

Cinusa Schiödte et Meinert.1. *Cinusa tetradontis* Schiödte et Meinert.

Indischer und Pazifischer Ozean; Kap der Guten Hoffnung, Simon's Bai (138, p. 318).

Die einzige Art.

Riothra Schiödte et Meinert.1. *Riothra callipia* Schiödte et Meinert.

Indischer Ozean, Mauritius; Palaos (138, p. 324); Golf von Manaar, 16—47m. (149, p. 27);
Mansalay, Mindoro (126, p. 25).

Die einzige Art.

Idusa Schiödte et Meinert.1. *Idusa carinata* Richardson.

Westküste von Panama (119, p. 246).

Die zweite Art, *I. plagusia* Schiödte et Meinert, soll von West-Indien kommen (138, p. 336).

Elthusa Schiödte et Meinert.1. *Elthusa emarginata* (Bleeker).

Batavia (15, p. 28); Ambon; Wahai; Ternate (138, p. 339); Rio Janeiro (41, p. 755).

Livoneca Leach.1. *Livoneca dubia* nov. spec. (fig. 2—5; taf. X, fig. X—XIV).

Stat. 34. Labuan Pandan, Lombok. Riff. 1 Exemplar, ♀ ovigera.

Stat. 58. Seba, Savu. 1 Exemplar, ♀ mit Embryonen, auf *Glyphidodon brownriggi* Benn.

1 Exemplar, ♂ juvenis, auf *Glyphidodon* spec.

1 Exemplar, ♀ mit Embryonen, auf *Apogon* spec.

1 Exemplar, ♀ mit Embryonen und 1 Exemplar, ♂ juvenis, von trocknen Korallenriffen bei Pulu Serbete, Nordküste von Ost-Flores, 123° 1' 29" O., 8° 9' 7" S., v. D. SANDE coll. 11 Nov. 1908.

Die beiden letztgenannten Exemplare befinden sich im Zoologischen Museum in Amsterdam. Ich habe sie schon bei einer früheren Gelegenheit erwähnt und damals auch eine kurze Diagnose der Art gegeben (99, p. 116). Jetzt werde ich die Exemplare gesondert beschreiben.

Das erstgenannte Exemplar ist lang 21 mm.; grösste Breite (Thoracomere VI) 10 mm.

Länge des Cephalons 3 mm., Breite an der Basis 3.5 mm.; Länge des Mesosoma's 10 mm., des Metasoma's 8 mm.; Länge des Pleotelsons 4 mm., Breite 6 mm.; Länge der Pleomere 4 mm., Breite (Pleomer V) 6.5 mm.

Die Farbe ist grau; der Hinterrand der Thoracomere ist heller, gelblich.

In Alkohol ist die Farbe mehr grau und gelb durcheinander, etwas bräunlich. Es kommen

zahlreiche schwarze Punkte auf der Oberseite vor — mit Ausnahme des Hinterrandes der Thoracomere und Pleomere —, aber diese sind grösstenteils verschwunden. Das Pleotelson ist dunkler, mit feinen schwarzen Punkten besetzt. Auf den Extremitäten findet man grosse sternförmige schwarze Flecken. Der Hinterrand des Cephalons ist stark gebogen, Seiten konkav. Der Vorderrand ist breit und gerade. Zwischen den Augen ist das Cephalon konkav; der Hinterrand ist dick. Vor den Augen fällt der Kopf steil ab. Die Augen sind sehr undeutlich, beinahe verschwunden. — Die Antennula zeigt 7 Glieder, von welchen die ersten zwei breit und flach, die folgenden fünf schmaler sind; sie erstreckt sich über $\frac{3}{4}$ von Thoracomere II (fig. 2). Die linke



Fig. 2.
Livoneca dubia
nov. spec. Antenna,
♀, 20 ×.

Antenna (die rechte fehlt) zeigt 8 Glieder, welche mit Ausnahme der letzteren allmählich länger werden. Sie ist länger und viel schmaler als die Antennula, mehr fadenförmig (fig. 3).

Von den Thoracomeren ist II am längsten (2 mm.); es folgen dann VI, VII, V, IV, III und VIII; Hinterrand nahezu gerade. Die Hinterecke von II in eine stumpfe Spitze ausgezogen. Bei III, IV und V sind dagegen die Hinterecken abgerundet; bei VI, VII und VIII sind sie stark verlängert, welche Verlängerung caudad zunimmt.

Überdies sind diese verlängerten Hinterecken dorsad gerichtet. Die Spitze von VIII erreicht die Hinterecke von Pleomer III. Die Coxalplatten von III und IV sind flach und breit und reichen über den Hinterrand dieser Thoracomere. Die Coxalplatte von V ist etwas schmaler und erreicht die Hinterecke von V nicht. Coxalplatte VI ist wieder kürzer und kommt nicht weiter als bis zur Hälfte von Thoracomere VI. Coxalplatte VII ist wieder kürzer als VI und VIII ist ganz kurz, sodass es nicht mehr unter der nach hinten hervorspringenden Ecke von VII sichtbar ist. Die Thoracopode nehmen caudad an Länge zu. Die ersten 4 zeigen an der dorsalen Seite des Dactylus eine kleine Verdickung, welche mehr oder weniger deutlich



Fig. 3.
Livoneca dubia
nov. spec.
Antenna, ♀, 20 ×.

sein kann, aber konstant vorkommt (fig. 4). Auf den Carpo-propus und Merus kommen ein oder mehrere schwache Zähne vor (fig. 4, 5).

Pleomer I wird zur grösseren Hälfte von Thoracomere VIII überdeckt. II ist am längsten; caudad nehmen die Pleomere an Länge ein wenig ab. I ist breiter als II, dieses wieder etwas breiter als III und IV und V wieder etwas breiter als III. Der Hinterrand ist ungefähr gerade. Die Hinterecken sind etwas spitz nach hinten ausgezogen. Das Metasoma ist ziemlich flach; bei weitem nicht so stark gebogen als das Mesosoma. Die Pleopode sind länglich oval und sehr lang, sodass



Fig. 4.
Livoneca dubia nov. spec.
Thoracopod II, ♀, 12 ×.



Fig. 5.
Livoneca dubia nov. spec.
Thoracopod VIII, ♀, 12 ×.

das erste Paar bis an den Hinterrand des Pleotelsons reicht. Dieses ist etwas schmaler als Pleomer V. Der Hinterrand ist deutlich und tief median eingeschnitten, zweilappig. Das rechte Uropod ist ebenso lang wie das Pleotelson, das linke bestimmt kürzer. Auch der Habitus ist nicht derselbe: rechts ist das Exopod länger als das Endopod, dieses aber breiter; links aber ist das Endopod länger und sind Exo- und Endopod gleich breit. Die ganze Oberfläche der Tiere ist auffallend glatt, ohne Grübchen oder Runzeln.

Die Länge des zweiten Exemplares ist 11.5 mm., die grösste Breite 5.5 mm. Länge des Cephalons 2 mm., Breite $2\frac{1}{4}$ mm. Länge des Mesosomas 5.5 mm. Länge des Metasomas 4.5 mm., Breite 3.5 mm. Länge der Pleomere $2\frac{1}{4}$ mm., des Pleotelsons $2\frac{1}{4}$ mm.

Das Tier ist gelb und dicht mit schwarzen Punkten überdeckt, sodass der Gesamteindruck graugelb wird. Sonst wie das vorige Exemplar. Die Antenna zeigt nur 7 Glieder. Thoracomere III ist etwas kürzer als VIII. Das Pleotelson ist hinten nicht eingeschnitten, Hinterrand rund. Die Uropode sind etwas länger als das Pleotelson; Exopod bestimmt länger und breiter als Endopod.

Die Länge des dritten Weibchens beträgt 14 mm., die grösste Breite (Thoracomere VI) 6 mm.

Länge des Cephalons 2 mm., Breite $2\frac{1}{4}$ mm.

Länge des Mesosomas 7.5 mm.

Länge der Pleomere: $2\frac{3}{4}$ mm., Breite 4 mm.

Länge des Pleotelsons: $2\frac{3}{4}$ mm., Breite 4 mm.

Die Farbe unterscheidet sich von der der vorigen Exemplare hierdurch, dass in der Medianlinie die schwarzen Punkte viel spärlicher sind als an den Seitenkanten, sodass die Mitte viel heller erscheint. Die Augen sind deutlich. Die Antennula — 7 Glieder — reicht bis an die Mitte von Thoracomere II. Das Metasoma ist schlanker als bei den vorigen Exemplaren; das Pleotelson ist spitzer, nicht eingeschnitten. Die Uropode sind ebenso lang wie das Pleotelson; das Exopod ist viel länger und kräftiger als das Endopod.

Das Weibchen aus dem Zoologischen Museum in Amsterdam (fig. XII) ist lang 18 mm. und breit (Thoracomere VI) 10 mm., die Länge des Metasomas beträgt 8 mm. Farbe dunkelgrau; der Hinterrand der Thoraco- und Pleomere hell. Die Antenna zeigt 10 Glieder. Das Pleotelson ist hell gefärbt, sieht aber durch die äusserst dichte und feine Punktierung ebenso dunkelgrau aus. Die Augen sind deutlich. Der Hinterrand des Pleotelsons läuft in der Mitte in eine winzig kleine Spitze aus. Die Uropode sind etwas länger als das Pleotelson; das Exopod ist ein wenig länger als das Endopod. Sonst stimmt dieses Exemplar genau mit dem erstbeschriebenen überein.

Das Männchen von Stat. 58 (fig. XIII) ist lang 6.5 mm., breit (Thoracomere VI) 2.5 mm.; Länge Cephalon und Mesosoma 3.5 mm.; Länge des Metasomas: 3 mm.; Länge der Pleomere: $1\frac{3}{4}$ mm.; Länge des Pleotelsons: $1\frac{1}{4}$ mm.

Das Tier macht einen jugendlichen Eindruck; die Form ist schlanker als beim erwachsenen Weibchen. Farbe wie bei den Weibchen.

Das Cephalon ist besonders gross. Die breite Antennula zeigt 8 Glieder, von welchen das dritte viel länger ist als die übrigen. Die Antenna ist kürzer als die Antennula und ebenso breit; 7 Glieder.

Thoracomere II ist viel länger als die übrigen Thoracomere; VIII dagegen viel kürzer. Die ausgezogenen Hinterecken der Thoracomere sind schmaler als beim Weibchen. Das Metasoma ist verhältnismässig länger; der Hinterrand läuft etwas zugespitzt aus. Die Pleomere sind schmal. Das linke Uropod ist länger als das Pleotelson, das rechte etwas kürzer. Das Männchen von Ost-Flores dagegen (fig. XIV) ist 11 mm. lang und viel dunkler gefärbt; die Augen werden undeutlich. Die Uropode sind noch bestimmt länger als das Pleotelson. Es füllt die Lücke zwischen dem kleinen Männchen und den Weibchen nahezu an; es ist aber viel schlanker als die Weibchen.

Der Hauptunterschied zwischen dem ersten Exemplar und den übrigen fünf liegt in der Tatsache, dass der Hinterrand des Pleotelsons bei jenem eingeschnitten, bei diesen aber gerade ist oder spitz zuläuft. Es scheint also das Pleotelson variabel von Form zu sein.

Lang habe ich gezweifelt, ob wir es hier wirklich mit *Livoneca* zu tun haben. In SCHIÖDTE und MEINERT's Diagnose von *Livoneca* findet man, dass alle Thoracomere gleich lang sein sollen, oder das zweite sei viel länger und das letzte viel kürzer als die übrigen (138, p. 340). Man braucht nur die Figuren SCHIÖDTE und MEINERT's zu betrachten um zu sehen, wie wenig Wert dieses Merkmal hat; z.B. *L. redmanni* Leach (138, taf. 14, fig. 6), *L. samoensis* Schiödte et Meinert (138, taf. 16, fig. 5); weiter vergleiche man *L. saccigera* Richardson (123, p. 87). Die Antenna soll sehr oft 11 Glieder besitzen; bei *L. caudata* Schiödte et Meinert geben sie dennoch 12 Glieder an (138, p. 360); überdies zeigt *L. propinqua* Richardson 13 Glieder (117a, p. 37), *L. saccigera* Richardson 12 (123, p. 87), *L. epimerias* Richardson und *philippensis* Richardson nur 7 (123, p. 88; 126, p. 24), *L. triangulata* Richardson 8 (126, p. 23) u. s. w. Ja selbst kann bei derselben Art die Zahl der Glieder stark variieren, z. B. bei *L. caudata* von 8—12 (168, p. 42).

MISS RICHARDSON sagt in ihrer Diagnose: „abdomen continuous with thorax, not narrower than thorax“ (119, p. 256). Hiermit ist natürlich gemeint, dass das Metasoma nicht plötzlich sich verschmälern soll. Bei *L. dubia* ist dies nun scheinbar der Fall, denn wenn die Hinterecken von Thoracomere VIII nicht so stark hervorspringen, würde das erste Pleomer sich nur etwas schmaler als das achte Thoracomere zeigen. Alle diese genannten Unterschiede haben also nur relativen Wert.

Mit keiner der bis jetzt beschriebenen Formen ist *L. dubia* direkt verwandt; Verwandtschaftsbeziehungen gibt es aber mit einigen. Mit *L. lata* Dana stimmt sie überein in der Form der ersten Coxalplatten (41, pl. 50, fig. 56). Bei *L. ellipsoidea* Haller ist die Basis der Dactyli der Thoracopode ebenso angeschwollen (55, taf. 18, fig. 16). Ein vorn gerade abgeschnittenes Cephalon zeigen verschiedene von SCHIÖDTE und MEINERT beschriebene Formen. Bei keiner anderen aber fand ich den eigentümlichen Habitus der Hinterecken der letzten Thoracomere; etwas dergleiches aber zeigen *Nerocila japonica* Schiödte et Meinert (136, taf. 2, fig. 1) und *Anilocra physodes* (L.) (136, taf. 9, fig. 4). Für die Antennula vergleiche man die Abbildung MISS RICHARDSON's von *L. saccigera* (123, p. 87).

2. *Livoneca intermedia* nov. spec. (fig. 6, 7; taf. XI, fig. XV, XVI).

Stat. 7. Batjumat, Java. Riff. 1 Exemplar, ♀ mit Pulli.

Länge 15 mm., Breite (Thoracomere V) $6\frac{3}{5}$ mm.

Länge des Cephalons 2 mm., Breite 2 mm.

Länge der Pleomere 2.5 mm., Breite 5 mm.

Länge des Pleotelsons 3 mm., Breite 4.5 mm.

Das Tier ist nach links gekrümmt, sodass die linke Seite gerade, die rechte stark gekrümmt ist. Es ist nicht stark konvex, sodass die Seitenkanten nicht steil abfallen; am Vorderende ist es flacher als im mittleren Teil.

Das Cephalon ist dreieckig, mit runder Basis und ziemlich scharfer Spitze. Augen sehr

deutlich. Antennulae: beide gerade nebeneinander eingepflanzt, nur durch die Spitze des Cephalons getrennt. 8 Glieder, von welchen das erste breit und kurz; die folgenden zwei schmaler, aber länger; die letzten 5 noch schmaler (fig. 6). — Antennae (fig. 7): 9 Glieder, welche allmählich schmaler und kürzer werden. Dünner und länger als die Antennulae; sie erreichen eben das Hinterende des Cephalons. Rechts fehlen Antennula und Antenna

Von den Thoracomeren ist II am längsten; es folgen dann IV, V und VI, welche gleich lang sind; schliesslich VII, III und VIII. Die Hinterecken von II, III und IV sind in eine unscharfe,



Fig. 6.
Livoneca intermedia
nov. spec.
Antennula, ♀, 20 X.

die von VIII in eine ziemlich scharfe Spitze ausgezogen; die Hinterecken von V, VI und VII sind abgerundet. — Coxalplatten alle viel kürzer als die Thoracomere. Die von III und IV erstrecken sich über die Hälfte der Thoracomere, die von V—VIII nur bis an die Mitte. Alle sind schmal, die hinteren leicht gebogen. — Die Thoracopode zeigen nichts besonderes, werden wie gewöhnlich caudad ein wenig länger. Die hinteren haben stark verdickte Bases; man könnte von einer runden Carina sprechen.



Fig. 7.
Livoneca intermedia
nov. spec.
Antenna, ♀, 20 X.

Das Metasoma ist nicht in das Mesosoma aufgenommen. Pleomer I wird links vom Mesosoma überdeckt; rechts ist es frei. II—V werden caudad ein wenig länger. Die Seitenecken sind in eine stumpfe Spitze ausgezogen, welche caudad und dorsad gerichtet ist. Die Pleomere sind etwas breiter als Thoracomere VIII. Die Pleopode sind rund. Die Basis des Pleotelsons ist bestimmt schmaler als Pleomer V; bald verbreitert es sich und wird nahezu ebenso breit wie V. Hinterrand der Pleomere rund.

Die Uropode sind kürzer als das Pleotelson, Exopod ebenso lang wie Endopod, letzteres aber ein wenig breiter. Beide sind flach, ellipsoid.

Die Farbe ist gelb; auf den Thoracomeren — niemals aber der caudalen Seite entlang — stehen unregelmässig zerstreute schwarze Fleckchen; auf den caudalen Thoracomeren sind diese zahlreicher als auf den oralen. Auch auf den Pleomeren und auf der oralen Hälfte des Pleotelsons kommen sie vor. Auf der caudalen Hälfte des Pleotelsons findet man zwei transversale schwarze Linien, von welchen die caudale sich gabelt. Die Oberseite des Tieres ist glatt. Die Konsistenz ist sehr weich und dünn, sodass das Tier ganz transparent ist. Auch die Poda sind alle dünn und biegsam, das Pleotelson dünn wie Papier.

Den Namen *intermedia* habe ich deshalb gewählt, weil das Tier keine besondere Eigenschaften besitzt, durch welche es sich von den übrigen Livonecen unterscheidet. Alle Merkmale findet man auch bei anderen Formen wieder; die Kombination aber ist neu. So nenne ich *L. ovalis* (Say) (119, p. 264), bei welcher Form aber das Cephalon ebenso lang ist wie breit, während bei *L. californica* Schiödt et Meinert die Antennulae gerade nebeneinander eingepflanzt sind (119, p. 260). In der Reihenfolge der Thoracomere steht unsere Form *L. saccigera* Richardson am nächsten, in der Form der Pleomere und des Pleotelsons *L. californica*, *raynaudi* H. Milne Edwards und *epimerias* Richardson, bei welcher Form die Pleomere gleichfalls breiter sind als das Mesosoma (123, p. 89). Auch sind die Uropode von *L. epimerias* denen von *intermedia* ähnlich. Was die Coxalplatten betrifft, so kommt *intermedia indica* und *soudanensis* Richardson am nächsten. Ebenso lässt sich *L. sinuata* Koelbel vergleichen, welche Form aber im Mittelmeer lebt

3. *Livoneca indica* H. Milne Edwards.

Stat. 172. Gisser. 5 Exemplare, 1 ♀ ovigera, 2 ♂ adulti, 2 ♂ juvenes.

Die Länge der Männchen beträgt resp. 22, 22, 10 und 9 mm., die Breite resp. 10, 10, 5, 4 mm.

Die Pleopode sind beim kleinsten Individuum ebenso lang wie das Pleotelson, beim Individuum von 10 mm. etwas kürzer, bei den beiden grösseren viel kürzer.

Bei den kleineren und einem der grösseren Individuen befinden sich auf dem Cephalon kleine schwarze Punkte. Beim kleinsten Individuum kommen auf der Rückenseite der Thoracomere, vor allem auf II, solche Punkte vor; beim Exemplar von 10 mm. sind diese zum grössten Teil verschwunden; bei den beiden grösseren fehlen sie.

Verbreitungsgebiet: Sambelong (66, p. 146); Neu-Guinea (97, p. 99); Sumatra; Koh-Kram; Manilla (138, p. 365).

4. *Livoneca nasicornis* Nierstrasz.

Javasee (98, p. 87; 99, p. 118).

5. *Livoneca bosci* Bleeker.

Batavia (15, p. 29).

6. *Livoneca luneli* Haller.

Makassar (55, p. 393).

7. *Livoneca parva* Nierstrasz.

Kisser (97, p. 98).

8. *Livoneca triangulata* Richardson.

Insel Tonimdao, Philippinen (126, p. 23).

9. *Livoneca philippensis* Richardson.

6° 05' 50" N., 121° 02' 15" O., Philippinen, 34 m. (126, p. 24).

10. *Livoneca frontalis* Richardson.

Balistid, Sablayan, Philippinen (126, p. 25).

11. *Livoneca propinqua* Richardson.

Insel Sombrero, 13° 45' 15" N., 120° 46' 30" O., 425 m.; 10° 38' N., 124° 13' 08" O., 340 m. (126, p. 23); Ose Saki, 35° 06' N., 138° 40' 10" O. und 33° 25' 10" N., 135° 37' 20" O., Japan, 355—439 m. (123, p. 87); Port Heda, Japan (117a, p. 38).

12. *Livoneca laticauda* Miers.

Mandschurei (85, p. 677).

13. *Livoneca daurica* Miers.
Onon-Fluss, Dauria (85, p. 677)
14. *Livoneca caudata* Schiödte et Meinert.
Japan (138, p. 362); Makung, Pescadores; Sagami-Bai; Formosa (168, p. 42).
15. *Livoneca saccigera* Richardson.
32° 36' N., 132° 23' O.; 42° 10' 40'' N., 142° 14' O., 556—787 m. (123, p. 88).
16. *Livoneca epimerias* Richardson.
Hakodate, Japan (123, p. 89).
17. *Livoneca contracta* Miers.
Australien (87, p. 466).
18. *Livoneca turgidula* Hale.
Fremantle, Cottesloe, West-Australien (52, p. 218).
19. *Livoneca samoensis* Schiödte et Meinert.
Samoa-Inseln (138, p. 378).
20. *Livoneca lata* Dana.
Sandwich-Inseln (41, p. 756).
21. *Livoneca longistylis* Dana.
Sandwich-Inseln; Rio Janeiro (41, p. 754).
22. *Livoneca panamensis* Schiödte et Meinert.
Mazatlan; Westküste Central-Amerika's; Panama (119, p. 257).
23. *Livoneca vulgaris* Stimpson.
Kalifornien (119, p. 258).
24. *Livoneca californica* Schiödte et Meinert.
Kalifornien (138, p. 374; 119, p. 260).
25. *Livoneca convexa* Richardson.
Panama (118, p. 446).
26. *Livoneca plagulophora* Haller.
Mauritius (55, p. 392).

27. *Livoneca micronyx* Miers.

Mauritius (87, p. 466).

28. *Livoneca raynaudi* H. Milne-Edwards.Ganzer Indik und Pazifik, aber noch nicht im Ost-Indischen Archipel wahrgenommen (97, p. 98);
Strasse von Magellan (88, p. 77).

Im Indischen Archipel kommen also 7 Arten vor. Alle diese Formen — mit Ausnahme von *indica* — kommen nur auf sehr beschränktem Gebiet vor; *indica* ist weiter verbreitet. Die ganz in der Nähe vorkommende *propinqua* schliesst sich *caudata* von Japan an. Überdies darf man annehmen, dass *raynaudi* im Archipel und den Philippinen vorkommt. *L. bosci* ist verwandt mit *indica* und *lata*, *triangulata* mit *indica*, *philippensis* mit *luneli* und *sinuata* Koelbel aus dem Mittelmeer, *frontalis* mit *raynaudi*, u.s.w. Unmöglich ist es für die Livonecen aus dem Archipel spezielle Verwandtschaftsbeziehungen zu finden. Nur lässt sich sagen, dass im Indischen Ozean *Livoneca* sehr sparsam vertreten ist, nur durch *raynaudi*, *plagulophora* und der nicht einmal beschriebenen *micronyx*. Und weiter, dass aus Australien auch für diese Gattung nur 3 Arten bekannt geworden sind, bei welchen die weitverbreitete *raynaudi* und die absolut unbekannt *contracta* (87, p. 466). Fremd ist auch das Vorkommen von *L. daurica* im Onon-Fluss, also ganz im Ober-Amur-Gebiet, c.f. *Cymothoa amurensis* Gerstfeldt und *L. laticauda*; was aber MIERS mit Mandschurei meint, ist mir nicht klar; überdies soll letztgenannte Form mit *raynaudi* verwandt sein, obwohl sie doch wahrscheinlich eine Süßwasserform ist, wie *daurica* (85, p. 677).

Irons Schiöde et Meinert.

1. *Irons renardi* (Bleeker).

Batavia (15, p. 29); Javasee, (97, p. 104); Manilla (138, p. 386); West-Australien; Neu-Süd-Wales, Queensland, an verschiedenen Stellen (52, p. 220).

2. *Irons vatia* Schiöde et Meinert.

Ost-Indien; Javasee; Batavia; Mariveles auf Manilla (138, p. 388; 97, p. 104); Sansibar (109, p. 36).

3. *Irons melanosticta* Schiöde et Meinert.

Semarang (97, p. 103); Japan; Ostküste Asiens; Süd-Australien, Port Victor, Golf von St. Vincent, Port Adelaide; Sandwich-Inseln; Zambesi, Süd-Afrika (138, p. 390; 168, p. 45; 7, p. 374; 52, p. 222).

4. *Irons nanoides* Stebbing.

Gallehoggale Bank, Golf von Manaar, 29—36 m. (149, p. 28).

5. *Irons foveolata* Hansen.

7° 12' 20" N., 80° 55' W., 328 m.; 7° 16' 45" N., 79° 56' 30" W., 378 m.; 7° 33' 40" N., 79° 43' 20" W., 275 m. (57, p. 111).

Es beschränken sich also diese 5 Arten von *Irons* auf das Gebiet zwischen Sansibar und Japan und den Sandwich-Inseln. Die sechste Art, *I. nana* Schiöde et Meinert, lebt aber im Karibischen Meer und Atlantisch, südlich bis Rio Janeiro.

Cterissa Schiödte et Meinert.1. *Cterissa pterygota* (Koelbel).

Ambon (138, p. 400).

Die einzige Art.

Ourozeuctes H. Milne Edwards.1. *Ourozeuctes oweni* H. Milne-Edwards.

Neu-Süd-Wales, Süd- und West Australien (52, p. 227); Sydney (64, p. 284); Süd-Amerika? (138, p. 407); Kerguelen (74, p. 330).

Die einzige Art.

Aegathoa Dana.

Dieses Genus ist von DANA aufgestellt worden; es ist aber höchst zweifelhaft, ob wirklich Gründe vorhanden sind es aufrecht zu erhalten oder nicht. Hierauf hat Miss RICHARDSON schon hingewiesen (119, p. 216). Ich selbst war früher jedoch mit Zweifel der Meinung, dass das Genus bestehen bleiben müsste, beschrieb sogar eine neue Art (97, p. 100). Jetzt aber glaube ich dies nicht mehr. Die zur Gattung gehörigen Arten sind doch höchstwahrscheinlich junge Formen, welche zu *Livoneca*, *Irona* u. s. w. gehören. Die desbetreffenden Abbildungen SCHIÖDTE und MEINERT's lassen doch keinen Zweifel hierüber. MONOD hat überdies diese Sache ausführlich behandelt und kommt zum selben Resultat (93).

2 Exemplare, wahrscheinlich *Aegathoa megalophthalma* Dana, bis jetzt bekannt von Feuerland, Nassau Bai? und Rio Janeiro? (41, p. 765).

Stat. 16. 6° 59' S., 115° 24'.7 O. Plankton. Südküste Kangeang. 1 Exemplar.

Stat. 136. Ternate. 23 m. 1 Exemplar.

Nah verwandt mit genannter Art, aber mit viel längeren Antennen:

Stat. 226. 5° 26'.7 S., 127° 36'.5 O. Zwischen Lucipara- und Schildkröten-Inseln, Vertikalnetze. 1 Exemplar.

Stat. 250. Kilsuin, Insel Kur. Plankton. 3 Exemplare.

Die Exemplare von Stat. 226 und 250 gehören zu derselben Art, welche noch nicht beschrieben worden ist.

Vom Exemplar von Stat. 136 habe ich die Mundteile präpariert; diese zeigen nichts Besonders, sind denen von *Codonophilus imbricatus* (F.) nach den Abbildungen HANSEN's (56, taf. 10, fig. 4) sehr ähnlich.

Aus dem Archipel sind beschrieben worden:

1. *Aegathoa buitendijki* Nierstrasz.

Reede von Semarang; Bai von Batavia; Javasee (97, p. 101).

2. *Aegathoa excisa* Richardson.

5° N., 90° W., Galapagos-Inseln (114, p. 568).