

Nachdruck verboten.  
Uebersetzungsrecht vorbehalten.

# Die Cumaceen des Museums für Naturkunde in Berlin.

Von

Dr. Carl Zimmer.

(Aus dem Zoolog. Institute der Universität Breslau.)

Hierzu 30 Abbildungen im Text.

## Familie *Cumidae*.

Sowohl beim ♀ wie beim ♂ haben die 4 letzten Gangfusspaare keinen Exopoditen. Das ♂ mit 5 Paar Pleopoden. Kein Telson. Aeusserer Uropodenast mit 2, innerer mit 1 oder 2 Gliedern.

7 Gattungen: *Cuma*, *Iphinoe*, *Cyclaspis*, *Cyclaspoides*, *Eocuma*, *Cumopsis*, *Stephanomma*.

## Gattung *Cuma* M. Edw.

1828. *Cuma* MILNE EDWARDS, in: Ann. Sc. nat., V. 13, p. 294.

### 1. *Cuma edwardsii* GOODSIR.

1843. *Cuma edwardsii* GOODSIR, in: Edinburgh new phil. J., V. 34, p. 123—125, tab. 2, fig. 1—13. 18, tab. 4, fig. 11.

1853. *Cuma audouinii* BELL, British stalk-eyed Crustacea, p. 328, 329 (Textfig.).

Fundort: Kattogat.

Verbreitung: Britische Gewässer, Norwegische Süd- und südliche Westküste, Küste von Frankreich, Mittelmeer.

Tiefenverbreitung 0—14 Faden.

2. *Cuma pulex* n. sp.

(Textfig. A—C.)

Weibchen: Der Thorax ist eine Kleinigkeit länger als das Abdomen und der Carapax etwas länger als die freien Thorakalsegmente. Seine grösste Breite ist gleich seiner Höhe und beträgt

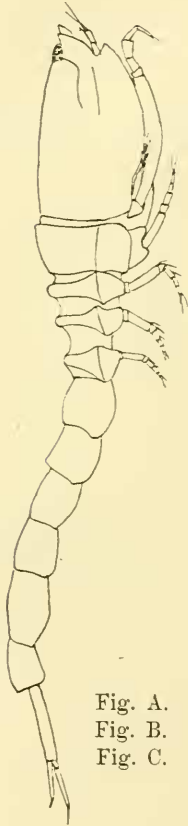


Fig. A.



Fig. B.

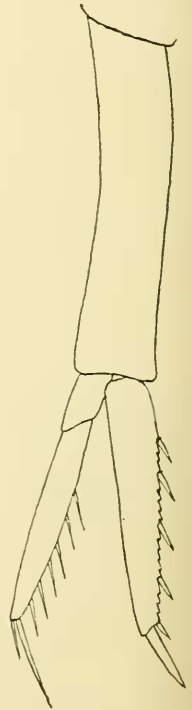


Fig. C.

- Fig. A. *Cuma pulex* n. sp. ♀ Seitenansicht.  
 Fig. B. " " " " Vorderkörper von oben.  
 Fig. C. " " " " Uropod.

etwas über die Hälfte seiner Länge. Die Pseudorostrallappen treten nur wenig vor dem Ocellarlobus zusammen, so dass das Pseudorostrum nur sehr kurz ist. Am Hinterrande zeigt der Carapax einen schmalen, etwas abgeschnürten und gegen den Haupttheil abgesetzten Streifen, der aber fest mit ihm verwachsen ist. Es ist dies offenbar

die Andeutung des ersten gangfusstragenden Segments, das bei den meisten Cumaceen-Gattungen frei, bei *Cuma* aber in den Carapax einbezogen ist. Das erste freie Thorakalsegment ist lang, fast ein Drittel so lang wie der Carapax. Die übrigen drei sind kürzer und durch ziemlich bedeutende Zwischenräume von einander getrennt. Die Thorakalsegmente werden nach hinten zu schmaler, das letzte ist nicht breiter als das erste Abdominalsegment, so dass das Abdomen nicht deutlich vom Thorax abgesetzt ist. Die erste Antenne ist kurz und reicht nur wenig über die Spitze des Pseudorostrums heraus. Auch das erste Gangfusspaar ist kurz und überragt das Pseudorostrum nur mit seinem letzten Gliede.

Die Uropoden sind etwas länger als die letzten beiden Abdominalglieder zusammen. Das Stammglied ist etwa so lang wie das 5. Abdominalglied und hat am Innenrande eine feine stumpfe Zähnelung.

Die Aeste — unter sich von gleicher Länge — sind etwa  $3\frac{1}{4}$  so lang wie das Stammglied.

Der äussere Ast hat etwa 6 Borsten an der Innenseite des distalen Gliedes und 2 Endborsten. Der Innenast ist eingliedrig und hat einen starken Enddorn und an der Innenseite noch 5 Dornen. Zwischen diesen ist die Innenseite gezähnelte.

Das Integument der Oberseite des Thorax ist dicht mit Grübchen versehen.

Ueber den Körper verläuft eine Mittelcrista. Die Lateralcrista, die bei der typischen Art, *Cuma scorpoides* (MONT.), so deutlich über den ganzen Thorax hin ausgeprägt ist, findet sich hier nur auf den freien Thorakalsegmenten und im vordersten Theil des Carapax deutlich vor. Im Uebrigen ist sie auf dem Carapax nur schwach angedeutet.

Die Farbe ist bräunlich weiss,<sup>1)</sup> die Länge etwa  $3\frac{1}{2}$  mm.

Während bei den übrigen bisher bekannten Arten der Gattung *Cuma* der Innenast der Uropoden 2gliedrig ist, findet sich bei *Cuma scorpoides* MONT. und bei der vorliegenden Form nur 1 Glied. Von *Cuma scorpoides* ist die neue Art leicht durch die Grössenverhältnisse der einzelnen Glieder der Uropoden und durch die ge-

1) Hierzu sei bemerkt, dass die Berliner Cumaceen in Folge des Korkverschlusses der Gläser mehr oder weniger gebräunt sind. Die angegebenen Farben der neuen Arten sind also wohl nicht die natürlichen, sondern eben die der vorhandenen Exemplare.

ringere Ausbildung der Lateralcrista auf dem Thorax zu unterscheiden.

Ein Weibchen von *Enosima* 3—12 Fd.: HILGENDORF. Sammler.

Gattung *Iphinoe* SP. BATE.

1856. *Iphinoe* SP. BATE. in: Ann. Mag. nat. Hist. (2), V. 18, p. 187.

3. *Iphinoe trispinosa* (GOODSIR).

1843. *Cuma trispinosa* GOODSIR. in: Edinburgh new phil. J., V. 34, p. 126, tab. 3, fig. 1—7.

1856. *Halia trispinosa* SP. BATE. in: Ann. Mag. nat. Hist. (2), V. 17, p. 460, tab. 14, fig. 5.

1856. *Iphinoe trispinosa* SP. BATE, *ibid.* (2), V. 18, p. 187.

1856. *Ventilia gracilis* SP. BATE, *ibid.* (2), V. 17, p. 460—464, tab. 15, fig. 7 (2).

1856. *Cyriacassa gracilis* SP. BATE, *ibid.* (2), V. 18, p. 187.

1869. *Iphinoe gracilis* NORMAN. in: Rep. Brit. Assoc. 1868, p. 272, 273.

Fundort: Nordsee.

Verbreitung: Kattegat, südl. Westküste von Norwegen. Britische Gewässer. Küste von Frankreich.

Tiefenverbreitung 4—17 F.

Gattung *Cyclaspis* G. O. SARS.

1865. *Cyclaspis* G. O. SARS. in: Forh. Vid. Selsk. Christiania. Jg. 1864, p. 206, 207.

4. *Cyclaspis argus* C. ZIMMER.

1902. *Cyclaspis argus* C. ZIMMER, in: Zool. Jahrb., V. 17, Syst., p. 444—447 Fig. A—C.

Fundort: Plentybai. Australien.

Originalexemplar.

5. *Cyclaspis bistriata* C. ZIMMER.

1902. *Cyclaspis bistriata* C. ZIMMER, in: Zool. Jahrb., V. 17, Syst., p. 447—449, Fig. D—F.

Fundort: Plentybai. Australien.

Originalexemplar.



Gattung *Eocuma* MARCUSEN.

1894. *Eocuma* MARCUSEN. in: SB. naturf. Frde. Berlin, No. 7. 1894. Sitzung v. 17. Juli 1894. p. 170—171.

4 freie Thorakalsegmente hinter dem Carapax. Dieser ist flachgedrückt, schildförmig ausgebreitet. Die Basipoditen des ersten Gangfusspaares sind ebenfalls flach und sehr breit, die übrigen distalen Glieder des 1. Gangfusspaares sind dünn und zart. Das 2. Gangfusspaar ist ausserordentlich klein, fast rudimentär. Die Uropoden sind ziemlich kurz, der Aussenast 2-, der Innenast 1 gliedrig.

6. *Eocuma hilgendorfi* MARCUSEN.

(Textfig. D—H).

1894. *Eocuma hilgendorfi* MARCUSEN, l. c.

1894. *Eocuma hilgendorfi* HILGENDORF, *ibid.*, p. 171—172.

Leider sind die Originalexemplare dieser interessanten Art nicht mehr zu erhalten, und ich konnte nur die beiden nachträglich aufgefundenen Exemplare, ein ♂ und ein ♀, die HILGENDORF l. c. erwähnt, untersuchen. Es war daher nicht möglich, ein Thier zu zergliedern, so dass ich mich auf die Beschreibung dessen beschränken muss, was man am unzergliederten Thiere sieht.

Männchen: Der Thorax ist kürzer als das Abdomen mit Abschluss der Uropoden. Der Carapax erreicht etwa die  $1\frac{1}{2}$  fache Länge der freien Thorakalsegmente. Er ist ausserordentlich stark dorso-ventral zusammengedrückt und in die Breite gezogen. An Gestalt gleicht er etwa einem Wappenschilde, das aber unten nicht in eine Spitze ausgeht, sondern abgerundet ist. Bei den Pseudorostrallappen ist der bekannte Ausschnitt des Vorderrandes sehr tief und gross. Da aber die Pseudorostrallappen gewissermaassen bis fast zur Horizontalebene in die Höhe geklappt sind, ist dieser Ausschnitt jederseits in der Aufsicht völlig sichtbar und bildet die ausgeschnittenen Ecken des Wappenschildes. Es entstehen so 4 hornartig ausgezogene Ecken, die „vordern und hintern Hörner“ nach MARCUSEN. Die Pseudorostrallappen treten vor dem Ocellarlobus noch eine ziemlich lange Strecke zusammen; da aber ihr Vorderrand abgeschrägt ist, kommt es nicht mehr zur Bildung eines scheinbaren Rostrums. Ocellar- und Frontallobus sind gut ausgebildet. Auf ersterm stehen 3 Paar Linsen, eins am Vorderrande in der Mitte und je eins hinten seitlich. Die beiden Linsen je eines

Paares stehen sehr dicht bei einander, nur durch einen ganz engen Streifen getrennt. Am hintern Ende der Grenzlinien des Frontallobus jederseits findet sich ein grubchenförmiger Eindruck. Hinter diesem beginnt ein Längskiel, der bis zum Hinterrande des Carapax verläuft und noch auf den ersten 3 freien Thorakalsegmenten mehr

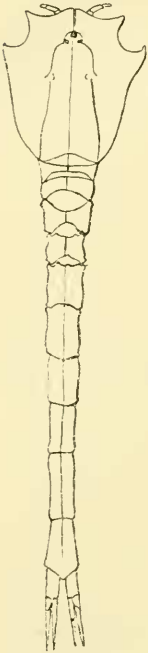


Fig. D.

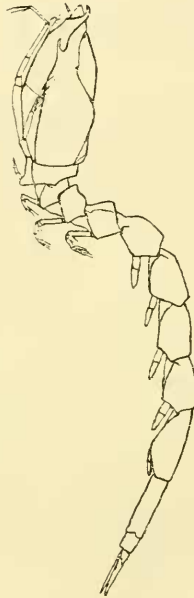


Fig. E.

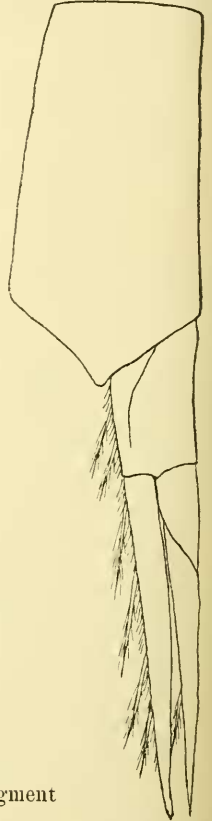


Fig. F.

- Fig. D. *Eocuma hilgendorfi* MARCUSEN. ♂.  
 Fig. E. " " " " Seitenansicht.  
 Fig. F. " " " " Letztes Abdominalsegment  
 und Uropod.

oder weniger deutlich zu finden ist. Vom Ocellarlobus aus verläuft eine nicht sehr scharfe Mittelcrista über den ganzen Körper bis etwas über die Mitte des letzten Abdominalsegments. Auf dem Carapax ist sie vorn und hinten etwas höher als in der Mitte. Hinten auf dem Carapax läuft in einem nach hinten offenen Bogen vom einen Seitenkiel bis zum andern eine Linie, offenbar der Verwachsungsstreifen des Carapax mit dem ersten gangfusstragenden

Thorakalsegmente, das bei den meisten Cumaceen noch frei ist. Das erste freie Thorakalsegment ist schmal, deutlich vom Carapax abgesetzt. Nach hinten zu verschmälert sich der Thorax noch mehr und geht dann ohne Absatz in das sich ebenfalls verschmälende Abdomen über. Das 2. Thorakalsegment liegt viel tiefer als seine Nachbarsegmente. Es ist dadurch der Körper in den ersten 3 Thorakalsegmenten äusserst beweglich, und der ganze Hinterkörper kann weit nach oben geschlagen werden (cf. Textfig. E).

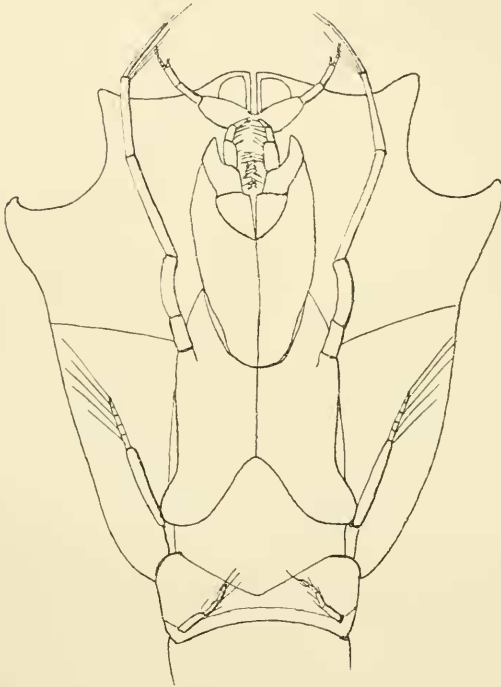


Fig. G.

*Eocuma hilgendorfi* MARCUSEN ♂. Vorderkörper von unten.

Ein Anblick des Thieres von unten (Textfig. G) giebt Aufschluss über manche Eigenthümlichkeiten im Bau der Gliedmaassen. Wir sehen, dass die Basipoditen des 1. Gangfusspaares ausserordentlich stark verbreitert sind und in der Mittellinie fast in ihrer ganzen Länge an einander stossen. Am Vorderrande lassen sie zwischen sich einen tiefen Ausschnitt frei. Die übrigen distalen Glieder sind dann, namentlich im Verhältniss zu den Basipoditen sehr dünn und zart.

Den Vorderrand der Pseudorostrallappen überragen sie mit dem letzten und dem halben vorletzten Gliede. Der Exopodit ist ziemlich klein und schwach. In dem oben erwähnten tiefen Ausschnitt der

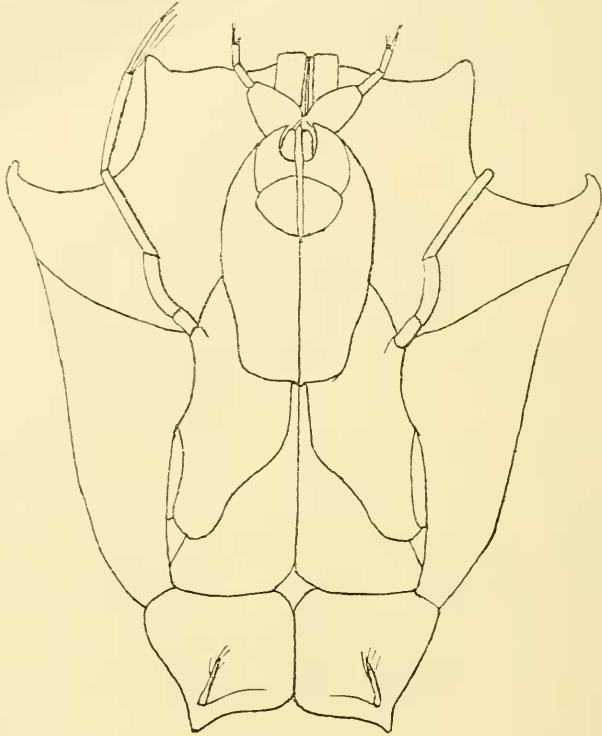


Fig. H.

*Eocuma hülendorfi* MARCUSEN ♀. Vorderkörper von unten.

Basipoditen stehen die gleichen Glieder des 3. Kieferfusses, die ebenfalls sehr stark flächenhaft ausgebildet sind, auch in der Mittellinie zusammenstossen und auch vorn einen tiefen Ausschnitt lassen. In diesem Ausschnitte, sich gleichsam fest an die Basipoditen anlehnend, stehen die Ischiopoditen und Meropoditen, ebenfalls kräftig und stark ausgebreitet. Die Meropoditen lassen wieder einen tiefen Ausschnitt vorn frei, in denen dann die 3 letzten Glieder der Extremität stehen. Davor sehen wir die 1. Antennen. Das erste Stammglied ist stark, die beiden nächsten etwas schwächer, der Aussenast nicht sehr lang, der Innenast nur knopfförmig. Von den übrigen Extremitäten des

Carapax war am unzergliederten Thiere ebenso wenig wie vom Exopoditen des 3. Kieferfusses etwas zu sehen. Vor den Antennen sieht man die Oeffnungen der Kiemenhöhlen. Die Endlamellen der Exopoditen des ersten Kieferfusses, die gewöhnlich zu ihnen herausragen, sind beim vorliegenden Exemplare entweder zurückgezogen oder abgebrochen (beim ♀ sind sie vorhanden — Textfig. H).

Das 1. freie Thorakalsegment ist auf der Unterseite dicht an den Carapax angefügt, vielleicht sogar mit ihm verwachsen. Die Trennungslinie ist nur an den Seiten deutlicher, in der Mitte jedoch nur sehr schwach sichtbar. Dieses Segment trägt die äusserst kurzen zweiten Gangfüsse. Die 3 letzten Gangfusspaare sind wieder bedeutend länger.

Die Uropoden sind ungefähr so lang wie das 5. Abdominalsegment. Das Stammglied ist sehr kurz, nur wenig länger als der 3. Theil der Aeste. Diese sind unter sich von annähernd gleicher Länge. Am Innenrande des Stammgliedes sowohl, wie des Innenastes steht eine Bürste aus feinen Haaren und einige Fiederborsten, deren Zahl sich nicht mehr mit Sicherheit angeben lässt, da offenbar einige abgebrochen sind. Auch am Innenrande des Aussenastes steht eine Fiederborste.

Das Weibchen gleicht im allgemeinen Baue dem Männchen, nur dass ihm natürlich die 5 Paar Pleopoden fehlen. Ferner zeigen sich auf der Unterseite des Carapax einige Verschiedenheiten: Die Basipoditen des 1. Gangfusspaares stossen in der Mittellinie nicht mehr zusammen. Das 1. freie Thorakalsegment ist auch auf der Unterseite deutlich vom Carapax abgesetzt.

Das Auge des Weibchens hat dieselbe Anordnung wie das des Männchens, nur ist es nicht so deutlich ausgebildet.

Die Farbe ist weiss, die Länge des Männchens etwa 10 mm. Das Weibchen ist eine Kleinigkeit länger. Beide scheinen noch nicht völlig erwachsen zu sein.

Der Fundort ist Enosima, 3—12 Faden, der Sammler HILGEN-DORF.

#### Familie *Lampropidae*.

Beim ♀ das letzte Gangfusspaar ohne, das 3. und 4. mit rudimentären Exopoditen. Beim ♂ das letzte Gangfusspaar ohne Exopoditen. Pleopoden fehlen dem ♂ ganz oder sind an den ersten 3 Ab-

dominalsegmenten vorhanden. Telson vorhanden, mit mehr als 2 Enddornen. Aussenast der Uropoden 2-, Innenast 3gliedrig.

3 Gattungen: *Lamprops*, *Hemilamprops*, *Paralamprops*.

Gattung *Lamprops* G. O. SARS.

1863. *Lamprops* O. SARS, in: Nyt Mag. Naturvid., V. 12, p. 239.

7. *Lamprops fasciata* G. O. SARS.

1863. *Lamprops fasciata* G. O. SARS, in: Nyt Mag. Naturvid., V. 12, p. 236—240.

Fundort: Kattegat.

Verbreitung: Norwegische Küste bis Malangerfjord nördlich, Kattegat, Nordsee, Britische Gewässer (Firth of Clyde).

Tiefenverbreitung: 1—20 Faden.

Familie *Leuconidae*.

Beim ♀ die beiden letzten, beim ♂ das letzte Gangfußpaar ohne Exopoditen. ♂ mit 2 Paar Pleopoden. Uropodenäste beide 2gliedrig. Mandibel am Innenrande mit nur 2 Borsten.

4 Gattungen: *Leucon*, *Eudorella*, *Eudorellopsis*, *Pseudoleucon n. g.*

Gattung *Leucon* KRÖYER.

1846. *Leucon* KRÖYER, in: Nat. Tidsskr. (2), V. 2, p. 208.

8. *Leucon nasica* (KRÖYER).

1841. *Cuma nasica* KRÖYER, in: Nat. Tidsskr., V. 3, p. 524—527, tab. 6, fig. 34—35.

1846. *Leucon nasicus* KRÖYER, *ibid.* (2), V. 2, p. 189—194.

Fundort: Kattegat.

Verbreitung: Nördliches Eismeer von Westgrönland an nach Osten bis zur Jenessei-Mündung. Dänische, Norwegische, Britische Gewässer, Nordsee, Lawrence-Golf.

Tiefenverbreitung: 2—320 Faden.

9. *Leucon nasicooides* LILLJEB.

1855. *Leucon nasicooides* LILLJEBORG, in: Öfv. Svensk. Vet. Akad. Förh. 1855, p. 122.

Fundorte: Kattegat und Karajak (West-Grönland). Das Exemplar vom zweiten Orte von VANHÖFFEN gesammelt.

Verbreitung: Dänische Gewässer, Norwegische Küste bis Hammerfest nördlich, Spitzbergen, Grönland, Lawrence-Golf, Fundybai.

Tiefenverbreitung: 7—40 Faden.

Gattung *Eudorella* NORMAN.

1867. *Eudorella* NORMAN, in: Rep. Brit. Assoc. 1866, p. 197.

10. *Eudorella emarginata* (KRÖYER).

1846. *Leucon emarginata* KRÖYER, in: Nat. Tidsskr. (2), V. 2, p. 181 bis 189, 209, tab. 1 fig. 7, tab. 2 fig. 3.

1865. *Eudora emarginata* G. O. SARS, in: Förh. Vid. Selsk. Christiania, Jg. 1864, p. 185, 186.

1867. *Eudorella emarginata* NORMAN, in: Rep. Brit. Assoc., 1866, p. 197.

1865. *Cyprianassa ciliata* NORMAN, in: Trans. Tyneside Club, V. 5, p. 273, tab. 13, fig. 4—9 (♂).

Fundorte: Kattegat und Nordsee.

Verbreitung: Nördliches Eismeer von West-Grönland nach Osten zu bis zur Jenessei-Mündung, Küste von Norwegen, Britische, Dänische Gewässer, Nordsee, Lawrence-Golf, Halifax.

Tiefenverbreitung: 0—410 Faden.

11. *Eudorella truncatula* (SP. BATE).

1856. *Eudora truncatula* SP. BATE, in: Ann. Mag. nat. Hist. (2), V. 17, p. 457, tab. 14, fig. 3.

1869. *Eudorella truncatula* NORMAN, in: Rep. Brit. Assoc., 1868, p. 272.

1877. *Eudorella inermis* MEINERT, in: Nat. Tidsskr. (3), V. 11, p. 183.

Fundort: Kattegat, Nordsee.

Verbreitung: Dänische Gewässer, Nordsee, Britische Gewässer, Norwegische Küste bis Lofoten nördlich, Mittelmeer.

Tiefenverbreitung: 1—1443 Faden.

Gattung *Eudorellopsis* G. O. SARS.

1883. *Eudorellopsis* G. O. SARS, in: Förh. Vid. Selsk. Christiania, Jg. 1882, No. 18, p. 56.



### 12. *Eudorellopsis deformis* (KRÖYER).

1846. *Leucon deformis* KRÖYER, in: Nat. Tidsskr. (2), V. 2, p. 194—197, tab. 2, fig. 4.  
 1871. *Eudorella* (?) *deformis* G. O. SARS, in: Svensk. Vet. Akad. Handl., V. 9, No. 13, p. 50—53, fig. 101—118.  
 1883. *Eudorellopsis deformis* G. O. SARS, in: Forh. Vid. Selsk. Christiania, Jg. 1882, No. 18, p. 12, 56.

Fundort: Kattegat.

Verbreitung: Dänische Gewässer, Nordsee, Küste von Norwegen, Island, Grönland, Massachusettsbai, Shinnecockbai.

Tiefenverbreitung: 1—30 Faden.

### 13. *Eudorellopsis integra* (S. J. SMITH).

1880. *Eudorella integra* S. J. SMITH, in: Trans. Connecticut Acad., V. 5, p. 116—118.  
 1888. *Eudorellopsis integra* H. J. HANSEN, in: Vid. Meddel. naturh. Foren. Kjöbenhavn, Jg. 1887, p. 201—203, tab. 7, fig. 3—3 d.

Fundort: Karajak, (West-Grönland). VANHÖFFEN Sammler.

Verbreitung: West-Grönland, Lawrence-Golf, Halifax.

Tiefenverbreitung: 42—110 Faden.

### Gattung *Pseudoleucon* n. g.

Körper schlank, seitlich zusammengedrückt. Die Pseudorostralappen treten zu einem langen, nach vorn oben gerichteten Pseudorostrum zusammen. Abdomen kurz. Die 1. Antennen kräftig entwickelt, mit einem Knie zwischen dem 1. und 2. Stammgliede. Die Gangfüsse stark beborstet. Uropoden kräftig mit kurzem Basalglied. Der Innenast viel kürzer als der äussere.

Auf Grund der folgenden Art stelle ich dieses neue Genus auf. Beim ersten Anblick gleicht das Thier völlig einem *Leucon*. Derselbe schlanke Körper, dasselbe deutliche lange Pseudorostrum. Doch schon in dem kurzen Abdomen erinnert es an *Eudorellopsis* G. O. SARS, und prüft man noch die Extremitäten, so findet man ganz auffallende Aehnlichkeiten. Wollte man die neue Art in eins der bestehenden Genera unterbringen, so müsste das unbedingt bei *Eudorellopsis* geschehen. Doch fehlt bei diesem Genus — ebenso wie bei *Eudorella* NORMAN das Pseudorostrum, der Körper erscheint vorn abgestumpft, die Kiemenöffnung liegt dorsal, nahe beim Frontal-



lobus. Es ist aber wieder schlechtweg unmöglich, die vorliegende Form hier einzureihen. Diese steht zwischen *Eudorellopsis* und *Leucon* und zwar der ersteren Gattung näher.

14. *Pseudoleucon sorex* n. sp.

(Textfig. J—V.)

Weibchen: Der Körper ist schlank, seitlich zusammengedrückt. Der Thorax ist beträchtlich länger als das Abdomen. Der Carapax

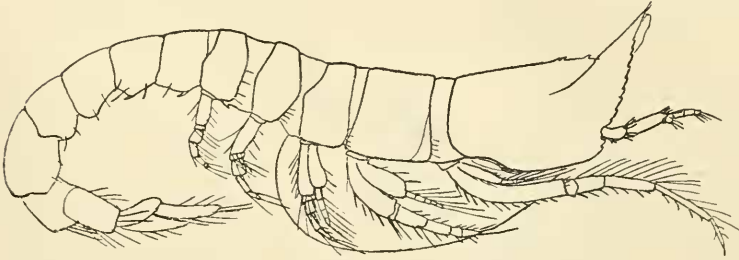


Fig. J.  
*Pseudoleucon sorex* n. sp. ♀.

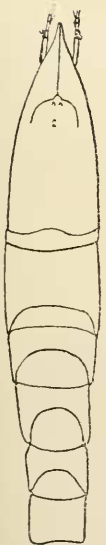


Fig. K.

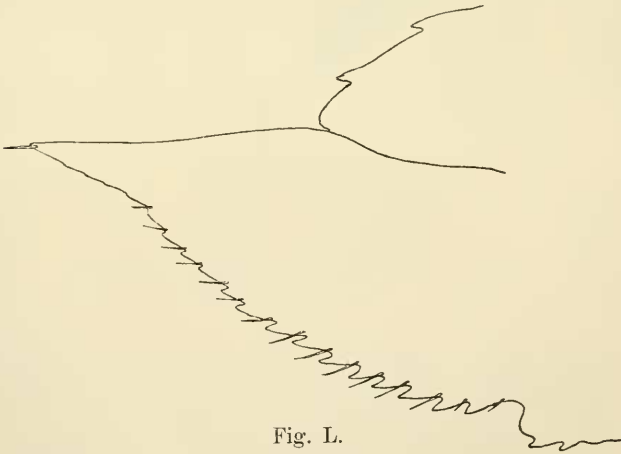


Fig. L.

Fig. K. *Pseudoleucon sorex* n. sp. ♀. Vorderkörper von oben  
Fig. L. " " " " Pseudorostrallappen.

ist kürzer als die freien Thorakalsegmente. Die Pseudorostrallappen treten zu einem langen, schräg nach oben gerichteten Pseudorostrum zusammen. Ihre Spitze trägt eine Borste, ihr Vorderrand ist gezähnt. Vorn unten ist ein nicht sehr tiefer Ausschnitt vorhanden. Unterhalb von ihm hat der Rand noch einige Zähne. Der Ocellarlobus ist äusserst klein. Auf dem Frontallobus stehen vorn neben einander 2 Zähnchen, hinten, hinter einander, noch 2. Das erste freie Thorakalsegment ist sehr kurz, das 2. ist lang. Die 4 letzten lassen zwischen

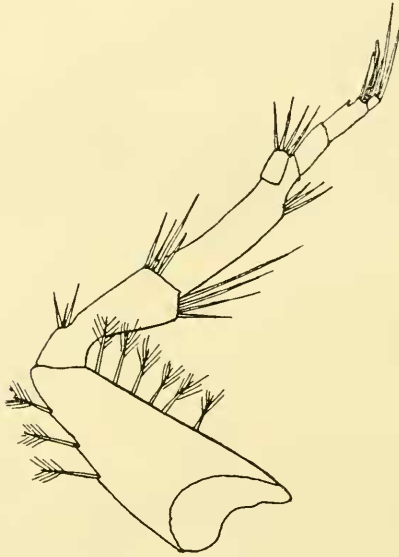


Fig. M.  
1. Antenne.



Fig. N.  
Mandibel.

*Pseudoleucon sorex n. sp. ♀.*

sich ziemlich bedeutende Zwischenräume. An ihren Seitentheilen tragen sie am Vorderrande kurze Fiederborsten. Obwohl der ganze Thorax dachförmig ziemlich steil nach der medianen hin zuläuft, kommt es nicht zur Ausbildung einer Mittelcrista. Das Integument des Thorax ist in Form von schuppenförmigen nach vorn gerichteten Zähnchen sculpturirt. Die Abdominalsegmente sind nicht viel schmaler als die Thorakalsegmente, so dass die beiden Körperteile unmerklich in einander übergehen. Auf der Unterseite sind sie mit

zerstreut stehenden Fiederborsten besetzt. Das letzte Abdominalsegment trägt auch oben am Hinterrande einige Borsten.

Die ersten Antennen sind stark und lang. Das 3. Stammglied ist länger als das 2., die äussere Geissel ist kürzer als das 3. Stammglied, die innere kurz. Die Form und namentlich die Dornbewehrung ist der von *Eudorellopsis deformis* sehr ähnlich.



Fig. O.  
2. Kieferfuss.

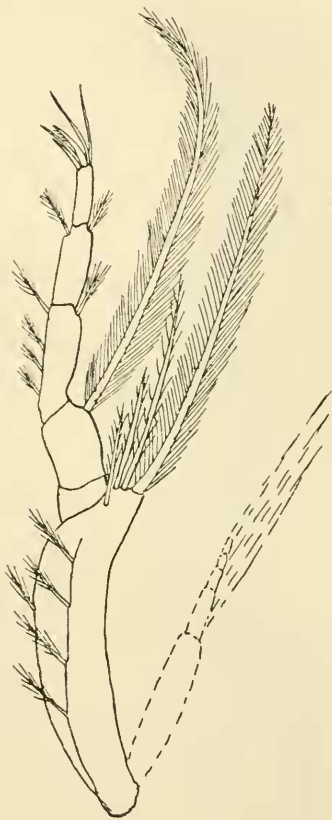


Fig. P.  
3. Kieferfuss.

*Pseudoleucon sorex* n. sp. ♀

Auch die 2. Antenne zeigt viel Aehnlichkeit mit der von *Eudorellopsis*. Sie ist sehr klein und schmal und trägt am Basaltheile 2 starke Fiederborsten. Es gelang mir nicht, sie so gut herauszupräpariren, dass ich mit Sicherheit sagen könnte, ob sie 1- oder

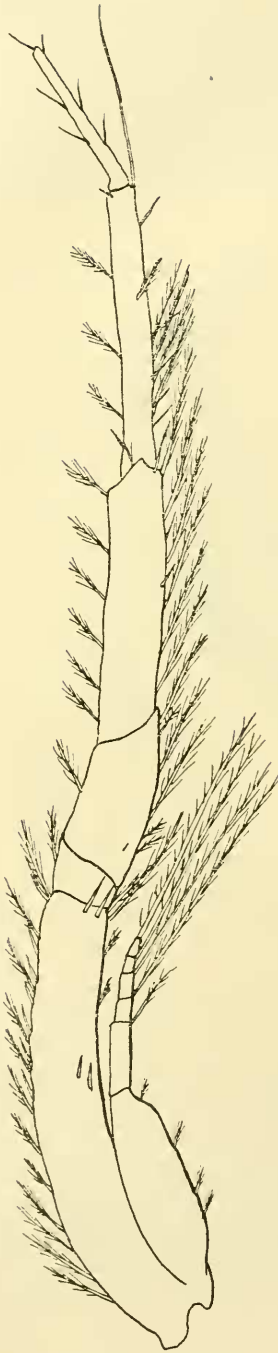


Fig. R. 1. Gangfuss.

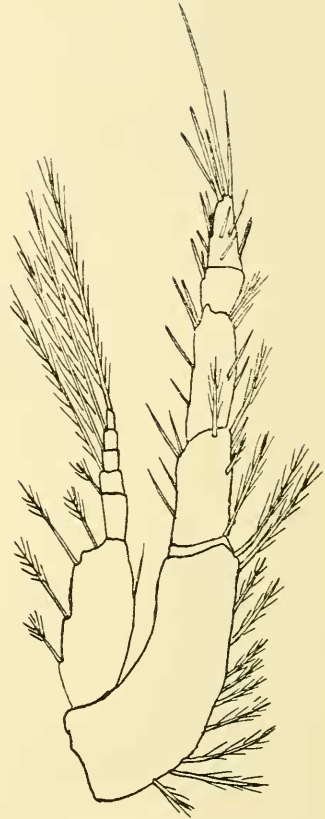


Fig. Q. 2. Gangfuss.



Fig. S. 3. Gangfuss.

*Pseudoleucon sorex* n. sp. ♀.

2gliedrig ist und eine Zeichnung von ihr zu geben vermöchte. Der Palpus der 1. Maxille zeigt am Aussenrande denselben kleinen Vor-

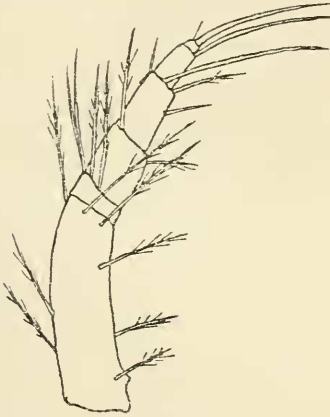


Fig. T. 4. Gangfuss.

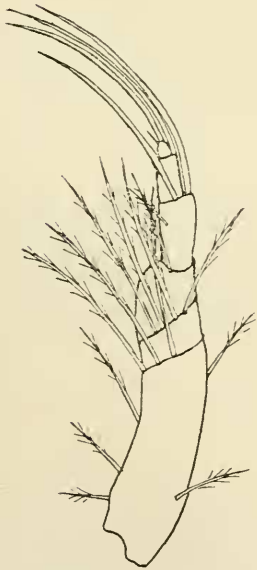


Fig. U. 5. Gangfuss.



Fig. V. Uropod.

*Pseudoleucon sorex* n. sp. ♀.

sprung, der sich bei *Eudorellopsis* findet. Der 1. Gangfuss ist lang, stark mit Fiederborsten besetzt, das Endglied trägt nur eine zarte

kurze Fiederborste. Der 2. Gangfuss ist bedeutend kürzer als der 1. Das 3. Glied (Ischiopodit) ist, wenn auch sehr kurz, so doch deutlich vorhanden, der ganze Fuss also 7gliedrig. Das Endglied ist länger als das vorletzte, der ganze Fuss ist ebenso wie die übrigen stark mit Fiederborsten besetzt. Die 3 letzten Fusspaare haben ein äusserst kleines Endglied.

Die Uropoden haben denselben gedrungenen „knorrigen“ Bau wie bei *Eudorellopsis*. Das Basalglied ist nur wenig länger als das letzte Abdominalsegment. Auf der Oberseite steht vorn eine schräge Reihe von Borsten und am Hinterrande ebenfalls eine Reihe von sehr kräftigen langen Borsten. Auf der Unterseite finden sich zerstreute Fiederborsten. Der Aussenast ist über  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie der Truncus. Am Aussenrande des Distalgliedes, nahe am Gelenk beginnt ein Kranz von starken Dornen, der, sowohl auf der Ober- wie auf der Unterseite, schräg nach hinten über das Glied hinweg verläuft und dann in den langen Borstenbesatz an der Innenseite des Gliedes übergeht.

Der Innenast ist etwa so lang wie der Truncus, d. h. also nur wenig länger als die Hälfte des Aussenastes. Das distale Glied ist etwa halb so lang wie das proximale. Letztere trägt an der Aussen- seite einige lange Borsten, während das distale Glied einige kurze Dornen zeigt. Am Ende finden sich eine Fiederborste, eine lange, unbefiederte Borste und ein kräftiger Dorn.

Die Länge beträgt etwa  $4\frac{1}{2}$  mm, die Farbe ist braun.

Das Männchen ist, die Sexualcharaktere ausgenommen, nur wenig vom Weibchen verschieden. Der Ausschnitt am Vorderrande der Pseudorostrallappen ist etwas geringer, die Uropoden sind etwas schlanker. Das Pseudorostrum war bei dem einzigen vorhandenen Männchen abgebrochen.

Mehrere Weibchen und 1 Männchen von *Enosima*, 3—12 Fd. Sammler HILGENDORF.

#### Familie *Diastylidae*.

Dem ♂ fehlt der Exopodit am letzten Gangfusspaare. Es hat 2 Paar Pleopoden. Dem ♀ fehlen die Exopoditen an den letzten 3 Gangfusspaaren oder es hat am 2. und 3. Paare rudimentäre Exopoditen. Ein Telson mit einem Paar Enddornen vorhanden. Aeusserer Uropodenast 2-, innerer 3gliedrig.

5 Gattungen: *Diastylis*, *Diastylopsis*, *Diastyloides*, *Leptostylis*, *Pachystylis*.

Gattung *Diastylis* SAY.

1818. *Diastylis* Say, in: Trans. phil. Soc. Philadelphia, V. 1.

15. *Diastylis rathkei* (KRÖYER).

1841. *Cuma rathkii*, KRÖYER, in: Nat. Tidsskr., V. 3, p. 513—524, 531, tab. 5, 6, fig. 17—30.  
 1856. *Diastylis rathkii* SP. BATE, in: Ann. Mag. nat. Hist. (2), V. 17, p. 451—456, tab. 13.  
 1846. *Cuma angulata* KRÖYER, in: Nat. Tidsskr. (2), V. 2, p. 156—165, tab. 2, fig. 1 (♂).

BELL beschreibt in BELCHER, The last arctic voyage, V. 2, p. 403, 404 seine *Alauna* (jetzt *Diastylis*) *goodsiri* und fügt dazu noch die Beschreibung einer kleinern Form, die sich von der typischen durch den weniger gewölbten Carapax, den runzligern Vorderleib und einen spitzen Fortsatz an den Seiten des letzten Thorakalsegments unterscheidet. Er bildet diese Form l. c. unter fig. 3 ab und spricht die Vermuthung aus, dass es entweder junge Exemplare oder Männchen von *Alauna goodsiri* oder aber Repräsentanten einer andern Art seien. Es scheint mir, dass es Exemplare von *Diastylis rathkei* (KRÖYER) waren. Wahrscheinlich ist auch PACKARD'S *Alauna goodsiri* (in: Mem. Boston Soc. nat. Hist., V. I 1867 p. 301) nichts anderes als *Diast. rathkei* (KRÖYER).

Fundorte: Helgoland, Kiel, Eismeer (*var. glabra* ZIMMER cf. in: Fauna arctica, V. 1, p. 424).

Verbreitung: Nördl. Eismeer von West-Grönland bis zum Ostcap. Ganze Nordatlantis von der Amerikanischen zur Europäischen Küste und bis in die Ostsee hinein.

Tiefenverbreitung 8—400 Faden.

16. *Diastylis lucifera* (KRÖYER).

1841. *Cuma lucifera* KRÖYER, in: Nat. Tidsskr., V. 3, p. 527—531, tab. 6, fig. 34—35.  
 1858. *Diastylis lucifera* DANIELSEN, in: Trondhjem Vid. Selsk. Skrift., V. 4, p. 108.  
 1865. *Diastylis borealis* SP. BATE, in: Ann. Mag. nat. Hist. (3), V. 15, p. 85—86, tab. 1, fig. 3.

Fundort: Nordsee.

Verbreitung: Dänische Gewässer, Nordsee, Küste von Norwegen Britische Gewässer, Atlantische Küste von Nordamerika.

Tiefenverbreitung 8—150 Faden.



17. *Diastylis spinulosa* HELLER.

1878. *Diastylis spinulosa* HELLER, in: Denkschr. Akad. Wiss. Wien, V. 35, p. 28, 29, tab. 1, fig. 5.  
 1885. *Diastylis nodosa* O. SARS, in: Norske Nordhavs Exp. N. 14, p. 61—64, tab. 7, fig. 1—4 (Varietät).

Fundort: Karisches Meer.

Verbreitung: Nördliches Eismeer von Baffinsland nach Osten bis zur Jenessei-Mündung. Nördliche Küste von Norwegen.

Tiefenverbreitung 5—220 Faden.

18. *Diastylis goodsiri* (BELL).

1855. *Alauna goodsiri* BELL, in: BELCHER, Last arctic voyage, V. 2, p. 403, 404, tab. 34, fig. 2 (cf. hierzu auch oben *Diast. rathkei*).  
 1880. *Diastylis goodsiri* STUXBERG, in: Bih. Svensk. Vet. Akad. Handl., V. 5, No. 22.  
 1859. *Diastylis plumosa* M. SARS, in: Forh. Vid. Selsk. Christiania, Jg. 1858, p. 127—129.  
 1861. *Cuma gigantea* DANIELSEN, in: Nyt Mag. Naturvid., V. 11, p. 7.

Fundort: Karisches Meer.

Verbreitung: Nördliches Eismeer vom Wellington-Canal nach Osten bis Tamir.

Tiefenverbreitung 1—190 Faden.

19. *Diastylis bispinosa* (STIMPSON).

1854. *Cuma bispinosa* STIMPSON, in: Smithson. Inst., V. 6, p. 29.  
 1871. *Diastylis quadrispinosa* G. O. SARS, in: Svensk. Vet. Akad. Handl., V. 9, N. 13, p. 28—30, fig. 50—61.

Fundort: Grand Manan-Insel, 8—10 Faden.

Verbreitung: Atlantische Küste von Nordamerika vom Lawrence-Golf bis 40° n. B.

Tiefenverbreitung 8—170 Faden.

Gattung *Leptostylis* G. O. SARS.

1869. *Leptostylis* G. O. SARS, in: Nyt Mag. Naturvid., V. 16, p. 343, 344.

Im Folgenden beschreibe ich 2 neue weibliche Diastyliden, die ich wegen des rudimentären Exopoditen am 3. und 4. Gangfusspaare zur Gattung *Leptostylis* rechne, obwohl sie nicht alle Charaktere der nordischen



Arten von *Leptostylis* besitzen. Ganz dasselbe gilt von einigen Formen, die ich früher als Arten der Gattung *Leptostylis* beschrieben habe.<sup>1)</sup> Wegen des rudimentären Exopoditen liessen sie sich jedoch nirgends anders unterbringen, und eine oder mehrere neue Gattungen dafür aufzustellen, erschien mir auch nicht angängig, da ich meist nur ein oder sehr wenige Exemplare zur Verfügung hatte, die Thiere also nicht zergliedern und so auch die Mundwerkzeuge nicht untersuchen konnte. Es erscheint mir erwünscht, die Gattung *Leptostylis* einer Revision zu unterziehen, doch wird sich dies erst nach weiteren Funden machen lassen.

20. *Leptostylis thileniusi* C. ZIMMER.

1902. *Leptostylis thileniusi* C. ZIMMER, in: Zool. Jahrb., V. 17, Syst., p. 449—455, Fig. G—W.

Originalexemplare.

Fundort: Plentybai, Australien.

21. *Leptostylis brevicaudata* n. sp.

(Textfig. W—Y.)

Weibchen: Der Thorax ist ungefähr so lang wie das Abdomen, der Carapax ungefähr doppelt so lang wie die freien Thorakalsegmente. Von oben gesehen ist er etwa  $1\frac{2}{3}$  mal so lang wie breit und läuft vorn in das wenig abgesetzte Pseudorostrum aus. Von der Seite gesehen setzt sich jedoch das Pseudorostrum deutlich ab, indem an der untern vordern Kante der Pseudorostrallappen sich ein tiefer Ausschnitt befindet. Der Carapax ist äusserst reich sculpturirt. Auf dem Ocellarlobus stehen neben einander 2 Zähnchen. Auf dem Frontallobus finden sich in der medianen hinter einander 2 starke Zähne, von denen der 1. wieder eine fein gezähnelte Oberkante hat. In der hintern Hälfte des Carapax finden sich rechts und links von der medianen 2 etwas geschwungene Längskiele, die zwischen sich eine tiefe Längsgrube lassen. Ihr Vorderende liegt etwas hinter der halben Länge des Carapax, vom Ocellarlobus aus gerechnet, d. h. mit Ausschluss des Pseudorostrums. Von diesen Längskielen aus nehmen jederseits 4 weitere Kiele ihren

---

1) cf. Cumacea in d. Hamb. Magelh. Sammelreise und: Die von Prof. THILENIUS gesammelten Cumaceen, in: Zool. Jahrb., V. 17, Syst., 1902.

Ursprung, die im Wesentlichen in Bogen mit der Oeffnung nach vorn über den Carapax verlaufen. Die beiden ersten Paare gehen von den ziemlich knopfförmig ausgebildeten Vorderenden der Längskiele aus, das 3. beginnt ein Stück dahinter, und wieder in einiger Entfernung verläuft das 4. Der 1. der Kiele jederseits läuft etwas geschwungen nach vorn bis in den Ausschnitt der Pseudorostrallappen. Der 2. bildet zunächst einen nach vorn offenen Bogen, verläuft dann in ziemlich gerader Linie nach vorn unten, um plötzlich scharf nach vorn oben umzubiegen und auf den 1. Kiel zuzulaufen, den er etwas vor seinem Ende trifft. Dort wo der Bogen in die gerade Strecke übergeht, sendet er einen Verbindungsast nach dem 1. Kiele zu.

Der 3. verläuft zunächst im Bogen nach vorn, biegt dann plötzlich scharf nach vorn um und stösst dort auf den 2., wo dieser

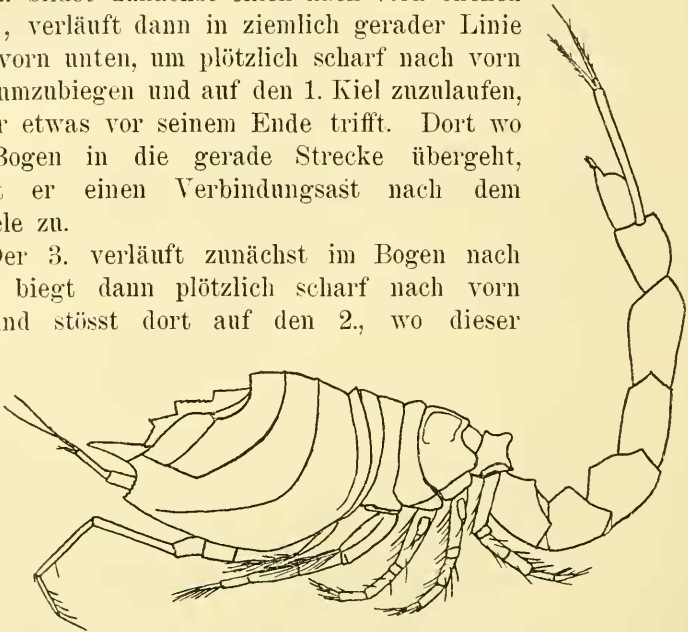


Fig. W.

*Leptostylis brevicaudata* n. sp. ♀

seinen Knick macht. Die beiden nach oben umgeknickten Theile des 2. und 3. Kiales bilden unter sich eine gerade Linie, liegen also in gegenseitiger Verlängerung. Der 4. Kiel verläuft einfach in einem nach vorn offenen Bogen bis nahe an die untere vorgezogene Ecke der Pseudorostrallappen.

Die Anfangspunkte der 3. Kiele sind durch einen schwachen Kiel, der durch die oben erwähnte Längsgrube läuft, mit einander verbunden.

Der Hinterrand des Carapax ist etwas aufgebogen.

Die freien Thorakalsegmente sind etwas schmaler als der Carapax. Die ersten 3 sind ziemlich kurz, das 4. ist ziemlich so

lang, wie 2 von ihnen zusammen. Dicht neben der Medianlinie hat es jederseits einen 4eckigen Eindruck. Das 5. Segment ist wieder kurz. In der medianen hat es einen nach hinten oben gerichteten kugelförmigen Vorsprung.

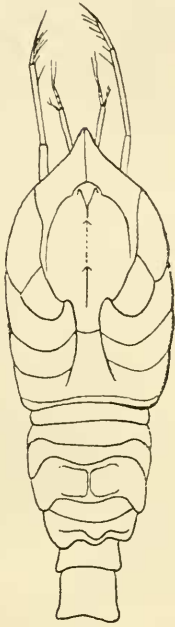


Fig. X.



Fig. Y.

*Leptostylis brevicaulata* n. sp. ♀.

Fig. X. Vorderkörper von oben.

Fig. Y. Körperende.

Das Abdomen ist deutlich vom Thorax abgesetzt. Die ersten 3 Glieder sind kurz, das 4. etwas länger, das 5. ist das längste und das 6. hat etwa die Länge des 3.

Die 1. Antenne ist ziemlich schlank und lang und ragt über die Spitze des Pseudorostrums etwa mit der Hälfte des letzten Stammgliedes heraus. Das 1. Gangfüsspaar ist lang und überragt mit den beiden letzten Gliedern die Spitze des Pseudorostrums. Der 2. Gangfüss reicht etwa bis zum 4. Gliede des 1. Die rudimentären Exopoditen des 3. und 4. Fusspaares sind ziemlich kräftig entwickelt.

Das Telson ist kurz, noch nicht so lang wie das letzte Abdominalsegment. Namentlich tritt der verschmälerte distale Theil sehr gegen den breiten proximalen an Länge zurück. Das Telson hat ein Paar Seiten- und ein Paar Enddornen. Dicht neben letztern steht noch ein Paar feine Borstenhaare. In der Ansicht von oben sieht man rechts und links über dem verschmälerten Theil des Telsons die Zipfel der Afterklappen hervortreten.

Die Uropoden sind lang und dünn. Das Stammglied ist über doppelt so lang wie das Telson. An der Innenseite trägt es etwa 11 Dornen. Die Aeste sind etwas kürzer als das Telson. Der äussere ist kürzer als der innere. An der Aussenseite trägt er an den beiden Gliedern 1 und 6 Dornen, an der Innenseite des distalen Gliedes 2 Dornen. Ausserdem hat er eine ziemlich lange Endborste. Der Innenast hat an der Innenseite der 3 Glieder etwa 5, 2 und 1 Dornen, an der Aussenseite je 1, dazu kommt eine Endborste.

Die Farbe ist braun, die Länge etwa 9 mm. Ein Weibchen aus Enosima 3—4 Fd., HILGENDORF Sammler.

## 22. *Leptostylis dentifrons* n. sp.

(Textfig. Z, AA, BB.)

Weibchen: Der Thorax ist etwas kürzer als das Abdomen mit Einschluss des Telsons. Von oben gesehen ist er lanzettlich, seine grösste Breite beträgt etwas mehr als ein Drittel seiner Länge. Von der Seite gesehen ist er etwas gewölbt. Der Carapax ist etwas länger als die freien Thorakalsegmente. Vorn geht er allmählich in das Pseudorostrum über. Die Pseudorostrallappen haben vorn unten einen ziemlich tiefen Ausschnitt. Auf dem Frontallobus stehen median 3 Zähne, von denen der hinterste der grösste, der mittlere der kleinste ist. In der hintern Hälfte ist der Carapax jederseits etwas eingedrückt. Transversal über ihn verlaufen 8 Linien: Die 3 ersten stehen auf den Pseudorostrallappen, die 4. verläuft vom Vorderende des hintersten Zahnes an, die 6. von dessen Hinterende. Die 7. und 8. sind median gegabelt. Die Linien sind weder

unter sich parallel, noch ist ihr Verlauf gerade. Die beiden ersten freien Thorakalsegmente sind schmal. Das 2. hat am Vorderrande seitlich unten eine lappenförmige Erweiterung, die sich über das erste legt. Das 3. Segment ist median schmal, an den Seiten jedoch gewaltig nach hinten ausgezogen. Auch sein Vorderrand überragt seitlich unten lappenförmig etwas das 2. Segment. Das 4. Segment ist breiter als jedes der 3 ersten und von U-Gestalt. Dieselbe Gestalt zeigt das 5. Segment, das in der hintern Ausbuchtung des 4. liegt.

Das Abdomen ist deutlich vom Thorax abgesetzt und viel schmaler als dieses. Die Segmente nehmen bis zum 5. an Länge zu. Das 6. ist wieder kürzer als das 5.

Die 1. Antennen reichen mit ihrem Stammtheil bis zum Ende des Pseudorostrums. Das 1. Gangfusspaar reicht nur wenig über die Spitze des Pseudorostrums heraus. Das 2. Fusspaar reicht bis zum Ende vom Basipoditen des 1. Zwischen den zwei nach vorn gerichteten 1. Fusspaaren und den 3 nach hinten gerichteten letzten ist ein ziemlicher Zwischenraum.

Das Telson ist etwa so lang wie das 5. Abdominalsegment. Am breiten proximalen Theile trägt es jederseits einige Borsten, am verschmälerten distalen ungefähr 9 Dornen jederseits, dazu 1 Paar Enddornen. Das Stammglied der Uropoden ist bei dem gezeichneten Exemplare (dem der Deutschen Tiefseeexpedition) nur wenig kürzer als das Telson; bei den beiden andern ist der Unterschied etwas bedeutender. An der Innenseite

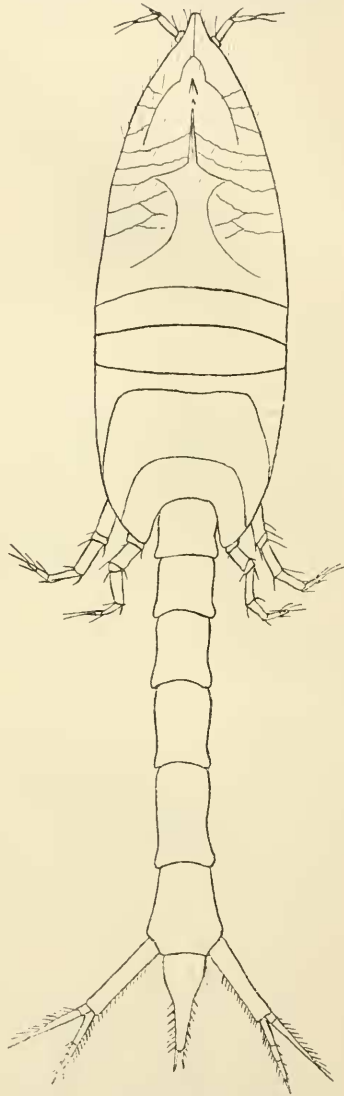


Fig. Z.

*Leptostylis dentifrons* n. sp. ♀.

trägt das Stammglied etwa 16 Dornen. Die Uropodenäste sind unter sich von fast gleicher Länge und bedeutend kürzer als das Stammglied. Der äussere trägt am Aussenrande etwa 9 Dornen

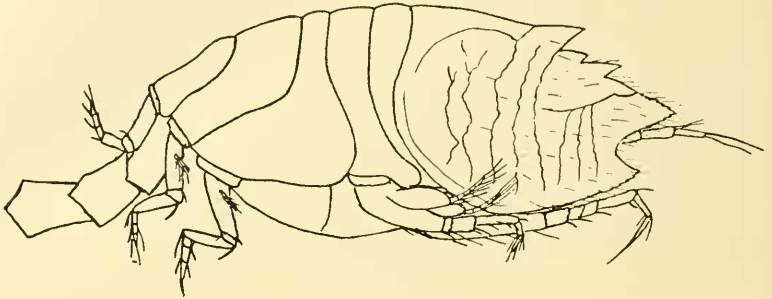


Fig. AA.

*Leptostylis dentifrons* n. sp. ♀. Seitenansicht des Vorderkörpers.

und am Ende 4 Endborsten. Auf der Innenseite stehen einige schwache Dornen. Der Innenast trägt an der Innenseite an den 3 Gliedern 7, 3 und 2 Dornen, an der Aussenseite 1, 2 und 1 Dornen. Dazu kommt noch eine Endborste.

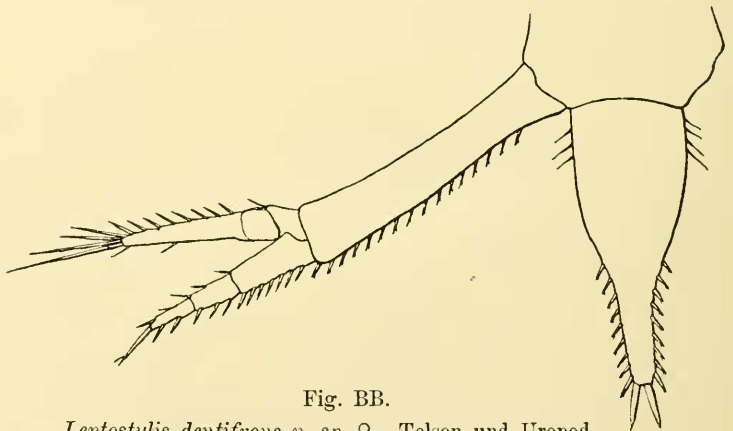


Fig. BB.

*Leptostylis dentifrons* n. sp. ♀. Telson und Uropod.

Das Männchen ist mit Ausnahme der Sexualcharaktere wenig vom Weibchen verschieden. Die 1. Antenne zeigt keine knopfartige stark mit Sinneshaaren besetzte Erweiterung des letzten Stammgliedes, wie sich solche bei der typischen Art von *Leptostylis* findet. Die 2. Antenne reicht an dem vorhandenen Exemplare bis zum



2. freien Thorakalsegment. Von Pleopoden ist keine Spur vorhanden. Das ist auffallend, da das 5. Gangfusspaar bereits voll entwickelt ist. Man wird weitere Funde abwarten müssen, um zu entscheiden, ob wir es hier mit einem jungen Thiere zu thun haben oder ob bei den Männchen der Art Pleopoden völlig fehlen.

Das Integument ist weich, der Vorderkörper etwas behaart. Die Farbe ist bei dem Exemplar der Deutschen Tiefseeexpedition gelblich weiss, bei den beiden andern braun; diese Farbe ist offenbar eine Folge des Korkverschlusses des Sammlungsglases. Die Länge des Männchens beträgt etwa 9 mm; die des grössern Weibchens etwa 11 mm, des kleinern (gezeichneten) etwa 9 mm.

In der Sammlung des Berliner Museums sind 2 Exemplare, 1 Männchen und 1 Weibchen vorhanden. Sie stammen von der Rhodesbai, Kerguelen, aus einer Tiefe von 10 Faden, und sind von der Gazelle erbeutet. Beim Material der Deutschen Tiefseeexpedition war noch ein weiteres Weibchen vorhanden, ebenfalls von den Kerguelen (Stat. 160) stammend.

### 23. *Leptostylis tricineta* n. sp.

Textfig. CC—EE.

Männchen: Der Thorax ist eine Kleinigkeit kürzer als das Abdomen mit Ausschluss des Telsons. Der Carapax ist über  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie die freien Thorakalsegmente. Von oben gesehen hat er eine ovale Gestalt und läuft vorn allmählich in das Pseudorostrum aus. Seine grösste Breite beträgt etwas mehr als die Hälfte der Länge. Von der Seite gesehen hat er eine fast ebene obere Begrenzungslinie, der die untere Grenzlinie annähernd parallel geht. Die Höhe ist ungefähr gleich der Breite. Die Pseudorostrallappen zeigen vorn unten keinen tiefen Ausschnitt, sondern sind nur schwach ausgerandet. Ueber den Carapax verlaufen in vorn offenem Bogen 3 äusserst fein gezähnelte Falten. Die 1. geht über den Frontallobus, die 2. schneidet die Medianlinie etwas hinter der halben Gesamtlänge des Carapax und steht der 3. näher als der 1.

Die freien Thorakalsegmente sind ein wenig schmaler als der Carapax. Die beiden ersten kurzen sind unter sich von gleicher Länge, ebenso die etwas längern 3 letzten. Das letzte ist an den Seiten, ähnlich wie bei *Diastylis rathkei* KR., zu einem dornförmigen Fortsatz ausgezogen. Auf diesem steht eine Reihe von 5 kurzen Fiederborsten. Das Abdomen hat etwa die halbe Breite des letzten Thorakal-

segments. Die 3 ersten Abdominalsegmente sind unter sich von gleicher Länge, das 4. ist etwas länger, und das 5. ist das längste. Das 6. ist etwa so lang wie jedes der 3 ersten. Die 4 ersten Segmente tragen auf der Unterseite am Hinterrande einen Dornenkranz.

Die 1. Antenne hat einen sehr dicken Stammtheil, auf dessen Endfläche ausser den beiden Geisseln eine dichte Bürste von feinen ziemlich langen Haaren steht.

Die 2. Antenne reicht ungefähr bis zum 4. Abdominalsegment, doch ist bei dem einzigen Exemplare das letzte Ende abgebrochen.

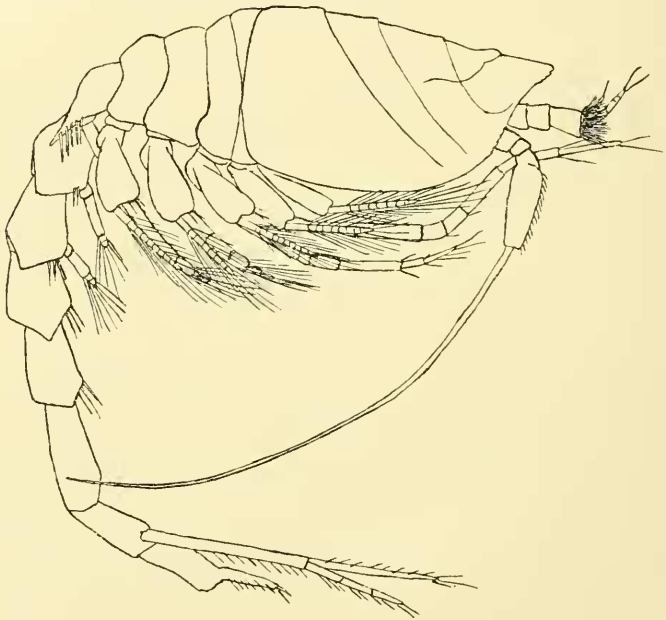


Fig. CC.

*Leptostylis tricincta* n. sp. ♂.

Der 1. Gangfuss reicht mit seinem letzten Gliede über die Spitze des Pseudorostrums hinaus.

Das Telson ist etwas länger als das 5. Abdominalsegment. Es trägt etwa 8 Paar Seiten- und 1 Paar Endborsten.

Das Stammglied der Uropoden ist etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie das Telson und auf der Innenseite mit etwa 20 Dornen bewehrt.

Der Aussenast ist eine Kleinigkeit kürzer als das Telson und trägt auf der Aussenseite des 2. Gliedes etwa 11 Dornen und dazu



noch 3 Endborsten. Der Innenast ist viel kürzer als der äussere. An seinen 3 Gliedern stehen an der Innenseite etwa 7, 6 und 13 Dornen und am Ende hat er eine Endborste.

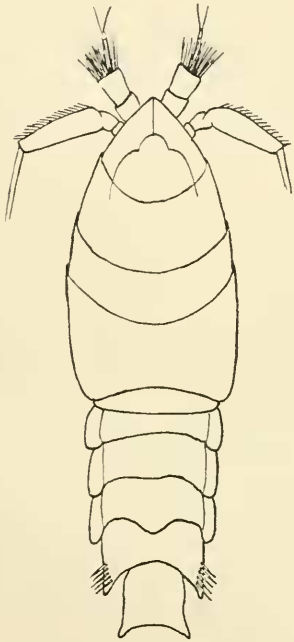


Fig. DD.

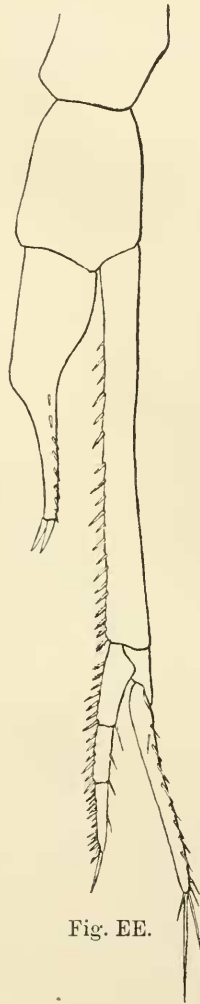


Fig. EE.

*Leptostylis tricincta* n. sp. ♂.

Fig. DD. Vorderkörper von oben.

Fig. EE. Telson und Uropod.

Die Länge des Thieres ist etwa 6 mm bis zur Spitze des Telsons, die Farbe hellbraun.

Ich rechne die Art zur Gattung *Leptostylis* wegen der eigenthümlichen 1. Antennen. Im übrigen jedoch cf. das oben Gesagte. Ein Exemplar (♂) von Shinagawa, HILGENDORF Sammler.

Familie *Pseudocumidae*.

Beim ♂ das letzte Gangfusspaar ohne Exopoditen. Beim ♀ hat das 3. und 4. Gangfusspaar rudimentäre, das letzte keine Exopoditen. Das ♂ hat 2 Paar Pleopoden. Ein kleines plättchenförmiges Telson vorhanden. Aussenast der Uropoden 2-, Innenast 1gliedrig. 6 Genera: *Pseudocuma*, *Petalosarsia*, *Pterocuma*, *Stenocuma*, *Schizorhynchus*, *Caspiocuma*.

Die letzten 4 sind bisher nur im Kaspischen Meere gefunden.

Gattung *Pseudocuma* G. O. SARS.

1865. *Pseudocuma* G. O. SARS, in: Forh. Vid. Selsk. Christiania, Jg. 1864, p. 193, 194.

24. *Pseudocuma longicornis* (Sp. BATE).

1858. *Cyrianassa longicornis* SP. BATE, in: Nat. Hist. Rev., V. 5, p. 203.

1895. *Pseudocuma longicornis* H. J. HANSEN, in: Ergeb. Plankton-Exp., V. 2, G. c., p. 59.

1861. *Leucon cercaria*, VAN BENEDEEN, in: Mem. Acad. Sc. Belgique, V. 33, p. 85—87, tab. 14.

1879. *Cuma cercaria* MEINERT, in: Naturh. Tidsskr. (3), V. 12, p. 497.

1879. *Pseudocuma cercaria* G. O. SARS, in: Arch. Nat. Christiania, V. 2 u. 3, p. 114—123, tab. 40—42.

1865. *Pseudocuma bistrinata* G. O. SARS, in: Forh. Vid. Selsk. Christiania, Jg. 1865, p. 195, 196.

1877. *Cuma bella* MEINERT, in: Naturh. Tidsskr. (3), V. 11, p. 179.

Fundort: Helgoland.

Verbreitung: Norwegische Küste bis Vadsö nördlich, Britische Gewässer, Nordsee, Dänische Gewässer, Belgische Küste, Mittelmeer. Tiefenverbreitung: 6—12 Faden.

25. *Pseudocuma similis* G. O. SARS.

1900. *Pseudocuma similis* G. O. SARS, Crustacea of Norway, V. 3, p. 76, tab. 53.

Fundort: Nordsee.

Verbreitung: Bisher nur von Skudesnæs bekannt, doch wahrscheinlich oft mit der vorigen verwechselt.

Tiefenverbreitung: 6—12 Faden.