

sont très longs, minces et fortement courbés. Les gonites sont courts et les prégonites n'ont pas une forme lamellaire.

*Fernandamyia* n. sg  
(*Sarcophaga marcelleclercqi* n. sp.)

- 2 (1) Les segments postabdominaux du mâle sont toujours de couleur noire. Le tergite génital présente quelques paires de macrochètes marginaux très forts. Le phallosome est massif ; les lobes hypophalliques membranux sont séparés ; les styles sont relativement courts et gros, sous forme de tubes plus ou moins élargis à leur partie apicale. Les gonites sont longs et les prégonites ont une forme lamellaire.

Tous les autres sous-genres du genre *Sarcophaga*.

### BIBLIOGRAPHIE

- LEHRER A.Z., 1959. — Neue oder seltene *Sarcophagidae* aus Rumänischen Volksrepublik. *Beitr. z. Entom.*, 9 : 899-908.
- LEHRER A.Z., 1967. — Espèces nouvelles du genre *Sarcophaga* MEIGEN (Fam. Sarcophagidae, Diptera). *Zoologischen Anzeiger*, 178 : 210-219.
- LEHRER A.Z., 1973. — La taxonomie du genre *Sarcophaga* MEIGEN (Fam. Sarcophagidae, Diptera). *Annot. Zool. et Bot.*, 89 : 1-22.
- ROHDENDORF B.B., 1937. — Fam. Sarcophagidae (P. 1). Faune de l'U.R.S.S., Insectes Diptères, 19 (1), pp. 1-501 (en russe).
- ROHDENDORF B.B., 1963. — Über das System der Sarcophaginen der äthiopischen Fauna. *Stuttgarter Beitr. z. Naturkunde*, 124 : 1-22.
- ROHDENDORF B.B., 1965. — Composition of the tribe Sarcophagini (Diptera, Sarcophagidae) of Eurasia. *Rev. Entom. U.R.S.S.* 94 : 676-695 (en russe).
- SEGUY E., 1941. — Etudes sur les Mouches Parasites. Tome II. Calliphorides. Calliphorines (suite), Sarcophagines et Rhinophorines de l'Europe occidentale et méridionale. *Encycl. Entom. A*, 21, pp. 1-436.

## LES BRUCHIDAE (COLEOPTERA) DES ILES CANARIES\*

par J. DECELLE\*\*

La connaissance des Bruchides des Iles Canaries est encore très fragmentaire. La citation de *Bruchus fabae* par Brullé en 1838 (in Webb et Berthelot, Histoire naturelle des Canaries, p. 71) constitue la première indication sur la présence de la famille dans l'archipel. Cette espèce ne fut, semble-t-il, pas décrite. La description de *Bruchus teneriffae* par Gyllenhal en 1839 est la première référence utilisable. Dans ses travaux de 1864 et de 1865 sur la faune coléoptérologique des Canaries, Wollaston cite six Bruchides dont trois sont considérés comme endémiques et dont un autre n'existe, ailleurs, qu'à Madère. Depuis lors, seul Schilsky (1905) a ajouté une espèce à la liste de Wollaston. Les autres très rares références bibliographiques ne reprennent que des espèces déjà citées. Au total, sept Bruchides sont ainsi connus des Canaries.

Lors de deux séjours dans ces îles, en 1968 et 1969, j'ai eu l'occasion de récolter un certain nombre de Bruchides. Leur étude et celle des matériaux recueillis par de nombreux récolteurs (Ch. Alluaud, E. Appenhagen, A. Cabrera, A. Cobos, G.R. Crotch, J.M. Fernandez, H. Franz, R. Frey, Guichard et Ward, H. et H. Lindberg, O. Lundblad, J. Mateu, Th. Palm, T.V. Wollaston) me permettent d'établir la présence de vingt-et-une espèces dans l'archipel.

Je remercie le D<sup>r</sup> A. COBOS de l'Instituto de Aclimatacion d'Almeria (I.A.A.), le D<sup>r</sup> H. FRANZ de Vienne, le D<sup>r</sup> Tord NYHOLM du Naturhistoriska Riksmuseet de Stockholm (M.S.), le D<sup>r</sup> Th. PALM d'Upsala, le D<sup>r</sup> H. SILVERBERG de l'Universitetets Zoologiska Museum d'Helsinki (M.H.), le D<sup>r</sup> R.T. THOMPSON du British Museum (Natural History) (B.M.), le D<sup>r</sup> S.L. TUXEN

\* Déposé le 5 mars 1975.

\*\* Musée Royal de l'Afrique Centrale, B-1980 Tervuren.

de l'Universitetets Zoologiske Museum de Copenhague et le D<sup>r</sup> A. VILLIERS du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris (M.P.) de m'avoir communiqué ou permis de consulter du matériel me permettant la présente étude.

Les Bruchides canariens appartiennent à deux sous-familles qui peuvent être séparées d'après le tableau ci-dessous :

- Tibias postérieurs sans éperons mobiles. Ecusson quadrangulaire, échancré ou bilobé à l'apex. Mésépimères éloignés de la cavité coxale ou ne l'atteignant que très étroitement. **Bruchinae**
- Tibias postérieurs munis à l'apex de deux éperons mobiles. Ecusson triangulaire. Mésépimères atteignant assez largement la cavité coxale. **Amblycerinae**

#### Sous-famille **Bruchinae**

Les cinq genres de cette sous-famille représentés dans l'archipel peuvent être distingués par les caractères indiqués dans le tableau suivant, valable pour les espèces canariennes.

- 1 (2) Prothorax fortement transversal et plutôt quadrangulaire, généralement muni sur les côtés d'une dent suivie d'une émargination. Fémurs postérieurs, le plus souvent, avec une forte échancrure préapicale, précédée d'une seule forte dent, du côté externe de leur face ventrale. Tibias intermédiaires des mâles munis du côté interne de leur apex d'un appendice en forme d'épine ou de lamelle. *Bruchus* L.
- 2 (1) Prothorax de forme plus ou moins conique, sans dent latérale. Fémurs postérieurs ne présentant pas une seule forte dent suivie d'une émargination préapicale uniquement du côté externe de leur face ventrale. Tibias intermédiaires des mâles sans appendice apical, interne, spécialisé.
- 3 (4) Les deux carènes bordant la dépression de la face ventrale des fémurs postérieurs munies chacune d'une dent préapicale. *Callosobruchus* PIC.
- 4 (3) Fémurs postérieurs inermes ou ne présentant de dents ou denticules que du côté interne de leur face ventrale.

- 5 (6) Fémurs postérieurs inermes ou avec une seule dent ou denticule interne. *Bruchidius* SCHILSKY
- 6 (5) Fémurs postérieurs avec une forte dent interne suivie de deux dents plus petites.
- 7 (8) Face ventrale des fémurs postérieurs des mâles non fortement canaliculée. Base des élytres sans élévations denticiformes. Pygidium plus vertical. Ecusson plus grand, plus large que le deuxième interstrie à sa base. Antennes avec leurs quatre premiers et leur dernier articles roux, les autres plus sombres. Dessus du corps foncé ; le pygidium roux. *Acanthoscelides obtectus* (SAY)
- 8 (7) Face ventrale des fémurs postérieurs des mâles fortement canaliculée. Base des élytres avec des spinulations élevées entre les troisième et sixième stries. Pygidium plus allongé et plus incliné. Ecusson plus petit, plus étroit que le deuxième interstrie à sa base. Coloration brun-rouge, parfois assombrie localement, surtout chez la femelle. *Mimosestes mimosae* (F.)

#### Genre **Bruchus** LINNÉ

*Bruchus* LINNÉ, 1767, Syst. Nat., éd. 12, p. 604.

*Bruchus* ; SCHILSKY, 1905, Käfer Europa's, 41, p. B.

Espèce-type : *Dermestes pisorum* L., 1758, désignée par Latreille (1810).

#### Tableau des espèces canariennes de **Bruchus**

- 1 (6) Prothorax ayant sa plus grande largeur vers sa mi-longueur, au niveau des dents latérales ; ses flancs rétrécis ou subparallèles vers l'arrière (fig. 1-3). Pattes antérieures toujours testacées sauf à la base des fémurs.
- 2 (3) Tibias intermédiaires du mâle munis à leur tiers apical, du côté interne, d'une lamelle perpendiculaire en plus de leur épine apicale, oblique (fig. 8). Pygidium avec deux taches latérales de pubescence plus sombre. Antennes du mâle entièrement testacées ; celles de la femelle avec leur base et leur dernier article testacés, les sixième à dixième articles généralement assombris. Tibias anté-

- rieurs du mâle fortement élargis. Pattes intermédiaires avec les fémurs noirs, l'apex des tibias et les tarsi testacés. Longueur : 2,6-3,2 mm. 1. *signaticornis* GYLL.
- 3 (2) Tibias intermédiaires du mâle sans lamelle à leur tiers apical. Pygidium entièrement couvert de pubescence grise, uniforme. Antennes noires à base testacée avec leur dernier article toujours foncé.
- 4 (5) Dessus à pubescence constituée de petites macules grises et fauves uniformément disposées ne formant pas de dessins caractéristiques. Côtés du pronotum moins échancrés et moins rétrécis en arrière des dents latérales (fig. 2). Pattes intermédiaires presque entièrement noires avec l'apex des tibias et les tarsi rougeâtres. Tibias intermédiaires du mâle avec une dent apicale, interne, simple, précédée vers le haut d'une dent perpendiculaire (fig. 9). Longueur : 2,2-3,2 mm. . . 2. *tristiculus* FAHR.
- 5 (4) Dessus avec de la pubescence blanche et rousse, disposée en fascies et bandes contrastées dans la pubescence foncée noire. Côtés du pronotum fortement concaves et rétrécis en arrière des dents latérales (fig. 3). Pattes intermédiaires testacées sauf à la base des fémurs. Tibias intermédiaires du mâle munis à leur angle apical, interne d'une lamelle bifide, se terminant en deux dents (fig. 10). Longueur : 1,8-3,2 mm. 3. *rufipes* HERBST
- 6 (1) Prothorax présentant sa plus grande largeur à sa base ; ses flancs s'élargissant en arrière des dents latérales (fig. 4-7).
- 7 (8) Pronotum à peine plus large que long (fig. 4). Tibias postérieurs avec une épine apicale allongée. Fémurs intermédiaires du mâle anguleusement élargis du côté interne ; tibias intermédiaires du mâle épaissis, tordus et creusés en gouttière du côté interne et munis à l'apex d'une dent interne simple (fig. 11). Pattes antérieures testacées sauf à la base des fémurs. Pattes médianes et postérieures noires avec les tarsi plus clairs. Longueur : 2,8-4,8 mm . . . . . 4. *rufimanus* BOH.

- 8 (7) Pronotum beaucoup plus large que long (fig. 5-7). Tibias postérieurs sans longue épine terminale, interne. Fémurs intermédiaires non élargis chez le mâle.
- 9 (10) Fémurs antérieurs noirs. Pygidium généralement avec deux taches latérales de pubescence noire. Antennes noires à base testacée, rarement avec leur dernier article rougeâtre. Pattes intermédiaires noires avec la moitié apicale des tibias et les tarsi rouge testacé. Tibias médians du mâle avec un denticule apical, interne, simple (fig. 12). Longueur : 3,8-4,7 mm. . . 5. *pisorum* (L.)
- 10 (9) Fémurs antérieurs testacés. Pygidium uniformément gris.
- 11 (12) Pattes intermédiaires noires avec les tarsi et parfois l'apex des tibias testacés. Les quatre premiers articles des antennes testacés, les autres noirs ; parfois le dernier article rouge chez la femelle. Antennes plus épaissies. Côtés du pronotum à dents latérales mieux indiquées (fig. 6). Tibias antérieurs du mâle à peine élargis. Tibias intermédiaires du mâle moins élargis et moins tordus, avec une lamelle noire, tronquée à leur angle apical, interne (fig. 13). Longueur : 2,7-3,2 mm. . . . . 6. *ulicis* MULS. et REY
- 12 (11) Pattes intermédiaires testacées sauf à la base des fémurs. Les cinq premiers et le dernier articles des antennes testacés chez les deux sexes ; les sixième à dixième articles assombris, au moins sur leur face dorsale. Antennes moins épaissies. Dents latérales du pronotum moins saillantes (fig. 7). Tibias antérieurs du mâle fortement élargis. Tibias intermédiaires du mâle plus élargis à leur base et plus tordus, munis à leur angle apical, interne d'une épine allongée, testacée, tronquée et assombrie à son extrémité (fig. 14). Longueur : 2,7-2,8 mm. 7. . . . . 7. *canariensis* n. sp.

1. **Bruchus signaticornis** GYLL. (fig. 1, 8).

*Bruchus signaticornis* GYLL., 1833, in SCHÖNHERR, Gen. Curc., 1, p. 64 ; lectotype ♀ de Dalmatie, au Naturhistoriska Riksmuseet à Stockholm.

*Bruchus pallidicornis* BOH., 1833, in SCHÖNHERR, Gen. Curc., 1, p. 65 ; lectotype ♂ de Dalmatie, au même musée.

## CANARIES :

*Gran Canaria* : Las Lagunetas, 1.IV.1949 et 12.III.1950, H. Lindberg (M.H.). Cruz de Tejada, 1.IV.1949 et III.1950, H. Lindberg (M.H.) ; 12.IV.1973, Th. Palm. Valle de Tejada, III.1949, H. Lindberg (M.H.).

*Tenerife* : Valle de Segovia, 500 m, 13.IV.1950, H. Lindberg (M.H. et B.M.).

Canary Islands (sans plus de précision), Crotch (B.M.).

## DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Répandu en Europe, surtout méridionale, au Proche-Orient et en Afrique du Nord. Principalement inféodé aux graines de *Lens esculenta* et *Vicia ervilia* ; souvent nuisible aux cultures de lentilles.

2. *Bruchus tristriculus* FAHRAEUS (fig. 2, 9).

*Bruchus tristriculus* FAHRAEUS, 1839, in SCHÖNHERR, Gen. Curc., 5, p. 81 ; lectotype ♂ de France, au Naturhistoriska Riksmuseet à Stockholm.

*Bruchus azoricus* CROTCH, 1867, Proc. zool. Soc. Lond., p. 390 ; cotypes des Açores au British Museum. SYN. NOV.

## CANARIES :

*Gran Canaria* : Maspalomas, Th. Palm. Teror, XII.1968, Th. Palm. Bandama, IX.1973, Th. Palm. Cruz de Tejada, 12.IV.1973, Th. Palm. Las Lagunetas, VI.1971, Th. Palm.

*Tenerife* : Los Silos, G. Gonzales (I.A.A.). Umg. San Andres, H. Franz. Las Mercedes, Th. Palm. Icod el Alto, Th. Palm. Agua Mansa, 15.V.1947, H. Lindberg (M.H.) ; Th. Palm. supra Orotava, 10.V.1947, H. Lindberg (M.H.), La Laguna, 25.IX.1949, Fernandez (M.H.).

*La Palma* : Puntallana, 11.IV.1969, dans un champ de fèves (*Vicia faba*), J. Decelle. El Paso, 21.IV.1972, Th. Palm.

*Hierro* : Guarazoca, 26.III.1950, H. Lindberg (M.H.). Valverde, 600 m, 24/30.III.1950, H. Lindberg (M.H.).

Canary Islands (sans précision), Crotch (B.M.).

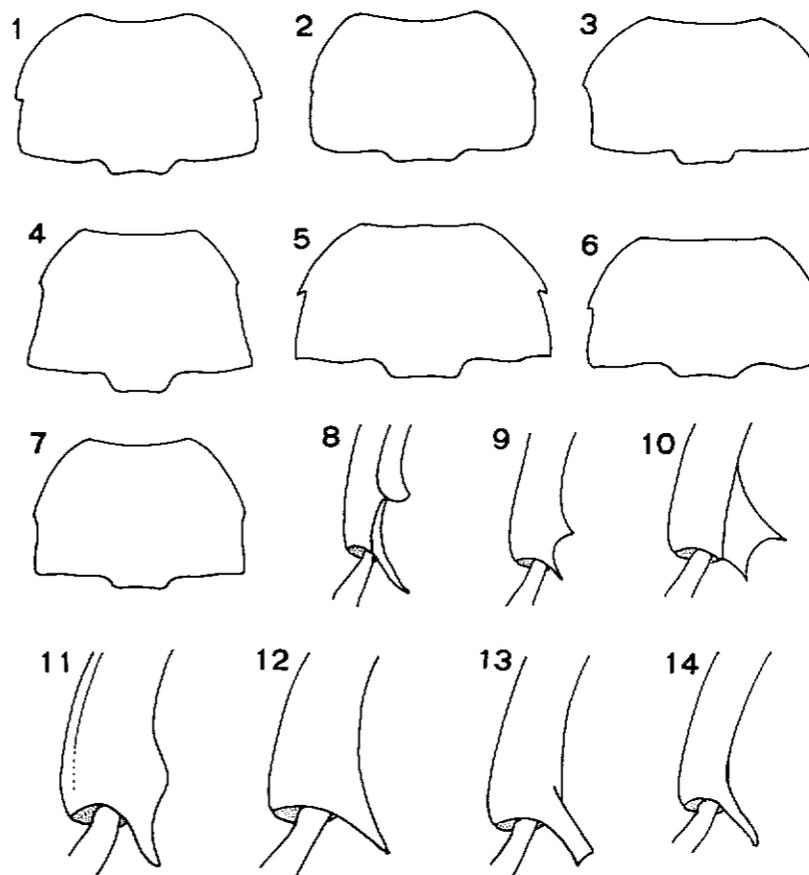


FIG. 1-7. — Pronotum de *Bruchus* : 1, *signaticornis* Gyll. ; 2, *tristriculus* Fahr. ; 3, *rufipes* Herbst ; 4, *rufimanus* Boh. ; 5, *pisorum* (L.) ; 6, *ulicis* Mulsant et Rey ; 7, *canariensis* n. sp. FIG. 8-14. — Apex du tibia intermédiaire gauche du mâle de *Bruchus* : 8, *signaticornis* Gyll. ; 9, *tristriculus* Fahr. ; 10, *rufipes* Herbst. ; 11, *rufimanus* Boh. ; 12, *pisorum* (L.) ; 13, *ulicis* Mulsant et Rey ; 14, *canariensis* n. sp.

D'après ces localités de récolte, il semble que *Bruchus tristriculus* se rencontre dans la zone de culture des îles de Gran Canaria, Tenerife, La Palma et Hierro.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce méditerranéenne, connue également des Açores. Surtout inféodée aux *Lathyrus* mais pouvant aussi se développer sur le pois-chiche (*Cicer arietinum*) et sur des *Vicia*.

3. *Bruchus rufipes* HERBST (Fig. 3, 10).

*Bruchus rufipes* HERBST, 1783, in FÜESSLY, Arch. IV, p. 29.

CANARIES :

Gran Canaria : Cruz de Tejeda, 12.IV.1973, Th. Palm.

Tenerife : La Laguna, 25.IV.1949 et 11.III.1951, Fernandez (M.H.). Guamasa, 30.IX.1951, Fernandez (M.H.). Agua Mansa, 8.II.1949, H. Lindberg (M.H.) ; 1.IX.1966, X.1969, 29.VI.1972 et 6.VII.1972, Th. Palm. Las Mercedes, 3.IV.1949, H. Lindberg (M.H.). El Rosario, 20.IV.1969, O. Lundblad (M.S.). Las Canadas, 1.VI.1957, H. Lindberg (M.H.).

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Europe centrale et méridionale et toute la région méditerranéenne. Inféodé aux *Lathyrus*, *Vicia* et *Lens esculenta*.

4. *Bruchus rufimanus* BOH. (Fig. 4, 11).

*Bruchus rufimanus* BOH., in Schönherr, Gen. Curc., 1, p. 58 ; lectotype ♀ de France méridionale, paratypes de Crimée, Dalmatie, France et Egypte au Naturhistoriska Riksmuseet de Stockholm.

*Bruchus rufimanus* ; WOLLASTON, 1864, Cat. Can. Col., p. 381.

*Bruchus rufimanus* ; WOLLASTON, 1865, Col. Atlant., p. 340.

CANARIES :

Cette espèce déjà citée des sept îles principales de l'archipel par Wollaston a été retrouvée, souvent en grand nombre, par la plupart des récolteurs. Elle est répandue dans les zones de culture où elle est liée aux fèves (*Vicia faba*). D'après les dates de récoltes, les adultes sont surtout fréquents en mars-avril.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

*Bruchus rufimanus* est sans doute originaire du Proche-Orient comme sa plante-hôte la plus fréquente (*Vicia faba*). Ayant suivi la diffusion de la culture de cette plante, il est maintenant sub-cosmopolite. Il pourrait aussi se développer sur d'autres Fabacées : *Lens*, *Pisum*, *Lathyrus*.

5. *Bruchus pisorum* (L.) (Fig. 5, 12).

*Dermestes pisorum* LINNÉ, 1758, Syst. Nat., éd. 10, p. 356 ; décrit d'Amérique du Nord.

*Bruchus pisi* ; LINNÉ, 1767, Syst. Nat., éd. 12, p. 604.

*Bruchus pisi* ; WOLLASTON, 1864, Cat. Can. Col., p. 380.

*Bruchus pisi* ; WOLLASTON, 1865, Col. Atlant., p. 340.

*Bruchus pisorum* ; HELLER, 1910, Soc. ent., 24, p. 164.

CANARIES :

La bruche des pois est citée des sept îles principales par Wollaston. Heller et Fernandez l'ont retrouvée à Tenerife. H. et H. Lindberg l'ont plus récemment récoltée à Gran Canaria, Tenerife et Lanzarote, J. Mateu à Gran Canaria et moi-même à La Palma. Elle se rencontre dans la zone des cultures.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

La bruche des pois est d'origine méditerranéenne comme sa plante-hôte habituelle (*Pisum sativum*). Elle se rencontre maintenant dans le monde entier partout où sa culture est pratiquée. Elle peut aussi se développer aux dépens de certains *Vicia*.

6. *Bruchus ulicis* MULS. et REY (Fig. 6, 13).

*Bruchus ulicis* MULSANT et REY, 1858, Op. ent., 8, p. 33, t. 3, fig. 14 ; décrit de Provence.

*Bruchus terminatus* WOLLASTON, 1864, Cat. Can. Col., p. 381 ; deux cotypes ♂ de Tenerife au British Museum. **SYN. NOV.**

*Bruchus terminatus* ; WOLLASTON, 1865, Col. Atlant., p. 340.

CANARIES :

Tenerife : au-dessus de Santa Cruz, Wollaston (2 cotypes ♂ de *Bruchus terminatus* au B.M.). Sans autre indication de localité, Crotch (1 ♀ ; B.M.).

*Gran Canaria* : Tafira, 15.II.1890, Alluaud (M.P.). Sans autre indication, 1890, n° 65, Alluaud (M.P.). Valle de Tejada, 28-29.III.1949, H. Lindberg (M.H. et B.M.).

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce, semble-t-il, répandue sur tout le pourtour de la Méditerranée. Inféodée d'après les données bibliographiques aux *Calycotome* et aux *Ulex* mais aussi signalée sur *Vicia ervilia*, *Lens* et *Pisum*.

7. *Bruchus canariensis* n. sp. (Fig. 7, 14, 15, 16).

♂. Tête noire, couverte de pubescence gris-fauve. Yeux assez fortement transverses. Antennes épaissies à partir du cinquième article ; leurs cinq premiers et leur onzième article testacés avec les premier et deuxième marqués de noir au-dessus ; les sixième à dixième articles presque totalement noirs sur leur face supérieure.

Pronotum plus large que long, son rapport largeur/longueur approximativement de 3/2. Ses côtés arrondis vers l'avant ; ses dents latérales faibles, placées un peu en arrière de sa mi-longueur ; ses flancs subrectilignement et faiblement dilatés vers l'arrière (fig. 7). Disque du pronotum très densément ponctué, masqué par une dense pubescence mêlée de roux, de fauve et de blanc et avec une macule antéscutellaire blanche bien indiquée. Ecusson court, bilobé, densément pubescent de blanc.

Elytres pris ensemble un peu plus longs que larges et un peu plus de deux fois aussi longs que le pronotum. Leurs côtés dilatés en courbe sur leur premier quart, ensuite subparallèles jusqu'à leur quart postérieur où ils sont rétrécis en courbe. Stries fines mais nettes. Interstries très finement et très densément microsculpturés, masqués par une dense pubescence rousse et fauve, mêlée de blanc, la pubescence blanche ne formant pas de dessin net en dehors d'une vague fascie transversale légèrement oblique au tiers postérieur des interstries 5, 7 et 9 et d'une courte linéole assez bien indiquée avant le milieu du troisième interstrie.

Pygidium densément micropunctué, recouvert d'une dense pubescence blanche, uniforme.

Dessous également recouvert d'une dense pubescence blanche mais mêlée de roux sur les flancs de l'abdomen.

Pattes antérieures entièrement testacées à l'exception des deux derniers articles tarsaux, assombris ; les tibias antérieurs transversalement, très élargis (comme chez *Bruchus signaticornis* Gyll., *brachialis* Fabr., *laticollis* Boh.). Pattes intermédiaires avec leurs fémurs noirs largement testacés à l'apex ; leurs tibias tordus, élargis à leur base, testacés sauf du côté interne de leur tiers basal dilaté ; leur angle apical, interne avec une mince dent allongée,

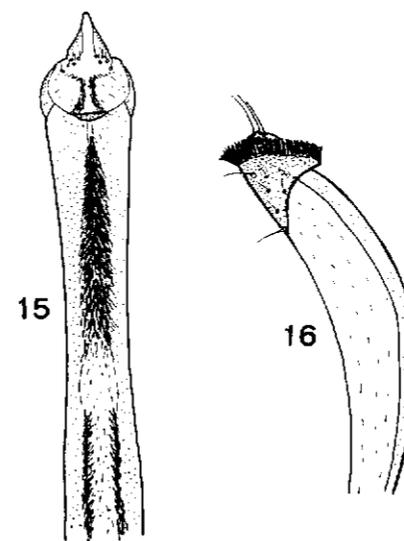


FIG. 15-16. — *Bruchus canariensis* n. sp. : 15, lobe médian ; 16, extrémité d'un paramère.

testacée, tronquée et obscurcie à son extrémité (fig. 14). Pattes postérieures entièrement noires avec l'avant-dernier article tarsal et les ongles plus rouges ; dent préapicale des fémurs assez courte et en angle droit.

Genitalia ♂ : virga lancéolée avec neuf soies de chaque côté ; lobe médian allongé ; sac interne présentant vers l'avant un amas en forme de cône très allongé de très denses spinulations et plus en arrière deux étroites bandes parallèles de spinulations assez semblables. Paramères courbés et dilatés avant leur extrémité, garnis de quelques longues soies et d'un repli avec de courtes et denses soies terminales (fig. 15 et 16).

♀. La femelle diffère du mâle par ses antennes plus fines, moins dilatées, de coloration fort semblable mais avec leurs sixième à dixième articles noirs sur leurs deux faces. La coloration des pattes est également semblable à ce qu'elle est chez le mâle. Leurs tibias antérieurs ne sont pas dilatés et leurs tibias médians sont plus droits et inermes.

Longueur : 2,7 à 2,8 mm.

Holotype ♂ et allotype ♀ de Tenerife : Agua Mansa, 1100 m, 30.V.1968 ; obtenu par fauchage d'une Fabacée grimpante, dans une forêt de *Pinus canariensis*, J. Decelle. Holotype et allotype dans ma collection.

Cette espèce est voisine de *Bruchus ulicis* MULSANT et REY et de *Bruchus perezii* KRAATZ. Elle se sépare de la première par les caractères indiqués au tableau. *Bruchus perezii* est une espèce de forme plus large et de coloration plus grise. Elle se distingue de *Bruchus canariensis* par ses antennes entièrement rousses chez le mâle, par son pronotum plus large et plus court, muni de dents latérales plus fortes, par ses tibias antérieurs peu dilatés chez le mâle, par ses fémurs intermédiaires entièrement noirs et par ses tibias médians noirs sur leur moitié basale.

#### Genre *Callosobruchus* PIC

*Bruchus* subgen. *Callosobruchus* PIC, 1902, Rev. Ent., 22, p. 6.

*Callosobruchus* ; BRIDWELL, 1929, Proc. ent. Soc. Wash., 31, p. 40.

Espèce-type : *Curculio chinensis* L., 1758, désignée par Bridwell (1929).

Le genre *Callosobruchus* a originellement une répartition strictement paléotropicale. Un certain nombre de ses espèces, se développant dans les graines sèches de Légumineuses cultivées, ont été introduites ailleurs par l'activité humaine. L'une d'entre elles a été observée aux Canaries.

#### *Callosobruchus maculatus* (F.).

*Bruchus maculatus* F., 1775, Ent. Syst., p. 65 ; lectotype ♀ d'Amérique, désigné par Southgate et Howe, à l'Universitetets Zoologiske Museum de Copenhague.

*Callosobruchus maculatus* ; SOUTHGATE, HOWE et BRETT, 1957, Bull. ent. Res., 48, p. 79.

CANARIES :

Tenerife : Santa Cruz, J.M. Fernandez (M.H.).

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

D'origine paléotropicale imprécise, cette espèce est devenue subcosmopolite. Elle se développe aux dépens des graines sèches de diverses Légumineuses cultivées, notamment les haricots (*Phaseolus*) ; elle est surtout connue comme déprédateur des *Vigna*.

De nombreux auteurs ont montré que *Callosobruchus maculatus* présente deux formes différentes à comportement différent. La forme « normale » se rencontre dans les stocks de graines. Son taux de multiplication est élevé et quoique ailée, elle ne semble pas faire usage de ses ailes. La forme « active », bonne voilière, apparaît dans les stocks de graines fortement envahis. Son taux de multiplication est faible. C'est la seule qui se rencontre dans la nature. Les différences externes et de structure génitale, tant mâle que femelle, entre les deux formes sont assez sensibles.

#### Genre *Bruchidius* SCHILSKY

*Bruchidius* SCHILSKY, 1905, Käfer Europa's, 41, p. B.

*Bruchidius* ; BRIDWELL, 1932, Proc. ent. Soc. Wash., 34, p. 104.

Espèce-type : *Bruchus quinqueguttatus* OL., 1795, désignée par Bridwell.

#### Tableau des espèces canariennes de *Bruchidius*

- 1 (4) Face dorsale des tibias postérieurs épineuse (fig. 17).
- 2 (3) Antennes courtes (fig. 20), entièrement testacées, parfois enfumées à leur extrémité. Pronotum plus conique (fig. 18). Dessous du corps couvert de pubescence cendrée, uniforme. Troisième article des tarsi médians du mâle bilobé et très élargi (fig. 22). Longueur : 1,3-1,8 mm . . . . . 1. *lichenicola* (WOLL.)

- 3 (2) Antennes plus allongées (fig. 21), toujours partiellement noires. Côtés du pronotum subparallèles sur leur moitié basale, fortement arrondis vers l'avant (fig. 19). Pubescence du dessous du corps cendrée, mêlée de fauve sur l'abdomen. Troisième article des tarsi médians du mâle bilobé mais non élargi (fig. 23). Longueur : 1,6-2,7 mm.  
 . . . . . 2. *wollastoni* n. sp.
- 4 (1) Face dorsale des tibiai postérieurs non épineuse.
- 5 (6) Elytres avec un relief tuberculiforme à la base du cinquième interstrie. Pronotum parfaitement conique : ses côtés rectilignes chez la femelle, légèrement concaves chez le mâle (fig. 28). Antennes entièrement noires. Forme allongée ; pattes antérieures et médianes brun très foncé, les postérieures noires. Longueur : 2,4-3,0 mm.  
 . . . . . 3. *antennatus* (WOLL.)
- 6 (5) Elytres sans élévation à la base du cinquième interstrie. Côtés du pronotum plus arrondis et convexes. Antennes jamais entièrement noires.
- 7 (8) Pattes entièrement sombres. Dessus du corps noir, recouvert d'une fine pubescence grise, uniforme. Antennes noires avec leur base partiellement plus claire. Longueur : 1,4-1,9 mm. . . . . 4. *guanchorum* n. sp.
- 8 (7) Pattes avec au moins les tibiai antérieurs et intermédiaires testacés.
- 9 (14) Antennes longues.
- 10 (11) Corps de forme trapue. Pronotum court et large, rétréci en courbe de sa base à l'apex. Antennes et pattes presque totalement roux testacé. Corps de coloration brun-rouge. Longueur : 3-4 mm . . . . . 5. *incarnatus* (BOH.)
- 11 (10) Corps plus allongé. Côtés du pronotum subrectilignes et subparallèles sur leur moitié basale, rétrécis en courbe vers l'avant. Antennes noires à base testacée. Pattes postérieures entièrement noires.
- 12 (13) Seuls les tibiai antérieurs et médians rouge testacé, le reste des pattes noir. Elytres à pubescence uniforme gris jaunâtre mêlé de gris brunâtre. Deuxième et troisième

- articles des antennes du mâle petits et subégaux, le quatrième beaucoup plus grand. Antennes dentées en scie à partir du quatrième article. Longueur : 2,6-3,5 mm  
 . . . . . 6. *murinus* (BOH.)
- 13 (12) Pattes antérieures et médianes testacées sauf sur la moitié basale des fémurs. Elytres couverts de pubescence blanche et fauve et avec une tache latérale noire. Antennes du mâle avec leur troisième article deux fois aussi long que le deuxième. Longueur : 2,4-3,5 mm  
 . . . . . 7. *bimaculatus* (OL.)
- 14 (9) Antennes courtes.
- 15 (16) Corps de forme trapue, court et large. Pronotum court ; ses côtés plus arrondis. Longueur : 2-3 mm.  
 . . . . . 8. *lividimanus* (GYLL.)
- 16 (15) Corps subovalaire, plus allongé. Pronotum subconique, plus allongé, avec ses côtés moins arrondis. Longueur : 2-3 mm. . . . . 9. *seminarius* (L.)

1. **Bruchidius lichenicola** (WOLL.) **Nov. comb.** (fig. 18, 20, 22, 24, 25).

*Bruchus lichenicola* WOLLASTON, 1854, Ins. Mad., p. 421, t. 8, fig. 9 ; lectotype ♀ et nombreux cotypes de Madère au British Museum.

*Bruchus lichenicola* ; WOLLASTON, 1857, Cat. Mad. Col., p. 123.

*Bruchus floricola* WOLLASTON, 1864, Cat. Can. Col., p. 383 ; nombreux cotypes des Canaries au British Museum.

*Bruchus lichenicola* ; WOLLASTON, 1865, Col. Atlant., p. 341.

Petite espèce noire, densément recouverte en dessus de pubescence mélangée de gris et de fauve, en dessous de pubescence uniformément grise.

♂. Tête très densément et rugueusement ponctuée. Antennes courtes (fig. 20) ; leurs dix premiers articles tous plus courts que larges, s'élargissant à peine de la base vers l'extrémité ; leur coloration testacée, parfois rembrunie vers l'apex.

Pronotum conique ; ses flancs relativement peu courbés sauf en avant (fig. 18) ; son rapport largeur/longueur de 3/2 ; sa

surface très densément ponctuée; sa pubescence gris-blanc et fauve mélangés, devenant plus blanche sur le lobe antéscutellaire et sur ses flancs. Ecusson petit, très densément pubescent de gris.

Elytres deux fois aussi longs que le pronotum, un peu plus longs que larges, sans élévation basale. Stries fines, bien marquées.

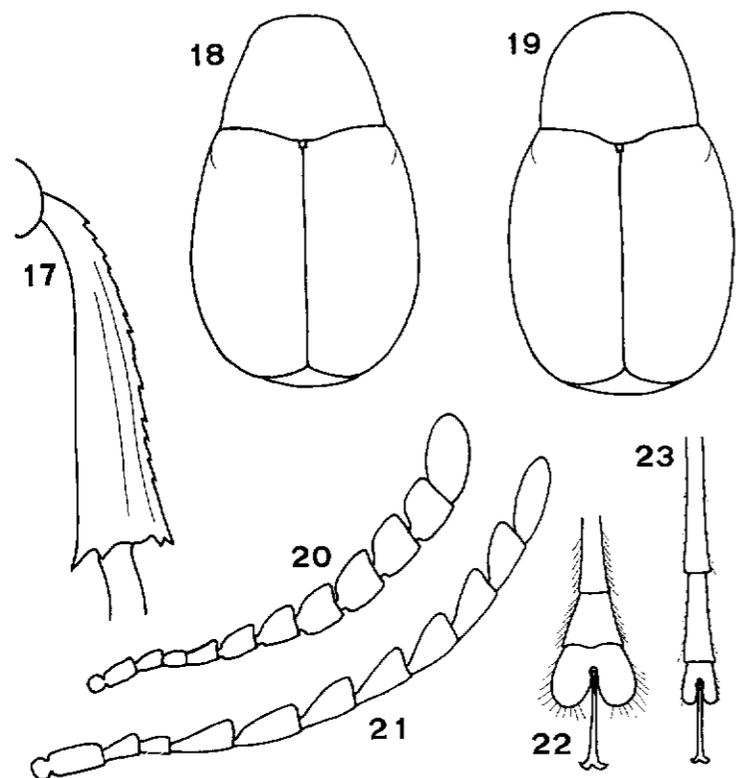


FIG. 17. — Tibia postérieur gauche de *Bruchidius wollastoni* n. sp. FIG. 18-19. — Silhouette de *Bruchidius*: 18, *lichenicola* (Woll.); 19, *wollastoni* n. sp. FIG. 20-21. — Antenne droite du mâle de *Bruchidius*: 20, *lichenicola* (Woll.); 21, *wollastoni* n. sp. FIG. 22-23. — Tarse postérieur du mâle de *Bruchidius*: 22, *lichenicola* (Woll.); 23, *wollastoni* n. sp.

Interstries finement et densément microsculpturés. Leur pubescence mêlée de fauve et de gris cendré; l'une ou l'autre teinte pouvant parfois dominer.

Pygidium subvertical, bombé, couvert d'une dense pubescence mélangée où domine le gris cendré.

Dessous à pubescence cendrée, uniforme.

Pattes rouge testacé avec la base des fémurs médians et postérieurs noire, la base des tibias postérieurs et les tarses, surtout les postérieurs, enfumés. Fémurs postérieurs pratiquement iner-

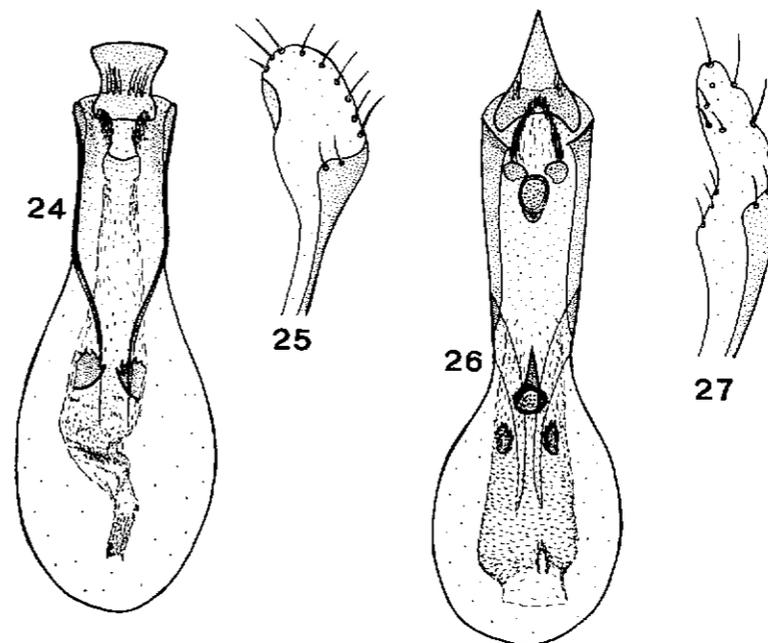


FIG. 24-25. — *Bruchidius lichenicola* (Woll.): 24, lobe médian; 25, apex d'un paramère. FIG. 26-27. — *Bruchidius wollastoni* n. sp.: 26, lobe médian; 27, apex d'un paramère.

mes, le denticule de leur bord inféro-interne quasi nul. Tibias postérieurs avec leur face dorsale granulo-épineuse; leur apex avec cinq petites épines terminales, l'interne un peu plus longue que les autres. Tarses médians avec leur troisième article bilobé fortement élargi (fig. 22).

Edéage (fig. 24, 25): virga sécuriforme, très large à son extrémité; lobe médian renforcé sur les côtés et l'apodème; sac interne avec deux amas noduleux, symétriques près de l'orifice, deux sclérites munis chacun de cinq dents vers sa mi-longueur;

apex des paramères élargi et arrondi, avec quelques soies alignées extérieurement.

♀. La femelle se distingue du mâle par son pygidium moins vertical, partiellement lisse et brillant avant son apex et par le troisième article de ses tarsi médians non dilatés.

Longueur : 1,3-1,8 mm.

CANARIES :

*Lanzarote* : Haria (d'après Wollaston). Haria, XI.1972, Th. Palm. Jamara, XI.1972, Th. Palm. Sans localité précise, H. Franz.

*Fuerteventura* : Agua Bueyes et Rio Palmas (d'après Wollaston).

*Gran Canaria* : Environs de Tafira (d'après Wollaston). Tafira, R. Frey (M.H.). Tabida, Ch. Alluau (M.P.). Bandama, 500 m, 5.III.1950, H. Lindberg (M.H.). Arucas, 2.III.1949 ; H. Lindberg (M.H.). Teror, XI.1968 VI.1971, Th. Palm. Maspalomas, VI.1971, Th. Palm. El Brazal, 3.IX.1973, Th. Palm. Santa Brigida, 26.VII.1957, H. Lindberg (M.H.).

*Tenerife* : Montagnes au-dessus de Santa Cruz (d'après Wollaston). Santa Cruz, 8.VI.1947, H. Lindberg (M.H.). Agua Mansa, 15.V.1947, H. Lindberg (M.H.). Puerto de la Cruz, V.1947 et II.1949, H. Lindberg (M.H.) ; 27.XI.1949, Fernandez (I.A.A.). Santa Ursula, 18.V.1947, H. Lindberg (M.H.). Valle de Segovia, 500 m, 13.IV.1950, H. Lindberg (M.H.). Monte Aguirre, 1.IV.1949, Fernandez (M.H.). Icod de los Vinos, R. Frey (M.H.). San Andres, 27.III.1969, J. Decelle ; IV.1967, Th. Palm ; H. Franz. La Laguna, VII.1972, Th. Palm. Las Mercedes, IV.1967 et VII.1972, Th. Palm. Icod el Alto, III.1957, O. Lundblad (M.S.) ; X.1969, Th. Palm. Buenavista, III.1957, O. Lundblad (M.S.). Los Silos, 17.III.1969, J. Decelle. Flanc N du Teide, 1000-1600 m, H. Franz. Sans localité précise, Cabrera ; Alluau (M.P.).

*Gomera* : Sans localité, Crotch (teste Wollaston, 1865). Valle Hermigua, pars super, 18.III.1950, H. Lindberg (M.H.). Hermigua, IV.1967, Th. Palm. Valle de la Rosa, 19.III.1950, H. Lindberg (M.H.). San Sebastian, IV.1967, Th. Palm.

*Hierro* : Environs de Valverde (d'après Wollaston). Valverde, H. Franz. El Golfo, Frontero, 28.III.1950, H. Lindberg (M.H.). Sans localité, Ch. Alluau (M.P.).

L'espèce n'a pas encore été récoltée à La Palma.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

En dehors des Canaries, *Bruchidius lichenicola* est connu de l'archipel de Madère : Porto Santo, Ilheo Chao et Deserta Grande. Il se prend le plus souvent sur des fleurs, notamment sur des fleurs de Composées. En hiver, on le rencontre sous les lichens dans les crevasses des roches (Wollaston). Dans les deux archipels, l'espèce est surtout fréquente dans les zones d'altitude moyenne. Ses plantes-hôtes ne sont pas connues.

2. *Bruchidius wollastoni* n. sp. (fig. 17, 19, 21, 23, 26, 27).

*Bruchus teneriffae* WOLLASTON, 1864, Cat. Can. Col., p. 382 ; nec. GYLLENHAL, 1839.

*Bruchus teneriffae* ; WOLLASTON, 1865, Col. Atlant., p. 341.

*Laria teneriffae* sensu WOLLASTON ; HELLER, 1910, Soc. ent., 24, p. 164.

*Bruchus teneriffae* sensu WOLLASTON ; KOEPPEN, 1910, Ent. Rundschau, 27, p. 96 et p. 104.

Cette espèce commune dans les régions d'altitude fut erronément rapportée par Wollaston à *Bruchus teneriffae* GYLL. en raison de l'habitat « Insula Teneriffa, in Spartio » tout en notant que la description donnée par Gyllenhal ne s'appliquait pas aux spécimens qu'il avait sous les yeux.

Il s'agit d'une espèce noire, recouverte au-dessus d'une pubescence mêlée de gris et de fauve et en dessous d'une pubescence grise, mêlée de fauve sur l'abdomen. Antennes sombres à base testacée. Pattes rouge testacé avec la base des fémurs et des tibias postérieurs noire ainsi qu'une partie des tarsi.

♂. Tête très densément et rugueusement ponctuée. Antennes allongées (fig. 21), leurs articles à partir du quatrième plus longs que larges ; leur base testacée, parfois obscurcie au-dessus ; leurs quatrième à onzième articles totalement ou partiellement noirs, le plus souvent avec leur face interne claire et leur face externe noire.

Pronotum à peine plus large que long (rapport 5/4) ; ses côtés subparallèles dans leur moitié basale, fortement arrondis sur leur moitié antérieure ; sa surface densément et très rugueusement ponctuée ; sa pubescence mêlée de gris et de fauve avec une macule gris cendré, peu indiquée sur le lobe antéscutellaire. Ecusson petit, pubescent.

Elytres plus de deux fois aussi longs que le pronotum, sans élévation basale. Stries bien marquées. Interstries très finement et densément microponctués. Leur pubescence mêlée de gris et de fauve.

Pygidium subvertical, bombé; sa pubescence grise ou gris-fauve.

Dessous recouvert de pubescence grise, mêlée de fauve sur l'abdomen.

Pattes assez longues, testacées avec la base des fémurs médians et postérieurs, la base des tibias postérieurs et les tarses partiellement noirs. Face dorsale des tibias postérieurs granulo-épineuse (fig. 17); leur apex avec cinq épines terminales, l'interne inférieure un peu plus forte que les autres. Tibias médians allongés; graciles, légèrement cintrés. Denticule inféro-interne des fémurs postérieurs à peu près nul. Tarses médians minces (fig. 23).

Edéage (fig. 26, 27): virga en fer de flèche; lobe médian renforcé sur les côtés, ces renforts se prolongeant sur l'apodème; sac interne avec des spicules près de l'orifice, suivis de trois sclérites, une forte dent après sa mi-longueur, suivie de deux amas nodulo-épineux symétriques et de très nombreux et très petits nodules; paramères assez allongés et rétrécis à leur apex bordé de quelques soies.

♀. Reconnaisable à ses antennes et ses pattes plus courtes, son pygidium moins bombé présentant deux taches symétriques plus sombres, moins ponctuées et souvent plus brillantes.

Longueur: 1,6-2,7 mm, mais rarement inférieure à 2 mm.

Holotype ♂, allotype ♀ et paratypes de Tenerife, Las Canadas, 2.300 m, 23.V.1968, J. Decelle, dans ma collection.

#### CANARIES:

*Gran Canaria*: El Monte (d'après Wollaston). Au-dessus de San Mateo (idem). Pinal de Tirajana, au-dessus de San Bartolomé (idem). Bandama, 5.III.1950, H. Lindberg (M.H.) Cruz de Tejada, IV.1949 et III.1950, H. Lindberg (M.H.); 8.V.1955, J. Mateu (I.A.A.); XI-XII.1968, Th. Palm; 13.V.1968, J. Decelle. Las Lagunetas, 1.IV.1949, H. Lindberg (M.H.); VI.1971, Th. Palm. Tamadaba, 1.100 m, 13.III.1950, H. Lindberg (M.H.). Umg. Pozo de las Nieves, H. Franz. Umg. Valleseco, H. Franz.

*Tenerife*: Au-dessus d'Icod el Alto, Las Canadas et au-dessus d'Agua Mansa, très fréquent sur « retama » (*Spartium nubigena*) (teste Wollaston). Près de La Laguna (Heller, 1910). La Laguna, R. Frey (M.H.). Las Canadas, sur « retama » (Koeppen, 1910); 12.V.1954, J. Mateu (I.A.A.); IV.1957 et IV.1960, O. Lundlud (M.S.) IV.1950, H. Lindberg (M.H.); 29.V.1968, J. Decelle; diverses dates, Th. Palm. El Portillo, 2.000 m, 17.IV.1950, H. Lindberg (M.H.); 29.V.1968, J. Decelle. Izane, 2.100 m, 29.V.1968. J. Decelle. Bermeja, 1.400 m, 21.V.1947, H. Lindberg (M.H.), IV.1957, H. Lundblad (M.S.) Los Picachos, 5.IV.1949, H. Lindberg (M.H.), V. 1960, O. Lundblad (M.S.) Agua Mansa X.1973, Th. Palm. Villafior, 26.III.1974, Th. Palm. Playa de San Marco, 1 seul exemplaire, H. Franz. Pico del Teide, 2.600-3.000 m, H. Franz. Teide, N. Hang., 1.000-1.600 m, H. Franz.

*La Palma*: Pinal de Banda, au-dessus de Los Llanos, VI.1858 (Wollaston). Tapiti, forêt de lauriers, IV.1890, Ch. Alluaud (M.P.). El Paso, sur *Spartium* (Koeppen, 1910, p. 104); 26.V.1947, H. Lindberg (M.H.). Cumbrecita, 24.IV.1972, Th. Palm.

*Hierro*: Valverde, 600 m, III.1950, H. Lindberg (M.H.); sans date, H. Franz. Guarasoca, 20.III.1950, H. Lindberg (M.H.). El Golfo, Frontera, 28.III.1950, H. Lindberg (M.H.). Sans localité, 1890, Ch. Alluaud (M.P.). Sans localité et date (coll. Pic; M.P.).

*Bruchus wollastoni* est ainsi répandu dans les îles de Gran Canaria, Tenerife, La Palma et Hierro. Il est surtout abondant aux altitudes relativement élevées au-dessus de 2000 mètres. On l'y rencontre sur le « retama », *Spartium nubigena*, dans les graines duquel il se développe. Je l'ai aussi observé sur le « codeso », *Adenocarpus viscosus*, à Las Canadas. Aux altitudes moyennes, il est généralement moins fréquent. Il s'y trouve, notamment à Gran Canaria, sur *Cytisus proliferus*.

Du point de vue taxonomique *Bruchidius wollastoni* est très apparenté à *Bruchidius lichenicola*. Dans l'état actuel de nos connaissances, il n'est toutefois pas possible de les grouper dans un genre particulier strictement macaronésien: des tibias postérieurs épineux sur leur face dorsale se rencontrent chez d'autres espèces méditerranéennes, comme *Bruchidius obscuripes* (GYLL.) et *Br. tuberculatus* (HOCHH.)

3. *Bruchidius antennatus* (WOLL.) Nov. comb. (fig. 28-32).

*Bruchus antennatus* WOLLASTON, 1864, Cat. Can. Col., p. 383 ; lectotype ♂ et cinq cotypes au British Museum.

*Bruchus antennatus* ; WOLLASTON, 1865, Col. Atlant., p. 342.

Espèce allongée, entièrement noire à l'exception des pattes antérieures et médianes d'un brun foncé, recouverte d'une fine pubescence uniforme, subflavescente.

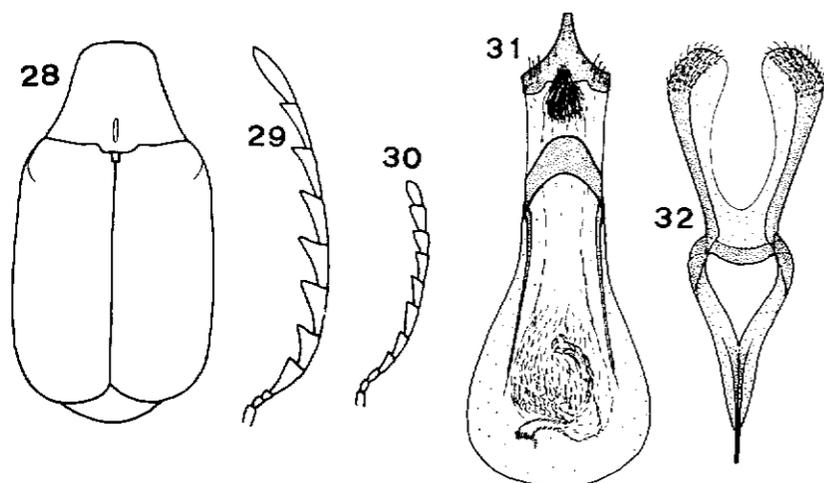


FIG. 28-32. — *Bruchidius antennatus* (Woll.) : 28, silhouette ; 29, antenne du ♂ ; 30, antenne de la ♀ ; 31, lobe médian ; 32, paramères.

♂. Tête non carénée. Yeux très saillants. Antennes plus longues que le corps (fig. 29) ; leurs deuxième et troisième articles très courts, les suivants très allongés et fortement en dents de scie.

Pronotum conique ; ses côtés légèrement concaves (fig. 28) ; son lobe antéscutellaire bien indiqué avec un sillon longitudinal. Sa ponctuation très dense. Sa pubescence jaune-brun, uniforme. Écusson petit, biépiqueux à l'apex.

Elytres longuement parallèles ; 2,5 fois aussi longs que le pronotum ; présentant un petit relief tuberculiforme basal entre les quatrième et cinquième stries. Stries fines ; interstries à très dense ponctuation. Pubescence régulière, semblable à celle du pronotum.

Pygidium subvertical, très convexe à sa base, recouvert d'une dense pubescence cendrée, uniforme comme le dessous du corps.

Pattes allongées : les antérieures et les médianes brun très foncé ; les postérieures noires. Fémurs postérieurs sans denticule inféro-interne. L'épine terminale, interne des tibias postérieurs un peu plus forte que les autres.

Edéage (fig. 31, 32) : virga en triangle à côtés concaves, tronqué à l'apex et avec deux lobes basaux, latéraux, garnis de quelques soies ; lobe médian renforcé par une sorte d'anneau incomplet se prolongeant vers l'arrière, sur l'apodème ; sac interne présentant en avant un amas conique de spicules serrés et vers la base de très petits spicules et une dizaine de spicules épineux plus grands, plus ou moins alignés ; paramères arrondis à l'apex et couverts de courtes soies très serrées ; hypomère caréné.

♀. Antennes plus courtes et moins dentées (fig. 30). Côtés du pronotum subrectilignes, non concaves. Pygidium plus allongé et plus plan. Pattes moins graciles.

Longueur : 2,4-3,0 mm.

Cette espèce est à ranger à proximité de *Bruchidius biguttatus* (OL.).

## CANARIES :

*Gran Canaria* : Pinal de Tirajana, au-dessus de San Bartolomé (Wollaston). San Bartolomé, 9.IV.1973, Th. Palm. Tamadaba, 1100 m, 13.III.1950, H. Lindberg (M.H.).

*Tenerife* : Agua Mansa, près d'un *Pinus canariensis* (Wollaston) ; 1.V.1927, E. Appenhagen (B.M.) ; 30.V.1968, dans des fleurs de *Cistus*, J. Decelle ; 27.VI.1972, Th. Palm ; sans date, R. Frey (M.H.).

*La Palma* : Pinal de Banda, au-dessus de Los Llanos, près de Caldeira (Wollaston). Supra El Paso, 600 m, 4.IV.1950, H. Lindberg (M.H.). Cumbrecita, 22.IV.1972, Th. Palm.

*Bruchidius antennatus* se rencontre ainsi dans l'étage altitudinal moyen, occupé par la forêt de *Pinus canariensis*, dans les trois îles de Gran Canaria, Tenerife et La Palma. Le fait de l'avoir observé à proximité des *Pinus* pouvait laisser supposer à Wollaston qu'il était lié à ces Conifères. Sa parenté avec *Bruchidius biguttatus* (OL.) inféodé aux capsules de divers *Cistus* (de Luca,

1971 et 1972\*) et le fait de l'avoir trouvé en nombre dans des fleurs de *Cistus* à Agua Mansa me laissent plutôt supposer que les Cistes en seraient les plantes-hôtes.

4. *Bruchidius guanchorum* n. sp. (fig. 33-36).

Petite espèce noire à antennes presque entièrement noires, sauf au-dessous des premiers articles, et à pattes totalement sombres. A placer près de *Bruchidius pygmaeus* (BOH., 1833) (= *perparvulus* BOH., 1839, = *anxius* FAHR., 1839) et de *Bruchidius trifolii* MOTSCHOUJSKY, 1873.

♂. Tête courte, très densément ponctuée et finement pubescente, noire avec les palpes bruns. Yeux assez fortement écartés. Antennes longues; noires, avec leurs trois premiers articles testacés en dessous; le premier article gros, les deuxième et troisième courts, les suivants plus grands et en dents de scie.

Pronotum court, conique; ses côtés subrectilignes sur leur moitié basale, en courbe plus en avant. Sa ponctuation régulière et assez dense; son lobe antéscutellaire déprimé; sa pubescence cendrée dense. Ecusson subcarré.

Elytres un peu plus de deux fois aussi longs que le pronotum et légèrement plus longs que larges. Leurs côtés dilatés en courbe sur leur premier tiers, ensuite subrectilignement, puis curvilignement rétrécis. Stries nettes; interstries à fine et dense micropunctation. Leur pubescence gris cendré, uniforme et dense ne masquant pas les téguments.

Pygidium aussi long que large, en forme d'écu, densément et finement ponctué et densément pubescent de gris cendré, comme le dessous du corps.

Pattes noires avec les tibias et les tarses antérieurs et médians brun sombre. Tibias postérieurs avec les deux épines terminales, inférieures presque égales, l'interne étant à peine un peu plus forte. Fémurs postérieurs pratiquement inermes.

\* de LUCA Y., 1971. — Redescription de *Bruchidius biguttatus* Ol. (Genitalia, patron chromatique, victus, répartition). *Ann. Soc. Hort. Hist. nat. Hérault*, 111, pp. 75-86.  
de LUCA Y., 1972. — Biologie de *Bruchidius biguttatus* Ol. sur ciste (Morphologie et éthologie larvaire - Cycle). *Ann. Soc. Hort. Hist. nat. Hérault*, 112, pp. 266-273.

Edéage (fig. 34-36): virga subverticale avec son apex recourbé et triangulaire; lobe médian fortement dilaté et hérissé de petits spicules à son apex, ses côtés non renforcés; sac interne avec deux sclérites préapicaux, puis avec quelques petites spinulations s'étendant en bande vers l'arrière où elles deviennent plus grandes; paramères courts et larges, tronqués à leur extrémité garnie de quelques courtes soies.

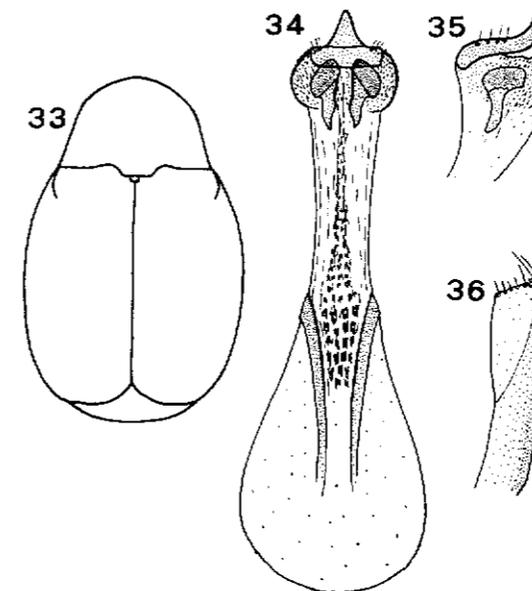


FIG. 33-36. — *Bruchidius guanchorum* n. sp.: 33, silhouette; 34, lobe médian, vu ventralement; 35, apex du lobe médian, vu latéralement; 36, apex d'un paramère.

♀. Diffère du mâle par ses antennes plus minces avec leurs quatre premiers articles testacés au moins sur leur face inférieure et par leur pygidium moins convexe ne s'emboîtant pas dans le dernier arceau ventral.

Longueur: 1,4-1,9 mm.

Holotype ♂, allotype ♀ et une centaine de paratypes: Tenerife W, Los Silos, 17.III.1969, sur des fleurs de Composées, J. Decelle; dans ma collection.

## CANARIES :

*Tenerife* : Los Silos, 17.III.1969, J. Decelle. San Andrés, IV. 1967, Th. Palm ; 27.III.1969, sur des fleurs de Composées et d'*Euphorbia canariensis*, J. Decelle. Las Mercedes, 27 et 29.III. 1957, O. Lundblad (M.S. et M.H.).

Il est difficile de se prononcer sur l'endémicité réelle de cette espèce qui n'a été récoltée que récemment. Elle est fort voisine de *Bruchidius pygmaeus* et de *Br. trifolii* mais s'en sépare aisément par l'examen de l'édéage. Elle diffère aussi de *pygmaeus* par son pronotum moins densément ponctué et de *trifolii* par sa pubescence plus fine et gris cendré.

*Bruchidius guanchorum* est nommée d'après le nom des anciennes populations qui peuplaient les Canaries.

5. *Bruchidius incarnatus* (BOH.).

*Bruchus incarnatus* BOHEMAN, 1833, in SCHÖNHERR, Gen. Curc., 1, p. 72 ; lectotype ♂ d'Égypte au Naturhistoriska Riksmuseet à Stockholm.

*Bruchidius incarnatus* ; SCHILSKY, 1905, Käfer Europa's, 41, n° 65.

## CANARIES :

*Tenerife* : Santa Cruz, Martinez (*teste* Schilsky).

## DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Afrique du Nord, Péninsule ibérique. Ses plantes-hôtes comprennent plusieurs Légumineuses cultivées : *Cicer arietinum*, *Lens esculenta*, *Pisum sativum*, *Vicia faba* et *sativa*, *Dolichos lablab*.

6. *Bruchidius murinus* (BOH.).

*Bruchus murinus* BOHEMAN, 1829, Nouv. Mém. Soc. Mosc., 1, p. 113 ; lectotype ♀ de Taurie (Crimée) au Naturhistoriska Riksmuseet à Stockholm.

*Bruchidius murinus* ; SCHILSKY, 1905, Käfer Europa's, 41, n° 67.

## CANARIES :

Canary Islands, sans localisation précise, 1 ♀, Crotch (B.M.).

## DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Toute l'Europe méridionale jusqu'au Caucase, le Proche-Orient et l'Afrique du Nord. Se développe sur *Vicia*, *Medicago* et peut-être aussi sur *Pisum*.

7. *Bruchidius bimaculatus* (OL.).

*Bruchus bimaculatus* OLIVIER, 1795, Ent., 4, 79, p. 18 ; t. 3, fig. 22 ; type de France, sans doute perdu.

*Bruchidius bimaculatus* ; SCHILSKY, 1905, Käfer Europa's, 41, n° 59.

## CANARIES :

*Gran Canaria* : El Brezal, 10.IV.1973, Th. Palm.

*Tenerife* : La Laguna, 14.V.1974, Th. Palm.

Canary Islands, sans localisation précise, Crotch (B.M.).

## DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Tout le Bassin méditerranéen, à l'est jusqu'en Irak ; par places en Europe moyenne. Surtout inféodé à divers *Medicago* et à *Vicia sativa*.

8. *Bruchidius lividimanus* (GYLL.).

*Bruchus lividimanus* GYLLENHAL, 1833, in SCHÖNHERR, Gen. Curc., 1, p. 68 ; holotype ♀ de France, au Naturhistoriska Riksmuseet à Stockholm.

*Bruchus velaris* FAHRAEUS, 1839, in SCHÖNHERR, Gen. Curc., 5, p. 90 ; holotype ♂ de Naples, éclos de graines de *Spartium junceum*, au Naturhistoriska Riksmuseet à Stockholm.

*Bruchus teneriffae* GYLLENHAL, 1839, in SCHÖNHERR, Gen. Curc., 5, p. 105 ; holotype ♀ de Tenerife, in *Spartio*, au Naturhistoriska Riksmuseet à Stockholm. SYN. NOV.

*Bruchidius velaris* ; SCHILSKY, 1905, Käfer Europa's, 41, n° 86.

*Bruchidius lividimanus* ; HOFFMANN, 1945, Faune France, 44, p. 82.

## CANARIES :

*Tenerife* : in *Spartio*, holotype de *Bruchus teneriffae* GYLL. (M.S.).

Canary Islands, sans plus de précision, Crotch, 1 ♂ (B.M.).

Ces deux exemplaires appartiennent à la forme *velaris* FAHR. dont le dessus du corps est recouvert d'une pubescence cendrée, assez uniforme et dont les pattes postérieures sont testacées avec la moitié basale des fémurs noire.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Tout le bassin méditerranéen et l'Europe centrale. H. Lindberg (1963, Comm. biol., 25, p. 127) a signalé la forme *velaris* de Madère. Se développe dans les fruits de nombreuses Génistées ; très fréquent sur le genêt d'Espagne *Spartium junceum*. A aussi été signalé sur *Calycotome*, *Lotus*, *Ononis*, *Ulex*, etc.

9. *Bruchidius seminarius* (L.).

*Bruchus seminarius* LINNÉ, 1767, Syst. Nat., éd. 12, p. 605 ; décrit d'Europe.

*Bruchus pusillus* GERMAR, 1824, Ins. Spec. nov., p. 181 ; décrit de Dalmatie.

*Bruchus basalis* GYLLENHAL, 1833, in SCHÖNHERR, Gen. Curc., 1, p. 52 ; lectotype ♀ du Portugal, au Naturhistoriska Riksmuseet à Stockholm.

*Bruchidius pusillus* ; SCHILSKY, 1905, Käfer Europa's, 41, n° 90.

*Bruchidius seminarius* ; HOFFMANN, 1945, Faune France, 44, p. 84.

CANARIES :

Canary Islands, sans plus de précision, 1 ♂ et 1 ♀, Crotch (B.M.).

Ces deux exemplaires appartiennent à la forme *basalis* à pubescence du dessus uniformément grise.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Europe surtout méridionale, Proche-Orient et Afrique du Nord. A été signalé de Madère sous le nom de *pusillus* (Lindberg H., 1963, Comm. biol., 25, p. 127). Inféodé à diverses Fabacées mais principalement aux *Lotus* et *Medicago*.

Genre *Acanthoscelides* SCHILSKY

*Acanthoscelides* SCHILSKY, 1905, Käfer Europa's, 41, pp. IV, 41 f, 41 C et 41 LL.

*Acanthoscelides* SCHILSKY, 1905, Käfer Europa's, 41, n° 95 - n° 98.

*Acanthoscelides* ; BRIDWELL, 1929, Proc. ent. Soc. Wash., 31, p. 42.

Espèce-type : *Bruchus obtectus* SAY, 1831, désignée par Bridwell.

*Acanthoscelides obtectus* (SAY).

*Bruchus obtectus* SAY, 1831, Descr. Curc. N. Am., p. 1 ; décrit de Louisiane.

*Bruchus irsectus* FAHRAEUS, 1839, in SCHÖNHERR, Gen. Curc., 5, p. 18 ; holotype ♀ de Perse, au Naturhistoriska Riksmuseet, à Stockholm.

*Bruchus obtectus* ALLARD, 1868, Ann. Soc. ent. Belg., 11, pp. 93 et 118 (= *irsectus* Fahr.).

*Acanthoscelides irsectus* ; SCHILSKY, 1905, Käfer Europa's, 41, n° 98.

CANARIES :

*Tenerife* : Tacoronte, X et XII.1926, E. Appenhagen (B.M.). Orotava, R. Stora (M.H.). Puerto de la Cruz, II.1949, H. Lindberg (M.H.). Las Arenas, 9.V.1947, H. Lindberg (M.H.). Guimar, 6.IV.1967, Th. Palm.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

La bruche des haricots, d'origine américaine, est maintenant répandue dans toutes les régions de culture des *Phaseolus*.

Genre *Mimosestes* BRIDWELL

*Mimosestes* BRIDWELL, 1946, J. Wash. Ac. Sc., 36, p. 54.

Espèce-type : *Bruchus sallaei* SHARP, 1885, par monotypie.

Comme *Acanthoscelides*, ce genre ne groupe que des espèces d'origine américaine.

**Mimosestes mimosae** (F.) NOV. COMB.

*Bruchus mimosae* FABRICIUS, 1781, Spec. Ins., 1, p. 76 ; lectotype ♂ et allolectotype ♀ d'Amérique du Sud (éclos de graines de *Mimosa*), à l'Universitetets Zoologiske Museum, à Copenhague.

*Acanthoscelides mimosae* ; SCHILSKY, 1905, Käfer Europa's, 41, n° 97.

*Bruchus dominicanus* JEKEL, 1855, décrit de San Domingo, en est vraisemblablement synonyme.

## CANARIES :

*Gran Canaria* : Las Palmas, 20-22.II.1949, H. Lindberg, 1 ♂ (M.H.). Arguineguin, 17.VI.1966, Guichard et Ward, 12 exemplaires (B.M.) ; 18.II.1974, Th. Palm, 1 ♂ et 1 ♀.

## DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Amérique du Sud (?), Hispaniola, Porto-Rico ; plusieurs fois introduit dans l'Ancien Monde, parfois confondu avec *Acanthoscelides obtectus*, j'en ai vu des spécimens récoltés à Hambourg. D'après la bibliographie, vivrait sur diverses Légumineuses mais principalement sur *Mimosa pudica*.

Sous-famille **Amblycerinae**

Représentée aux Canaries par un seul genre.

Genre **Spermophagus** SCHÖNHERR

*Spermophagus* SCHÖNHERR, 1833, Gen. Curc., 1, p. 102.

*Euspermophagus* ZACHER, 1930, Arb. biol. Reichsanst. Land.-u. Forstwiss., 18, p. 237 (espèce-type : *Mylabris sericea* Geoffroy, 1785).

*Spermophagus* BRIDWELL, 1946, J. Wash. Ac. Sc., 36, p. 56.

Espèce-type : *Spermophagus titivilitius* BOH., 1833, par désignation originale.

Tableau des **Spermophagus canariens**

- 1 (2) Forme plus arrondie. Elytres un peu moins longs que larges ; leur plus grande largeur vers leur mi-longueur ; leurs côtés plus arrondis vers l'arrière. Corps plus convexe. Antennes un peu plus courtes et progressivement plus dilatées ; leurs quatrième, septième, huitième et neuvième articles plus courts que larges, surtout chez le mâle. Pygidium moins convexe et moins recourbé à l'apex. Eperons mobiles des tibias postérieurs égaux. Recouvert d'une pubescence gris argenté beaucoup plus fine. Longueur : 1,9-3,0 mm . . . . . 1. *kuesteri* SCHILSKY
- 2 1) Forme plus allongée. Elytres un peu plus longs que larges ; leur plus grande largeur à leur tiers antérieur ; leurs côtés subrectilignement rétrécis vers l'arrière. Corps moins convexe. Antennes un peu plus allongées ; tous leurs articles plus longs que larges. Pygidium plus convexe, gibbeux et plus recourbé à l'apex. Eperons des tibias postérieurs inégaux, l'externe plus court que l'interne. Recouvert d'une pubescence fauve, plus grossière. Longueur : 1,9 mm . . . . . 2. *lindbergorum* n. sp.

1. **Spermophagus kuesteri** SCHILSKY.

*Spermophagus variolosopunctatus* KÜSTER, 1850, Käfer Europa's, 15, p. 53 ; nec GYLLENHAL, 1833.

*Spermophagus küsteri* SCHILSKY, 1905, Käfer Europa's, 41, n° 4.

## CANARIES :

Canary Islands, sans précision, 3 exemplaires, Crotch (B.M.).

## DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Répandu dans la plus grande partie de la Région méditerranéenne jusqu'en Iran ; a été fréquemment confondu avec *Spermophagus variolosopunctatus* Gyll. pourtant bien différent. Inféodé à divers *Convolvulus*.

## 2. *Spermophagus lindbergorum* n. sp. (fig. 37-39).

Petite espèce noire, uniformément recouverte d'une dense pubescence fauve, assez grossière.

Tête courte, non carénée entre les yeux, entièrement noire à l'exception des mandibules brun-rouge. Antennes plus courtes que la moitié du corps mais un peu plus allongées que celles de *Sp. kuesteri* et surtout relativement plus fines; tous leurs articles plus longs que larges et à peine progressivement dilatés vers l'apex.

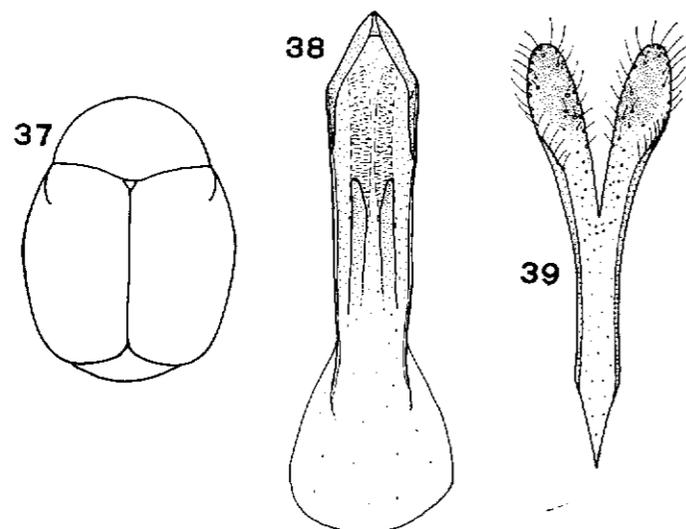


FIG. 37-39. — *Spermophagus lindbergorum* n. sp.: 37, silhouette; 38, lobe médian; 39, paramères.

Pronotum arrondi sur les côtés, de forme normale pour le genre et plus large que long dans le rapport 5/3 (fig. 37). Ecusson en très petit triangle équilatéral.

Elytres un peu plus de deux fois aussi longs que le pronotum et légèrement plus longs que larges. Stries fines. Interstries plans, très densément microsculpturés. Côtés des élytres élargis en courbe sur le premier tiers, ensuite faiblement et subrectilignement rétrécis jusqu'à leur courbure apicale.

Pygidium convexe, très fortement recourbé et bossu à l'apex; son disque densément et rugueusement ponctué.

Dessous recouvert comme tout le dessus d'une dense pubescence fauve, assez grossière.

Eperons mobiles des tibias postérieurs rouges et inégaux, l'externe plus court que l'interne.

Edéage (fig. 38, 39): virga triangulaire; sac interne avec deux longs sclérites symétriques; paramères en forme d'ailes, portant des soies, surtout sur leurs bords.

Longueur: 1,9 mm.

Holotype ♂ de Tenerife, Barranco de San Antonio, 4.II.1949, H. Lindberg à l'Universitetets Zoologiska Museum à Helsinki.

Cette espèce est dédiée à Haran et Harold Lindberg, éminents entomologistes finlandais qui ont largement contribué à la connaissance de la faune des Canaries.

### Considérations zoogéographiques

Les vingt-et-un Bruchides récoltés aux Canaries comportent cinq espèces endémiques, une espèce macaronésienne, douze espèces à répartition plutôt méditerranéenne, une espèce paléotropicale et deux espèces américaines.

Parmi les cinq endémiques, quatre (*Bruchus canariensis*, *Bruchidius wollastoni*, *antennatus* et *guanchorum*) ont des liens de parenté avec des espèces méditerranéennes. La position de la cinquième (*Spermophagus lindbergorum*) ne peut pas être précisée dans l'état actuel de nos connaissances. Le genre est répandu dans tout l'Ancien Monde.

L'espèce macaronésienne (*Bruchidius lichenicola*), connue également de l'archipel de Madère, est apparentée à un des endémiques (*Bruchidius wollastoni*).

Les douze espèces à répartition plutôt méditerranéenne sont inféodées pour la plupart, à des Légumineuses alimentaires ou fourragères cultivées et il est vraisemblable qu'elles n'existaient pas primitivement aux Canaries et qu'elles y ont été introduites par l'activité humaine. Un certain nombre de ces espèces n'ont été observées que par Crotch, il y a plus d'un siècle. Leur présence n'a pas été confirmée. Peut-être ne font-elles plus partie de la faune canarienne actuelle?

L'espèce paléotropicale (*Callosobruchus maculatus*) et une des espèces américaines (*Acanthoscelides obtectus*) sont également liées

à des Fabacées cultivées. La seconde espèce américaine (*Mimosastes mimosae*) a vraisemblablement suivi la diffusion de sa plante-hôte, *Mimosa pudica*.

Du point de vue répartition dans l'archipel même : Tenerife compte 16 espèces, dont la macaronésienne et 5 endémiques ; Gran Canaria compte 11 espèces, dont la macaronésienne et 2 endémiques ; La Palma compte 6 espèces, dont la macaronésienne et 2 endémiques ; Hierro compte 5 espèces, dont la macaronésienne et 1 endémique ; Lanzarote compte 3 espèces, dont la macaronésienne et aucun endémique ; Fuerteventura compte 3 espèces, dont la macaronésienne et aucun endémique ; Gomera compte 2 espèces, dont aucune macaronésienne ou endémique.

L'espèce macaronésienne (*Bruchidius lichenicola*) existe dans six des sept principales îles de l'archipel des Canaries. Elle n'est absente que de Gomera.

La répartition des endémiques se présente de la manière suivante : *Bruchidius wollastoni* est connu de Gran Canaria, Tenerife, La Palma et Hierro ; *Bruchidius antennatus* de Gran Canaria, Tenerife et La Palma ; les trois autres espèces (*Bruchus canariensis*, *Bruchidius guanchorum*, *Spermophagus lindbergorum*) n'ont été récoltées qu'à Tenerife.

REMARQUE :

Depuis que cette note a été déposée pour publication une vingt-deuxième espèce de Bruchides est à cataloguer aux Canaries. Il s'agit de *Callosobruchus chinensis* (L.) observé à La Palma, Puntallana, 13.V.1957, O. Lundblad (M.H.). Originaire du sud-est asiatique et inféodé aux graines sèches de diverses Légumineuses cultivées, cette espèce se rencontre maintenant dans la plupart des régions tropicales et tempérées chaudes.

## NOTE SUR LES ACARIENS DES DENREES ALIMENTAIRES DU PEROU\*

par I. CACERES et A. FAIN\*\*

### INTRODUCTION.

La présente note est consacrée à l'étude des acariens récoltés dans les denrées alimentaires achetées sur des marchés dans trois villes du Pérou. Les denrées alimentaires furent envoyées par avion et examinées à l'Institut de Médecine Tropicale, Anvers, par le senior auteur.

### MATERIEL et METHODES

— LOCALITÉS D'OÙ PROVENAIENT LES ÉCHANTILLONS DE DENRÉES ALIMENTAIRES :

1. — *Lima* : situé à la côte, 77°O ; 12°S. Altitude 50 m. Température 23°C. Humidité Relative 83 à 98 %. Nous avons examiné 33 échantillons en provenance de Lima (N°1 ; 2 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 8 ; 9 ; 10 ; 11 ; 13 ; 14 ; 15 ; 16 ; 17 ; 18 ; 19 ; 20 ; 21 ; 22 ; 24 ; 31 ; 32 ; 33 ; 36 ; 41 ; 42 ; 43 ; 44 ; 45 ; 46 ; 47 ; 48).

2. — *Huaraz* : 78°O ; 9°30'S. Altitude 3,030 m. Grands écarts de température entre la nuit et le jour. Nous avons examiné 3 échantillons en provenance de cette localité (N°s 3 ; 12 ; 49).

3. — *Iquitos* : ville située dans la forêt amazonienne, 73° 05'O ; 3°08'S. Température moyenne 23°C. en juillet et 26°C. en novembre. Altitude 150 m. Forte humidité. Nous avons exami-

\* Déposé le 4 avril 1975.

\*\* Institut de Médecine Tropicale, Nationalestraat 155, B-2000 Antwerpen.