

Kurze Beschreibung einiger neuen Crustaceen.

Von

Dr. R. A. Philippi,

Professor der Naturgeschichte an der Universität Santiago de Chile.

Hierzu Taf. XIV.

1. *Thysanopus australis* Ph.

Bei dem Versuche einen Fisch zu bestimmen, welchen Herr Dr. Fonk auf einer Expedition von Chiloë nach der Halbinsel Tresmontes gesammelt hat, sah ich mich veranlasst, die Bauchhöhle desselben zu öffnen, und den Magen aufzuschneiden. Ich fand in demselben zwei Eingeweidewürmer, ein Dutzend kleiner Flohkrebse, Amphithoe ähnlich, und 18 Exemplare des Krebses, den ich jetzt beschreiben werde, die Crustaceen natürlich mehr oder weniger verdaut, so dass es mir nicht gelungen ist, alle Organe zu erkennen. Da jedoch meines Wissens erst eine *) Art *Thysanopus* bekannt ist, und zwar aus den Europäischen Meeren, so ist die Entdeckung einer zweiten, beinahe bei den Antipoden lebenden Art eine Thatsache, die wohl verdient, bemerkt zu werden, wenn auch die Beschreibung derselben nicht ganz vollständig ist. Ich nenne sie *Th. australis*. Der Körper ist acht Linien lang, wovon $2\frac{1}{2}$ Linie auf das Bruststück kommen, das vorn in einen sehr kurzen Dorn ausläuft. Der Kopf, welcher die Augen und Fühler trägt, wird von dem Bruststücke bedeckt. Die Augen zeigen nichts Besonderes.

*) Brandt zählt in v. Middendorff's Reise 7 Arten dieser Gattung auf. Vergl. Archiv 1855. II. p. 294. D. Herausgeber.

Die äusseren Fühler tragen am Grunde eine, 1 Linie lange, längliche, abgestutzte, am inneren Rande gewimperte Schuppe; ihr Stiel ist dreigliedrig, fast so lang wie die Schuppe, und nur wenig von der Geissel verschieden; diese ist bei allen Exemplaren unvollständig, und kann ich daher ihre Länge nicht angeben. Der Stiel der innern Fühler ist so lang wie die Schuppe der äussern, dicker als der Stiel der äussern Fühler, und trägt zwei Geisseln; die eine, halb so lang wie der Stiel und vielgliedrig, die andere sehr kurz, rudimentär, zweigliedrig. Bei *Thysanopus tricuspis* sind beide Geisseln gleich und lang. Es sind acht Fusspaare vorhanden, die sich nur in der Grösse unterscheiden, indem die längeren $2\frac{1}{4}$ Linie, die kürzeren $1\frac{3}{4}$ Linie lang sind. Sie sind zweiästig; der eine Ast fadenförmig, fünfgliedrig, wie bei *Thysanopus*, aber nur auf der einen Seite und zwar sehr lang gewimpert; der zweite Ast ist zweigliedrig, kaum viel länger als das erste Glied des anderen Astes, das zweite Glied länglich, beiderseits kurz gewimpert. An der Basis der Füße sitzen die büschelförmigen Kiemen. Der Hinterleib besteht aus 6 Gliedern, von denen das letzte schmal und spitz, das Mittelglied der Schwanzflosse ist. Die Blätter der Seitenglieder sind nicht viel länger als das Mittelglied, $1\frac{3}{4}$ Linie lang und schmal, besonders das innere. Ausserdem sind fünf Paar $1\frac{1}{2}$ Linie lange Bauchfüsse vorhanden; die beiden Lamellen derselben sind so lang wie das Grundglied, schmal und gewimpert. Von Fresswerkzeugen habe ich nur die erste Maxille erkannt; sie ist dreigliedrig; das Mittelglied ist das stärkste, mit sieben graden Zähnen besetzt, die beiden andern Glieder sind eiförmig, und mit gekrümmten Borsten von der Länge der erwähnten Zähne besetzt. Diese Bildung ist also etwas verschieden von der, wie sie *Th. tricuspis* zeigt, und erinnert mehr an die des folgenden Geschlechtes. S. Tafel XIV. 1. g.

Hoplites, novum genus ex ordine Stomatopodorum.

Taf. XIV. Fig. I. a—l.

Den 22sten August 1851 fing ich mitten im Atlantischen Ocean in 25° N. B. und $22^{\circ} 50'$ W. L. von Greenwich eine

grosse Menge kleiner, nur 4 Linien langer Krebschen, farblos, durchsichtig, mit himmelblauen Augen, und azurblauer Eingeweide-Masse. Die Brust wird von drei Segmenten gebildet, und verdeckt den Kopf, welcher nur die Augen und Fühler trägt. Das erste Segment der Brust ist so lang wie die beiden folgenden, und läuft — ähnlich wie bei Palaemon u. s. w. — vorn in einen langen, schwach nach oben gebogenen Schnabel aus, der an seinem Ursprunge oben noch ein kleines nach vorn gerichtetes Zähnchen zeigt. Die beiden folgenden Brustglieder sind gleich lang und das dritte endet mit einem langen, horizontalen Dorn. Das folgende Segment des Körpers ist nach unten gebogen, und so lang wie die beiden nächstfolgenden; das vorletzte Glied ist fast doppelt so lang, und beinahe cylindrisch. Das Mittelglied der Schwanzflosse ist schmal, spitz, etwa 2 Drittel so lang wie das vorhergehende Glied; die beiden Lamellen der Seitenflossen sind wenig länger als das Mittelglied, gleich gross, schmal. Die Augen sind dick; ihre Stiele ungefähr von der Länge des Augapfels. Die inneren oder oberen Fühler sind kaum drei Viertel so lang wie der Dorn des Kopfbruststücks, und ihr Stiel nimmt zwei Drittel von der Länge der ganzen Fühler ein; er trägt zwei, gleich lange Geisseln. Die unteren oder äusseren Fühler sind halb so lang wie das ganze Thier; die Schuppe am Grunde derselben ist etwas länger als der Stiel der oberen Fühler; die beiden Basalglieder des Stieles sind kurz, das dritte Glied desselben sehr lang, so dass es fast bis zur Spitze der Schuppe reicht, aber kaum dicker als die Geissel. Die Mandibel s. Fig. f. hat innen eine Spitze, und in der Mitte ihres äusseren Theiles eine lange, hakenförmig gekrümmte Borste. Die erste Maxille zeigt drei Glieder: das mittlere endet mit vier starken Zähnen; das obere ist weit kleiner und cylindrisch, es endet mit drei Borsten; das untere ist ein rundlicher gewimperter Lappen, etwa der Taster? s. Fig. g. Die zweite Maxille? s. Fig. h ist zweigliedrig, das Endglied oval, mit starken, langen Borsten besetzt. Die Unterlippe s. Fig. i ist vierspaltig mit abgerundeten Lappen und lang gewimpert. Es sind wie bei Mysis zwei Paar Kaufüsse vor-

handen, beide zweiästig. Der innere Ast des ersten Kaufusses ist dick und kräftig, s. Fig. b, und besteht aus 5 Gliedern; das erste ist kurz, das zweite verlängert, die drei folgenden sind unter einander gleich lang, halb so lang wie das zweite Glied, und, zumal das letzte, mit starken kräftigen Borsten besetzt. Der äussere Ast ist etwa halb so lang, beinahe fadenförmig stumpf, fünfgliedrig? gegen das Ende hin mit langen zarten Borsten bekleidet; die Kaufüsse des zweiten Paares, s. Fig. c, sind etwas länger. Beim inneren Aste sind die beiden ersten Glieder gleich lang und zusammen etwa so lang wie die drei folgenden, die ebenfalls unter einander ziemlich gleich lang sind. Der äussere Ast ist nicht viel kürzer als der innere, aber weit schwächer, und dem äusseren Aste des ersten Kaufusses ähnlich. Die folgenden drei oder vier Fusspaare sind unter einander gleich gebildet. Beim inneren Aste, der ziemlich dick ist, sind die vier ersten Glieder gleich lang, das fünfte Glied aber kurz und so eingelenkt, dass es mit dem vorhergehenden eine kleine Scheere bildet, s. Fig. d. Der äussere Ast ist so lang wie der innere, fadenförmig, gegen das Ende sehr stark gewimpert, und, wie es scheint, nur zweigliedrig. Das erste Paar ist beinahe so lang wie das zweite Paar Kaufüsse, die beiden folgenden haben zwar einen ebenso langen äusseren Ast, allein ihr innerer Ast ist kürzer. Die beiden folgenden Fusspaare unterscheiden sich von den vorhergehenden dadurch, dass ihr innerer Ast weit dünner, nur viergliedrig ist, und keine Scheere trägt, s. Fig. e. Kiemen oder blattartige Anhänge an den Füßen habe ich nicht bemerkt.

Der Hinterleib besteht aus sechs Gliedern, von denen das erste unter dem letzten Segmente der Brust versteckt ist; die ersten haben — ebenso wie bei Mysis — keine blattartige Vorsprünge an den Seiten, welche den Ursprung der falschen Füße verdecken. Von diesen sind fünf Paar vorhanden. Das erste besteht (vielleicht nur bei einem Geschlechte) aus einem sehr kräftigen Basalgliede, und einem einfachen, beinahe hakenförmig gebogenen Endgliede, s. Fig. k; — die folgenden enden mit zwei linealischen, fast vollkommen gleich langen, nicht gewimperten Aesten, die ziemlich so lang sind, wie das Grundglied, s. Fig. l. — Die

Schwanzflosse zeigt nichts Auffallendes; sie besteht aus einem Mittelgliede und zwei Lamellen jederseits.

Ich habe diesem merkwürdigen Krebschen den Artnamen *longirostris* gegeben.

Leucifer Zybrantsii Ph.

Diese neue Art *Leucifer*, welche ich zum Andenken des Herrn Capitains Peter Zybrants benenne, der das Schiff führte, auf welchem ich nach Chile gereist bin, wurde von mir im Atlantischen Ocean unter 25° N. B. und $22^{\circ} 50'$ W. L. von Greenwich am 22sten August 1851 in 7 Exemplaren gefischt. Das Krebschen ist 7 Linien lang, vollkommen wasserhell, schwach ins Röthliche ziehend, mit schwarzen Augen. Das Segment, welches die Augen und Fühler trägt, ist vom eigentlichen Kopfbruststücke deutlich abgesetzt, schlank und oben vor seinem Ende mit einem kleinen Dorn versehen. Die Augenstiele sind etwas länger als die Hälfte dieses Segmentes. Ich finde drei Paar Fühler: die oberen sind ziemlich dick, viergliedrig, fast anderthalb Mal so lang wie die Augen: ihr erstes Glied ist cylindrisch und nimmt zwei Drittel der Fühlerlänge ein; das zweite Glied ist so lang wie das dritte und vierte zusammengenommen; das vierte ist spitz, etwas kleiner als das dritte. Das zweite Paar Fühler ist fast so lang wie das erste Glied der obern, borstenartig, anscheinend vielgliedrig. Das unterste Fühlerpaar ist kürzer als das zweite, dreigliedrig; das Grundglied dick und kurz; das zweite walzenförmig, fast $2\frac{1}{2}$ mal so lang; das Endglied hat die Gestalt eines kleinen Knöpfchens, und unterhalb desselben hängen zwei kurze Fädchen. Das eigentliche Kopfbruststück ist etwas kürzer als das erste Segment, und wird nach hinten allmählich dicker. Es sind zwei Paar Kaufüsse und vier Paar eigentliche Füße vorhanden, die ziemlich regelmässig von vorn nach hinten an Länge zunehmen. Das erste Paar Kaufüsse ist klein, die beiden letzten Glieder sind gleich lang, nach vorn gebogen und auf der hinteren Seite mit kurzen, steifen Borsten besetzt. Das zweite Paar Kaufüsse ist wohl drei- oder viermal so lang wie das erste; das letzte Glied klauenförmig, nach

hinten umgeschlagen, reichlich so lang wie die beiden vorhergehenden Glieder; der ganze Fuss ist mit längeren, weichen Borsten besetzt. Die vier Paar eigentlichen Füsse nehmen dergestalt an Länge zu, dass das letzte so lang wie Kopfbruststück und Augenstück zusammengenommen ist, doch ist der zweite Fuss etwas kürzer als der erste. Sie sind sämmtlich sehr schlank und fünfgliedrig; das Basalglied ist kurz; das zweite Glied ist das längste; das dritte und vierte Glied werden allmählich kürzer und sind nach vorn hin mit sehr langen Borsten besetzt; das Endglied ist einfach, jedoch das der letzten scheinbar mit einem kurzen, leicht für ein Klauenglied anzusehenden Fortsatz, so dass man eine Art Scheere zu sehen glaubt.

Der Hinterleib besteht aus sieben Gliedern; die fünf ersten Segmente sind beinahe gleich, halb so lang wie das Kopfbruststück, das erste jedoch etwas länger. Das sechste Glied ist reichlich zwei Mal so lang wie das vorhergehende, walzenförmig, unten unbewehrt. Das siebente oder das Mittelstück der Schwanzflosse, ist kurz, aber schmal und spitz, und zeigte in der Mitte einen etwas aufgetriebenen rothen Fleck; das innere Blättchen des Seitentheiles ist $1\frac{1}{2}$ mal so lang, schmal lanzettförmig, spitzlich; das äussere ist abgestutzt und aussen am Ende mit einem kleinen Spitzchen versehen. Es sind fünf Paar Abdominalfüsse vorhanden, die von hinten nach vorn an Länge zunehmen; die beiden gleich langen, schmalen, spitzen Flossen sind so lang wie das Grundglied.

Die Fresswerkzeuge habe ich nicht untersucht. — Es ist wohl unnöthig, die Merkmale noch besonders hervorzuheben, welche diese Art von dem vier Zoll langen *L. Reynaudii* des Indischen Oceans, oder von dem *L. typus* des Europäischen Meeres unterscheiden; ob eine der beiden von Krusenstern in der Russischen Ausgabe seiner Reise abgebildeten Arten mit gegenwärtiger zusammenfällt, kann ich, da mir dieses Werk nicht zugänglich ist, nicht sagen.

Alima valdiviana Ph.

Den 24sten Januar 1852 fischte ich zwei Arten dieses sonderbaren, bisher noch nicht an den Küsten Amerikas be-

obachteten Geschlechtes dicht vor dem Hafen von Valdivia, also unter $39^{\circ} 45'$ S. Br. Die eine Art, welche ich *A. valdiviana* nenne, ist 9 Linien lang. Das Kopfbruststück hat vorn jederseits, hinter dem Auge einen kleinen Dorn, und läuft hinten in zwei parallele Dornen aus. Die grossen birnförmigen Augen sind so lang wie der mittlere Dorn des Kopfbruststückes. Die Hand der Greiffüsse trägt unten zwei ziemlich grosse Dornen, und der innere Rand oberhalb derselben ist mit feinen Zähnen besetzt. Das Klauenglied selbst ist mässig gekrümmt und zweispitzig. Der Carpus ist kaum den vierten Theil so lang wie die Hand, s. Fig IV. c. Das letzte Glied des Hinterleibes ist fast so breit wie lang, in der Mitte ausgeschnitten, jederseits mit drei in ein Spitzchen auslaufenden Winkeln; der ganze hintere Rand ist gezähnt, und die Oberfläche rauh von flachen, strahlenförmigen, am Rande gekerbten Leisten; ähnlich wie bei *Squilla*. Das erste Fusspaar, s. Fig. IV. d zeigt nichts besonderes.

A. ctenura Ph.

Dieses gleichzeitig mit dem vorigen in einem Exemplar gefangene Krebschen misst nur $3\frac{1}{2}$ Linie in der Länge, und hat gleichfalls vorn dicht hinter den Augen jederseits einen nach aussen gerichteten Dorn, und einen Dorn jederseits am hinteren Ende des Kopfbruststückes; allein diese beiden letzteren Dornen wenden sich etwas nach auswärts, und der Dorn der Stirn ist verhältnissmässig etwas länger. Die Antennen des zweiten Paares tragen drei kurze Geisseln, von denen zwei bis auf die beiden Endglieder verwachsen sind, s. Fig. III. a. Die Hand der Greiffüsse zeigt unten am inneren Rande einen sehr schwachen Zahn, und ist oberhalb desselben am Innenrande gezähnt; das Klauenglied ist unbewehrt. Der Carpus ist kaum halb so lang wie die Hand. Das letzte Glied des Hinterleibes ist hinten ausgeschnitten, sonst verkehrt trapezförmig, ziemlich so breit wie lang, und am hinteren ausgeschnittenen Rande mit 16 Zähnen kammartig besetzt, woher ich den specifischen Namen entnommen habe. S. Fig. III.

Euacanthus Ph. nov. genus ex ordine Stomatopodum.

Taf. XIV. Fig. II. a—k.

Das kleine Krebschen, welches dieses neue Genus bilden muss, wurde von mir gleichzeitig mit den beiden vorigen und mit der folgenden Art in mehreren Exemplaren gefischt. Das Kopfbruststück ist nach hinten dicker, birnförmig, und endet vorn in einen graden, cylindrischen, enorm langen Dorn, der mehr als die Hälfte der gesammten Länge einnimmt. Hinten endet das Kopfbruststück in zwei ebenfalls cylindrische Dornen, welche nur wenig divergiren und etwa die Länge des birnförmigen Theiles haben. Die Augen sind ziemlich gross und kurz gestielt. Es sind zwei Paar Fühler vorhanden. Die ersten Fühler, s. Fig. II. h, sind dreigliedrig, und etwa doppelt so lang wie die Augen; das Grundglied ist kurz, fast so dick wie lang; das folgende Glied ist etwa viermal so lang wie dick, und endet mit einer stumpflichen Spitze; das dritte Glied ist unter dieser Spitze eingesetzt, etwa den dritten Theil so lang wie das zweite, und an seinem, der oben erwähnten Spitze zugekehrten Rande etwas gekerbt, so dass man den Fühler ganz füglich mit einer Scheere vergleichen kann. Das zweite Fühlerpaar, s. Fig. II. i, reicht bis zur Spitze des ersten Paares, und ist zweiästig; die beiden Aeste sind gleich lang, der untere Ast aber ist kaum den dritten Theil so dick wie der obere; beide Aeste sind ungegliedert. Es sind nur zwei Paar Brustfüsse vorhanden, wenigstens habe ich an vier Exemplaren, die ich untersuchte, nicht mehr finden können. Dieselben sind zweiästig; der gemeinschaftliche Stamm ist zweigliedrig, das Hüftglied kurz, das folgende ziemlich cylindrisch, fast dreimal so lang wie dick. Der längere Ast ist etwa anderthalb Mal so lang, wie das letzte Stielglied, und zweigliedrig: das zweite Glied ist etwas kürzer und dünner als das erste und am Ende mit fünf Borsten besetzt, die die Länge des Astes haben. Der zweite Ast ist beim ersten Fusspaar kaum den dritten Theil so lang wie der erste Ast, sehr dünn und dreigliedrig, s. Fig. II. c, beim zweiten Fuss beinahe halb so lang wie der erste Ast, fast ebenso dick und viergliedrig; das dritte Glied ist hier ebenso lang wie die beiden

vorhergehenden, das Endglied s. Fig. II. d kurz und spitzlich. Der Hinterleib ist wenig länger als das Kopfbruststück, welches grösstentheils leer erscheint, und kann ganz nach unten umgeschlagen werden. Er ist sechsgliedrig und endet mit einer fast fünfeckigen Schwanzflosse, deren bogenförmiger Hinterrand 13 grösstentheils lange und gefiederte Borsten trägt; die mittlere und die beiden äussersten sind kürzer und nicht gefiedert. Das vorletzte Glied hat jederseits ein Spitzchen am Seitenrande. Ich finde drei Paar Aft erfü s s e oder Abdominal-Füsse, Fig. II. k, die aus einem Grundgliede und einem einfachen, beinahe cylindrischen, nicht blattartigen Endgliede bestehen. Was die drei kugligen Auswüchse bedeuten, die ich vor dem Ursprunge der ersten Aft erfüsse, zwischen diesen und den Brustfüssen gesehen habe, wage ich nicht zu sagen.

Von Kauwerkzeugen habe ich nur die Mandibeln? und ein Paar Maxillen deutlich unterscheiden können. Die erstere, s. Fig. II. f, ist dreilappig; der erste Lappen endet mit einem starken Dorne, der zweite trägt fünf etwas schwächere Dornen oder Zähne, der dritte etwa acht gewimperte Borsten. Die Maxille Fig. II. e ist fünflappig, und jeder Lappen mit drei bis vier Zähnen besetzt; sie trägt einen blattartigen, eiförmigen, gewimperten Taster.

Das Kopfbruststück ist mit seinen Dornen $6\frac{1}{2}$ Linie lang, und wie das ganze Thierchen wasserhell: die beiden hinteren Dornen, die Spitze und ein Ring in der Mitte des vorderen Dorns waren aber lebhaft roth; die Augen des Thierchens waren schwarz.

Dasselbe gehört offenbar wegen seiner gestielten Augen u. s. w. zu den Stomapoden, und die Gestalt seines so stark mit Dornen besetzten Bruststückes erinnert an Erichthus. Allein auf der andern Seite weicht es wesentlich ab. Die Fühler haben keine deutliche Geissel, und die äusseren keine Schuppe. Das Fehlen der Greiffüsse ist wie bei Amphion, allein die geringe Zahl der Füsse ist sehr eigenthümlich, und die Bildung derselben erinnert mehr an die Copepoden als an Stomapoden. Auch die Kiefern haben eine grosse Aehnlichkeit mit denen der Copepoden.

Megalopa valdiviana Ph.

Taf. XIV. Fig. V. a—b.

Ich fing mit dem vorigen zusammen ein einziges Exemplar dieses Krebschens, dasselbe ist 3 Linien lang, vollkommen wasserhell. Das Kopfbruststück nimmt die halbe Länge des Körpers ein, ist ziemlich trapezförmig, ohne den vorderen in eine Spitze auslaufenden Theil und läuft hinten in einen Dorn aus, welcher bis an das Ende des zweiten Hinterleibssegmentes reicht. Die birnenförmigen Augen sind sehr gross. Die äussern Fühler haben einen dreigliedrigen Stiel und eine doppelt so lange, achtgliedrige Geissel; die innern Fühler sind unter der Stirn versteckt: die zehn Füße sind so lang wie das Kopfbruststück, und ihre Hüftglieder sind unbewehrt. Die Scheere ist ziemlich klein, der Daumen hat eine gekrümmte Spitze, der innere Rand ist ungezähnt. Das sichelförmige Nagelglied der beiden folgenden Fusspaare ist am inneren Rande gezähnt; dergleichen Zähne habe ich aber nicht an dem Nagelgliede der beiden letzten Fusspaare bemerkt. Das letzte Glied des Hinterleibes hat die Gestalt eines Kreisabschnittes; die beiden Seitenflossen jederseits sind abgerundet und kürzer als das-Endglied. Die Abdominalfüsse tragen jeder zwei ovale sehr lang gewimperte Flossen. — Von *M. Montagu* unterscheidet sich diese Art durch das Vorhandensein des Dorns am hinteren Rande des Kopfbruststückes; von *M. armata* durch die Kürze dieses Dornes, mit *M. mutica* ist keine Verwechslung möglich.

Wenn meine Beobachtung dieses Thierchens auch nicht das Mindeste zur Entscheidung der Frage beitragen kann, ob *Megalopa* ein ausgewachsenes, vollkommenes Thier oder nur der Jugendzustand eines anderen Geschlechtes ist, so ist es nichts destoweniger eine interessante Thatsache, dass diese Krebsform auch in den Chilenischen Meeren vorkommt.

Erklärung der Abbildungen.

- Fig. I. *Hoplites longirostris* Ph., 9mal vergrössert. b der erste Kaufuss, c der zweite Kaufuss, d einer der ersten Brustfüsse, e einer der letzten Brustfüsse, f die Mandibel, g die erste Maxille, h die zweite Maxille?, i die Unterlippe, k der erste Abdominalfuss, l einer der folgenden.
- „ II. *Euacanthus longispinus* Ph. 5mal vergrössert, a vom Rücken, b von der Seite gesehen, c ein Fuss des ersten, d des zweiten Paares, f Mandibel?, g Maxille? mit ihrem Taster, h oberer, i unterer Fühler, k Abdominalfuss.
- „ III. *Alima ctenura* Ph., 7mal vergrössert, a einer der inneren Fühler.
- „ IV. *Alima valdiviana* Ph., 2mal vergrössert; c Greiffuss, d der erste Fuss.
- „ V. *Megalopa valdiviana* Ph., 5mal vergrössert; b die Scheere.

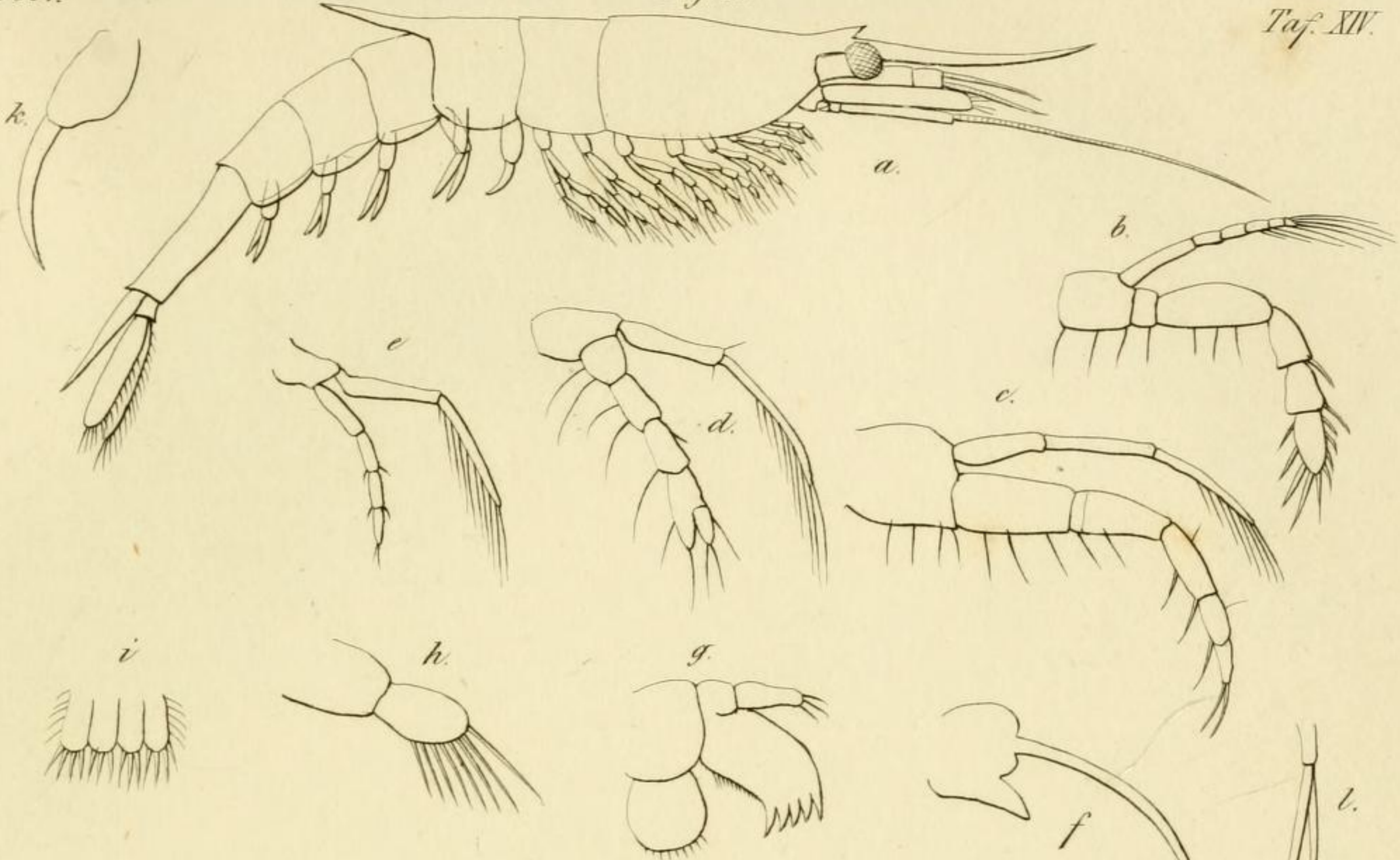


Fig. II.

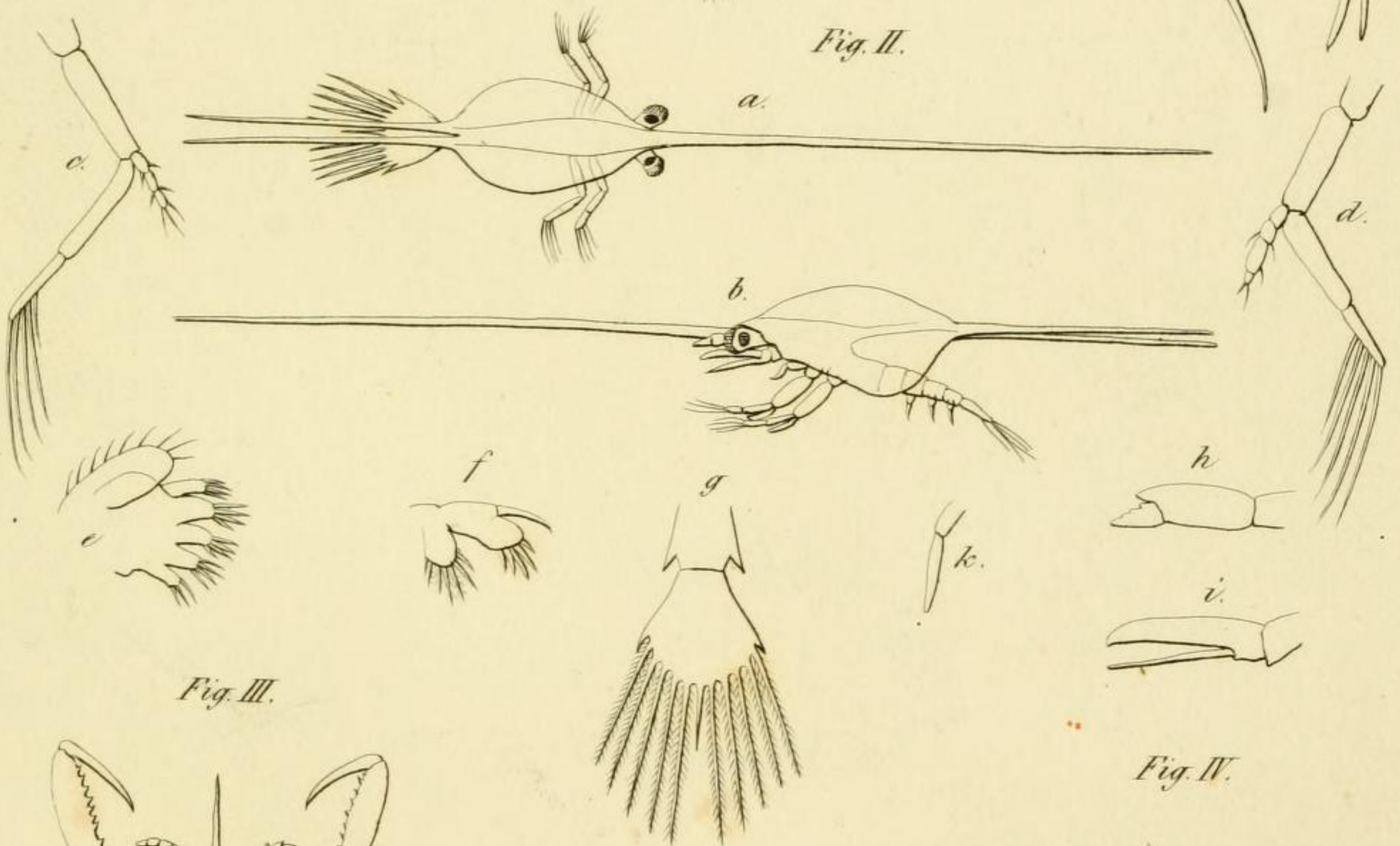


Fig. III.

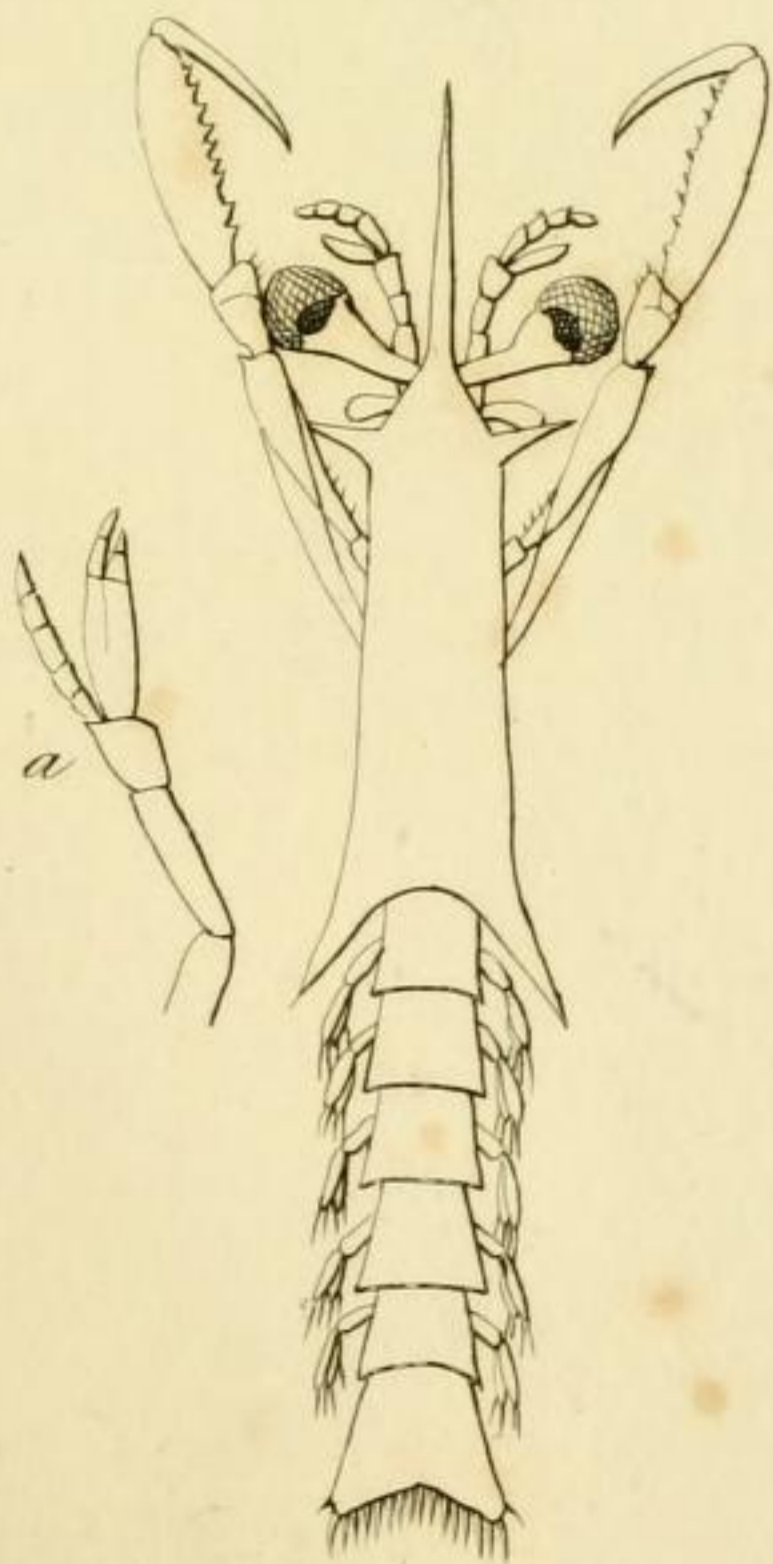


Fig. IV.

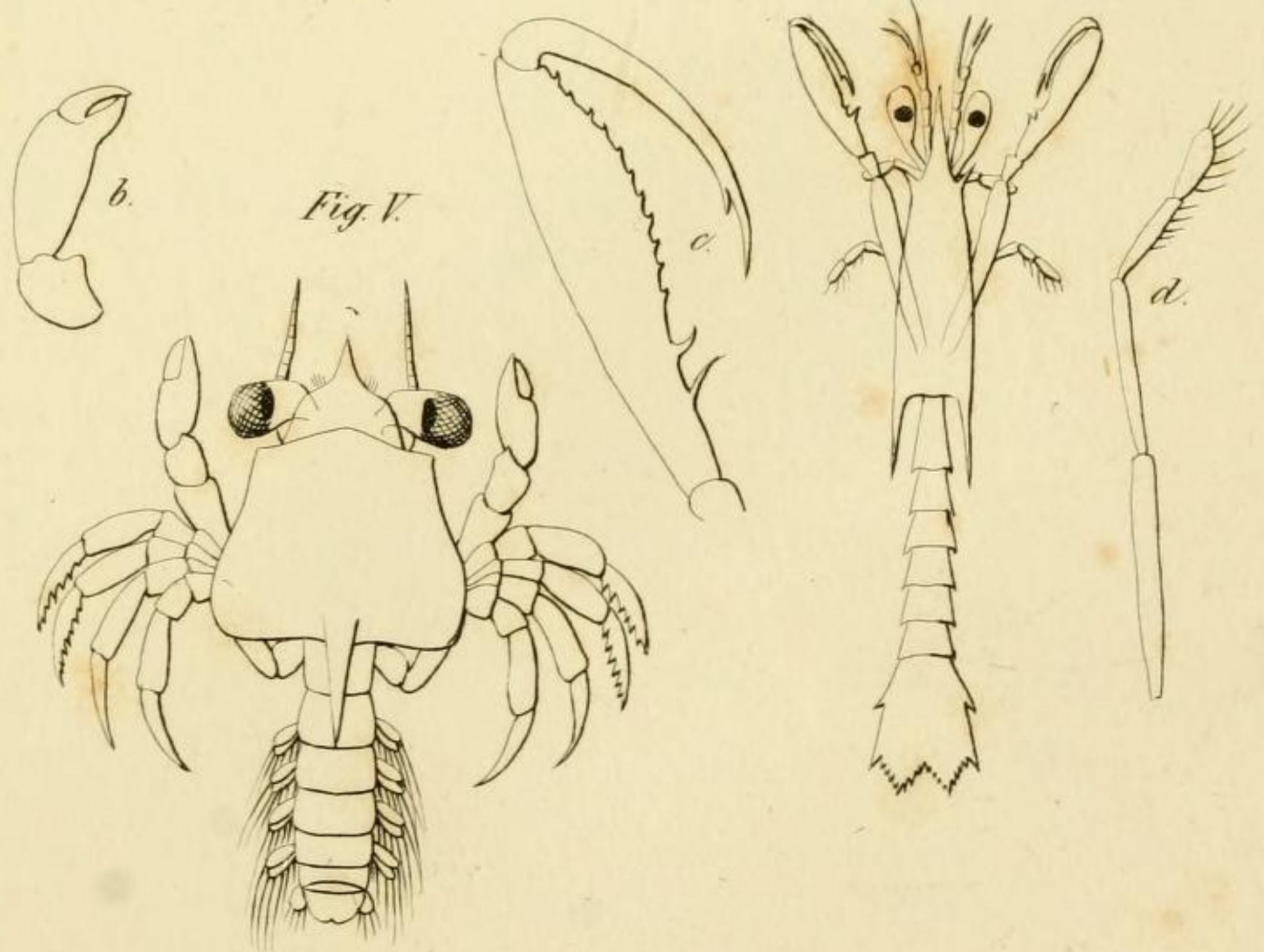


Fig. V.

