Diploures Projapygidés de Côte d'Ivoire

Par J. Pagés.

Deux espèces de ces Diploures ont été décrites de Côte d'Ivoire : *Projapyx jeanneli* Delamare-Deboutteville 1947 et *Symphylurinus eburneus* Paulian et Delamare-Deboutteville 1948.

J'étudie ici quelques spécimens non encore examinés des récoltes de R. Paulian et C. Delamare-Deboutteville et qui m'ont été confiés par ce dernier. J'y adjoins 2 exemplaires recueillis par Maurice Vuillaume, ancien élève du Laboratoire de Zoologie générale de Nancy.

L'examen des types et cotypes conservés au Muséum d'Histoire naturelle de Paris m'a montré que *Symphylurinus eburneus* doit être classé dans le genre *Projapyx* Silv. J'ai pu observer des caractères sexuels secondaires chez les *P. jeanneli* des 2 sexes. Celui de la ♀ est d'un type nouveau chez les Projapygidés, celui du ♂ est une variante du caractère sexuel secondaire présenté normalement par les antennes des individus ♂.

Le mauvais état du matériel ne me permet pas de faire tous les dessins actuellement nécessaires à l'étude des Projapygidés, notamment ceux qui concernent la chétotaxie dont l'importance est primordiale dans ce groupe. Les renseignements que je donne me semblent cependant suffisants pour permettre d'assigner une place précise à ces 2 espèces.

1. — *Projapyx jeanneli* Delamare-Deboutteville, 1947. *Le Banco :* feuilles mortes sur fond de sable, 1 ♂, 22-8-45 (H. 19) [1] ; feuilles mortes et sous-bois, 2 ♀, 24-8-45 (H. 21) ; humus sous un arbre mort de gros diamètre, 5 ♂, 3 ♀, 29-8-45 (H. 29) ; sous-bois du plateau forestier, horizon profond 60 cm., 1 ♀, 2-9-45 (H. 12 E).

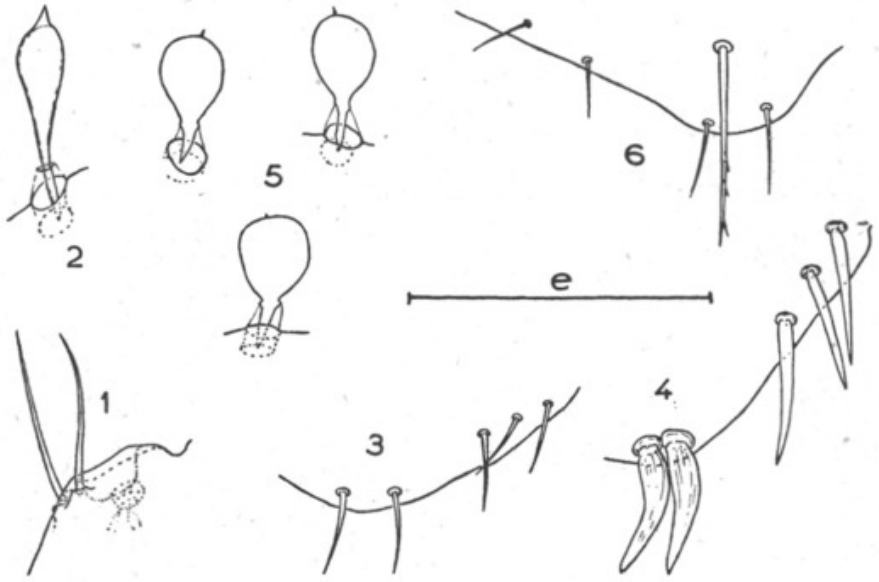
Les soies de revêtement paraissent toutes lisses ; les *M* montrent aux plus forts grossissements 1-3 barbules très petites près de leur extrémité apicale.

Tête. — *Vertex* très pileux, 5-6 + 5-6 soies longues et une centaine d'autres assez courtes ou courtes. *Labre* typique. *Antennes* typiques du genre ; la longueur des plus grandes soies des articles 3-23 égale la largeur d'un article ; le sensille piriforme du 7e article est long, peu renflé, graduellement terminé par une pointe assez forte. *Labium.* Processus palpi-

1. Entre parenthèses sont donnés les numéros des stations de la mission de R. Paulian et C. Delamare-Deboutteville en Côte-d'Ivoire.

forme (= lobe interne de DELAMARE-DEBOUTTEVILLE) avec 4 soies spatuliformes, les 2 distales subégales et légèrement plus longues que les 2 proximales ; suivant leur orientation les 4 soies paraissent subégales ou bien la plus distale semble plus longue que les 3 autres. Palpes labiaux en massue, leur plus grande largeur en arrière du milieu de leur longueur, environ 4 fois aussi longs que larges à la base, portant une dizaine de soies longues et une vingtaine de soies courtes ou très courtes.

THORAX. — *Pronotum* avec les 4 + 4 *M* [1] habituels. *Mésonotum* avec 7 + 7 *M*, les *M* antérieurs externes sont absents. *Métanotum* avec 4 + 4 *M*, les *M* intermédiaires sont indifférenciés, un exemplaire montre cependant le *M* intermédiaire droit.

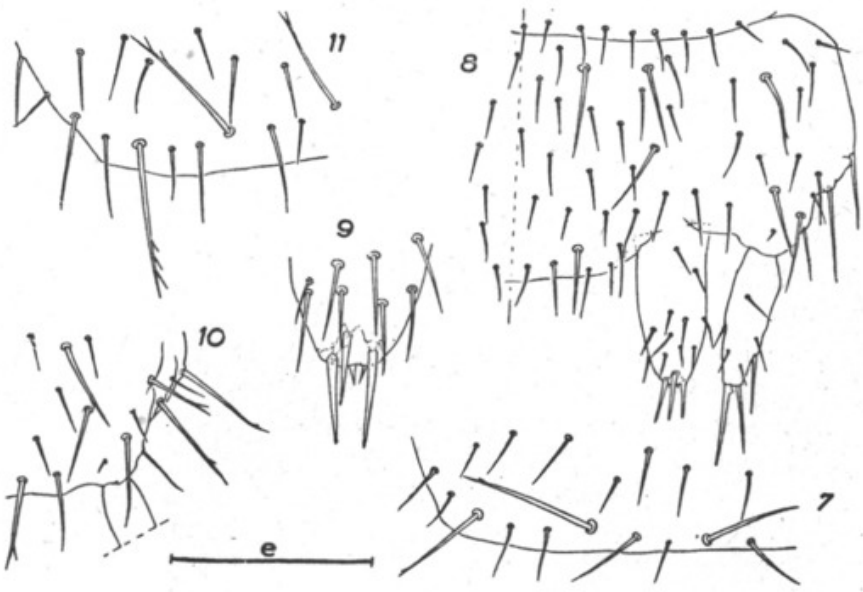


Projapyx jeanneli Delamare-Deboutteville. — 1. 3e article antennaire gauche du ♂, angle distal antérieur, face sternale, *e* = 44 µ. — 2. Sensille piriforme du 7e article antennaire, *e* = 44 µ. — 3. Bord postérieur du 10e urotergite du ♂, *e* = 100 µ. — 4. Bord postérieur du 10e urotergite de la ♀, *e* = 100 µ.
Projapyx eburneus Paulian et Delamare-Deboutteville. — 5. Sensille piriforme du 7e article antennaire chez 3 individus différents, *e* = 44 µ. — 6. Bord postérieur du 10e urotergite du ♂, *e* = 100 µ.

P I : strigile de 6-10 soies spatuliformes. *P III* avec : 1° sur le fémur 2 *M* tergaux médians, 1 *M* sternal postmédian, les soies bordant le bord distal du segment un peu plus longues que les autres ; 2° sur le tibia 1 *M* sternal médian, les calcars sont allongés, aigus et droits ; 3° sur le tarse 10 + 10 soies sternales spiniformes droites, augmentant régulièrement de taille de la base à l'apex du segment, entre ces phanères une autre rangée de soies ordinaires, couchées sur le segment, l'apex vers les griffes. Ces dernières sont bien développées, arquées ; les soies prétarsales sont simples, raides, plus courtes que les griffes.

1. ABRÉVIATIONS. — *M*, *A*, *B* = Macrochètes (Cf. PAGÉS (J.), 1952 : *Projapygidae (Diplura)* d'Afrique septentrionale, *Bull. Soc. zool. France*, LXXVII, p. 475-484) ; *P I*, *P II*, *P III* = 1re, 2e, 3e paire de pattes ; sexe ? = sexe non reconnu.

Abdomen. — *Tergite 1* : 2 + 2 *M* (A_1 et B_1). *Tergite 2* : 3 + 3 *M* (A_1, B_1 et B_2). *Tergites 3 et 4* : 5 + 5 *M*, les B_4 et B_5 sont présents mais non différenciés, les soies correspondantes aux B_4 sont cependant plus longues que les autres soies du bord postérieur de ces 2 tergites. *Tergites 5-7* : 7 + 7 *M* (A_3 et A_4 nuls), B_3 à B_5 moins différenciés au tergite 5 qu'aux suivants. *Tergite 8* : 4 + 4 *M*. *Tergite 9* : 4 + 4 *M* dont 3 + 3 tergaux et 1 + 1 sternaux. *Tergite 10* sans *M* ; il y a chez certains exemplaires une soie courte à l'emplacement du *M* médian typique ; le long du bord postérieur, entre les 2 cerques, on compte 3 + 1 + 1 + 3 soies courtes.



Projapyx jeanneli Delamare-Deboutteville. — 7. Bord postérieur du métanotum, *e* = 100 μ. — 8. Urosternite 1 du ♂, *e* = 100 μ. — 9. Apex de l'appendice subcoxal gauche du ♂, *e* = 44 μ. — 10. Angle latéral postérieur gauche du 8e urosternite, *e* = 100 μ.
Projapyx eburneus Paulian et Delamare-Deboutteville. — 11. Bord postérieur du métanotum, *e* = 100 μ.

La *valvule supra-anale* porte 1 + 1 soies courtes.

Sternite 1 avec : 1° 3 + 3 *M* antérieurs, chez le type le *M* antérieur submédian gauche est absent ; 2° 5 + 5 *M* postérieurs ou subpostérieurs dont 1 + 1 entre les appendices subcoxaux, 1 au-dessus de chaque appendice et 4 de chaque côté, localisés entre le style et le bord latéral correspondant.

Appendices subcoxaux 2 fois aussi longs que larges à la base, cylindriques, à sommet arrondi ; leur longueur égale à un peu plus de 1 fois 1/10 celle du style du sternite 1. Leur face antérieure porte environ 20 soies grêles et assez courtes ou courtes ; à l'apex de la face antérieure 2-4 soies glandulaires longues, épaisses, dont les embases sont coalescentes, elles sont directement abouchées à un entonnoir fortement évasé ; à l'apex de la face postérieure j'ai pu observer 2-4 minuscules soies aiguës dont je n'ai pu savoir si elles sont glandulaires ou non ; la face postérieure est dépourvue de soies mais est fortement spinuleuse.

Sternite 2 : 9 + 9 *M* dont 1 + 1 médians antérieurs, 2 + 2 postérieurs

insérés entre les styles, 2 au-dessus de chaque style et 4 de chaque côté entre le style et le bord latéral correspondant.

Sternites 3-7 : 9 + 9 *M* disposés comme chez *Symphylurinus blanguernoni* Pagés. *Sternite 8* : 1 + 1 *M* postérieurs submédians. *Sternite 9* : sans *M*, on remarque cependant 3 + 3 soies postérieures plus fortes et plus longues que les autres, séparées par 1-2 soies courtes comme le sont les *M* chez *S. blanguernoni*. *Sternite 10* : 2 + 2 *M* postérieurs.

Tous les sclérites thoraciques et abdominaux sont recouverts d'un assez grand nombre de soies assez longues ou courtes. Les *M* des segments 8 à 10 ont des barbules plus fortes que ceux des autres segments.

Styles du 7e sternite près de 1 fois 2/3 aussi longs que les styles 1 [1]. Toutes leurs soies sont lisses ; l'apicale, la subapicale et la médiane antérieure sont longues, les autres courtes ; l'apicale présente du côté externe de son embase un petit épaulement saillant.

Papille génitale. Il y a 8-10 soies sur le bord antérieur et 9-11 sur le bord postérieur. Il y a presque toujours plus de soies sur le bord postérieur que sur le bord antérieur.

Cerques de 13-15 articles [2] ; les articles 2 à 5 forment un complexe dont la longueur égale le 1/3 de celle du cerque. Chétotaxie typique ; tous les phanères sont lisses ; la longueur des plus grandes soies vaut les 17/10 de la largeur de l'article qui les porte. La fusule, striée longitudinalement est environ 3 fois 1/3 aussi longue que large à la base [3], près de 1 fois 9/10 aussi longue que l'avant dernier article.

Caractères sexuels secondaires. — I. ♂. Le 3e article antennaire montre à son angle distal antérieur une petite fossette glandulaire, en forme d'entonnoir dont la partie étroite est raccordée à une demi-sphère sur la paroi de laquelle débouchent une trentaine de canaux glandulaires très courts, terminés par un réservoir bien différencié. Toutes les soies de l'article sont de forme normale.

II. ♀. Les 1 + 1 soies médianes postérieures du 10e urotergite sont transformées en épines arquées, aiguës, plus ou moins épaisses selon le stade de développement de l'individu ; les 3 + 3 autres soies du bord postérieur sont plus fortes que les soies correspondantes des ♂.

Ce dernier type de caractère sexuel secondaire est nouveau chez les Projapygidés.

Affinités. — Cette espèce est très proche de *P. stylifer* Silv. dont elle possède la chétotaxie thoracique, la disposition des phanères sur le 10e urotergite, le nombre d'articles aux cerques. On distinguera ces 2 espèces en faisant appel à la chétotaxie des urotergites 3-7, à celle du 2e urosternite et surtout aux caractères sexuels secondaires.

1. Il est impossible d'évaluer convenablement la largeur à la base de ces appendices ; c'est pourquoi je n'établierai plus de rapports introduisant cette mesure.
2. Y compris l'article basal annulaire et la fusule.
3. Ces mesures ne peuvent être prises que sur des fusules ne secrétant pas. Dans le cas contraire cet article peut paraître raccourci et prend les formes les plus variées mais qui n'ont aucune valeur taxinomique.

2. — *Projapyx eburneus* (Paulian et Delamare-Deboutteville, 1948), syn. *Symphylurinus eburneus* P. et D. D., 1948.

Cette espèce est très voisine de la précédente et une diagnose abrégée est suffisante ; quand je ne parlerai pas d'un caractère cela voudra dire qu'il est identique chez les 2 espèces.

Duékoué : abri sous roche dit « Rocher de la Panthère », sur du guano, 1 ♂ long de 4,2 mm. sans les cerques et 2 sexes ? de 3 mm., 9-45 ; *Tonkoui* (station M_1) fragments d'un sexe?, 10-9-45 (R. Paulian & C. Delamare). *Niangbo :* 1 ♂ de 3 mm., 1 sexe ? de 2,5 mm. (M. Vuillaume).

Les *M* sont pourvus de barbules plus fortes que chez *jeanneli*.

Tête. — *Antennes :* la longueur des plus grandes soies des articles 2-23 égale 1 fois 1/2 à 2 fois la largeur d'un article ; le sensille piriforme du 7e article est court, fortement élargi, subsphérique, brusquement terminé par une minuscule pointe. *Labium :* processus palpiforme avec 5 soies ; palpes labiaux 4 fois 3/5 aussi longs que larges à la base.

Thorax. — La répartition des *M* est identique chez les 2 espèces ; on notera que les *M* latéraux postérieurs externes sont plus longs que les *M* médians postérieurs chez *eburneus*, alors que ces phanères sont subégaux chez *jeanneli*.

P I : strigile de 4-6 soies spatuliformes. *P III* semblables à celles de *jeanneli*.

Abdomen. — La répartition des *M* sur les *tergites 1-9* et les *sternites 1-10* est identique chez les 2 espèces. *Tergite 10* avec 1 *M* médian 2 fois à 2 fois 1/2 aussi long que les 1 + 1 soies médianes postérieures ; le bord postérieur porte en outre 3 + 3 soies aussi longues que les précédentes et non groupées comme chez *jeanneli*. Au *sternite 1* on note aussi l'instabilité du *M* antérieur submédian.

Appendices subcoxaux cylindriques à sommet arrondi. Chez les individus de Duékoué ils sont 3 fois 1/5 à 3 fois 1/2 aussi longs que larges à la base, leur longueur égale à un peu plus de 1 fois 1/3 celle des styles du 1er sternite. Chez les individus de Niangbo ils sont 1 fois 7/10 à 1 fois 9/10 aussi longs que larges à la base, leur longueur vaut 1 fois à 1 fois 1/5 celle du style 1. Chez tous les exemplaires : 5-7 soies glandulaires dont l'appareil glandulaire n'est pas exactement semblable à celui de *jeanneli*, ici le canal abouchant la soie est un peu plus renflé et les bords de l'entonnoir sont plus courts ; cependant il ne faut pas attacher trop d'importance à ces différences qui sont peut-être dues aux traitements subits par les individus ; je n'ai pas encore vu suffisamment d'espèces pour pouvoir apprécier l'exacte valeur taxinomique de ces divergences.

Styles du 7e sternite 1 fois 3/10 à 1 fois 7/10 aussi longs que les styles 1.

Papille génitale : 7-11 soies sur le bord antérieur, 6-11 soies sur le bord postérieur.

Cerques. — 2 individus seulement ont des cerques entiers ; le ♂ de Duékoué et le sexe ? de Niangbo. Le cerque du ♂ a 21 articles ; les articles 2 à 7 forment un complexe dont la longueur égale les 31/100 de celle du cerque ; la fusule n'a pu être convenablement observée. Chez le sexe ?,

les 2 cerques sont présents et ont 13-14 articles ; les articles 2 à 5 forment un complexe dont la longueur vaut les 31/100 de celle du cerque ; les fusules sont environ 3 fois 1/3 aussi longues que larges à la base et leur longueur égale 1 fois 1/3 celle de l'avant-dernier article. Chétotaxie typique ; la longueur des plus grandes soies égale 1 fois 1/2 à 1 fois 4/5 la largeur d'un article.

Caractères sexuels secondaires. — Chez les individus que j'ai reconnu être des ♂ [1] aucun caractère sexuel n'a pu être décelé.

Aucun des individus examinés ne montre quelque chose de comparable aux épines des ♀ de *jeanneli*.

Affinités. — Cette espèce est très voisine de *jeanneli* dont elle se distingue par : 1° la forme du sensille piriforme ; 2° les longueurs relatives des *M* du métanotum ; 3° la présence d'un *M* différencié sur le tergite 10 ; 4° l'absence de caractère sexuel secondaire.

Je ne possède pas suffisamment de matériel pour pouvoir décider s'il faut placer les individus de Niangbo dans une varitété distincte des *eburneus* typiques de Duékoué dont ils ne se distinguent guère que par les dimensions relatives des appendices subcoxaux et des styles 1. On pourrait aussi tenir compte du nombre d'articles des cerques ; cependant tant que l'on n'aura pas comparé des individus de même taille et ayant des cerques, il est impossible de se baser sur ce caractère car le nombre d'articles des cerques croît au cours du développement postembryonnaire. (Cf. Silvestri, 1936).

Faculté des Sciences de Nancy, Laboratoire de Zoologie générale.

BIBLIOGRAPHIE

Delamare-Deboutteville (C.), 1947. — Description d'un nouveau *Projapygidae* (Thysanoures) d'Afrique occidentale. (*Bull. Mus. Hist. nat. Paris*, (2), XIX, p. 346-348).

Paulian (R.) et Delamare-Deboutteville (C.), 1948. — Sur quelques Insectes guanobies de la Côte d'Ivoire. (*Notes biospeologiques*, II, p. 63-68).

Silvestri (F.), 1936. — Contribuzione alla conoscenza dei *Projapygidae (Insecta Diplura)*. (*Boll. Lab. Ent. agr. Portici*, XXX, p. 41-74).

1. Je reviendrai dans un travail ultérieur sur la distinction du sexe des individus appartenant aux genres *Projapyx* et *Symphylurinus*.

Pagés, J. 1953. "Diploures Projapygidés de Côte-d'Ivoire." *Bulletin du Muse*

´

um national d'histoire naturelle 25(5), 489–494.

View This Item Online: https://www.biodiversitylibrary.org/item/238386
Permalink: https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/331248

Holding Institution
Muséum national d'Histoire naturelle

Sponsored by
Muséum national d'Histoire naturelle

Copyright & Reuse
Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.
Rights Holder: Muséum national d'Histoire naturelle
License: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/
Rights: http://biodiversitylibrary.org/permissions

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.

This file was generated 16 April 2022 at 16:37 UTC