

This page intentionally left blank.

LES LEMODIPODES
ET
LES ISOPODES
DU GOLFE DE MARSEILLE

PAR

M. PAUL GOURRET,

*Sous-Directeur de la Station Zoologique d'Endoume,
Professeur suppléant à l'École de Médecine de Marseille.*

AVANT-PROPOS

Malgré les travaux de Roux (*Crustacés Médit.*) et les recherches plus étendues de M. le professeur A.-F. MARION qui, surtout dans une *Esquisse d'une Topographie Zoologique* (*Annales Musée. Marseille, tom. 1, mém. 1, 1883*), a cité un certain nombre d'Edriophthalmes marins de Marseille, le Catalogue des Lémodipodes et des Isopodes de notre golfe était à faire.

Les matériaux recueillis par le Laboratoire d'Endoume et mis gracieusement à ma disposition par mon excellent maître M. MARION, m'ont permis de réunir un nombre assez important d'espèces pour dresser la liste qui est l'objet du présent travail.

La planche 1, très soigneusement faite, est l'œuvre de M. Gustave Martin, à qui je suis heureux d'adresser ici tous mes remerciements.

CHAPITRE PREMIER

LISTE ET DESCRIPTION DES ESPÈCES

A. LEMODIPODES

Gen. PROTO, LEACH.

1. P. VENTRICOSA.

Squilla ventricosa, O.-F. Müller, Prod. Zool. Dan. Fasc. II, p. 20, pl. 56, fig. 1-3.

Gammarus pedatus, Abilgaard, Zool. Dan. Fasc. III, p. 33, pl. 101, fig. 1-2.

Proto pedata, Leach, Edinb. Encycl. VII, p. 433.

Leptomera pedata, Latreille, Règne animal, III, p. 51.

Leptomera rubra, Lamarck, Hist. Anim. s. Vert., t. V, p. 172.

Leptomera ventricosa et *pedata*, Desmarest, Consid. Crust., p. 276.

Proto elongata, Dana, Crust. U. S. E. Expéd. 1839-42, p. 809, pl. 54, fig. 1.

Proto ventricosa Boeck, Crust. Amph. Bor. et Arct., p. 188.

Hab. — Cette espèce, qui vit en compagnie des Caprelles, est peu abondante au quai au Soufre, au milieu des algues qui croissent au niveau du balancement des eaux.

Gen. CAPRELLA, LAMARCK.

2. C. ACUTIFRONS.

C. acutifrons, Latreille, Nouv. Dict. Hist. nat., 2^{me} édit., VI, p. 433.

C. Pennantis, Leach, Edinb. Encycl. VII, p. 404.

C. tabida, Lucas, Expl. scient. Algérie, p. 58, pl. V, fig. 6.

C. robusta, Dana, Crust. U. S. E. Expéd., pl. 54, fig. 3.

C. dilatata, Dana, Crust. U. S. E. Expéd., pl. 54, fig. 2, p. 813.

C. geometrica, Bate, Catal. Amph. Crust., p. 357, pl. 56, fig. 8.

C. obesa, Van Beneden, Rech. Faune litt. Belg., pl. 16 bis, fig. 6-11.

C. obtusa, Heller, Beitr. zur nah. Kennt. des Amph. Adriat. Meeres. Pl. IV, fig. 16.

Hab. — Dans les algues encroûtées de la faune littorale immergée (région des eaux vives) par 0-2 mètres; — dans les algues du quai au Soufre, au niveau du balancement des eaux, à partir du mois d'avril jusqu'en octobre, époque à laquelle les individus de cette espèce gagnent des fonds de plusieurs mètres; — dans les touffes de *Bugula neretina* fixées aux coques des navires ancrés dans le bassin de radoub du cap Pinède.

3. *C. ŒQUILIBRA.*

C. œquilibra, Say, Jour. Acad., Philad. i., p. 391.

C. Januarii, Krøyer, Nat. Tidsskr. iv., p. 299, pl. vi, fig. 14-20.

C. Esmarkii, Boeck, Forh. ved de Skand. Naturf., p. 674.

C. monocantha, Heller, Beitr. z. nah. Amph. Akad. Wiss. Wien. 1867, p. 54, pl. iv, fig. 17-19.

C. obesa, Haswell, Trans. Linnean Soc. of New-S./-Wales, vol. iv, 1879, pl. 24, fig. 1.

Hab. — Même habitat que la précédente espèce.

4. *C. GRANDIMANA.*

C. grandimana, Mayer, Die Caprell. d. G. v. Neapel, p. 43, pl. 1, fig. 5, etc.

C. Dohrnii, Haller, Beitr. z. Kennt. d. Læmodip., Zeitsch. Wiss. Zool. 1879, p. 350-422, pl. 21-23.

Hab. — Dans les algues encroûtées (région des eaux vives) par 0-2 mètres.

5. *C. LINEARIS.*

Cancer linearis, Linné, Syst. Nat., édit. xii, p. 1056.

Oniscus scolopendroides, Pallas, Spicil. Zool. ix, p. 78, pl. iv, fig. 15.

Squilla lobata, Müller, Zool. Dan. Prodr., p. 197.

Squilla quadrilobata, ibid., Fasc. II, p. 21, pl. 56, fig. 4-5.

Gammarus quadrilobatus, ibid., Fasc. III, p. 58, pl. 114, fig. 11-12.

Caprella linearis, Leach, Edinb. Encycl., p. 404.

Cancer punctata, Risso, Crust. Nice, p. 130.

Caprella lobata, Guérin, Icon. Crust., pl. 28, fig. 2.

C. lævis, Goodsir, Edinb. New. Phil. Journ. xxx, p. 189, pl. III, fig. 4.

C. phasma, Rathke, Beitr. z. f. Norw., xx, p. 94.

C. acuminifera, ibid., p. 86.

Hab. — C'est de toutes les Caprelles la moins commune. Elle se trouve quelquefois au milieu des algues du quai au Soufre, par 0-2 mètres.

6. *C. DENTATA.*

C. dentata, Haller, Miscell. Arthropod. in Zeitschr. f. Gesamten Naturw. von Giebel. 53 bd. 1880, p. 742-749.

Hab. — Dans les Algues encroûtées (région des eaux vives) par 0-2 mètres.

7. *C. ACANTHIFERA.*

C. acanthifera, Leach, Edinb. Encycl. VII, p. 404.

C. acuminifera, Latreille, Nouv. Dict. hist. nat., 2^{me} édit., p. 245.

C. calva, Sp. Bate, Cat. Amph. Crust. Brit. Mus., p. 259, pl. 46, fig. 11.

C. armata, Heller, Beitz. z. nah. Kennt. d. Amph. des Adriat. Meeres, pl. IV, fig. 23.

C. aspera, *ibid.*, fig. 23.

C. ferox, Czerniawsky, Arbeit. d. Russ. Nat. Vers., pl. VI, fig. 15-20.

C. fabris, Nardo, Ann. illust. 54, Sp. di Crpst. Venezia., p. 259, pl. 56, fig. 11.

C. elongata, Haller, Beitr. Z. Kennt. d. Læmodip. filif., Zeitr. f. Wiss. Zool. 1879, pl. 23, fig. 4-5.

Hab. — Zone littorale, sur les blocs de l'anse du Pharo.

Gen. *PODALIRIUS*, KRÖYER.

8. *P. TYPICUS.*

P. typicus, Kröyer, Nat. Tidsskr., 1845, 2 R. I B., p. 283. Voy. en Scand. pl. 25, fig. 1.

Caprella typica, Sp. Bate, Catal. Amph. Crust. Brit. Mus. 1862., p. 354, pl. 56, fig. 2.

Pl. II, fig. 1-4.

Malgré les travaux de Kröyer, de Sp. Bate, de Bate et Westwood (Sessile Eyed Crust. 1868, vol. II, p. 75), de A. Boeck (Skandin. og Arkt. Amphip. 1872, p. 701, pl. 32, fig. 12) et de P. Mayer (Caprelliden des golf. v. Neapel. 1882, p. 75, pl. IV, fig. 14), certains détails sont restés inaperçus et permettent de reprendre la description sommaire de ce type curieux.

Corps formé de six anneaux, y compris le céphalon, et non pas de huit (Sp. Bate) ni de sept (Bate et Westwood) ; face dorsale irrégulièrement et plus ou moins bosselée (pl. II, fig. 1).

Antenne supérieure (fig. 1), à peine un tiers plus longue que l'antenne inférieure et non pas une fois plus longue (Bate et Westwood),

comprenant deux articles basilaires dont l'ensemble est sensiblement égal en longueur au flagellum, lequel se compose de six articles.

Antenne inférieure (fig. 1) formée de six articles, dont deux basilaires courts, deux médians cylindriques et allongés, deux terminaux coniques.

Première patte-mâchoire (pl. II, fig. 2) dépendant du céphalon, offrant un basipodite ovale plus long que les deux articles basilaires de l'endopodite qui est composé de cinq articles.

Seconde patte-mâchoire (pl. II, fig. 3), bien plus développée que la précédente, mais, comme elle, dépendant du céphalon; carpe prolongé en pointe sur le bord inférieur; dactyle à extrémité bifide.

Troisième patte-mâchoire (pl. II, fig. 4), très imparfaitement représentée par Boeck et par Sp. Bate, assez bien figurée par Mayer, Bate et Westwood, montrant un propode pourvu dans la moitié postérieure du bord inférieur de deux dents séparées par une dépression recevant l'extrémité indivise du dactyle, et muni dans la moitié antérieure d'une volumineuse saillie irrégulière.

Lames branchiales chez le mâle et lames incubatrices chez la femelle portées par les troisième et quatrième segments.

Cinquième segment donnant insertion (pl. II, fig. 1) à une paire de pattes très rudimentaires, biarticulées, semblables à celles de *Podalirius minutus* et *P. Kroyeri*.

Hab. — Plage sableuse du Prado, par 6 mètres de profondeur.

B. ISOPODES.

I. ANISOPODA.

Gen. TANAIS, M.-EDWARDS

9. T. VITTATUS.

T. vittatus, Lilljeborg, Bidrag till Känned, om de inom Sverige och Norrige
Förebygg. Crust. af Isop., p. 24, 1864. Upsala.

Crossurus vittatus. Rathke, Nov. Act. 20, pl. 1, fig. 7.

Tanais de Costa? Aud. et Edwards, Résumé Entomol., t. 1, pl. 29, fig. 1.

Tanais Cavolini? Edwards, Hist. nat. Crust., III, p. 141, pl. 31, fig. 6.

Pl. II, fig. 5-9. — Pl. III, fig. 1-3.

En dehors de la forme générale de l'abdomen, du telson et des membres abdominaux parfaitement figurés par Sp. Bate et Westwood, les dessins relatifs aux antennes, aux pattes-mâchoires et thoraciques m'ont paru manquer d'exactitude.

Longueur totale, antennes non comprises.....	5 millimètres.
Longueur de l'antenne supérieure.....	1 —

Antenne supérieure (pl. II, fig. 6) formée de 4 articles diminuant graduellement de longueur et de largeur à partir de l'insertion de cet appendice; article terminal très réduit, en partie caché par les longs poils qui forment un bouquet à l'extrémité.

Antenne inférieure (pl. II, fig. 8), moins large et sensiblement plus longue, composée de 5 articles; le troisième aussi long que tous les autres réunis, le cinquième réduit et pourvu d'un bouquet terminal de poils.

Première patte-mâchoire (pl. II, fig. 9) composée de 5 articles: le basilaire bien plus large que les autres, prolongé à l'angle supéro-interne, avec poils sur les côtés; le second presque triangulaire, à face supérieure aplatie, glabre; le suivant quadrangulaire avec poils sur l'angle supéro-interne; le quatrième gibbeux dans la moitié du bord interne avec pinceau de poils, concave dans l'autre moitié; le cinquième recourbé en dedans et terminé par des poils.

Pince de la seconde patte-mâchoire (pl. II, fig. 5) plus irrégulière que dans la figure donnée par les auteurs précédents.

Troisième patte-mâchoire (pl. II, fig. 7) comprenant sept articles; dactyle peu vigoureux, avec un poil terminal assez fort.

Trois premières pattes thoraciques ne différant que par leur épaisseur qui est la plus faible à la 2^{me} paire. Chacune ayant (pl. III, fig. 1): un carpe pourvu en haut et le long du bord externe d'une série de piquants robustes; un propode presque deux fois aussi long, inerme, recourbé en dehors; un dactyle en forme de crochet formant un angle aigu.

Quatrième et cinquième péréiopodes se distinguant des précédentes pattes surtout par les piquants qui garnissent le dactyle (pl. III, fig. 2 et 3).

La femelle porte les œufs dans les poches incubatrices, le 3 janvier.

Hab. — Algues encroûtées de la faune littorale immergée. — Algues prises à la surface, le long du quai au Soufre, au milieu des Caprelles.

Gen. LEPTOCHELIA, DANA.

10. L. SAVIGNYI.

L. Savignyi, Sp. Bate.

Tanais Savignyi, Kröyer.

T. Edwardsii, Kröyer.

Leptochelia algicola, Harger.

Paratanais Savignyi, Delage.

Hab. — Algues encroûtées de la faune littorale immergée (0-2 mètres).

Gen. PARATANAIS, DONA.

11. P. BATEI.

P. Batei, Sars.

P. forcipatus, Bate et Westwood, Sessile Eyed Crust., p. 138 (non Lilljb).

Tanais Savignyi, Gosse, Maz. zool. 1, fig. 246.

Hab. — Dans la brounde de Mourepiane, au large de Saint-Henry.

Gen. PARANTHURA, BATE ET WESTWOOD.

12. P. PENICILLATA.

P. penicillata, Claus.

Anthura gracilis, M.-Edwards, Hist. Crust., III, p. 136, pl. 31, fig. 3.

Idotea penicillata, Risso, Hist. nat. Crust. Nice, 1816, p. 137, pl. III, fig. 10.

Oliska penicillata, Risso, Hist. nat. Eur. mérid., 5, p. 113.

Anthura nigropunctata, Lucas, Expl. sc. Algérie, p. 64, pl. v, fig. 9.

Paranthura Costana, Bate et Westwood, Sessile eyed Crust., p. 165.

Hab. — Sur des morceaux de bois flottants dans le bassin de Radoub; — dans les prairies littorales de Zostères de Ratoneau, à la station des pilotes, par 9-12 mètres; — dans les algues littorales de la calanque de Pomègues; — dans les prairies profondes entre le Canoubier et le Pharo, par 15 brasses.

II. EUISOPODA.

A. *Anomala*.

Gen. ANCEUS, RISSO.

13. A. FORFICULARIS.

A. forficularis, Risso, Hist. nat. Crust., p. 106, pl. II, fig. 10.

A. maxillaris, Desmarest, Consid. Crust., pl. 46, fig. 7.

Hab. — Fonds coralligènes de Montredon (30-60 mètres); — fonds coralligènes de Podestat.

14. A. VENTRICOSUS.

Praniza ventricosa, Risso, Hist. nat. Crust., v, p. 82, pl. v, fig. 19.

Hab. — Fonds coralligènes de Montredon (30-60 mètres).

B. *Normalia*.

Gen. ÆGA, LEACH.

15. ÆGA DESHAYESIANA.

Rocinela Deshayesiana, M.-Edwards, Hist. nat. Crust., III, p. 243.

Pl. III, fig. 12-13; pl. IV, fig. 1-4.

Longueur du front à l'extrémité du telson.....	36 millimètres.
Longueur de l'antenne inférieure.....	4 1/2 »

Antenne supérieure (pl. IV, fig. 1), ayant deux articles basilaires larges et comprimés et un troisième long et cylindrique; flagellum plus court que le pédicule et composé de huit articles.

Antenne inférieure (pl. III, fig. 12) à peine un peu moins longue que le céphalon et le premier segment du corps réunis, comprenant trois larges articles basilaires et un flagellum formé de 14 articles dont les deux premiers ont une longueur supérieure même à celle des articles pédonculaires.

Mandibule (pl. III, fig. 13) prolongée en une pointe indivise et non bifide; palpe long, composé de trois articles dont le médian cylindrique est de beaucoup le plus long et dont le terminal recourbé est garni d'un pinceau de poils.

Gnathopodes et premier péréiopode semblables, à l'exception de la longueur qui augmente graduellement à partir du premier gnathopode jusqu'au cinquième péréiopode. Chacun de ces appendices, et en particulier le second gnathopode (pl. IV, fig. 2) montrant: un volumineux basos inerme, un ischium prolongé à l'angle supéro-interne en une saillie arrondie et pourvue de forts piquants que l'on trouve aussi à l'angle du côté opposé; un méros élargi vers l'insertion supérieure et armé à l'extrémité supéro-externe de trois robustes piquants; un carpe très réduit, presque triangulaire, inerme; un propode élargi surtout en haut et en dehors; enfin, un dactyle en forme de crochet vigoureux et pouvant loger son sommet entre le méros et le carpe.

Péréiopodes, à l'exception du premier, semblables entre eux et présentant chacun (pl. IV, fig. 3): un ischium et un méros plus larges que les autres articles et pourvus le long de leur bord externe de deux rangées longitudinales de longs et forts aiguillons qui se rencontrent également à l'angle supéro-interne toujours saillant de ces mêmes articles; un carpe et un propode plus étroits et garnis d'aiguillons externes et supérieurs; un dactyle en forme d'onglet, du reste peu développé.

Telson (pl. IV, fig. 4) subtriangulaire, aminci en arrière, garni sur les deux tiers postérieurs de ses parois de poils composés assez courts.

Sixième patte abdominale ayant un article basilaire prolongé inférieurement en une saillie anguleuse très sensiblement plus courte que le

telson, ainsi que deux rames hérissées latéralement de poils et de piquants, et dont l'interne, un peu plus longue, montre une profonde encoche sur le bord externe.

Le corps de cette espèce, bien représenté par Schiodte (Naturh. Tidsskr, 1879, pl. VIII, fig. 7), offre sur le dos des taches pigmentaires rangées en séries transversales.

Hab. — Mâle adulte fixé sur *Box boops*, le 7 février 1890.

16. *Æ. bicarinata*.

Æ. bicarinata, Leach, Dict. Sc. nat., XII, p. 349.

Cymothoa rosacea, Risso, Hist. Crust., Nice, p. 140, t. III, fig. 9.

Cirolana rosacea, Risso, Hist. nat. Crust. Eur. mérid., v. p. 122.

Ega rosacea, Schiodte, Nat. Tidssk., p. 354, 1879, pl. x, fig. 5-7.

Hab. — Prairies littorales de Zostères de la Corbière à l'Estaque ; prairies littorales de Mourepiane par trois brasses (*gangui* aux Oursins).

17. *Æ. ophthalmica*.

Æ. ophthalmica, Schiodte, Nat. Tidssk., 1879, p. 369, pl. x, fig. 8-10.

Rocinela ophthalmica, M.-Edwards, Hist. nat. Crust., III, p. 243.

Hab. — Vase de Carry, par 65 mètres ; sur les *Stichopus regalis* recueillis dans les fonds vaseux au large de Méjean.

Les plus grands individus pris en septembre mesurent à peine 18 millimètres de long, bien qu'ils soient adultes. A la même époque et au même point, il y a des jeunes dont la longueur ne dépasse pas 9 millimètres. Les anneaux thoraciques, plus encore que les segments abdominaux, présentent chacun, en avant des sutures, une rangée de mamelons épineux. Le flagellum des antennes supérieures comprend seulement 14 articles et celui des antennes inférieures 19.

GEN. CIROLANA, LEACH.

18. *C. Cranchii*.

C. Cranchii, Leach, Dict. Sc. nat., XII, p. 347.

Hab. — Prairies littorales de Zostères de Ratoneau, à la station des pilotes, par 9-12 mètres de profondeur.

GEN. ROCINELA, LEACH.

19. *R. Danmoniensis*.

R. Danmoniensis, Leach, Dict. Sc. nat., XII, p. 349.

Acherusia rotundicauda, Lilljeborg, Ofvers, Vet. Akad. Forh, 1851, p. 23.

Hab. — Vase dure un peu sableuse, par 48-58 mètres, au large de la grande jetée (les individus pris en ce point se tiennent sous des coquilles mortes) ; — au sud de l'île Mairé et de Peyrou, par 60-65 mètres ; — au large du cap Cavaux vers Tiboulen, par 56 mètres ; — vase de Carry par 70 mètres.

Les femelles ramenées par la drague ont la poche incubatrice pleine de petits, au commencement de septembre.

GEN. CONILERA, LEACH.

20. C. GRAMPOIDES, nov. spec.

Pl. I, fig. 7 ; pl. III, fig. 4-11.

Longueur totale, antennes non comprises.....	12 millimètres.
Longueur de l'antenne inférieure.....	5 »

Corps cylindrique allongé. Tête acuminée antérieurement.

Yeux écartés, assez volumineux, allongés, avec une dépression vers le milieu du bord interne (pl. I, fig. 7).

Pléon aussi large que le dernier anneau du thorax.

Antenne supérieure (fig. 4) plus courte que le céphalon ; flagellum formé de douze articles.

Antenne inférieure (fig. 5) aussi longue que l'ensemble de la tête et des quatre premiers segments ; flagellum composé de 32 articles.

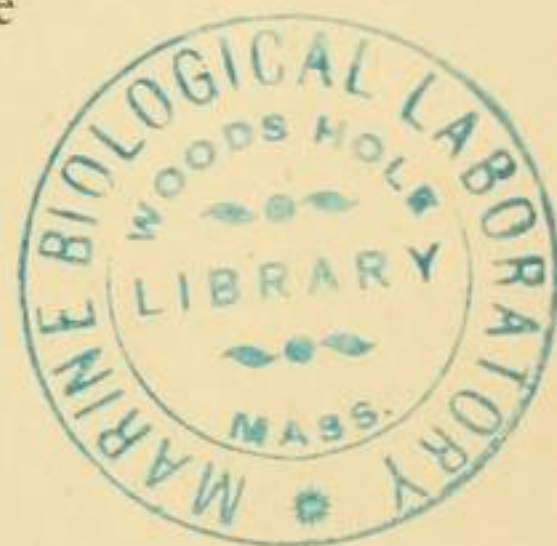
Mandibule (pl. III, fig. 7) à sommet recourbé et tridenté, pourvue vers le milieu du bord interne d'un appendice mobile denticulé par dessus.

Première maxille (fig. 6) terminée par deux lobes (exopodite et endopodite) armés de long et robustes poils composés.

Seconde maxille (fig. 8) terminée par trois lobes dont deux grêles et presque égaux et le troisième court et large.

Première patte-mâchoire (fig. 10) avec endopodite formé de six articles, le troisième en forme de triangle à sommet renversé, le quatrième irrégulièrement quadrangulaire et le plus large de tous, les deux suivants graduellement plus réduits, tous pourvus de longs poils.

Seconde et troisième pattes-mâchoires (fig. 11) semblables. Bord interne de l'ischion, du mérus et du carpe pourvu de deux poils roides qui existent plus nombreux à l'angle supéro-externe des mêmes articles. Carpe allongé.



Péréiopodes semblables aux gnathopodes, leur longueur augmentant graduellement à partir du premier.

Telson irrégulièrement conique (fig. 9). Sixième uropode ayant une rame interne plus large et plus longue que la rame externe. Celle-ci un peu plus développée que le telson.

La moitié inférieure du telson et des rames pourvue de piquants et de longues soies. Article basilaire prolongé en dedans sous forme de lame aiguë et bordée de poils.

Hab. — Parasite de la cavité buccale de *Grampus griseus*; ce dernier, capturé dans la madrague du Brusq (Var), le 21 juin 1887, avait dans la bouche dix de ces parasites.

GEN. NEROCILA, LEACH.

21. *N. BIVITTATA.*

N. bivittata, M.-Ewards, Hist. nat. Crust., III, p. 252 et Cuv. Règn. an. ill., pl. 66, fig. 5.

Cymothoa bivittata, Risso, Hist. Crust. Nice, p. 143.

Anilocra bivittata, Risso, Hist. nat. Crust. Eur. mér., v. p. 124.

Hab. — Sur les Rascasses (*Scorpæna porcus*) et sur les Labridés (notamment sur *Crenilabrus pavo*, *tinca*, etc.)

Pl. I, fig. 11; pl. IV, fig. 5-9.

Les femelles portent les jeunes sous les lames incubatrices le 18 septembre et le 4 octobre. Ces jeunes se rapportent exactement au premier stade. (Voir Schiodte, Naturh. Tidssk., 1881, pl. IV, fig. 11-15.)

Quelques mois plus tard, le 24 mars 1890, je trouve dans la bouche du même *Siphonostoma Rondeletii* trois individus semblables et correspondant au second stade de *N. bivittata*, tel que ce stade a été indiqué par Schiodte. Ces individus présentent quelques particularités qui m'ont engagé à les figurer et à les décrire.

Ils ne sont pas blancs et immaculés, mais ils offrent les couleurs reproduites pl. I, fig. 11. On voit déjà les trois bandes longitudinales qui sont si bien dessinées chez l'adulte.

Longueur totale (du front à l'extrémité des pattes abdominales).	10 millim.
Longueur de l'antenne supérieure.....	2 »

Corps presque quatre fois aussi long que large. Céphalon linguiforme, plus long que large. Yeux très éloignés, subquadrangulaires. Premier segment montrant une profonde entaille au milieu du bord antérieur.

Antenne supérieure (pl. iv, fig. 6) un peu plus longue et plus large que l'antenne inférieure, formée de huit articles courts et rectangulaires.

Antenne inférieure (pl. iv, fig. 7) plus grêle, comprenant onze articles.

Palpe mandibulaire semblable à celui de l'adulte, triarticulé, avec une touffe de longs poils terminaux.

Première patte-mâchoire différant surtout de celle de l'adulte par la présence de quatre crochets sur le dactyle.

Seconde et troisième pattes-mâchoires (pl. iv, fig. 5) semblables entre elles.

Péréiopodes semblables ; dactyle des premier et second plus effilé et plus long que celui des autres membres thoraciques. Aiguillons sur le bord externe des ischium, mérus, carpe et propode.

Telson (pl. iv, fig. 9) à peine un peu plus large que long, linguiforme, avec courtes soies au voisinage du sommet.

Rame interne de la dernière patte abdominale dépassant l'extrémité du telson, élargie à l'extrémité postérieure qui est sinueuse et garnie, ainsi que les deux tiers du bord externe, de soies. Rame externe plus étroite et bien plus longue, fusiforme, avec soies sur le bord interne et petit piquant tout à fait au bout du bord externe.

GEN. EURYDICE, LEACH.

22. *E. PULCHRA.*

E. pulchra, Leach, Trans. Linn. Soc., XI, p. 370.

Slaberrina agata, Van Beneden, Rech. Faun. litt. Belg., p. 88, pl. 15.

Hab. — Elle se prend rarement au large du vallon des Auffes et à la surface ; par le travers de la jetée de la Joliette, dans les fonds vaso-sableux, par 70 mètres.

Le telson est en réalité tronqué postérieurement ainsi que Hesse l'a dit ; les yeux sont à facettes, contrairement à l'opinion de Sp. Bate et Westwood (Sessile Eyed Crust., p. 310).

GEN. ANILOCRA, LEACH.

23. *A. MEDITERRANEA.*

A. mediterranea, Leach, Dict. Sc. nat., XII, p. 350.

Oniscus physodes, Linné, Syst. nat., édit. x, I, p. 636, n. 4.

Cymothoa physodes, Fabricius, Entom. Syst. emend., II, p. 507.

Idothea physodes, Fabricius, Suppl., p. 302.

Asellus physodes, Olivier, Encycl. meth., IV, p. 255.

Anilocra physodes, M.-Edwards, Hist. nat. Crust., III, p. 257.

A. Cuvierii, Leach, Dict. Sc. nat., XII, p. 350.

Canolira albicornis, Guérin, Expéd. Sc. Morée, III, p. 2. Zool., sect. II, p. 48.

Anilocra Edwardsii, Remy Saint-Loup, Comptes-rendus, Instit.

Hab. — Elle se tient fixée sur le dos de divers poissons, notamment sur *Box boops*, sur les différents Labres du golfe, sur les Mendoles (*Mæna Osbeckii* et *M. vulgaris*), sur la Blade (*Oblada melanura*), sur *Sargus annularis*, etc. On la trouve également dans les prairies littorales de Ratoneau, à la station des pilotes, par 9-12 mètres.

Le 10 février, le 24 mars et le 22 avril, à côté des individus adultes, il y a de jeunes mâles et femelles semblables à ceux figurés par Schiodte.

24. A. FRONTALIS.

A. frontalis, M.-Edwards, Hist. nat. Crust., III, p. 258.

Hab. — Prairies littorales de Zostères de Ratoneau, à la station des pilotes, par 9-12 mètres.

Gen. CERATOTHOA, DANA.

25. C. CÆSTROIDES.

Canolira æstroides, Risso, Hist. nat. Eur. mér. v., p. 123.

Cymothoa æstroides, M.-Edwards, Hist. nat. Crust. III, p. 273.

Ceratothoa æstroides, Schiodte, Naturh. Tidsskr. 1883, p. 350, pl. xv, fig. 5-11.

Pl. IV, fig. 10-11.

Cette espèce citée de Nice, de Villefranche, de Naples, de Messine, de l'Adriatique, d'Alger, des Açores, de Concarneau, où elle se trouve parasite de la Bogue commune, est très abondante dans le golfe de Marseille. Je l'ai rencontrée non seulement dans la bouche de *Box boops*, mais quelquefois aussi dans celle de *Smaris chryselis*.

Il y a le plus souvent un individu femelle isolé et fixé soit au fond du gosier, soit sur le palais. Dans ce cas, un tiers du corps sort de la bouche du poisson. Quelquefois il y a, en outre, un individu mâle plus petit et adulte ou une jeune femelle, toujours à l'extrémité de la mâchoire inférieure.

Les femelles portent les œufs le 10 septembre. A la même époque, d'autres individus ont déjà la poche incubatrice pleine de mâles du second stade avec taches pigmentaires distribuées sur tout le corps. Ces mâles semblent arriver à l'âge adulte au commencement de février.

J'ai représenté, pl. IV, fig. 10 et 11, les antennes d'une femelle ovigère. L'antenne inférieure, naturellement pigmentée comme la supérieure, comprend seulement huit articles et non pas neuf, ainsi que le dit Schiodte (p. 351).

26. C. PARALLELA, Schiodte.

Cymothoa parallela, Otto, Nov. Act. Acad. Leop. Car. Nat. Cur. XIV, p. 351, pl. XXII, fig. 3-4.

Ceratothoa parallela, Schiodte, Naturh. Tidsskr., 1883, p. 329, pl. XIII, fig. 3-10.

Pl. IV, fig. 12-15.

Signalée à Madère et dans divers points de la Méditerranée (Carthagène, Nice, Villefranche, Ajaccio, Naples, Messine, Oran, Dalmatie) où elle est parasite de la Bogue commune et, quelquefois aussi, d'après Otto, d'*Esox Belone*, cette espèce vit, à Marseille, dans la bouche de *Smaris chryselis* et surtout dans celle de *Smaris Maurii*. Très souvent la femelle adulte est seule. D'autres fois, elle se tient au fond du gosier, tandis qu'à l'extrémité de la mâchoire inférieure est fixé, soit un mâle, soit une jeune femelle.

Le 11 février, les femelles ont les unes des œufs, les autres des jeunes mâles ou femelles. Ces jeunes sont déjà assez avancés; les mâles mesurent une longueur de 3 millimètres, les femelles une longueur de 8 à 10. Je puis faire la même observation plusieurs mois après, le 13 novembre. Il semble donc, qu'il y a deux pontes par an, au moins pour *Ceratothoa parallela*, si ce n'est pour toutes les espèces du genre.

Antenne supérieure de la femelle ovigère (pl. IV, fig. 15) pigmentée, composée de sept articles.

Antenne inférieure (pl. IV, fig. 14) également pigmentée, composée d'un nombre d'articles variant entre 6 et 8. Cette variation se constate dans le même individu qui montre assez souvent d'un côté six et de l'autre côté sept articles, ou bien en comparant divers individus de même âge. Elle dépend de la segmentation du second article qui est divisé tantôt en deux, tantôt en trois. La séparation de cet article peut ne pas être complète, mais elle est toujours indiquée, comme c'est le cas que représente la figure 14.

Seconde (pl. iv, fig. 13) et troisième pattes-mâchoires semblables entre elles, pigmentées et différant surtout des péréiopodes (pl. iv, fig. 12) par l'allongement du basos.

27. *C. SARGORUM*, nov. spec.

Pl. I, fig. 17; pl. v, fig. 1-4.

Longueur du corps, antennes non comprises. 2 millimètres.

Corps deux fois et demie plus long que large, non caréné (pl. I, fig. 17).
Tête médiocre, subtriangulaire, plus large que haute, au moins deux fois plus étroite que le quatrième segment, prolongée en pointe frontale.
Yeux bien apparents, quoique médiocres.

Antenne supérieure (pl. v, fig. 1) comprimée, pigmentée, dépourvue de poils, sauf à l'extrémité terminale libre, composée de cinq articles seulement. Cependant le troisième article montre un commencement de métamérisation, bien que l'individu observé soit adulte.

Antenne inférieure (pl. v, fig. 2) pigmentée, composée de cinq articles, armée de dents très fines sur les troisième et quatrième articles, ainsi qu'à l'extrémité de l'article terminal.

Seconde (pl. v, fig. 3) et troisième pattes-mâchoires semblables entre elles et très peu différentes des péréiopodes (pl. v, fig. 4). Denticulations très fines et irrégulièrement distribuées sur les côtés de l'ischium, du mérus, du propode et du dactyle des pattes-mâchoires; denticulations semblables sur l'un des côtés du mérus, du propode et du dactyle des péréiopodes.

Telson plus large que long, sensiblement déprimé vers le milieu de la face antérieure, acuminé postérieurement, plus court que les derniers uropodes.

Hab. — La femelle, seul spécimen que j'ai trouvé de cette espèce dans la bouche de *Sargus Rondeletii*, porte, le 21 mars, des œufs volumineux, mesurant un peu plus d'un millimètre de diamètre.

28. *C. ATHERINÆ*, nov. spec.

♀ Adulte (pl. I, fig. 13; pl. XI, fig. 1-3).

Taille variable, depuis 6^{mm} de long, sur 3^{mm} de large, 7^{mm} de long sur 3^{mm}₂ de large, 8^{mm} de long, sur 3^{mm}₅ de large jusqu'à 2 cent. de longueur.

Subparallèle, convexe, au moins deux fois plus long que large, replié le plus souvent à gauche (pl. I, fig. 13) et quelquefois à droite.

Tête plus large que longue, enchâssée dans le premier segment, à front arrondi ou très légèrement anguleux.

Yeux assez volumineux et arrondis.

Bord antérieur du premier segment concave. Épimères des deux premiers anneaux confondus avec le corps; ceux des autres segments bien détachés, irréguliers, plus longs que larges.

Pléon moins large que le péréion. Telson linguiforme. Sixième uropode plus développé que le telson; rame interne plus large et plus courte que la rame externe.

Antenne supérieure (pl. XI, fig. 1 a), composée de sept articles.

Antenne inférieure (*ibid.* b) plus longue et un peu plus étroite que la précédente, formée de huit articles.

Seconde patte-mâchoire (fig. 2) semblable à la troisième qui est un peu plus développée et au premier péréiopode, les autres pattes thoraciques étant très légèrement dissemblables.

Coloration très variable: jaunâtre, blanc jaunâtre avec céphalon et telson jaunes, blanchâtre avec pléon brun foncé, toujours avec nombreuses taches pigmentaires.

Les femelles portent les œufs entre les lames incubatrices, le 25 avril, le 8 mai, le 15 mai, le 4 août.

Le 29 juillet, je trouve, fixés sur l'opercule branchial d'*Atherina Boyerii*, trois individus longs de 6^{mm} sur 1^{mm} de largeur. Ils ne diffèrent des ♀ adultes ovigères, que par la plus grande régularité de leur corps et par leur telson bordé de poils. Ce sont de jeunes femelles.

Les femelles sont fixées sur les branchies d'*Atherina Boyerii*. Bien qu'elles ne soient pas très communes, il n'est pas difficile d'en trouver. Ordinairement elles sont isolées.

♂ Adulte (pl. I, fig. 12; pl. XI, fig. 4-6).

Longueur totale 7 millimètres.

Convexe, trois fois plus long que large, droit.

Céphalon beaucoup plus large que long, triangulaire.

Yeux volumineux, arrondis ou subquadrangulaires.

Bord antérieur du premier segment presque rectiligne. Premier segment bien plus volumineux que le second. Épimères peu nets.

Pléon plus étroit que le péréion. Telson linguiforme, plus renflé que dans la femelle. Rames du sixième uropode moins longues et plus trapues.

Antenne supérieure (pl. XI, fig. 4 a) formée de sept articles.

Antenne inférieure (*ibid. b*) constituée par neuf articles.

Seconde patte-mâchoire (fig. 6) plus élancée que dans la femelle. Bord interne du méros garni de fines denticulations.

Coloration jaunâtre avec telson plus clair et souvent blanchâtre, sans ponctuations.

Fixé ordinairement sur la langue, quelquefois à l'extérieur et sur la tête d'*Atherina Boyerii*.

29. C. SALPARUM, nov. spec.

♀ Ovigère (pl. I, fig. 19; pl. XI, fig. 7-9).

Longueur totale..... 14 millimètres.

Corps (pl. I, fig. 19) au moins deux fois plus long que large, aplati en dessus.

Tête plus large que longue, légèrement acuminée en avant.

Yeux petits.

Angles antérieurs du premier segment enchâssant le céphalon; les cinq premiers anneaux du péréion augmentant progressivement de largeur d'avant en arrière; épimères des derniers segments nettement détachés.

Pléon de beaucoup moins large que le thorax et très court. Telson plus large que long, orbiculaire. Rames du sixième uropode plus longues que le telson, l'interne plus courte que l'externe.

Antenne supérieure (fig. 7) rabattue en arrière et cachant normalement les yeux, formée de sept articles, dont les trois premiers plus volumineux et plus longs que les autres.

Antenne inférieure (fig. 8) également rabattue en arrière et sur les yeux, plus étroite que la précédente et composée de six articles.

Seconde patte-mâchoire (fig. 9) semblable à la troisième et aux péréiopodes, dépourvue de poils et de piquants.

Hab. — Dans la bouche de *Box salpa*.

Les femelles portent les jeunes entre les lames incubatrices le 10 août.

JEUNES DU SECOND STADE

Pl. XI, fig. 10-11.

Ces jeunes, pigmentés et d'un jaune verdâtre, longs de 3 millim., logés en très grand nombre entre les lames incubatrices de la femelle, sont trois fois plus longs que larges.

Tête volumineuse, subtriangulaire, plus étroite que le premier segment.

Front saillant, à bords échancrés, à extrémité rabattue à la face ventrale et paraissant tronquée.

Yeux grands, subhexagonaux, distants.

Bord antérieur du premier segment échancré au milieu ; angles antérieurs prolongés en saillie aiguë. Segments du péréion se rétrécissant graduellement du premier au dernier.

Pléon un peu plus étroit que le péréion. Telson plus long que large, à sommet en pointe arrondie. Rame externe du sixième uropode plus longue que l'interne et celle-ci que le telson.

Antenne supérieure portant des poils en massue.

Antenne inférieure plus étroite.

Propode des gnathopodes (fig. 11) cylindrique allongé, dépourvu de piquants. Dactyle allongé, en serpe, à bord interne pourvu de fines denticulations.

JEUNES DU PREMIER STADE

Pl. 1, fig. 18, fig. xi, pl. 12-13.

Ces jeunes, que l'on trouve fixés sur les joues et la tête de *Box salpa*, dans la première quinzaine d'août, mesurent 3 millim. de long et ont le corps semblable à celui des jeunes du second stade. Ils en diffèrent cependant par l'écartement plus grand des yeux, par l'abdomen moins nettement séparé du thorax (de sorte qu'ici l'atténuation du corps se fait graduellement d'avant en arrière [du premier segment au telson]), puis, par la longueur plus grande de la rame externe de la sixième patte abdominale (fig. 13), enfin par les crochets (fig. 12) du propode des gnathopodes.

30. C. TRIGLÆ, nov. spec.

♂ Adulte (pl. xi, fig. 14-17).

Longueur totale 7 millimètres.

Ovale allongé, semi-convexe, légèrement concave à gauche, quatre fois au moins plus long que large (fig. 14).

Tête subtriangulaire, plus étroite que les anneaux du corps ; front aigu, déprimé latéralement.

Yeux petits, quadrangulaires.

Bord antérieur du premier segment concave. Épimères gauches, les seuls visibles de dos, petits et confus. Bord postérieur du septième segment offrant une profonde excavation médiane.

Pléon beaucoup plus étroit que le thorax. Telson un peu plus long que l'abdomen et conique. Rame interne du sixième uropode conique, allongée, dépassant l'extrémité du telson; rame externe concave en dedans, ne dépassant pas le telson.

Antenne supérieure (fig. 17) plus courte que la tête et formée de six articles.

Antenne inférieure (fig. 16) un peu plus développée que le céphalon et composée de huit articles.

Péréiopodes et troisième patte-mâchoire semblables à la seconde patte-mâchoire (fig. 15). Celle-ci ayant un carpe en forme de coupe et un méros dont l'angle supéro-externe se prolonge en pointe. Absence de poils et de piquants.

Hab. — Sur les joues et le ventre de *Trigla corax*.

Coloration. — Blanc jaunâtre.

JEUNES DU SECOND STADE

Pl. XI, fig. 18-19.

Ovale allongé, presque quatre fois aussi long que large.

Tête volumineuse, triangulaire, plus étroite que le péréion; front déprimé latéralement et prolongé en un angle aigu, rabattu à la face ventrale et paraissant tronqué lorsqu'on examine cette région par le dos.

Yeux grands, arrondis, anguleux vers le milieu du bord interne.

Bord antérieur du premier segment concave; côtés largement arrondis.

Telson ovale, garni de poils dans la moitié postérieure. Rames du sixième uropode plus longues que le telson, larges, ovalaires, avec poils latéraux; l'interne plus développée que l'externe.

Dactyle des gnathopodes (fig. 19) armé de dix dents irrégulières; extrémité libre, longue et recourbée.

Hab. — Ces jeunes, qui viennent sans doute d'être mis en liberté depuis peu, ont été trouvés, le 29 juillet, sur les joues de *Trigla corax*, en compagnie de la femelle.

Coloration. — Marron avec taches pigmentaires très nombreuses.

GEN. CYMOTHOA, FABRICIUS.

31. *C. CARRYENSIS*, NOV. SPEC.

Pl. 1, fig. 16; pl. v, fig. 5-9.

Corps sinistrorse, deux fois plus long que large.

Tête médiocre, subtriangulaire, plus de cinq fois moins large que le cinquième ou le sixième segment; front en pointe mousse.

Yeux médiocres, mais apparents.

Angles antérieurs du premier segment arrondis et n'atteignant pas le milieu de la tête; bord antérieur régulièrement concave.

Antenne supérieure (pl. v, fig. 5 a) peu épaisse, atteignant à peine l'angle supérieur du premier segment, composée de huit articles.

Antenne inférieure (pl. v, fig. 5 b) à peine un peu plus étroite, dépassant sensiblement l'angle supérieur du premier segment, formée de dix articles, les quatrième et cinquième étant les plus longs.

Seconde patte-mâchoire (pl. v, fig. 6) semblable à la troisième et montrant: un carpe très aplati, au moins trois fois plus large que long, et un dactyle robuste, allongé, atteignant le milieu du mérus.

Premier (pl. v, fig. 7) et second péréiopodes ayant un carpe plus long et un mérus prolongé à l'angle supéro-interne.

Troisième, quatrième (pl. v, fig. 8) et cinquième péréiopodes présentant un ischium plus développé que dans les membres précédents, ainsi qu'un mérus en forme de triangle dont la base serait antérieure.

Telson (pl. v, fig. 9) cordiforme, à côtés déprimés vers la moitié postérieure, plus long que la sixième patte abdominale.

Hab. — Cette espèce habite les fonds vaseux qui s'étendent au large de Carry, par 70-80 mètres de profondeur.

32. *C. GIBBOSA*.

Pl. 1, fig. 10; pl. v, fig. 10-14.

Longueur du corps 6 millimètres.

Longueur des antennes 2

Corps deux fois plus long que large, bosselé, développé vers la droite.

Tête repliée de façon à ne montrer que les deux tiers de sa surface et l'œil gauche, le reste de la tête et l'œil droit étant reportés à la face latéro-ventrale et n'étant pas visibles.

Les trois premiers segments également repliés.

Les quatre derniers segments thoraciques et l'abdomen seuls visibles en entier.

Yeux apparents, quoique médiocres.

Antenne supérieure (pl. v, fig. 10 a) étroite, imberbe, complètement repliée à la face latéro-ventrale, composée de huit articles.

Antenne inférieure (pl. v, fig. 10 b) plus étroite encore, mais sensiblement plus longue, imberbe, également repliée en dessous, comprenant douze articles, la plupart filiformes.

Seconde patte-machoire (pl. v, fig. 12) et troisième (fig. 11) presque semblables, remarquables par la réduction du carpe.

Premier et second péréiopodes identiques aux précédents membres ; cependant, dactyle effilé, au lieu d'être mousse comme dans ceux-ci.

Troisième, quatrième et cinquième (pl. v, fig. 13) péréiopodes semblables entre eux et différant des précédents par l'allongement des divers articles.

Telson bien plus large que long, à bord postérieur sinueux et dépassant de beaucoup l'extrémité de la sixième patte abdominale.

Hab. — Cette espèce habite les fonds vaseux de la région nord-ouest du golfe, par 65-80 mètres de profondeur.

GEN. SPHÆROMA, LATREILLE.

33. S. SERRATUM.

S. serratum, Leach, Edinb. Encycl., p. 405.

Oniscus serratus, Fabricius, Mant. Insect., 1, p. 242.

Cymothoa serrata, Fabricius, Ent. Syst., II, p. 510.

Sphæroma cinerea, Latreille, Hist. nat. Crust., VII, p. 16.

Hab. — C'est l'espèce partout si abondante sur la côte, sous les pierres du rivage, surtout au Pharo, à quelques décimètres sous l'eau ; elle se rencontre également, dans les mêmes conditions, à Mourepiane et au quai au Soufre. On la trouve aussi dans le bassin National.

34. S. CURTUM.

S. curtum, Leach, Dict. Sc. nat., XII, p. 345.

Oniscus curtus, Montagu, mss, n° 53.

Sphæroma Griffithsii, Leach, mss : in Brit. Mus.

Hab. — Sable vaseux de la côte, vers la chute des eaux douces du canal, à la Madrague-de-la-Ville. Elle est également recueillie dans les fonds

coralligènes de l'île Jarre et dans ceux de Montredon, par 30-60 mètres de profondeur.

35. *S. SAVIGNYI*.

S. Savignyi, M.-Edwards, Hist. nat. Crust., tom. III, p. 208.

S. Dumerilii, Audouin (non Leach).

Pl. IX, fig. 4-6.

Hab. — Fonds coralligènes de Montredon, par 30-60 mètres de profondeur.

Gen. DYNAMENE, LEACH.

36. *D. RUBRA*.

D. rubra, Leach, Dict. sc. nat., XII, p. 344.

Oniscus ruber, Montagu, Mss.

Dynamene Montagui, Leach, ibid.

Cymodocea rubra, M.-Edwards, Hist. nat. Crust., III, p. 216.

C. Montagui, White, Cat. Brit. Mus. Crust., p. 77.

Hab. — Elle est associée à *Sphaeroma serratum*, sous les pierres à peine recouvertes par la vague, à Mourepiane.

37. *D. CORALLINA*, NOV. SPEC.

Pl. VIII, fig. 12-15 ; pl. IX, fig. 1-3.

Longueur totale 6 millimètres.

Corps ovale allongé, convexe. Céphalon plus large que le corps, débordant de chaque côté le premier segment. Yeux réticulés, bien apparents, placés dans les angles postérieurs de la tête.

Segments du péréion de largeur presque identique.

Les trois premiers segments du pléon entiers ; les autres confondus avec le telson et formant une plaque dont le bord postérieur offre une échancrure médiane ; plaque poilue sur le bord postérieur, un peu plus courte que la sixième patte abdominale (pl. VIII, fig. 14) ; rame externe de celle-ci un peu plus développée que l'interne, avec poils robustes sur le bord externe.

Antenne supérieure (pl. VIII, fig. 13) insérée à l'extrémité ventrale et rabattue en arrière ; pédoncule triarticulé, article basilaire profondément échancré au sommet et terminé à l'angle antéro-externe en saillie arrondie, article médian ayant la forme d'un quadrilatère très irrégulier,

article supérieur cylindrique; flagellum composé de neuf articles, le premier étant le plus court.

Antenne inférieure (pl. VIII, fig. 12) également rabattue en arrière, étroite; flagellum formé de quinze articles très inégaux.

Première patte-mâchoire (pl. IX, fig. 3) comprenant un basipodite très volumineux, sur lequel s'insère un endopodite composé de cinq articles avec poils très courts et rares, le second article aussi long que les autres réunis.

Méros de la second patte-mâchoire (pl. IX, fig. 2) plus développé que le carpe et que le propode, montrant un angle antéro-externe très saillant; carpe réduit; poils internes du propode bifides et dentés (fig. 2 a).

Troisième patte-mâchoire semblable à la précédente.

Péréiopodes (pl. VIII, fig. 15) semblables. Angle antéro-externe du méros plus étroit et moins développé que dans les pattes mâchoires; carpe plus large.

Hab. — Fonds coralligènes de Montredon, par 30-60 mètres de profondeur. Les individus présentent une teinte grise avec taches pigmentaires sur tout le corps. Ils se roulent en boule.

38. D. SETOSA, NOV. SPEC.

Pl. I, fig. 15; pl. IX, fig. 7-12.

Longueur totale.	10 millimètres.
Largeur maximum.	5 —
Longueur de l'antenne inférieure.	4 —

Corps ovale allongé, convexe, deux fois plus long que large. Céphalon moins large que le premier segment. Yeux petits, reçus dans une dépression latéro-antérieure de cet anneau.

Les deux premiers segments du péréion plus volumineux que les autres. Épimères du premier très développés, ceux des autres anneaux (pl. IX, fig. 7) triangulaires et séparés entre eux.

Les trois premiers anneaux du piéon incomplets avec large tubercule ovale. Les autres complètement soudés entre eux. Telson avec échancrure postéro-médiane, légèrement déprimé sur les côtés, rabattu en arrière de telle sorte que le bord postérieur n'est pas visible (pl. I, fig. 15). Sixième patte abdominale appliquée sur la face dorsale du telson; sa rame externe plus courte que l'interne et cachée sous celle-ci.

Soies très courtes, espacées, peu nombreuses sur les divers segments et principalement sur ceux de l'abdomen, caractère appartenant au genre *Cymodocea*.

Antenne supérieure (pl. ix, fig. 9) longue de 3^{mm}7. Pédoncule biarticulé : article basilaire le plus volumineux, irrégulièrement rectangulaire; article médian le plus court, quadrangulaire; article terminal cylindrique. Flagellum composé de quinze articles.

Antenne inférieure (pl. ix, fig. 10) ayant un pédoncule quadriarticulé, le quatrième article étant le plus long et flagellum formé de quatorze articles.

Palpe mandibulaire (pl. ix, fig. 11) triarticulé : article inférieur le plus volumineux et le plus long, pourvu de trois poils au sommet du bord externe; article médian renflé dans la moitié supérieure, avec poils très courts le long du côté externe et poils composés plus longs sur le bord interne; article terminal avec poils très courts externes et soies internes. Poil barbelé très robuste à l'extrémité libre.

Première patte-mâchoire (pl. ix, fig. 8) avec basipodite pourvu de soies internes et de poils externes très fournis. Articles de l'endopodite plus robustes et moins longs que ceux de *Dynamene corallina*, avec poils très courts et rares.

Seconde patte-mâchoire (pl. ix, fig. 12) avec carpe plus développé et dactyle moins développé que dans *Dynamene corallina*.

Troisième patte-mâchoire identique à la précédente, mais un peu plus longue.

Péréiopodes semblables aux gnathopodes, sauf des détails très peu importants, tels que la présence de plusieurs poils sur la saillie externe du méros et du carpe.

Hab. — Algues de la calanque de Malmousque, par 3-4 mètres de profondeur.

Gen. CYMODOCEA, LEACH

39. *C. EMARGINATA*.

C. emarginata, Leach, Dict. Sc. nat., XII, p. 343.

Pl. I, fig. 14; pl. X, fig. 4-14.

Longueur du corps.....	9 millimètres.
Longueur de l'antenne inférieure.....	2 millimètres 5

Corps sensiblement cylindrique, deux fois plus long que large, à bords

presque parallèles, Mamelons ou petits tubercules disposés avec ordre sur toute la surface de la tête et du péréion (pl. 1, fig. 14).

Les trois premiers segments du pléon (pl. x, fig. 8) fortement granuleux. Deux gros tubercules médians sur le quatrième segment; un seul médian sur le cinquième. Bord postérieur du telson avec une échancrure médiane divisée en deux par une dent. Sixième uropode ne dépassant pas ce bord postérieur.

Antenne supérieure (fig. 6) ayant un flagellum composé de quinze articles.

Antenne inférieure (fig. 7) avec flagellum multiarticulé et pédoncule formé de deux articles très robustes ayant la consistance des anneaux du corps et leur surface hérissée de petits tubercules.

Palpe de la mandibule (fig. 13) triarticulé. Apophyse triturante assez peu distincte; appareil dentaire diffus.

Première mâchoire (fig. 4) ayant deux lames inégales, l'externe dentée.

Seconde mâchoire (fig. 10) avec trois lobes ciliés.

Première patte-mâchoire (fig. 5) montrant deux articles de taille presque semblable, l'inférieure donnant insertion à un palpe composé de cinq articles; chacun de ces derniers terminé par un pinceau de poils.

Méros de la seconde patte-mâchoire (fig. 14) plus développé que le propode et que le carpe; celui-ci réduit et triangulaire; bord interne de ces trois articles hérissé de poils barbelés.

Propode de la troisième patte-mâchoire (fig. 9) plus long que le méros; carpe développé, irrégulièrement quadrangulaire; bord interne de ces articles pourvu de poils fins et nombreux masquant les poils barbelés.

Péréiopodes semblables, sauf pour la longueur qui décroît d'après le rapport suivant : 5, 4, 1, 2, 3.

Pléopodes (fig. 12) ayant des rames inégales, la petite triangulaire, la grande ovale.

Sixième patte abdominale (fig. 11) avec deux rames presque égales, mais de forme différente et munies à leur surface de poils composés qui sont plus abondants sur la rame externe.

Hab. — Cette espèce, qui se roule imparfaitement en boule, se trouve dans les algues littorales de la calanque de Malmousque, par 3-4 mètres. Elle n'est pas commune.

Gen. IDOTEA.

40. I. EMARGINATA.

I. emarginata, Fabricius, Ent. Syst. Suppl., p. 303.

- Cymothoa emarginata*, Fabricius, Ent. Syst., II, p. 508.
Idotea peloponnesiaca, Roux, Crust. Médit., pl. 30, fig. 10.
I. metallica, Bosc, Crust. II.
I. atrata, Costa.
I. rugosa, M.-Edwards.
I. robusta, Kröyer.
I. compacta, White.
I. algerica, Lucas.
I. brevicornis, Rathke.
I. æstrum, Pennant, Brit. Zool. 4, pl. 18, fig. 6.

Pl. I, fig. 4; pl. VI, fig. 12-13; pl. VII, fig. 1-8.

Corps allongé ovale, semi convexe; céphalon légèrement déprimé à la région frontale, concave à la région opposée, arrondi aux angles antérieurs; yeux volumineux.

Segment supplémentaire, placé entre la tête et le premier segment du corps, très réduit; ce segment n'a pas été représenté par Bate et Westwood (Sessile Eyed, p. 386), bien qu'il doive très probablement exister sur les individus anglais de cette espèce.

Anneaux du péréion dépourvus des globules figurés par ces auteurs.

Premier et second segments du pléon entiers; troisième interrompu vers le milieu du dos où il se confond avec la plaque abdominale terminale (pléotelson) qui résulte de la fusion des derniers segments et du telson. Extrémité postérieure de celui-ci généralement déprimée, mais quelquefois presque tout à fait plane (pl. I, fig. 4).

Antenne supérieure (pl. VII, fig. 1) quadriarticulée, bordée en dedans de poils ras et nombreux, avec poils plus longs vers le tiers supéro-externe de l'article terminal.

Antenne inférieure (pl. VI, fig. 13) mesurant la moitié de la longueur totale; tige quadriarticulée; flagellum composé de sept articles. Poils ras et nombreux sur les côtés des divers articles.

Mandibule (pl. VII, fig. 4) avec lame tridentée double et tubercule (apophyse triturante) denté ovalaire.

Première mâchoire (pl. VII, fig. 3) à deux lobes inégaux, le plus petit (endopodite) pourvu de trois poils rigides terminaux, le plus grand (exopodite) d'un nombre supérieur.

Seconde mâchoire (pl. VII, fig. 2) munie de trois lames aplaties, obliquement tronquées à la face antérieure hérissée de poils.

Première patte-mâchoire (pl. VII, fig. 5) ayant un basipodite, un

endopodite formé de cinq articles et un exopodite ovalaire, poilu en dehors et atteignant le sommet du quatrième article de l'endopodite.

Seconde patte-mâchoire (pl. VI, fig. 12) avec méros et carpe arrondis en dedans; celui-là ayant l'angle antéro-externe développé en pointe et formant avec le propode une profonde encoche dans laquelle se loge le côté externe très aigu du carpe; dactyle bifurqué au sommet et plus long que le propode.

Troisième patte-mâchoire (pl. VII, fig. 7) différant surtout de la précédente par le développement du bord externe du carpe et par l'abondance sur le côté interne de l'ischium, du méros, du carpe et de la base du propode de longs poils qui masquent les piquants de ces divers articles.

Péréiopodes (pl. VII, fig. 8) semblables entre eux, avec poils très courts le long du bord interne de l'ischium, du méros et du carpe; articles plus effilés que ceux de la troisième patte-mâchoire.

Article basilaire des pattes addominales muni à l'angle postéro-externe d'un bouquet de poils composés assez courts.

Battant operculaire branchial (pl. VII, fig. 6) ovale allongé, hérissé de courts poils sur toute la surface extérieure, divisé en deux articles inégaux; article postérieur (endopodite) quadrangulaire, à bords antérieur et interne rectilignes, à bord externe convexe et oblique, à bord postérieur rectiligne et le plus court de tous.

Hab. — Cette espèce se rencontre à la surface où elle n'est pas rare. Elle est souvent fixée sur des bois flottants dans le golfe, associée à *Lepas pectinata*. Elle se trouve aussi dans les algues littorales des environs de Malmousque, par 3-4 mètres de profondeur.

La coloration est variable: brun foncé, gris bleuâtre et quelquefois presque blanchâtre.

41. I. EMARGINATA, var. MASSILIENSIS (nov. var.).

Pl. I, fig. 3; pl. VI, fig. 5-11.

Longueur totale, antennes non comprises.....	21 millimètres.
Longueur de l'antenne inférieure	7 —

Corps allongé ovale, semi convexe. Tête légèrement déprimée à la région frontale, à peine concave à la région opposée, quelque peu arrondie aux angles antérieurs. Yeux petits.

Segment supplémentaire placé entre le céphalon et le premier segment du corps, nul. Globules manquant sur les anneaux thoraciques.

Les trois premiers segments abdominaux entiers. Plaque abdominale (pléotelson) à bord postérieur légèrement convexe.

Antenne supérieure (pl. VI, fig. 8) quadriarticulée, à article basilaire plus large que dans l'espèce type, dépourvue des poils ras qui existent sur cette dernière, munie sur le bord supéro-externe de l'article terminal de poils disposés en cinq groupes indépendants.

Antenne inférieure (pl. VI, fig. 7) mesurant un tiers de la longueur totale; flagellum composé de dix-huit articles.

Mandibule (pl. VI, fig. 6) avec apophyse triturante rapprochée de la lame tridentée double.

Mâchoires semblables à celles du type.

Première patte-mâchoire (pl. VI, fig. 5) ne se distinguant de celle du type que par des détails très secondaires. Exopodite atténué dans le tiers supérieur.

Méros de la seconde patte-mâchoire (pl. VI, fig. 11) à bord interne prolongé en haut sous forme d'une pointe effilée; carpe triangulaire très réduit, à angle supéro-interne également prolongé.

Troisième patte-mâchoire (pl. VI, fig. 9) ne différant de celle du type que par le moindre développement de l'angle supéro-externe du méros, ainsi que par la longueur et l'abondance plus grandes des poils qui garnissent le côté interne de l'ischium, du méros et du carpe.

Péréiopôdes (pl. VI, fig. 10) presque absolument semblables à ceux d'*Idotea emarginata*.

Pattes abdominales et battant operculaire branchial semblables aux même parties de l'espèce type.

Hab. — Accompagne *Idotea emarginata* dont elle reproduit les différences de coloration.

42. I. APPENDICULATA (type), Risso, non Bate et Westwood.

Leptosoma appendiculata, Risso, Hist. nat. Eur. Mérid. v, p. 107, pl. IV, fig. 23.

Pl. I, fig. 1; pl. VII, fig. 16-19; pl. VIII, fig. 1-4.

Longueur totale, antennes non comprises.....	26 millimètres.
Longueur de l'antenne inférieure.....	14 —
Longueur du telson.....	9 —

Corps fusiforme, allongé. Tête déprimée à la région frontale, presque plane à la région opposée, ayant les angles antérieurs saillants (pl. I, fig. 1).
Yeux petits.

Segments du péréion ayant des épimères anguleux très aigus et bien développés.

Abdomen et telson confondus en une seule plaque lancéolée (pléotelson) mesurant le tiers de la longueur totale.

Carène élevée occupant l'axe médian des diverses régions du corps.

Antenne supérieure (pl. VIII, fig. 4) étroite et plus courte que la tige de l'antenne inférieure.

Celle-ci (pl. VII, fig. 16) plus courte que le corps, ayant un flagellum à peine un peu plus long que la tige et composé de dix-huit articles, non de trente (Risso).

Mandibule (pl. VII, fig. 19) avec une lame dentée, munie latéralement de poils robustes, roides, pluridenticulés; tubercule pourvu de dents et de poils très fournis

Première patte-mâchoire (pl. VII, fig. 2) ayant un exopodite ovalaire déprimé vers le sommet et en dedans.

Seconde patte-mâchoire (pl. VII, fig. 18) avec carpe prolongé à l'angle supéro-interne en une forte saillie arrondie.

Troisième patte-mâchoire (pl. VIII, fig. 3) dépourvue de la saillie carpienne du membre précédent; bord interne du propode formant dans le tiers inférieur de sa longueur un angle proéminent, au-dessus duquel est l'insertion d'un vigoureux piquant.

Péréiopodes (pl. VIII, fig. 1) semblables. Angle supéro-externe du mérus arrondi; poils internes du mérus, du carpe et du propode manquant ou réduits à un très petit nombre.

Battant operculaire branchial (pl. VII, fig. 17) ayant l'aspect d'une lame cornée biarticulée; article postérieur (endopodite) échancré à l'extrémité libre; long poil composé inséré à l'angle inféro-externe de l'article antérieur (protopodite) et plus court que l'article postérieur.

Hab. — Prairies littorales de Zostères de la côte de Ratoneau, sous le Lazaret, par 9-12 mètres.

Les individus de cette espèce ont une belle teinte verte.

43. I. APPENDICULATA, var. CAPITO.

Idotea capito, Rathke, Fauna d. Krym. 1836., p. 94, pl. VI.

Idotea appendiculata, Bate et Westwood, Sessile Eyed Crust., II, p. 396.

Pl. I, fig. 2; pl. VII, fig. 9-15.

Longueur totale, antennes non comprises.....	23	millimètres,
Longueur de l'antenne inférieure.....	11	—
Longueur du telson.....	7	—

Corps allongé, plus étroit que celui de l'espèce type. Tête semblable à celle de cette dernière. Yeux petits.

Segments du péréion ayant des épimères arrondis et assez peu distincts.

Abdomen et telson confondus en une plaque (pléotelson) indivise, conique, ayant la forme d'un boulet.

Carène médiane distincte qui sépare cette variété d'*Idotea acuminata* (Leach) White.

Antenne supérieure (pl. VII, fig. 9) plus trapue que dans le type.

Antenne inférieure (pl. VII, fig. 10) munie d'un flagellum composé de vingt-un articles.

Mandibule (pl. VII, fig. 11) avec lame dentée très courte.

Première patte-mâchoire identique à celle de l'espèce type.

Seconde patte-mâchoire (pl. VII, fig. 13) avec carpe arrondi en dedans, non prolongé à l'angle supéro-interne.

Troisième patte-mâchoire (pl. VII, fig. 12) ne montrant pas de saillie anguleuse dans le tiers inférieur du bord interne du propode; angle supéro-externe du mérus proéminent.

Péréiopodes (pl. VII, fig. 15) semblables. Angle supéro-externe du mérus en saillie aiguë; bord interne du mérus, du carpe et du propode garni de poils nombreux.

Battant operculaire branchial (pl. VII, fig. 14) avec poil de l'angle inféro-interne de l'article antérieur aussi long que l'endopodite; l'extrémité libre de ce dernier obliquement tronquée.

Hab. — Accompagne l'espèce précédente.

44. *I. LINEARIS*, Latreille.

I. linearis, Latreille, Hist. nat. Crust. et Ins., VI, p. 371.

Oniscus linearis, Pennant, Brit. zool., IV, pl. 18, fig. 2.

Stenosoma lineare, Leach, Linn. Trans., XI, p. 366.

Hab. — Elle se tient quelquefois fixée sur le dos des Bogues (*Box boops*), en compagnie d'*Anilocra mediterranea*.

45. *I. HECTICA*, Leach.

I. hectica, Leach, Edinb. Enc., VI, p. 404.

Stenosoma hecticum, Leach, Linn. Trans., VII, p. 433.

Armida viridissima, Risso, Crust. Nice, p. 136, pl. III, fig. 8.

Hab. — Cette espèce, qui ne peut être confondue avec *I. linearis*, fréquente les prairies littorales de Zostères qui s'étendent du Roucas-Blanc à la

Fausse-Monnaie, celles de Somaty, ou encore celles qui vont de l'Estaque à la Corbière, enfin celles de Ratoneau. On la trouve soit sur les débris de Possidonies rejetés par la vague, soit en pêchant aux Oursins avec le gangui.

Moins commune que l'espèce suivante, cette Idotée est verte ou noire, suivant qu'elle est sur les Possidonies vivantes ou mortes.

46. *I. TRICUSPIDATA*, Desmarest.

I. tricuspidata, Desmarest, Consid. Crust., p. 289.

I. entomon, Pennant, Brit. zool., iv, pl. 18, fig. 5.

Oniscus tridens, Olivier, Ency. meth. vi, p. 26.

Idotea tridentata, Latreille, Consid. Crust., i, p. 64.

I. Basteri, Audouin, Desc. Crust. Eryp., pl. 12, fig. 6.

I. variegata, Roux, Crust. Médit., 30, fig. 1-9.

Pl. I, fig. 5; pl. VIII, fig. 5-11.

Longueur totale, antennes non comprises.....	19 millimètres.
Longueur de l'antenne inférieure.....	8 —

Corps ovale allongé, convexe. Tête tronquée à la région frontale. Yeux petits.

Épimères occupant la totalité des bords thoraciques, sauf les bords du premier segment où l'épimère se confond avec l'anneau lui-même.

Les deux premiers segments abdominaux complets; le troisième se confondant vers le milieu avec la plaque abdominale postérieure (pléotelson). Celle-ci terminée par une dent intermédiaire obtuse, plus prononcée que les deux latérales qui sont peu développées ou (pl. I, fig. 5) nulles.

Antenne supérieure (pl. VIII, fig. 7) quadriarticulée; second article large.

Antenne inférieure (pl. VIII, fig. 6) égalant la longueur de la moitié du corps; tige quadriarticulée, le quatrième article le plus long et le second plus long que le troisième; flagellum composé, non pas de 20 (Bate et Westwood, p. 380), mais de 17 articles qui, à l'exception du premier le plus long de tous, augmentent progressivement de longueur à partir du second jusqu'au terminal; ce dernier le plus court de tous.

Mandibule (pl. VIII, fig. 11) allongée, avec forte lame dentée double et tubercule ovale allongé séparé de la lame par une dépression étroite, anguleuse, hérissée de robustes poils barbelés.

Première patte-mâchoire semblable à celle d'*I. emarginata*.

Seconde patte-mâchoire (pl. VIII, fig. 8) différant de celle d'*I. emarginata*, surtout par la forme plus trapue de l'ischium, par la présence d'un piquant très robuste placé à l'angle supéro-externe, par la saillie anguleuse de l'extrémité antérieure du bord interne.

Troisième patte-mâchoire (pl. VIII, fig. 10) se distinguant de la précédente par l'abondance des poils qui garnissent le bord interne et le tiers de la surface de l'ischium, du mérus, du carpe et du propode, par l'absence de poils roides à l'angle supéro-externe de l'ischium, par le développement du carpe qui n'est plus enclavé entre le carpe et le propode.

Péréiopodes (pl. VIII, fig. 9) presque identiques à ceux d'*I. emarginata*. Ischium non renflé en haut et en dehors; carpe non anguleux à l'extrémité antérieure du bord externe.

Battant operculaire branchial (pl. VIII, fig. 5) dépourvu de poils à l'extrémité postérieure sensiblement échancrée.

Hab. — Sur les débris de *Possidonies* flottant au fond des anses et des plages; prairies littorales de *Zostères* qui s'étendent du Roucas-Blanc au Vallon-des-Auffes; prairies littorales de Mourepiano (ganguï aux Oursins par trois brasses de profondeur); enfin, parmi les *Bryopsis* fixés sur la coque des navires retournant de l'extrême-Orient.

Les individus de cette espèce, la « baboué » des Marseillais, sont uniformément terre d'ambre sur les débris de *Zostères* décomposés. Certains individus, fixés sur les fragments d'*Ulva luctuca*, présentent une teinte d'un beau vert clair.

I. TRICUSPIDATA, junior.

Pl. I, fig. 6.

Longueur totale.....	10 millimètres 5.
Longueur de l'antenne inférieure.....	5 millimètres.

Antenne supérieure, pièces buccales, péréiopodes, battant operculaire semblables à ceux de l'adulte.

Flagellum de l'antenne inférieure composé de dix articles. Sauf le premier qui est le plus long et le terminal qui est le plus court, ces articles croissent progressivement en longueur du second au neuvième, contrairement aux dessins donnés par Bate et Westwood (*loc. cit.*, p. 381).

Troisième patte-mâchoire n'offrant pas encore les poils fins qui garnissent le bord interne des articles chez l'adulte.

Hab. — Pris à la Mugelière, le 18 mai.

Teinte grise avec dessin marron.



47. I. PARALLELA.

I. parallela, Bate et Westwood, Sessile Eyed Crust., II, p. 391.

I. chelipes, Costa, Faun. Regn. Napoli. Crust., pl. 11, fig. 2.

Hab. — Cette espèce est peu commune et se rencontre dans les prairies de Zostères de Ratoneau, à la station des pilotes, par 9-12 mètres.

GEN. JANIRA.

48. J. DENTICULATA.

J. denticulata, nov. spec. (pl. v, fig. 15-16; pl. VI, fig. 1-4).

Longueur, antennes non comprises 5 millimètres.

Corps aplati, oblong, au moins deux fois plus long que large.

Tête prolongée en arrière sous forme d'un angle arrondi reçu dans une échancrure correspondante du premier segment.

Yeux irrégulièrement quadrangulaires, distants, bien visibles.

Les trois premiers segments du corps nettement séparés les uns des autres par de profondes entailles latérales; les autres davantage réunis. Parois des divers anneaux dentelées.

Abdomen ayant la forme d'une plaque semi-ovale avec crochets latéraux dans la plus grande partie de la moitié postérieure.

Antenne supérieure (pl. VI, fig. 3) filiforme, comprenant une tige biarticulée et un flagellum composé de douze articles.

Antenne inférieure (pl. v, fig. 16) composée de quatre articles basilaires et d'un flagellum multiarticulé et très long. Filet biarticulé sur le second article basilaire.

Mandibule (pl. v, fig. 15) terminée par une pièce dentée à la base de laquelle est un bouquet de poils; branche annexe (sorte de palpe mono-articulaire) avec piquant latéral.

Mâchoires semblables à celles de *Janira maculosa*, Leach.

Première patte-mâchoire (pl. VI, fig. 4) avec fouet à base dentelée.

Gnathopodes et péréiopodes semblables (pl. VI, fig. 1), remarquables par le prolongement antéro-interne du mérus et la bipartition de l'extrémité du dactyle.

Hab. — Cette espèce se trouve dans les fonds vaseux qui s'étendent au large de Carry, par 70-80 mètres. On peut la rencontrer aussi au sud de l'île de Riou par 108 mètres de profondeur. La taille dans cette dernière station est un peu réduite et ne paraît pas dépasser 4 millimètres de long.

GEN. JCERA, LEACH.

49. J. NORDMANNI, Rathke.

J. Nordmanni, Rathke, Mem. Sav. Etr. St.-Pétersb., t. III, pl. VI, fig. 1-5.

Jæridina Nordmanni, M.-Edwards, Hist. nat. Crust., III.

Hab. — Sous les pierres de l'ancienne Réserve. — Sable vaseux vers la chute d'eau douce, près l'usine Rozan.

GEN. LIMNORIA, LEACH.

50. L. LIGNORUM, Rathke.

L. lignorum, Rathke, Iagttag. Indvolds. Blod., p. 101, pl. III, fig. 14 (*Cymothoa*), in Sp. Bate et Westwood, Brit. Sess. Ey. Crust., p. 351.

L. terebrans, Leach, Crustac. Edinb. Enc., p. 433, tab. Vien. Ins., p. 371.

Hab. — En compagnie de *Chelura terebrans*, dans des trous percés à travers certains morceaux de bois flottants dans le golfe ou pris dans les prairies de *Zostères*.

GEN. BOPYRUS, LATREILLE.

51. B. SQUILLARUM, Latreille.

B. squillarum, Latreille, Hist. nat. Crust., VII, p. 55.

Monoculus crangorum, Fabricius, Ent. Syst. sup., 306.

Bopyrus palæmonis, Risso, Crust. Nice, p. 148.

Hab. — Ce parasite, toujours accompagné de son mâle, est très commun en janvier 1888, dans la cavité branchiale de *Palæmon serratus* et de *Nika edulis*. Cependant il n'est pas rare de le rencontrer à toutes les époques sur ces deux podophthalmes.

GEN. LIGIA, FABRICIUS.

52. L. ITALICA, Fabricius.

L. italica, Fabr., Latreille, Gen. Crust. et Insect., tom. 1, p. 67.

Legia Brandtii, Rathke, Beitrag zur Fauna der Krym, p. 96, pl. VI, fig. 6.

Ligia Brandtii, Grube, Ausflug n. Triest und Quarnero.

Pl. I, fig. 9; pl. IX, fig. 13-18; pl. X, fig. 1-3.

Longueur du corps, antennes et uropodes non compris	8 millimètres.
Longueur de l'antenne inférieure	7 millimètres 5.
Longueur du sixième uropode	5 — 5.

Corps au moins deux fois plus long que large. Céphalon plus étroit que le premier segment, légèrement acuminé. Yeux bien apparents.

Épimères des quatre derniers anneaux du péréion distincts.

Segments abdominaux moins larges que le thorax, sensiblement semblables entre eux. Bord postérieur du dernier segment formant un angle très arrondi.

Antenne intermédiaire reportée à la face ventrale, atrophiée, se composant de courts articles.

Antenne inférieure (pl. ix, fig. 18) atteignant le dernier segment abdominal; pédoncule plus court que le flagellum; celui-ci comprenant un nombre d'articles variables suivant la taille et dans le même individu: chez les individus de grande taille, mesurant une longueur de 8 millimètres, 17, 18, 19, 20 et même 21 articles; chez ceux de 7 et 6 millimètres, 15 articles à l'un des flagellums et 13 à l'autre; dans ceux de 5 millimètres, 10 et même seulement 8 articles.

Mandibule (pl. ix, fig. 15, 16 et 17) très polymorphe.

Première mâchoire avec un exopodite (pl. ix, fig. 14) armé de poils barbelés robustes.

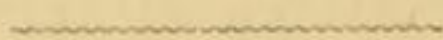
Première patte-mâchoire (pl. ix, fig. 13) ayant un basipodite terminé par trois robustes dents et un endopodite composé de trois articles inégaux: le basilaire volumineux, l'article médian réduit et l'article supérieur un peu plus développé avec dents bifides.

Seconde et troisième (pl. x, fig. 1) pattes-mâchoires identiques. Carpe moins développé que le méros.

Péréiopodes (pl. x, fig. 3) semblables entre eux. Carpe plus long que le méros.

Sixième uropode (pl. i, fig. 9) grêle et allongé. Chacun (pl. x, fig. 2) comprenant un article pédonculaire étroit (protopodite) et deux rameaux inégaux, contrairement à l'opinion de Desmarest (Consid. Crust., p. 318), l'interne (endopodite) plus longue et pourvue à l'extrémité libre d'un piquant robuste allongé.

Hab. — Espèce très commune, faisant partie de la faune submarine dans le voisinage des ports, dans les endroits abrités et exposés au soleil, surtout au quai au Soufre, à la Fausse-Monnaie, à Malmousque, etc.



CHAPITRE II

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES LÉMODIPODES ET DES ISOPODES
RECUEILLIS DANS LE GOLFE DE MARSEILLE (1).

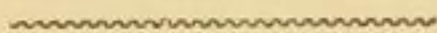
ESPÈCES MARSEILLAISES	Nice et Villefranche.	NAPLES.	SICILE.	ADRIATIQUE.	MER NOIRE.	ALGÉRIE.	ESPAGNE.	Canaries et Açores.	Angleterre ET NORD DE LA FRANCE.	Provinces Boréales.	Provinces Arctiques
1. <i>Proto ventricosa</i> , Müll.	»		»	»			»	»	»	»	
2. <i>Caprella acutifrons</i> , Latr.				»			»	»	»		
3. <i>C. œquilibra</i> , Say	»	»		»				»	»	»	
4. <i>C. grandimana</i> , Mayer.	»	»									
5. <i>C. linearis</i> , Linné.	»	»	»	»				»	»	»	»
6. <i>C. dentata</i> , Haller.		»									
7. <i>C. acanthifera</i> , Leach.	»	»	»	»	»			»	»	»	
8. <i>Podalirius typicus</i> , Krøyer.	»		»						»	»	
9. <i>Tanaïs vittatus</i> , Lillj.								»	»	»	
10. <i>Leptochelia Savignyi</i> , Sp. Bat.			»		»			»	»		
11. <i>Paratanais Batei</i> , O. Sars.									»	»	
12. <i>Paranthura penicillata</i> , Cls.	»	»		»					»		
13. <i>Anceus forficularis</i> , Risso.	»	»		»							
14. <i>A. ventricosus</i> , Risso.	»										
15. <i>Æga Deshayesiana</i> , M.-Edw.			»	»				»			
16. <i>Æ. bicarinata</i> , Leach.	»			»					»		
17. <i>Æ. ophthalmica</i> , Schiodte.			»	»							
18. <i>Cirolana Cranchii</i> , Leach.									»		
19. <i>Rocinela Danmoniensis</i> , Leach.									»	»	
20. <i>Conilera Grampoides</i> , Nov. spec.											
21. <i>Nerocila bivittata</i> , M.-Edw.	»	»	»	»		»			»		
22. <i>Eurydice pulchra</i> , Leach.									»	»	

(1) Ne figurent dans le tableau que les principales stations européennes et quelques-unes du Nord de l'Afrique.

ESPÈCES MARSEILLAISES.	Nice et Villefranche.	NAPLES.	SICILE.	ADRIATIQUE.	MER NOIRE.	ALGÉRIE.	ESPAGNE.	Canaries et Açores.	Angleterre ET NORD DE LA FRANCE.	Provinces Boréales.	Provinces Arctiques
23. Anilocra Mediterranea, Leach.....	»	»	»	»		»	»		»		
24. A. frontalis, M.-Edw.....	»		»	»		»	»				
25. Ceratothoa œstroides, Sch.....	»	»	»	»		»	»	»	»		
26. C. parallela, Schiodte.....	»	»	»	»		»	»				
27. C. Sargorum, nov. spec.....											
28. C. Atherinæ, nov. spec.....											
29. C. Salparum, nov. spec.....											
30. C. Triglæ, nov. spec.....											
31. Cymothoa carryensis, nov. spec.....											
32. C. gibbosa, nov. spec.....											
33. Sphœroma serratum, Leach.....	»			»	»			»	»		
34. S. curtum, Leach.....									»		
35. S. Savignyi, M.-Edw.....				»							
36. Dynamene rubra, Leach.....								»	»		
37. D. corallina, nov. spec.....											
38. D. setosa, nov. spec.											
39. Cymodocea emarginata, var. Massiliensis ...									»		
40. Idotea emarginata, Leach.....	»					»			»		
41. I. emarginata, var. Massiliensis.....											
42. I. appendiculata, Risso.....	»	?		?							
43. I. appendiculata, var. Capito (Rathk.)....				?	»				»		
44. I. linearis, Latr.....									»		
45. I. hectica, Leach.....	»			»		»					
46. I. tricuspidata, Desm.....	»	»	»	»	»				»	»	
47. I. parallela, Sp. Bat.....		»							»		
48. Janira denticulata, nov. spec.....											
49. Jœra Nordmanni, Rathke.....					»				»		
50. Limnoria lignorum, Rathke.....						»			»	»	
51. Bopyrus squillarum, Latr.....	»	»		»	»		»		»	»	
52. Ligia italica, Fabr.....	»				»			»			

Les recherches sur les diverses faunes locales des Isopodes sont encore trop restreintes pour permettre de tirer du tableau précédent des considérations générales exactes. En effet, les rapports que l'on pourrait actuellement établir paraissent ne pas être l'expression de la réalité. C'est ainsi que, d'après ce tableau, les affinités entre Marseille et l'Angleterre semblent plus étroites (29 espèces communes sur 52) qu'entre cette ville et l'Espagne (7 espèces communes). Le manque de travaux sur les Isopodes d'Espagne et, d'autre part, les études très nombreuses sur ceux d'Angleterre et du nord de la France expliquent cette différence dans les proportions.

Marseille 1^{er} septembre 1891.



EXPLICATION DES PLANCHES

PLANCHE I.

- FIG. 1. *Idotea appendiculata*, type Risso.
2. *Idotea appendiculata*, var. *Capito*, Rathke.
3. *Idotea emarginata*, var. *Massiliensis*, nov. var.
4. *Idotea emarginata*, type Fabricius.
5. *Idotea tricuspidata*, Desmarest.
6. *Idotea tricuspidata*, junior.
7. *Conilera grampoides*, nov. spec.
8. *Anilocra mediterranea*, Leach. Jeune.
9. *Ligia italica*, Fabricius.
10. *Cymothoa gibbosa*, nov. spec.
11. *Nerocila bivittata*, M.-Edw. Jeune ♀.
12. *Ceratothoa Atherinæ*, nov. spec. ♂.
13. *Ceratothoa Atherinæ*, ♀. Adulte.
14. *Cymodocea emarginata*, Leach.
15. *Dynamene setosa*, nov. spec.
16. *Cymothoa carryensis*, nov. spec.
17. *Ceratothoa sargorum*, nov. spec. ♀. Adulte.
18. *Ceratothoa salparum* jeune (premier stade).
19. *Ceratothoa salparum*, nov. spec. ♀. Ovigère.

PLANCHE II.

- FIG. 1. *Podalirius typicus*, ♂, Kröyer.
2. Première patte-mâchoire.
3. Seconde patte-mâchoire.
4. Troisième patte-mâchoire.
5. Pince de la seconde patte-mâchoire de *Tanais vittatus*, Lilljebord.
6. Antenne supérieure.
7. Troisième patte-mâchoire.
8. Antenne inférieure.
9. Première patte-mâchoire.

PLANCHE III.

- FIG. 1. Troisième péréiopode de *Tanais vittatus*.
2. Cinquième thoracique vue de face.
3. La même vue de profil.
4. Antenne supérieure de *Conilera grampoides*, nov. spec.
5. Antenne supérieure.
6. Première mâchoire.
7. Mandibule.
8. Seconde mâchoire.
9. Telson.

- FIG. 10. Première patte mâchoire.
11. Troisième patte-mâchoire.
12. Antenne inférieure d'*Æga Deshayesiana*. M.-Edwards.
13. Mandibule.

PLANCHE IV.

- FIG. 1. Antenne supérieure d'*Æga Deshayesiana*, M.-Edwards.
2. Troisième patte-mâchoire.
3. Second péréiopode.
4. Telson.
5. Troisième patte-mâchoire de ♀ jeune de *Nerocila bivittata*, M.-Edwards.
6. Antenne supérieure.
7. Antenne inférieure.
8. Cinquième péréiopode.
9. Telson.
10. Antenne supérieure de *Ceratothoa œstroides*, ♀, adulte, Schiodte.
11. Antenne inférieure.
12. Cinquième péréiopode de *Ceratothoa parallela*, ♀, adulte, Schiodte.
13. Seconde patte-mâchoire
14. Antenne inférieure.
15. Antenne supérieure.

PLANCHE V.

- FIG. 1. Antenne supérieure de *Ceratothoa sargorum*, ♀, adulte, nov. spec.
2. Antenne inférieure.
3. Seconde patte-mâchoire.
4. Cinquième péréiopode.
5. Antennes de *Cymothoa carryensis*, nov. spec. *a*, antenne supérieure; *b*, antenne inférieure
6. Seconde patte mâchoire.
7. Premier péréiopode.
8. Quatrième péréiopode.
9. Telson.
10. Antennes de *Cymothoa gibbosa*, nov. spec.
11. Troisième patte-mâchoire.
12. Seconde patte-mâchoire.
13. Cinquième péréiopode.
14. Telson.
15. Mandibule de *Janira denticulata*, nov. spec.
16. Antenne inférieure.

PLANCHE VI.

- FIG. 1. L'un des péréiopodes de *Janira denticulata*.
2. *Janira denticulata*, nov. spec.
3. Antenne supérieure.
4. Première patte-mâchoire.
5. Première patte-mâchoire d'*Idotea emarginata*, var. *Massiliensis*.
6. Mandibule.
7. Antenne inférieure.
8. Antenne supérieure.
9. Troisième patte-mâchoire.
10. Quatrième péréiopode.

- FIG. 11. Seconde patte-mâchoire.
12. Seconde patte-mâchoire d'*Idotea emarginata*, type Fabricius.
13. Antenne inférieure.

PLANCHE VII.

- FIG. 1. Antenne supérieure d'*Idotea emarginata*, type.
2. Seconde maxille.
3. Première maxille.
4. Mandibule vue de face.
5. Première patte-mâchoire.
6. Appendice operculaire branchial abdominal.
7. Troisième patte-mâchoire.
8. Quatrième péréiopode.
9. Antenne supérieure d'*Idotea appendiculata*, var. *Capito* (Rathke).
10. Antenne inférieure.
11. Mandibule.
12. Troisième patte-mâchoire.
13. Seconde patte-mâchoire.
14. Appendice operculaire branchial abdominal.
15. Cinquième péréiopode.
16. Antenne inférieure d'*Idotea appendiculata*, type Risso.
17. Battant operculaire branchial abdominal.
18. Seconde patte-mâchoire.
19. Mandibule.

PLANCHE VIII.

- FIG. 1. Cinquième péréiopode d'*Idotea appendiculata*, type Risso.
2. Première patte-mâchoire.
3. Troisième patte-mâchoire.
4. Antenne supérieure.
5. Battant operculaire branchial d'*Idotea tricuspidata*, Desmarest.
6. Antenne inférieure.
7. Antenne supérieure.
8. Seconde patte-mâchoire.
9. Cinquième péréiopode.
10. Troisième patte-mâchoire.
11. Mandibule.
12. Antenne inférieure de *Dynamene corallina*, nov. spec.
13. Antenne supérieure.
14. Telson.
15. Second péréiopode.

PLANCHE IX.

- FIG. 1. *Dynamene corallina*, nov. spec.
2. Seconde patte-mâchoire ; 2 a. poil isolé et grossi du propode.
3. Première patte-mâchoire.
4. Telson de *Sphæroma Savignyi*, M.-Edw.
5. Antennes.
6. Péréiopode.
7. *Dynamene setosa*, nov. spec., vu de profil.
8. Première patte-mâchoire.

- FIG. 9. Antenne supérieure.
10. Antenne inférieure.
11. Palpe mandibulaire.
12. Seconde patte-mâchoire.
13. Première patte-mâchoire de *Ligia italica*, Fabricius.
14. Exopodite de la première maxille.
15. Mandibule.
16. Mandibule.
17. Mandibule.
18. Antenne inférieure.

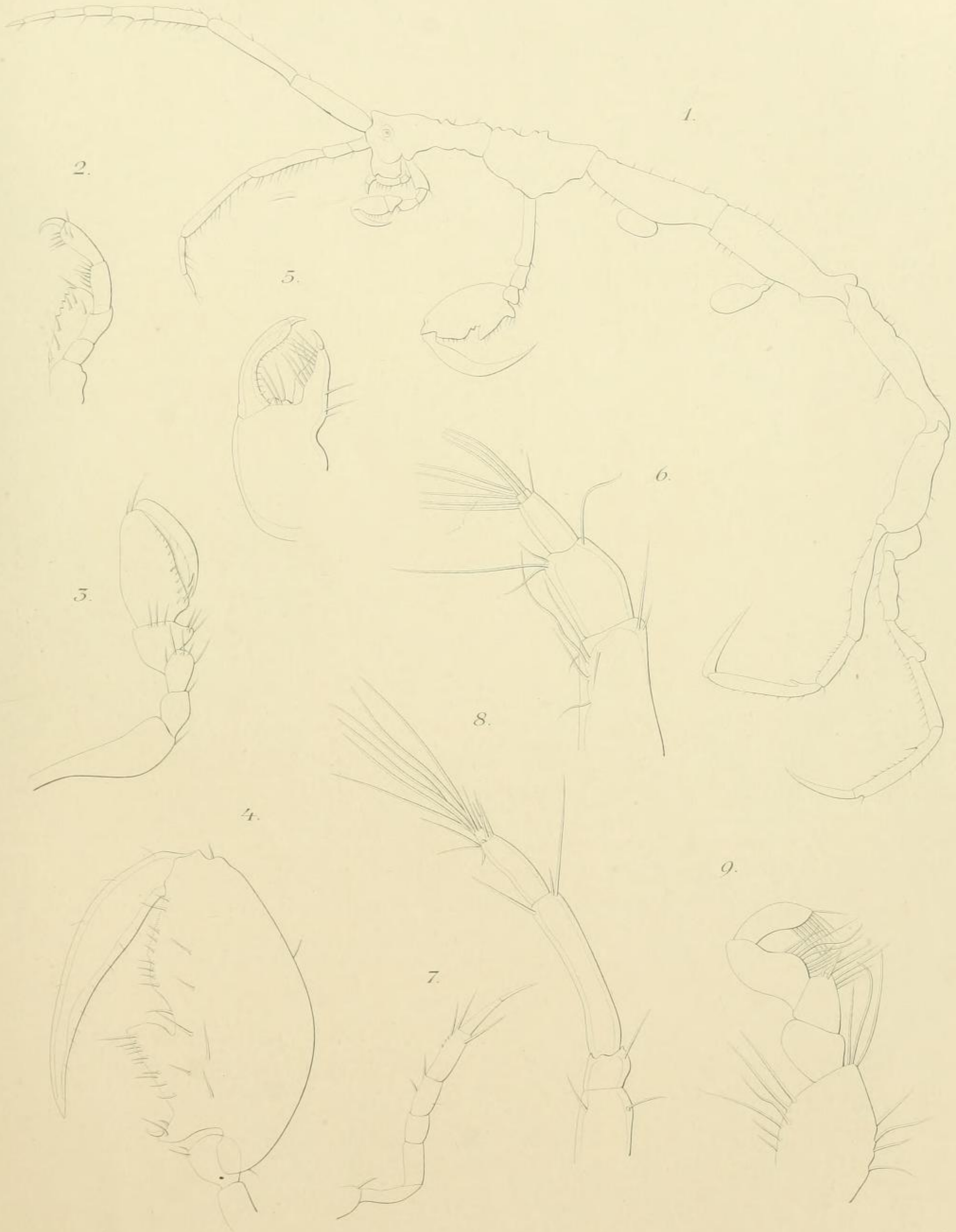
PLANCHE X.

- FIG. 1. Troisième patte-mâchoire de *Ligia italica*, Fabricius.
2. Sixième uropode.
3. Quatrième péréiopode.
4. Première maxille de *Cymodocea emarginata*, Leach.
5. Première patte-mâchoire.
6. Antenne supérieure.
7. Antenne inférieure.
8. Telson et abdomen.
9. Troisième patte-mâchoire.
10. Seconde maxille.
11. Sixième uropode.
12. Premier pléopode.
13. Mandibule.
14. Seconde patte-mâchoire.

PLANCHE XI.

- FIG. 1. Antennes de *Ceratothoa atherinæ*, nov. spec, ♀ ovigère : *a.* antenne supérieure, *b.* antenne inférieure.
2. Seconde patte-mâchoire.
3. Telson.
4. Antennes de *Ceratothoa atherinæ*, ♂ : *a.* antenne supérieure ; *b.* antenne inférieure.
5. Telson.
6. Seconde patte-mâchoire.
7. Antenne supérieure de *Ceratothoa salparum*, ♀ : ovigère.
8. Antenne inférieure.
9. Seconde patte-mâchoire.
10. Jeune stade de *Ceratothoa salparum*, logé entre les lames incubatrices.
11. Gnathopode.
12. Jeune (premier stade) de *Ceratothoa salparum* ; gnathopode.
13. Telson.
14. *Ceratothoa triglæ*, nov. spec.
15. Seconde patte-mâchoire.
16. Antenne inférieure.
17. Antenne supérieure.
18. Jeune *Ceratothoa triglæ*.
19. Gnathopode.
-

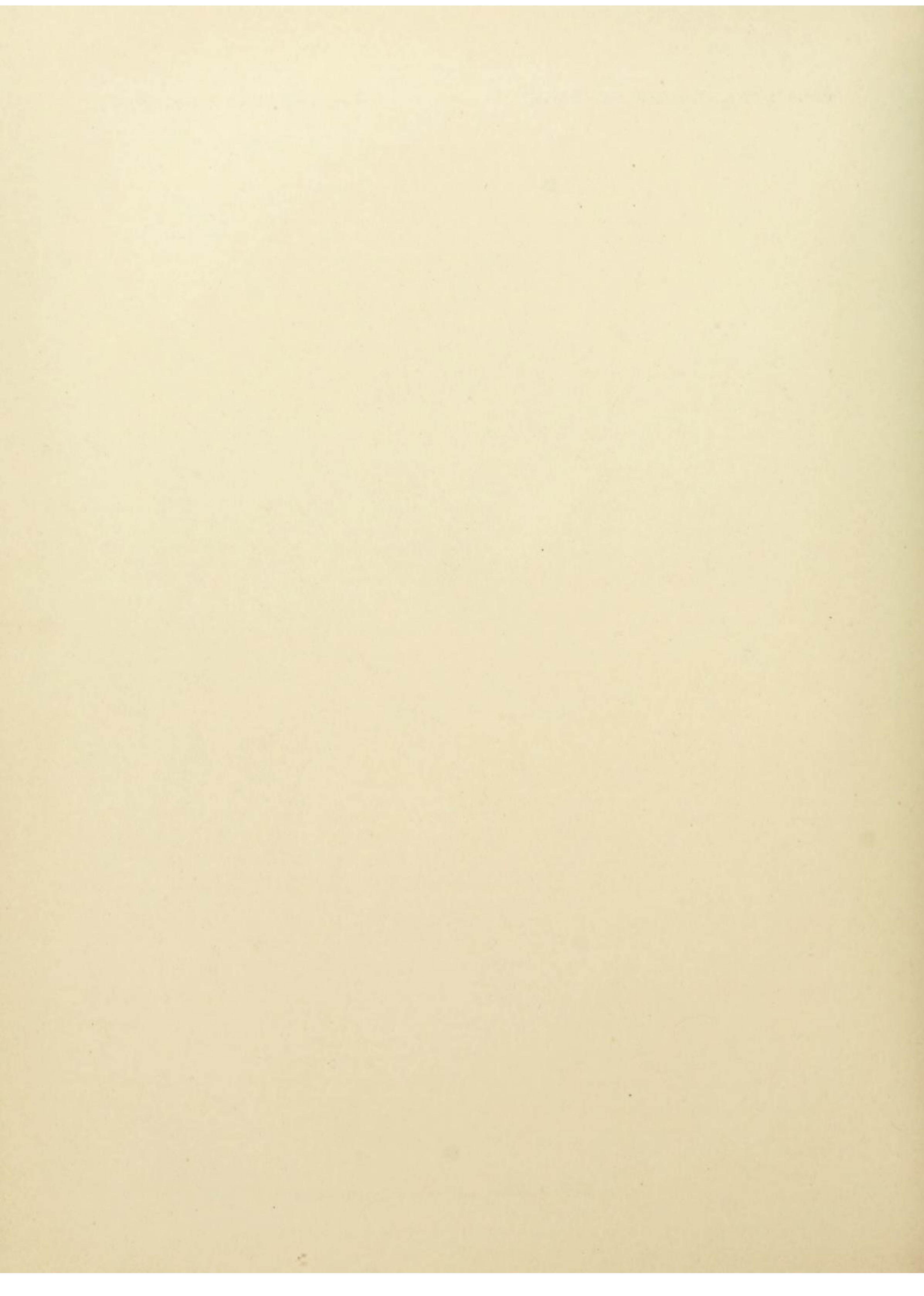




P. Gourret. del.

Lith. Werner & Winter, Frankfurt a. M.

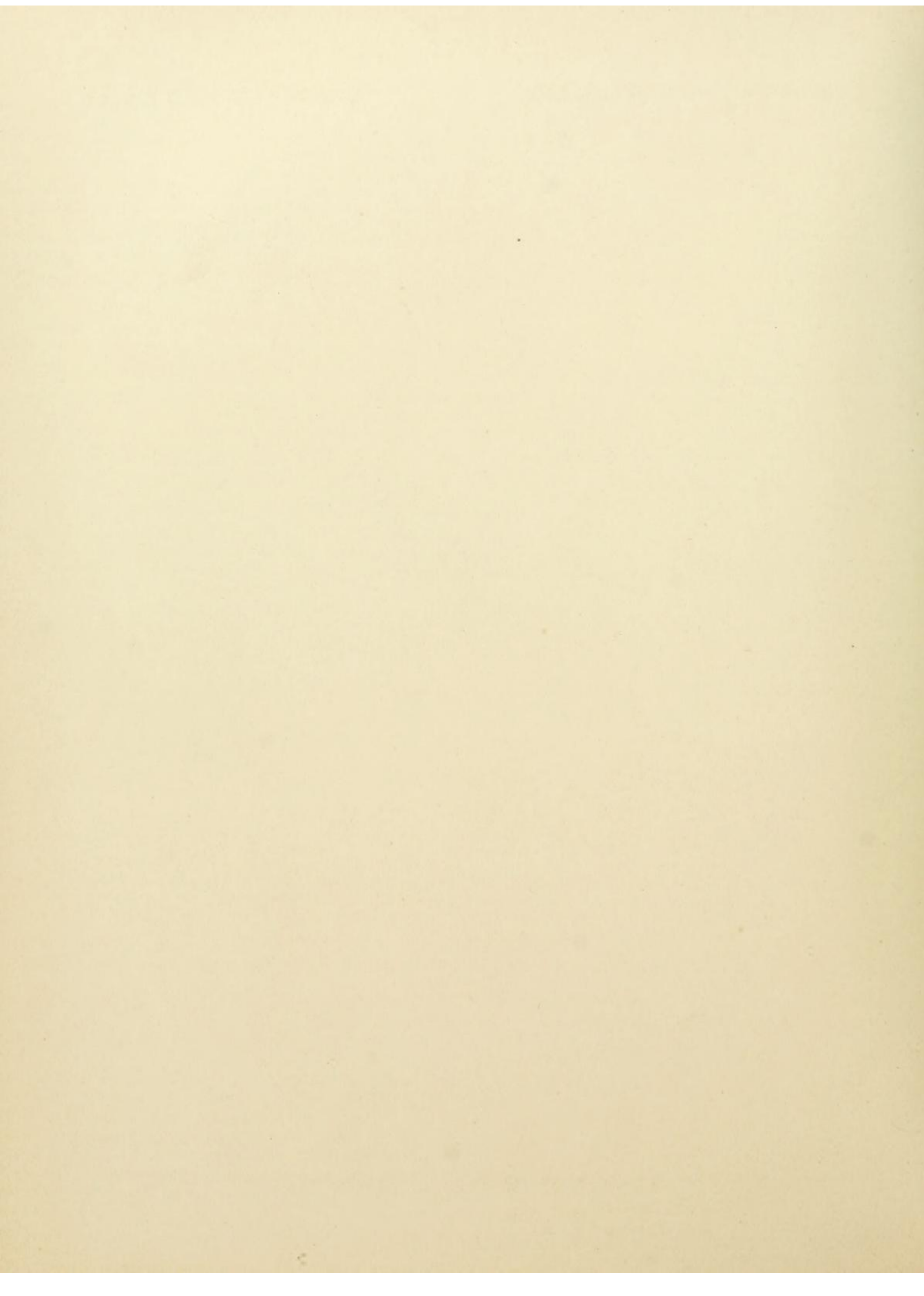
Podalirius typicus – *Tanais vittatus*

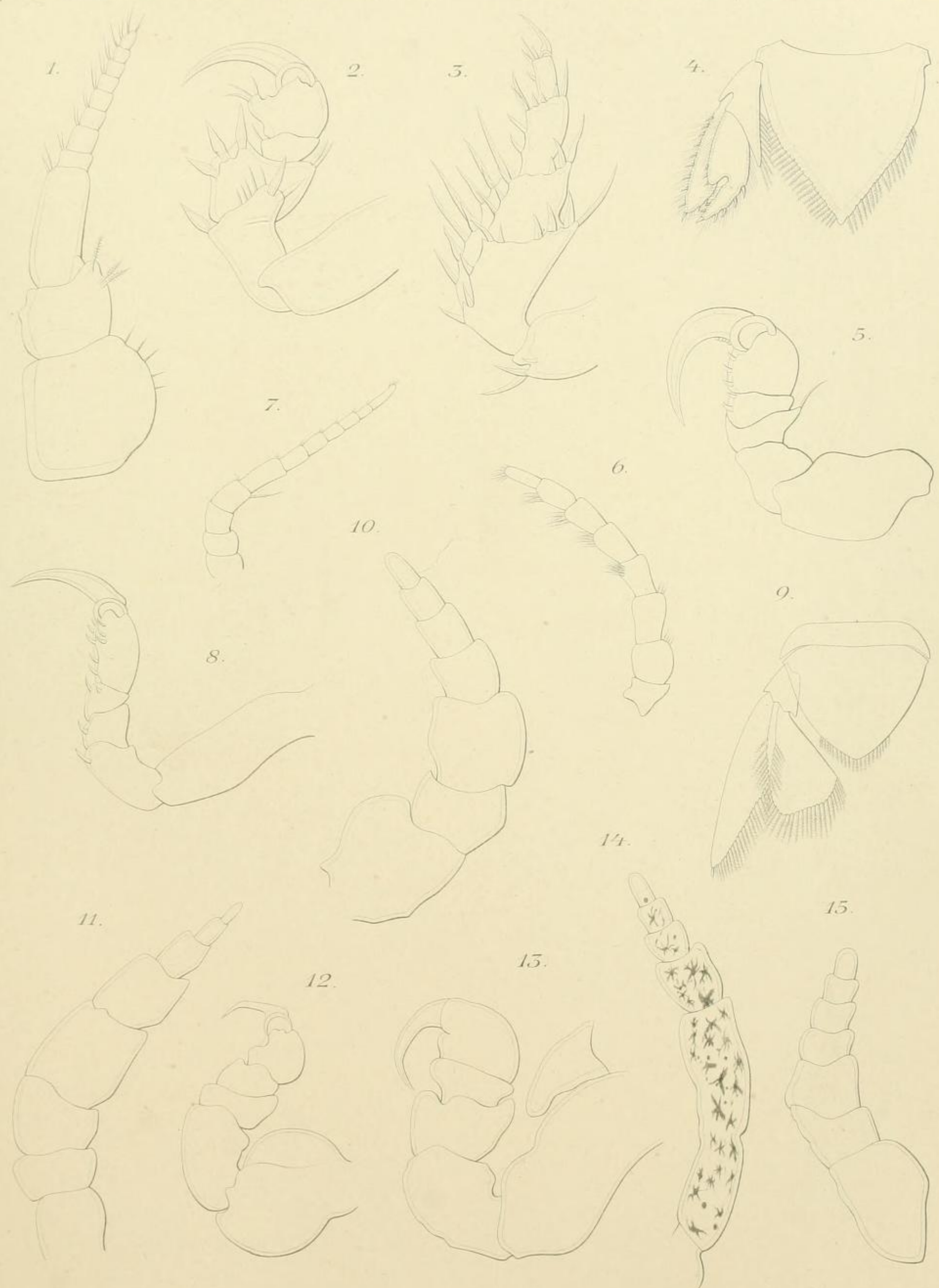




P. Gourret del.

Ill. Werner & Winter, Frankfurt a/M.



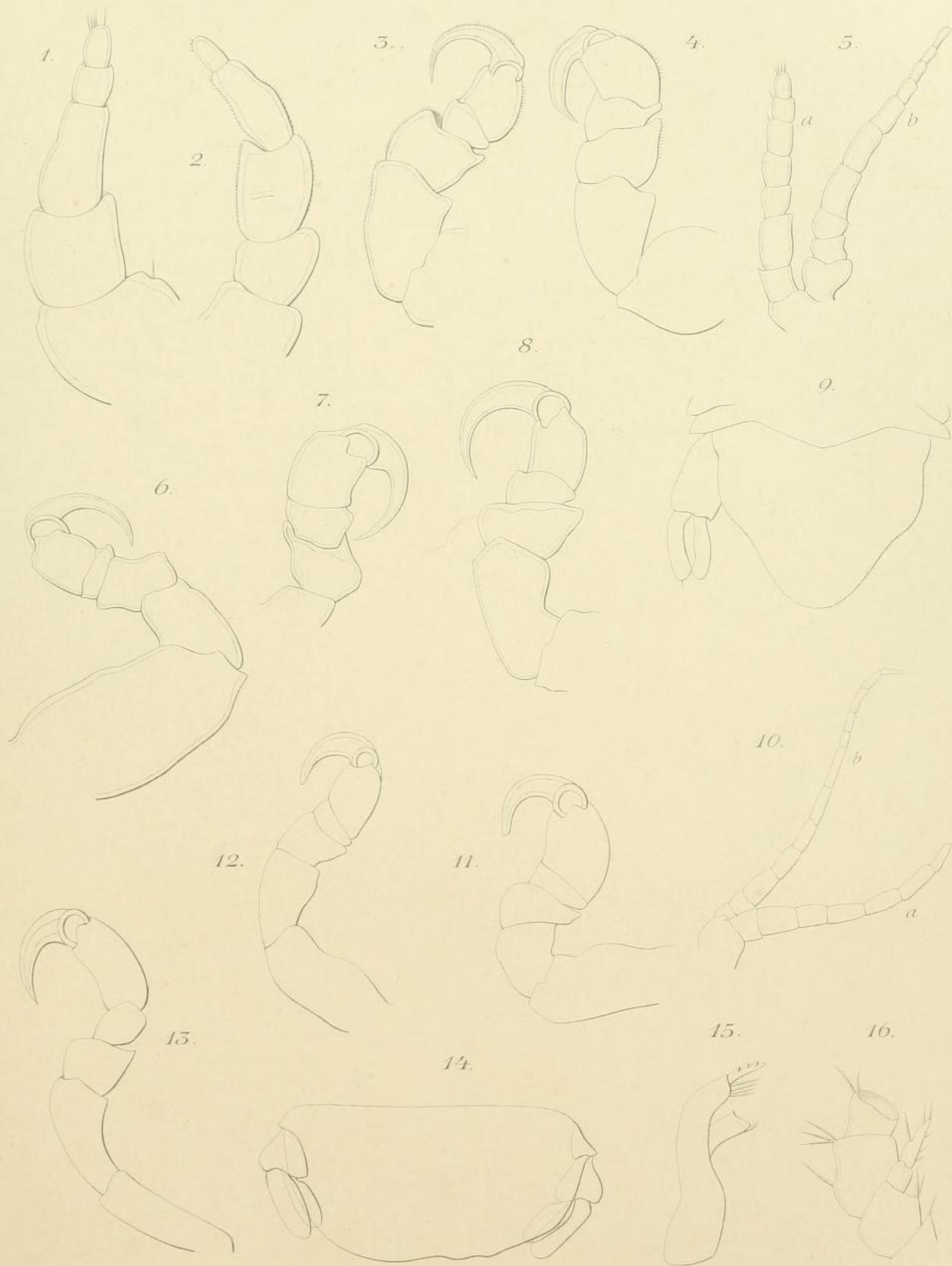


P. Gourret del.

Lith. Werner & Winter, Frankfurt/M.

Æga Deshayesiana – *Nerocila bivittata* junior – *Ceratothoa cestroides* et *parallela*.

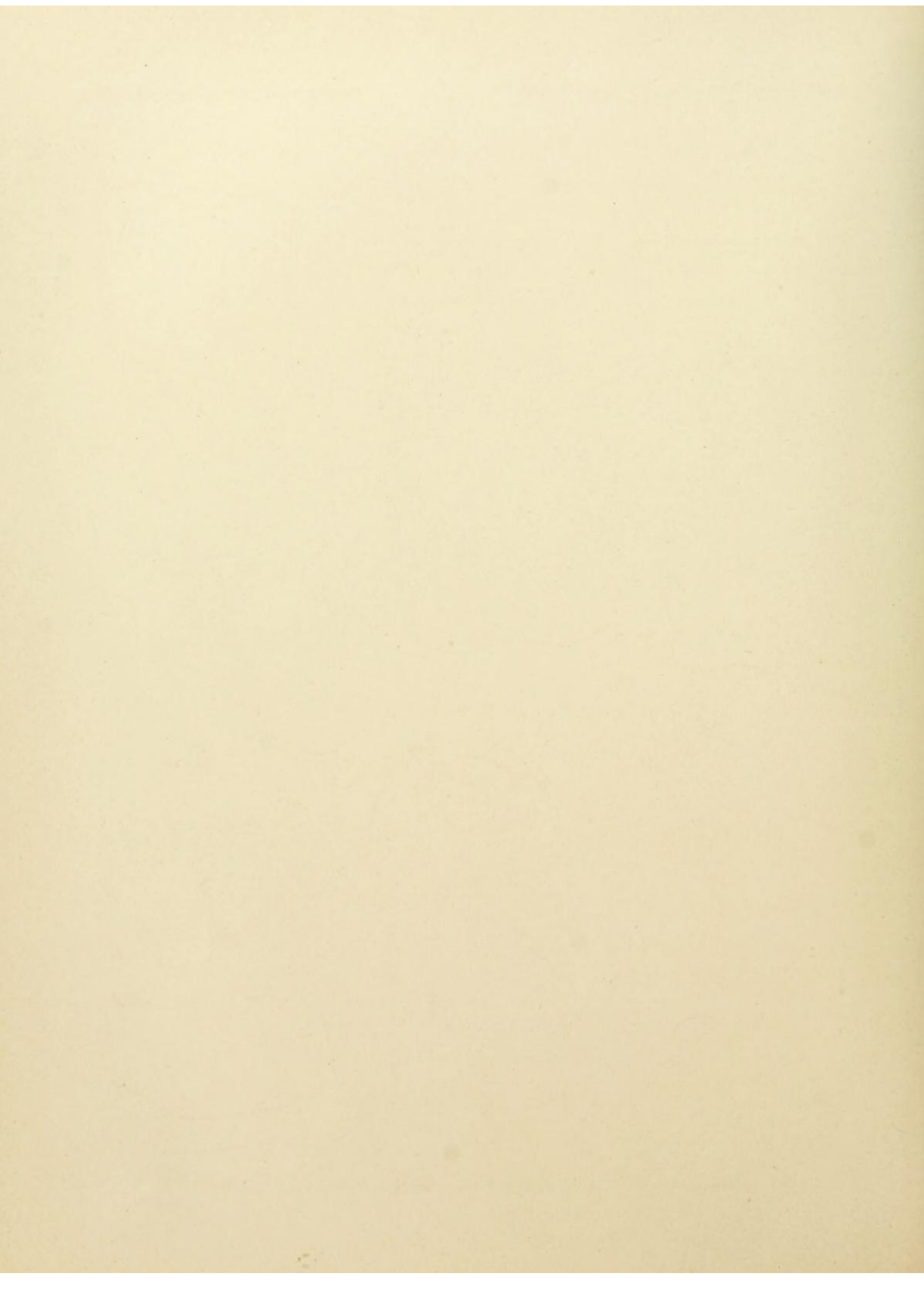




P. Gourret del.

Lith. Werner & Winter, Frankfurt a. M.

Ceratolthoa sargorum – *Cymothoa carryensis* – *Cymothoa gibbosa* – *Janira denticulata*.



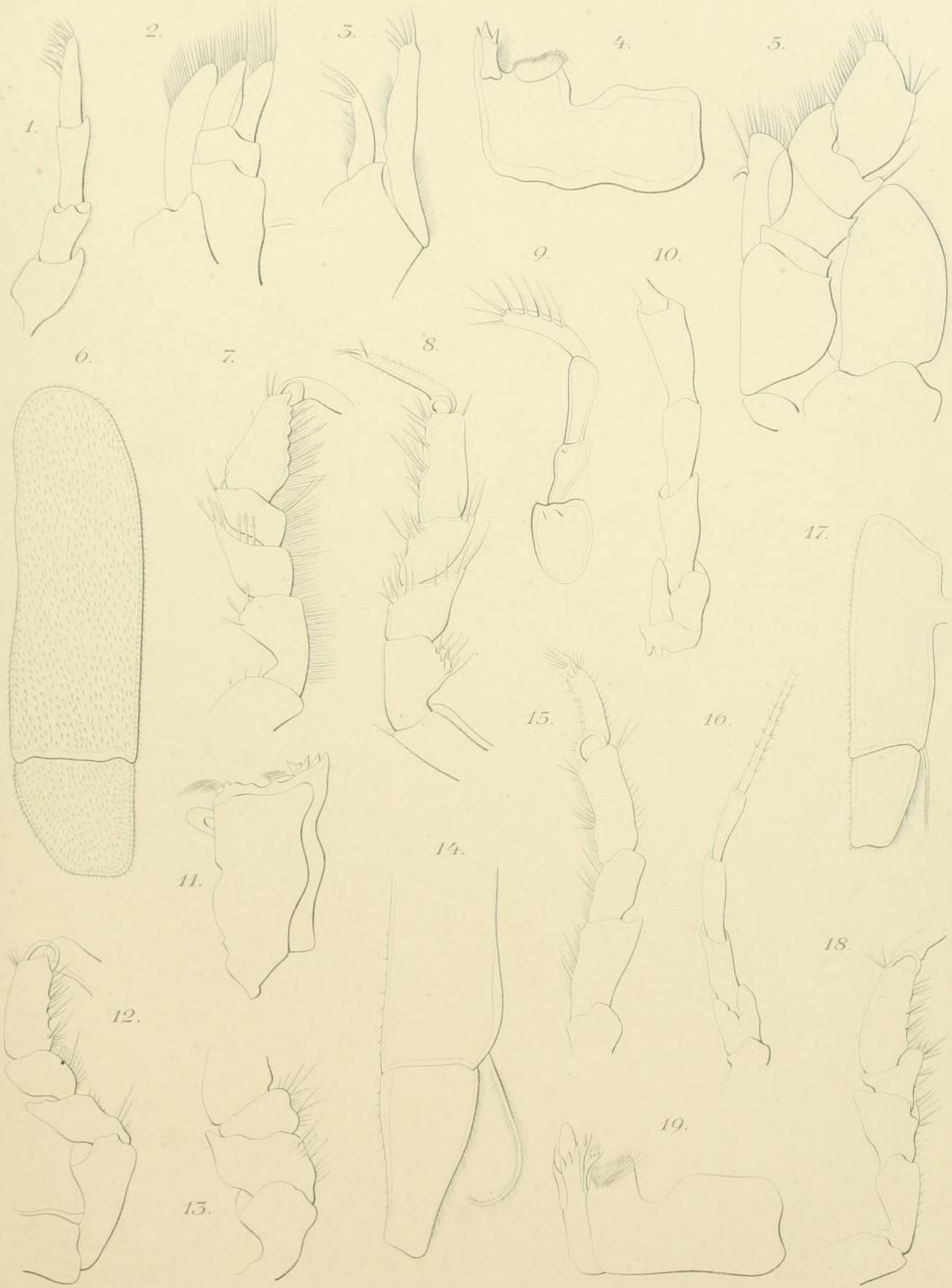


P. Gourret del.

Lith. Werner & Winter, Frankfurt/M.

Janira denticulata – *Idotea emarginata* var. *massiliensis* – *Idotea emarginata* (type)

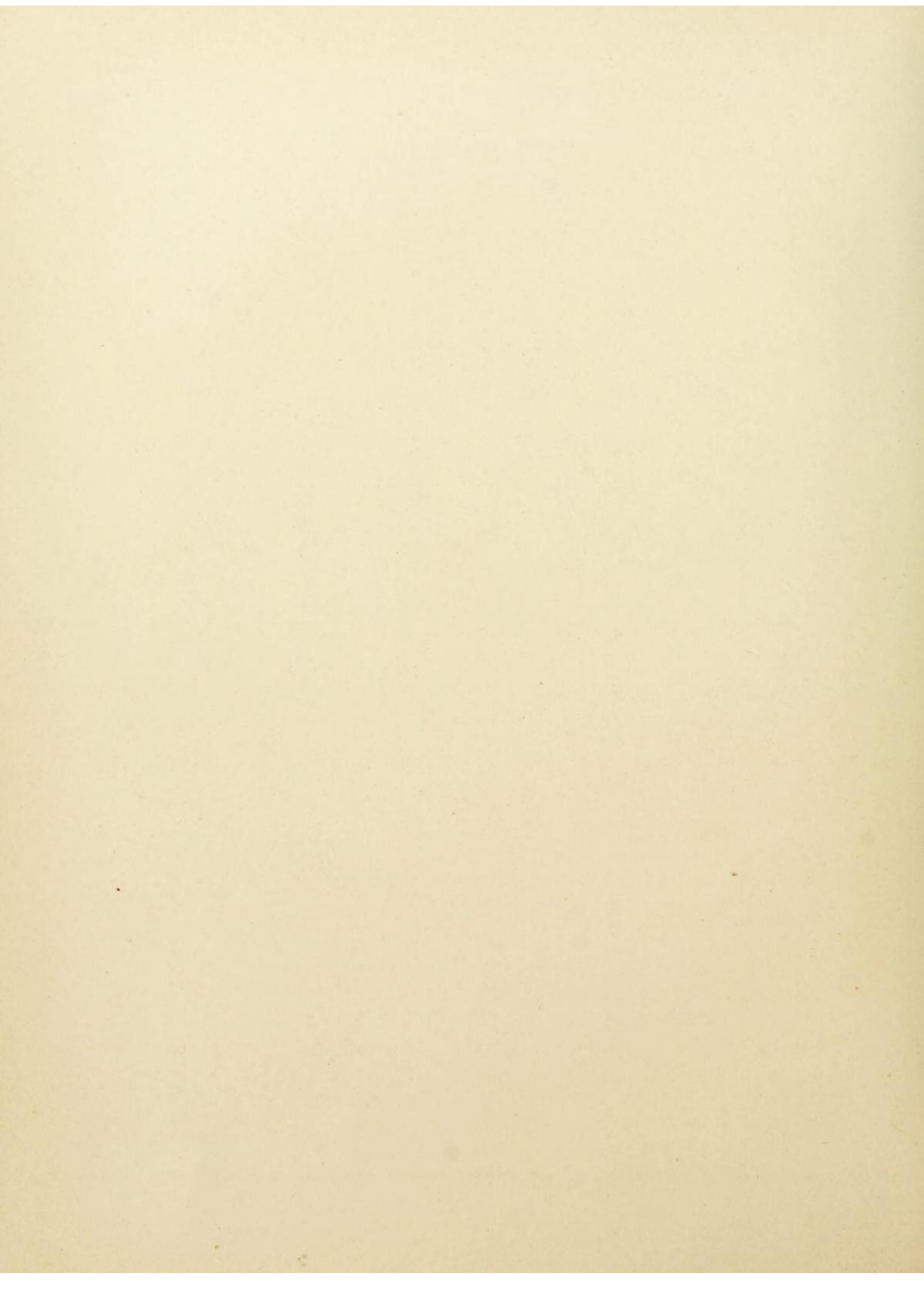


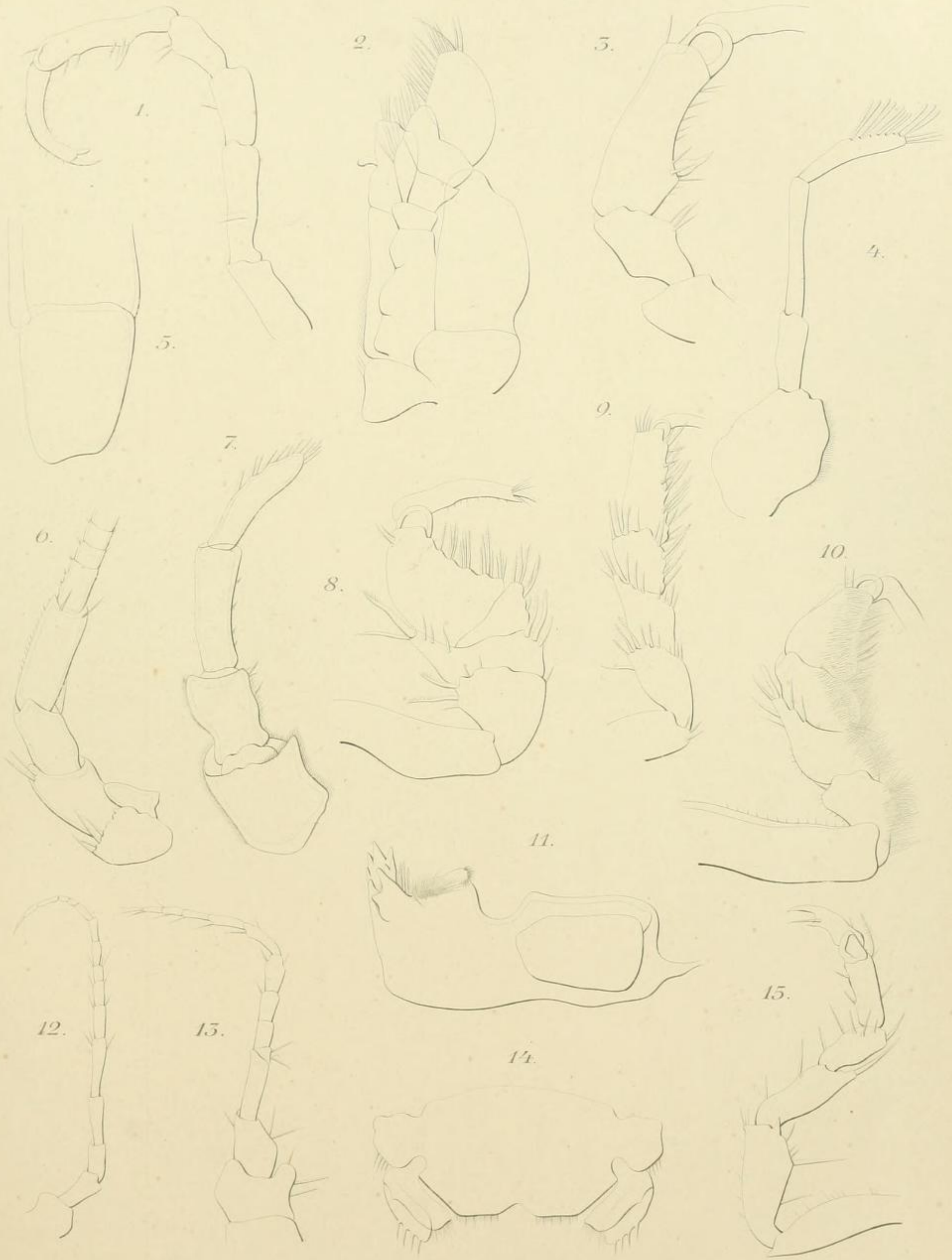


F. Gourret del.

Lith. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

Idotea emarginata (type) - *Idotea appendiculata* var. *capito* - *Idotea appendiculata* (type).

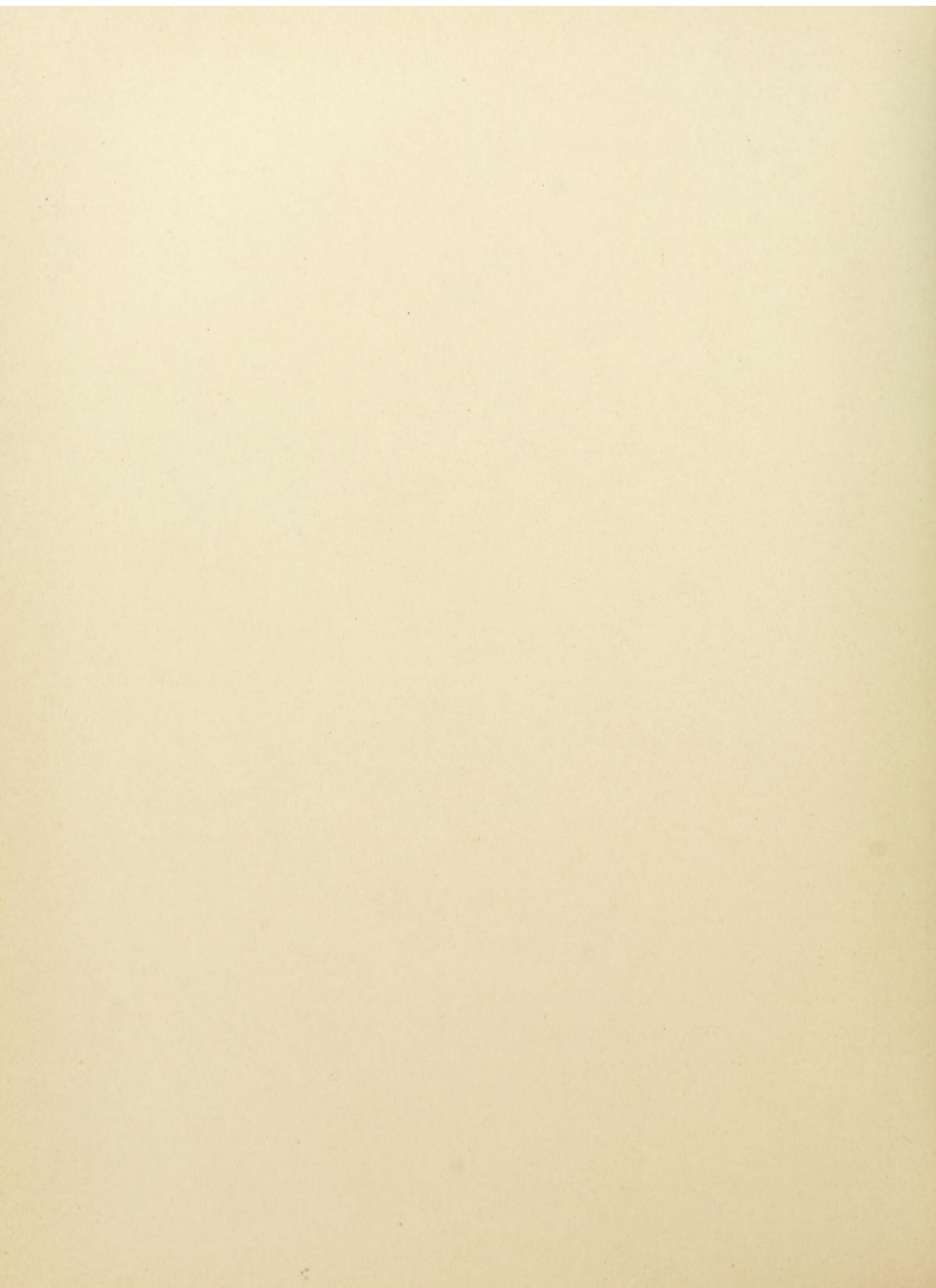


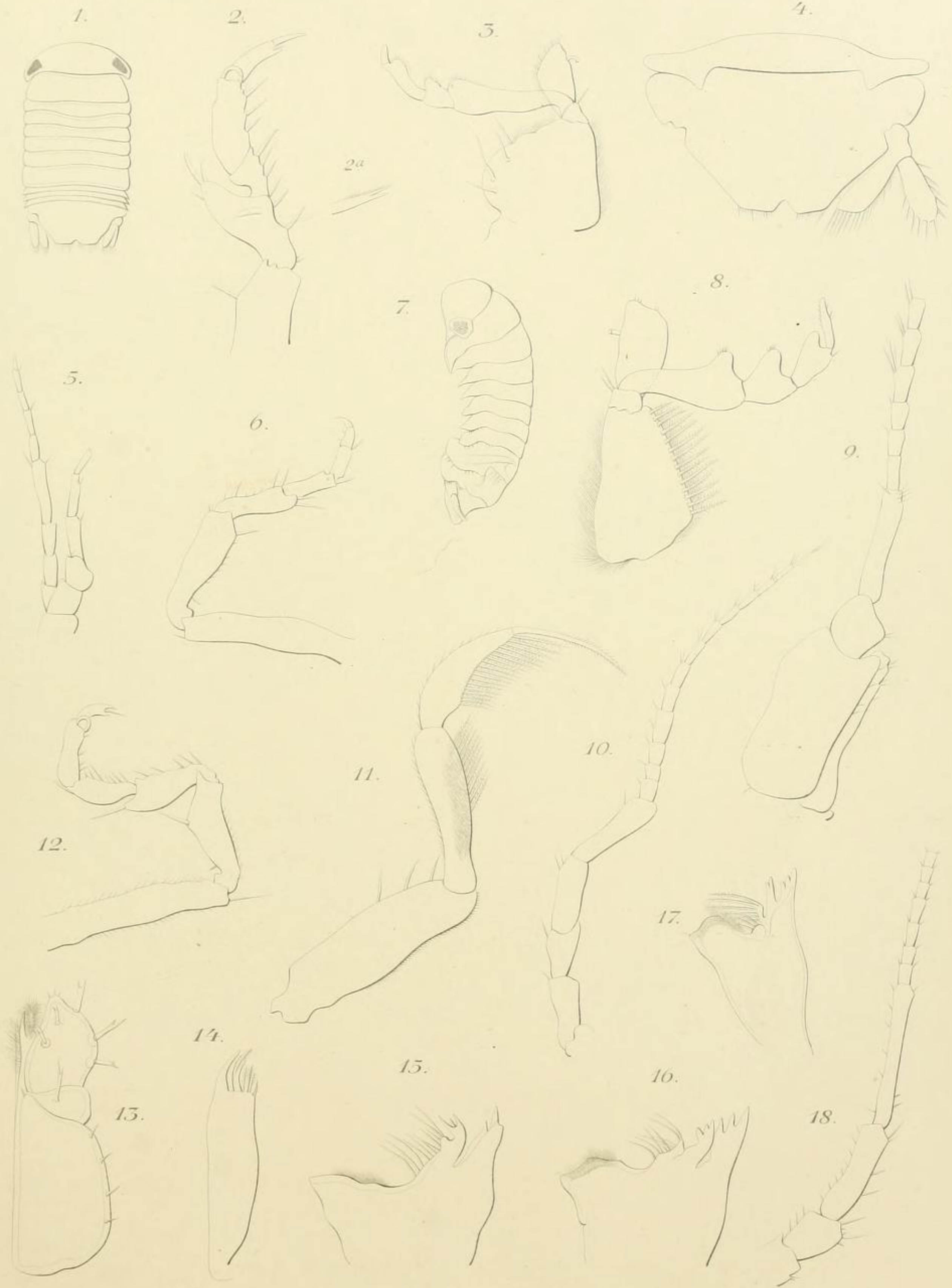


P. Gourret del.

Lith. Werner & Wenzel, Frankfurt a. M.

Idotea appendiculata (type) – *Idotea tricuspidata* – *Dynamene corallina*.





P. Gourret del.

Lith. Werner & Winter, Frankfurt/M.

Dynamene corallina - *Dynamene setosa* - *Sphaeroma Savignyi* - *Ligia italica*.

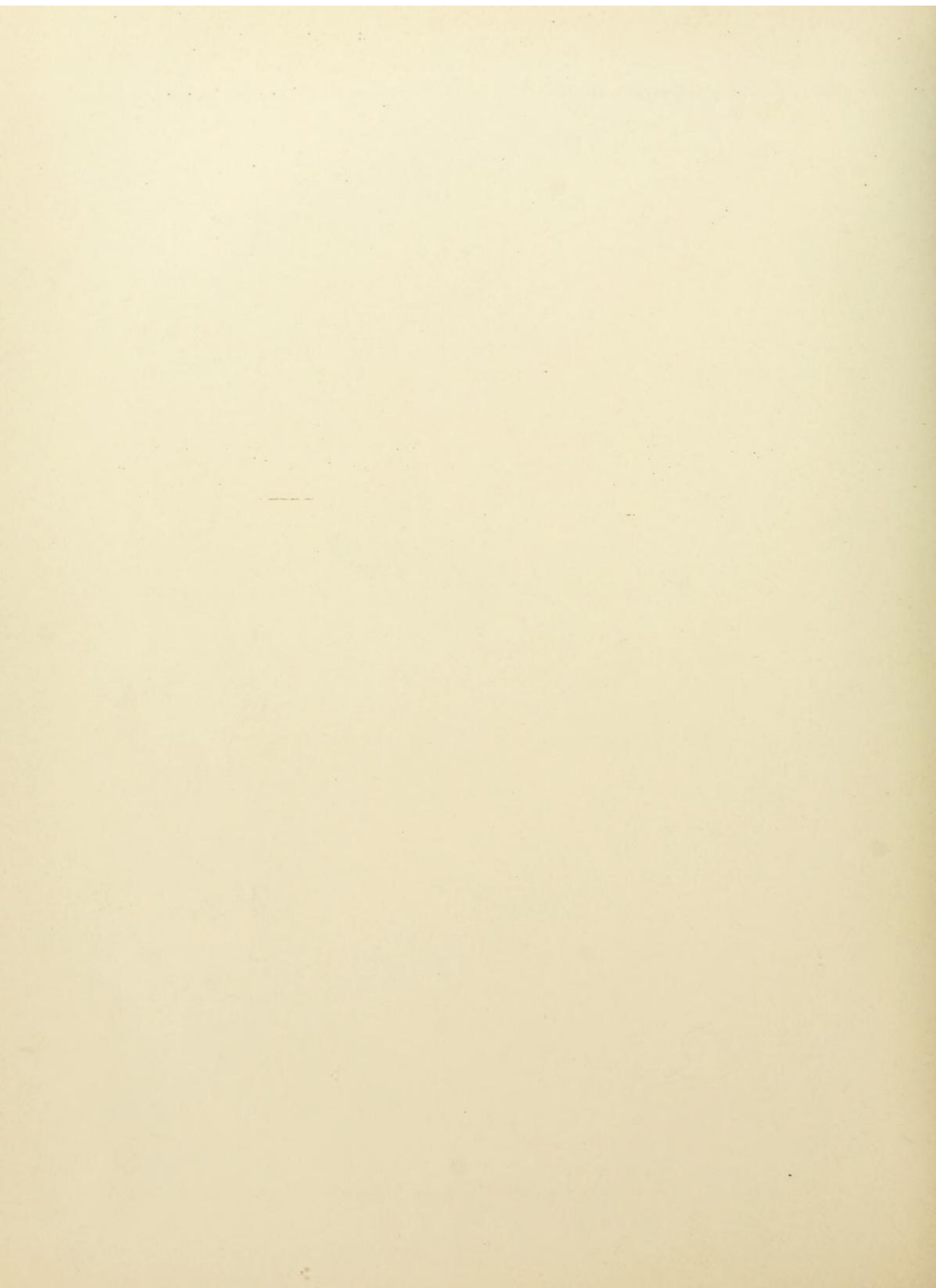


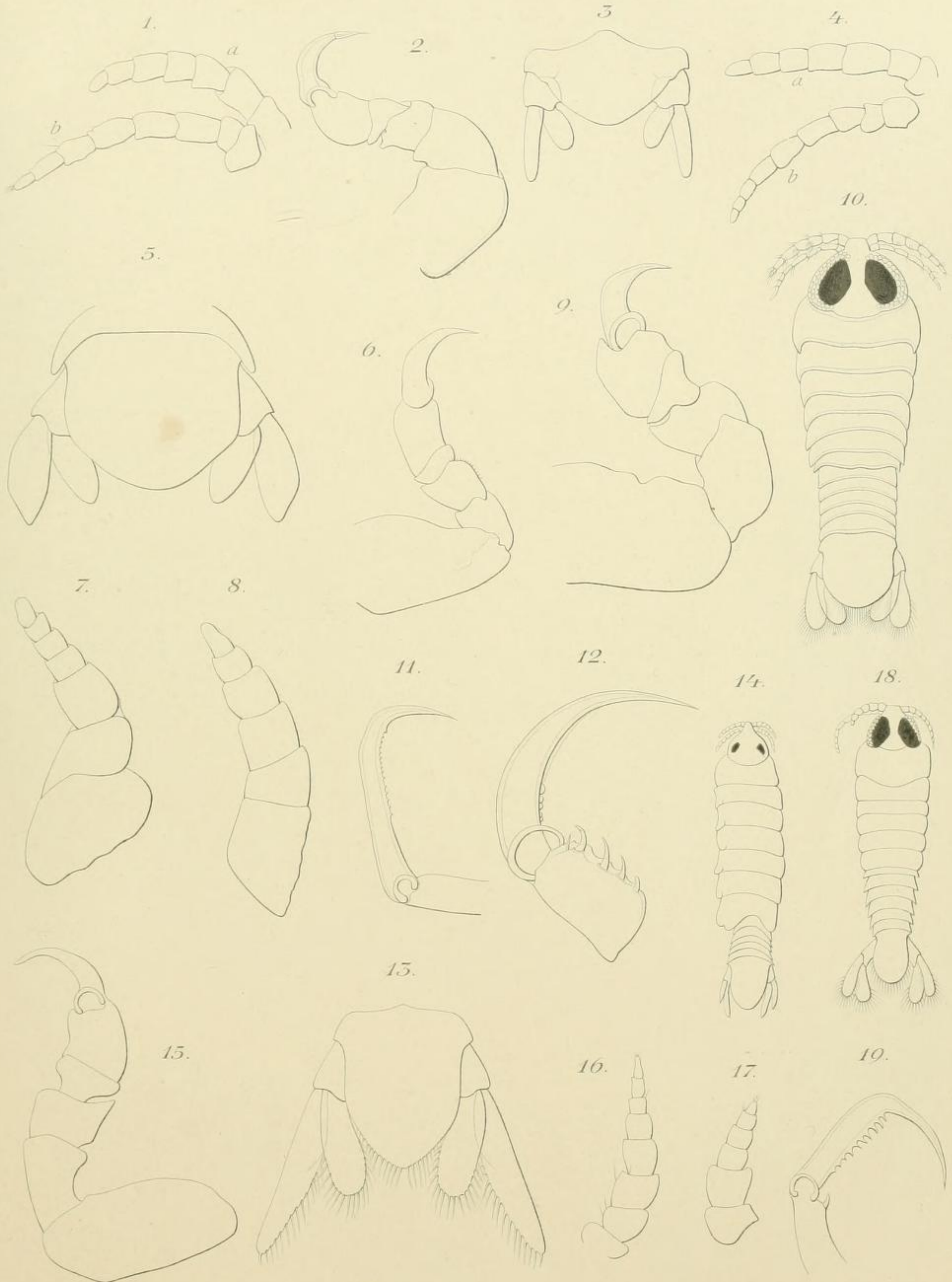


F. Gourret del.

Lith. Werner & Mitter, Frankfurt a/M.

Ligia italica — *Cymodocea emarginata*.





P. Gourret del.

Lith. Werner & Wulst, Frankfurt a/M.

Ceratothoa Atherinae – *Ceratothoa Salparum* – *Ceratothoa Triglae*

