes stimmt ganz mit dem von *C. fornicata* überein. Der postero-laterale Rand ist beinahe glatt und der Hinterrand ist schwach gekerbt. Beide besitzen die für *C. fornicata* beschriebenen Nähte. Der Hinterrand ist gerade oder sehr schwach konkav. Der postero-laterale Rand ist ebenso wie bei *C. fornicata* konvex und geht in den Hinterrand über.

Das Rostrum ist etwas länger als breit. Die Ränder sind beinahe gerade oder schwach gebogen. Übrigens stimmen sie mit denen von *C. fornicata* überein. Die ganze Oberfläche des Rückenschildes ist äusserst fein gegrubt. Die Branchialregion trägt eine Anzahl Körner, welche bei *C. fornicata* fast ganz fehlen.

Das männliche Abdomen hat die Formel: 1 + 2 + R + 6 + T. Die Segmente sind stark gekörnt.

Die Antennulae und die Antennen sind wie bei *C. fornicata*.

Die Chelipeden stimmen mit denen von *C. fornicata* überein. Die Flächen sind glatt. Der Innenrand der Palma hat 5 Zähne, der Aussenrand ist gekerbt mit 3 Spitzen. Die Aussen- und Innenränder tragen einen Kamm wie bei *C. fornicata*. Die übrigen Pereiopoden sind wie bei *C. fornicata*.

Frl. RATHBUN betrachtete diese Varietät als eine selbständige Art, welche verwandt wäre mit *C. dorsalis* Ad. & Wh. und mit *C. spatulifrons* Miers und erwähnt die Verwandtschaft mit *C. fornicata* Fabr. gar nicht. Diese Verwandtschaft ist aber so deutlich, dass wir *C. Queenslandi* Rathb. besser als eine Variation der *C. fornicata* auffassen können.

Diese Variation unterscheidet sich von dem Typus in den folgenden Punkten: 1. Das Rückenschild ist breiter; 2. Das Rückenschild ist etwas mehr gekörnt; 3. Hinter dem medialen Teil der branchialen Körnerreihe befindet sich noch eine Reihe kleiner Grübchen; 4. Das Rostrum ist etwas länger als breit.

Verbreitung: Java-See; Torres-Strasse.

## 2. *Cryptopodia collifer* n. sp.

Stat. 204. 4° 20' S., 122° 58' O. Zwischen den Inseln Wowoni und Buton. 75—94 M. 1 ♀.

Länge des Rückenschildes 9.25 mm; Breite des Rückenschildes 14 mm.

Das Rückenschild ist fünfeckig. Von diesem Fünfeck ist die vorderste Ecke (das Rostrum) sehr deutlich, die vorderen seitlichen Ecken sind ziemlich deutlich und ihr Winkel ist etwas grösser als 90°, die hinteren seitlichen Ecken sind abgerundet. In dem Zentrum des Rücken-

schildes fehlt die für dieses Genus typische Depression. Die Cardialregion bildet einen Hügel, der ein Korn auf der Spitze trägt, welches von einigen kleineren Körnern umgeben ist. Der Hügel wird rechts und links von einer breiten, untiefen Furche von den Branchialregionen getrennt. Die Branchialregionen sind hinten stark erhöht und dort zugleich gekörnt. Die Ränder des Rostrums liegen beinahe in einer geraden Linie mit den geraden antero-lateralen Rändern. Letztgenannter Rand ist unregelmässig gezähnt und besitzt deutliche Nähte. Der postero-laterale Rand ist konvex und geht allmählich in den geraden Hinterrand über. Beide Ränder sind sehr fein gezähnt, ausserdem hat der post.-lat. Rand Nähte.

Das Rostrum ist breit dreieckig, horizontal, mit geraden, schwach gezähnten Seitenrändern.

Das weibliche Abdomen besteht aus 6 freien Segmenten + Telson. Abdomen, Maxillipeden, Pterygostomialregion und der vordere Teil der Ventralseite der Branchialregion sind gekörnt. Die Antennulae bilden einen Winkel von ungefähr  $75^\circ$  mit der transversalen Ebene. Das 1. und 2. Glied der Antenne sind unbeweglich. Das 2. Glied ist breiter und länger als das 3. Das 3. Glied ist kurz und schmal. Das Flagellum ist gut entwickelt.

Die Augen sind nicht pigmentiert.

Der rechte Chelipede ist kräftiger entwickelt als der linke. Der Dactylus ist kompress und trägt auf dem Oberrand nur einen Zahn. Der Innenrand der Palma ist mit einigen Zähnen verschiedener Grösse versehen, der Aussenrand trägt kleine Zähnchen, von denen 2 etwas grösser sind als die anderen. Der Puls ist beinahe glatt. Der Arm hat auf dem Innenrand einige kurze Zähne, der Aussenrand ist fein gezähnt und besonders distal stark erhöht, sodass die dorsale Oberfläche des Armes eine dreieckige Gestalt hat, ebenso wie bei allen anderen Arten dieses Genus.

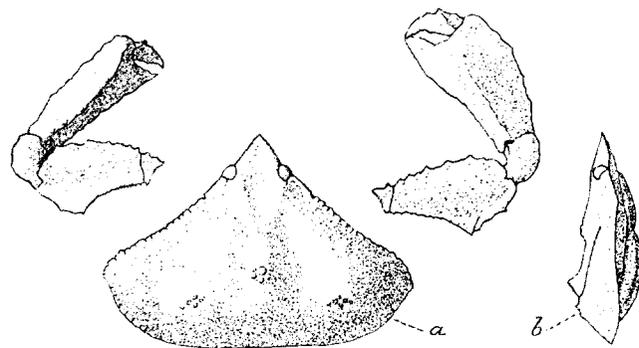


Fig. 41. *Cryptopodia collifer*.  $\times 4$  ( $\times \frac{3}{4}$ ).  
a. dorsal gesehen. b. lateral gesehen.

Die übrigen Pereiopoden sind kompress.

Ober- und Unterrand der Glieder tragen einen Kamm, aber keine Zähne. Die Merusglieder haben auf dem Unterrand einige Körner.

Charakteristisch für diese Art ist erstens wohl das Fehlen der zentralen Depression auf dem Rückenschild und die erhöhte Cardialregion. 2. Der gerade ant.-lat. Rand, der beinahe in einer geraden Linie liegt mit dem Seitenrand des Rostrums. 3. Die unpigmentierten Augen. 4. Das 2. (basale) Antennenglied ist breiter und länger als das 3. Glied. 5. Abdomen, Maxillipeden, Pterygostomialregion und vorderer Teil der ventralen Seite der Branchialregion sind gekörnt.

### 3. *Cryptopodia pentagona* n. spec.

Stat. 162. Westküste von Salawatti. 18 M. 1 ♂.

Maasse: 9.5 mm und 14.5 mm.

Das Rückenschild ist fünfeckig. Die zentrale Depression ist glatt, nur auf dem Rand bei den post.-lat. Ecken und der Vorderecke gekörnt. Die ganze Oberfläche ist fein gegrubt. Der ant.-lat. Rand ist in der Mitte schwach konkav. Der post.-lat. Rand bildet mit dem ant.-lat.

Rand eine einigermaßen hervorragende Ecke, deren Winkel wenig grösser ist als  $90^\circ$ . Der Hinterrand bildet mit dem post.-lat. Rand eine deutliche, sehr stumpfe Ecke. Der Hepaticalrand ist beinahe glatt, der Branchialrand ist gezähnt. Die Spitzen der wenig zahlreichen Zähne sind durch un tiefe Biegungen geschieden. Hinterrand und post.-lat. Rand sind gekerbt bis gezähnt. Das Rostrum ist breiter als lang. Die lateralen Ränder sind sehr schwach konvex und fein gesägt. Die Spitze ist stumpf.

Die Segmente 3 bis 5 des Abdomens sind verwachsen. Die Oberfläche ist fein gekörnt.

Vom Telson (des zugeschlagenen Abdomens) her verläuft über dem Sternum ein Kamm, der unregelmässige Körner trägt. Dieser Kamm verteilt das Sternum in einen vorderen glatten und einen hinteren gekörnten Teil. Beide Teile bilden an der Stelle des Kammes einen deutlichen Winkel mit einander.

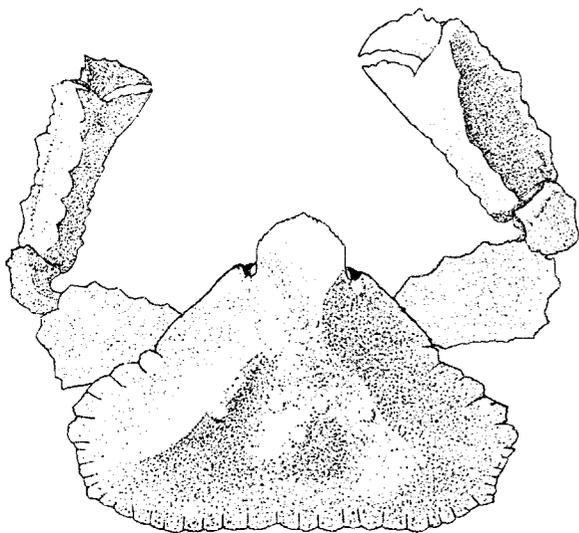


Fig. 42. *Cryptopodia pentagona*.  $\times 5$  ( $\times \frac{4}{5}$ ).

Antennulae und Antennen sind wie bei der vorhergehenden Art. Die Maxillipeden sind glatt, die Ränder der Glieder sind verdickt.

Der rechte Chelipede ist kräftiger entwickelt als der linke. Der Dactylus trägt an der Basis 2 kurze, gezähnte Kämme, welche in dem Oberrand zusammenkommen. Der mediale Kamm stellt sich wie die Fortsetzung des Oberrandes dar. Dieser ist proximal gezähnt, distal glatt. Am rechten Chelipeden trennt ein Einschnitt den unbeweglichen Finger, der distal gezähnt ist, von der Palma. Die Spannweite der Finger beträgt ungefähr  $45^\circ$ .

Der Aussenrand der Palma trägt 3 Zähne, getrennt durch breite, un tiefe Einschnitte, welche schwach gezähnt sind. Der Innenrand trägt ungefähr 5 ungleiche Zähne und der Unterrand ist unregelmässig gekerbt.

Der Puls hat einen Aussenrand, der unregelmässig gezähnt ist. Bei dem Arm ist der Aussenrand sehr verbreitert, besonders distal. Der Rand dieses distalen Teiles ist unregelmässig gesägt. Der Innenrand trägt 4 oder 5 Zähne.

### Heterocrypta Stimpson.

*Heterocrypta* Stimpson 1871, Ann. Lyc. Nat. Hist. New York, v. 10, p. 102.

*Heterocrypta* A. Milne-Edwards 1878, Miss. Sci. Mex., Crust., v. 1, p. 166.

*Heterocrypta* Miers 1879, Journ. Linn. Soc. Zool., v. 14, p. 669.

*Heterocrypta* Alcock 1895, Journ. Asiat. Soc. of Bengal, v. 64, p. 283.

*Heterocrypta* Holmes 1900, Occas. Papers California Acad. Sci., v. 7, p. 44.

#### Bestimmungstabelle der indo-pazifischen Arten.

##### I. Rückenschild mit Dornen.

Rückenschild mit deutlichen Ecken. Hinterrand konkav. Rostrum

breit, blattförmig, hervorragend . . . . . *H. transitans* Ortm.

## II. Rückenschild ohne Dornen.

- a. Zentrale Depression nicht tief. Hinterrand konkav. Rostrum kurz, nicht blattförmig und etwas geschnäbelt. Chelipeden mehr als doppelt so lang als das Rückenschild . . . . . *H. petrosa* Klunz.
- b. Zentrale Depression halb-kreisförmig und sehr tief. Hinterrand gerade. Rostrum breit, blattförmig, hervorragend. Chelipeden doppelt so lang als das Rückenschild . . . . . *H. investigatoris* Alcock
- c. Zentrale Depression trapezförmig und tief. Hinterrand vertikal, konvex. Rostrum breit, blattförmig, hervorragend. Chelipeden ungefähr doppelt so lang als das Rückenschild. . . . . *H. bivallata* n. sp.

1. *Heterocrypta bivallata* n. sp.

Stat. 49<sup>a</sup>. 8° 23'.5 S., 119° 4'.6 O. Sapeh-Strasse. 69 M. 1 ♂.

Maasse: 12.75 mm; 17.75 mm; 20 mm.

Das Rückenschild ist breit dreieckig, lateral verbreitert. Das Rostrum mit abgerundeter Spitze ragt horizontal hervor. Die Seitenränder sind fein gesägt. Der Hepaticalrand ist fein gekerbt, der Branchialrand ist mit ungefähr 9 kleinen, scharfen Zähnen besetzt. Der post-lat. Rand ist gezähnt, der Hinterrand ist median nach unten abgebogen. Die hinteren Teile der Branchialregionen sind stark erhöht, ebenso ist die Cardialregion erhöht, wiewohl weniger stark. Der ganze Hinterteil des Cephalothorax steigt jäh abwärts. Die Gastralregion ist schwach erhöht. Zwischen Gastral- und Cardialregion befindet sich eine tiefe Depression, an beiden Seiten begrenzt von einem Wulst, der den erhöhten Teil der Branchialregion mit der Gastralregion verbindet. Zwischen den Augen verläuft eine tiefe, longitudinale Furche, welche sich noch ein Stück über dem Rostrum fortsetzt.

Die dorsale Oberfläche ist fein gegrubt. Branchialregionen und Hinterwand des Rückenschildes sind dicht mit platten Körnern besetzt. Lateral vom oben genannten Wulste trägt die Branchialregion mehr erhöhte Körner.

Die runden Augenhöhlen haben glatte Ränder. In dem Oberrand befindet sich eine deutliche Naht ( $\alpha$ ).

Das basale (2.) Antennenglied ist kurz und wenig beweglich. Der Orbitalhiat ist vom 3. Glied gefüllt. Die Antennulae stehen wenig schräg und bilden einen Winkel von gut 60° mit der transversalen Ebene. Die 3. Maxillipeden sind gekörnt. Parallel mit dem ant.-lat. Rand verläuft über die ventralen Seite des Cephalothorax eine Furche, die medial im Bereich der Hepaticalregion von einer Reihe Körner, im Bereich der Branchialregion von einer Reihe Zähnen begrenzt wird.

Das Abdomen besteht aus 6 Segmenten + Telson, welche distalwärts allmählich schmaler

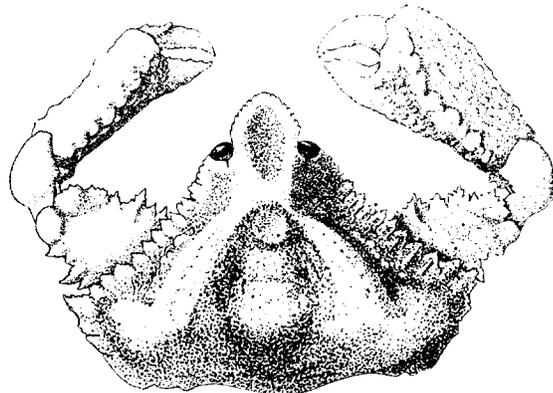


Fig. 43. *Heterocrypta bivallata*.  $\times 4$  ( $\times \frac{3}{4}$ ).

werden. Das 6. Abdominalsegment trägt median einen Stachel. Die Segmente 1, 2 und 3 sind lateral in ein stumpfes Dörnchen ausgezogen; die Segmente 4 und 5 tragen auf den posterolateralen Ecken einen gekörnten Höcker.

Die Chelipeden sind ziemlich lang. Der rechte Chelipede ist viel breiter und etwas länger als der linke. Das Merusglied trägt längs des Aussenrandes eine Reihe Zähne, welche ventral dicht und lang behaart sind. Der Innenrand ist unregelmässig, doppelt gezähnt. Die dorsale Oberfläche ist unregelmässig gekörnt; grosse, platte Körner stehen in regelmässigen Reihen auf den Unterflächen. Ränder und Oberfläche des Pulses sind grösstenteils unbewaffnet. Nur der Innenrand trägt einige Zähnchen. Die Aussenoberfläche ist äusserst fein gegrubt. Die Palma ist schwach kompress bis dreieckig. Die Innenfläche trägt eine schräge Reihe von ungefähr 7 kurzen, dreieckigen Zähnen und ist übrigens regelmässig, fein gekörnt. Die Aussenfläche trägt mehrere longitudinale Reihen grosser, platter Körner. Die Palma ist distal viel höher als proximal. Der Dactylus ist an dem Oberrand undeutlich gezähnt. Der Unterrand des Dactylus ist sehr undeutlich gezähnt, der Oberrand des unbeweglichen Fingers trägt distal einige schwache Zähnchen. Die kurzen Finger haben eine Spannungsweite von nur ungefähr 30°.

Die übrigen Pereiopoden können unter den lateralen Verbreiterungen des Rückenschildes verborgen werden. Das Merusglied ist dreieckig im Querschnitt; die übrigen Glieder sind kompress. Alle Unterränder, ausgenommen die der Dactyli, sind deutlich gedörnt. Die Oberränder tragen einen dünnen, glatten Kamm.

Charakteristisch für diese Art sind:

1. Die Depression im Zentrum des Carapax.
2. Form und Bewaffnung der Ränder des Carapax.
3. Behaarung an dem Arm der Chelipeden.

Diese Art scheint nahe verwandt mit *Heterocrypta petrosa* Klunz.

## 2. Subfamilie Eumedoninae Miers.

Meistens ist das Rückenschild rautenförmig oder subpentagonal mit einem Dorn auf der Ecke zwischen ant.-lat. und post.-lat. Rand. Das Rostrum ist gewöhnlich gespalten. Depressionen trennen die Regionen des Rückenschildes unvollkommen. Chelipeden mässig lang, nicht dreieckig im Querschnitt.

In dem Siboga-Material sind 2 Arten des Genus *Ceratocarcinus* vorhanden und 1 bisher noch nicht beschriebene Art des Genus *Zebrida*.

### **Ceratocarcinus** Ad. & Wh.

*Ceratocarcinus* Ad. & Wh. 1847, Proc. Zool. Soc., p. 47.

*Ceratocarcinus* Ad. & Wh. 1850, „Samarang“ Crust., p. 33.

*Ceratocarcinus* Miers 1879, Journ. Linn. Soc. Zool., v. 14, p. 67.

*Ceratocarcinus* Miers 1886, „Challenger“ Brachyura, p. 104.

*Ceratocarcinus* Alcock 1895, Journ. Asiat. Soc. of Bengal, v. 64, p. 288.

1. *Ceratocarcinus dilatatus* Milne Edwards.

*Ceratocarcinus dilatatus* Milne-Edwards 1872, Nouv. Arch. du Mus., (1) v. 8, p. 256, t. 14, f. 2.

*Ceratocarcinus dilatatus* de Man 1887, Archiv für Naturgesch., v. 1, p. 230.

*Ceratocarcinus dilatatus* Walker 1890, Proc. Linn. Soc. Zool., v. 20, p. 109.

*Ceratocarcinus dilatatus* McCulloch 1913, Rec. Austral. Mus. v. 9, p. 338.

*Ceratocarcinus dilatatus* Rathbun 1918, „Endeavour“ Sci. results, v. 5, pt. 1, p. 29.

Stat. 43. Postillon-Inseln. Bis 36 M. 2 ♂♂.

Stat. 78. Borneo-Bank. Riff. 1 ♀.

Maasse	♂	♂	♀
Länge Rückenschild mit Dornen . . . . .	10	8.25	10 mm.
Länge Rückenschild median . . . . .	7.5	6.5	8.25 mm.
Breite Rückenschild mit Dornen . . . . .	12	11	12.75 mm.
Länge Merus des Chelipeden. . . . .	7.5	5.5	6 mm.
Länge Carpus des Chelipeden. . . . .	4.5	3.5	3 mm.
Länge Manus des Chelipeden . . . . .	8.75	6.75	6.25 mm.
Länge Dactylus des Chelipeden . . . . .	4.25	3	3 mm.
Länge 2. Pereiopode . . . . .	17.5	14.5	14 mm.
Länge 3. Pereiopode . . . . .	15	13	11.5 mm.
Länge 4. Pereiopode . . . . .	12	11	11.5 mm.
Länge 5. Pereiopode . . . . .	10	10.5	10 mm.

Das Rückenschild ist deutlich sechseckig. Hinter den 2 antoc. Zähnen befinden sich auf der Gastralregion des Rückenschildes 2 schräg nach vorn und nach oben gerichtete, stumpfe Zähne. Der hintere Teil der Gastralregion ist gewölbt und trägt, wenigstens bei einem der Exemplare die Andeutung eines paarigen Höckers, wie MILNE-EDWARDS abbildet. Lateral von der genannten Wölbung trägt die Branchialregion einen Höcker. Die Cardialregion ist schwach gewölbt. Die Epibranchialzähne sind seitwärts und wenig nach vorn gerichtet. Der Epibranchialzahn hat dorsal und ventral eine longitudinale Furche, wodurch er den Eindruck macht zusammen gestellt zu sein aus einem kleineren, vorderen und einem grösseren, hinteren Zahn, der die Spitze des epibranchialen Zahnes bildet. Die Ränder sind glatt. Der Hinterrand ist in der Mitte schwach konkav oder ganz gerade. Die antoc. Zähne sind medial kurz behaart. Der mediane Lappen des Rostrums fehlt. Die beiden lateralen Lappen sind kurz, vertikal abgebogen und durch einen sehr schwachen, medianen Einschnitt getrennt. Die 2 antoc. Zähne sind gross, horizontal gerichtet, weit von einander entfernt; ihr lateraler Rand verläuft ziemlich gerade nach vorn. Die Ränder der Augenhöhle sind kurz behaart. Der Unterrand hat in der Mitte einen Einschnitt ( $\gamma$ ), lateral von dem starken, konischen, scharfen Infraorbitallobus, der dem antocularen Dorn anliegt. Der vordere Teil des Seitenrandes liegt zwischen 2 schwachen Einschnitten ( $\alpha$  und  $\beta$ ).

Das sehr breite weibliche Abdomen besteht aus 6 freien, kurz und dicht behaarten Segmenten + Telson. Das männliche Abdomen besteht aus 6 schmalen, kurz behaarten Segmenten + Telson, welche ebenfalls nicht verwachsen sind. Das 3. Segment ist das breiteste.

Das Septum antennulo-orbitale ist schmal und kurz. Der kräftig entwickelte antoc. Zahn schliesst die Augenhöhle von der antennularen Höhle ab. Die Antennulae stehen schräg und

bilden nur einen sehr kleinen Winkel mit der transversalen Ebene. Das 1. Glied ist dreieckig, die Ränder sind erhöht. Das 1. Antennenglied ist sehr klein. Das 2. (basale) Glied ist länger und sehr beweglich, aber reicht nicht an dem infra-orbitalen Zahn vorüber. Das 3. Glied ist lang und dünn und trägt medial an dem distalen Ende ein Büschelchen Haare. Das 4. Glied ist kurz und dünn und trägt ebenfalls medial einige lange Haare. Das Flagellum ist gut entwickelt. Die 3. Maxillipeden schliessen median nirgends an einander; sie sind ein wenig lateral gerichtet und lassen einen grossen Raum zwischen sich. Die ganze Oberfläche ist fein gekörnt und kurz behaart.

Die Chelipeden sind nicht mit Zähnen oder Dornen bewaffnet. Die Glieder der Chelipeden sind nicht dreieckig im Querschnitt und einigermaßen kompress. Der Puls ist distal etwas breiter als proximal. Die Palma hat Längsfurchen. Der Dactylus ist glatt, der Unterrand ist mit einigen kleinen Zähnen bewaffnet. Der unbewegliche Finger trägt an seinem Oberrand einige Zähne. Die Spannweite der Finger beträgt ungefähr  $45^{\circ}$ .

Das 2. Paar Pereiopoden ist länger und dünner als das 5. Paar. Das Merusglied trägt dorsal bei dem Gelenk mit dem Carpus einen kleinen, stumpfen Dorn, der an dem 2. und 3. Paar schwach, an dem 4. und 5. Paar deutlicher entwickelt ist. Merus und Carpus sind im Querschnitt dreieckig bis rund, die anderen Glieder sind mehr zusammengedrückt. Die Dactyli sind an dem Hinterrand, gleich wie das Ischium, kurz behaart.

Verbreitung: Singapore; Molukken; Amboina; Queensland (47 M.); Neu-Caledonien.

## 2. *Ceratocarcinus spinosus* Miers.

*Ceratocarcinus spinosus* Miers 1879, Ann. & Mag. Nat. Hist., (5) v. 4, p. 27, t. 5, f. 11.

*Ceratocarcinus spinosus* Balss 1924, Denkschr. Akad. Wiss. Wien. math. naturw. Cl., v. 99, p. 2.

*Ceratocarcinus spinosus* Balss 1929, Denkschr. Akad. Wiss. Wien. math. naturw. Cl., v. 102, p. 25.

Stat. 37. Paternoster-Inseln. Bis 27 M. 1 ♂.

Maasse: Länge Rückenschild mit Dornen. 7.5 mm.

Länge Rückenschild median . . . 5.75 mm.

Breite Rückenschild mit Dornen. 7.5 mm.

Länge Chelipede . . . . . 7.75 mm.

Das Rückenschild ist sechseckig, ungefähr ebenso lang wie breit. Die beiden antocularen Zähne sind gross und divergieren einigermaßen. Die Epibranchialdornen sind seitwärts und ein wenig nach vorn gerichtet. Die beiden Gastraldornen haben gleiche Länge wie die Epibranchialdornen, sie divergieren und stehen schräg nach vorn und nach aussen. Hinter diesen 2 Gastraldornen folgen 4 kleinere Dornen, von denen 2 auf der Medianlinie stehen und weiter nach hinten je einer auf den Branchialregionen. Der hinterste mediane Dorn ist von MIERS weder erwähnt noch abgebildet. Übrigens ist das Rückenschild unbewaffnet. Die Oberfläche ist fein gegrubt. Der mediane Lappen des Rostrums fehlt. Die beiden lateralen Lappen sind kurz, liegen dicht neben einander und sind vertikal abgebogen.

Die Antennulae stehen schräg und bilden nur einen sehr kleinen Winkel mit der transversalen Ebene. Die Furche für die Antenne an der ventralen Seite des antoc. Zahnes, welche wir bei *C. dilatatus* beschrieben, fehlt.

Das Abdomen besteht aus 6 freien Segmenten + Telson. Die Chelipeden sind kurz. Der Oberrand der Palma trägt an der Basis des Dactylus einen Dorn. Der Puls trägt distal, lateral und medial einen Dorn.

Die übrigen Pereiopoden sind unbewaffnet, ein Dorn distal an dem Oberrand des Merus ausgenommen.

Verbreitung: Rotes Meer; Indischer Archipel.

### *Zebrida* Adams & White.

*Zebrida* Adams & White 1850, „Samarang“ Crust., p. 23.

*Zebrida* Miers 1879, Journ. Linn. Soc., Zool., v. 14, p. 670.

*Zebrida* Alcock 1895, Journ. Asiat. Soc. Bengal, v. 64, p. 286.

#### 1. *Zebrida paucidentata* n. sp.

Stat. 71. Makassar. 25—30 M. 1 ♂.

Das sehr junge Exemplar hat die folgenden Maasse:

Länge Rückenschild mit Zähnen 3 mm.

Länge Rückenschild ohne Zähne 2.5 mm.

Breite Rückenschild zwischen den Spitzen der epibranchialen Zähne 3 mm.

Länge Chelipede 2.5 mm.

Das Rückenschild ist flach und sechseckig. Das Rostrum ragt horizontal hervor und ist von 2 platten, nach vorn gerichteten Zähnen, gleich wie bei *Z. adamsii* gebildet. Der laterale Rand trägt einen seitwärts und etwas nach vorn gerichteten Zahn, der viel kürzer ist als bei *Z. adamsii*, etwa vergleichbar mit dem ant.-lat. Stachel. Übrigens sind die Ränder, ebenso wie die Oberfläche des Rückenschildes, ganz unbewaffnet und glatt. Alle Ränder sind gerade.

Die Augenhöhlen sind rund, mit glattem Rand, gänzlich von den Augen gefüllt. Die Antennulae-Gruben stehen schräg, bilden mit der transversalen Ebene einen Winkel von ungefähr 45°.

Von den Antennen, die ganz unter dem Rostrum verborgen sind, ist das basale Glied lang, zylindrisch und sehr beweglich und reicht bis an die Spitze des Infraorbitallobus.

Das Abdomen besteht aus 6 freien Segmenten + Telson.

Die Chelipeden sind klein. Die Dactyli sind verhältnismässig ziemlich lang. Die Palma

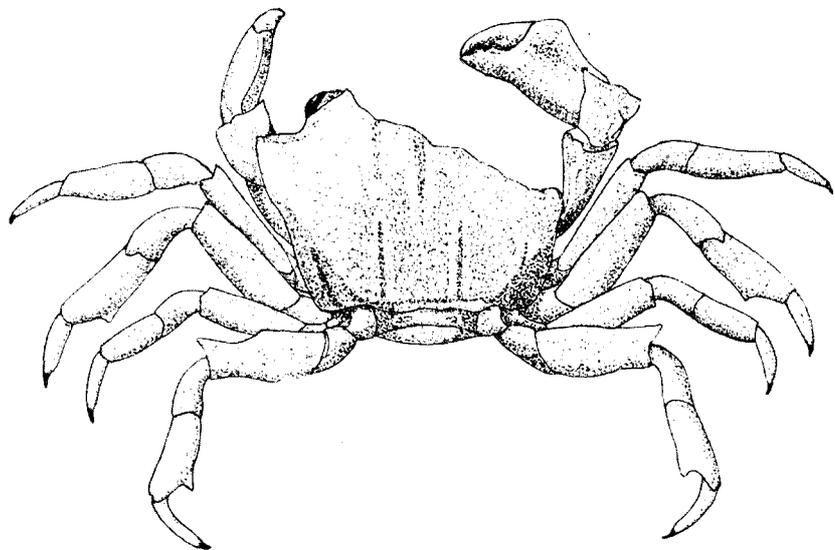


Fig. 44. *Zebrida paucidentata*.  $\times 14$  ( $\times \frac{6}{7}$ ).

Durch einen unglücklichen Zufall wurde das einzige Exemplar nach der Beschreibung, aber ehe die Zeichnung angefertigt war, verstümmelt.

ist kompress und unbewaffnet. Der Oberrand ist versehen mit einem Kamm, der unweit vom distalen Ende am höchsten ist. Der Carpus trägt 2 Zähne am distalen Ende, von denen der laterale mehr abgerundet, der mediale mehr spitz ist. Ausserdem trägt die Oberfläche noch einen abgerundeten Dorn. Das Merusglied trägt am Innenrand distal einen kurzen, breiten Zahn.

Die übrigen Pereiopoden sind kompress. Der Oberrand des Merus des 5. Paares Pereiopoden trägt proximal einen schwachen Kamm und distal einen deutlichen Zahn. An den übrigen Pereiopoden sind diese Teile schwach oder gar nicht entwickelt. Der Carpus trägt keine Zähne. Der Propodus ist an dem Unterrand distal bewaffnet mit einem scharfen, dreieckigen Zahn, der nur am 5. Pereiopoden-Paar gut entwickelt ist.

Diese Art unterscheidet sich von der einzigen anderen bekannten, *Zebrida adamsii*:

1. Der Zahn auf dem lateren Rand ist nicht genau nach vorn gerichtet und ist ausserdem verhältnismässig viel kürzer.
  2. Die Palma des Chelipeden trägt an dem Oberrand keinen deutlichen Zahn.
  3. Die übrigen Pereiopoden sind viel schwächer bewaffnet.
-

## DIE GEOGRAPHISCHE VERBREITUNG DER PARTHENOPIDAE.

Am Schluss dieser Arbeit folgt eine tabellarische Übersicht über die geographische Verbreitung der *Parthenopidae*.

Einige kleine Genera nicht mitgerechnet, finden wir Vertreter aller Gattungen in der indo-pazifischen Region; ja sogar ist die ganze Subfamilie der *Eumedoninae*, sofern bekannt, auf dieses Gebiet beschränkt.

Die indo-pazifische und die atlantische Fauna stimmen hinsichtlich der Subfamilie der *Parthenopinae*, durch den Besitz zahlreicher, gemeinsamer Gattungen, stark überein. Wir könnten für jedes dieser Gebiete ein besonderes Entwicklungszentrum annehmen, woraus die Besiedelung des west-amerikanischen Gebietes erfolgt sei. Die letztgenannte Region ist die ärmste. Kein einziges Genus ist ihr eigentümlich.

Folgende Liste gibt eine Übersicht über die Verbreitung der verschiedenen Genera über die drei genannten Gebiete.

SUBFAMILIEN UND GATTUNGEN	W.-AMERIKANISCHE KÜSTE	ATLANTIK	INDO-PAZIFIK
Subfam. PARTHENOPINAE.			
<i>Oethra</i> . . . . .	+	—	+
<i>Aulacolambrus</i> . . . . .	—	—	+
<i>Cryptopodia</i> . . . . .	+	+	+
<i>Heterocrypta</i> . . . . .	+	+	+
<i>Lambrus</i> . . . . .	+	+	+
<i>Leiolumbrus</i> . . . . .	+	+	—
<i>Mesorhoea</i> . . . . .	+	+	—
<i>Parthenope</i> . . . . .	+	+	+
<i>Parthenopoides</i> . . . . .	—	—	+
<i>Platylambrus</i> . . . . .	+	+	+
<i>Pseudolumbrus</i> . . . . .	+	+	+
<i>Rhinolumbrus</i> . . . . .	+	+	+
<i>Solenolumbrus</i> . . . . .	—	+	—
<i>Thyrolambrus</i> . . . . .	—	+	+
<i>Tutankhamen</i> . . . . .	—	+	—
Subfam. EUMEDONINAE.			
<i>Ceratocarcinus</i> . . . . .	—	—	+
<i>Eumedonus</i> . . . . .	—	—	+
<i>Harrovia</i> . . . . .	—	—	+
<i>Zebrida</i> . . . . .	—	—	+

Jetzt folgt eine Liste der im Indischen Archipel aufgefundenen Gattungen und Arten. Mit S. E. sind die von der Siboga-Expedition zuerst im Archipel aufgefundenen Arten, mit N. S. sind die von der Expedition nicht gesammelten Arten bezeichnet.

## Subfam. PARTHENOPINAE.

- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Oethra scruposa</i> N. S.</li> <li>2. <i>Aulacolambrus curvoispinis</i>.</li> <li>3. <i>A. diacanthus</i> N. S.</li> <li>4a. <i>A. hoplonotus</i>.</li> <li>4b. <i>A. hoplonotus</i> var. <i>dentifrons</i> N. S.</li> <li>4c. <i>A. hoplonotus</i> var. <i>granulosus</i> N. S.</li> <li>4d. <i>A. hoplonotus</i> var. <i>planifrons</i> N. S.</li> <li>5. <i>A. sulcatus</i> n. spec. S. E.</li> <li>6. <i>A. sibogae</i> n. spec. S. E.</li> <li>7. <i>A. whitei</i>.</li> <li>8. <i>Cryptopodia collifer</i> n. spec. S. E.</li> <li>9. <i>C. dorsalis</i> N. S.</li> <li>10a. <i>C. fornicata</i>.</li> <li>10b. <i>C. fornicata</i> var. <i>queenslandi</i> — Gier.</li> <li>11. <i>C. spatulifrons</i> var. <i>laevimana</i> N. S.</li> <li>12. <i>C. pentagona</i> S. E.</li> <li>13. <i>Heterocrypta investigatoris</i> N. S.</li> <li>14. <i>H. bivallata</i> n. spec. S. E.</li> <li>15. <i>Lambrus laevicarpus</i> N. S.</li> <li>16. <i>L. lamelliger</i> N. S.</li> <li>17. <i>L. longimanus</i>.</li> <li>18. <i>L. ornatus</i> n. spec. N. S.</li> <li>19. <i>L. serratus</i> N. S.</li> <li>20. <i>L. validus</i> N. S.</li> <li>21. <i>Parthenope horrida</i>.</li> <li>22. <i>P. semicircularis</i> n. spec. S. E.</li> <li>23. <i>Parthenopoides erosus</i> N. S.</li> <li>24. <i>Platylambrus carinatus</i> N. S.</li> <li>25a. <i>P. echinatus</i>.</li> <li>25b. <i>P. echinatus</i> var. <i>granulosus</i> n. var. S. E.</li> <li>26. <i>Pseudolambrus bicornis</i> n. spec. — Gier.</li> <li>27. <i>P. calappoides</i> N. S.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>28. <i>P. confragosus</i> var. <i>bidentatus</i> n. var. S. E.</li> <li>29. <i>P. erosus</i> N. S.</li> <li>30. <i>P. harpax</i> N. S.</li> <li>31a. <i>P. hepatoconus</i> n. spec. S. E.</li> <li>31b. <i>P. hepatoconus</i> var. <i>longispinosus</i> n. var. S. E.</li> <li>32. <i>P. lobatus</i> n. spec. S. E.</li> <li>33. <i>P. parvus</i> N. S.</li> <li>34. <i>P. tuberculatus</i> n. spec. S. E.</li> <li>35. <i>P. tarpeius</i> N. S.</li> <li>36. <i>P. trigonus</i> N. S.</li> <li>37. <i>Rhinolambrus contrarius</i> N. S.</li> <li>38. <i>R. coronifer</i> n. spec. S. E.</li> <li>39. <i>R. cybelis</i> S. E.</li> <li>40. <i>R. gracilis</i> S. E.</li> <li>41. <i>R. inconspicuus</i> n. spec. S. E.</li> <li>42. <i>R. longispinis</i>.</li> <li>43. <i>R. naso</i> n. spec. S. E.</li> <li>44. <i>R. rudis</i> N. S.</li> <li>45. <i>R. armatus</i> n. spec. S. E.</li> <li>46. <i>R. latifrons</i> n. spec. S. E.</li> <li>47. <i>R. sternospinosus</i> n. spec. S. E.</li> <li>48. <i>R. turriger</i>.</li> <li>49. <i>Thyrolambrus rathbuni</i> N. S.</li> </ol> |
|---|--|

## Subfam. EUMEDONINAE.

50. *Ceratocarcinus dilatatus*.
51. *C. intermedius* N. S.
52. *C. longimanus* N. S.
53. *C. spinosus*.
54. *Harrovia albolineata* N. S.
55. *H. elegans* N. S.
56. *Zebrida adamsii* N. S.
57. *Z. paucidentata* n. spec. S. E.

Ausserdem erwähne ich noch das Vorkommen von *Platylambrus prensor*, *Harrovia albolineata* var. *longipes* und *Harrovia tuberculata* bei Singapore, also an der Grenze des Indischen Archipels. Diese drei Arten sind nicht im übrigen Indischen Archipel aufgefunden.

Bis jetzt ist nur bei Singapore beobachtet worden: *Harrovia albolineata* var. *longipes*.  
*Platylambrus prensor* ist ausser bei Singapore auch nur im Indik beobachtet worden.

Von den obenerwähnten 57 Arten sind 29 bis jetzt nur im Archipel beobachtet worden:

1. <i>Aulacolambrus hoplonotus</i> var. <i>dentifrons</i>	12. <i>Platylambrus echinatus</i> var. <i>granulosus</i>	20. <i>Rhinolambrus coronifer</i>
2. <i>A. sulcatus</i>	13. <i>Pseudolambrus bicornis</i>	21. <i>R. inconspicuus</i>
3. <i>A. sibogae</i>	14. <i>P. confragosus</i> var. <i>biden-</i> <i>tatus</i>	22. <i>R. naso</i>
4. <i>Cryptopodia collifer</i>	15a. <i>P. hepatoconus</i>	23. <i>R. rudis</i>
5. <i>C. dorsalis</i>	15b. <i>P. hepatoconus</i> var. <i>longi-</i> <i>spinosus</i>	24. <i>R. armatus</i>
6. <i>C. pentagona</i>	16. <i>P. lobatus</i>	25. <i>R. latifrons</i>
7. <i>Heterocrypta bivallata</i>	17. <i>P. parvus</i>	26. <i>R. sternospinosus</i>
8. <i>Lambrus laevicarpus</i>	18. <i>P. tuberculatus</i>	27. <i>Thyrolambrus rathbuni</i>
9. <i>L. ornatus</i>	19. <i>P. trigonus</i>	28. <i>Ceratocarcinus intermedius</i>
10. <i>L. serratus</i>		29. <i>Zebrida paucidentata</i> .
11. <i>Parthenope semicircularis</i>		

Von den 28 übrigen Arten sind 9 nur noch im Indik gefunden worden:

1. <i>Oethra scruposa</i>	4. <i>Parthenopoides erosus</i>	7. <i>Rhinolambrus cybelis</i>
2. <i>Aulacolambrus curvispinis</i>	5. <i>Pseudolambrus erosus</i>	8. <i>R. gracilis</i>
3. <i>A. hoplonotus</i> var. <i>planifrons</i>	6. <i>P. tarpeius</i>	9. <i>Harrovia elegans</i> .

Gemeinsam für Rotes Meer und Archipel sind:

1. *Heterocrypta investigatoris* | 2. *Ceratocarcinus spinosus*.

Gemeinsam für Rotes Meer, Indik und Archipel ist:

*Platylambrus carinatus*.

Gemeinsam für Indik, Archipel und Ost-Asien sind:

1. *Platylambrus echinatus* | 2. *Harrovia albolineata* | 3. *H. elegans?*

Gemeinsam für Archipel und Australien sind:

- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1. <i>Aulacolambrus hoplonotus</i> var. <i>granulosus</i> | 4. <i>Ceratocarcinus dilatatus</i> |
| 2. <i>Cryptopodia fornicata</i> var. <i>queenslandi</i>   | 5. <i>Harrovia tuberculata</i> .   |
| 3. <i>C. spatulifrons</i> var. <i>laevimana</i>           |                                    |

Gemeinsam für Indik, Archipel und Australien ist:

*Ceratocarcinus longimanus*.

Gemeinsam für Indik, Archipel, Ostasien und Pazifik ist:

*Aulacolambrus whitei*.

Gemeinsam für Archipel, Ostasien, Australien und Pazifik ist:

*Lambrus validus.*

Gemeinsam für Rotes Meer, Indik, Archipel, Australien und Pazifik ist:

*Aulacolambrus hoplonotus.*

Gemeinsam für Indik, Archipel, Ostasien und Australien sind:

- |                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| 1. <i>Cryptopodia fornicata</i>   | 5. <i>R. longispinis</i>   |
| 2. <i>Lambrus longimanus</i>      | 6. <i>R. turriger</i>      |
| 3. <i>Pseudolambrus harpax</i>    | 7. <i>Zebrida adamsii.</i> |
| 4. <i>Rhinolambrus contrarius</i> |                            |

Indo-pazifisch sind:

- |                                    |                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. <i>Aulacolambrus diacanthus</i> | 3. <i>Parthenope horrida</i>         |
| 2. <i>Lambrus lamelliger</i>       | 4. <i>Pseudolambrus calappoides.</i> |

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Verbreitung der indo-pazifischen Arten.

In dieser Tabelle bedeutet: S. Singapore; Siam. Golf. v. Siam.

GENERA UND SPECIES	ROTES MEER	W. INDIK	CEYLON	O. INDIK	INDISCHER ARCHIPEL	OSTASIEN	AUSTRALIEN	PAZIFIK
Subfam. PARTHENOPINAE								
<b>Oethra.</b>								
<i>O. scruposa</i> . . . . .	—	+	+	+	+	—	—	—
<b>Aulacolambrus.</b>								
<i>A. curvispinis</i> . . . . .	—	—	+	+	+	—	—	—
<i>A. diacanthus</i> . . . . .	+	+	—	+	+	+	+	+
<i>A. hoplonotus</i> . . . . .	+	+	+	+	+ S	—	+	+
<i>A. hoplonotus dentifrons</i> . .	—	—	—	—	+	—	—	—
<i>A. hoplonotus granulatus</i> . .	—	—	—	—	+	—	+	—
<i>A. hoplonotus longiocularis</i> . .	—	—	—	—	—	—	+	—
<i>A. hoplonotus planifrons</i> . .	—	—	+	+	+ S	—	—	—
<i>A. lecanora</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	+	—
<i>A. sulcatus</i> . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
<i>A. sibogae</i> . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
<i>A. whitei</i> . . . . .	—	—	+	+	+	+	—	+
<b>Cryptopodia.</b>								
<i>C. angulata</i> . . . . .	—	—	+	+	—	—	—	—
<i>C. angulata cippifer</i> . . . . .	—	+	—	—	—	—	—	—
<i>C. angusta</i> . . . . .	—	—	—	—	—	+	—	—
<i>C. collifer</i> . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
<i>C. contracta</i> . . . . .	—	—	—	—	—	+	—	—
<i>C. dorsalis</i> . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
<i>C. fornicata</i> . . . . .	—	+	+	+	+ S	+	+	—
<i>C. fornicata queenslandi</i> . .	—	—	—	—	+	—	+	—
<i>C. pan</i> . . . . .	—	+	+	—	—	—	—	—
<i>C. pentagona</i> . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
<i>C. spatulifrons</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	+	—
<i>C. spatulifrons laevimana</i> . .	—	—	—	—	+	+ Siam	+	—

GENERA UND SPECIES	ROTES MEER	W. INDIK	CEYLON	O. INDIK	INDISCHER ARCHIPEL	OSTASIEN	AUSTRALIEN	PAZIFIK
<b>Heterocrypta.</b>								
H. bivallata . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
H. investigatoris . . . . .	+	—	—	—	+	—	—	—
H. petrosa . . . . .	+	—	+	—	—	—	—	—
H. transitans . . . . .	—	—	—	—	—	+	—	—
<b>Lambrus.</b>								
L. gracilipes . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	+
L. laevicarpus . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
L. lamelliger . . . . .	+	+	+	+	+ S	+ Siam	+	+
L. lippus . . . . .	—	—	—	+	—	—	—	—
L. longimanus . . . . .	?	+	+	+	+ S	+ Siam	+	—
L. melanus . . . . .	—	—	—	—	—	—	+	—
L. nodosus . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	+
L. pugilator . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	+
L. rhombicus . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	+
L. ornatus . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
L. serratus . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
L. tuberculatus . . . . .	—	—	—	—	—	+	—	—
L. tumidus . . . . .	—	—	—	+	—	—	—	—
L. validus . . . . .	—	—	—	—	+ S	+	+	+
<b>Parthenope.</b>								
P. acuta . . . . .	+	—	—	—	—	—	—	—
P. horrida . . . . .	+	+	+	—	—	+	+	+
P. investigatoris . . . . .	—	+	—	—	—	—	—	—
P. spinosissima . . . . .	—	—	+	+	—	—	—	—
P. semicircularis . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
<b>Parthenopoides.</b>								
P. carici . . . . .	—	+	—	—	—	—	—	—
P. erosus . . . . .	—	+	—	—	+	—	—	—
P. pteromerus . . . . .	—	—	—	—	—	+	—	—
<b>Platylambrus.</b>								
P. carinatus . . . . .	+	+	+	+	+ S	—	—	—
P. echinatus . . . . .	—	+	—	+	+ S	+ Siam	—	—
P. echinatus granulosus . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
P. guérini . . . . .	—	+	—	—	—	—	—	+
P. nummiferus . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
P. prensor . . . . .	—	—	+	+	+ S	—	—	—
P. quemvis . . . . .	—	+	—	—	—	—	—	+
P. stellatus . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	+
P. stellatus complanatus . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	+
P. stellatus lacunosus . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	+
<b>Pseudolambrus.</b>								
P. beaumontii . . . . .	—	—	+	+	—	—	—	—
P. bicornis . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
P. calappoides . . . . .	+	+	+	+	+	+ Siam	+	+
P. confragosus . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
P. confragosus bidentatus . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
P. erosus . . . . .	—	+	—	—	+	—	—	—
P. harpax . . . . .	—	+	+	+	+	+ Siam	+	—
P. hepatoconus . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
P. hepatoconus longispinosus . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
P. lobatus . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
P. parvus . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
P. planus . . . . .	—	+	—	—	—	—	—	—
P. tuberculatus . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
P. tarpeius . . . . .	—	—	+	+	+	—	—	—
P. trigonus . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—

GENERA UND SPECIES	ROTES MEER	W. INDIK	CEYLON	O. INDIK	INDISCHER ARCHIPEL	OSTASIEN	AUSTRALIEN	PAZIFIK
<b>Rhinolambrus.</b>								
R. bispinosus . . . . .	--	—	+	—	—	—	—	—
R. contrarius . . . . .	—	+	+	—	+	+	+	—
R. cybelis . . . . .	—	—	+	+	+	—	—	—
R. coronifer . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
R. deflexifrons . . . . .	—	—	+	—	+ S	—	—	—
R. gracilis . . . . .	—	—	+	+	+	—	—	—
R. inconspicuus . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
R. longispinis . . . . .	—	+	+	—	+ S	+ Siam	+	—
R. montiger . . . . .	+	—	—	—	—	—	—	—
R. naso . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
R. petalophorus . . . . .	—	—	+	—	—	—	—	—
R. rudis . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
R. armatus . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
R. latifrons . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
R. sternospinosus . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
R. turniger . . . . .	—	+	+	+	+	+	+	—
<b>Thyrolambrus.</b>								
T. astroides . . . . .	—	+	—	+	—	—	—	—
T. excavatus . . . . .	—	—	—	—	—	—	+	—
T. leprosus . . . . .	+	—	—	—	—	—	—	—
T. rathbuni . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
Subfam. EUMEDONINAE.								
<b>Ceratocarcinus.</b>								
C. dilatatus . . . . .	—	—	—	—	+ S	—	+	—
C. intermedius . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—
C. longimanus . . . . .	—	—	—	+	+	—	+	—
C. speciosus . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	+
C. spinosus . . . . .	+	—	—	—	+	—	—	—
<b>Eumedonus.</b>								
E. granulatus . . . . .	—	+	—	—	—	—	—	—
E. pentagonus . . . . .	+	—	—	—	—	+	—	+
E. petiti . . . . .	—	+	—	—	—	—	—	—
E. vicinus . . . . .	—	—	—	—	—	—	+	—
E. villosus . . . . .	—	—	—	—	—	—	+	—
E. zebra . . . . .	—	+	+	+	—	—	—	—
<b>Harrovia.</b>								
H. albolineata . . . . .	—	—	+	—	+ S	+	—	—
H. albolineata longipes . . . . .	—	—	—	—	+ S	—	—	—
H. elegans . . . . .	—	—	—	+	+	?	—	—
H. japonica . . . . .	—	—	—	—	—	+	—	—
H. truncata . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	+
H. tuberculata . . . . .	—	—	—	—	+ S	—	+	—
<b>Zebrida.</b>								
Z. adamsii . . . . .	—	—	+	+	+	+ Siam	+	—
Z. paucidentata . . . . .	—	—	—	—	+	—	—	—

LISTE ALLER BEKANNTEN PARTHENOPIDAE.

GENERA UND SPECIES	SYNONYME	LITERATUR	FUNDORT UND TIEFE IN METER
<b>Oethra.</b>			
<i>O. scruposa</i> Linn.	<i>O. depressa</i> Lam. <i>Cancer polynome</i> Herbst.	LAMARCK 1801, p. 265; H. M.-EDW., Règne anim. Atlas, t. 38; GUÉRIN 1828, t. 12, f. 3; STIMPSON 1907, p. 32.	Ostafrikan. Küste; Ceylon; Indischer Archipel.
<i>O. scutata</i> Smith.	<i>Cryptopodia forni-</i> <i>cata</i> Aurivillius.	SMITH 1869, p. 230; A. M.-EDW. 1878, p. 170, t. 31, f. 2; AURIVILLIUS 1889, p. 60; ALCOCK 1895, p. 285; BOU- VIER 1915, p. 60; RATHBUN 1925, p. 552, t. 195.	West-Amerika.
<b>Aulacolambrus.</b>			
<i>A. curvispinis</i> Miers.		Diese Arbeit, p. 42.	Ceylon; Java-See.
<i>A. diacanthus</i> de Haan.	<i>Lambrus sculptus</i> M.-Edw. <i>Lambrus pisoides</i> Ad. & Wh.	DE HAAN 1850, t. 23, f. 1; AD. & WH. 1850, p. 28, t. 5, f. 4; ALCOCK 1895, p. 273; BORRADAILE 1903, p. 690, t. 47, f. 6; LENZ 1905, p. 345; NOBILI 1906, p. 183; KLUNZINGER 1906, p. 49; LAURIE 1915, p. 411; BALSS 1922, p. 133; --- 1924, p. 61.	Rotes-meer; Philip- pinen; Japan.
<i>A. hoplonotus</i> Ad. & Wh.	<i>Lambrus serratus</i> Ad. & Wh.	Diese Arbeit, p. 44.	Von Rotem Meer bis Australien und Pa- zifik. 13—42 M.
<i>A. hopl.</i> var. <i>dentifrons</i> Ortm.		ORTMANN 1894a, p. 48, t. 3, f. 6.	Amboina
<i>A. hopl.</i> var. <i>granulosus</i> Miers.		MIERS 1879a, p. 23; — 1886, p. 98, t. 10, f. 5.	Philippinen; Torres- strasse; Queens- land. 5—18 M.
<i>A. hopl.</i> var. <i>longioculis</i> Miers.		MIERS 1879a, p. 23, t. 5, f. 6; — 1886, p. 99.	Australien. 34—168 M.
<i>A. hopl.</i> var. <i>planifrons</i> Miers.		MIERS 1879a, p. 24, t. 5, f. 7.	Von Ceylon bis Sin- gapore. 47 M.
<i>A. lecanora</i> Ortm.		ORTMANN 1894a, p. 47, t. 3, f. 5.	Thursday-Insel.
<i>A. sulcatus</i> n. spec.		Diese Arbeit, p. 46.	Indischer Archipel.
<i>A. sibogae</i> n. spec.		Diese Arbeit, p. 40.	Indischer Archipel.
<i>A. whitei</i> A. M.-Edw.	<i>Lambrus carinatus</i> Ad. & Wh.	Diese Arbeit, p. 45.	Ceylon; Borneo; Ja- pan; Hawaii-Insel. 67 M.

GENERA UND SPECIES	SYNONYME	LITERATUR	FUNDORT UND TIEFE IN METERN
<b>Cryptopodia.</b>			
<i>C. angulata</i> Edw. & Lucas.		EDW. & LUCAS 1841, p. 483; ALCOCK 1895, p. 282.	Orissa-Küste; Küste v. Malabar. 34-47 M.
<i>C. ang.</i> var. <i>cippifer</i> Alcock.		ALCOCK 1895, p. 283.	Karachi.
<i>C. angusta</i> Rathb.		RATHBUN 1916, p. 559.	Japan. 64 M.
<i>C. collifer</i> n. spec.		Diese Arbeit, p. 66.	Indischer Archipel.
<i>C. concava</i> Stimpson.		STIMPSON 1870, p. 137; M.-EDW. 1878, p. 168, t. 29, f. 1; — 1880, p. 5; RATHBUN 1902a, p. 82; — 1898a, p. 261; EDW. & BOUV. 1923, p. 360; RATHBUN 1925, p. 553, f. 151. t. 202, 282.	West-Indien; Golf v. Mexico. 8—57 M.
<i>C. contracta</i> Stimpson.		STIMPSON 1857a, p. 220; — 1907, p. 30, t. 4, f. 6.	China-See.
<i>C. dorsalis</i> Ad. & Wh.		WHITE 1847a, p. 205; — 1847b, p. 84; AD. & WH. 1850, p. 30, t. 5, f. 6.	Solo-See, tiefes Wasser.
<i>C. fornicata</i> Fabr.	<i>Parthenope fornicata</i> Fabr. <i>Cancer fornicata</i> Fabr. <i>Oethra fornicata</i> Desm.	Diese Arbeit, p. 64.	Von West-Indien bis Japan und Australien. Bis 47 M.
<i>C. forn.</i> var. <i>queenslandi</i> Rathb.		Diese Arbeit, p. 65.	Queensland; Ind. Arch. 59 M.
<i>C. hassleri</i> Rathb.		RATHBUN 1925, p. 554, t. 202.	Westk. v. Amerika.
<i>C. pan</i> Laurie.		LAURIE 1906, p. 392, textf. 4, t. 1, f. 6; RATHBUN 1911, p. 259.	Ceylon. 28—50 M.
<i>C. spatulifrons</i> Miers.		MIERS 1879a, p. 26, t. 5, f. 10; HAWELL, 1880a, p. 454; — 1882, p. 37; ORTMANN, 1894a, p. 48.	Australien.
<i>C. spat.</i> var. <i>laevimana</i> Miers.		MIERS 1879a, p. 27; — 1886, p. 102; RATHBUN 1910a, p. 320, t. 1, f. 5.	Australien; Borneo; Golf v. Siam. 25 M.
<i>C. pentagona</i> n. spec.		Diese Arbeit, 67.	Indischer Archipel.
<b>Heterocrypta.</b>			
<i>H. bivallata</i> n. spec.		Diese Arbeit, 69.	Indischer Archipel.
<i>H. granulata</i> Gibbes.	<i>Cryptopodia granulata</i> Gibbes <i>Heterocrypta lapidea</i> Rathb.	GIBBES 1850, p. 173; M.-EDW. 1878, p. 136, t. 39, f. 4; KINGSLEY 1878, p. 317; — 1879, p. 391; RATHBUN 1897a, p. 12; — 1902a, p. 83, f. 13; — 1925, p. 559, f. 153; SUMMER 1911a, p. 141; — 1911b, p. 669; HAY & SHORE 1918, p. 464, t. 39, f. 9; EDW. & BOUV. 1923, p. 360; BALSS 1924b, p. 181.	West-Indien bis St. Thomas. 2—37 M.
<i>H. investigatoris</i> Alcock.		ALCOCK 1895, p. 284; BALSS 1924c, p. 2; — 1929, p. 25.	Ost-Küste Indiens, 55 M. Rotes Meer, 168 M.
<i>H. macrobrachia</i> Stimpson.		STIMPSON 1874, p. 103; M.-EDW. 1878, p. 167, t. 29, f. 3; RATHBUN 1898b, p. 581; — 1910b, p. 576; — 1923, p. 633; — 1925, p. 558, t. 203 u. 282.	Westküste v. Amerika. 20—86 M.

GENERA UND SPECIES	SYNONYME	LITERATUR	FUNDORT UND TIEFE IN METERN
<i>H. maltzani</i> Miers.	<i>Heterocrypta mari- oni</i> A. M.-Edw.	MIERS 1881, p. 209, t. 13, f. 1; — 1886; p. 103; EDWARDS 1880, p. 879; — 1882, p. 38; EDW. & BOUV. 1894, p. 23; — 1900, p. 121, 122, t. 18, f. 19; ORTMANN 1894 <i>b</i> , p. 417; RATHBUN 1900 <i>a</i> , p. 296; PESTA, 1913 <i>a</i> , p. 407, f. 6; — 1918, p. 374, f. 120; BALSS 1921 <i>a</i> , p. 55; ODHNER 1923, p. 21.	Atlantisches Gebiet. 15—756 M.
<i>H. petrosa</i> Klunz.		KLUNZINGER 1906, p. 53, t. 2, f. 9; LAURIE 1906, p. 393; — 1915, p. 408, 411; LENZ 1910, p. 543.	Rotes Meer; Ceylon.
<i>H. transitans</i> Ortmann.		ORTMANN 1894 <i>b</i> , p. 417, t. 17, f. 2; BALSS 1922, p. 135; — 1924 <i>a</i> , p. 61.	Japan. 90—180 M.
<b>Lambrus.</b> <i>L. agonus</i> Stimpson.	<i>Parthenope.</i>	STIMPSON 1870, p. 131, M.-EDW. 1878, p. 151, t. 28, f. 3; — 1880, p. 4; RATHBUN 1898 <i>a</i> , p. 261; — 1902 <i>a</i> , p. 79; — 1925, p. 513, textf. 146, t. 178, 179, 275; HAY & SHORE 1918, p. 462, t. 39, f. 5; EDW. & BOUVIER 1923, p. 354, t. 10, f. 3, textf. 13.	Amerika. 42—193 M.
<i>L. angulifrons</i> Latreille.	<i>Parthenope longi- mana</i> Costa. <i>Lambrus montgran- dis</i> Roux. <i>L. pumilus</i> Costa.	ROUX 1828, t. 23, f. 1—6; COSTA 1836, p. 4; HELLER 1863, p. 57, t. 2, f. 2; STALIO 1877, p. 384; STOSSICH 1880, p. 8; CARUS 1885, p. 510; AURIVILLIUS 1889, p. 59; PESTA 1912, p. 118; GRAEFFE 1900, p. 74; PAOLUCCI 1909, p. 9, t. 2, f. 4; MISURI 1914; PESTA 1918, p. 371, f. 119.	Mittelmeer. Bis 84 M.
<i>L. gracilipes</i> A. M.-Edw.		MIERS 1886, p. 100.	Upolu.
<i>L. hyponcus</i> Stimpson.		STIMPSON 1874, p. 100; M.-EDW. 1878, p. 153, t. 30, f. 3; RATHBUN 1910 <i>b</i> , p. 576; — 1925, p. 514, t. 275.	Mexico; Panama; Mazatlan.
<i>L. laevis</i> Miers.		MIERS 1879 <i>a</i> , p. 20, t. 5, f. 4.	Indischer Archipel.
<i>L. lamelliger</i> White.	<i>Rhinol. pelagicus</i> Rüpp. <i>Rh. pel. heraldicus</i> Paulson <i>Rhinol. lamelligera</i> White. <i>Lambrus lamelli- frons</i> Ad. & Wh. <i>L. affinis</i> M.-Edw.	RÜPPELL 1830, p. 15, t. 4, f. 1; AD. & WH. 1850, p. 26, t. 5, f. 1; BLEEKER 1857, p. 18; M.-EDW. 1883, p. 241, t. 14, f. 4; MÜLLER 1890; HENDERSON 1893, p. 350; ALCOCK 1895, p. 267; DE MAN 1895, p. 494; NOBILI 1899, p. 26; LANCHESTER 1900, p. 727; KLUNZINGER 1906, p. 47; NOBILI, 1906, p. 184; LAURIE 1906, p. 389; — 1915, p. 436; RATHBUN 1910 <i>a</i> , p. 320; — 1914, p. 663; LENZ 1910, p. 543; PESTA 1913 <i>b</i> , p. 39; BALSS 1924 <i>c</i> , p. 2; — 1922, p. 135; URITA 1926, p. 29.	Rotes Meer; Indik; Japan; Indischer Archipel; Austra- lien; Pazifik. 1—400 M.

GENERA UND SPECIES	SYNONYME	LITERATUR	FUNDORT UND TIEFE IN METERN
<i>L. lippus</i> Lancheater. <i>L. longimanus</i> Linn.		LANCHESTER 1901, p. 537, t. 33, f. 1. Diese Arbeit, p. 21.	Malaiische Halbinsel. Indik; Indischer Archipel; Japan; Australien. Bis 170 M.
<i>L. macrochelis</i> Herbst.	<i>Cancer macrochelis</i> Herbst. <i>L. mediterraneus</i> Roux. <i>Eurynome Aldro-</i> <i>vandi</i> Risso. <i>Parthenope Hum-</i> <i>bertii</i> Cantr.	HERBST 1790, p. 254, t. 19, f. 107; ROUX 1828, p. 20, t. 1; GUÉRIN 1828, t. 7, f. 3; WHITE 1847c, p. 12; HELLER 1863, p. 58; STUDER 1882, p. 9; CARUS 1885, p. 511; EDW. & BOUV. 1899, p. 39; RATHBUN 1900a, p. 295; DOFLEIN 1904, p. 87; MISURI 1914; BALSS 1921, p. 54; ODHNER 1923, p. 20.	Westafrika; West- europa; Mittelmeer. 82, 150, u. 1478 M.
<i>L. melanus</i> Rathbun. <i>L. miersi</i> Edw. & Bouv.		RATHBUN 1907, p. 66, t. 5, f. 6, t. 6, f. 2, EDW. & BOUV. 1900, p. 115, t. 18, f. 6, 7; BOUV. 1922, p. 76.	Karolinen. Insel Boa-Vista; Golf v. Cadix. 112–240 M.
<i>L. nodosus</i> Jacqu. & Lucas.		JACQUINOT & LUCAS 1842, t. 1, f. 2; — 1853, p. 13; HASWELL 1880a, p. 451; FILHOL 1885, p. 370, t. 41, f. 1–3; RATHBUN 1924a, p. 7.	Australien.
<i>L. pugilator</i> A. M.-Edw. <i>L. rhombicus</i> Dana. <i>L. serratus</i> M.-Edw.		MIERS 1886, p. 100. DANA 1851, p. 274; MIERS 1886, p. 94. M.-EDW. 1834, p. 357; WHITE 1847c, p. 12.	Upolu. Pazifisches Gebiet. Indischer Archipel.
<i>L. setubalensis</i> B. Capello. <i>L. tuberculatus</i> Stimpson.		MIERS, 1886, p. 93. STIMPSON 1857a, p. 220; — 1907, p. 29, t. 4, f. 4.	Setubal. Japan. 25 M.
<i>L. tumidus</i> Lancheater. <i>L. validus</i> de Haan.	<i>L. laciniatus</i> de Haan. <i>L. lac. enoshimanus</i> Parisi. <i>L. intermedius</i> Miers. <i>Oncodolambrus</i> <i>praedator</i> de Man.	LANCHESTER 1900, p. 727, t. 44, f. 2. DE HAAN 1850, p. 90, 91, t. 21, f. 1, t. 22, f. 1–3; MIERS 1886, p. 96, t. 10, f. 4; LANCHESTER 1900, p. 726; DOF- LEIN 1902, p. 658; RATHBUN 1902b, p. 29; DE MAN, 1906, p. 400; — 1907, p. 388, t. 31; STIMPSON 1907, p. 29; PARISI 1915, p. 295, t. 7, f. 3; BALSS 1922, p. 134.	Malakka, 3–10 M. Indischer Archipel; Japan; Australien; Pazifik. Bis 150 M.
<i>L. verrucosus</i> Studer.		STUDER 1882, p. 9, f. 2; BALSS 1921, p. 54; MIERS 1886, p. 93; STEBBING 1914, p. 261.	Ascension-Insel. 101 M.
<i>L. ornatus</i> n. spec.		Diese Arbeit, p. 22.	Indischer Archipel.
<b>Leiolambrus.</b>			
<i>L. nitidus</i> Rathbun.		RATHBUN 1902a, p. 80, Textf. 12; — 1925, p. 545, t. 199, 281.	Jamaica; Porto Rico. 8–30 M.
<i>L. punctatissimus</i> Owen.	<i>L. spinosissimus</i> M.- Edw.	OWEN 1839, p. 81, t. 24, f. 4; LOCKING- TON 1877, p. 78; M.-EDW. 1878, p. 148, 159; HOLMES 1900, p. 46; RATHBUN 1925, p. 543, t. 198.	Golf v. Kalifornien. 34–45 M.

GENERA UND SPECIES	SYNONYME	LITERATUR	FUNDORT UND TIEFE IN METERN
<b>Mesorhoea.</b>			
<i>M. bellii</i> A. M.-Edw.	<i>Solenolambrus bellii</i> Edw. <i>Mesorhoea gilli</i> Rathb.	M.-EDW. 1878, p. 163, t. 29, f. 6; RATHBUN 1893, p. 235; — 1898b, p. 581; — 1925, t. 201, 280.	Golf v. Kalifornien, Panama-Bai. 16— 130 M.
<i>M. sexspinosus</i> Stimpson.	<i>Solenolambrus fas-</i> <i>tigatus</i> Edw. <i>Solenol. typicus</i> Rathb.	STIMPSON 1870, p. 136; RATHBUN 1902a, p. 81; — 1925, p. 547, t. 200; EDW. & BOUV. 1923, p. 357; EDW. 1878, p. 163, t. 29, f. 5; — 1880, p. 5.	Westküste v. Florida; Golf v. Mexico. 8—45 M.
<b>Parthenope.</b>			
	<i>Daldorfia.</i>		
<i>P. acuta</i> Klunz.		KLUNZINGER 1906, p. 55, t. 2, f. 10; LAURIE 1915, p. 408, 411.	Rotes Meer.
<i>P. bouvieri</i> M.-Edw.		EDW. & BOUV. 1900, p. 119, t. 18, f. 12—15; BOUVIER 1922, p. 77; BALSS 1921, p. 54.	Boa-Vista Insel; St-Vincent, Kap- verdische Inseln. 91 M.
<i>P. erosa</i> Rathbun.	<i>Thyrolambrus ero-</i> <i>sus</i> Rathb.	RATHBUN 1898b, p. 579, t. 42, f. 1; — 1925, p. 533, t. 281; Diese Arbeit, p. 12.	Kap St. Lucas. 52 M.
<i>P. horrida</i> Fabr.	<i>Daldorfia horrida</i> Rathb.	Diese Arbeit p. 58.	Rotes Meer bis Japan u. Pazifik. 20—134 M.
<i>P. investigatoris</i> Alcock.		ALCOCK 1895, p. 296; — 1896, t. 23, f. 1; RATHBUN 1911, p. 259.	Lakkadiven; Ami- ranten. 33—75 M.
<i>P. semicircularis</i> n. spec.		Diese Arbeit, p. 60.	Indischer Archipel.
<i>P. spinosissima</i> M.-Edw.		M.-EDW. 1863, t. 17; EDW. & BOUV. 1900, p. 120, 121; ALCOCK 1893, p. 9; — 1895, p. 280.	Madras, Meerbusen v. Bengalen. 150 M.
<b>Parthenopoides.</b>			
<i>P. carici</i> Bouvier.	<i>Parthenope carici</i> Bouv.	BOUVIER 1914, p. 703; — 1915, p. 55, f. 20, t. 7.	Mauritius.
<i>P. erosus</i> Miers.		MIERS 1879a, p. 25, t. 5, f. 8; BOUVIER 1914, p. 703; — 1915, p. 59, f. 21.	Mauritius; Indischer Archipel.
<i>P. pteromerus</i> Ortman.	<i>Lambrus pterome-</i> <i>rus</i> Ortm.	ORTMANN 1894b, p. 416, t. 17, f. 1; BALSS 1922, p. 135; — 1924a, p. 61.	Japan.
<b>Platylambrus.</b>			
<i>P. carinatus</i> M.-Edw.	<i>Lambrus pransor</i> Gerst. <i>L. holdsworthii</i> Miers <i>L. mossambicanus</i> Bianc. <i>Parthenope regina</i> Fabr.	FABRICIUS 1798, p. 353; HERBST 1796, p. 170, t. 41, f. 3; AD. & WH. 1850, p. 27, t. 5, f. 3; BIANCONI 1851, p. 105, t. 9, f. 2; GERSTAECKER 1856, p. 116; MIERS 1879a, p. 19, t. 5, f. 3; ALCOCK 1895, p. 263, 264; NOBILI 1906, p. 183; LAURIE 1906, p. 388; — 1915, p. 411; LENZ 1910, p. 542.	Rotes Meer; Mozam- bique; Ceylon; Sin- gapore; Indischer Archipel;
<i>P. depressiusculus</i> Stimpson.		STIMPSON 1874, p. 101; M.-EDW. 1878, p. 155; RATHBUN 1925, p. 524, t. 188.	Westküste v. Amerika.

GENERA UND SPECIES	SYNONYME	LITERATUR	FUNDORT UND TIEFE IN METER
<i>P. echinatus</i> Herbst.	<i>Cancer giraffa</i> Herbst. <i>Lambrus tomentosus</i> Lam.	Diese Arbeit, p. 23.	Mauritius; Meerbusen v. Bengalen; Golf v. Siam; Indischer Archipel. 12-50 M.
<i>P. eclin.</i> var. <i>granulosus</i> n. var.		Diese Arbeit, p. 25.	Indischer Archipel.
<i>P. exilipes</i> Rathbun.	<i>Parthenolambrus</i> <i>exilipes</i> Rathb. <i>Lambrus hassleri</i> Faxon.	FAXON 1893, p. 152; — 1895, p. 14, t. 3, f. 1; RATHBUN 1893, p. 234; — 1898b, p. 581; — 1925, p. 523, t. 184, 185, 277.	Westküste v. Ame- rika; Charles Ins. 52—134 M.
<i>P. fraterculus</i> Stimpson.		STIMPSON 1870, p. 130; RATHBUN 1898a, p. 261; — 1921, p. 80; — 1925, p. 525, t. 186, 187, 190.	Ostküste v. Amerika.
<i>P. guérini</i> Brito Capello.	<i>Lambrus crenatus</i> White.	WHITE 1847c, p. 12; BRITO CAPELLO 1871, p. 264, t. 3, f. 5; MIERS 1886, p. 94, 96; MOREIRA 1901, p. 61; RATHBUN 1925, p. 525, t. 190, 191, 278.	West-Indien; Mauri- ritius.
<i>P. nummifera</i> Rathbun.		RATHBUN 1906, p. 883, t. 14, f. 4.	Hawaii-Insel. 36— 450 M.
<i>P. pourtalesii</i> Stimpson.	<i>Lambrus ponstalesii</i> Gundl. <i>L. verrillii</i> Smith.	STIMPSON 1870, p. 129; M.-EDW. 1878, p. 149, t. 3, f. 2; — 1880, p. 4; SMITH 1882, p. 415; — 1885, p. 628, t. 2, f. 2; FAXON 1895, p. 15; RATHB. 1898a, p. 260; — 1925, p. 521, t. 182, 183, 276; VERRILL 1908, p. 418; HAY & SHORE 1918, p. 462, t. 39, f. 6; EDW. & BOUV. 1923, p. 354.	Ostamerika. 17—225 M.
<i>P. prensor</i> Herbst	<i>Lambrus jourdainii</i> Br. Cap. <i>L. edwardsii</i> Gerst.	GERSTAECKER 1856, p. 117; CAPELLO 1871, p. 265, t. 3, f. 6; ALCOCK 1895, p. 262.	Orissa-Küste; Yana- on; Singapore. 13—40 M.
<i>P. quemvois</i> Stebbing.		STEBBING 1917, p. 3, t. 1; — 1921, p. 455.	Natal.
<i>P. serratus</i> Milne-Edw.	<i>Lambrus lupoides</i> White. <i>L. crenulatus</i> Sauss. <i>L. granulatus</i> Kingsley <i>L. melanodactylus</i> Desb.	SAUSSURE 1858, p. 429, t. 1, f. 4; DESBONNE & SCHRAMM 1867, p. 21; M.-EDW. 1878, p. 156, t. 30, f. 1; v. MARTENS 1872, p. 85; KINGSLEY 1881, p. 150; AURIVILLIUS 1889, p. 59, t. 4, f. 8; RATHBUN 1902a, p. 80; — 1925, p. 516, t. 180, 181, 275; HAY & SHORE 1918, p. 463, t. 39, f. 7; VERRILL 1908, p. 417, t. 28, f. 5; — 1922, p. 155, f. 12; BALSS 1924b, p. 181; BOONE 1927, p. 42.	West-Indien; Flori- da; bis 50 M.
<i>P. stellatus</i> Rathbun.		RATHBUN 1906, p. 884, t. 15, f. 1, 2.	Hawaii-Insel. 87—400 M.
<i>P. stellatus</i> var. <i>complanatus</i> Rathb.		RATHBUN 1906, p. 884.	Hawaii-Insel. 432—524 M.

GENERA UND SPECIES	SYNONYME	LITERATUR	FUNDORT UND TIEFE IN METER
<i>P. stellatus</i> var. <i>lacunosus</i> Rathb.		RATHBUN 1906, p. 884, t. 15, f. 7.	Hawaii-Insel. 218—333 M.
<b>Pseudolambrus.</b>	<i>Parthenolambrus.</i>		
<i>P. beaumontii</i> Alcock.		ALCOCK 1895, p. 276; LAURIE 1906, p. 391.	Ceylon; Andamanen. 55—70 M.
<i>P. bicarinatus</i> Miers.	<i>Parthenopoides bi-</i> <i>carinatus</i> Miers.	MIERS, 1881, p. 208; — 1886, p. 99; RATHBUN 1900a, p. 296; BALSS 1921a, p. 54.	Kanarische Inseln. 15—25 M.
<i>P. calappoides</i> Ad. & Wh.	<i>Parthenopoides ca-</i> <i>lappoides</i> Ad. & Wh.	AD. & WH. 1850, p. 34, t. 5, f. 5; PAULSON 1875, p. 10, t. 3, f. 5; HASWELL 1882, p. 35; POCOCK 1890, p. 75; ALCOCK 1895, p. 275; CAL- MAN 1900, p. 41; EDW. & BOUV. 1900, p. 120, 121; NOBILI 1906, p. 186; KLUNZINGER 1906, p. 50; LAURIE 1906, p. 390; — 1915, p. 411; RATHBUN 1906, p. 886, t. 15, f. 6; 1911, p. 257, t. 18, f. 12; LENZ, 1910, p. 543.	Rotes Meer; Amiran- ten; Ceylon; Indi- scher Archipel; Japan; Australien; Hawaii-Insel. Bis 391 M.
<i>P. bicornis</i> n. spec.		Diese Arbeit, p. 54.	Indischer Archipel.
<i>P. confragosus</i> Calman.		CALMAN 1900, p. 42, t. 3, f. 27, 28; LAURIE 1906, p. 390.	Torres-Strasse.
<i>P. confragosus</i> var. <i>biden-</i> <i>tatus</i> nov. var.		Diese Arbeit, p. 51.	Indischer Archipel.
<i>P. erosus</i> Miers.		MIERS 1886, p. 99; RATHBUN 1911, p. 258, t. 20, f. 11; BOUVIER 1915, p. 52.	Indischer Archipel; West-Indik.
<i>P. excavatus</i> Stimpson.		STIMPSON 1874, p. 98; M.-EDWARDS 1878, p. 154; MIERS 1886, p. 100; RATHBUN 1925, p. 529, t. 189.	Mexico; Manzanillo; Panama.
<i>P. expansus</i> Miers.	<i>Parthenopoides ex-</i> <i>pansus</i> Miers.	MIERS 1879a, p. 25, t. 5, f. 9; — 1886, p. 100; EDW. & BOUV. 1894, p. 20; — 1899, p. 39; — 1900, p. 117, t. 18, f. 8—11; ADENSAMER 1898, p. 611; BALSS 1921, p. 54; BOUVIER 1922, p. 77.	Azoren; Kanarische Inseln; Mittelmeer. 30—160 M.
<i>P. frons-acutis</i> Lockington.	<i>Cryptopodia occiden-</i> <i>talis</i> Dana. <i>Heterocrypta occi-</i> <i>dentalis</i> Dana.	DANA 1854, p. 430, mit f. f.; STIMPSON 1857b, p. 458; LOCKINGTON 1877, p. 31; M.-EDWARDS 1878, p. 169; HOLMES 1900, p. 44; WEYMOUTH 1910, p. 21, t. 2, f. 4, 5; SCHMITT 1921, p. 192; RATHBUN 1925, p. 559, t. 204, 205.	Von Farallones bis Los Coronados In- sel 22—84 M.
<i>P. harpax</i> Ad. & Wh.	<i>Parthenope Sand-</i> <i>röckii</i> Haswell.	AD. & WH. 1850, p. 25, t. 4, f. 3; HASWELL 1880a, p. 452, t. 27, f. 2; ALCOCK 1895, p. 278; LAURIE 1906, p. 391; RATHBUN 1910a, p. 320, t. 1, f. 7; — 1911, p. 257; — 1924a, p. 8.	Amiranten; Ceylon; Andamanen; Indi- scher Archipel; Australien. 5—57 M.
<i>P. hepatoconus</i> n. spec.		Diese Arbeit, p. 49.	Indischer Archipel.

GENERA UND SPECIES	SYNONYME	LITERATUR	FUNDORT UND TIEFE IN METERN
<i>P. hepat.</i> var. <i>longispinosus</i> n. sp. n. var.		Diese Arbeit, p. 51.	Indischer Archipel.
<i>P. lobatus</i> n. spec.		Diese Arbeit, p. 53.	Indischer Archipel.
<i>P. parvus</i> Rathbun.		RATHBUN 1916, p. 557.	Indischer Archipel.
<i>P. planus</i> Rathbun.		RATHBUN 1911, p. 257, t. 20, f. 10.	Amiranten; Indischer Ozean. 42—134 M.
<i>P. tuberculatus</i> n. spec.		Diese Arbeit, p. 55.	Indischer Archipel.
<i>P. tarpeius</i> Ad. & Wh.		AD. & WH. 1850, p. 35, t. 7, f. 2; ALCOCK 1895, p. 277; EDW. & BOUVIER 1900, p. 120, 121.	Andamanen; Indi- scher Archipel. 33—42 M.
<i>P. triangulus</i> Stimpson.		STIMPSON 1862, p. 201; M.-EDWARDS 1878, p. 152, t. 31, f. 1; RATHBUN 1925, p. 528, t. 278.	Süd-Kalifornien; Mexico.
<i>P. trigonus</i> M.-Edw.		MIERS 1886, p. 99; EDW. & BOUVIER 1900, p. 121.	Indischer Archipel.
<b>Rhinolambrus.</b>			
<i>R. bispinosus</i> Rathbun.		RATHBUN 1902c, p. 134, f. 1, 2.	Nallandu. 40 M.
<i>R. contrarius</i> Herbst.	<i>Lambrus spinima-</i> <i>nus</i> Desmarest.	HERBST 1796c, p. 8, t. 60, f. 3; BROCCHI 1875, p. 98; ALCOCK 1895, p. 266; LAURIE 1906, p. 389; LENZ 1910, p. 543; RATHBUN 1918a, p. 25; BALSS 1922, p. 135; — 1924a, p. 58.	Mauritius; Ceylon; Indischer Archipel; Japan; Queensland. 17—44 M.
<i>R. cybelis</i> Alcock.		Diese Arbeit, p. 37.	Ceylon; Andamanen; Indischer Archipel. 53—144 M.
<i>R. coronifer</i> n. spec.		Diese Arbeit, p. 33.	Indischer Archipel.
<i>R. deflexifrons</i> Miers.		MIERS 1879a, p. 21, t. 5, f. 5; ALCOCK 1895, p. 269.	Meerbusen von Ben- galen; Singapore.
<i>R. gracilis</i> Dana.	<i>Lambrus deflexi-</i> <i>frons</i> Alcock and Anderson.	Diese Arbeit, p. 32.	Andamanen; Ceylon; Indischer Archipel.
<i>R. inconspicuus</i> n. spec.		Diese Arbeit, p. 34.	Indischer Archipel.
<i>R. longispinus</i> Miers.	<i>Lambrus spinifer</i> Haswell. <i>Lambrus latirostris</i> Miers.	Diese Arbeit, p. 28.	Indik; Indischer Archipel; Japan; Australien 5—134 M.
<i>R. massena</i> Roux.	<i>Parthenolambrus</i> <i>massena</i> Miers. <i>Parthenoipodes</i> <i>massena</i> Miers. <i>Parthenope contrac-</i> <i>ta</i> Costa. <i>Parthenope hexa-</i> <i>canthus</i> Costa.	ROUX 1828, p. 25, t. 23, f. 7—12; GUÉRIN 1828, t. 7, f. 2; MIERS 1881, p. 207; — 1886, p. 100; MARRION 1879; BARROIS 1888, p. 9; EDW. & BOUV. 1894, p. 21; — 1899, p. 40; — 1900, p. 117; ADENSAMER 1898, p. 611; RATHBUN 1900a, p. 295; PESTA 1912, p. 118; 1918, p. 369, f. 118; BOUVIER 1922, p. 76.	Mittelmeer; West- küste von Afrika und von Europa. 15—445 M.
<i>R. massena</i> var. <i>atlantica</i> Miers.	<i>Lambrus rugosus</i> Stimpson	STIMPSON 1857a, p. 220; — 1907, p. 28, t. 4, f. 3; MIERS 1881, p. 208; — 1886, p. 100; RATHBUN 1900a, p. 295; BALSS 1921a, p. 54.	West-Afrika; Bre- tagne. 12—33 M.

GENERA UND SPECIES	SYNONYME	LITERATUR	FUNDORT UND TIEFE IN METER
<i>R. massena</i> var. <i>goreensis</i> Miers.		MIERS 1881, p. 208, 374; RATHBUN 1900a, p. 295.	Goree-Insel; Sene- gambia.
<i>R. montiger</i> Nobili.		NOBILI 1906, p. 185; LAURIE 1915; p. 411.	Rotes Meer.
<i>R. naso</i> n. spec.		Diese Arbeit, p. 29.	Indischer Archipel.
<i>R. petalophorus</i> Alcock.		ALCOCK 1895, p. 271.	Ceylon (Tiefes Wasser).
<i>R. pulchellus</i> M.-Edw.		M.-EDWARDS 1868, p. 53, t. 16, f. 7—9; MIERS 1881, p. 208; 1886, p. 99; EDW. & BOUV. 1900, p. 118; BALSS 1921a, p. 54; BOUVIER 1922, p. 77.	Kapverdische Inseln. 75—180 M.
<i>R. rudis</i> Rathb.		RATHBUN 1916, p. 556.	Indischer Archipel.
<i>R. armatus</i> n. spec.		Diese Arbeit, 30.	Indischer Archipel.
<i>R. latifrons</i> n. spec.		Diese Arbeit, 35.	Indischer Archipel.
<i>R. sternospinosus</i> n. spec.		Diese Arbeit, 36.	Indischer Archipel.
<i>R. turriger</i> Ad. & Wh.		Diese Arbeit, 38.	Indik; Indischer Ar- chipel; Australien.
<b>Solenolambrus.</b>			
<i>S. arcuatus</i> Stimpson.	<i>S. typicus</i> Cano.	STIMPSON 1874, p. 101; CANO 1889, p. 187; RATHBUN 1910a, p. 576, 617; — 1925, p. 538.	Panama.
<i>S. decemspinus</i> Rathb.		RATHBUN 1894, p. 84; — 1902a, p. 82; — 1925, p. 540, t. 194.	Golf v. Mexiko. 76—101 M.
<i>S. portoricensis</i> Rathb.		RATHBUN 1924b, p. 5; — 1925, p. 539, t. 194.	Porto Rico. 126— 128 M.
<i>S. tenellus</i> Stimpson.	<i>Pisolambrus nitidus</i> M.-Edw.	STIMPSON 1870, p. 134; M.-EDW. 1878, p. 158, 160, t. 30, f. 4; — 1880, p. 5; RATHBUN 1900b, p. 514; — 1921, p. 80; — 1925, p. 541, t. 194, 279; HAECKEL 1904, t. 86, f. 5; HAY & SHORE 1918, p. 463, t. 39, f. 8; EDW. & BOUV. 1923, p. 357.	Golf v. Mexiko; At- lantischer Ozean. 50—193 M.
<i>S. typicus</i> Stimpson		STIMPSON 1870, p. 133; M.-EDW. 1878, p. 159, t. 28, f. 4; — 1880, p. 5; RATH- BUN 1902a, p. 81; — 1925, p. 537, f. 148, t. 192, 193, 279; EDW. & BOUV. 1923, p. 356; BOONE 1927, p. 42.	Florida; Golf v. Mexiko. 13—568 M.
<b>Thyrolambrus.</b>			
<i>T. astroides</i> Rathbun.	<i>Parthenomerus ef- florescens</i> Alcock.	RATHBUN 1894, p. 83; — 1898a, p. 261; — 1925, p. 532, f. 147, t. 196, 280; NUTTING 1895, p. 77, t. 76, f. 2; ALCOCK 1895, p. 281, — 1896, t. 22, f. 5.	Mauritius; Andama- nen. 57—336 M. Cuba; Havana. 123 M.
<i>T. excavatus</i> Baker.		BAKER 1905, p. 129, t. 24, f. 7.	Australien. 34—50 M.
<i>T. leprosus</i> Nobili.		NOBILI 1906, p. 179, t. 9, f. 7; BOUVIER 1915, p. 52; LAURIE 1915, p. 411.	Rotes Meer.
<i>T. rathbuni</i> de Man.		DE MAN 1903, p. 677, t. 22, f. 35; BOUVIER 1915, p. 52.	Ternate.

GENERA UND SPECIES	SYNONYME	LITERATUR	FUNDORT UND TIEFE IN METER
<b>Tutankhamen.</b> <i>T. cristatipes</i> M.-Edw.	<i>Lambrus cristatipes</i> M.-Edw. <i>Mesorhoea cristati-</i> <i>pes</i> M.-Edw.	M.-EDWARDS 1878, p. 352, t. 31 A, f. 6; — 1880, p. 5; RATHBUN 1898a, p. 261; — 1925, p. 530, t. 277; EDW. & BOUV. 1923, p. 359, t. 10, f. 3.	Florida-Strasse; St.- Vincent. 208— 336 M.
<b>Ceratocarcinus.</b> <i>C. dilatatus</i> M.-Edw.		Diese Arbeit, p. 71.	Indischer Archipel; Australien.
<i>C. intermedius</i> Zehnter.		ZEHNTER 1896, p. 141, t. 7, f. 1; BALSS 1922, p. 136.	Amboina.
<i>C. longimanus</i> Ad. & Wh.		AD. & WH. 1850, p. 34, t. 4, f. 6; ALCOCK 1895, p. 288.	Indischer Archipel; Australien.
<i>C. speciosus</i> Dana.		DANA 1851, p. 274; MIERS 1886, p. 105.	Fiji-Insel.
<i>C. spinosus</i> Miers.		Diese Arbeit, p. 72.	Rotes Meer; Indi- scher Archipel.
<b>Eumedonus.</b> <i>E. granulatus</i> Mc. Gilchrist.		MC. GILCHRIST 1905, p. 253; ALCOCK 1907, t. 57, f. 2; RATHBUN 1911, p. 259.	Amiranten; Persi- scher Golf. 42-134 M.
<i>E. pentagonus</i> Rathbun.	<i>Eumedonus convic-</i> <i>tor</i> Bouv. et Seu. <i>Echinoccus pentago-</i> <i>nus</i> Rathb.	RATHBUN 1894, p. 66; — 1906, p. 880, f. 37; BOUVIER 1905, p. 629; LAURIE 1915, p. 408, 411; BALSS 1922, p. 137; — 1924a, p. 70.	Rotes Meer; Bonin- Insel; Hawaii-Insel.
<i>E. petiti</i> Gravier.		GRAVIER, 1922, p. 484.	Madagaskar.
<i>E. vicinus</i> Rathbun.		RATHBUN 1918a, p. 28, t. 13.	Queensland. 55 M.
<i>E. villosus</i> Rathbun.		RATHBUN 1918a, p. 27, t. 13.	Queensland. 50-95 M.
<i>E. zebra</i> Alcock.		ALCOCK 1895, p. 288; — 1896, t. 18, f. 5; LENZ 1905, p. 344.	Zanzibar; Ceylon; Malakka. 60 M.
<b>Harrovia.</b> <i>H. albolineata</i> Ad. & Wh.	<i>Ceratocarcinus albo-</i> <i>lineatus</i> Stimpson.	AD. & WH. 1850, p. 55, t. 12, f. 5; STIMPSON 1857a, p. 221; — 1907, p. 33; LANCHESTER 1900, p. 728; LAURIE 1906, p. 393.	Ceylon; Singapore; Indischer Archipel; Japan. 17—25 M.
<i>H. albol.</i> var. <i>longipes</i> Lanch.		LANCHESTER 1900, p. 729, t. 44, f. 3.	Singapore.
<i>H. elegans</i> de Man.		DE MAN 1888, p. 21, t. 1, f. 5, 6; — 1903, p. 682; URITA 1926, p. 30.	Australien; Indischer Archipel.
<i>H. japonica</i> Balss.		BALSS 1921b, p. 177; — 1922, p. 136.	Sagamibai. 130-150 M.
<i>H. truncata</i> Rathbun.		RATHBUN 1906, p. 886, Textfig. 40, t. 14, f. 8.	Hawaii-Insel. 67—391 M.
<i>H. tuberculata</i> Haswell.		HASWELL 1880a, p. 455, t. 27, f. 4; — 1880b, p. 147; — 1882, p. 39; LANCHESTER 1900, p. 729.	Singapore; Austra- lien.
<b>Zebrida.</b> <i>Z. adamsii</i> White.	<i>Z. longispina</i> Has- well.	AD. & WH. 1850, p. 24, t. 7, f. 1; HASWELL 1880a, p. 454, t. 27, f. 3; HENDERSON 1893, p. 351; ORTMANN 1894b, p. 417, t. 17, 3; LAURIE 1906, p. 393; RATHBUN 1910a, p. 321; BALSS 1922, p. 136; URITA, 1926, p. 29.	Ceylon; Golf v. Siam; Japan; Indischer Archipel; Austra- lien. 8—50 M.
<i>Z. paucidentata</i> n. spec.		Diese Arbeit, p. 73.	Indischer Archipel.

## BEDEUTUNG DER VERKÜRZUNGEN IN SÄMTLICHEN FIGUREN.

1, 2, 3, 4	1., 2., 3. und 4. Glied der Antenne.	<i>Ep brd</i>	Epibranchialdorn.
I, II	1. und 2. Glied der Antennula.	<i>ex</i>	Exopodit.
$\alpha$	Die medio-dorsale Augenhöhlennaht.	<i>flab</i>	Flabellum.
$\beta$	Die latero-dorsale Augenhöhlennaht.	<i>flag</i>	Flagellum.
$\gamma$	Die ventrale Augenhöhlennaht.	<i>Fr</i>	Frontalregion.
$\varepsilon$	Naht, welche das Epistom nach vorn seitlich begrenzt.	<i>G</i>	Gastralregion.
$\zeta$	Naht, welche das Epistom nach hinten seitlich begrenzt.	<i>gd</i>	Gastraldorn.
$\theta$	ihre Verbindung mit der Pleuralnaht.	<i>Hep</i>	Hepaticalregion.
<i>ald</i>	antero-lateraler Dorn.	<i>I</i>	Ischiopodit.
<i>ant</i>	Antenne.	<i>io</i>	Infraorbitallobus.
<i>aod</i>	Der antoculare Dorn.	<i>ioe</i>	Ingestionsöffnung.
<i>as<sub>3-6</sub></i>	3. bis 6. Abdominalsegment.	<i>ioz</i>	Infraorbitalzahn.
<i>B</i>	Basipodit.	<i>ir</i>	Intestinalregion.
<i>b</i>	Furche auf der Grenze zwischen Subhepatical- und Pterygostomialregion.	<i>M</i>	Meropodit.
<i>ba</i>	Basicerit (2. Glied) der Antenne.	<i>mn</i>	Mediane Naht am Dach des Ausströmungskanals.
<i>ba'</i>	Basicerit (1. Glied) der Antennula.	<i>mr</i>	Mundrand.
<i>Br</i>	Branchialregion.	<i>mrz</i>	Medianer Rostralzahn.
<i>br</i>	Die Brücke der ersten Pleopoden.	<i>nse</i>	Naht zwischen Stirn und Epistom.
<i>br k</i>	Transversaler Kamm.	<i>op</i>	Operculum (1. Antennalglied).
<i>bw</i>	Buccalwulst.	<i>P</i>	Propodit.
<i>bz</i>	Buccalzahn.	<i>palp</i>	Palpus.
<i>C</i>	Coxopodit.	<i>pl<sub>1</sub></i>	1. Pleopod.
<i>C'</i>	Carpopodit.	<i>pl<sub>2</sub></i>	2. Pleopod.
<i>c</i>	Branchialfurche.	<i>pln</i>	Pleuralnaht.
<i>c<sub>2-5</sub></i>	Coxopodit der 2.—5. Pereiopoden.	<i>pod br</i>	Podobranchie.
<i>Ca</i>	Cardialregion.	<i>pr</i>	Pterygostomialrinne.
<i>cg</i>	Cervicalgrübchen.	<i>prot</i>	Protopodit.
<i>D</i>	Dactylopodit.	<i>s<sub>4-8</sub></i>	4. bis 8. Thoracalsternit.
<i>e'</i>	Cervicalfurche.	<i>sao</i>	Septum antennulo-orbitale.
<i>end</i>	Endopodit.	<i>srz</i>	seitlicher Rostralzahn.
<i>oe</i>	Egestionsöffnung.	<i>ss</i>	sulcus semilunaris.
<i>ep</i>	Epistom.	<i>T</i>	Telson.
<i>ep'</i>	Vorderer Teil des Epistoms.	<i>vd</i>	Ausschnitt für den ventralen Drehpunkt des Coxopoditen des Chelipeden.
<i>ep<sup>2</sup></i>	Hinterer Teil des Epistoms.	<i>vk</i>	Ventraler Kamm.
<i>ep<sub>4-7</sub></i>	Episternit des 4. bis 7. Thoracalsterniten.	<i>zd</i>	zentrale Depression des Cephalothorax.

## ZITIRTE LITERATUR.

Die mit \* bezeichneten Abhandlungen kamen mir nicht zu Händen.

- ADAMS & WHITE, 1850, Zool. Voyage of H. M. S. „Samarang”, Crust.
- ADENSAMER, TH., 1898, Denkschr. math. nat. Kl. Kais. Akad. Wiss. Wien, v. 65.
- ALCOCK, A., 1893, Journ. Asiat. Soc. of Bengal, v. 62, pt. 2, N<sup>o</sup>. 4, p. 169—184.
- , 1895, Journ. Asiat. Soc. of Bengal, v. 64, pt. 2, p. 258—289, 296—298.
- , 1896, Illus. Zool. „Investigator”, Crust., v. 4.
- ALCOCK, A., ANNANDALE, N., MCGILCHRIST, A. C., 1907, Ill. Investigator.
- AURIVILLIUS, C. W. S., 1889, K. Svenska Vet.-Akad. Handl., v. 23.
- BAKER, W. H., 1905, Trans. R. Soc. South Austral., v. 29, p. 116—131.
- BALSS, H., 1921*a*, Crustacea VI, Beiträge zur Kenntnis des Meeresfauna Westafrikas, v. 3 (3), p. 71—110, Hamburg, herausgeg. v. W. Michaelsen.
- , 1921*b*, Zool. Anzeiger, v. 52, p. 175—178.
- , 1922, Archiv für Naturgesch., v. 88 A<sub>3</sub>, p. 104—140.
- , 1924*a*, Archiv für Naturgesch., v. 90 A<sub>3</sub>, p. 20—84.
- , 1924*b*, Zool. Anzeiger, v. 61, p. 177—182.
- , 1924*c*, Denkschr. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Kl., v. 99, p. 1—18.
- , 1929, Denkschr. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Kl., v. 102, p. 1—30.
- BARROIS, TH., 1888, Catalogue des Crust. marins recueillis aux Açores, Lille.
- BLEEKER, P., 1857, Verhand. der Natuurk. Vereen. in Nederl. Indië, v. 2.
- BOONE, L., 1927, Bulletin of the Bingham Oceanographic Collection, v. 1, Art. 2, p. 1—147.
- BORRADAILE, L. A., 1903, in: J. STANLEY GARDINER, Fauna Maldive, Cambridge, v. 2, p. 681—698.
- , 1907, Ann. and Mag. of Nat. Hist., (7) v. 19, p. 457—486.
- BOUVIER, E. L., 1905, C. R. Acad. Sci. Paris, v. 140, p. 629.
- , 1914, C. R. Acad. Sci. Paris, v. 159, p. 698—704.
- , 1915, Bull. Scient. Fr. et Belg., (7) v. 48, p. 178—318.
- , 1922, Res. Comp. Scient. Monaco, v. 62.
- BROCCHI, 1875, Ann. Sci. Nat., (6) v. 2.
- CALMAN, W. T., 1900, Trans. Linn. Soc. London, (2) v. 8, p. 1—50.
- \*CANO, 1889, Boll. Soc. Nat. Napol., (1) v. 3.
- CAPELLO, 1871, Journ. Sci. math. phys. e nat. Lisboa, v. 3.
- \*CARUS, 1885, Prodrömus faunae mediterraneae, v. 1, pars Arthropoda, Stuttgart.
- \*COSTA, 1836, Fauna del Regno di Napoli: Crostacei et Aracnedi.
- MCCULLOCH, A. R., 1913, Rec. Austral. Mus., v. 9, p. 338.
- CUVIER, Règne Animal, Crustacés.
- DANA, J. D., 1851, Amer. Journ. of Sci. and Arts, (2) v. 11.
- , 1854, Amer. Journ. of Sci. and Arts, (2) v. 18.
- , 1856, Amer. Journ. of Sci. and Arts, (2) v. 22.
- DESBONNE & SCHRAMM, 1867, Crust. Guadeloupe.

- DESMAREST, 1825, *Consid. sur la classe des Crust.*
- DOFLEIN, F., 1902, *Abhandl. Akad. München*, v. 21.
- , 1904, *Ergeb. D. Tiefsee-Exp. (Valdivia)*, v. 6. Brachyura.
- EDMONDSEN, CH. H., 1925, *Bernice P. Bishop Museum, Bull.* 27.
- \*MILNE-EDWARDS, A., 1863, *Notes sur l'île de Réunion par Maillard*, v. 2.
- , 1865, *Nouvelles Archives du Muséum*, v. 1.
- , 1868, *Nouvelles Archives du Muséum*, v. 4, p. 49—60.
- , 1872, *Nouvelles Archives du Muséum*, v. 8.
- \*—, 1878, *Crust. de la Région Mexicaine*, p. 121—184.
- , 1880, *Bull. Mus. Comp. Zool.*, v. 8.
- , 1882, *Ann. and Mag. Nat. Hist.*, (5) v. 9, p. 37—47.
- , 1883, *Nouv. Arch. du Mus. Paris*, v. 10.
- MILNE-EDWARDS, H., 1834, *Histoire Naturelle des Crustacés*, v. 1, p. 272—360.
- , *Atlas du Règne Animal de Cuvier, Crustacés.*
- EDWARDS & BOUVIER, 1894, *Res. Comp. Scient. Monaco*, v. 7.
- , 1899, *Res. Comp. Scient. Monaco*, v. 13.
- , 1900, *Exp. Sci. Trav. et Talism., Crust. Décap.*
- , 1923, *Mem. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll.*, v. 47, p. 281—395.
- EDWARDS & LUCAS, 1841, *Archives du Muséum*, v. 2.
- \*FABRICIUS, J. C., 1798, *Supplementum Entomologiae Systematicae.*
- FAXON, W., 1893, *Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll.*, v. 24.
- , 1895, *Mem. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll.*, v. 18.
- \*FILHOL, H., 1885, *Mission de l'île Campbell*, v. 3, pt. 2, *Zool., Paris. (+ Atlas)*.
- GERSTAECKER, A., 1856, *Archiv für Naturgesch., Jahrg. 22*, v. 1.
- GERSTAECKER & ORTMANN, 1901, *Bronns Klassen und Ordnungen*, v. 5<sub>2</sub>.
- GIBBES, L. R., 1850, *Proc. Amer. Assoc. Adv. Sci.*, v. 3.
- MCGILCHRIST, A. C., 1905, *Ann. and Mag. Nat. Hist.*, (7) v. 15, p. 233—268.
- GRAEFFE, 1900, *Arbeit. Zool. Inst. Wien*, v. 13.
- GRAVIER, C., 1922, *Bull. Mus. Paris*, p. 484—486.
- GUÉRIN, 1828, *Iconogr. du Règne Animal, Crust.*
- DE HAAN, W., 1850, „Crustacea”, *Siebold's „Fauna Japonica”.*
- HAECKEL, E., 1904, *Kunstformen der Natur, Leipzig.*
- HASWELL, W. A., 1880*a*, *Proc. Linn. Soc. New South Wales*, v. 4, p. 431—458.
- , 1880*b*, *Ann. and Mag. Nat. Hist.*, (5) v. 5.
- , 1882, *Cat. Austral. Crust.*
- HAY, W. P. & SHORE, C. A., 1918, *Bull. U. S. Bureau Fisheries*, v. 35, p. 369—475.
- HELLER, C., 1863, *Die Crustaceen des Südlichen Europa, Wien.*
- HENDERSON, J. R., 1893, *Trans. Linn. Soc., Zool.*, (2) v. 5, p. 325—458.
- HERBST, J. F. W., 1782—1804, *Versuch einer Naturgesch. d. Krabben u. Krebse*, 3 Bde., in 18 Heften, Zürich, Berlin u. Stralsund.
- 1782—90, I Bd. Krabben. 1791—96, II Bd. Krebse. 1799—1804, III Bd. Krebse.
- HILGENDORF, F., 1878, *Monatsber. d. K. Preuss. Akad. d. Wiss. Berlin.*
- HOLMES, S. J., 1900, *Occas. Papers Calif. Acad. Sci.*, v. 7, p. 1—256.
- IHLE, J. E. W., 1913, *Decap. Brachyuren der Siboga-Expedition I*, Lief. 71.
- , 1916, *Decap. Brachyuren der Siboga-Expedition II*, Lief. 78.
- , 1918, *Decap. Brachyuren der Siboga-Expedition III*, Lief. 85.
- \*JACQUINOT & LUCAS, 1842(?), *Voy. au Pole Sud, atlas Zool., Crust.*
- \*—, 1853, *Voy. au Pole Sud, text. Crust.*, v. 3.

- KINGSLEY, J. S., 1878, Proc. Acad. of Sci. Nat. Philad., v. 30, pt. 2.  
 —, 1879, Proc. Acad. of Sci. Nat. Philad., v. 30, pt. 3.  
 —, 1881, Proc. Boston Soc. of Nat. Hist., v. 20, p. 145—160.  
 KLUNZINGER, C. B., 1906, Die Spitz- und Spitzmundkrabben des Roten Meeres.  
 LAMARCK, J. B. DE, 1801, Syst. des Anim. sans Vert.  
 LANCHESTER, W. F., 1900, Proc. Zool. Soc. London, v. 50, p. 719—770.  
 —, 1901, Proc. Zool. Soc. London, v. 2, p. 534—574.  
 LATREILLE, 1825, Fam. Nat. du Règne Anim.  
 LAURIE, R. DOUGLAS, 1906, Herdman's Report Ceylon Pearl Oyster Fisheries, v. 5, p. 349—432.  
 —, 1915, Journ. Linn. Soc. London, Zool., v. 31, p. 407—475.  
 LEACH, 1815, Trans. Linn. Soc. London, v. 11, p. 306—400.  
 LENZ, H., 1905, Abh. Senckenb. Naturf. Gesellsch., v. 27, p. 341—392.  
 —, 1910, Voeltzkow Reise in Ostafrika, v. 2, Stuttgart, p. 539—576.  
 LOCKINGTON, 1877, Proc. California Acad. Sci., v. 7.  
 MAN, J. G. DE, 1887, Archiv für Naturgesch., v. 53.  
 —, 1888, Journ. Linn. Soc., Zool., v. 22, p. 1—128.  
 —, 1895, Zool. Jahrb., v. 8.  
 —, 1903, Abh. Senckenb. Naturf. Gesellsch., v. 25, p. 467—929.  
 —, 1906, Ann. and Mag. Nat. Hist., (7) v. 17, p. 400—406.  
 —, 1907, Trans. Linn. Soc. London Zool., (2) v. 9, p. 387—454.  
 MARION, A. F., 1879, Annales Sci. Nat. Zool., (6) v. 8.  
 MARTINS, E. V., 1872, Archiv für Naturgesch., Jahrg. 38, v. 1, p. 77—147.  
 MIERS, E. J., 1879*a*, Ann. and Mag. Nat. Hist., (5) v. 4, p. 1—28.  
 —, 1879*b*, Proc. Linn. Soc. Zool., v. 14, p. 634—673.  
 —, 1881, Ann. and Mag. Nat. Hist., (5) v. 8, p. 204—220, 259—281, 364—377.  
 —, 1886, Challenger Rep. Zool., v. 17, Brachyura, p. 91—106.  
 MISURI, A., 1914, Palermo Giorn. Sc. nat. econ., v. 30, p. 231—264.  
 \*MOREIRA, C., 1901, Arch. Mus. Nac. Rio de Janeiro, v. 11.  
 MÜLLER, F., 1890, Verh. Naturf. Gesellsch. Basel, v. 8.  
 NOBILI, G., 1899, Ann. del Mus. Civico di Storia Nat. Genova, (2) v. 20, p. 230—282.  
 —, 1906, Ann. Sci. Nat. Zool. Paris, (9) v. 4, p. 1—347.  
 NUTTING, 1895, Bull. Labor. Nat. Hist. State Univ. Iowa, v. 3.  
 ODINER, TH., 1923, Medd. Göteb. Mus. Zool. Adv. 31, p. 1—40.  
 ORTMANN, A. E., 1894*a*, Crust. in: Semon, Zool. Forschungr. in Australien u. d. malayisch. Arch., Denkschr. Ges. Jena, v. 8, p. 1—80.  
 —, 1894*b*, Zool. Jahrb., Syst., v. 7, p. 411—495.  
 —, 1896, Zool. Jahrb., Syst., v. 9.  
 \*OWEN, 1839, Zool. Beechey's Voyage, Crust.  
 \*PAOLUCCI, 1909, Revista mens. Pesca e Idrobiol., anno 9, N<sup>o</sup>. 9—12.  
 PARISI, B., 1915, Atti della Soc. Ital. di Sci. Nat., v. 54, p. 281—296.  
 \*PAULSON, 1875, Investigation of the Kinds of crabs in the Red-sea, v. 1.  
 PEARSON, J., 1908, Liverpool Marine Biol. Comm., Memoir 16.  
 PESTA, O., 1912, Archiv für Naturgesch., v. 78 A<sub>1</sub>, p. 93—126.  
 —, 1913*a*, Zool. Anz., v. 42, p. 403—408.  
 —, 1913*b*, Denkschr. Akad. Wiss. Wien, v. 88, p. 1—65.  
 —, 1918, Notiz über einige für die Fauna der Adria neue u. bisher noch wenig bekannte Amphipodenarten, Anz. Akad. Wiss. Wien, 55, p. 1—500.  
 POCOCK, R. I., 1890, Ann. and Mag. Nat. Hist., (6) v. 5, p. 72—80.

- RANDALL, J. W., 1840, Journ. Acad. Nat. Sci. Philad., v. 8, p. 106—147.
- RATHBUN, M. J., 1893, Proc. U. S. Nat. Mus., v. 16, p. 223—260.
- , 1894, Proc. U. S. Nat. Mus., v. 17, p. 83, 84.
- , 1897 *a*, Ann. Inst. Jamaica, v. 1.
- , 1897 *b*, Proc. Biol. Soc. of Washington, v. 11, p. 153—167.
- , 1898 *a*, Bull. Lab. Nat. Hist. State Univ. Iowa, v. 4, p. 250—294.
- , 1898 *b*, Proc. U. S. Nat. Mus., v. 21, p. 567—616.
- , 1900 *a*, Proc. U. S. Nat. Mus., v. 22, p. 271—316.
- \*—, 1900 *b*, Amer. Nat., v. 34.
- , 1900 *c*, Mem. Acad. R. Sci. des lettres de Danmark, (7) v. 5.
- , 1902 *a*, Bull. U. S. Fish. Comm., v. 20, p. 1—127.
- , 1902 *b*, Proc. U. S. Nat. Mus., v. 24, p. 23—55.
- , 1902 *c*, Bull. Mus. Comp. Zool., v. 39, N<sup>o</sup>. 5, p. 123—138.
- , 1904, Proc. Biol. Soc. Washington, v. 17, p. 169—172.
- , 1906, Bull. U. S. Fish. Comm., v. 23, p. 827—930.
- , 1907, Mem. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll., v. 35, p. 21—74.
- , 1910 *a*, Kong. Dansk. Vidensk. selsk., (7) v. 5, p. 303—367.
- , 1910 *b*, Proc. U. S. Nat. Mus., v. 38, p. 531—620.
- , 1911, Trans. Linn., Soc. Zool. (2) v. 14, p. 191—261.
- , 1914, Proc. Zool. Soc. London.
- , 1916, Proc. U. S. Nat. Mus., v. 50, p. 527—559.
- , 1918 *a*, Biol. Results F. I. S. „Endeavour”, v. 5, p. 1—29.
- , 1918 *b*, Smithsonian Inst. U. S. Nat. Mus. Bull. 103, p. 123—184.
- , 1921, Iowa studies in Nat. Hist., v. 9, N<sup>o</sup>. 5, p. 65—90.
- , 1923, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., v. 48, N<sup>o</sup>. 20, p. 619—637.
- , 1924 *a*, Arkiv för Zool., v. 16, N<sup>o</sup>. 23, p. 1—33.
- , 1924 *b*, Proc. U. S. Nat. Mus., v. 64, N<sup>o</sup>. 14, p. 1—5.
- , 1925, U. S. Nat. Mus. Bull. 129, Washington, p. 510—561.
- RISSO, 1826, Hist. Nat. de l’Eur. Mérid., v. 5.
- \*ROUX, 1828, „Crustacés de la Méditerranée et de son littoral”, Marseille.
- RÜPPELL, E., 1830, Beschr. von 24 Arten Krabben des Roten Meeres.
- SAUSSURE, 1858, Mém. Soc. phys. et d’Hist. Nat. de Genève, v. 14.
- SCHENKEL, E., 1895, Verh. Naturf. Gesellsch. Basel, v. 13, p. 485—585.
- SENDER, A., 1923, Abh. d. Senckenb. Naturf. Gesellsch., v. 38.
- SCHMITT, W. L., 1921, Univ. of Calif., Publ. in Zool., v. 23.
- SMITH, S. L., 1869, Ann. and Mag. Nat. Hist., (4) v. 4, p. 228—230 (auch in: Amer. Journ. Sci. and Arts, v. 48).
- , 1882, Proc. U. S. Nat. Mus., v. 3, p. 413—452 (in Smiths. Misc. Coll., v. 22).
- , 1885, Report U. S. Comm. of Fish and Fisheries.
- SMITH, G. & WELDON, W. F. R., 1909, Crustacea, The Cambridge Nat. Hist., London.
- \*STALIO, 1877, Atti R. Ist. Vento, (5) v. 3.
- STEBBING, T. R. R., 1905, Marine Investigations in South Africa, v. 4, p. 21—121.
- , 1914, Trans. R. Soc. of Edinburgh, v. 50, pt. 2, N<sup>o</sup>. 9, p. 253—307.
- , 1917, Ann. Durban Mus., v. 2, p. 1—33.
- , 1921, Ann. South African. Mus., v. 18, p. 453—468.
- STIMPSON, W., 1857 *a*, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., p. 218—221.
- , 1857 *b*, Boston Journ. Nat. Hist., v. 4.
- , 1862, Ann. Lyceum of Nat. Hist. New York, v. 7, p. 176—246.
- , 1863, Amer. Journ. Sci. and Arts, v. 35.

- STIMPSON, W., 1870, Bull. Mus. Comp. Zool., v. 2, p. 109—160.  
—, 1874, Ann. Lyc. N. York, v. 10, p. 92—136.  
—, 1907, Report Crustacea coll. North Pacific Explor. Exp. 1853—56, Smiths. Instit., v. 49, N<sup>o</sup>. 1717, p. 1—240.  
\*STOSSICH, M., 1880, Bollett. d. Soc. adriat. Sci. Nat. Trieske, v. 6.  
STRAHL, 1861, Monatsber. Akad. Wiss. Berlin, p. 713 & 1004.  
STUDER, T., 1882, Abhandl. Akad. Wiss. Berlin Physik. Abh. 2.  
SUMMER, F. B., OSBURN, R. C., COLE, L. J., 1911*a*, Bull. Bureau Fisheries, v. 31, pt. 1.  
—, —, —, 1911*b*, Bull. Bureau Fisheries, v. 31, pt. 2.  
URITA, T., 1926, A check list of Brachyura found in Japan, Pp. IV + 41 map Tsingtao (Tsingtao Times).  
VERRILL, A. E., 1908, Trans. Conn. Acad. Arts and Sci., v. 13.  
—, 1922, Trans. Conn. Acad. Arts and Sci., v. 26.  
WALKER, 1890, Proc. Linn. Soc., v. 20.  
\*WEBER, 1795, Nomenclator entom. sec. Ent. syst.  
WEYMOUTH, F. W., 1910, Leland Stanford Junior Univ. Pub. 4.  
WHITE, 1847*a*, Ann. and Mag. Nat. Hist., v. 20.  
—, 1847*b*, Proc. Zool. Soc. London, v. 15, p. 56—58, 84—86, 118—127.  
—, 1847*c*, List of Specimens of Crust. Brit. Mus., p. 11—13.  
—, 1848, Ann. and Mag. Nat. Hist., v. 1.  
\*ZEHNTER, 1896, Rev. Suisse Zool., v. 2.