**Zeitschrift:** Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft =

Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss

**Entomological Society** 

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

**Band:** 41 (1968)

**Heft:** 1-4

**Artikel:** Psélaphides des Canaries et de Madère (Coleoptera)

Autor: Besuchet, Claude

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-401564

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 01.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Psélaphides des Canaries et de Madère

(Coleoptera)

par

CLAUDE BESUCHET
Muséum d'histoire naturelle de Genève

Le professeur H. FRANZ a découvert au cours de ses recherches aux Canaries et à Madère plusieurs Psélaphides nouveaux, dont il a bien voulu me confier l'étude. J'ai profité de cette occasion pour reviser toutes les espèces déjà signalées de ces deux archipels. Je l'ai fait avec d'autant plus d'intérêt que j'ai revu au cours de ces dernières années tous les Psélaphides connus du Maroc et de la péninsule Ibérique, régions où j'ai moi-même récolté un matériel très important et d'où j'ai décrit de nombreuses espèces nouvelles.

C'est grâce à l'obligeance de MM. J. Balfour-Browne, British Museum, Londres et E. Taylor, Hope Department of Entomology, Oxford, que j'ai pu reviser les Psélaphides récoltés ou cités par Wollaston. M. G. Hallin, Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm, m'a aimablement adressé les exemplaires capturés par le professeur O. Lundblad. J'ai vu à Paris les quelques exemplaires du Muséum national d'histoire naturelle. En plus des récoltes très intéressantes du professeur H. Franz, de Vienne, j'ai encore pu étudier les quelques spécimens trouvés par MM. H. Coiffait, de Toulouse, F. Español, de Barcelone, J. M. Fernández, de Santa Cruz de Tenerife, H. Lindberg (†), de Helsingfors et T. Palm, d'Uppsala. J'adresse à tous ces collègues mes vifs remerciements. J'ai pu ainsi réunir pratiquement tous les Psélaphides récoltés jusqu'à ce jour aux Canaries et à Madère.

# Tableau des Euplectus des Canaries et de Madère

Il me paraît nécessaire, avant d'aborder l'étude séparée des huit espèces actuellement connues des Canaries et de Madère, de donner un tableau synoptique de celles-ci et de présenter brièvement une classification des *Euplectus* paléarctiques.

Elytres distinctement plus longs que le pronotum, ornés généralement de plus de deux fossettes basales. Yeux bien ou relativement bien Base du 3<sup>e</sup> tergite simple. Branche transversale de l'impression frontale large et profonde, formée de deux dépressions assez grandes, partiellement confondues sur leur bord interne. Caractères sexuels du 3 localisés sur les tibias II et sur le 6e sternite abdominal. Edéage (0,23 à 0,24 mm.): fig. 6. Long. 1,3 mm. Gomera franzi n. sp. (p. 284) Base du 3<sup>e</sup> tergite ornée de deux petites carénules séparées par une dépression transverse profonde. Branche transversale de l'impression frontale moins large et moins profonde, simplement arrondie. Caractères sexuels du d'ocalisés sur les articles antennaires 10 et 11, sur les trochanters II et III, sur les tibias II et sur le 6<sup>e</sup> sternite abdominal. Edéage (0,23 mm.) : fig. 3 et 4. Long. 1,5 mm. Tenerife insignis Bes. (p. 282) 3 Base du 3e tergite ornée de deux petites carénules bien marquées séparées par une dépression transverse peu profonde; carénules des deux premiers tergites particulièrement longues, dépassant nettement le milieu de ces segments. Elytres un peu plus longs que le pronotum (mesure prise le long de la suture), ornés chacun de quatre, de trois Base du 3e tergite simple ; carénules des deux premiers tergites courtes, ne dépassant pas le milieu de ces segments. Elytres nettement plus longs que le pronotum, ornés chacun de quatre fossettes Un peu plus grand ; largeur du pronotum égale à 0,34 mm. Caractères sexuels du 3 localisés sur les fémurs I, II et III, sur les tibias I et II et sur le 6<sup>e</sup> sternite abdominal. Edéage (0,35 mm.) : fig. 1. Long. 1,55 mm. Madère . . . . . . intermedius Woll. (p. 278) Un peu plus petit; largeur du pronotum comprise entre 0,285 et 0,335 mm. Caractères sexuels du 3 très semblables à ceux de l'espèce précédente. Edéage (0,26 mm.) : fig. 2. Long. 1,3 à 1,5 mm. Madère lundbladi Janss. (p. 280) Articles 9 et 10 des antennes transverses, nettement plus courts ensemble que le dernier article. Espèces plus petites, de 1,4 à 1,6 mm. Articles 9 et 10 des antennes un peu plus larges que longs, presque aussi longs ensemble que le dernier article. Espèces plus grandes, Coloration d'un brun rougeâtre clair. Branche transversale de l'impression frontale bien plus profonde que les branches longitudinales. Pronotum peu convexe, les trois fossettes basales reliées par un sillon superficiel. Caractères sexuels du 3 localisés sur les tibias II et sur le 6<sup>e</sup> sternite abdominal. Edéage (0,25 à 0,29 mm.) : fig. 5. Long 1,4 à 1,6 mm. Palma et Tenerife . . . . wollastoni JEANN. (p. 282) Coloration d'un brun assez foncé. Impression frontale particulièrement bien marquée, profonde sur toute sa longueur. Pronotum très convexe, les trois fossettes basales reliées par un sillon bien marqué. Caractères sexuels du 3 localisés sur les tibias II et sur le 6e sternite abdominal.

- Edéage (0,23 à 0,24 mm.): cf. Jeannel, 1950, fig. 41 d. Long. 1,4 à 1,6 mm. Europe et Tenerife . . . . sanguineus Denn. (p. 287)

Quelque 50 espèces d'Euplectus sont connues de la région paléarctique occidentale. Leur classement n'a pas encore trouvé de solution satisfaisante, malgré les travaux de RAFFRAY (1910) et de JEANNEL (1950 et 1956). Ce dernier a tenté, dans sa revision des espèces de l'Afrique du Nord, de l'Andalousie et des îles atlantiques (1956), de définir trois sous-genres d'après l'armature du sac interne de l'édéage; la classification proposée par l'auteur français est malheureusement entachée de graves erreurs d'observation; mais l'idée mérite d'être retenue.

Un examen très sérieux des *Euplectus* de ma collection et de ceux que j'ai pu étudier me permet d'établir pour la région paléarctique cinq lignées, qui ont peut-être la valeur de sous-genres. Je n'ai pas pu reviser tous les *Euplectus* (le genre est également représenté en Amérique du Nord et en Afrique occidentale), mais le classement proposé ici me permet déjà de préciser de façon satisfaisante les affinités des espèces des Canaries et de Madère.

Je choisis un *Euplectus* bien connu pour désigner chaque lignée, tout en donnant cependant entre parenthèses les noms du groupe-genre qui ont déjà été proposés (cette énumération n'est pas tout à fait complète). Je dresse également dans chaque cas une liste des espèces et races que j'ai pu étudier.

- 1. Lignée de nanus (Euplectus s. str., Pycnoplectus Casey, Euplectellus Reitt.). Styles de l'édéage séparés dès la base; pièce copulatrice longue, grêle, accompagnée d'une grande épine indépendante. E. nanus Reichb., kirbyi kirbyi Denn., k. revelierei Reitt., k. hummleri Reitt. et occipitalis Reitt. Plusieurs espèces de l'Amérique du Nord appartiennent également à cette lignée.
- 2. Lignée d'infirmus (Euplectoides Jeann., Diplectidius Jeann.). Styles de l'édéage soudés, au moins dans leur partie basale; pièce copulatrice longue, simple, plus ou moins prolongée par un appendice foliacé. E. intermedius Woll., lundbladi Janss., insignis Bes., wollastoni Jeann., franzi n. sp., infirmus Raffr., sparsus Bes., decipiens Raffr., theryi Guillb., piceus Motsch., kulzeri Bes. et eichleri Fleisch. Il est difficile

d'établir les affinités des espèces qui prennent place ici en raison de l'uniformité de leurs caractères sexuels.

- 3. Lignée de bescidicus (Euplectinus Jeann.). Styles de l'édéage soudés; pièce copulatrice robuste, de forme assez complexe, souvent prolongée par une apophyse pointue. E. afer Reitt., otini Jeann., crassus Norm., caspicus Raffr., bescidicus Reitt., mussardi Bes., curvipes Peyer. et pueli Raffr.
- 4. Lignée de karsteni (Diplectellus Reitt, Endoplectus Raffr.). Styles de l'édéage soudés; pièce copulatrice grêle, bifide dans la partie apicale. E. frivaldszkyi Saulcy, sanguineus Denn., signatus Reiche., verticalis Reitt, validus Bes., corsicus Guille, doderoi Reitt, bonvouloiri bonvouloiri Reitt, b. narentinus Reitt, b. rosae Raffr., b. felschei Reitt, b. siculus Raffr., punctatus punctatus Muls., p. tholini Guille, karsteni Reiche, fauveli Guille, linderi Reitt, frater Bes., atlanticus Bes., canariensis n. sp. et monticola Woll. C'est la lignée la plus riche de la région paléarctique; elle est également représentée en Amérique du Nord. Les affinités des espèces sont cependant assez faciles à déceler grâce aux caractères sexuels abdominaux et à l'édéage.
- 5. Lignée de brunneus. Styles de l'édéage soudés ; pièce copulatrice bifide dès la région basale. E. brunneus GRIMM. et duponti AUBÉ.

Notons enfin que l'espèce spinclai Aubé n'est pas un Euplectus mais appartient au genre Grammoplectus Jeann. (= Archeuplectus Jeann.).

## Euplectus intermedius Woll.

Euplectus intermedius Wollaston, 1857: 168; lectotype: 3, Campanario/Madère (! Mus. Oxford).

Euplectus intermedius Wollaston, 1865: 450.

Wollaston avait déjà remarqué que les Euplectus de Madère appartiennent à deux espèces, l'une plus grande (intermedius Woll.), l'autre plus petite (signatus Woll., nec Reichb. = lundbladi Janss.); il avait identifié les exemplaires de taille intermédiaire du nom de la première, alors qu'ils font en réalité partie de la seconde. Il subsiste encore trois «intermedius» dans la collection Wollaston: 1 det 1 de la seconde espèce et 1 de la première. J'ai désigné ce dernier pour lectotype de l'Euplectus intermedius, afin d'éviter une synonymie avec lundbladi, ce qui m'aurait obligé du même coup à donner un nom nouveau à l'espèce décrite ici. En raison de ce choix, les Euplectus intermedius décrits par Raffray (1910: 233) et Jeannel (1956: 36, 39) appartiennent à l'espèce lundbladi.

Long. 1,55 mm. Coloration entièrement d'un brun rougeâtre clair. Tête un peu plus large que longue 1 (0,27/0,335 et 0,28/0,34 mm.),

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mesure prise du bord antérieur du lobe frontal au bord postérieur des tempes.

aussi large que le pronotum, un peu atténuée d'arrière en avant ; face dorsale distinctement ponctuée sur les côtés, les points relativement gros et serrés; moitié antérieure de la tête ornée d'une impression bien marquée en forme de fer à cheval, les branches latérales de celle-ci étroites et assez profondes, la branche transversale plus large; fossettes frontales situées sur le bourrelet latéral mais près du bord externe; fossettes interoculaires petites, profondes; yeux relativement bien développés mais peu saillants; région occipitale ornée d'une petite dépression au fond de laquelle se trouve une carénule longitudinale. Antennes de longueur moyenne; scape et pédicelle un peu plus longs que larges; article 3 légèrement plus long que large, 4 et 5 à peu près aussi longs que larges, 6 et 7 légèrement plus larges que longs, 8 transverse, 9 et 10 petits, le premier nettement plus large que long, le second transverse; dernier article un peu plus long que les trois articles précédents réunis. Pronotum peu convexe, légèrement plus large que long (0,32/0,34 mm.), la plus grande largeur située entre le milieu et le tiers antérieur, nettement et assez régulièrement atténué jusqu'aux angles postérieurs, sa surface imperceptiblement ponctuée; disque orné d'une fossette allongée profonde, reliée à la fossette médiane de la base du pronotum par un sillon superficiel; fossettes basales reliées par un sillon bien marqué. Elytres réunis nettement plus larges que longs 1 (0,37/0,45 mm.), un peu plus longs que le pronotum; surface très finement ponctuée; callosité humérale effacée; base de chaque élytre ornée de quatre petites fossettes profondes, les deux fossettes externes étant réunies dans une même dépression; strie dorsale n'atteignant pas tout à fait le milieu de l'élytre. Ailes courtes, non fonctionnelles (longueur : 0,32 mm.). Carénules des deux premiers tergites abdominaux nettement divergentes, séparées à la base par un espace égal au quart de la largeur basale de ces segments et marquées jusqu'au tiers postérieur de ceux-ci; base du 3e tergite ornée de deux carénules légèrement divergentes, séparées à la base par un espace égal au tiers de la largeur basale de ce segment et marquées sur le tiers antérieur de celui-ci. Ponctuation de la face ventrale de la tête forte et serrée, celle du prosternum réduite à quelques points légers. Métasternum orné d'une dépression peu profonde élargie d'avant en arrière.

Caractères sexuels du mâle. Fémurs I, II et III robustes; tibias I armés sur leur bord interne, près de l'apex, d'un éperon minuscule; tibias II un peu coudés au quart apical du bord interne, armés sur celui-ci, près de l'extrémité, d'un petit éperon robuste. Sixième sternite abdominal orné d'une dépression assez profonde, élargie d'avant en arrière, ornée sur son bord antérieur, de chaque côté, d'une rangée de quelque dix épines robustes.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mesure prise le long de la suture.

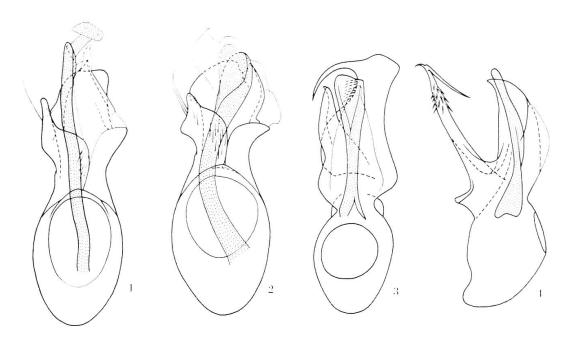


Fig. 1 à 4. Euplectus. — 1. E. intermedius Woll, de Campanario, édéage, face dorsale. — 2. E. lundbladi Janss., de Ribeira do Inferno, id. — 3. E. insignis Bes., d'El Bailadero, id. — 4. Id., face latérale.

Edéage (fig. 1). Long. 0,35 mm. Styles complètement soudés, formant sur la face ventrale une lame trapézoïdale assez grande; partie dorsale droite portant une longue soie et quelques soies beaucoup plus petites. Pièce copulatrice simple, grêle, prolongée par une lamelle recourbée, élargie de la base à l'apex.

Madère : Campanario, 1 ♂ (BEWICKE) trouvé en 1856 ; Pico Ruivo, 1 ♀ (COIFFAIT) le 26 avril 1957.

## Euplectus lundbladi JANSS.

Euplectus signatus Wollaston, 1865: 451; nec signatus Reichb.

Euplectus intermedius RAFFRAY, 1910: 233; nec intermedius WOLL.

Euplectus lundbladi Jansson, 1940: 23; holotype: 3, Ribeira do Inferno/Madère (! Mus. Stockholm).

Euplectus (Diplectellus) intermedius JEANNEL, 1956: 36, 39; nec intermedius WOLL.

Euplectus (Diplectellus) lundbladi JEANNEL, 1956: 34, 36, 39.

Wollaston (1865 : 451) a signalé sous le nom de signatus, mais avec quelques doutes, deux exemplaires récoltés par Bewicke à S. Antonio da Serra, dans l'île de Madère. Ceux-ci semblent malheureusement perdus. Ils appartiennent vraisemblablement à l'espèce lundbladi d'après les indications données par Wollaston.

Long. 1,3 à 1,5 mm. Diffère extérieurement de l'espèce précédente, avec laquelle il est étroitement apparenté, par ses dimensions légèrement plus faibles (tête : 0,24 à 0,27/0,29 à 0,33 mm.; pronotum : 0,28 à 0,32/0,285 à 0,335 mm.; élytres : 0,33 à 0,38/0,38 à 0,45 mm.) et par la ponctuation de la face dorsale de la tête généralement un peu plus fine.

Caractères sexuels du mâle très semblables à ceux d'intermedius; dépression du 6<sup>e</sup> sternite moins profonde, ornée sur son bord antérieur, de chaque côté, d'une rangée de quelque douze à quinze épines robustes.

Edéage (fig. 2). Long. 0,26 mm. Styles complètement soudés, formant sur la face ventrale une lame triangulaire; partie dorsale droite portant trois longues soies et quelques soies plus petites. Pièce copulatrice simple, légèrement renflée dans sa partie apicale, proportionnellement plus robuste que chez *intermedius*.

Madère: Lombo dos Pecegueiros, 1 \( \psi\) (Wollaston); Campanario, 1 \( \pri\) (Bewicke); Ribeira do Inferno, 3 \( \pri\) 2 \( \pri\ (Lundblad) à 1150 m.; Rabaçal, 1 \( \pri\) 2 \( \pri\ (Lundblad), Lindberg); Queimadas, 4 \( \pri\ (Coiffait); au-dessus de Funchal, 1 \( \pri\ (Palm); Ribeiro da Fundea, près de Funchal, 1 \( \pri\ (Franz); Ribeiro Frio, 1 \( \pri\ (Franz); Ribeiro Grande près de Santana, 1 \( \pri\ (Franz). Sous les écorces et dans le bois pourri des lauriers.

L'élytre des *Euplectus* est normalement orné de quatre fossettes basales ; celles-ci sont réduites à deux chez les espèces aptères, quels que soient leurs liens de parenté (eichleri Fleisch. et kulzeri Bes. du Caucase, validus Bes. des Alpes Bergamasques, insignis Bes. et franzi n. sp. des Canaries).

Il y a chez lundbladi des exemplaires à quatre, trois ou deux fossettes basales, par suite d'une fusion de celles-ci deux par deux. J'ai observé deux exemplaires à quatre fossettes basales (deux fossettes internes contiguës et deux fossettes externes réunies dans une même dépression), 5 à trois fossettes basales (une seule fossette interne et deux fossettes externes réunies dans une même dépression dans deux cas; deux fossettes internes contiguës et une seule fossette externe dans trois cas) et 5 à deux fossettes basales (une seule fossette interne et une seule fossette externe). L'espèce lundbladi évolue visiblement vers l'aptérisme complet; les yeux sont d'ailleurs déjà peu saillants, les élytres raccourcis, le calus huméral effacé et les ailes partiellement atrophiées (longueur : 0,25 mm). Cette tendance à l'aptérisme doit également être bien marquée chez intermedius.

Les Euplectus présentent tout à fait accidentellement des traces de carénules sur le 3<sup>e</sup> tergite abdominal. Celles-ci sont au contraire régulièrement bien développées chez intermedius Woll. et lundbladi Janss. de Madère, de même que chez insignis Bes. de Tenerife. Il s'agit là, à mon avis, d'un caractère primitif. C'est la raison pour laquelle je classe ces espèces tout au début de la lignée d'infirmus, à laquelle elles appartiennent par la structure de la pièce copulatrice.

### Euplectus insignis BES.

Euplectus insignis Besuchet, 1961 b : 30; holotype : 3, El Bailadero/Canaries (! Mus. Barcelone).

Caractères sexuels du mâle. Article 10 des antennes nettement plus large que l'article 9, transverse, orné sur sa face ventrale d'une grande excavation; l'entrée de celle-ci est partiellement fermée, à partir de son bord basal, par une frange de soies assez grandes; dernier article légèrement moins large que l'article 10, aussi long que les quatre articles précédents réunis, orné sur presque toute la moitié basale de sa face ventrale d'une échancrure profonde; base de l'article assez étroite, saillante du côté ventral; les articles 10 et 11 paraissent partiellement soudés. Bord postérieur des trochanters II et III armés chacun d'une petite épine grêle; tibias II prolongés sur leur bord interne par un éperon assez petit. Sixième sternite abdominal orné sur son disque d'une fossette transverse profonde.

Edéage (fig. 3 et 4). Long. 0,23 mm. Styles soudés seulement dans leur partie basale; style gauche bien développé, en position très ventrale, orné sur le côté droit, près de l'extrémité, d'une apophyse falciforme grêle et d'un groupe de soies assez robustes; style droit plus court, atténué de la base à l'apex; entre ces deux styles, en position dorsale, une lame triangulaire peu chitinisée. Pièce copulatrice simple, relativement courte.

Canaries, Tenerife : El Bailadero, dans la Sierra Anaga, 1 3 (Modo-LELL) dans un lavage de terre, le 4 août 1957.

L'atrophie des yeux, des ailes et des élytres de cette espèce résulte manifestement d'une adaptation au milieu endogé.

Seuls les *Euplectus insignis* BES., de Tenerife, et *doderoi* REITT., de Sardaigne, possèdent des caractères sexuels sur les articles antennaires 10 et 11. Mais ce n'est qu'une convergence. La pièce copulatrice est en effet simple chez le premier, bifide chez le second.

Euplectus insignis appartient à la lignée d'infirmus, où il occupe une place à part en raison de la forme très particulière des styles de l'édéage. Il est peut-être apparenté aux deux espèces de Madère par les carénules du 3<sup>e</sup> tergite abdominal.

## Euplectus wollastoni JEANN.

```
Euplectus karstenii Wollaston, 1864: 527; nec karsteni Reichb.
Euplectus karstenii Wollaston, 1865: 449; nec karsteni Reichb.
Euplectus (Diplectellus) wollastoni Jeannel, 1956: 34, 35, 38; holotype: 3, Barranco da Agua/Canaries (! B.M. Londres).
```

Long. 1,4 à 1,6 mm. Coloration entièrement d'un brun rougeâtre clair. Tête un peu plus large que longue, aussi large ou à peine moins

large que le pronotum, un peu atténuée d'arrière en avant ; face dorsale distinctement ponctuée, les points gros et serrés sur les côtés et en arrière, petits et espacés en avant et sur le disque; moitié antérieure de la tête ornée d'une impression bien marquée en forme de fer à cheval, les branches latérales de celle-ci étroites et peu profondes, la branche transversale large, profonde, formée de deux dépressions plus ou moins distinctes, presque confondues sur leur bord interne; fossettes frontales situées sur le bourrelet latéral mais près du bord externe; fossettes interoculaires petites, profondes; yeux relativement bien développés mais peu saillants; région occipitale ornée d'un petit sillon longitudinal au fond duquel se trouve une carénule légère. Antennes assez courtes ; scape et pédicelle un peu plus longs que larges; articles 3, 4 et 5 un peu plus larges que longs, 6, 7 et 8 transverses, 9 et 10 bien plus larges que les articles du funicule, transverses, 11 un peu plus long que les trois articles précédents réunis. Pronotum peu convexe, aussi long que large, la plus grande largeur située un peu en avant du milieu ou très près de celui-ci, nettement et assez régulièrement atténué jusqu'aux angles postérieurs, sa surface non ponctuée; disque orné d'une fossette profonde, assez grande, plus ou moins distinctement reliée à la fossette médiane de la base du pronotum; fossettes basales reliées par un sillon superficiel. Elytres réunis à peine plus larges que longs, nettement plus longs que le pronotum ; callosité humérale bien marquée ; base de chaque élytre ornée de quatre petites fossettes profondes groupées deux par deux; strie dorsale n'atteignant pas tout à fait le milieu de l'élytre. Carénules des deux premiers tergites abdominaux nettement divergentes, séparées à la base par un espace égal au quart de la largeur basale de ces segments et marquées presque jusqu'au milieu de ceux-ci. Ponctuation de la face ventrale de la tête forte et serrée, celle du prosternum un peu plus légère et plus irrégulière. Métasternum orné sur toute sa longueur d'un sillon peu profond.

Caractères sexuels du mâle. Tibias II armés sur leur bord interne, près de l'apex, d'un éperon très petit. Sixième sternite abdominal orné d'une dépression médiane assez grande et profonde, lisse et glabre.

Edéage (fig. 5). Long. 0,25 à 0,29 mm. Styles complètement soudés, formant sur la face ventrale une grande lame falciforme; partie dorsale droite portant des soies assez nombreuses. Pièce copulatrice simple, robuste.

Canaries, Palma: Barranco da Agua, 7 & et 7 ex. (Wollaston) sous des écorces. Tenerife: Monte Aguirre, 1 & 1 \( \varphi\) (LINDBERG); Montes de Las Mercedes, 2 & (Wollaston) et 1 & (Franz), ce dernier dans une forêt de lauriers sur le versant sud-est du Pico del Inglés; Sierra Anaga, 15 & 15 \( \varphi\) (Franz) dans de vieux troncs de laurier.

Euplectus wollastoni Jeann. n'est pas du tout apparenté à karsteni Reichb. comme le prétend Jeannel (1956 : 38) mais appartient, comme les espèces précédentes, à la lignée d'infirmus.

### Euplectus franzi n. sp.

Holotype: 3, Monte de Vallehermosa — Monte de Arure/Canaries (coll. Franz). Paratypes: 3 (B.M. Londres et Mus. Genève).

Long. 1,3 mm. Coloration entièrement d'un brun rougeâtre clair. Tête un peu plus large que longue, aussi large que le pronotum, un peu atténuée d'arrière en avant; face dorsale distinctement ponctuée, les points petits et assez espacés sur les côtés et en arrière, très petits et épars sur le disque; moitié antérieure de la tête ornée d'une impression bien marquée en forme de fer à cheval, les branches latérales de celle-ci étroites et peu profondes, la branche transversale large, profonde, formée de deux dépressions partiellement confondues sur leur bord interne; fossettes frontales situées sur le bourrelet latéral mais près du bord externe; fossettes interoculaires petites, profondes; yeux peu développés, formés chacun de dix à quinze ommatidies; région occipitale ornée d'un petit sillon longitudinal au fond duquel se trouve une carénule légère. Antennes assez courtes ; scape et pédicelle un peu plus longs que larges; article 3 un peu plus large que long, 4 à 8 transverses, 9 et 10 nettement plus larges que les articles du funicule, transverses, 11 un peu plus long que les trois articles précédents réunis. Pronotum assez convexe, légèrement plus long que large, la plus grande largeur située un peu en avant du milieu, nettement et régulièrement atténué jusqu'aux angles postérieurs, sa surface imperceptiblement ponctuée; disque orné d'une fossette profonde, assez grande, reliée à la fossette

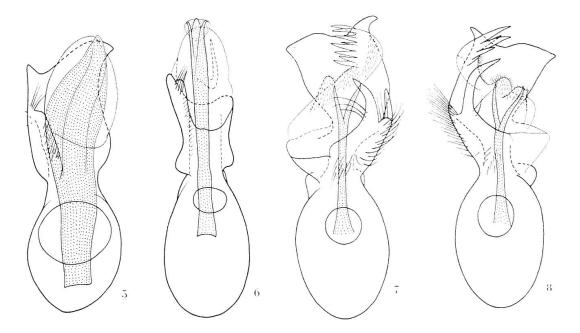


Fig. 5 à 8. Euplectus. — 5. E. wollastoni Jeann., du Barranco da Agua, édéage, face dorsale. — 6. E. franzi n. sp., du Monte de Vallehermosa - Monte de Arure, id. — 7. E. canariensis n. sp., d'El Brezal, id. — 8. E. monticola Woll., de Las Cañadas, id.

médiane de la base du pronotum par un sillon superficiel; fossettes basales reliées par un sillon bien marqué. Elytres réunis un peu plus larges que longs, à peine plus longs que le pronotum; callosité humérale effacée; base de chaque élytre ornée de deux fossettes profondes, subégales; strie dorsale n'atteignant pas tout à fait le milieu de l'élytre. Carénules des deux premiers tergites abdominaux nettement divergentes, séparées à la base du ler tergite par un espace un peu supérieur au cinquième de la largeur basale de ce segment et marquées jusqu'au milieu de celui-ci, séparées à la base du 2e tergite par un espace égal au quart de la largeur basale de ce segment et marquées presque jusqu'au milieu de celui-ci. Ponctuation de la face ventrale de la tête et du prosternum assez forte et serrée. Métasternum orné d'un sillon longitudinal superficiel.

Caractères sexuels du mâle. Tibias II armés sur leur bord interne, près de l'apex, d'un éperon très petit. Sixième sternite abdominal orné d'une dépression transverse légère, limitée en arrière, près du bord postérieur du sternite, par deux groupes très rapprochés de cinq ou six épines chacun.

Edéage (fig. 6). Long. 0,23 à 0,24 mm. Styles complètement soudés, particulièrement peu développés sur la face ventrale; partie dorsale droite portant une rangée de soies assez petites plus ou moins alignées ainsi qu'un faisceau de soies relativement grandes; les styles sont prolongés sur la face ventrale par une grande lame membraneuse dont l'extrémité est arrondie. Pièce copulatrice simple, grêle.

Canaries, Gomera: forêt de lauriers près du Monte de Vallehermosa et du Monte de Arure, 1 & (Franz) dans un tamisage, le 21 avril 1965; El Cedro, Campamento, 1 & (Franz), le 19 mars 1968, dans un vieux laurier; Gomera, sans indication plus précise, 1 & (Crotch) (intermedius Woll.?, det. Wollaston, 1865: 450).

Cette espèce, manifestement adaptée au milieu endogé par l'atrophie des yeux, des ailes et des élytres, appartient à la lignée d'infirmus.

## Euplectus canariensis n. sp.

Holotype: 3, El Brezal/Canaries (coll. Franz). Paratypes: 32 (coll. Franz et Mus. Genève).

Long. 1,85 à 1,9 mm. Coloration entièrement d'un brun rougeâtre peu foncé. Tête un peu plus large que longue (longueur, depuis le bord antérieur du lobe frontal jusqu'au bord postérieur des tempes : 0,28 à 0,29 mm.; largeur, yeux compris : 0,34 à 0,355 mm.), approximativement aussi large que le pronotum, un peu atténuée d'arrière en avant ; face dorsale distinctement ponctuée sur les côtés et en arrière, les points assez gros et serrés ; moitié antérieure de la tête ornée d'une impression bien marquée en forme de fer à cheval, les branches latérales de celle-ci

étroites et peu profondes, la branche transversale large et plus profonde; fossettes frontales situées sur le bourrelet latéral mais près du bord interne; fossettes interoculaires petites, profondes; yeux bien développés, saillants : région occipitale ornée d'une petite dépression au fond de laquelle se trouve une carénule longitudinale. Antennes de longueur moyenne; scape et pédicelle un peu plus longs que larges; article 3 aussi long que large, 4 et 5 un peu plus larges que longs, 6, 7 et 8 transverses, 9 et 10 assez grands, bien plus larges que les articles du funicule, le premier légèrement plus large que long, le second un peu plus large que long, 11 à peine plus long que les deux articles précédents réunis. Pronotum assez convexe, presque aussi long que large (0,33 à 0,35/ 0,34 à 0,36 mm.), la plus grande largeur située un peu en avant du milieu, d'abord fortement puis plus légèrement atténué jusqu'aux angles postérieurs, sa surface finement mais distinctement ponctuée; disque orné d'une fossette allongée profonde, reliée à la fossette médiane de la base du pronotum par un sillon superficiel; fossettes basales reliées par un sillon superficiel. Elytres réunis à peine plus larges que longs (0,49 à 0,52) 0,51 à 0,55 mm.), nettement plus longs que le pronotum, assez convexes dans le sens transversal; callosité humérale bien marquée; base de chaque élytre ornée de quatre petites fossettes profondes; strie dorsale dépassant un peu le milieu de l'élytre. Carénules des deux premiers tergites abdominaux nettement divergentes, séparées à la base par un espace égal au quart de la largeur basale de ces segments et marquées presque jusqu'au milieu de ceux-ci. Ponctuation de la face ventrale de la tête forte et serrée, celle du prosternum un peu plus légère. Métasternum orné sur presque toute sa longueur d'un sillon léger.

Caractères sexuels du mâle. Tibias II armés sur leur bord interne, près de l'apex, d'un petit éperon. Quatrième sternite abdominal portant sur son bord postérieur deux petites saillies arrondies, séparées par un espace égal à la moitié de la largeur de ce segment, et deux longues soies assez rapprochées; 6e sternite orné d'une dépression médiane peu profonde.

Edéage (fig. 7). Long. 0,38 mm. Styles complètement soudés, formant sur la face ventrale une lame particulièrement bien développée; partie dorsale gauche portant une apophyse falciforme robuste et des soies assez nombreuses. Pièce copulatrice grêle, bifide dans la partie apicale. Cet édéage présente encore dans sa partie dorsale apicale neuf épines plus ou moins alignées sur deux rangées. Les deux mâles de Los Tilos ont un édéage inversé par rapport à celui de l'holotype.

Canaries, Gran Canaria : El Brezal, près de Moya,  $1 \circlearrowleft (FRANZ)$  le 25 mars 1967 ; El Palmital, près de Moya,  $1 \looparrowright (FRANZ)$  le 4 août 1966. Los Tilos, près de Moya,  $2 \circlearrowleft 4 \looparrowright (FRANZ)$  le 31 mars 1968. Dans le bois pourri de vieilles souches de laurier.

### Euplectus monticola Woll.

Euplectus monticola Wollaston, 1864:527; lectotype: 3, Las Cañadas/Canaries (! Mus. Oxford).

Euplectus monticola Wollaston, 1865: 450.

Euplectus (Euplectinus) monticola Jeannel, 1956: 34, 35, 49.

Long. 1,8 mm. Diffère de canariensis, auquel il est très étroitement apparenté, par la coloration plus claire, par la tête légèrement moins large (0,28/0,33 à 0,34 mm.), par la carénule occipitale située dans une dépression superficielle, par le pronotum moins convexe, un peu plus large que long (0,30 à 0,31/0,34 mm.), assez régulièrement atténué jusqu'aux angles postérieurs et imperceptiblement ponctué, enfin par les élytres (0,47/0,48 mm.) moins convexes, ornés d'une strie dorsale ne dépassant pas le milieu de ceux-ci.

Caractères sexuels du mâle. Tibias II armés sur leur bord interne, près de l'apex, d'un éperon court mais robuste. Quatrième sternite abdominal portant sur son bord postérieur deux dents très petites, séparées par un espace égal à la moitié de la largeur de ce segment, et deux soies relativement longues et assez rapprochées; base du 5<sup>e</sup> sternite avec une dépression transverse assez profonde, atténuée d'avant en arrière; 6e sternite orné d'une dépression médiane peu profonde et sur son bord postérieur de deux petites saillies arrondies presque contiguës.

Edéage (fig. 8). Long. 0,33 mm. Très semblable à celui de canarien-

sis, mais armé, dans sa partie dorsale apicale, de cinq épines.

Canaries, Tenerife: au-dessus de Las Cañadas, 2 3 (WOLLASTON)

parmi les genêts à quelque 2700 m. d'altitude.

JEANNEL (1956 : 31, 33, 45) a créé le sous-genre Euplectinus (type : E. afer Reitt.) pour des Euplectus n'ayant pas de pièce copulatrice dans le sac interne de l'édéage. Or cette pièce est en réalité bien développée et chitinisée chez tous les Euplectinus de JEANNEL; elle est de forme complexe chez afer, bifide chez monticola. Ces deux espèces ne sont donc pas du tout apparentées.

Les Euplectus canariensis n. sp. et monticola Woll, appartiennent à la lignée de karsteni; ils pourraient à mon avis se placer, dans l'état actuel de nos connaissances, près de l'Euplectus atlanticus Bes. du Moyen-Atlas.

## Euplectus sanguineus DENN.

Euplectus sanguineus Wollaston, 1864: 528. Euplectus sanguineus Wollaston, 1865: 449. Euplectus (Diplectellus) sanguineus JEANNEL, 1956: 37.

Cette espèce est largement répandue en Europe, depuis le Caucase et la Finlande jusqu'en Irlande et aux environs de Madrid. Sa présence aux Canaries paraît très douteuse, à moins d'une introduction accidentelle.

Canaries, Tenerife : 1 🛭 (Скотсн) récoltée en 1862 ; la localité de provenance exacte n'est pas connue.

### Pselaphus minyops Woll.

Pselaphus minyops Wollaston, 1871 : 283 ; holotype : \$\inp,\$ S. Antonio da Serra/Madère (!B.M. Londres).

Pselaphus (s. str.) minyops Jeannel, 1956 : 153, 154.

Il est nécessaire de redécrire cette expèce remarquable, la description

donnée par JEANNEL étant incomplète et entachée d'erreurs. Long. 2,0 mm. Forme générale grêle. Coloration entièrement d'un brun rougeâtre clair; téguments lisses et brillants; pubescence de la face dorsale formée de soies assez longues relativement nombreuses. Tête (longueur, de l'extrémité du lobe frontal à la constriction collaire : 0,44 mm.; largeur, yeux compris: 0,24 mm.) particulièrement étroite. Sillon du lobe frontal lisse et glabre sur toute sa longueur. Fossettes interoculaires petites, tomenteuses, séparées par un espace égal au double de leur diamètre. Moitié postérieure de la tête nettement gibbeuse, ornée en avant d'une dépression triangulaire qui se prolonge en arrière par un sillon superficiel. Yeux atrophiés, peu saillants, formés chacun de quatre ommatidies. Bosse gulaire régulièrement convexe sur toute sa largeur mais relativement peu saillante. Aire tomenteuse localisée sur la face ventrale de la tête, du bord postérieur de la bosse gulaire à la constriction collaire; elle est très nettement séparée du bord inférieur des yeux par suite de l'atrophie de ceux-ci. Palpes maxillaires particulièrement développés ; dernier article (0,57 mm.) bien plus long que la tête, sa massue environ une fois et demie plus longue que son pédoncule, graduellement épaissie à partir de celui-ci, légèrement courbée, garnie sur toute sa surface de petites épines nombreuses. Antennes assez longues; scape un peu plus grêle dans sa partie basale, un peu plus de trois fois plus long que large; pédicelle un peu plus long que large; articles 3 et 5 une fois et demie plus longs que larges, 4, 6, 7 et 8 pas tout à fait une fois et demie plus longs que larges, 9 un peu plus large que les articles du funicule, 10 encore un peu plus large, l'un et l'autre un peu plus longs que larges, 11 deux fois plus long que large, presque aussi long que les trois articles précédents réunis. Pronotum (0,38/0,30 mm.) ne présentant aucune ornementation particulière; plus grande largeur située au milieu. Elytres réunis (longueur le long de la suture : 0,55 mm.; largeur: 0,63 mm.) relativement étroits, très progressivement élargis à partir de la base, lisses sur la face dorsale, légèrement alutacés sur les côtés; strie suturale et strie dorsale entières; carénule marginale bien marquée dans la partie tout à fait postérieure de l'élytre, complètement effacée en avant. Les soies de chaque élytre sont alignées sur quatre rangées; la première (suturale) et la troisième (subhumérale) sont simples, la deuxième (dorsale) est double, mais seulement dans sa partie basale, enfin la quatrième (humérale) est double sur toute sa longueur. Ailes atrophiées. Premier tergite abdominal (0,50/0,69 mm.)

assez grand, nettement élargi d'avant en arrière, très peu convexe ; ses bords sont légèrement rétrécis à partir de la base, aplatis, c'est-à-dire non relevés. Métasternum entièrement lisse et brillant. Pattes assez longues.

Caractères sexuels de la femelle. Partie postérieure du métasternum

ornée d'une crête médiane superficielle. Mâle inconnu.

Madère : S. Antonio da Serra, 1 ♀ (WOLLASTON) dans un tamisage de feuilles mortes de laurier, en mai 1870. Les deux autres exemplaires récoltés dans cette localité semblent perdus.

Les *Pselaphus* vivent normalement dans les régions marécageuses. Mais *minyops* est manifestement adapté au milieu endogé; il diffère de toutes les espèces connues du genre par l'atrophie des yeux et des ailes et par l'allongement corrélatif des appendices, de la tête et du premier tergite abdominal; il présente cependant toutes les caractéristiques du genre *Pselaphus*, tel que je le définis dans un autre travail (BESUCHET, 1969); tout au plus peut-on constater une atrophie partielle de la carénule marginale de l'élytre.

### Afropselaphus spinipalpis n. sp.

Holotype: \$\inp,\$ Barranco de los Franceses/Canaries (coll. Franz). Paratypes: \$\inp \text{(coll.} Franz et Mus. Genève).

Long. 2,0 à 2,1 mm. Coloration entièrement d'un brun rougeâtre clair; pubescence de la face dorsale formée de soies de longueur moyenne particulièrement nombreuses. Tête une fois et demie plus longue que large, légèrement plus longue que le pronotum, nettement moins large que celui-ci, ses téguments nettement chagrinés; le sillon du lobe frontal est cependant lisse et glabre sur toute sa longueur; moitié postérieure de la tête nettement gibbeuse. Yeux formés chacun de quatre ommatidies. Bosse gulaire très saillante, nettement prolongée en arrière et recouvrant ainsi en partie l'aire tomenteuse; celle-ci assez réduite, localisée au milieu de la face ventrale de la tête. Dernier article des palpes maxillaires (0,36-0,37 mm.) un peu moins long que la tête, sa massue deux fois plus longue que son pédoncule, graduellement épaissie à partir de celui-ci, à peine courbée, garnie sur toute sa surface de petites épines nombreuses; l'extrémité de cet article est prolongée par une soie tactile particulièrement longue. Antennes relativement courtes; scape deux fois plus long que large; pédicelle un peu plus long que large; article 3 nettement plus long que large, 4 à 7 un peu plus longs que larges, 8 aussi long ou un peu plus long que large, 9 un peu plus large que les articles du funicule, un peu plus long que large, 10 encore un peu plus large, aussi long que large, 11 une fois et deux tiers plus long que large, aussi long, ou presque, que les trois articles précédents réunis. Téguments du pronotum nettement chagrinés entre le bord postérieur et les trois fossettes basales, nettement alutacés dans la partie latérale inférieure de la moitié basale; fossettes latérales bien marquées, assez profondes; fossette médiane très superficielle. Elytres réunis nettement plus larges

que longs, deux fois et demie plus larges que la tête, nettement plus longs que celle-ci, lisses sur la face dorsale, distinctement alutacés sur les côtés; les soies ne sont pas réparties par rangées mais disséminées sur presque toute la surface de l'élytre; partie postérieure des épipleures séparée par une carénule marginale très légère; tossettes basales internes partiellement confondues, séparées de la fossette basale externe par une carène dorsale courte, bien marquée cependant; carène humérale assez élevée, saillante, atteignant le quart antérieur de l'élytre. Premier tergite abdominal assez grand, nettement plus large que long, légèrement plus long que les élytres, distinctement élargi d'avant en arrière, son disque légèrement ou à peine plus large que long, nettement convexe; pas de dépression basale. Prosternum non tomenteux. Métasternum entièrement lisse et brillant, orné entre le milieu et le bord interne des hanches III de deux carènes saillantes légèrement divergentes d'avant en arrière : métasternum légèrement concave du bord postérieur des hanches II au bord interne des hanches III. Fémurs I robustes dès la base. Mâle encore inconnu.

Canaries, Palma : Barranco de los Franceses, 10 \( \precept{Franz} \) dans une couche épaisse de feuilles mortes au pied d'un vieux laurier, le 17 août 1966.

### Afropselaphus fernandezi n. sp.

Holotype: 3, Monte Aguirre/Canaries (Mus. Barcelone). Paratypes: 32 (coll. Fer-NÁNDEZ, coll. Franz et Mus. Genève).

Long. 2,0 à 2,2 mm. Coloration entièrement d'un brun rougeâtre plus ou moins foncé; pubescence de la face dorsale clairsemée, formée de soies de longueur moyenne. Tête une fois et deux tiers plus longue que large, un peu plus longue que le pronotum, nettement moins large que celui-ci, ses téguments nettement chagrinés; le sillon du lobe frontal est cependant lisse et glabre sur toute sa longueur ; moitié postérieure de la tête nettement gibbeuse. Yeux formés chacun de quatre ommatidies. Face ventrale de la tête comme chez spinipalpis. Dernier article des palpes maxillaires (0,44-0,45 mm.) aussi long que la tête, sa massue deux fois plus longue que son pédoncule, graduellement épaissie à partir de celui-ci, un peu courbée, garnie sur toute sa surface de petites épines nombreuses ; l'extrémité de cet article est prolongée par une soie tactile particulièrement longue. Antennes de longueur moyenne; scape deux fois plus long que large; pédicelle un peu ou nettement plus long que large; article 3 nettement plus long que large, 4 à 7 un peu ou nettement plus longs que larges, 8 légèrement ou un peu plus long que large, 9 un peu plus large que les articles du funicule, nettement plus long que large, 10 encore un peu plus large, un peu plus long que large, 11 presque deux fois plus long que large, légèrement moins long que les trois articles précédents réunis. Téguments du pronotum nettement chagrinés entre le bord postérieur et les trois fossettes basales, nettement alutacés dans la partie latérale inférieure de la moitié basale; fossettes latérales bien marquées, assez profondes; fossette médiane superficielle. Elytres réunis nettement plus larges que longs, presque trois fois plus larges que la tête, nettement plus longs que celle-ci, lisses sur la face dorsale, distinctement alutacés sur les côtés ; les soies de chaque élytre sont alignées sur quatre rangées, les trois premières étant simples, la quatrième (humérale) étant double; partie postérieure des épipleures séparée par une carénule marginale légère; fossettes basales internes partiellement confondues, séparées de la fossette basale externe par une carène dorsale courte, bien marquée cependant; carène humérale assez élevée, saillante, atteignant le quart antérieur de l'élytre. Premier tergite abdominal assez grand, très nettement plus large que long, légèrement moins long que les élytres, non élargi en arrière, son disque un peu plus large que long, assez convexe ; pas de dépression basale. Prosternum non tomenteux. Métasternum entièrement lisse et brillant, orné sur toute sa longueur, du bord postérieur des hanches II au bord interne des hanches III, de deux carènes légèrement divergentes d'avant en arrière, très effacées en avant, assez élevées et tranchantes sur toute la moitié postérieure du métasternum; celui-ci nettement concave entre les deux carènes. Fémurs I robustes dès la base.

Caractères sexuels du mâle. Premier sternite abdominal orné sur toute sa longueur d'une grande dépression ovalaire assez profonde, accompagnée de chaque côté, au tiers postérieur du sternite, d'une touffe de soies serrées. Face ventrale du 2<sup>e</sup> article des tarses I et II ornée sur toute sa longueur d'une crête saillante, particulièrement élevée entre le milieu et le tiers postérieur de l'article où elle forme un angle obtus.

Edéage (fig. 9). Long. 0,44 à 0,45 mm. Styles presque de même longueur, n'atteignant nettement pas l'extrémité de la lame apicale; celle-ci assez grande, un peu atténuée d'avant en arrière, tronquée à l'apex. Armature du sac interne formée d'une grande pièce robuste, bifide, peu chitinisée mais plus particulièrement dans sa partie apicale.

Canaries, Tenerife: Monte Aguirre, 1 & (FERNÁNDEZ); Vueltas de Taganana, 2 \( \) (FERNÁNDEZ); Montes de Las Mercedes, versant sud-est du Pico del Ingles, 6 \( \) 1 \( \) (FRANZ). Dans les forêts de lauriers, en tamisant les feuilles mortes et les mousses.

## Afropselaphus canariensis n. sp.

Holotype: 3, Barranco de los Tiles/Canaries (coll. Franz).

Long. 2,0 mm. Coloration entièrement d'un brun rougeâtre peu foncé; pubescence de la face dorsale formée de soies de longueur moyenne, assez nombreuses. Tête une fois et trois quarts plus longue que large, un peu plus longue que le pronotum, nettement moins large que celui-ci, ses téguments chagrinés; le sillon du lobe frontal est

cependant lisse et glabre sur toute sa longueur; moitié postérieure de la tête peu gibbeuse. Yeux formés chacun de cinq ommatidies. Face ventrale de la tête comme chez spinipalpis. Dernier article des palpes maxillaires (0,44 mm.) légèrement plus long que la tête, sa massue presque deux fois plus longue que son pédoncule, graduellement épaissie à partir de celui-ci, à peine courbée, garnie sur toute sa surface de petites épines nombreuses ; l'extrémité de cet article est prolongée par une soie tactile particulièrement longue. Antennes de longueur moyenne; scape deux fois plus long que large; pédicelle nettement plus long que large; articles 3 à 8 pas tout à fait une fois et demie plus longs que larges, 9 nettement plus large que les articles du funicule, 10 encore un peu plus large, l'un et l'autre un peu plus longs que larges, 11 presque deux fois plus long que large, un peu plus long que les deux articles précédents réunis. Téguments du pronotum nettement chagrinés entre le bord postérieur et les trois fossettes basales, nettement alutacés dans la partie latérale inférieure de la moitié basale; fossettes latérales bien marquées, profondes; fossette médiane superficielle. Elytres réunis un peu plus larges que longs, relativement étroits, deux fois et un tiers plus larges que la tête, nettement plus longs que celle-ci, très légèrement alutacés sur la face dorsale, nettement alutacés sur les côtés; partie postérieure des épipleures séparée par une carénule marginale à peine distincte; fossettes basales internes partiellement confondues, séparées par une carène dorsale très courte de la fossette basale externe; celle-ci

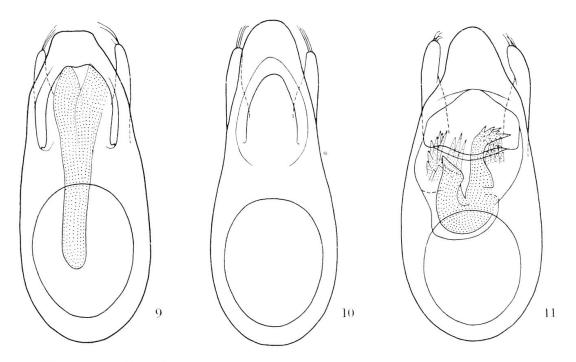


Fig. 9 à 11. Afropselaphus. — 9. A. fernandezi n. sp., du Monte Aguirre, édéage, face dorsale. — 10. A. canariensis n. sp., du Barranco de los Tiles, id. — 11. A. palpiger Woll, de Gomera, id.

est prolongée jusqu'au milieu de l'élytre par une dépression peu profonde; carène humérale bien marquée sur le quart antérieur de l'élytre; les soies de chaque élytre sont alignées sur quatre rangées, les trois premières étant simples, la quatrième (humérale) étant double. Premier tergite abdominal assez grand, nettement plus large que long, légèrement plus long que les élytres, distinctement élargi d'avant en arrière, son disque aussi long que large, assez convexe; pas de dépression basale. Prosternum non tomenteux. Métasternum lisse et brillant dans sa partie inférieure, alutacé sur les côtés, orné sur toute sa longueur d'une dépression médiane peu profonde. Fémurs I claviformes, la base étant distinctement rétrécie.

Caractères sexuels du mâle. Métasternum orné, un peu en arrière du milieu, de chaque côté de la dépression médiane, d'une saillie arrondie légère et pubescente. Premier sternite abdominal orné sur toute sa longueur d'une grande dépression glabre assez large, bien marquée quoique peu profonde, accompagnée de chaque côté, un peu en arrière du milieu, d'une touffe de soies serrées.

Edéage (fig. 10). Long. 0,35 mm. Styles presque de même longueur, n'atteignant nettement pas l'extrémité de la lame apicale; celle-ci assez grande, un peu atténuée d'avant en arrière, arrondie à l'apex. Sac interne sans armature chitinisée.

Canaries, Gran Canaria : Barranco de los Tiles, près de Moya, 1 & (Franz) dans une vieille souche de laurier, le 24 mars 1967.

### Afropselaphus palpiger (Woll.)

Pselaphus palpiger Wollaston, 1865: 67; lectotype: 3, Gomera/Canaries (! B.M. Londres).

Pselaphus (Geopselaphus) palpiger Jeannel, 1956: 153, 159.

Geopselaphus palpiger Besuchet, 1961 a: 247, 249.

Canaries, Gomera : 4 3 1 \( \rightarrow \) (Crotch) récoltés en 1864 ; la localité de provenance exacte n'est pas connue.

Je préfère donner ici une table de détermination des Afropselaphus des Canaries plutôt que de redécrire encore une fois l'espèce de Gomera.

- Massue du dernier article des palpes maxillaires lisse, grenue ou pubescente. Téguments du pronotum presque toujours lisses entre le bord postérieur et les trois fossettes basales. Espèces de l'Afrique du Nord et de l'Eurasie.

- Tête une fois et demie plus longue que large. Dernier article des palpes maxillaires un peu moins long que la tête, sa massue à peine courbée. Premier tergite abdominal distinctement élargi d'avant en arrière. Antennes un peu moins allongées. 3 inconnu. Long. 2,0 à 2,1 mm. Palma . . . . . . . . . . . . . . . . spinipalpis n. sp.
- Tête une fois et deux tiers plus longue que large. Dernier article des palpes maxillaires aussi long que la tête, sa massue un peu courbée. Premier tergite abdominal non élargi en arrière. Antennes un peu plus allongées. 3, cf. p. 291. Edéage (0,44 à 0,45 mm.): fig. 9. Long. 2,0 à 2,2 mm. Tenerife . . . . . . . . . . fernandezi n. sp.

Ces quatre espèces des Canaries sont d'un classement difficile; mais elles soulèvent un problème fort intéressant. Toute la systématique des Pselaphini, telle qu'elle a été établie par JEANNEL (1951 : 5), est basée sur la forme et l'ornementation du dernier article des palpes maxillaires. Si on adopte ce système, il faut placer les espèces des Canaries parmi les Pselaphus et plus précisément parmi les Geopselaphus (JEANNEL, 1956: 152). C'est ce qui a été fait avec le Pselaphus palpiger décrit par Wollas-TON. Mais les quatre espèces des Canaries diffèrent des véritables Geopselaphus par la présence sur l'élytre d'une petite carène dorsale qui sépare nettement la fossette basale externe des deux fossettes basales internes et par les épipleures limités en arrière par une carénule marginale légère; elles présentent donc une structure de l'élytre identique à celle de certains Pselaphogenius. Or ceux-ci appartiennent, d'après JEANNEL, à une lignée différente de celle des Pselaphus en raison de la forme et de l'ornementation du dernier article des palpes maxillaires. Est-ce bien les élytres qui présentent des convergences dans leur structure, ou au contraire le dernier article des palpes maxillaires? Tel est le problème posé par les quatre espèces des Canaries, très important

puisqu'il est à la base même de la systématique des Pselaphini.

J'ai revu pratiquement toutes les espèces paléarctiques de la tribu et étudié différentes formes d'Amérique du Nord, d'Afrique et d'Asie pour trouver un classement naturel satisfaisant. Les résultats de mes recherches seront exposés dans un autre travail (BESUCHET, 1969), dans lequel je montrerai en particulier que la structure de l'élytre, associée à celle du pronotum et de la tête, est beaucoup plus appropriée pour caractériser les différents genres de la tribu que la forme et l'ornementation du dernier article des palpes maxillaires. Ceux-ci peuvent être en effet très différents chez des espèces pourtant manifestement apparentées. Ce changement dans la valeur des caractères taxonomiques bouleverse malheureusement toute la systématique des *Pselaphini*, tout en la simplifiant.

Les espèces placées jusqu'à ce jour parmi les Dicentrius REITT., Pselaphogenius REITT., Afropselaphus JEANN. et Pselaphodinus JEANN. doivent être réparties à mon avis, selon le développement de la bosse gulaire, de l'aire tomenteuse de la face ventrale de la tête, de la fossette basale médiane du pronotum et de la carénule marginale de l'élytre et d'après la structure de l'édéage, dans deux genres étroitement apparentés: Dicentrius (= Pselaphogenius = Pselaphodinus) et Afropselaphus. C'est à ce dernier qu'appartiennent en particulier les quatre espèces des Canaries et tous les «Pselaphogenius» de l'Afrique du Nord. Par contre les «Pselaphogenius» des Monts Cantabriques, des Pyrénées, des

Alpes et des Apennins sont des Dicentrius.

## Enoptostomus globulicornis (Motsch.)

Enoptostomus wollastoni Schaum, in Wollaston, 1864: 529; type: Barranco do Passo Alto/Canaries (perdu).

Enoptostomus wollastoni Wollaston, 1865: 451.

Enoptostomus globulicornis JEANNEL, 1956: 184.

Cette espèce présente une très grande répartition puisqu'elle est connue des Canaries, de toute l'Afrique du Nord jusqu'en Egypte, de la région méditerranéenne orientale jusqu'en Afghanistan et de quelques localités d'Europe méridionale.

Canaries, Tenerife: Barranco do Passo Alto, près de Santa Cruz, 5 3 6 \( \) (Wollaston) sous des pierres à basse altitude. Gomera, sans indication plus précise, 1 \( \) (Crotch). Gran Canaria: Tafira, 1 \( \)

(ALLUAUD).

# Centrophthalmus villosulus canariensis (MAT.)

Centrophthalmosis canariensis MATEU, 1956: 14; holotype: 3, Monte de Las Mesas/Canaries (coll. Fernández).
Centrophthalmus villosulus canariensis Besuchet, 1966: 61 et 65.

C. villosulus villosulus FAIRM. est assez largement répandu en Afrique du Nord, de la Tunisie aux plaines atlantiques du Maroc. C. villosulus

canariensis MAT. n'est connu, dans l'état actuel de nos connaissances, que d'une seule localité.

Canaries, Tenerife : Monte de Las Mesas, au-dessus de Santa Cruz, 7 3 8 \( \) (FERNÁNDEZ, ESPAÑOL) sous des pierres.

### Considérations zoogéographiques

Wollaston et ses collaborateurs ont récolté aux Canaries, il y a environ cent ans, 6 espèces de Psélaphides <sup>1</sup>. Les recherches entreprises au cours de ces dernières années ont permis d'en ajouter encore 6; mais 4 espèces du siècle précédent n'ont pas été retrouvées. Sur les 12 Psélaphides connus actuellement des Canaries, seuls 2 ne sont pas endémiques à ces îles; ce sont Euplectus sanguineus Denn, vraisemblablement introduit par l'homme, et Enoptostomus globulicornis Motsch., assez largement répandu dans les régions méditerranéennes méridionale et orientale.

A Madère, Wollaston et ses collaborateurs ont récolté 3 espèces de Psélaphides <sup>2</sup>, dont une n'a jamais été retrouvée. Elles sont toutes trois

endémiques.

Les Psélaphides sont représentés, dans l'état actuel de nos connaissances, par quelque 80 espèces au Maroc et par près de 200 espèces dans la péninsule Ibérique. Il n'y a que 15 espèces pour les Canaries et Madère,

cette pauvreté étant due à l'absence de nombreux genres.

Sur ces 15 espèces, 9 ont perdu la faculté de voler; cet aptérisme est tout à fait récent chez les Euplectus intermedius et lundbladi, plus ancien chez les Euplectus insignis et franzi, encore plus ancien chez Pselaphus minyops; ces espèces appartiennent à des genres où les ailes sont normalement fonctionnelles; ce n'est pas le cas pour les Afropsela-

phus, où toutes les espèces sont aptères.

Les archipels de Madère et des Canaries sont les vestiges de terres jadis rattachées à la péninsule Ibérique et au Maroc. Les Afropselaphus n'ont pu gagner les Canaries que par une liaison terrestre à partir du continent africain tout proche (fig. 12); le genre est en effet représenté dans toutes les régions montagneuses de l'Afrique du Nord, de la Tunisie au Maroc, mais totalement inconnu de l'Europe occidentale. Enoptostomus globulicornis et Centrophthalmus villosulus ont emprunté la même voie d'accès. Le genre Pselaphus n'existe pas en Afrique du Nord; il est par contre très largement répandu dans toute l'Europe, jusqu'en Espagne et au Portugal; c'est par la liaison terrestre qui existait jadis entre la péninsule Ibérique et Madère qu'il a pu atteindre cette dernière (fig. 12). Les Euplectus des îles Atlantides appartiennent à des lignées représentées aussi bien en Europe qu'en Afrique du Nord; ils ont gagné les Canaries et Madère par les deux liaisons continentales déjà citées (fig. 12).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ce sont, après revision: Euplectus wollastoni JEANN., franzi n. sp., monticola WOLL., sanguineus DENN., Afropselaphus palpiger WOLL. et Enoptostomus globulicornis MOTSCH.

<sup>2</sup> Ce sont, après revision: Euplectus intermedius WOLL., lundbladi JANSS. et Pselaphus minyops WOLL.

Jeannel (1956 : 227) a encore imaginé une liaison terrestre entre Madère, Palma, Gomera et Tenerife pour expliquer les affinités des Psélaphides de ces îles. Cette hypothèse est parfaitement inutile dans le cas particulier puisque les Psélaphides de Madère sont en réalité bien différents de ceux des Canaries.

#### Travaux cités

Besuchet, C., 1961 a. Revision du genre Geopselaphus Jeann. Mitt. schweiz. ent. Ges. 33 (1960) : 245-263.

1961 b. Psélaphides paléarctiques. Espèces nouvelles et notes synonymiques. Ibid. 34:

1966. Revision des Centrophthalmus paléarctiques. Ibid. 39 : 59-65.

— 1969. Les Pselaphini de la région paléarctique. Ibid. 42 (en préparation).

Jansson, A., 1940. Die Arthropodenfauna von Madeira nach den Ergebnissen der Reise von Prof. Dr. O. Lundblad Juli-August 1935. XXIX. Coleoptera. Arkiv för Zoologi. Stockholm 32 A, No. 24:64 p. JEANNEL, R., 1950. Coléoptères Psélaphides. Faune Fr. 53:421 p.

1951. Sur la systématique des genres de la tribu Pselaphini Raffray. Rev. franç. Ent., Paris 18:5-11.

— 1956. Les Psélaphides de l'Afrique du Nord. Mém. Mus. Hist. nat. Paris, Sér. A, 14:233 p.

MATEU, J., 1956. Adiciones y correcciones al Catálogo de Coleópteros de las Islas Canarias. Arch. Inst. Aclim. Almeria V: 7-16.

RAFFRAY, A., 1910. Revision des Euplectus paléarctiques. Ann. Soc. ent. Fr. 79: 179-264. Wollaston, T. V., 1857. Catalogue of Madeiran Coleoptera. London: 234 p.

— 1864. Catalogue of Canarian Coleoptera. London: 648 p.

1865. Coleoptera Atlantidum. London: 526 p. Appendix: 140 p.
1871. On additions to the Atlantic Coleoptera. Trans. ent. Soc. London: 203-314.

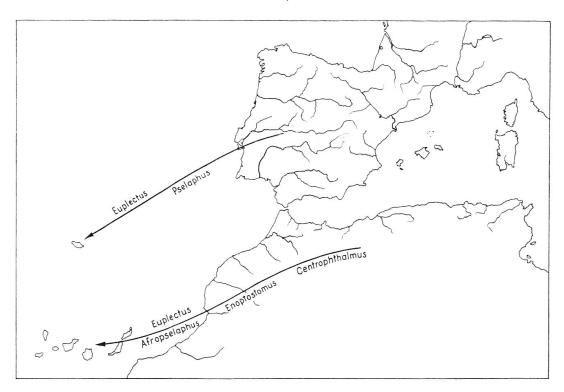


Fig. 12. — Peuplement des Canaries et de Madère par les Psélaphides.