



HAL
open science

**LAGISCA DRACHI, n. sp. 3 POLYCHÈTE
APHRODITIDAE RÉCOLTÉE DANS LE RECH
LACAZE-DUTHIERS**

Daniel Reyss

► **To cite this version:**

Daniel Reyss. LAGISCA DRACHI, n. sp. 3 POLYCHÈTE APHRODITIDAE RÉCOLTÉE DANS LE RECH LACAZE-DUTHIERS. *Vie et Milieu*, 1961, pp.473-482. hal-02899754

HAL Id: hal-02899754

<https://hal.sorbonne-universite.fr/hal-02899754v1>

Submitted on 15 Jul 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.

LAGISCA DRACHI, n. sp.,
POLYCHÈTE *APHRODITIDAE* RÉCOLTÉE
DANS LE RECH LACAZE-DUTHIERS

par Daniel REYSS

Lors du séjour de la « Calypso » à Port-Vendres, en janvier et février 1961, une équipe de chercheurs du Laboratoire Arago a pu effectuer une série de plongées avec la « soucoupe » du commandant COUSTEAU dans un canyon sous-marin situé à douze milles au large de Banyuls : le rech « Lacaze-Duthiers ». Au cours de l'une de ces plongées, le pilote de la soucoupe A. FALCO et M. L. LAUBIER, Chef de travaux au Laboratoire Arago, ont détaché avec la pince de récolte, par 268 m de fond, un bloc du grand Madréporaire blanc, *Madrepora oculata*, qui était fixé sur une aspérité d'une falaise verticale de 50 m de haut. Ramené en surface, ce bloc de 30 cm environ, nous a permis d'observer, dans les ramifications du *Madrepora* une faune libre et fixée très abondante, en particulier de très nombreuses *Ophiotrix fragilis*, et des Annélides : *Eunice floridana*, *Serpula vermicularis*, *Jasmineira elegans*, etc...

Rampant sur les branches du *Madrepora* nous avons trouvé trois exemplaires d'un Aphroditien appartenant au genre *Lagisca* Malmgren que M. LAUBIER a bien voulu me demander de décrire.

Parmi ces trois syntypes, nous avons désigné un type qui a été déposé dans la collection du Laboratoire Arago sous le numéro : LA-X-B.05.

LAGISCA DRACHI n. sp. (1)

DESCRIPTION

Taille, coloration :

Le spécimen 1 mesure 2,5 cm et possède 40 sétigères, le spécimen 2 : 3,2 cm, 45 sétigères, le spécimen 3 : 3,5 cm, 46 sétigères.

Le corps est court, massif, le ventre est blanc et dépourvu d'ornementations. Le dos est recouvert par des élytres, et sous celles-ci les segments sont gris-brun et portent un écusson rectangulaire clair médiodorsal. Les 8 (sp. 1) ou 12 (sp. 3) derniers segments ne sont pas recouverts par les élytres et sont entièrement visibles dorsalement. Le corps se termine par deux longs cirres anaux blancs. Les élytres recouvrent la tête, ne laissant dépasser que les antennes et les cirres tentaculaires blancs. Ces élytres se chevauchent de la manière suivante : dans une même paire, l'élytre droite recouvre légèrement la gauche, et une paire recouvre la portion antérieure de la paire suivante. Il existe 15 paires d'élytres réniformes, brunes (la 1^{re} paire est formée d'élytres circulaires) qui sont portées par les segments, en alternance avec de longs cirres dorsaux selon la répartition suivante : les sétigères élytrophores sont les segments : 2, 4, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 26, 29 et 32. Les derniers segments sont tous garnis de cirres dorsaux.

Sur les élytres il existe deux types de papilles : les unes, chitineuses, noires, coniques, en forme de dents ; les autres transparentes, souples, fines, formant un feutrage entre les premières papilles et une frange assez dense sur le bord latéro-postérieur de l'élytre. Le nombre et la taille de ces deux types de papilles diminuent de ce bord latéro-postérieur au bord antéro-médian, la portion d'une élytre recouverte par l'élytre voisine ou par celle de la paire précédente est blanche et dépourvue de papilles, alors que sa portion externe est d'un gris-brun, de plus en plus foncé vers l'extérieur et possède un épais feutrage de papilles des deux sortes.

Prostomium :

Le prostomium, bilobé, à cornes frontales aiguës, porte deux paires d'yeux : une paire antérieure en position latérale, et une paire postérieure en position plus dorsale ; les yeux sont sensiblement de même taille, ronds, noirs, à bordure dorée. Entre les

(1) Cette nouvelle espèce est dédiée très respectueusement à Monsieur le Professeur P. DRACH, Directeur-adjoint du C. N. R. S.

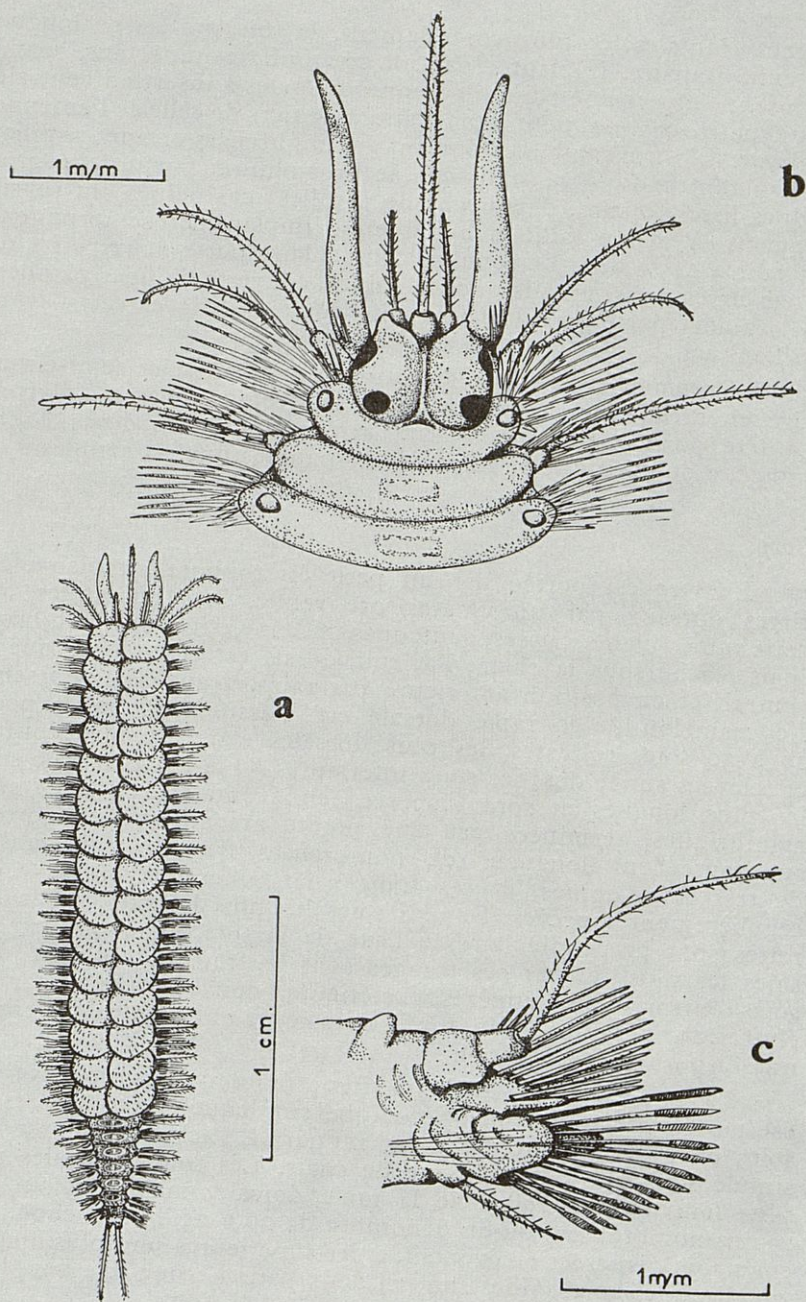


Fig. 1. — *Lagisca drachi* n. sp.; a, habitus; b, tête; c, parapode moyen vu par sa face antérieure.

cornes frontales, et plus ventralement, la tête porte une longue antenne impaire, implantée sur un cératophore important, renflé en « tonnelet » et une paire d'antennes latérales à insertion ventrale (du type *Harmothoe*) dont la taille atteint le tiers de celle de l'antenne impaire. Les trois antennes portent de nombreuses et fines papilles transparentes. Plus ventralement le prostomium porte deux gros palpes lisses, blancs, dépourvus de papilles; ces palpes ont sensiblement la même taille que l'antenne impaire, et se terminent en pointe assez fine. Le segment tentaculaire porte deux paires de longs cirres, aussi grands que les palpes, couverts de fines papilles. Ce segment porte trois à quatre soies dorsales dirigées vers l'avant de l'animal.

Le premier segment sétigère forme un bourrelet semi-circulaire en arrière de la tête et porte la première paire d'élytres. La tête porte enfin une trompe armée de quatre dents brun-orangé, à pointe aiguë et garnie de 18 papilles fines et souples.

Corps :

L'élytre est portée par un petit élytrophore circulaire, les cirres dorsaux par un cératophore renflé. Les parapodes ont deux rames bien séparées, soutenues chacune par un acicule brun, épais, caché sous la chair; l'acicule dorsal est plus court que le ventral, et en position antérieure par rapport aux soies dorsales. Le mamelon de la rame dorsale est massif, conique et porte 20 à 30 soies robustes, les plus dorsales étant les plus courtes et relevées sur le dos; les soies inférieures de la rame dorsale sont les plus longues et sont disposées en éventail. Ces soies sont cylindriques, terminées par une pointe arrondie; elles portent sur toute leur longueur de nombreuses franges transversales de très fines épines, et ces franges en collerettes évasées sont régulièrement espacées. Sur les soies les plus longues, ces collerettes sont perpendiculaires à l'axe de la soie, alors que sur les soies les plus courtes ces franges sont légèrement obliques. Les soies dorsales des sétigères postérieurs, non recouverts par les élytres, forment une petite touffe dorsale, et ont plus ventralement une disposition en éventail.

La rame ventrale est plus importante que la dorsale; elle est portée par un mamelon conique sur lequel sont insérées les soies en position antérieure par rapport à l'acicule, qui est dissimulé sous une petite langue de chair. Les soies ventrales sont plus longues que celles de la rame dorsale, mais sont un peu moins nombreuses; on en dénombre de 20 à 25 en moyenne. Ces soies sont disposées en éventail, et les supérieures sont plus longues que les inférieures. Elles sont en deux parties : une tige fine, lisse,

brillante, atteignant pour les plus grandes les deux tiers de la taille, alors que pour les soies les plus courtes, cette tige n'atteint que la moitié de la longueur totale. La tige se poursuit par une spatule terminée en pointe très légèrement recourbée. La spatule

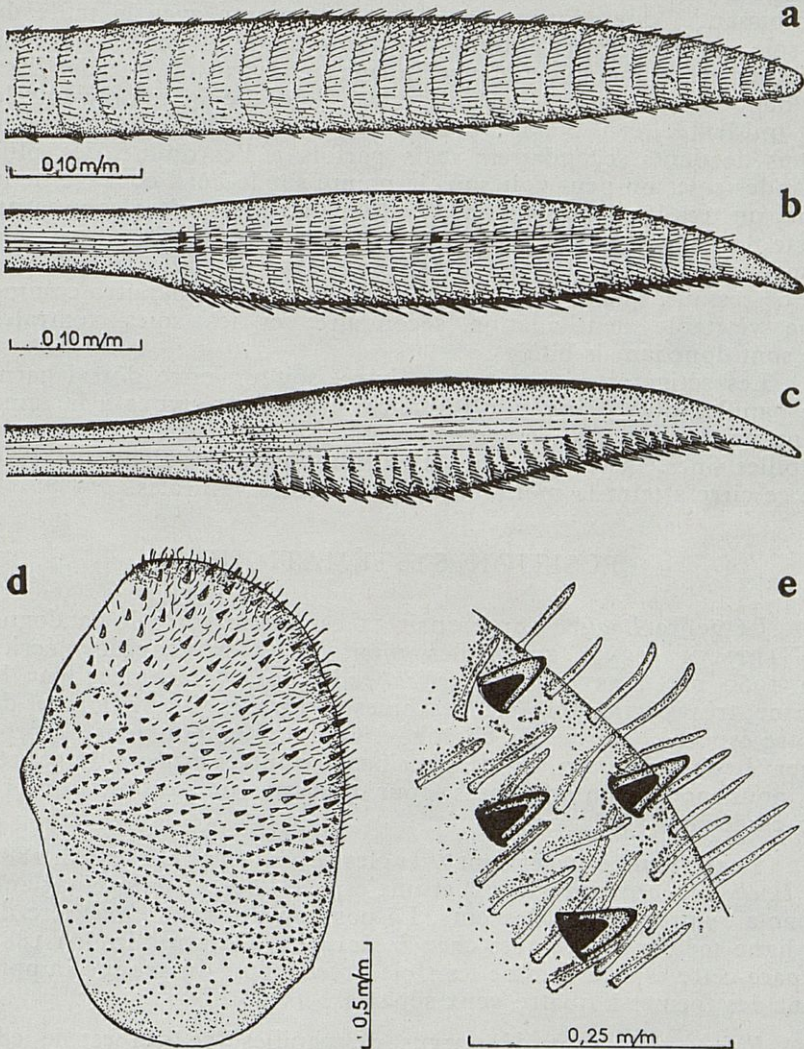


Fig. 2. — *Lagisca drachi* n. sp.; a, soie dorsale; b, soie ventrale moyenne; c, soie ventrale inférieure; d, élytre droite de la 5^e paire; e, détail du bord externe de l'élytre.

porte de 25 à 30 rangées transversales de très fines épines groupées en franges semi-circulaires. Ces épines sont insérées obliquement sur la soie; sur une même frange, la taille des épines va en augmentant depuis les extrémités du « croissant » jusqu'au milieu de la frange située sur la bordure concave de la spatule. La taille du « croissant » que forme une frange augmente avec la taille de la soie, et ces franges entourent presque entièrement les grandes soies dorsales, ne laissant que le bord convexe de la soie, lisse et dépourvu d'épines. La pointe des soies de la rame ventrale est unidentée, et il n'existe jamais sur les soies de nos trois spécimens de dents secondaires; mais parfois à l'extrémité des plus grandes soies on peut voir sous la pointe sur le bord concave de la soie, un très léger ressaut que l'on pourrait interpréter comme un reste de dent secondaire disparue par usure de la soie, ou comme une dent demeurée très rudimentaire. Mais la taille et la forme de ce ressaut, quand il existe, ne le font jamais apparaître comme une véritable denticulation secondaire, et les soies ventrales ne sont donc jamais bifides.

Les sétigères ont, soit une élytre, soit un cirre dorsal garni de papilles plus grand que les soies; et nous trouvons à la rame ventrale de tous les sétigères un petit cirre ventral porteur de papilles fines, inséré sur un petit cératophore globuleux; la taille de ce cirre atteint la moitié de celle des soies ventrales.

POSITION SYSTÉMATIQUE

Le genre *Lagisca* comprenait 21 espèces d'après le catalogue d'HARTMAN (1959) auxquelles vient s'ajouter l'espèce décrite en 1960 par HARTMAN : *Lagisca pedroensis*, caractérisée par la forme très particulière de ses soies ventrales, qui l'éloigne de notre espèce. Nous avons cherché à voir si nous pouvions rapprocher *Lagisca drachi* n. sp. de certaines des autres espèces du genre, et nous nous sommes basés pour ceci sur un certain nombre de caractères :

Yeux : deux espèces sont aveugles (*L. moseleyi* Mc'Intosh 1885 et *L. elytrophora* Horst 1917) et une espèce *L. occulescens* Hoagland 1920 a quatre yeux coalescents. La position des yeux en arrière de la ligne médiane de la tête chez *L. hexactinellidae* Mc'Intosh 1885 sépare cette espèce comme les trois précédentes du groupe important des formes à quatre yeux séparés.

Palpes : ils sont dépourvus de papilles, ce qui est le cas général, sauf pour trois espèces : *L. yokohamensis* Mc'Intosh 1835, *L. aequispina* Langerhans 1884 et *L. multisetosa* Moore 1902 (et sa sous-espèce : *L. m. papillata* Moore).

Deux espèces, *L. hubrechtii* Mc'Intosh 1876 caractérisée par son appendice caudal, et *L. malayana* Horst 1917 qui possède des cirres garnis de rares et grosses papilles, sont nettement séparées des autres *Lagisca*.

Il reste alors un ensemble de 12 espèces à caractères voisins et auquel nous pouvons rattacher *L. drachi* n. sp. Pour ces 12 espèces, les différences résident surtout dans la forme des papilles des élytres, et des soies.

Papilles des élytres : certaines espèces ont des élytres caractéristiques : *L. rarispina* Sars qui ne possède que quelques rares épines au bord postérieur de l'élytre, *L. impatiens* Webster 1884 avec ses 2 à 7 grosses papilles cylindriques, *L. irritans* Marenzeller 1904 aux rares grosses papilles coniques, et *L. floccosa* Savigny [et ses sous-espèces : *L. f. propinqua* Malmgren et *L. f. unidentata* Augener dont les élytres n'ont qu'un très petit nombre de papilles (moins de 10)]. Ces espèces diffèrent donc des suivantes qui ont toujours un grand nombre de grosses papilles sur les élytres.

Forme des soies : *L. perracuta* Mc'Intosh, *L. pottsii* Horst, *L. flaccida* Potts, *L. extenuata* Grube et *L. pedroensis* Hartman ont toutes des soies bidentées, au moins parmi les soies moyennes de la rame ventrale. L'espèce décrite par SAVIGNY, *L. floccosa*, a des soies unidentées, mais on peut voir sur ces soies la trace bien nette d'une dent secondaire, et sa sous-espèce *L. f. unidentata* a toutes ses soies unidentées; mais AUGENER (1906) pense qu'il est possible que la dent secondaire ait disparu par usure, sans toutefois préciser s'il existe ici une trace de cette dent rudimentaire visible dans l'espèce *L. floccosa*.

De toutes façons, l'ornementation de l'élytre de *L. f. unidentata* voisine de celle de *L. floccosa* interdit de penser qu'il puisse s'agir de la même espèce que *L. drachi* n. sp.

Ce sont ces différences qui nous ont amenés à créer la nouvelle espèce dont nous donnons ci-dessous la diagnose :

15 paires d'élytres ne recouvrant pas tout le corps; trois antennes, deux palpes, deux paires de cirres tentaculaires; quatre yeux séparés, palpes sans papilles; élytres à très nombreuses papilles coniques; soies toujours unidentées.

CLEF DICHOTOMIQUE MONDIALE DU GENRE *LAGISCA*

- | | |
|---------------------------------|-----------------------|
| 1. Des yeux | 4 |
| 2. Pas d'yeux | 3 |
| 3. Palpes sans papilles | <i>L. elytriphora</i> |
| Palpes garnis de papilles | <i>L. moseleyi</i> |

4. Des yeux coalescents	<i>L. occulescens</i>
Des yeux séparés	5
5. Première paire d'yeux en avant de la ligne médiane de la tête.....	6
Première paire d'yeux en arrière de cette ligne	<i>L. hexactinellidae</i>
6. Palpes à papilles	7
Palpes sans papilles	9
7. Papilles nombreuses	<i>L. aequispina</i>
Papilles peu nombreuses	8
8. Papilles du palpe en deux rangées	<i>L. multisetosa</i>
Papilles sur tout le palpe	<i>L. yokohamensis</i>
9. Appendice annal	<i>L. hubrechtii</i>
Pas d'appendice anal	10
10. Cirres portant peu de papilles	<i>L. malayana</i>
Cirres à nombreuses papilles	11
11. Élytres à rares et grosses papilles	12
Élytres à nombreuses papilles.....	15
12. Moins de 10 papilles	13
Plus de 10 papilles	14
13. 2 à 7 papilles cylindriques.....	<i>L. impatiens</i>
1 à 3 papilles en massue	<i>L. floccosa</i>
14. Rares grosses papilles coniques	<i>L. irritans</i>
Rares épines	<i>L. rarispina</i>
15. Soies ventrales bidentées	16
Soie ventrales unidentées	<i>L. drachi</i> n. sp.
16. Yeux visibles dorsalement	<i>L. perracuta</i>
Yeux invisibles	17
17. Élytres à nombreuses papilles coniques et en massue	<i>L. extenuata</i>
Élytres sans massues	18
18. Élytres à papilles coniques et à papilles cylindriques fines et souples.....	<i>L. pedroensis</i>
Élytres à seules papilles coniques.....	<i>L. flaccida</i> <i>L. pottsi</i>

BIBLIOGRAPHIE

- AUGENER (H.), 1906. — Reports on the results of dredging in the Gulf of Mexico, the Caribbean Sea, and on the East Coast of the United States. *Mus. Comp. Zool. Harvard, Bull.*, **43**, pp. 91-196.
- FAUVEL (P.), 1923. — Polychètes errantes. *Faune de France*, **5**, Paris.
- HARTMAN (O.), 1951. — Literature of the Polychaetous Annelids. Los Angeles, E. Brothers inc.
- HARTMAN (O.), 1959. — Catalogue of the Polychaetous Annelids of the world. *Allan Hancock Found. Publ.*, occ. papers, number 23.
- HARTMAN (O.), 1960. — The benthic Fauna of the deep basins off Southern California. *Allan Hancock Pacif. Exped.*, **22**, n° 3.
- HOAGLAND (R.), 1920. — Polychaetous Annelids collected by the United States Fisheries steamer Albatross during the Philippine Expedition. *Bull. U. S. Nat. Mus.*, n° 100, **1**, pp. 603-634.
- HORST (R.), 1917. — Polychaeta Errantia of the Siboga Expedition. *Siboga Exped. Leyden.*, **4**, pp. 63-66.
- LANGERHANS (P.), 1884. — Die Wurmfauna von Madeira. *Zeits. wiss. Zool.* pt. 4, **40**, pp. 247-285.
- Mc'INTOSH (W.-C.), 1876. — On the Annelida of the Porcupine Expedition of 1869. *Trans. Zool. London Soc.*, **9**, pp. 395-416.
- Mc'INTOSH (W. C.), 1885. — Report on the Annelida Polychaeta collected by H. M. S. Challenger during the years 1873-76. *Challenger Rep.* **12**, pp. 1-554.
- Mc'INTOSH (W. C.), 1900. — A monograph of the British Annelids, **1**, *Ray. Soc. London*, pp. 215-442.
- MALMGREN (A. J.), 1865. — Nordiska Hafs Annulater. *Amer. Jour. Sci. New Haven*, **42**, pp. 284-285.
- MALMGREN (A. J.), 1867. — Annulata Polychaeta Spetsbergiae, Groenlandiae, Islandiae, et Scanddinaviae hactenus cognita. *Oefv. K. Vetensk. Akad. Stockholm, Forh.*, **24**, pp. 127-235.
- MARENZELLER (E. Von), 1904. — Reports of the dredging operations of the west coast of Central America to the Galapagos by the U. S. Fish Commission steamer Albatross. *Mus. Comp. Zool. Harvard, Bull.* **43**, pp. 91-94.
- MOORE (J. P.), 1902. — Description of some new *Polynoidae* with a list of other Polychaeta from North Greenland waters. *Proc. Acad. Nat. Sci. Phila.*, **54**, pp. 258-278.
- MOORE (J. P.), 1908. — Some polychaetous Annelids of the northern Pacific coast of North America. *Proc. Acad. Nat. Sci. Phila.*, **60**, pp. 321-364.
- WEBSTER (H.-E.), 1884. — The Annelida Chaetopoda from Provincetown and Wellfleet. *Rep. Mass. U. S. Com. Fish. Wash.* vol. for 1881, pp. 699-747.