

BULLETIN MENSUEL  
DE LA  
**SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON**

FONDEE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937  
des SOCIETES BOTANIQUES DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON  
REUNIES  
et de son GROUPE REGIONAL DE ROANNE

Siège social et Secrétariat général : 33, rue Bossuet, 69006 Lyon

**TRESORERIE :**

T A R I F

	1983
Abonnement France .....	95 F
Membre scolaire .....	45 F
Abonnement Etranger .....	115 F
Changement d'adresse, inscription ou réintégration en sus .....	10 F

N.B. — Les virements à notre C.C.P. LYON 101-98 H ou les chèques bancaires, doivent être rédigés au nom de la SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON.

**SOMMAIRE**

CHALUMEAU F. — <i>Batesiana</i> et <i>Martinezia</i> , nouveaux genres d'Euparini (Coleoptera : Scarabaeidae: Aphodiinae) du nouveau monde .....	142
BECHYNÉ B. — Eumolpidae neotropicaux nouveaux ou peu connus (Coleoptera - Phytophaga) .....	154
ROUGEOT P.-C. — Description d'un nouveau <i>Batuana</i> (Lépidoptère Noctuidae Trifinae) d'Ethiopie .....	167

## PARTIE SCIENTIFIQUE

### BATESIANA ET MARTINEZIA, NOUVEAUX GENRES D'EUPARIINI (COLEOPTERA : SCARABAEIDAE : APHODIINAE) DU NOUVEAU MONDE

par F. CHALUMEAU\*.

Abstract. — In this paper, the author explains how he has been lead to examine the New World *Eupariini* types and to revise the tribu of this area, after his antillean Scarabs usual studies and mainly from the *Ataenius* species inhabiting the West Indies.

Two genus (*Batesiana* and *Martinezia*) and two species owing to the second one (*Martinezia dutertrei* and *cambeforti*), all new to Science, are described. The remaining species are removed from different genus and assigned to *Batesiana* (one taxon) and *Martinezia* (six taxa). Their geographical repartition is given and the biological informations, as published by various authors and mainly for *Martinezia dutertrei* Chalumeau (*excavaticollis* Auct.), are reviewed. Two lectotypes plus two paralectotypes are labelled, and two holotypes are pointed. The species aedeagus and different body's parts are figured.

Les *Aphodiinae* des Antilles comprennent environ une soixantaine de taxa, dont plusieurs sont innomés ou en cours de description. Cette sous-famille a la particularité d'être représentée localement — et en quasi-totalité — d'espèces appartenant à une même tribu : les *Eupariini*.

Comment réviser un tel ensemble sans avoir recours aux taxa continentaux, puis d'essayer de dégager les liens de parenté entre différentes lignées... ? C'est ainsi que, à partir d'un groupe antillais, j'ai été amené à examiner presque tous les types d'*Eupariini* du nouveau Monde, de même qu'un important matériel de provenance néotropical.

« *Batesiana* et *Martinezia*... » est le premier volet d'une série de notes qui seront consacrées à l'étude systématique et phylétique des *Eupariini* habitant cette partie du Globe<sup>1</sup>.

\*\*\*

La répartition des *Eupariini* est mondiale. Le nouveau Monde (c'est-à-dire la partie de l'hémisphère occidental englobant les Antilles, le Continent américain, les îles Galapagos...) est leur zone de prédilection : plus de trois cents espèces et formes diverses y cohabitent. En comparaison, on trouve trois représentants de la tribu dans la zone paléarctique, une trentaine en Asie (avec Bornéo, Sumatra...), un peu plus d'une soixantaine en Afrique (y compris Madagascar...), une cinquantaine en Australie (et Nouvelle-Zélande...) et une quinzaine dans les îles du Pacifique (Micronésie...).

Dans des publications précédentes (1978, 1982), j'ai déjà eu l'occasion de souligner le grand désordre systématique régnant au sein des *Eupariini*, et

\* I.R.E.C., B.P. 119, 97152 Pointe-à-Pitre, Guadeloupe (Antilles Françaises).

1. Le genre *Euparia* Saint-Fargeau et Serville en constituera la prochaine.

Il me faut mentionner ici, outre l'ouvrage de base de A. SCHMIDT (1922), l'appoint que représentent notamment les récents travaux de CARTWRIGHT (1974), KRIKKEN (1972), WOODRUFF et CARTWRIGHT (1967), et CHALUMEAU (1981 à 1983). Par ailleurs, on peut se poser la question suivante : dans quelle mesure BALTHASAR et PETROVITZ, en décrivant (mais de quelle manière !) à eux deux près d'une centaine d'*Eupariini* néotropicaux, ont-ils contribué de façon positive (ou pas) à la cause... ?

quelques-uns des obstacles auxquels se heurte tout Réviseur ; je n'y reviendrai donc pas. Enfin, dans une étude connexe<sup>2</sup>, j'expose les critères de la division de cette tribu en un certain nombre de sous-tribus, genres et sous-genres.

! \* \*  
\* \* \*

*Batesiana*, genre monotypique, semble strictement localisé à Panama. On ne sait rien de la biologie de *B. tuberculata* (Bates).

*Martinezia* comprend une demi-douzaine d'espèces — dont deux nouvelles —, d'assez large répartition au sein du nouveau Monde. Quelques-unes sont d'une détermination délicate, surtout les femelles. Ce sont (probablement toutes) des myrmécophiles, associées aux *Solenopsis*. La répartition et la biologie de l'une d'entre elles [*M. dutertrei* Chalumeau (*excavaticollis* Auct.), hôte prolifique de la Fourmi *Solenopsis saevissima* Smith notamment] ont été étudiées par quelques auteurs et particulièrement par WOJCIK (1975).

Le Sud-Ouest de l'Amérique du Sud, centre d'origine présumé des *Solenopsis* (BUREN, 1972) et aussi celui supposé des *Martinezia*, est riche en espèces du genre. C'est ainsi que dans la seule province de Salta (située aux confins de l'Argentine et coincée entre le Paraguay, la Bolivie et le Chili<sup>3</sup> on ne trouve pas moins de trois espèces (peut-être quatre, avec *M. separata*). « Salta — m'écrit Antonio MARTINEZ, qui y a beaucoup collecté — comporte une trentaine de types de biotopes bien distincts, depuis la forêt tropicale humide jusqu'à la « tundra alpine » ; ce qui explique la diversité et la richesse faunistique de cette région.

Les récoltes futures (qui devraient être nombreuses...) permettront non seulement de préciser la répartition géographique des espèces appartenant à ces deux genres, mais aussi la position systématique exacte de plusieurs populations intraspécifiques du second.

#### **Batesiana**, nov. gen.

(*Euparia* Auct., nec Saint-Fargeau et Serville, 1828 ;

*Phalangochaeta* Martinez 1952, pr. parte).

Bord antérieur du clypéus subtronqué, ses angles latéraux arrondis. Pronotum large ; ses bords latéraux fortement explanés et saillants en dehors, excavés en arrière ; base lobée ; angles latéraux droits. Base des élytres finement rebordée ; avec un fort éperon à l'angle huméral. Interstries élytraux — à l'exception du dernier et de la partie discale — avec des tubercules plus ou moins forts et réguliers ; ceux-ci sont davantage élevés en arrière et sur les côtés. Marge postérieure des tibias antérieurs aux dents petites et pourvues de soies serrées ; l'éperon interne du sommet des mêmes tibias est à peine plus long que le premier article tarsal, et fortement recourbé à son extrémité. Tibias médians et postérieurs de section subcarrée ; ils sont régulièrement élargis de la base au sommet avec, de chaque côté de celui-ci, un court éperon (l'interne

2. Cf. F. CHALUMEAU, la classification supraspécifique des *Eupariini* de l'hémisphère ouest (en préparation).

Dans ce travail, j'ai été conduit à privilégier cinq groupes de caractères d'importance générique : le pronotum (forme et sculpture) (a) ; les pattes (longueur relative, force ; nombre et dimensions des dents et éperons apicaux des tibias...) (b) ; la tête (sculpture, largeur relative...) (c) ; les pièces buccales (particulièrement la forme et la chétotaxie du mentum...) (d) ; autres caractères (position et dimensions des yeux, pygidium, édéage...) (e).

3. « climat très varié ; superbes pâturages », dit le Dictionnaire universel d'Histoire et de Géographie...

beaucoup plus long que l'externe). Labium avec un fort septum médian. Pygidium avec une forte impression, séparé en deux parties égales par une arête longitudinale et médiane. Autres caractères généraux comme chez *Phalangochaeta* Martínez 1952<sup>4</sup>.

Générotype : *Phalangochaeta tuberculata* (Bates, 1887)  
(*Euparia tuberculata* Bates)

Genre monotypique, bien distinct des autres *Eupariini* (et particulièrement de *Phalangochaeta*) par les caractères ci-dessus. Il est dédié à la mémoire de l'entomologiste et voyageur-naturaliste anglais, H. W. BATES<sup>5</sup>.

1. *Batesiana tuberculata* (Bates, 1887). *Biol. Centr.-Amer.*, 11 (2), p. 94, pl. 6, fig. 23. (*Nouv. comb.*).

Fig. 1 et 10 : L'holotype de cette espèce est au British Museum, Londres. Il est muni des labels suivants : Holotype (*circulaire, bordé de rouge*) ; Sp. figured ; Bugala 800-1500 ft Champion ; *Euparia tuberculata* Bates ; B.C.A. Col. II (2) ; *Générotype de Batesiana* F.C., Dés F. Chalumeau '80 ; *Batesiana tuberculata* (Bates), Dés. F. Chalumeau '80.

J'ai également examiné une série de Panama : Canal Zone, Barro Colorado Is. 9° 10' N 79° 50' W, 10.VIII.1974 (*H. A. Hesperheide*) et avril 1949 (*Zetek*) ; Tabernilla 12.V.'07 (*Aug. Busck*) ; Ciricito 31.VII.31 ; Barro Colorado Is. I.VII.1974 (*T. L. Erwin & D. R. Whitehead*).

La figure donnée par BATES permet aisément de reconnaître cet insecte<sup>6</sup>.

#### **Martinezia**, nov. gen.

(*Euparia* Auct., nec Saint-Fargeau et Serville 1828 ; *Oxyomus* Auct., nec Stephens 1839 ; *Myrmecaphodius* Auct., nec Martínez 1952).

Bord antérieur du clypéus avec une échancrure médiane, ses angles latéraux arrondis. Tête grande, aussi large à la base que le pronotum, les joues un peu explanées. Yeux à peine visibles d'en dessus. Pronotum plus large que les élytres, convexe ; les côtés souvent explanés et excavés au-dedans ; angles postérieurs arrondis ou presque droits ; base bisinuée ou légèrement lobée. Base des élytres rebordée, angles huméraux caréniformes. Marge postérieure des tibias antérieurs avec trois dents, l'apicale plus grande (fig. 9) ; l'éperon interne du sommet des mêmes tibias est un peu plus long que les deux premiers articles tarsaux, son extrémité recourbée vers le bas chez le mâle<sup>7</sup>. Pattes médianes et postérieures allongées, grêles ; les tibias sont un peu sinués et régulièrement élargis de la base au sommet. Tibias médians avec une arête latérale externe irrégulière, finement crénelée et subdentée au milieu. Tibias postérieurs avec la même arête externe ; celle-ci est régulièrement crénelée et munie

4. Le générotype de *Phalangochaeta* est l'*Ataenius angusticollis* Schmidt 1909. Ce genre renferme plusieurs espèces, dont certaines ont été décrites comme *Euparia* ou *Ataenius*. Il fera l'objet d'une étude ultérieure.

5. H. W. BATES est l'auteur, notamment, du remarquable ouvrage d'explorations « A Naturalist in the river Amazon », ouvrage dont il n'existe — à ma connaissance — aucune traduction française.

6. La seconde espèce d'*Eupariini* de l'hémisphère Ouest à posséder de tels tubercules élytraux est l'*Ataenius* (*Placopterus* F. Chalumeau, *in litt.*) *tuberculatus* Schmidt. Les tubercules sont toutefois de forme différente, et les interstries élytraux de *tuberculatus* sont munis de longues soies peu serrées.

7. Outre ce caractère, la femelle se distingue du mâle par sa ponctuation générale (particulièrement de la tête et du pronotum) plus grossière.

de longues soies. Apex des tibias des deux paires postérieures avec trois éperons apicaux, le médian mobile et toujours plus allongé. Tarses médians et postérieurs de taille variable, rarement plus courts que leur tibia respectif. Labium échancré au sommet. Fémurs antérieurs fortement élargis. Pygidium impressionné sur toute sa surface, chagriné ou à forte ponctuation râpeuse.

Générotype : *Martinezia excavaticollis* (Blanchard, 1843)  
(*Oxyomus excavaticollis* Blanchard)

A. SCHMIDT (1922) a donné un schéma des pièces buccales (fig. 19, a-d) d'« *Euparia excavaticollis* » ; le mentum est toutefois celui d'un vrai *Euparia*.

*Martinezia* est proche de *Myrmecaphodius* Martinez 1952 (fig. 8) ; celui-ci se distingue aisément par la forme et sculpture de son pronotum (noter la curieuse ponctuation et les deux renforcements de la base, notamment, de *Myrmecaphodius*) sa tête moins large, etc... On peut également en rapprocher le genre *Phalangochaeta* Martinez 1952. Celui-ci diffère de *Martinezia* par la forme de la tête (plus grande et davantage arrondie en avant), du pronotum (rebords basal et latéraux presque absents, jamais explanés et avec la facette basale le plus souvent sinuée), des tibias antérieurs, des pattes médianes et postérieures (courtes et robustes ; tibias et tarses recouverts d'une pubescence assez serrée), etc...

J'ai le plaisir de dédier ce nouveau genre à mon excellent collègue Antonio MARTINEZ — qui a déjà tant contribué à l'Entomologie sud-américaine, en témoignage d'amicale reconnaissance et avec mon hommage.

#### CLEF DES ESPÈCES

1. Tête et pronotum finement chagrinés, avec des soies jaunâtres assez serrées . . . . . 1. - *separata* (Schmidt)
  - Tête et pronotum inermes . . . . . 2
2. Plus petite taille moyenne. Bords latéraux du pronotum non explanés ni excavés en dedans. Eperon apical interne des tibias médians et postérieurs allongé et acuminé, aussi long (ou presque) que les deux premiers articles tarsaux . . . . . 5 - *cambeforti*, nov.
  - Plus grande taille moyenne. Bords latéraux du pronotum plus ou moins explanés et/ou excavés en dedans. Eperon apical interne des tibias médians et postérieurs de forme et longueur différentes . . . . . 3
3. Clypéus finement chagriné, quasiment lisse ; front avec de micro-points peu serrés. Pronotum large et peu convexe, excavé aux angles antérieurs ; presque plan et un peu explané aux angles postérieurs (ceux-ci sont largement arrondis), la bordure s'y rétrécissant ; base bisinuée ; ponctuation double, les plus gros points disposés irrégulièrement. Stries élytrales peu marquées. Corps rougeâtre et fortement luisant . . . . . 6 - *vandykei* (Hinton)
  - Insecte différent . . . . . 4
4. Clypéus avec de fines rides transverses et un peu râpeuses ; front avec des points assez grossiers et serrés. Pronotum à ponctuation double, l'avant du disque avec une bande de points très fins ; en arrière, les plus gros points sont écartés et disposés irrégulièrement. Eperons apicaux internes des tibias postérieurs acuminés, torsadés juste avant leur sommet. Corps rougeâtre et luisant . . . . . 2 - *dutertrei*, nov.
  - Ne présentant pas l'ensemble de ces caractères. Corps en général plus sombre . . . . . 5

5. Disque du pronotum à ponctuation grossière ; les points sont larges, chagrinés et assez serrés (encore plus grossiers en arrière). Premier article tarsal des tibias médians et postérieurs aussi long que les trois suivants réunis ..... 3 - *excavaticollis* (Blanchard)

— Disque du pronotum à ponctuation moins grossière ; les points sont plus étroits, souvent un peu râpeux, serrés et (parfois) tangents. Premier article tarsal des tibias médians et postérieurs un peu plus long que les trois suivants réunis ..... 4 - *argentina* (Harold)

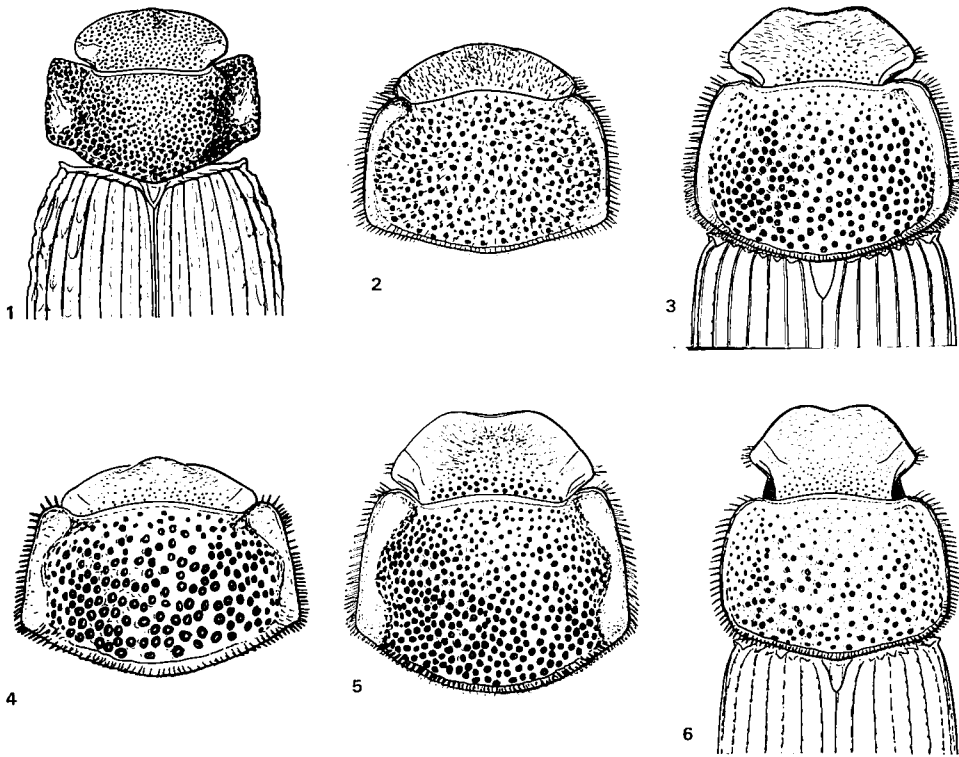
1. *Martinezia separa* (Schmidt, 1909). Soc Ent., 23, p. 44. (Nouv. comb.).

Fig. 2. Espèce décrite comme *Euparia* par A. Schmidt. Je ne connais que les trois exemplaires typiques.

Le lectotype est un mâle piqué. Il est muni des labels suivants : TYPUS (rouge) ; Estancia... (un mot illisible) Paraguay ; *E. separata* m. type ; 51/79 (rouge) ; Ricksmuseum Stockholm (vert) ; *Martinezia separata* (Sch.) Dés F. Chalumeau '80 ; LECTOTYPE (rouge). — Au Ricksmuseum de Stockholm.

Avec deux paralectotypes (un au Ricksmuseum, un Coll. I.R.E.C.) du Paraguay.

L'édéage de *M. separata* est très proche de celui d'*argentina*, l'apex des paramères davantage arrondi.



Figures 1 à 6 : Tête et pronotum : 1, *Batesiana tuberculata* (avec partie des élytres) ; 2, *Martinezia separata* ; 3, *Martinezia dutertrei* (avec partie des élytres) ; 4, *Martinezia excavaticollis* ; 5, *Martinezia argentina* ; 6, *Martinezia cambeforti* (avec partie des élytres).

2. *Martinezia dutertrei*, nov.

(*Myrmecaphodius excavaticollis* Auct., nec Blanchard 1843).

Fig. 3 et 12. MALE : longueur 5,60 mm. Corps rouge-mahogany, les antennes jaunâtres, clypéus et pattes plus clairs. Luisant (les élytres moins). Tête moyennement convexe, avec une gibbosité médiane élevée. Vertex avec des points peu serrés et assez fins. Front finement chagriné. Suture clypéo-frontale présente sur les côtés.

Clypéus rebordé ; avec une échancrure médiane au bord antérieur, ses angles latéraux arrondis. Avec de fines rides transverses et râpeuses, plus fines en arrière. Joux explanées, finement chagrinées.

Pronotum convexe, à ponctuation double. Sur le disque, les plus gros points (chagrinés) sont peu serrés et disposés irrégulièrement ; ils sont encore plus grossiers en arrière. Sur les côtés, les points sont subtangents en arrière, quasiment absents aux angles antérieurs et sur le calus. Rebords latéraux explanés ; avec un profond sillon latéral (large et chagriné) et basal. Base lobée, avec une légère sinuosité latérale (presque imperceptible). Angles antérieurs et postérieurs brièvement arrondis. Rebords latéraux avec de longues soies jaunâtres et serrées. Rebord basal avec, sur les côtés, de courtes soies.

Ecusson allongé et quasiment lisse.

Elytres subparallèles, la base finement rebordée, les angles huméraux caréniformes. Interstries larges et peu convexes (davantage sur la déclivité apicale). Interstries V, VI, VIII et IX plus courts (les sixième et huitième davantage ; le dixième — qui est plat — rejoint le quatrième au sommet). Stries étroites ; à ponctuation forte, les points allongés et serrés.

Fémurs antérieurs larges, sillonnés sur le pourtour, le bord antérieur explané à la base, le tiers antérieur lisse ; reste de la surface avec, vers l'apex, des points fins et assez serrés. Fémurs médians et postérieurs quasiment lisses, sans sillon postérieur. Plaque médiane du métasternum avec une micro-ponctuation assez serrée, le sillon médian profond ; partie médiane des côtés lisse. Tibias médians (ceux-ci avec la trace d'une carène submédiane, sur leur face externe) et postérieurs allongés, régulièrement (mais modérément) élargis de la base au sommet ; ce dernier est crénelé, avec de longues soies raides et acuminées. Tibias postérieurs sinués. Eperon apical interne des tibias médians aussi long que les deux premiers articles tarsaux ; le même, des tibias postérieurs, aussi long que le premier article tarsal. Eperons apicaux des paires postérieures acuminés et torsadés juste avant leur sommet. Premier article des tarsi médians et postérieurs un peu plus court que les suivants réunis.

Sternites abdominaux avec des carinules basales, plus fortes sur le sixième. Pygidium fortement impressionné et grossièrement râpeux.

Espèce répandue dans l'hémisphère Ouest.

HOLOTYPE (mâle) : celui-ci est collé sur paillette (l'édéage et l'abdomen de même), et muni des labels suivants : Arroyo Guayabo Barrio Cocal 2.III.1973 ; Cuba V. Decu ; un label circulaire de couleur orange ; *Martinezia dutertrei* n. sp. Dét. F. Chalumeau '81 : *Holotype* (rose). — Coll. I.R.E.C.

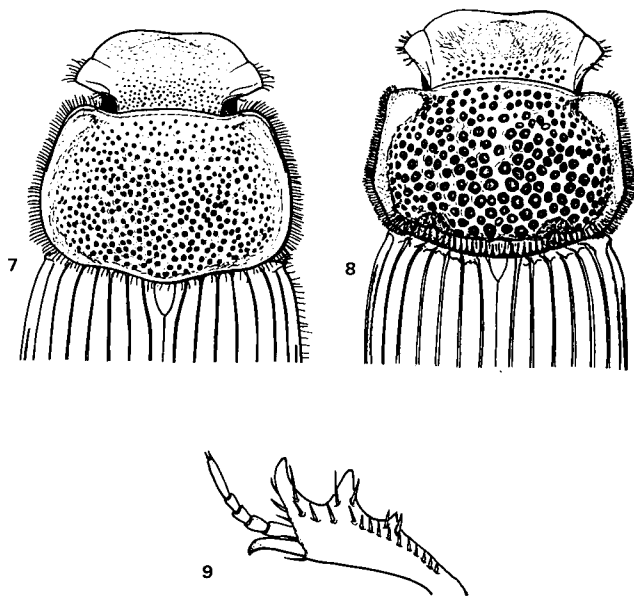
ALLOTYPE (femelle) : Cuba - Isla de Pinos Nueva Gerona Jelinek Igt. 29.5.1975 ; *Martinezia dutertrei* n. sp. Dét. F. Chalumeau '81 ; ALLOTYPE (rose). — Au Muséum d'Histoire Naturelle de Prague.

PARATYPES : CUBA : Prov. de Pinad del Río 25.VI.1972 (*J. Decelle*) ; Arroyo Guayabo, Barrio Cocal, 2.III.1973 (*V. Decu*) ; Matias, 19.III.1973 (*V. Decu*) ; Oriente Barracoa 14-15.V.1975 (*Jelinek*). ILE DES PINS : Nueva Genova 29.V.1975

(*Jelinek*). CHILI : « ex coll. Candèze ». PARAGUAY : Río He-Houy ; Río He Houg, XII. 1936 ; San Antonio, 1936. Argentine : Chaco, Resistencia Plaza, Nov. 1945 (*Martinez*) (Coll. MARTINEZ) ; B<sup>s</sup>- A<sup>s</sup>-, San Fernando, I. 1956, I. 1965 et XI. 1961 (*Daguerre*) ; Salta, Tartagal Nov. 1923 (*Harrington*). BRÉSIL : E<sup>o</sup> Piaui, Terezina, I.1955 (*Alvarenga leg.*) ; Nova Teutonia, Santa Catarina, XII.1971 (*F. Plaumann*) ; R. G. do Sul, Pelotas, 14.I.1956 (*C.M. Bienzanko*) ; Corumba, Matto Grosso 14-22-XII.1919 (*Cornell, Univ. Exp.*) ; Rivière Amazone, pr. Obidos, 18.IX.1970 (*Agostini*) Para, Itaiba 16.X.1977 (*Ratcliffe*). U.S.A. : Pensacola (Florida), 10.VII. 1951 (*B.L. Monroe*) ; Frisco City, Ala, Monroe Co., 22.IV.1955, 56-7045 I mi. Sud of Goodway June (*M. Daniel & Stanford*) ; Goodway Ala 8.VI.1953, *M. side road S., Mis H. Stanley in corn stalk with fire-ants, (C.L. Stanford)* ; Int. Pensacola, Florida, Ex. : Korea Kunsan, 7.IX.1970 ; Int. Anchorage AK. 007249, Ex. : Asia (*Country ?*), 10.VII.1971 (*F. Rothgeny*) ; Gulf Str. PK. Gulfshorers Ala. 31.VII.1961 (*R.C. + A. Graves*) ; Indiana, Fall timbers 27.IX.1973 (*Downie*) ; Florida, Escambia, Walnut Hill 5.IX.1968 (*E.N. Bishop*) (*lumière noire*). CUBA : Cienfuegos 12.IX.1982 (*S. Bily*).

— Au Muséum d'Histoire Naturelle de : Paris, Londres, Washington, Prague, Bruxelles, Genève, Cambridge, Stockholm, New-York ; Institut de Spéologie de Bucarest ; collections : I.R.E.C., A. MARTINEZ, H. F. HOWDEN, D. P. WOJCIK, B. RATCLIFFE.

WOODRUFF (1973), à partir d'un important matériel (plus de 10 000 exemplaires, dont 2441 de Floride...), a cru reconnaître dans ce taxon l'*Oxyomus excavaticollis* Blanchard 1843, et le place dans le genre *Myrmecaphodius* Martínez 1952. D'après cet auteur, *dutertrei* aurait été introduite aux U.S.A. dans les années 50. Il figure l'espèce (fig. 212-217) ainsi que sa larve, et donne son aire d'extension en Floride (10 localités).



Figures 7 à 9 - 7 et 8 : tête, pronotum et partie des élytres de *Martinezia vandykei* (fig. 7) et de *Myrmecaphodius proseni* (fig. 8) ; fig. 9, tarse antérieur droit du mâle de *Martinezia excavaticollis*.

D'après COLLINS et MARKINS (1971), l'espèce serait assez largement disséminée aux U.S.A. WOJCIK et HABEK (1977) indiquent que *dutertrei* pond toute l'année (26 œufs au maximum déposés par une femelle) et que le nombre d'ovarioles par ovaire est de 6. WOJCIK et al. (1977) précisent que *dutertrei* vient aux lumières et qu'elle est l'hôte de quatre espèces de *Solenopsis* (« fourmi brûlante ») et d'une espèce d'*Iridomyrmex* (« fourmi d'Argentine »), état qu'elle partage avec l'*Euparia castanea* St-Fargeau et Serville. WOJCIK et al. (1978) disent que la période de vol de *dutertrei* s'étend de mai à octobre, avec des maxima en juin et juillet.

La durée de vie de cet insecte serait fort longue, puisque WOJCIK et WOODRUFF (*in* WOJCIK et HABEK, 1977 : 337) signalent qu'un adulte aurait été conservé en vie cinq mois, au laboratoire.

Il semble bien que l'aire d'extension de *Martinezia dutertrei* s'étende à l'ensemble du continent américain — ainsi qu'une partie des Grandes Antilles —, les plus hautes latitudes exceptées.

Son introduction, en Amérique du Nord et Antilles, ne fait guère de doute. Ainsi, pour LOFGREN et al. (1975), *dutertrei* aurait été importée aux U.S.A. avec l'une ou l'autre (voire les deux) des deux *Solenopsis* : *geminata* (F.) et *xyloni* Mc Cook. On peut présumer que le centre d'origine de ce taxon soit bien le Sud-Ouest de l'Amérique du Sud, les *Solenopsis* [d'après BUREN (1972)] nord-américaines y étant toutes originaires (Sud-Brésil, Argentine, Uruguay).

Parmi le matériel auquel j'ai eu accès (voir *supra*), il existe de nettes divergences phénotypiques — notamment dans la forme de l'apex des paramères — entre des individus sud-américains, nord-américains, et cubains. S'agit-il d'un taxon polymorphe ? Ou bien des populations locales ont-elles évolué différemment, donnant naissance à des formes infraspécifiques distinctes... ? Les quelques cent exemplaires que j'ai étudiés ne permettent pas de porter réponse à ces questions. Il faut espérer que ce problème pourra être résolu par la suite.

Il est à remarquer que quelques exemplaires (paratypes cités des « U.S.A. »), trouvés dans des sacs de blé ou de maïs, sont mentionnés par leur collecteur comme provenant de : « Corée, Kunsan » — captures de Floride, ou d'« Asie » — captures d'Anchorage. Enfin, l'espèce a été récoltée par C. L. STANFORD, dans des « tiges de maïs, en compagnie des fourmis-rouges », en Alabama.

*M. dutertrei* vient — parfois en grand nombre — aux lumières. La femelle se différencie du mâle par les caractères indiqués plus haut. L'espèce est dédiée à la mémoire du R. P. DU TERTRE, célèbre naturaliste des îles.

3. *Martinezia excavaticollis* (Blanchard, 1843). *Voy. Amer. MÉR.*, 6 (2) p. 184. (Nouv. comb.).

(*Oxyomus excavaticollis* Blanchard, 1843 ; *Myrmecaphodius excavaticollis* Auct., nec Blanchard).

Fig. 4 et 13 : Outre l'holotype, j'ai pu examiner une vingtaine d'exemplaires de cette espèce : BOLIVIE : Saavedra Exp., Santa Cruz (60 m. N.), 27.XII.1959 et 3.I.1960 (R. B. Cumming) (aux lumières) ; « EEAdILL H 9 a 10 I-4 » 4.I.1960 (R. B. Cumming) ; Santa Cruz Déc. 1936 (G. Pinckert) ; Santa Cruz, 500 m. 10.XI.1955 (Zischka). ARGENTINE : Salta I.1959 (P. Dor.) (Coll. J. DAGUERRE 1968) ; Salta, R. de la Frontera, XII.1950 (Daguerre) ; Salta, General Ballivian 1927 et Beni, San Borja, Août 1925 (Coll. G. L. Harrington). PARAGUAY : Río He-Houg XII.1936. BRÉSIL : Matto-Grosso.

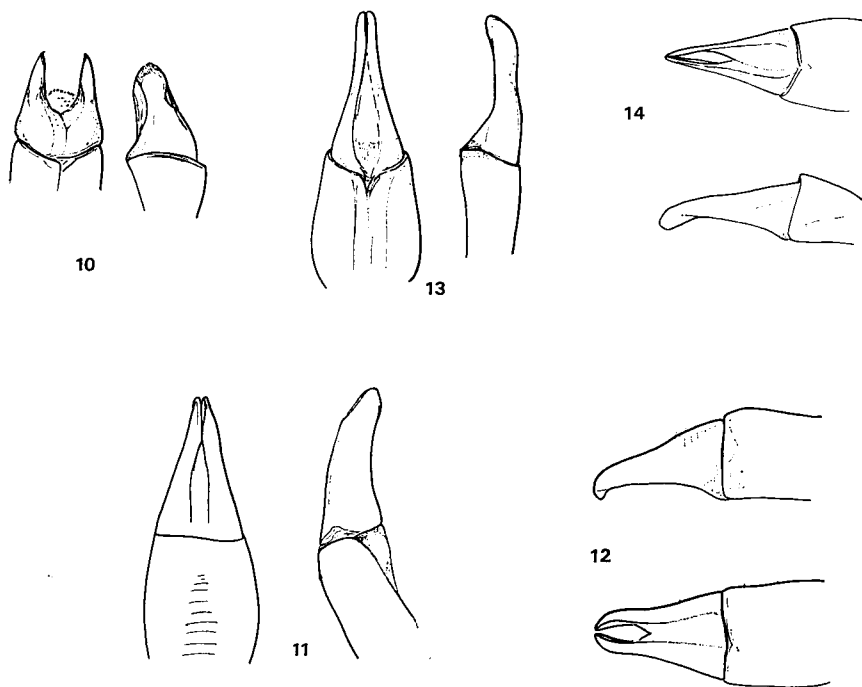
L'holotype (femelle) est piqué. Il est muni des labels suivants : *excavaticollis* Bl. (vert) ; Muséum Paris Province de Corrientes d'Orbigny 1834 ; TYPE ; G. 29 ; un label circulaire vert avec au verso « 5 628 34 » ; ♀ ; *Martinezia excavaticollis* (Bl.) Dés. F. Chalumeau '80 ; HOLOTYPE (rose). — Au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris.

BLANCHARD écrit que « M. D'ORBIGNY l'a rencontrée au mois d'octobre dans les endroits élevés, secs et sablonneux, près du village d'Itaty, dans la province de Corrientes ».

Cette espèce semble être un peu moins commune que la suivante. Certains exemplaires femelles peuvent être confondus avec *argentina*. Il est vraisemblable qu'*excavaticollis*, *argentina* et *dutertrei*, espèces sympatriques, puissent donner naissance à des hybrides, quelques exemplaires présentant des caractéristiques propres à l'un ou l'autre de ces taxa.

4. *Martinezia argentina* (Harold, 1867). Col. Hefte, 2, p. 99. (Nouv. comb.).

Fig. 5 et 11 : Espèce décrite comme *Euparia* par HAROLD. Outre le syntype, j'ai pu examiner une cinquantaine d'exemplaires de cette espèce : ARGENTINE : « Argentine » (Coll. E. CANDEZE) ; San Luis, D<sup>o</sup> Ayacucho, El Milagro, Nov. 1966 (Martinez, coll.) ; Stgo de Estero, Colonia Dora, oct. 1956 (F.H. Walz) ; Tucuman, Tacanas II.1951 (F.H. Walz) ; B<sup>s</sup>- A<sup>s</sup>- (? Balcarce) IV.1957 (Daguerre) (Coll. J. DAGUERRE, 1968) ; San Miguel de Tucuman, III. 1955 (F.H. Walz) ;



Figures 10 à 12 : Edéage, vue de dessus et vue de profil ; 10, *Batesiana tuberculata* ; 11, *Martinezia argentina* ; 12, *Martinezia dutertrei* ; 13, *Martinezia excavaticollis* ; 14, *Martinezia cambeforti*.

Córdoba, Obispo Trejo, XI.1962 (*Köhler*) (Coll. J. DAGUERRE, 1968) ; Salta, I.1959 (*P. Dor*) ; Stgo del Estero, Fernandez XII. 1958 (*F. H. Walz*). Bolivie : Saavedra Exp. Sta, 60 mi. Nord de Santa Cruz, 3.I.1960 (*R. B. Cumming*) (*lumière noire*) ; Río Beni Rurrenabaque, Biol. Exp. 1921-1922 (*Mulford*).

Le lectotype (femelle) est piqué. Il mesure 6,50 mm de long et est muni des labels suivants : *S. Luis* ; *argentina t. harold* ; Ex Musaeo E. Harold ; ♀ ; LECTOTYPE (*rouge*) ; *Mart. argentina* (*Har.*) Lectotype Dés. F. Chalumeau '80. — Au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris.

Avec deux paralectotypes. D'après la diagnose, il est possible que l'espèce décrite par BALTHASAR, sous le nom d'*Euparia simplex*, soit synonyme d'*argentina*.

##### 5. *Martinezia cambeforti*, nov.

Fig. 6 et 14 : MALE : longueur 5 mm. Corps brun sombre rougeâtre, clypéus et pattes plus clairs. Antennes jaunâtres. Luisant. Tête peu convexe avec une gibbosité médiane élevée. Vertex avec une bande de points assez grossiers et serrés. Front finement réticulé, avec des points fins et épars. Suture clypéo-frontale absente.

Clypéus rebordé ; avec une (profonde) échancrure médiane au bord antérieur, ses angles latéraux arrondis. Surface finement réticulée ; avec, en avant et partie des côtés, de fines rides transverses et un peu râpeuses.

Pronotum convexe, à ponctuation double. Sur le disque, les plus gros points (chagrinés) sont épars, quasiment absents le long du sommet et dans la partie médiane du pronotum ; ils sont plus nombreux en arrière. Sur les côtés, les points sont grossiers et serrés ; ils sont absents sur la partie supérieure du calus. Avec un large et profond sillon basal et latéral, chagriné. Base (faiblement) bisinuée. Angles antérieurs brièvement arrondis, les postérieurs plus largement. Rebords latéraux avec de longues soies jaunâtres et serrées. Rebord basal avec de courtes soies sur les côtés.

Ecusson allongé et lisse.

Elytres finement rebordés à la base, les angles huméraux caréniformes. Interstries larges et moyennement convexes, davantage sur la déclivité apicale. Apex des interstries comme chez *dutertrei*. Stries étroites, à ponctuation forte et peu serrée.

Fémurs antérieurs larges, sillonnés sur le pourtour, et lisses. Fémurs médians lisses, à l'exception de 3 (ou 4) gros points sétigères situés en diagonale vers l'apex. Fémurs postérieurs également lisses. Les deux dernières paires sans sillon postérieur. Tibias médians et postérieurs sensiblement identiques à ceux de *dutertrei*, les soies apicales plus courtes. Eperon apical interne des tibias médians et postérieurs plus long que le premier article tarsal. (*Il manque à l'holotype : 2 articles du tarse de la patte antérieure droite ; 3 articles du tarse de la médiane droite (l'éperon interne de la même patte est cassé peu avant l'apex) ; 2 articles de la médiane gauche ; le tibia postérieur droit et le dernier article tarsal de la patte postérieure gauche*). Premier article des tarses médians (*et postérieurs, d'après un paratype mâle*) un peu plus court que le reste du tarse.

Sternites abdominaux avec de courtes carinules basales, plus fortes sur le sixième. Pygidium fortement impressionné, chagriné et râpeux ; avec une arête longitudinale et médiane n'atteignant pas le sommet.

Bolivie, Argentine, Brésil, Guyane.

**HOLOTYPE** (mâle) : celui-ci est collé sur paillette (l'édéage et l'abdomen de même) et muni des labels suivants : Bolivie, San Miguel, Santa Cruz de la Sierra, 63° 34'W, 17° 27'S, août 1977 CAMBEFORT. — Coll. I.R.E.C.

**ALLOTYPE** femelle : *Bolivia D° Cachabamba Pcia Chapare S.F. Chibiriri 450 mts alt. Coll. Martinez/Nov. 1953.* — Coll. A. MARTINEZ, Argentine.

**PARATYPES** : BOLIVIE : « EEAdILL H 9a 10 I-4 » 4.I.1960 (R. B. Cumming) ; Santa Cruz 10.XI. 1956 (G. Pinckert) ; Loma alta 22.XI.1956 (G. Pinckert) ; Cuatro ojos, XI.1917 (P. C. L. Denier) (Coll. MARTINEZ) ; Santa Cruz Pcia Cordillera, Las Juntas (Maldonado) (Coll. MARTINEZ) ; D° Cochabamba, Pcia Chapare. ARGENTINE : Tucuman 20.XI.1915 (T. C. Barber) ; Aguaray y Turtegal 19-21.X.1920 (G. L. Harrington) ; La Paz (Dep. San Javier), Córdoba 1-20.I.1929 (C. Bruch) ; Córdoba, Dep. Punilla, V. Hermoso, XII.1942 (M. J. Viana) ; Córdoba, Quilino, 18.III.1949 (Martinez Coll.) ; Tucuman Ciudad, Puente Río Sali Nov. 1950 (Martinez Coll.) ; S. F. Chibiriri, 450 m. alt. Nov. 1953 (Martinez Coll.) ; Catamarzo D° Capital, Camino al Rodeo, Mars 1974 (Martinez Coll.) ; BRÉSIL : Jacare, Matto Grosso PN Xingu XI. 1965 (M. Alvarenga) ; Santarem (F.A.O.) 8.XII.1963 (G. Marlier). GUYANE : 16.XII.1979 (F. Chalumeau) (aux lumières). — Au Muséum d'Histoire Naturelle de : Bruxelles, Londres, Paris, Stockholm et Washington ; Coll. I.R.E.C. et A. MARTINEZ.

La femelle se distingue du mâle par les caractères génériques habituels,

La variation phénotypique est assez intense et affecte particulièrement la ponctuation du pronotum.

Je dédie cette espèce à mon collègue et ami Yves CAMBEFORT, lequel m'a aimablement offert ses collectes d'*Eupariini* d'Amérique du Sud.

6. *Martinezia vandykei* (Hinton, 1936). *Univ. Calif. Publ. Ent.*, 6, p. 273. (Nouv. Comb.).

(*Euparia vandykei* Hinton).

Fig. 7 : L'holotype (une femelle) est collé sur paillette et muni des labels suivants : Tejupilco Mex. Temescaltepec VI.33 ; H. E. HINTON, R. L. USINGER collectors ; ♀ *Euparia vandykei* Hinton Type (fond rouge, sur quart gauche ; label entouré d'un trait noir) ; *Martinezia vandykei* (Hint.) Dét. F. Chalumeau '80 ; Holotype (rouge). — A l'Académie des Sciences de Californie (N° 4219).

Outre l'holotype et un paratype, j'ai pu examiner trois autres exemplaires (femelles) du Mexique : Mazatlan (Sinaloa) 17-23.VII.1963 (P. Spangler) ; Cuernavaca, VIII.1959 (N. Krauss).

HINTON écrit que les quatre exemplaires typiques proviennent de Tejupilco (Temescaltepec) et que deux des paratypes ont été collectés dans les nids d'une petite fourmi-mordant de couleur rouge.

\*\*\*

#### REMERCIEMENTS

Je suis obligé envers les responsables des Instituts et les Particuliers qui ont mis à ma disposition les types dont ils ont la garde, ainsi que les exemplaires en leur possession. Ce sont les Drs : C. BESUCHET (Muséum de Genève), A. MARTINEZ (Argentine), Yves CAMBEFORT (Paris), A. VILLIERS et Mademoiselle N. BERTI (Muséum de Paris), M. E. BACCHUS (British Museum, Londres), Robert GORDON (Smithsonian Institution, Washington), H. F. HOWDEN (Université

Carleton, Ottawa), R. DAMOISEAU (Institut Royal des Sciences, Bruxelles), Per LINDSKOG (Muséum de Stockholm), Mrs M.K. THAYER (Museum of Comparative Zoology, Université de Harvard), D.H. KAVANAUGH (Académie des Sciences de Californie), J. JELINEK et S. BILY (Muséum de Prague), et D.P. WOJCIK (Université de Floride, Gainesville).

Les schémas illustrant cette note ont été réalisés par M. Gilbert HODEBERT.

#### AUTEURS CITÉS

- BALTHASAR V., 1963. — Eine neue Gattung... - *Reichenbachia*, 1 (31), 277-290.
- BATES H.W., 1886-1889. — *Biologia Centrali-Americana - Coleoptera Lucanidae, Passalidae...*, vol. 2, 416 pages.
- BLANCHARD C.-E., 1843. — Insectes de l'Amérique méridionale..., pages 105-195, 2<sup>e</sup> partie (1837-1843), vol. 6, de « Voyage dans l'Amérique méridionale » par A. d'ORBIGNY, Paris.
- BUREN W.F., 1972. — Revisionary studies on the taxonomy of the imported fire ants. *Journ. Georgia Ent. Soc.*, 7 (1), 1-26.
- CARTWRIGHT O.L., 1974. — *Ataenius, Aphotaenius, and Pseudataenius* of the United States and Canada. *Smiths. Contr. Zool.*, 154, 1-106.
- CHALUMEAU F., 1978. — Contribution à l'étude des *Scarabaeoidea* des Antilles (2 - Remarques et observations...). *Bull. Soc. Ent. Mulhouse*, oct.-déc., 41-56.
- CHALUMEAU F., 1981. — Nouveau genre et sous-genres d'*Eupariini* (*Aphodiinae*) d'Amérique tropicale. *Nouv. Rev. Ent.*, 2, 137-142.
- CHALUMEAU F., 1982. — Contribution à l'étude des *Scarabaeoidea* des Antilles, III - *ibid.*, 12 (4), 321-345.
- CHALUMEAU F., 1983. — Les Coléoptères *Scarabaeides* des Petites Antilles (Taxonomie - Ethologie - Biogéographie) - 1 vol., Ed. Lechevalier, 295 pages, 14 photos et 8 planches.
- COLLINS H.L. & MARKIN G.P., 1971. — Inquilines and other Arthropods collected from nests of the imported fire ant, *Solenopsis saevissima richteri*. *Ann. Soc. Amer.*, 64 (6), 1376-1380.
- HAROLD E., 1867. — Diagnosen neuer Coprophagen. *Col. Hefte*, 2, 94-100.
- HAROLD E., 1870. — Die Arten der Gattung *Euparia*. *Col. Hefte*, 6, 19-30.
- HINTON H.E., 1936. — Studies in the Mexican and Central American *Eupariini*. *Univ. Calif. Publ. Ent.*, 6, 273-276.
- KRIKKEEN J., 1972. — Species of the South American genus *Lomanoxia*. *Stud. Fauna Surinam & Guyanas*, XIII, 68-83.
- LOFGREN et al., 1975. — Biology and control of imported fire ants. *Ann. Rev. Ent.*, 20, 1-30.
- MARTINEZ A., 1952. — *Scarabaeidae* nuevos o poco conocidos, III. *Publ. Mis. Est. Patol. Reg. Argentina*, 23 (83-84), 53-118.
- PAULIAN R., 1947. — *Scarabaeoidea* (des Antilles) - In FLEUTIAUX et al., *Coléoptères des Antilles*, 1, 17-84.
- SAINT-FARGEAU A., LE PELETIER (DE) et AUDINET-SERVILLE J.C., 1828. — *Encyclopédie Méthodique*, vol. 10 (1), 345-832.
- SCHMIDT A., 1909 (1910). — (*Euparia separata*). *Soc. Ent.*, 24, p. 44.
- SCHMIDT A., 1922. — *Coleoptera, Aphodiinae - Das Tierreich*, lief 45, 1 vol., 614 pages.
- STEPHENS J.F., 1839. — A manual of British Coleoptera..., 1 vol., 443 pp., Londres.
- WOJCIK D.P., 1975. — Biology of *Myrmecaphodius excavaticollis* (Blanchard) and *Euparia castanea* Serville (*Coleoptera: Scarabaeidae*)... *Thèse Doct. Univ. de Floride*, 74 p.
- WOJCIK D.P. et HABEK D.H., 1977. — Fire ant myrmecophilous: breeding period and ovariole number... *Col. Bul.*, 31 (4), 335-338.
- WOJCIK D.P. et al., 1977. — Fire ant myrmecophilous: new hosts and distribution... *Col. Bul.*, 31 (4), 329-334.
- WOJCIK D.P. et al., 1978. — Fire ant myrmecophilous: flight periods. *Coleopt. Bul.*, 32 (1), 59-64.
- WOODRUFF R.E., 1973. — The Scarab beetles of Florida (*Coleoptera: Scarabaeidae*); part I, the *Laparosticti*. *Florida Dept. Agric. Cons. Serv.*, Publ. N° 8, 1 vol., 220 pp.
- WOODRUFF R.E. & CARTWRIGHT O.L., 1967. — A review of the genus *Euparixia*... *Proc. U.S. Nat. Mus.*, 123 (3616), 1-21.