

79. OVULA PUDICA A. Adams.

1854. *Amphiperas pudica* A. ADAMS, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 131.

1862. *Ovulum pudicum* Ad., REEVE, *Conch. Icon.*, vol. XV, g. *Ovulum*, pl. II, fig. 6.

Djibouti (récif du Météore) : 1 individu de cette forme néo-calédonienne, de couleur rose avec deux bandes transversales blanches.

80. ERATO (ERATOPSIS) NANA Duclos.

1865. *Erato nana* Duclos mss., REEVE, *Conch. Icon.*, vol. XV, g. *Erato*, pl. III, fig. 18.

1866. *E. nana* Ducl., SOWERBY, *Thes. Conch.*, vol. III, pl. CCXIX, fig. 12-13.

Djibouti : 1 ind. — Mer Rouge.

(A suivre.)

---

SUR UN POLYNOÏDIEN (*LEPIDASTHENIA DIGUETI nov. sp.*) COMMENSAL  
D'UN *BALANOGLOSSE* DE BASSE-CALIFORNIE,

PAR M. CH. GRAVIER.

I

Au commencement de l'année 1904, l'un des plus dévoués voyageurs naturalistes du Muséum, M. L. Diguët, a recueilli dans les sables de la baie de la Paz (Mexique, golfe de Californie) une collection fort intéressante d'Entéropneustes, dont l'étude sera publiée prochainement.

L'une de ces formes appartenant au genre *Balanoglossus* Delle Chiaje Spengel char. emend<sup>(1)</sup> compte parmi les géantes du groupe, car elle peut atteindre, d'après M. L. Diguët, 1 m. 50 de longueur et est comparable par conséquent, par sa taille, au *Balanoglossus gigas* Fr. Müller. Comme chez toutes les espèces du même genre, la région branchiale et la partie antérieure de la région hépatique sont recouvertes, sur la face dorsale, par deux replis insérés latéralement, renfermant dans leur épaisseur une grande partie des cellules reproductrices et que Spengel<sup>(2)</sup> a désignés, pour cette raison, sous le nom d'ailes génitales (*Genitalflügel*). Ces replis

(1) J. W. SPENGLER, Die Benennung der Enteropneusten Gattungen, *Zool. Jahrb., Abt. für Syst., Geogr. und Biol. der Thiere*, 15<sup>or</sup> Bd., 1902, p. 209-218.

(2) J. W. SPENGLER, Die Enteropneusten des Golfes von Neapel und der angrenzenden Meeres-Abschnitte, *Fauna und Flora des Golfes von Neapel*, XVIII<sup>o</sup> Monographie, 1893, 758 p., 27 pl.

circonscrivent une cavité tubulaire spacieuse ouverte vers le haut, le long de la ligne médiane dorsale, suivant laquelle ils s'affrontent.

La plupart des exemplaires trouvés par M. L. Diguët donnaient asile à un Polynoïdien commensal appartenant au genre *Lepidasthenia* Malmgren, dont il est une espèce nouvelle et qui représente l'une des plus grandes formes actuellement connues du groupe auquel il se rattache. En outre, l'un de ces Polynoïdiens portait, fixé sur son dos, un très curieux Stomatopode également nouveau, du genre *Lysiosquilla* Dana<sup>(1)</sup> et qui offre un fait intéressant de mimétisme. L'ornementation de sa face dorsale fortement pigmentée rappelle celle que l'on observe chez le Polynoïdien; de plus, à sa partie postérieure, il existe deux taches circulaires de teinte foncée qui ressemblent beaucoup aux élytres du Polychète co-commensal.

On peut remarquer que le tube dorsal limité latéralement par les ailes génitales du Balanoglosse constitue un gîte des plus avantageux pour le Polynoïdien. L'eau s'y renouvelle constamment pour les besoins de la respiration de l'hôte; le courant est entretenu par le jeu des cils vibratiles des parois de la région branchiale située en avant. D'autre part, les Polynoïdiens sont des animaux paresseux, d'allure lente; les élytres donnent à leur corps une certaine rigidité. Le commensal trouve donc chez son hôte non-seulement un abri très sûr, d'où il est très facile de sortir et où il est tout aussi aisé de pénétrer, puisqu'il suffit d'écartier les bords des ailes génitales flottantes, mais encore un véhicule commode qui le transporte dans le milieu où il trouve lui-même les éléments de sa nourriture. Le Balanoglosse est loin d'être un animal sédentaire; il peut se déplacer rapidement dans le sable vaseux où il vit. M. L. Diguët n'a pas vu trace du tube en U qu'il habite, dit-on; j'ai cherché moi-même en vain de tels tubes à Obock, dans les prairies de *Cymodoce* où j'ai recueilli une autre forme de Balanoglosse. Il est probable que, dans beaucoup de cas tout au moins, la partie profonde du soi-disant tube en U a une forme bien vague.

Le Polychète ne doit pas souffrir de l'odeur d'iodoforme que dégage le mucus abondamment sécrété par l'Entéropneuste; il est sans doute adapté complètement à cet habitat spécial, l'accoutumance rendant tout familier.

Ce Polynoïdien est le second Polychète mentionné jusqu'ici comme commensal des Entéropneustes. Alfred Giard a, en effet, trouvé en 1882<sup>(2)</sup> chez deux espèces de Balanoglossus des îles Glénans<sup>(3)</sup> qu'il nomma sans les dé-

(1) L'étude de ce Stomatopode, par M. H. Coutière, paraîtra prochainement dans le *Bulletin de la Société Philomathique de Paris* (1905), en même temps que la description détaillée, avec figures, du Polynoïdien sur lequel il a été trouvé.

(2) Alfred GIARD, Sur un type synthétique d'Annélide (*Anoploneis Herrmanni*) commensal du Balanoglossus, *C. R. Ac. des Sc.*, T. 95, 1882, p. 389-391.

(3) Une année auparavant (1881), J. de Guerne et Th. Barrois (*La faune littorale de Concarneau Rev. scient. de la France et de l'Étr.*, 1<sup>re</sup> année, 1881, p. 25-27) avaient signalé, dans les mêmes parages, et sans le décrire non plus,

crire [*Balanoglossus salmoneus* = *Balanoglossus* (*Glossobalanus* Spengel 1902) *Sarniensis* Kœhler 1886; *Balanoglossus Robinii* = *Balanoglossus clavigerus* Delle Chiaje 1829], un commensal, l'*Anoploneireis Herrmanni*, qu'il considérait alors comme un « type synthétique d'Annélide », comme un Lycoridien ayant des affinités avec les Hésioniens, les Polynoïdiens et les Syllidiens; quatre ans plus tard<sup>(1)</sup>, cet auteur reconnut qu'il s'agissait en réalité d'un Hésionien typique qui se rattachait au genre *Ophiodromus* Sars ou *Stephania* Claparède et qui serait même très voisin de *Stephania flexuosa* Delle Chiaje de la Méditerranée.

De nombreux Polynoïdiens sont parasités par des Entomostracés variés que Krøyer, Steenstrup et Lutken, Sars, Levinsen, etc., nous ont fait connaître; mais, jusqu'ici, on n'a jamais signalé de cas semblable à celui du commensalisme superposé que réalise le *Lysiosquilla Digueti* Coutière trouvé sur le *Lepidasthenia* vivant à l'intérieur du Balanoglosse du golfe de Californie.

## II

Les exemplaires de ce Polynoïdien commensal du Balanoglosse sont malheureusement tous fragmentés. L'un d'eux, dont les parties sont restées adhérentes l'une à l'autre, mesure 20 centimètres environ de longueur, la largeur maxima étant de 10 millimètres. Il est difficile de donner d'une façon rigoureuse les dimensions de cet exemplaire fortement contracté, dont les fragments sont enroulés sur eux-mêmes. M. L. Diguët, qui a vu ces Polychètes vivants, affirme que les plus grands individus ont de 25 à 30 centimètres de longueur; ils occupent le tube dorsal du Balanoglosse à peu près dans toute son étendue.

La forme est plutôt grêle; le corps est déprimé. Sur la face dorsale, dans la partie antérieure du corps, les élytres, de dimensions relativement réduites, laissent la plus grande partie du dos à nu, mais sont imbriquées; dans la partie postérieure, elles s'espacent et se réduisent, de façon à être séparées assez largement les unes des autres dans le sens de la longueur. Ces élytres, avec leur teinte très sombre, formant comme deux séries de taches longitudinales, donnent une physionomie spéciale à l'animal. Dans l'exemplaire de 20 centimètres de longueur, le nombre des segments dépasse 200.

Le prostomium est hexagonal; une échancrure antérieure assez profonde correspond à l'antenne médiane. Les yeux sont sensiblement circulaires;

un *Balanoglossus* de grande taille, de couleur jaune orangé; ce *Balanoglossus* correspond peut-être (?) à celui que A. Giard désigne l'année suivante sous le nom de *B. salmoneus* nomen nudum, auquel a été substitué celui de *B. Sarniensis* donné par Kœhler qui fit de cette espèce une étude approfondie.

<sup>(1)</sup> Alfred GIARD, Fragments biologiques. 5. Sur *Ophiodromus Herrmanni* Giard, *Bull. Sc. Dép. du Nord*, T. 9, 1886, p. 93-99.

le cristallin est orienté latéralement et en avant pour les yeux antérieurs, en arrière, pour les yeux postérieurs. Les antennes, presque cylindriques, s'effilent brusquement dans leur partie terminale; elles sont lisses dans toute leur étendue. La médiane, un peu plus longue que les latérales, s'insère au sommet d'une base déprimée, limitée par deux lignes qui dessinent une échancrure dont la pointe est au niveau des yeux antérieurs. Les palpes, graduellement étirés à partir de leur base, terminés en pointe grêle, sont beaucoup plus longs que les antennes.

Le premier segment est porteur de deux paires de cirres tentaculaires de même forme que les antennes; les cirres ventraux sont un peu plus longs que les dorsaux.

La base des antennes, la partie postérieure du prostomium, les palpes, les cirres tentaculaires sont couverts de ponctuations assez serrées de teinte sombre.

La première paire d'élytres portée par le second segment, insérée beaucoup plus près de la ligne médiane dorsale que les suivantes, recouvre presque tout le prostomium, la base des palpes et des cirres tentaculaires; ces deux premières élytres sont tangentes par leur bord interne. Ces lamelles sont sensiblement circulaires, au moins dans la partie antérieure du corps; plus en arrière, elles s'allongent parallèlement au plan de symétrie. Elles sont fortement pigmentées en teinte très sombre, sauf sur le bord postérieur recouvert par l'élytre suivante et sur la surface d'insertion de l'élytrophore qui se présente sur l'ensemble comme une tache relativement claire.

Jusqu'au 23<sup>e</sup> segment, les segments élytrophores sont ceux de rang impair, sauf les deux premiers; au delà, les élytres se succèdent régulièrement de 3 en 3 segments, jusqu'à l'extrémité postérieure du corps.

Dans le parapode des segments cirrigères, le cirre dorsal porté sur un article basilaire large et saillant est conique et assez long.

La rame dorsale rudimentaire, soutenue par un acicule assez fort, ne trahit son existence à l'extérieur que par une éminence à peine perceptible; au-dessous de l'acicule, on voit un faisceau compact de fines soies rectilignes qui restent toutes incluses.

La rame ventrale qui paraît constituer à elle seule tout le parapode est tronquée obliquement vers le bas à son extrémité.

Les soies qu'elle porte, légèrement coudées, finement striées en long, portent dans leur partie terminale une série de cornets qui s'emboîtent mutuellement et partiellement; l'étendue de cette région de la soie et le nombre des cornets sont sujets à quelques variations. Le cirre ventral, conique, est peu développé, sauf au premier sétigère.

La pigmentation peu marquée dans les premiers anneaux s'accroît en arrière, de façon à former une bande médiane continue assez large.

A partir du second sétigère, la face ventrale porte à l'insertion des pa-

rapodes, sur une éminence bien marquée, une petite papille néphridienne qui conserve de faibles dimensions d'un bout à l'autre du corps.

Le corps se termine par deux courts cirres anaux, de taille plus considérable cependant que les cirres dorsaux des segments voisins.

La trompe bien développée s'ouvre par une sorte de fente transversale dont les deux lèvres sont garnies chacune de 13 papilles renflées à leur base; en écartant celles-ci, on voit les deux mâchoires dorsales et les deux ventrales, en forme de dents recourbées se regardant par leur pointe.

Chez l'exemplaire de 20 centimètres de longueur, dont il a été question plus haut, la disposition des élytres est absolument régulière d'un bout à l'autre du corps avec le mode de répartition qui a été indiqué; il en est de même chez trois autres individus dont la taille varie entre 12 et 20 centimètres.

Chez un autre exemplaire, tout est régulier dans les trois premiers quarts environ du corps; puis il se produit une sorte de déclanchement, par suite de la présence de deux élytres sur deux segments consécutifs, d'un même côté du corps; la discordance se maintient jusqu'à l'extrémité postérieure, la loi de succession des élytres et des cirres restant la même des deux côtés du corps, en arrière du premier segment portant d'un côté un cirre et de l'autre une élytre supplémentaire, anormale.

Chez un autre individu et dans la région postérieure du corps également, on observe une irrégularité du même ordre, par l'intercalation, d'un côté, d'une élytre supplémentaire dans la série normale; mais la perturbation causée par cet appendice est effacée par une nouvelle irrégularité qui se produit du même côté. Il y a là un curieux exemple de ce pouvoir de « Régulation » des organismes mutilés, étudié d'une façon approfondie par H. Driesch (1897-1902).

Le Polynoïdien, dont la description précède et qui appartient au genre *Lepidasthenia* Malmgren, se sépare nettement des formes connues du même groupe, notamment du *Lepidametria commensalis* Webster et du *Polynoe gigas* Johnson; nous proposons de l'appeler *Lepidasthenia Digueti*, en l'honneur du distingué voyageur naturaliste qui l'a trouvé.

---

SUR LES GENRES *LEPIDASTHENIA* MALMGREN ET *LEPIDAMETRIA* WEBSTER,  
PAR M. CH. GRAVIER.

I

Les genres *Lepidasthenia* Malmgren<sup>(1)</sup> et *Lepidametria* Webster<sup>(2)</sup> se rap-

(1) A.-J. MALMGREN, *Annulata polych.*, Groenl., Island., et Scand, *Öfvers..af Kongl. Akad. förhandl.*, 1867, p. 139.

(2) H.-E. WEBSTER, *On the Annelida Chætopoda of the Virginian Coast*, *Trans. of the Albany Institute*, 1879, p. 10, pl. III, fig. 23-31.



# BHL

## Biodiversity Heritage Library

Gravier, Ch. 1905. "Sur un Polynoïdien (*Lepidasthenia Digueti* nov. sp.) commensal d'un Balanoglosse de Basse-Californie." *Bulletin du Muse*

*um d'histoire naturelle* 11(3), 177–181.

**View This Item Online:** <https://www.biodiversitylibrary.org/item/137053>

**Permalink:** <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/328478>

### **Holding Institution**

University Library, University of Illinois Urbana Champaign

### **Sponsored by**

University of Illinois Urbana-Champaign

### **Copyright & Reuse**

Copyright Status: Not provided. Contact Holding Institution to verify copyright status.

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.