



**HAL**  
open science

# COPÉPODES PARASITES DES POISSONS MÉDITERRANÉENS (3 e Série)

Claude Delamare Deboutteville, Lidia Nunes-Ruivo

► **To cite this version:**

Claude Delamare Deboutteville, Lidia Nunes-Ruivo. COPÉPODES PARASITES DES POISSONS MÉDITERRANÉENS (3 e Série). Vie et Milieu , 1953, pp.201-218. hal-02559234

**HAL Id: hal-02559234**

<https://hal.sorbonne-universite.fr/hal-02559234v1>

Submitted on 30 Apr 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

COPÉPODES PARASITES  
DES POISSONS MÉDITERRANÉENS  
(3<sup>e</sup> Série) (1)

par Claude DELAMARE DEBOUTTEVILLE  
et Lidia NUNES-RUIVO

Cette note a pour but d'apporter des documents nouveaux concernant les Copépodes parasites des Poissons de nos côtes. Nous en profitons pour reprendre l'étude d'espèces insuffisamment connues. Dans certains cas nous limiterons la description au minimum tout en fournissant une figuration aussi large que possible de l'espèce. Nous avons cru bon de fournir des renseignements bibliographiques sur certains genres, en particulier sur le genre *Kroyeria* Van Beneden.

Pour des raisons de rigueur bibliographique faciles à comprendre nous avons conservé les noms des hôtes sous la forme adoptée par les auteurs originaux.

*LEPEOPHTHEIRUS NORDMANNI* (M. Edwards)

*Station* : Collioure, sur *Mola mola* (Linné), 12 juin 1953, nombreux exemplaires courant sur la peau, ♀♀ adultes ovigères, jeunes ♀♀, 3 couples, 2 ♂♂ jeunes.

---

(1) Cette Note est la troisième d'une série qui a commencé sous le titre : « Copépodes parasites des Poissons de Banyuls ». Il nous semble désormais qu'il faut étendre le cadre de cette série de publications à l'ensemble de la Méditerranée, de façon à pouvoir y rendre compte d'une partie de notre travail de Révision effectué en vue de la Faune de France et du Catalogue critique.

*Première série.* DELAMARE DEBOUTTEVILLE, 1950. *Vie et Milieu*, I, 3, p. 305-309.  
*Deuxième série.* DELAMARE DEBOUTTEVILLE et Lidia P. NUNES, 1952. *Vie et Milieu*, III, 3, p. 292-300.

*ELYTROPHORA BRACHYPTERA* Gerstaecker

Station : Sète, sur le Thon rouge, 21 avril 1953 (L. EUZET), 1 ex.

Diagnose. — Nous croyons bon de donner des figures de cette espèce maintes fois citée. L'habitus (fig. 1a) est conforme aux dessins des auteurs. Les antennes II (fig. 1b); les maxilles II (fig. 1c), les maxillipèdes

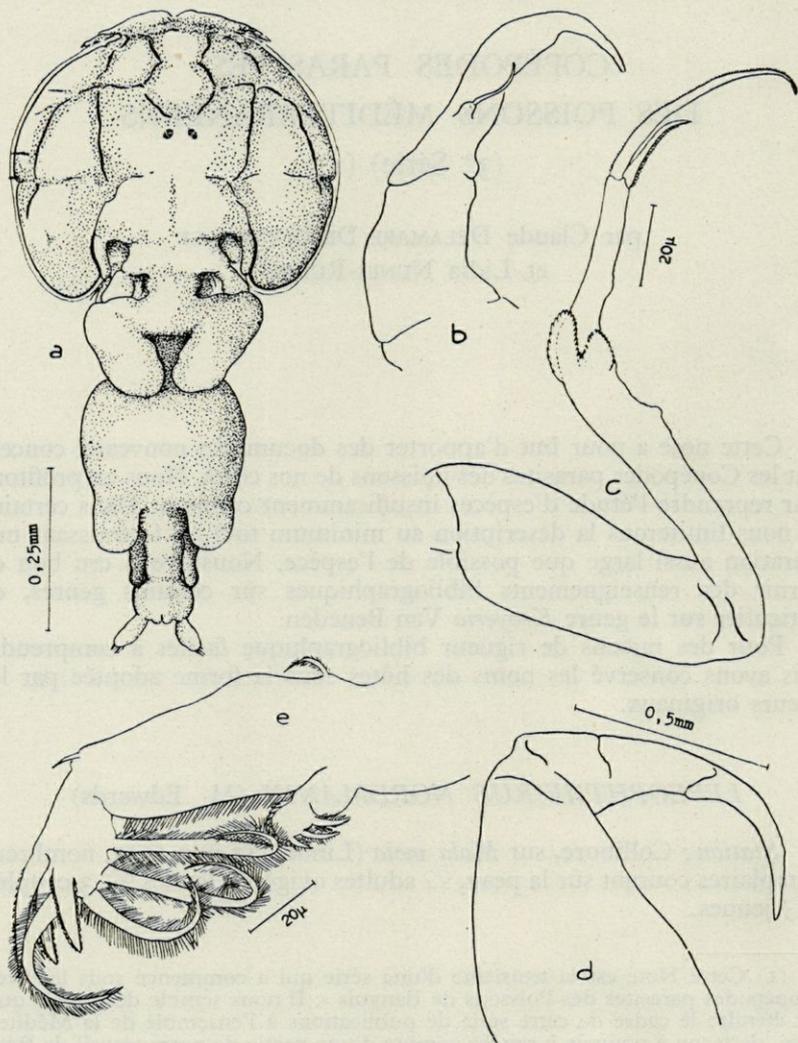


Fig. 1. — *Elytrophora brachyptera* Gerstaecker, femelle. — a, habitus en vue dorsale. — b, antennes II. — c, maxilles II. — d, maxillipèdes. — e, première paire de pattes.

(fig. 1d), les pattes I (fig. 1e) et les pattes IV (fig. 3d) sont également conformes aux descriptions mais n'avaient pas été figurés avec des détails suffisants pour les besoins de la systématique moderne.

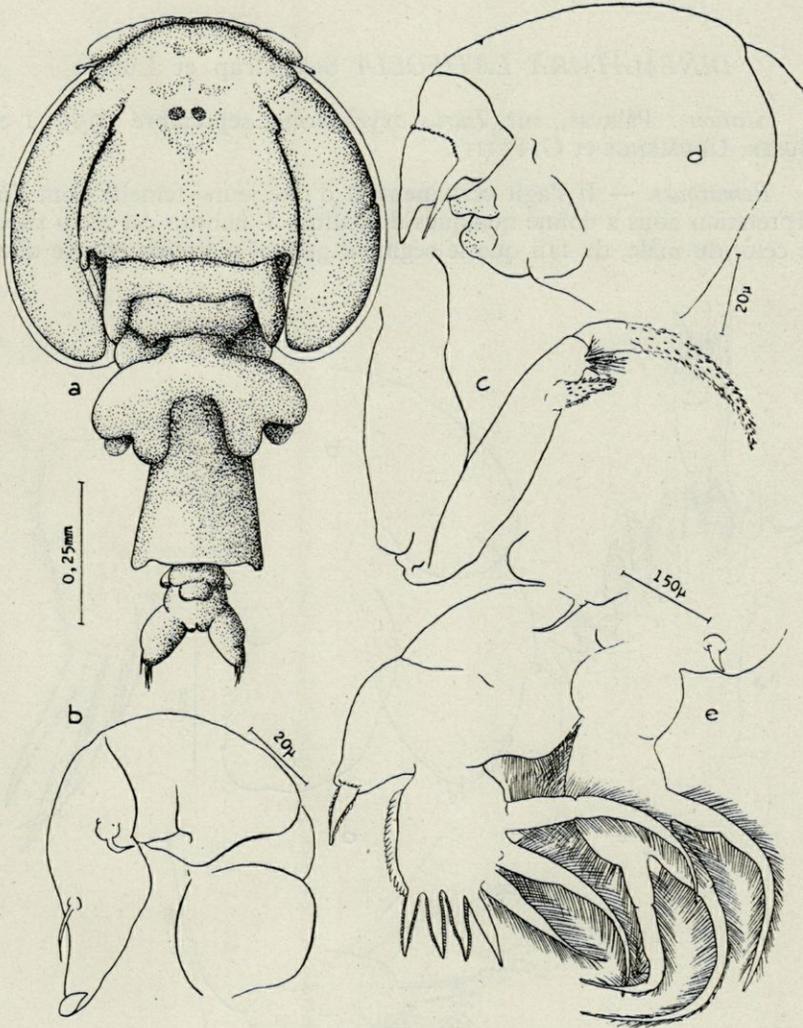


Fig. 2. — *Dinematura latifolia* Steenstrup et Lütken, femelle. — a, habitus en vue dorsale. — b, antennes II. — c, maxilles II. — d, maxillipèdes. — e, première paire de pattes.

*ECHTHROGALEUS COLEOPTRATUS* Steenstrup et Lütken

Station : Sète, sur la peau de *Carcharimus glaucus* (Rond.), 13 mai 1953 (L. EUZET) 9 ♀♀ et 2 ♂♂ dont un juv.

Les ♀♀ correspondent bien aux figures des auteurs; le ♂ sera décrit ultérieurement.

*DINEMATURA LATIFOLIA* Steenstrup et Lütken

Station : Palavas, sur *Isurus oxyrinchus*, septembre 1953, 1 ex. (BUSER, DOUMENGE et G. PETIT).

Remarques. — Il s'agit certainement d'une jeune femelle dont l'interprétation nous a donné quelques difficultés. L'habitus est assez voisin de celui du mâle, du fait que le segment génital n'est pas encore déve-

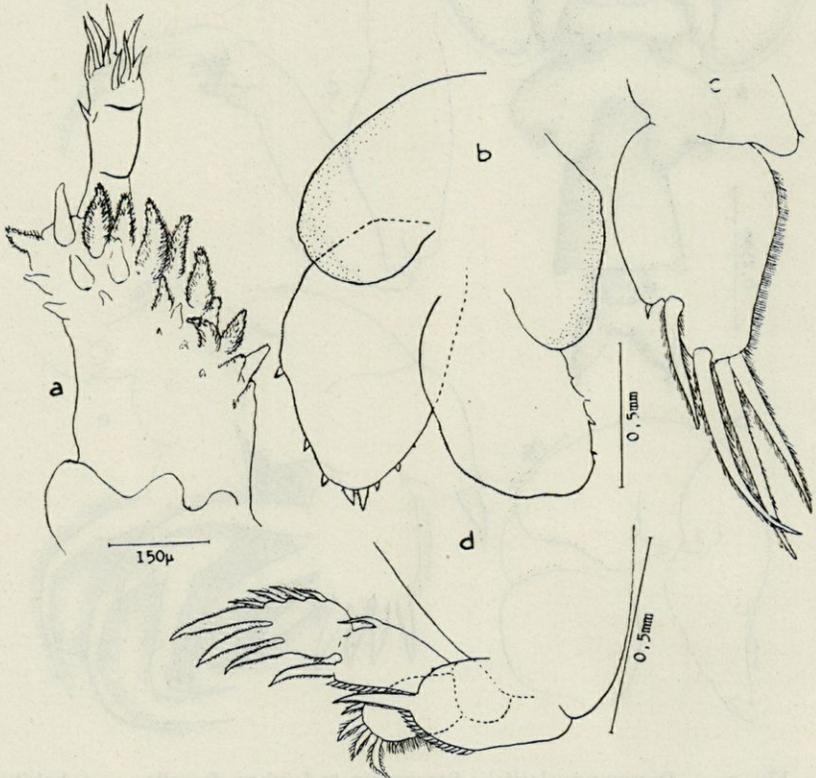


Fig. 3. — *Dinematura latifolia* Steenstrup et Lütken, femelle. — a, antenne I. — b, quatrième paire de pattes. — c, bras furcal. — d, *Elytrophora brachyptera*, quatrième paire de pattes.

loppé (fig. 2a). Par tous ses appendices cet exemplaire appartient bien au genre *Dinematura*. Antennes I (fig. 3a), antennes II (fig. 2b), maxilles II (fig. 2c), maxillipèdes (fig. 2d), pattes I (fig. 2b), pattes IV (fig. 3b), bras furcaux avec 1 petit poil et 4 longs poils ciliés (fig. 3c).

Là encore, ainsi que nous l'avons dit au sujet d'autres formes, il convient d'insister sur le mauvais état de nos connaissances sur la morphologie des appendices de la plupart des espèces du genre *Dinematura*.

#### *PHILORTHAGORISCUS SERRATUS* (Krøyer)

Station : Collioure, sur *Mola mola* (Linné), 12 juin 1953, 2 ♀♀.

Espèce classique, non encore signalée sur nos côtes méditerranéennes.

#### *ANTHOSOMA CRASSUM* Abildgaard

Station : Palavas, palais de *Isurus oxyrinchus*, septembre 1953 (BUSER, DOUMENGE et G. PETIT), 2 ♀♀.

L'hôte est nouveau pour la Méditerranée.

#### *KROYERIA CARCHARIAE-GLAUCI* Hesse

Station : Sète, sur les branchies de *Carcharinus glaucus* (Rond.), le 12 mai 1953 (L. EUZET), nombreux exemplaires. — Même station, 9 novembre 1952 (L. EUZET), nombreux exemplaires.

#### *Diagnose et remarques.*

Céphalothorax de taille relativement grande et assez trapu (fig. 4 a, b). Les processus styliformes, articulés à l'arrière de la tête, sont épais et faiblement recourbés. Ils atteignent le début du troisième segment thoracique libre (caractère constant sur tous les exemplaires examinés). Antennes II (fig. 4c). Maxillipèdes (fig. 4d). Pattes (fig. 4c) (fig. 5 a, b, c) portant des denticules nombreux sur les deux articles distaux de l'endopodite.

Abdomen nettement divisé en trois segments (fig. 4f) portant deux bras furcaux relativement élargis. A l'extrémité de chaque bras furcal on observe trois poils, le plus court (fig. 4g) étant situé à l'extérieur, les deux internes étant nettement ciliés. La face interne du bras furcal est ciliée sur toute sa longueur. On observe deux petites papilles sur la face supéro-externe (fig. 4f) qui doivent marquer l'emplacement de deux poils disparus au cours de l'évolution ontogénique.

*Remarques sur le genre Kroyeria Van Beneden.*

La systématique actuelle des espèces du genre *Kroyeria* aurait besoin d'être reprise complètement. Nous ne sommes pas actuellement en possession d'un matériel suffisant pour entreprendre cette révision.

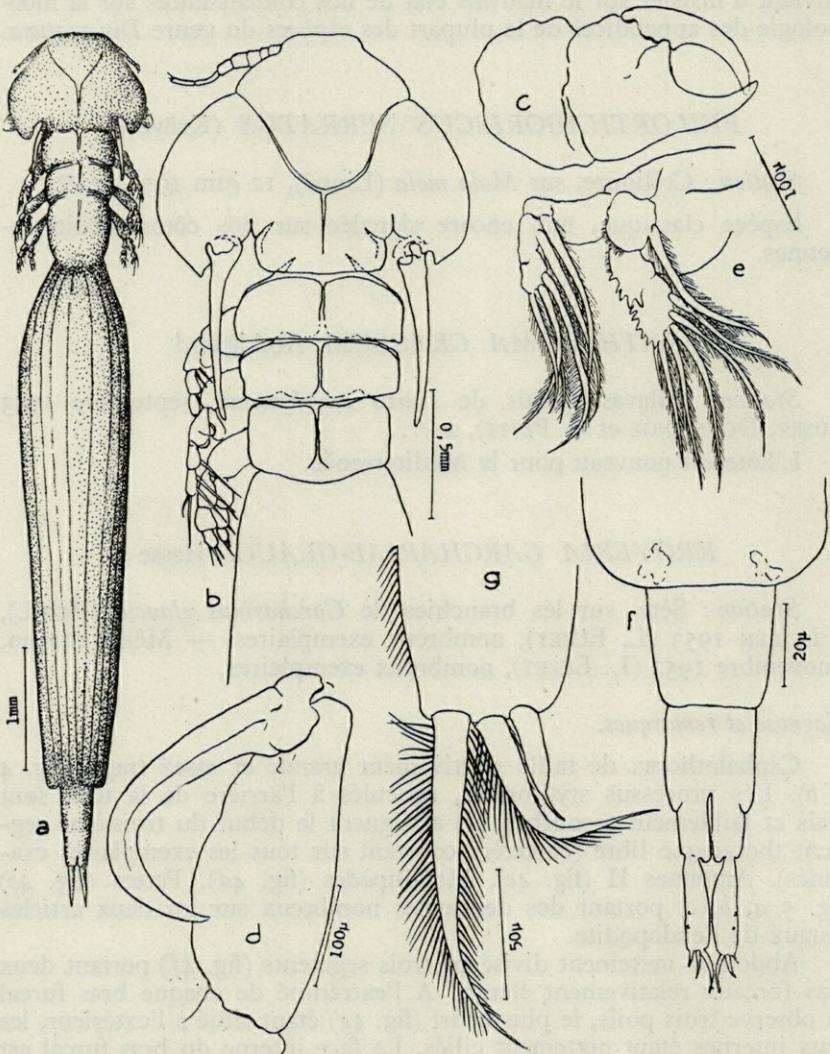


Fig. 4. — *Kroyeria carchariae-glauci* Hesse, femelle. — a, vue dorsale. — b, cephalothorax. — c, antennes II. — d, maxillipèdes. — e, première paire de pattes. — f, abdomen. — g, bras furcal.

Nous nous limiterons à esquisser une critique des caractères qui, à la lumière des matériaux examinés par nous, nous semblent avoir une réelle valeur taxonomique et dont l'emploi pourrait, à notre sens, permettre de mettre de l'ordre dans les espèces actuellement décrites; puis, à la lumière de ces faits, nous tenterons d'introduire quelques critiques sur les espèces qui encombrant actuellement la bibliographie.

I. *Processus styliformes* articulés à l'arrière du bouclier céphalothoracique. Ces formations ont une forme et une taille très constantes à l'intérieur d'une même espèce. En ce qui concerne les espèces *K. carchariae-glauci* Hesse, de Sète et *K. trecai* Delamare et Nunes-Ruivo, du

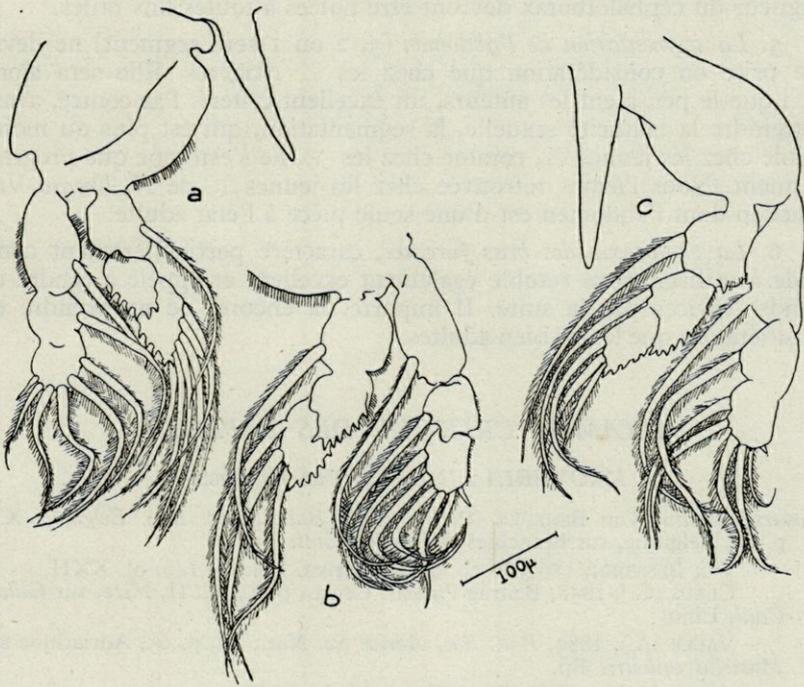


Fig. 5. — *Kroyeria Carchariae-glauci* Hesse, femelle. — a, P.II. — b, P.III. — c, P.IV.

Sénégal, l'examen de nombreux échantillons d'une même espèce n'a permis de mettre en évidence aucune variation de ces caractères qui semblent donc excellents pour distinguer les espèces. Ils n'ont été utilisés que subsidiairement par les auteurs et rarement décrits avec une précision suffisante.

2. *Les pattes ambulatoires* peuvent être de trois types : sans denticulations ni papilles sensorielles sur l'endopodite, avec denticulations mais sans papilles sensorielles ou bien encore avec papilles sensorielles mais sans denticulations. Ce dernier caractère est sujet à caution, les figures de WILSON n'étant pas très explicites. Pour le reste la structure des pattes ne semble pas pouvoir être utilisée.

3. *Les appendices céphaliques* semblent être relativement homogènes à l'intérieur du genre et donc inutilisables.

4. *Les proportions des segments thoraciques et du segment génital* sont variables et se modifient, en particulier, au cours du développement avant que soit atteinte la maturité sexuelle. Sur les ♀♀ ovigères, les proportions : longueur du segment génital et largeur du segment génital ; longueur du céphalothorax devront être notées à toutes fins utiles.

5. *La segmentation de l'abdomen* (3, 2 ou 1 seul segment) ne devra être prise en considération que chez les ♀♀ ovigères. Elle sera alors, ainsi que le pensaient les auteurs, un excellent critère. Par contre, avant d'atteindre la maturité sexuelle, la segmentation, qui est plus ou moins visible chez les jeunes ♀♀, comme chez les ♂♂, ne s'estompe que progressivement. Nous l'avons retrouvée chez les jeunes ♀♀ de *K. lineata* Van Beneden dont l'abdomen est d'une seule pièce à l'état adulte.

6. *La chétotaxie des bras furcaux*, caractère particulièrement commode à utiliser, nous semble également excellent et appelé à rendre de grands services par la suite. Il importe, là encore, de ne prendre en considération que les ♀♀ bien adultes.

## EXAMEN CRITIQUE DES ESPÈCES

### KROYERIA LINEATA Van BENEDEN

*Kroyeria lineata*, Van BENEDEN (P.-J.), 1853, *Bull. Acad. Roy. Belgique*, XX, p. 94, Belgique, sur branchies de *Galeus canis*.

Van BENEDEN, 1861, *Rech. sur les Crust. Bel.*, p. 149, pl. XXII.

CLAUS (C.), 1858, *Beitrag Parasit. Crust.*, p. 24, pl. II, Nice, sur *Galeus Canis* Linn.

VALLE (A.), 1880, *Boll. Soc. Adria. Sc. Nat.*, VI, p. 65, Adriatique sur *Mustelus equestris* Bp.

CARUS (J.-V.), 1885, *Prod. Faun. Med.*, p. 364.

BRIAN (A.), 1906, *Cop. Par.*, p. 67, pl. V, fig. 3, Naples, sur *Galeus canis* Linn.

SCOTT (T. et A.), 1913, *British Cop.*, p. 121-124, pl. LXX, fig. 1-13, Mer Irlandaise, sur *Galeorhinus galeus*.

WILSON (Ch. Br.), 1922, *Proc. U. S. N. M.*, LX, fig. 55.

WILSON, 1932, *Bull. U. S. N. M.*, CLVIII, p. 456, pl. XXX, Marthas Vineyard, sur *Sphyrna zygaena*.

LEIGH-SHARPE (H.), 1933, *Parasit.*, XXV, p. 109 ; Angleterre, sur *Galeorhinus galeus* (Linn.).

*Lonchidium lineatum*, BASSETT-SMITH (P.-W.), 1899, *Proc. Zool. soc., London*, p. 473.

Cette espèce, la plus classique, est aussi la mieux connue, ce qui n'est pas toujours le cas. Elle est caractérisée par les processus styloformes qui atteignent la moitié du thorax III, par l'absence de denticules sur l'endopodite des pattes et par les 4 poils frangés à l'extrémité des bras furcaux. Elle peut être considérée comme suffisamment connue grâce aux données de Van BENEDEEN et de T. et A. SCOTT. Nous la connaissons personnellement des côtes du Sénégal.

#### KROYERIA ACULEATA Gerstaecker

*Kroyeria aculeata*, CARUS, 1885, *Prod. Faun. Med.*, p. 364.

BRIAN (A.), 1906, *Cop. par.*, p. 68, Gènes, sur *Galeus canis* Linn.

*Lonchidium aculeatum* GERSTAECKER, 1854, *Wiegmann's Archiv f. Nat.*, XIX, p. 189, Atlantique, *Galeus canis*.

RICHIARDI (S.), 1880, *Cat. Esp. Int. berlino*, p. 149, Méditerranée, sur *Prionodon glaucus* Linn.

BASSETT-SMITH (P.-W.), 1899, *Proc. zool. soc. London*, II, p. 473.

BRIAN (A.), 1898, *Att. soc. Lig. Sc. nat., geogr.*, IX, p. 212.

*Kroyeria aculeata*, WILSON (Ch. Br.), 1922, *Proc. U. S. N. M.*, LX, p. 55.

Espèce sur laquelle nous émettons des doutes car elle est vraiment trop mal connue à l'heure actuelle bien qu'elle ait été citée à de multiples reprises. BRIAN pense qu'elle est peut être synonyme de l'espèce précédente. Nous partageons son point de vue sans pouvoir encore apporter de preuves.

#### KROYERIA SCYLLI-CANICULAE Hesse

*Kroyeria scylli-caniculae*, HESSE (M.), 1879, *Ann. sc. nat.*, 6<sup>e</sup> série, VIII, 11, p. 159, pl. XX, Brest, sur *Scyllus canicula*.

WILSON, 1922, *Proc. U. S. N. M.*, LX, p. 55.

Espèce très difficile à interpréter comme beaucoup des espèces de HESSE. Abdomen de la femelle à deux segments. Pattes avec denticulations. 4 poils plumeux aux bras furcaux.

#### KROYERIA CARCHARIAE-GLAUCI Hesse

*Kroyeria Carchariae-glauci*, HESSE, 1879, *Ann. sc. nat.*, 6<sup>e</sup> série, VIII, 11, p. 20, pl. 21, Brest, sur *Carcharias glaucus*.

WILSON, 1922, *Proc. U. S. N. M.*, LX, p. 55.

*Kroyeria gracilis*, WILSON, 1932, *Bull. U. S. N. M.*, CLVIII, p. 453, pl. XXIX. Marthas Vineyard, sur *Carcharinus milberti* et *Galeus glaucus*.

L'espèce de HESSE est très insuffisamment décrite. Nous relevons aussi quelques erreurs dans la diagnose. En particulier les processus styloformes sont représentés par HESSE beaucoup plus longs qu'ils ne sont en réalité. Deux caractères cités par HESSE sont très typiques : trois segments abdominaux et denticulations sur les pattes. Nous rapportons nos échantillons à l'espèce de HESSE, mais, dans ces conditions, nous devons reconnaître qu'ils sont identiques à la diagnose de *Kroyeria gracilis* WILSON, telle qu'elle est donnée par WILSON (1932), pour des exemplaires récoltés sur le même hôte et sur *C. milberti* à Marthas Vineyard.

Nous admettons la synonymie d'autorité ; l'espèce de HESSE n'étant représentée en collection par aucun type ni cotype nous admettons que *C. glaucus*

n'est parasité, tant sur les côtes européennes que sur les côtes américaines que par une seule espèce d'un même genre présentant les caractères invoqués plus haut.

*KROYERIA GALEI-VULGARIS* Hesse

*Kroyeria galei-vulgaris*, HESSE, 1883, *Ann. sc. nat.*, 6<sup>e</sup> série, XVI, p. 2-5, pl. I, fig. 1-19, Brest, sur *Galeus vulgaris*.

WILSON, 1922, *Proc. U. S. N. M.*, LX, p. 55.

Espèce insuffisamment décrite, jamais revue.

*KROYERIA ACANTHIAS-VULGARIS* Hesse

*Kroyeria acanthias-vulgaris*, HESSE, 1878, *Ann. sc. nat.*, 6<sup>e</sup> série, VIII, 11, p. 23, pl. 21, Brest, sur *Acanthias vulgaris*.

WILSON, 1922, *Proc. U. S. N. M.*, LX, p. 55.

Même remarque que pour l'espèce précédente.

*KROYERIA PAPILLIPES* Wilson

*Kroyeria papillipes*, WILSON, 1932, *Bull. U. S. N. M.*, CLVIII, p. 43-44, pl. XXX, fig. a-i, Marthas Vineyard, sur *Sphyrna zygaena* et *Galeocerdo arcticus*.

Semble assez bien caractérisée par les papilles sensorielles des pattes.

*KROYERIA SPATULATA* Pearse

*Kroyeria spatulata*, PEARSE, 1952, *Publ. Inst. mar. sc.*, II, 2, p. 30, Texas, sur *Carcharimus limbatus* (Muller et Henl.).

PEARSE, 1951, *Proc. U. S. N. M.*, CI, p. 362, sur *Carcharias littoralis* (Mitchill).

*KROYERIA DISPAR* Wilson

*Kroyeria dispar*, WILSON, 1935, *Smithson. Misc. Coll.*, XCI, n<sup>o</sup> 19, p. 7, pl. 3, fig. 34-42, sur un squalé, Puerto Rico.

*KROYERIA SP.*

*Kroyeria* sp., CAPART, 1953, *Bull. I. F. A. N.*, XV, X, p. 630, Sénégal, sur *Galeocerdo arcticus*.

*KROYERIA TRECAI* Delamare et Nunes-Ruivo

*Kroyeria trecai*, DELAMARE DEBOUTTEVILLE et Lidia NUNES-RUIVO, *Bull. I.F.A.N.* (sous presse), Sénégal, sur *Sphyrna zygaena* Linné et *Sphyrna diplana* Springer.

Espèce du Sénégal, en cours de publication, caractérisée par ses processus styliformes qui dépassent la naissance du segment génital, par son abdomen unisegmenté et par ses bras furcaux terminés par 4 poils subégaux, les deux plus longs étant ciliés.

*NEMESIS ROBUSTA* (Van Beneden)

Station : Sète, sur *Carcharinus glaucus* (Rond.), 12 mars 1953  
(L. EUZET).

*Bibliographie.*

*Ergasilina robusta* VAN BENEDEN (E.), 1851, Rech. sur quelques Crustacés inférieurs, Paris, p. 97, pl. III, fig. 1-2, *Trygon pastinaca* Linn.

Van BENEDEN, 1861, Rech. sur la faune litt. de Belgique, Bruxelles, p. 149, pl. XXXIII, Belgique, sur *Carcharias glaucus* et *Galeus canis*.

Van BENEDEN, 1870, les Poissons des côtes de Belgique, Bruxelles, p. 15.

VALLE (A.), 1880, Crost. par. dei Pesci del M. adria., p. 67.

CARUS (J.-V.), 1885, *Prod. faun. Med.*, p. 366.

*Pagodina robusta* Van BENEDEN, 1953, Notes sur nouv. genre de Crust. par., Bruxelles, p. 246.

*Nemesis robusta* HELLER (C.), 1865, *Novara*, p. 212 et 221.

VALLE (A.), 1884, Sec. ser di Aggiunti al Cat. Crost. par., p. 1.

CARUS (J.-V.), 1885, *Prod. Faun. Med.*, p. 365.

BASSETT-SMITH (P.-W.), 1899.

BRIAN (A.), 1906, Cop. Par., p. 72-74, pl. IV, fig. 1-10 (par erreur typographique : *Nemesis robuta* Beneden), *Trygon thalassia* Col., *Laeviraya oxyrhynchus* Bp., *Laeviraya macrorhynchus* Bp., *Mustelus plebejus* Bp., *Mustelus equestris* Bp., *Notidanus griseus* Cuv. (Adriatique). *Sphyrna zygaena* Linn. (Naples), *Alopias vulpes* L. Naples.

BRIAN (A.), 1924, *Parasit. mauritanica*, p. 39, sur *Sphyrna zygaena* L.

WILSON (Ch.-Br.), 1922, *Proc. U. S. N. M.*, LX, p. 59.

LEIGH-SHARPE (H.), 1936, *Parasit.*, XXVIII, p. 410, Angleterre, sur *Alopias vulpinus* (Bonnaterre) et *Alopias vulpes* (Gmelin).

ROSE et VAISSIÈRE, 1953, *Bull. Soc. H. N. Af. du Nord*, XLIII (8-9), p. 173, sur *Zygaena malleus* et divers chiens de mer.

*Diagnose.* — Il semble nécessaire de donner une figuration moderne des divers caractères, données que nous réutiliserons lors de la Révision du genre. Allure très caractéristique (fig. 6 a, b), les trois premiers segments libres du thorax étant de même largeur et nettement plus larges que le céphalothorax. Le dernier segment thoracique est nettement plus étroit. Antennes II (fig. 6c). Secondes maxilles (fig. 6d). Pattes I (fig. 6e), de structure très caractéristique. Malheureusement les pattes des autres espèces du genre sont très insuffisamment décrites, à une échelle qui ne permet la lecture d'aucun détail morphologique. Bras furcaux (fig. 6, 7) très aplatis portant 1 soie subterminale interne et 5 soies apicales.

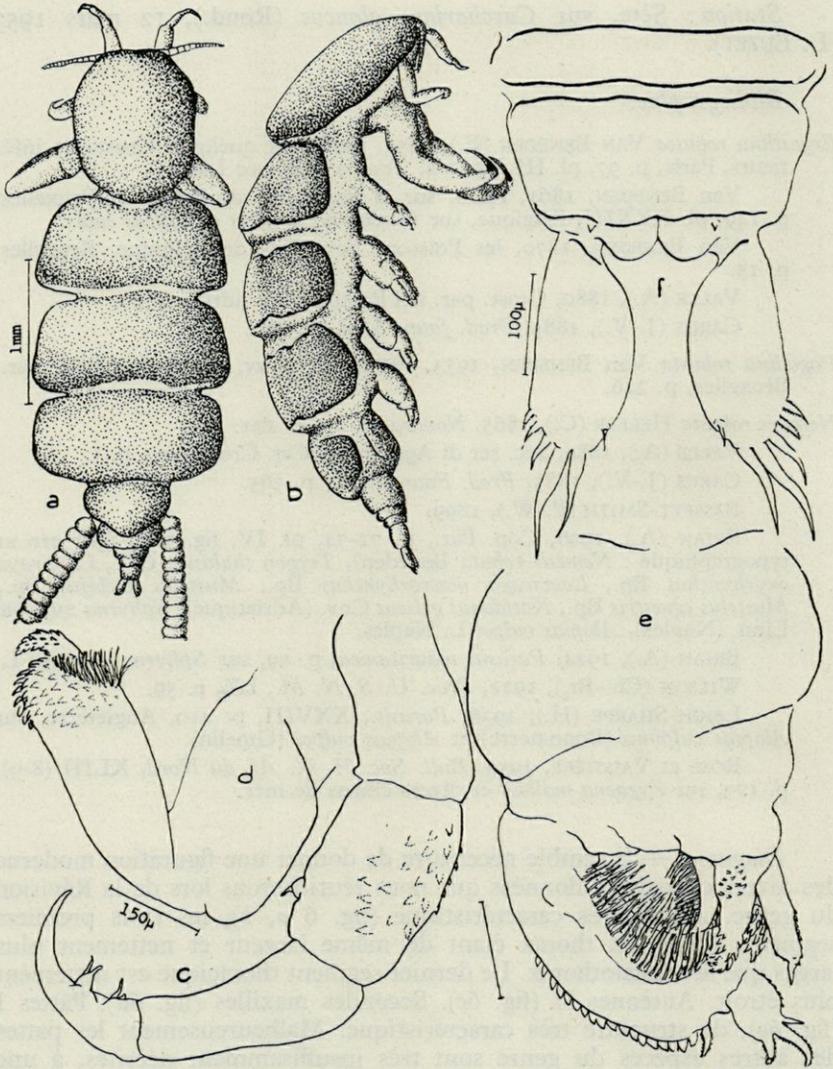


Fig. 6. — *Nemesis robusta* (Van Beneden), femelle. — a, habitus en vue dorsale. — b, en vue latérale. — c, antennes II. — d, maxilles II. — e, première paire de pattes. — f, bras furcaux.

## NEMESIS LAMNA (Risso)

Station : Palavas, septembre 1953, sur branchies de *Isurus oxyrinchus* (BUSER, DOUMENGE et G. PETIT).

### Bibliographie

- Nemesis Lamna* RISSO, 1826, H. N. des principales productions de l'Europe, p. 136, pl. V ; fig. 25, Nice, *Lamna cornubica*.  
POCHE (F.), 1902, p. 8-20.
- Nemesis Lamnae* MILNE EDWARDS (H.), 1840, H. N. des Crustacés, III, p. 485.  
ROUX (P.), 1828, Crustacés de la Méditerranée, pl. XX, fig. 1-9, Nice, sur *Lamna cornubica* et *Carcharias vulpes*.  
GUÉRIN, 1841, Iconog. Crust., pl. XXXV, fig. 11.  
GROULT, 1887, Hist. nat. de la France, 15, p. 189, pl. XIV, fig. 2, Méditerranée.
- Nemesis lamna* WILSON (Ch.-Br.), 1922, *Proc. U. S. N. M.*, LX, p. 59.
- Nemesis Lamna* BRIAN (A.), 1906, *Cop. par.*, p. 71-72, Gènes, sur *Odontaspis ferox* Agass., *Oxyrhina Spallanzanii* Raf. et *Alopias vulpes* Linn.
- Nemesis lamna* (Risso) (*sic!*) FAGE (L.), 1923, *Bull. soc. zool. fr.*, XLVIII, p. 280-287, Concarneau, *Cetorhinus maximus* (Gunner).  
DELAMARE DEBOUTTEVILLE (Cl.), 1948, *Bull. Mus. H. N. Paris*, XX, 5, p. 447, Banyuls, *Cetorhinus maximus* (Gunner).  
DELAMARE DEBOUTTEVILLE (Cl.) et EUZET (L.), 1952, *Vie et Milieu*, III, 2, p. 216, Cabanes de Fleury, *Cetorhinus maximus* (Gunner).
- Nemesis lamnae* Risso, ROSE et VAISSIÈRE, 1952, *Bull. Soc. H. N. Af. Nord*, XLIII (8-9), p. 173, sur *Carcharias* sp. *Alopias vulpes*, Algérie.
- Nemesis lamna* Risso, WILSON (Ch.-Br.), 1932, *Smith. inst. U. S. N. M.*, *Bull. CLVIII*, p. 461, pl. 32, Marthas Vineyard, *Carcharodon carcharias*, Côtes de Californie, *Isurus punctatus*.  
BRIAN (A.), 1944, *Annales Mus. Argent. Cien. Nat.*, XLI, p. 197, pl. V, fig. 41-42, Mar de Plata, *Lamia nasus*.  
YAMAGUTI, 1939, *Vol. Jub. Yoshida*, II, 5, p. 455, pl. XVIII, fig. 38-46, pl. XIX, fig. 47-49, Simizu (Pacifique), *Cetorhinus maximus* (Gunner).  
LEGENDRE, 1923, *Bull. Soc. Zool. Fr.*, XLVIII, p. 278, sur *C. maximus* Concarneau.
- Nemesis Carchariarum* ROUX, 1828, pl. XX, fig. 10-11, Nice, *Carcharias vulpes*.  
MILNE EDWARDS (H.), 1840, p. 486.
- Nemesis mediterranea* HELLER, 1865, Novara, p. 220, pl. XXI, fig. 2, Méditerranée, Haifische.  
RICHIARDI (S.), 1880, p. 150, *Oxyrhina Spallanzanii* et *Lichia amia* Linn.  
VALLE (A.), 1878, I, Adriatique, *Carcharodon Rondeletii* M. et H. et *Oxyrhina Spallanzanii* Raf.  
VALLE, 1880, p. 66, *Boll. Soc. adria. S. N.*, VI, p. .  
BRIAN (A.), 1898, p. 213, *Odontaspis ferox*, *Oxyrhina spallanzanii* et *Alopias vulpes*.  
BASSETT-SMITH, 1899, p. 476, *Proc. Zool. Soc. London*.

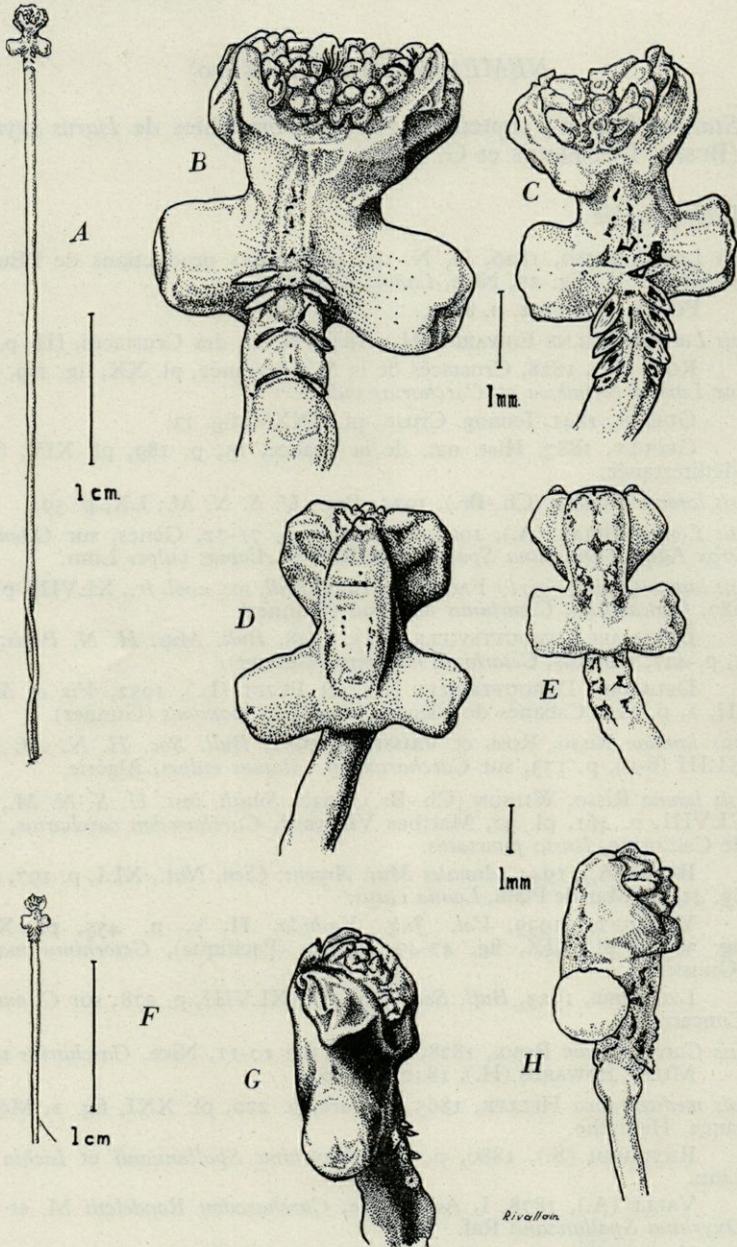


Fig. 7. — *Pennella filosa* (Linné), jeune individu du *Xiphias gladius* de Castiglione. — *a*, habitus. — *b*, *c*, céphalothorax en vue ventrale. — *d*, en vue dorsale. — *e*, Individu du *Mola mola* de Sète, même grossissement, tête en vue dorsale. — *f*, habitus. — *g*, *h*, céphalothorax en vue latérale.

- CARUS (J.-V.), 1885, *Prod. Faun. Med.*  
BRIAN (A.), 1905, *Annuario Mus. Zool. R. Univ. Napoli*, XXIV, I, p. 7.  
BRIAN (A.), 1899, *Atti. Soc. lig. S. N. Geog.*, X, sur *Oxyrhina spallanzanii*, Portoferraio.

*Remarque.* — L'espèce, ainsi qu'il apparaît à la lecture de la bibliographie ci-jointe, est connue sur de nombreux hôtes. Il n'est cependant pas certain qu'elle soit toujours identique à elle-même, opinion déjà formulée par l'un de nous (DELAMARE DEBOUTTEVILLE, 1948) et par MATTHEWS et PARKER dans leur belle Monographie du *Cetorhinus*. Nous reprendrons la question prochainement à l'occasion de l'étude des collections du Sénégal, communiquées par M. CADENAT de l'I. F. A. N.

### *PENNELLA FILOSA* (Linné)

#### *Stations :*

Sète, 12 mai 1953 (L. EUZET), sur *Mola mola* (Linné), une jeune femelle.

Castiglione, 5 mai 1944 (Dr DIEUZEIDE), sur *Xiphias gladius*, une femelle plus âgée.

Alger (Dr BOUNHIOL) sur *Mola mola*, une femelle adulte.

*Remarque* (fig. 7 et 8).

Dans notre travail sur *Pennella remorae* Murray (DELAMARE DEBOUTTEVILLE et Lidia P. NUNES, *Rev. Fac. Cien. Lisboa*, 25, C, I, 2, 1951), nous avons eu l'occasion d'insister sur les difficultés qui subsistent dans le genre *Pennella*. Les documents iconographiques que nous fournissons ici n'ont pas d'autre but que de servir à une meilleure connaissance de *P. filosa* en Méditerranée. Tous nos exemplaires ne possèdent que deux cornes céphaliques.

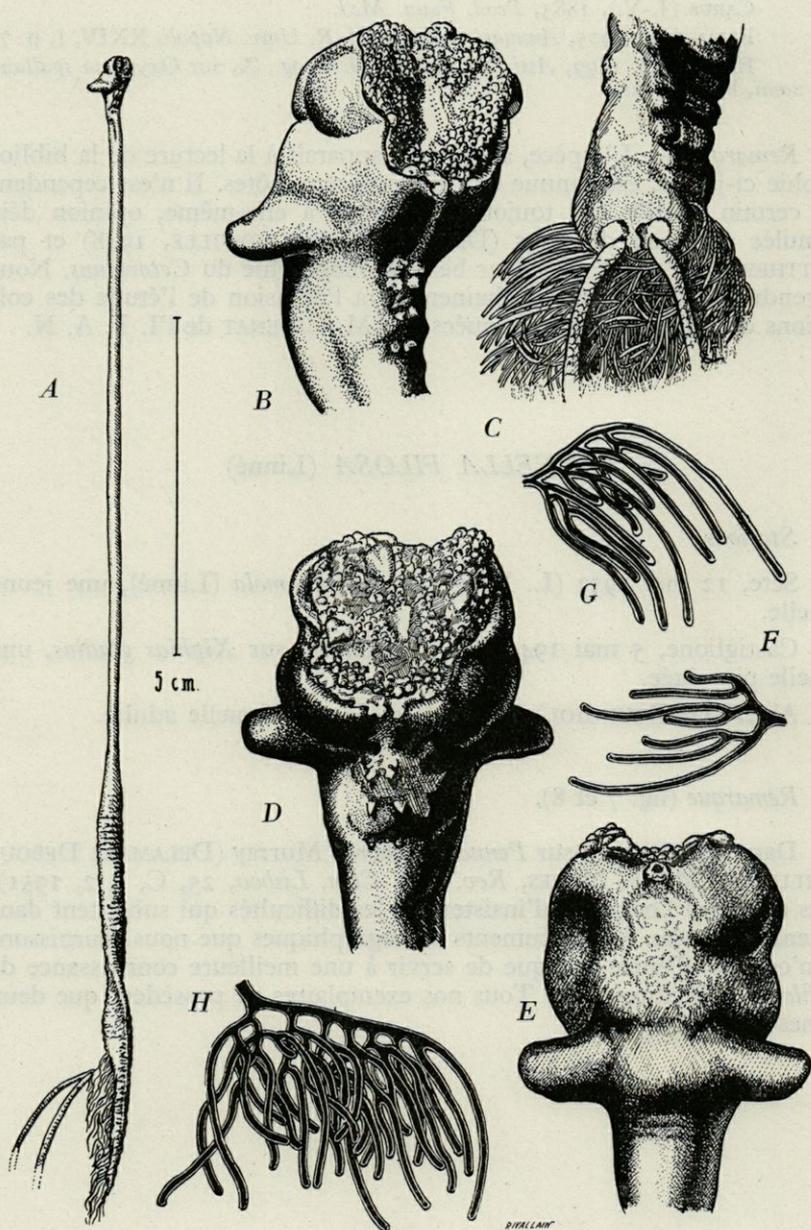


Fig. 8. — *Pennella filosa* (Linné), femelle adulte. — *a*, habitus. — *b*, cephalothorax en vue latérale. — *c*, région postérieure du segment génital. — *d*, tête en vue apicale. — *e*, en vue dorsale. — *f*, *g*, *h*, filaments abdominaux.

*PENNELLA CRASSICORNIS* Steenstrup et Lütken

*Station* (fig. 9) : Côtes de Mauritanie, 3 mai 1937 (Th. MONOD)  
(Collection R.-Ph. DOLLFUS), 1 ♀ sur *Ziphius cavirostris*.

*Remarque.* — Nous figurons les divers caractères de cet échantillon intéressant. L'hôte était nouveau. Les détails sont tout à fait superposables à ceux des figures de STEENSTRUP et LÜTKEN.

*BRACHIELLA THYNNI* Cuvier

*Station* : Palavas, sur *Thunnus thynnus*, Linné, 16 août 1953, 1 ♀.

Espèce classique, non encore officiellement signalée de la région, mais fort bien connue des pêcheurs.

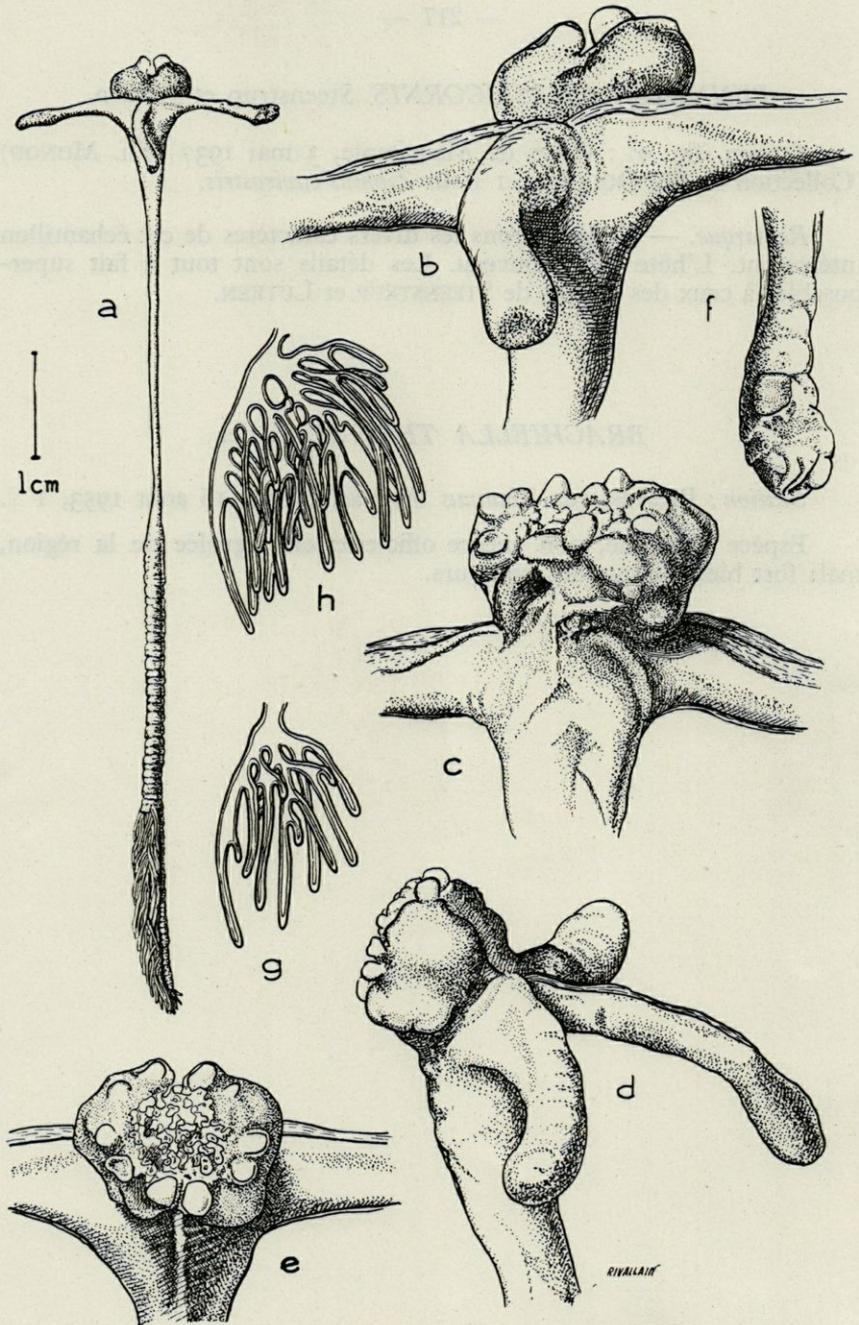


Fig. 9. — *Pennella crassicornis* Steenstrup et Lutken, femelle. — *a*, en vue dorsale. — *b*, cephalothorax en vue dorsale. — *c*, en vue ventrale. — *d*, en vue latérale. — *e*, papilles céphaliques. — *f*, corne céphalique. — *g*, *h*, filaments abdominaux.