

JEAN LECLERQ

1973e
332

ESPECES NEOTROPICALES D'ANACRABRO

(HYMENOPTERA, SPHECIDAE, CRABRONINAE)

De ACTA ZOOLÓGICA LILLOANA, tomo XXX, páginas 37-51

TUCUMAN
REPÚBLICA ARGENTINA

1973

JEAN LECLERQ

ESPECES NEOTROPICALES D'ANACRABRO

(HYMENOPTERA, SPHECIDAE, CRABRONINAE)

De ACTA ZOOLOGICA LILLOANA, tomo XXX, páginas 37-51

TUCUMAN
REPÚBLICA ARGENTINA
—
1973

ESPECES NEOTROPICALES D'*ANACRABRO*

(HYMENOPTERA, SPHECIDAE, CRABRONINAE)

PAR JEAN LECLERCQ

ABSTRACT

The author presents a revision of the Neotropical species of *Anacrabro* Packard, a Crabronine genus occurring only in the Western hemisphere. A key for separating them is included. The following are described as new: *eganus* (Brazil), *mocanus* (Costa Rica, Guatemala), *fritzi* (Bolivia), *golbachii* (Argentina), *salvadorius* (El Salvador, Mexico), *ocellatus* subsp. *micheneri* (Mexico).

Le genre *Anacrabro* Packard (1866) se distingue à première vue de tous les autres Crabroniens, notamment par son ventre plat et par la conformation de son thorax. Pour autant que l'on sache, ses espèces nichent dans le sol et sont prédatrices d'Hétéroptères Mirides. L'une d'elles, la mieux connue, habite l'Amérique du Nord tempérée, à l'Est des Montagnes Rocheuses. D'autres ont été trouvées ça et là en Amérique Latine, jusqu'à Mendoza en Argentine, mais jusqu'ici leur identification s'est avérée très malaisée.

Pour faire mieux, il aurait fallu disposer d'une collection suffisamment représentative. Telle ne fut pas ma chance: le matériel que j'ai pu avoir en dépôt d'institutions pourtant bien pourvues d'Hyménoptères, fait croire, en premier lieu, que les *Anacrabro* ne sont abondants nulle part en Amérique Centrale et en Amérique du Sud. L'examen de ce matériel a ensuite suggéré que les diverses espèces se ressemblent beaucoup, par exemple elles ont toutes le clypéus, le collare, les mésopleures et le propodéum à peu près identiquement conformés. Certes elles diffèrent par leurs marques jaunes et divers détails de sculpture, mais comme ces caractères sont soumis à une certaine variation, on hésite et la décision taxonomique que l'on prend

finalement reste discutable ou provisoire. Il se pourrait en effet qu'un matériel plus abondant révèle des populations à caractères intermédiaires ou que certains taxa proposés ici comme des espèces soient en réalité des sous-espèces ou moins encore. Toutefois il fallait bien commencer par un traitement d'essai qui ordonne sinon les espèces comme elles sont, du moins le matériel que j'ai dû répartir.

Je tiens à remercier les collègues qui ont mis ce matériel à ma disposition: Prof. R. M. Bohart (Dept. Entomology, University of California, Davis), Dr. H. E. Evans (Museum of Comparative Zoology, Cambridge, Mass.), Mr. M. Fritz (Buenos Aires), Dr. E. Königsman (Zoologisches Museum, Humboldt-Universität, Berlin), Dr. A. Menke (U. S. National Museum, Smithsonian Institution, Washington), Prof. C. D. Michener (Snow Entomological Museum, University of Kansas, Lawrence), Dr. J. G. Rozen (American Museum of Natural History, New York), Mr. C. R. Vardy (British Museum, Natural History), Dr. J. Viana (Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Buenos Aires), et Dr. A. Willink (Instituto Miguel Lillo, Tucumán).

TABLEAU DES ESPECES

1. Tergites I-IV avec une étroite bande apicale jaune ou jaune ferrugineux. Postscutellum noir et distinctement ponctué. Tubercules huméraux ponctué, noirs ou peu tachés de jaune. Clypéus jaune sur les côtés et au-dessus du lobe médian, noir dans la partie déprimée. Mandibules et scapes entièrement noirs. Tergite I ponctué beaucoup plus finement et plus densément que le mésonotum, avec une courte carène de chaque côté. ♂: bords internes des yeux très rapprochés: entre eux pas plus de la largeur du scape. Argentine. 2
argentinus Brèthes.
- Tergites maculés autrement. Postscutellum jaune, non ou indistinctement ponctué. Tubercules huméraux non ou guère ponctué. De chaque côté du tergite I: une forte carène atteignant au moins la moitié de la longueur. 3
2. Tergite I beaucoup plus taché de jaune que II. Scapes bruns ou noirs, apicalement jaunes. Ponctuation mésonotale forte mais pas grossière, assez serrée: nulle part des espaces intermédiaires aussi larges qu'un ocelle. Tubercules huméraux jaunes. Tous les tibias marqués de jaune. 5
— Tergite I aussi ou moins taché de jaune que II.
3. Jaune du tergite I en quatre taches préapicales séparées. Celui des tergites II-V: une tache de chaque côté. Clypéus noir. 7 mm. Brésil. 4
cimiciraptor Williams
- Jaune du tergite I en deux grandes taches latérales ou en une bande continue.
4. Plus grand (7-8 mm) et plus robuste. Collare bimaculé mais avec le milieu et les côtés largement noirs; une ponctuation nette derrière les angles antérieurs. Scutellum tout noir. Bords postérieur des tergites

II-IV jaune ferrugineux. Tous les tibias entièrement jaunes ou presque. Ponctuation plus forte, notamment sur le mésonotum, à points plus larges, plus profonds, plus souvent confluent. Aux mésopleures, les points de l'aire épiconémiale sont espacés et bien imprimés comme dans la partie inférieure précédant la carène. Dessus du front, devant les ocelles: presque glabre. Brésil.

eganus n. sp.

- Plus petit (6 mm). Collare entièrement jaune, y compris les côtes; ceux-ci non ou peu distinctement ponctués. Scutellum taché de jaune: au moins dans les angles antérieurs. Bord postérieur de tous les tergites brun sombre. Tibias III plus largement tachés de noir. Ponctuation plus fine, serrée mais non confluent sur le mésonotum. Aux mésopleures, les points de l'aire épiconémiale sont très espacés et assez petits, tandis que les points de la partie postérieure sont denses et bien imprimés. Dessus du front, devant les ocelles à fine et courte pilosité brunâtre. Amérique centrale.

mocanus n. sp.

- 5. Scapes jaunes (au moins une petite tache à l'apex). Côtés du collare \pm convexes ou carénés au milieu, \pm rugueux, mais non ponctués. Ponctuation mésonotale plus grossière. Dessus de la tête, derrière les ocelles: fortement ponctué ou chagriné.

5

- Scapes entièrement noirs, même pas une petite tache au-dessus de leur apex. Côtés du collare plats, ou peu convexes, nettement ponctués. Ponctuation mésonotale \pm forte, mais pas très grossière. Scutellum noir ou bimaculé mais pas tout jaune.

9

- 5. Ponctuation mésopleurale fine, beaucoup plus fine et plus superficielle que celle du mésonotum. Ponctuation mésonotale dense, \pm réticulée en avant, mais pas très grossière. Dessus de la tête, derrière les ocelles: très densément mais finement ponctué. Scutellum noir. Tubercules huméraux jaunes. Collare bimaculé ou non taché. Taches latérales des tergites II-V décroissantes, mais il peut y avoir des taches étroites au milieu des tergites III-V. Equateur.

benoistianus Leclercq

- Au moins dans l'aire épiconémiale, la plupart des points sont aussi grands et aussi profonds que ceux du mésonotum.

6

- 6. Plus largement taché de jaune, ainsi: tout le collare, scutellum, axilles, la presque totalité des tibias et même, chez le δ , l'aire épiconémiale. Scapes entièrement jaunes. Taches latérales des tergites allongées vers le milieu. Ponctuation mésothoracique sur fond lisse, très brillant, pas du tout alutacé. Au mésonotum, les points sont larges et profonds mais très espacés, très rares vers l'arrière. Derrière les ocelles aussi: points larges et bien formés, mais assez espacés. Ailes légèrement enfumées. Colombie.

coruleter Pate

- Marques jaunes moins étendues. Entre les points du mésothorax, les téguments sont très finement alutacés et donc moins brillants.

7

- 7. Ponctuation mésopleurale uniforme: près de la carène précoxale aussi bien que dans l'aire épiconémiale, les points sont larges et espacés, tous semblables. Derrière les ocelles aussi, les points sont assez bien séparés. Ponctuation mésonotale grossière, plutôt réticulée chez le δ , mais chez la φ , les points sont assez espacés, si bien que vers le milieu et vers l'arrière, certains espaces intermédiaires deviennent plus larges qu'un ocelle. Taches jaunes des tergites localisées aux côtés, tergites apicaux non

- tachés au milieu. Tubercules huméraux jaunes. Scutellum noir ou bima-
culé. Tibias III \pm tachés. Brésil. *meridionalis* Ducke
- Ponctuation mésopleurale hétéroclite: des points larges et espacés dans
l'aire épiconémiale mais des points petits et très serrés vers le bas, avant
la carène précoxale. Derrière les ocelles: ponctuation plus dense, réti-
culée. Ponctuation mésonotale \pm réticulée, sans grands espaces intermé-
diaires. Tergites apicaux marqués de jaune au milieu. 8
8. Tubercules huméraux noirs, \pm tachés de jaune en avant. Collare, scutel-
lum et tibias II-III entièrement noirs. Mais tergites IV-V presque tout
jaunes. Aire pygidiale \pm ferrugineuse. Ponctuation mésonotale moins
grossière, très serrée. Bolivie. *fritzi* n. sp.
- Tubercules huméraux entièrement jaunes. Collare, scutellum et tibias
II-III largement marqués de jaune. Tergites II-IV avec une ligne étroite
au milieu (pouvant être coupée en deux taches sur II), tergite V avec une
petite tache arrondie. Aire pygidiale noire. Ponctuation mésonotale plus
grossière, avec certains espaces intermédiaires appréciables. Ailes un peu
plus hyalines. Argentine. *golbachii* n. sp.
9. Assez petit (5 mm), à ponctuation plus fine et plus dense sur la tête et le
mésonotum, à pilosité aussi très courte mais plus dense. Devant les ocelles
et sur toute la partie dorsale postérieure de la tête: les points sont très
petits et très serrés. Sur le mésonotum, nulle part des espaces intermé-
diaires plus larges que les points. Mésopleures finement mais nettement
microsculptées, et ainsi assez mates, avec une ponctuation assez abondante
partout, mais fine. Tergites I-V avec une tache jaune de chaque côté,
ces taches décroissantes de I vers V, mais aucune tache au milieu. El
Salvador, Mexique. *salvadorius* n. sp.
- Ponctuation plus espacée et plus hétéroclite. Derrière les ocelles et jus-
qu'aux côtés de la partie dorsale de la tête: les points sont espacés ou très
espacés, la pilosité rare. Ponctuation mésonotale plus grossière ou plus
espacée. 10
10. Sur la tête et le mésothorax, entre les points, une microsculpture fine,
conférant un aspect assez mat. Points du mésonotum assez grossiers,
localement contigus. Aire épiconémiale assez fortement et irrégulièrement
ponctuée. Ponctuation du tergite I plus fine que celle du mésonotum.
Marques jaunes assez pâles, présentes aussi de chaque côté de tous les
tergites mais absentes au milieu. Base des tergites II-III légèrement
déprimée. Floride. *ocellatus robertsoni* Rohwer
- Téguments de la tête et du mésothorax lisses, à microsculpture au mieux
très obsolète, d'où aspect brillant. Points du mésonotum moins étalés,
partout bien arrondis, épars ou \pm serrés mais nulle part confluent. Ponc-
tuation du tergite I plus grossière que celle du mésonotum. 11
11. Tergites I-V-VI (φ) ou I-VI (σ) bimaculés mais il n'y a aucune marque
jaune au milieu des tergites I-IV-V. La tête, derrière les ocelles postérieurs,
est bien arrondie, sans trace de carène. Collare non ou peu, mais tibias
III très largement jaunes. Base des tergites II-IV fortement déprimée.
Ponctuation de l'aire épiconémiale rare, superficielle, contrastant avec celle
du bas des mésopleures, proche de la carène précoxale. Du moins chez
la φ , ponctuation mésonotale localement éparse, avec maints espaces
intermédiaires nettement plus larges que les points. Etats-Unis.
ocellatus ocellatus Packard

— Le jaune des tergites I-IV n'est pas exclusivement et étroitement latéral: il y a au moins une tache au milieu de IV, ou IV montre une bande continue, ou ces tergites sont trimaculés.

12

12. Tergite I bimaculé mais considérablement moins taché de jaune que tous les suivants. Tergites II-IV avec deux grandes taches latérales ou avec une bande jaune continue, \pm sinuée postérieurement. Tergites II-IV peu déprimés basalement. Bord postérieur des tergites I-III souvent décolorés, à ponctuation extrêmement fine, dense, contrastant avec la ponctuation grossière et espacée qui prévaut sur le reste des tergites. Le jaune, ordinairement assez vif, manque sous le fémur I, au scutellum φ , et peut manquer aux tubercules huméraux et au collare. Derrière les ocelles: une carène sinueuse nette qui tend à réunir les carènes postorbitales. Dans le bas de la mésopleure, vers la carène précoxale, la ponctuation devient \pm dense, mais elle reste à points bien séparés, nettement plus fine que celle des angles antérieurs du mésonotum, Mexique.

ocellatus micheneri n. sp.

- Tergites I-V trimaculés ou avec une bande bisinuée postérieurement qui tend à se couper en trois taches. Ou bien, si l'abdomen est plus mélanisé: tergites I-III bimaculés mais IV-V trimaculés avec une petite tache centrale. Tergites II-IV basalement très déprimés, leur bord postérieur à ponctuation plus fine que celle qui précède mais néanmoins très comparable, pas très dense. Le jaune généralement très pâle est présent aux tubercules huméraux, au collare, aux axilles et au scutellum, aux tibias I-III, généralement sous les fémurs I, parfois au clypéus et aux mandibules. Derrière les ocelles postérieurs: pas de carènes ou une carène douteuse (φ) ou une carène \pm nette (δ). Dans le bas de la mésopleure, la ponctuation devient forte et dense, semblable à celle des angles antérieurs du mésonotum. Sud des Etats-Unis., Mexique.

ocellatus boerhaviae Cockerell

Anacrabro argentinus Brèthes

Anacrabro argentinus Brèthes, An. Mus. N. Hist. Nat. Buenos Aires, 24, 1913, p. 139 (δ ; Argentine, Mendoza: La Paz; holotype au Museo Argentino de Ciencias Naturales, Buenos Aires); Leclercq, Bull. Soc. Ent. France, 55, 1951, p. 61.

Argentine, Río Negro: Río Colorado, φ , 14/19-XI-1946 (Hayward & Willink, I. M. L.); Río Negro: Lamarque, φ , XII-1959 (M. Fritz coll.); Catamarca: Ruta Andalgala-Belén, φ , 7-II-1968 (A. et E. Willink, I. M. L.).

Dans sa description, Brèthes laisse supposer que l'abdomen est tout noir. En réalité, la marge apicale de tous les tergites est occupée par une bande jaune ferrugineux, régulière, continue et assez étroite. On retrouve la même bande aux tergites I-IV des trois $\varphi\varphi$ examinées, aussi jaune ferrugineux chez celles du Río Negro, mais d'un jaune bien vif chez celle de Catamarca.

C'est une espèce très distincte des autres. Je vais préciser ses caractères par comparaison avec *occelatus* Packard.

♂. Nettement plus grand et plus robuste 9-10 mm). Ailes plus fortement jaunies; stigma jaune ferrugineux. Sont jaunes: dessus et côtés du clypéus (mais pas la partie antérieure, déprimée, du lobe médian), côtés du collare (largement noir au milieu, tubercules huméraux noirs), tibias et tarsi I, un trait au côté externe des tibias II-III (tarsi II-III \pm bruns), les bandes apicales des tergites comme déjà dit.

Tête curieusement modifiée du fait que les bords internes des yeux sont très rapprochés: au milieu du front, ils sont séparés par un espace pas plus large que le scape; les ocelles postérieurs les touchent, l'ocelle antérieur les touche presque. Par rapport à *ocellatus*, noter en outre: mandibules plus largement noires, palpes plus sombres, partie déprimée du clypéus moins longue et plus large, tempes à ponctuation plus forte mais assez éparses.

Tubercules huméraux ponctués, sans fenêtre, à rebord antérieur caréniforme beaucoup plus saillant. Tegulae ferrugineux clair, donc beaucoup plus claires que l'écaille qui les suit. Mésonotum plus grossièrement ponctué, réticulé vers l'avant, à points plus espacés vers le milieu et vers les côtés (où certains espaces sont nettement plus larges que les points), nulle part les points sont orientés et partout le fond du tégument reste bien lisse. Points du scutellum semblables, presque aussi grands mais beaucoup plus épars. Points du postscutellum plus petits et plus denses que ceux du scutellum. Mésopleures à ponctuation éparses mais régulière, tous les points comparables, bien imprimés sur fond lisse, sans stries ni rugosités. Pas de carène longitudinale limitant du mésosternum. Aire dorsale du propodéum avec des alvéoles plus nombreuses, plus petites, plus irrégulières que chez *occelatus*.

Ponctuation du tergite I régulière, assez dense partout, beaucoup plus fine que celle du mésonotum. Ponctuation des tergites suivants encore plus fine, un peu moins dense. Côtés des tergites IV-VI avec une expansion presque dentiforme, plus forte que chez *ocellatus*. Sternites II-VI avec de longs poils blancs dressés.

Toujours comparativement avec *ocellatus*: fémurs I plus réguliers, moins élargis, mais fémurs III plus aplatis, avec le bord inférieur tranchant. Métatarse I plus irrégulier, peu après la base: une échancrure plus profonde, puis aspect plus dilaté et plus incurvé. Tibias I plus velus en-dessous, avec une ligne d'épines raides, obliques, translucides, le long du bord postérieur.

♀. Correspondre bien au ♂, aux caractères sexuels secondaires près: tête normale, tubercules huméraux plus normalement carénés, métatarse I non modifié, etc. Pigmentation identique mais il y a en plus deux taches au scutellum et, seulement chez la ♀ de Catamarca, le collare entièrement jaune et même une tache sur les tubercules huméraux. En outre, le tergite V n'a pas une bande apicale mais bien une petite tache centrale. Diffère aussi du ♂ par la taille plus normale (8 mm), la ponctuation mésonotale sur fond moins brillant (très finement microsculpté) et par le mésosternum mieux séparé des mésopleures (carène longitudinale toutefois incomplète).

Les autres différences avec *ocellatus*: impressions frontales plus courtes et plus obliques; carène longeant le bord externe des yeux moins forte; ponctuation mésonotale plus espacée, mésopleurale plus homogène et, comme pour les ♂♂, les particularité des ponctuations du scutellum, du postscutellum, des tubercules huméraux, des tergites, et les alvéoles de l'aire dorsale du propodéum.

Anacrabro cimiciraptor Williams

Anacrabro cimiciraptor Williams, Bull. Exper. Sta. Hawaiian Sugar Planter's Assoc., Ent. Ser., 19, 1928, p. 168 (♀; Brésil, São Paulo: Campinas); Leclercq, Bull. Soc. Ent. France, 55, 1951, p. 61.

Williams a fondé sa description sur trois ♀♀. Il précise bien que le tergite I est pourvu de quatre taches jaunes séparées. Je suppose qu'il ne parle pas de la couleur du clypéus parce que celle-ci est noire, qu'il aurait parlé autrement de la couleur du collare si celui-ci avait été largement noir aux angles antérieurs, autrement aussi de la couleur des tergites si ceux-ci étaient très ferrugineux clair au bord postérieur. Je note qu'il donne la sculpture du mésothorax, donc certainement du mésonotum, comme "coarsely and irregularly but separately punctured". C'est tout cela qui m'a fait rejeter l'hypothèse selon laquelle le matériel brésilien d'Ega et de Para que j'ai pu voir n'est pas *cimiciraptor*. Reste à voir si Williams n'a pas en réalité redécrit l'*Anacrabro meridionalis* Ducke?

Anacrabro eganus n. sp.

Anacrabro meridionalis Leclercq, Monogr. Crabroniens, 1954, p. 53 (fig. 15) et p. 207 (♀; Brésil: Ega). Nec Ducke (1908).

Holotype. Brésil, Amazonas: Ega (= Tefé), ♀ (British Museum, Natural History).

Paratypes. Ibidem, 3 ♀♀ (British Museum, Natural History; l'une Faculté des Sciences Agronomiques, Gembloux).

Les 4 ♀♀ examinées sont vraiment très semblables. Je ne note comme variation que la présence ou l'absence de trois petites taches sur le tergite V et le jaune qui marque largement le clypéus qui peut être \pm bruni. Ce n'est donc pas le *meridionalis* décrit par Ducke. Il faut ajouter que chez *eganus*, les fémurs sont plus bruns que noir. Tegulae et écaille des ailes antérieures également d'un ferrugineux très clair. Bord postérieur des tergites I-III densément ponctué, décoloré en ferrugineux clair. Base des tergites II-III très peu déprimée. Impressions frontales droites, longues, bien limitées par rapport aux ocelles postérieurs.

Anacrabro mocanus n. sp.

Holotype. Costa Rica: Los Diamantes, ♂ (U.S. National Museum, Washington).

Paratypes. Guatemala: Guatalon, Moca, ♀, III/IV-1931, J. Bequaert (Museum of Comparative Zoology, Cambridge, Mass.); ibidem, ♂ (Faculté des Sciences Agronomiques, Gembloux).

C'est l'une des plus petites espèces, bien caractérisée par l'extension des marques jaunes. Chez le ♂, le jaune s'étend sur presque tout le scutellum, comprend une tache dans l'aire épiconémiale, deux taches au clypéus, sur le tergite I une bande continue élargie vers l'avant, sur le tergite VI: une bande bisinuée ou trois taches. Le ♂ costaricain a de plus les axilles du scutellum jaunes et deux taches de plus sur les mésopleures. La ♀ a deux grandes taches latérales sur le tergite I mais ces taches s'approchent si bien qu'on peut les interpréter comme une bande continue qui s'est obscurcie centralement. Les fémurs sont bien noirs, pas bruns, avec un grand trait jaune sous I.

Tergites II-III assez fortement déprimés basalement. Leur bord postérieur brun sombre, microponctué, à points peu nets. Chez la ♀: impressions frontales bien imprimées, un peu obliques, mal rebordées au niveau des ocelles postérieurs.

Anacrabro benoistianus Leclercq

Anacrabro benoistianus Leclercq, Bull. Soc. Ent. France, 55, 1951, p. 62
(♀; Equateur: Pena; holotype au Muséum de Paris).

Ecuador: "Rio Jumboe, tributary Zamora R., Santiago-Zamora Prov., S. E. Loja, Loja Prov.", ♀, 1-IV-1965, L. E. Peña (American Museum Natural History, New York).

Cette seconde ♀ diffère du holotype par son collare tout noir, par l'addition aux taches latérales des tergites, d'un trait interrompu au milieu de III, d'un trait continu au milieu de IV et d'une tache arrondie au milieu de V. En outre, le mésonotum et les mésopleures sont plus brillants parce que le tégument n'est guère alutacé, et la ponctuation mésopleurale est moins superficielle (elle reste néanmoins peu forte, et disparaît presque complètement vers le bas). Mais pour tout le reste, la concordance est certaine.

Ici aussi les tergites II-III sont bien déprimés basalement, mais les impressions frontales sont comme de grandes virgules pas très enfoncées, touchant les ocelles postérieurs.

Anacrabro coruleter Pate

Anacrabro coruleter Pate, Notulae Nat. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, n° 185, 1947, p. 2 (♀; Colombie, Atlantico: Puerto Colombia).

Colombie, Magdalena: Valledupar, 3 ♂♂, ♀, 11/13-VII-1968, Borys Malkin (American Museum Natural History, New York).

La ♀ correspond parfaitement à la diagnose de Pate. Le ♂ n'a rien de particulier sinon qu'il tend à présenter une marque jaune sur l'aire épinémiiale. Son métatarse I est déformé comme chez *ocellatus*, *meridionalis*, *mocanus*, etc. Son aire pygidiale est étroitement ferrugineuse à l'apex. La ponctuation des mésopleures est plus homogène que chez les deux ♀♀ connues, elle consiste en points larges, profonds et espacés, sans plages de points beaucoup plus petits et plus serrés. Mais un des ♂♂ présente une condition intermédiaire.

Anacrabro meridionalis Ducke

!*Anacrabro meridionalis* Ducke, Rev. Ent., Caen, 27, 1908, p. 47 (♀, ♂; "toute l'Amazonie avec les régions voisines de la Guyane et de Maranhao").

Lectotype. Brésil: Teffé, ♀, 2-X-1904 (British Museum, Natural History).

Paralectotypes. Brésil: Tabatinga, ♀, 5-IX-1904 (Muséum de Paris); Para, ♀, 5-IX-1901 (Faculté de Gembloux); Pérou: Iquitos, ♂, 27-VII-1906 (Muséum de Paris).

Autres captures: une ♀ d'Ega (= Teffé) (British Museum) et la plupart des localités détaillées par Ducke (1908, pp. 47 et 83).

Certaines phrases accompagnant la description de Ducke font penser que parmi les 31 individus que celui-ci a examinés, les uns ont une ponctuation mésonotale éparsée, les autres une ponctuation dense et irrégulière. Ces derniers étaient probablement de l'espèce que je viens de nommer *eganus*. Les autres sont représentés notamment par le lectotype que j'ai vu au British Museum et par les exemplaires étiquetés par Ducke et aussi conservés comme "types" au Muséum de Paris. Incontestablement ce sont ces exemplaires, lectotype compris, qui correspondent le mieux à la description.

Ainsi comprise l'espèce *meridionalis* ressemble beaucoup à *coruleter* Pate, cela d'autant plus que la ponctuation mésonotale peut être, chez certaines ♀♀, presque aussi éparsée que chez ce dernier. Chez le seul ♂ vu, qui provient du Pérou, rien de particulier à signaler, sinon que le clypéus est bimaillé.

Anacrabro fritzi n. sp.

Holotype. Bolivie: ciudad Santa Cruz, ♀, II-1971, M. Fritz (coll. Manfredo Fritz, Buenos Aires).

Paratype. O. Bolivien, 750 m, ♀, IV-1907, S. V. Steinbach (Zoologisches Museum, Humboldt-Universität, Berlin).

Espèce dédiée à son récolteur, M. Manfredo Fritz.

Ressemble beaucoup à *benoistianus* Leclercq et à *golbachii* n. sp., mais la concordance des deux exemplaires boliviens m'a fait penser que les différences notées sont significatives, au moins d'un statut de sous-espèce.

Tergites II-III bien déprimés basalement, leur bord postérieur très finement et densément micropunctué. Impressions frontales moyennes,

en large virgule, leur base touchant chaque orbite postérieur sans la moindre rugosité intermédiaire.

Anacrabro golbachii n. sp.

Holotype. Argentine, Salta: Abra Grande, Oran, ♀, 24-I-1967, R. Golbach (Instituto Miguel Lillo, Tucumán).

Paratypes. Ibidem, ♀, 16-II-1967 (Faculté des Sciences Agronomiques, Gembloux). Argentine, Salta: Camp. Jakùlica, Ca. Aguas Blancas, 2 ♀, X-1968, C. Porter (Museum of Comparative Zoology, Cambridge, Mass.; Faculté des Sciences Agronomiques, Gembloux).

Espèce dédiée à son premier récolteur, M. R. Golbach.

Pour beaucoup de détails, c'est donc comme chez *benoistianus* Leclercq et *fritzi* n. sp., mais de nouveau l'homogénéité du matériel argentin m'a fait attribuer une signification spécifique ou sous-spécifique aux différences notées. Il faut surtout remarquer que *golbachii* diffère de *benoistianus* par la ponctuation mésopleurale beaucoup plus forte, partout plus grossière. Au contraire, sur les tergites antérieurs (voir surtout II), la ponctuation est beaucoup moins dense, non réticulée, faite de ponts larges, séparés par des espaces beaucoup plus larges que les points.

Tergites II-III assez fortement, déprimés basalement, leur bord postérieur brun, très finement et densément ponctué. Impressions frontales comme chez *fritzi* mais plus mates, mieux rebordées sauf contre les ocelles postérieurs. La tache apicale jaune des scapes est très petite.

Anacrabro salvadorius n. sp.

Holotype. El Salvador: Quezaltepeque, ♀, 4-VIII-1963, D. Cavagnaro et M. E. Irwin (University of California, Dept. Entomology, Davis).

Paratype. Mexique, Vera Cruz: Fortin de Las Flores, Sumidero, Planta de la Cerveceria, Daniel Rabago Res., 850-900 m, ♀, 12-VII-1968, H. V. Weems (Faculté des Sciences Agronomiques, Gembloux).

Je ne sais pas s'il faut aussi considérer *salvadorius* comme une sous-espèce *d'ocellatus* Packard.

Mandibules en grande partie ferrugineux clair. Au thorax les tubercules huméraux et de grandes marques latérales au collare sont jaunes, mais le scutellum et les axilles restent noirs. Pilosité du front et du vertex brunâtre; pilosité argentée des tergites aussi assez dense, surtout sur les côtés. Bord antérieur du clypéus très peu arqué. Impressions

frontales en larges virgules, touchant les ocelles postérieurs sans rugosité intermédiaire.

Le scutellum aussi est microsculpté et assez mat, il est très densément ponctué dans sa moitié postérieure. Bord postérieur des premiers tergites très étroitement décolorée en ferrugineux sombre, très finement et densément ponctué. Pour le reste, la ponctuation de ces tergites est assez grossière, presque réticulée au milieu de I-II. Base de II-III nettement déprimée, moins que chez *ocellatus ocellatus*. Aire pygidiale toute noire, éparsément ponctué.

Anacrabro ocellatus ocellatus Packard

Anacrabro ocellatus Packard, Proc. Ent. Soc. Philadelphia, 6, 1866, p. 68.

Anacrabro ocellatus ocellatus Krombein, Bull. Brooklyn Ent. Soc., 43, 1948, p. 20, Hym. Amer. N. of Mexico. Synoptic Catalog, 1951, p. 1013, idem, First Suppl., 1958, p. 197, Second Suppl., 1967, p. 418.

C'est l'espèce répandue depuis le sud du Canada jusqu'en Alabama et en Géorgie, à l'Est des Montagnes Rocheuses. Ses moeurs ont fait l'objet d'un mémoire récent de Kurczewski et Peckham (Ann. Ent. Soc. America, 63, 1970, pp. 1419-1424).

Comme Krombein, je tiens la forme *robertsoni* Rohwer (Proc. Ent. Soc. Washington, 22, 1920, p. 58) pour une sous-espèce qui, à ce jour, n'a été trouvée qu'en Floride. Mais je suis aussi d'avis qu'il faut isoler *boerhaviae* Cockerell, avec le même statut, même si dans ce cas, les différences sont avant tout de livrée et guère de sculpture. J'ai en outre estimé qu'il faut distinguer une autre sous-espèce mexicaine, que j'appelle *micheneri*. Je n'aurais pas pu, autrement, mettre de l'ordre dans le matériel du Mexique que j'ai pu examiner, notamment grâce au prêt du Prof. R. M. Bohart.

Anacrabro ocellatus boerhaviae Cockerell

Anacrabro boerhaviae Cockerell, Canadian Ent., 27, 1895, p. 308 (♂; New Mexico: Las Cruces).

Matériel des collections du Dept. Entomology, University of California, Davis, et de la Faculté des Sciences Agronomiques, Gembloux:

New Mexico, Las Cruces: 15 mi. N. Dona Ana Co., ♂, 23-IX-1970, R. M. Bohart; Hidalgo Co., Rodeo, ♀, 22-VIII-1958, D. D. Linsdale; Valencia Co., 5 mi. E. Laguna, ♂, 7-VIII-1966, C. R. Kovacic. Arizona:

Coolidge, ♂, 19-VII-1956, C. Williams; Arizona: Continental, ♀, 26-IX-1937, R. H. Crandall.

Mexique, Sonora: Alamos, 9 ♂♂, ♀, 5-IX-1970, R. M. Bohart; 19 mi. N. Hermosillo, ♂, 17-VIII-1965, C. D. Johnson; 40 mi. S. Nogales, ♀, 2-IX-1970, R. M. Bohart. Chihuahua: 9 mi. S. Hidalgo del Parral, ♂, 28-VII-1967, C. R. Kovacic & K. Lorenzen; Camargo, ♀, 21-IX-1970, R. M. Bohart. Sinaloa: Tabala, ♂, 10-IX-1970, R. M. Bohart; Rosario, ♀, 29-IX-1966, G. E. & A. S. Bohart. Durango: Ceballos, ♀, 5-X-1966, G. E. & A. S. Bohart.

En outre, si la détermination est correcte: Mexique: Colima (Gibson et Carrillo, Lista de insectos en la colección entom. Oficina Estudios Especiales, S.A.G., Secretaría Agric. y Ganadería, Ofic. Est. Spec., Folleto Misc. n° 9, 1959, p. 212.

Je reviens donc sur la décision de Pate (Notulae Nat. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, n° 185, 1947, p. 1) pour qui "*Cockerell's boerhaviae* is a very fully maculated form of *ocellatus* and might be recognized as a colour variety". C'est plus que cela. D'abord parce que ces formes abondamment marquées de jaune pâle paraissent habiter des territoires plus méridionaux, où *ocellatus* s. str. ne semblent pas exister. Ensuite parce que, malgré une certaine variabilité, le patron des marques colorées me paraît impliquer un équipement génique caractéristique des deux sortes de populations. Enfin parce que les armatures génitales des ♂♂ semblent légèrement différentes.

Je n'ai pas disposé de ♂♂ des deux sortes assez nombreux pour procéder à plusieurs extractions et comparaisons d'armatures génitales, ni pour pouvoir présenter des dessins convenables. Cependant j'ai cru bien voir que chez *ocellatus* s. str. les paramères sont apicalement moins larges, moins droites au bord interne. De plus, il se pourrait que les soies apicales soient plus longues et plus raides chez *boerhaviae*.

La série d'exemplaires provenant d'Alamos a permis de suivre la réduction des marques jaunes jusqu'à leur minimum compatible avec le patron typique de *boerhaviae*. A côté d'exemplaires abondamment maculés, ayant notamment tous les tergites trimaculés, R. M. Bohart a pris une ♀ dont les premiers tergites ont la tache centrale réduite à un point et qui a les fémurs I vraiment très peu tachés en dessous. Mais un ♂, plus petit que les autres, va encore plus loin: ses tergites I-III n'ont aucune tache centrale, il y en a une, assez petite, sur IV-VI; ses fémurs I sont tout noirs.

Anacrabro ocellatus subsp. micheneri n.

Holotype. Mexique, Morelos: Tequesquitengo, ♀, 15-VII-1961, R. & K. Dreisbach (University of California, Dept. Entomology, Davis).

Paratypes. Mexique, Morelos: Tequesquitengo, ♂, ♀, 15-VII-1961; Huajitlan, ♂, 27-IX-1957, R. & K. Dreisbach; 6 mi. S. Temixco, ♀, 16-VII-1963, F. D. Parker & L. A. Stange. Nayarit: Ixtlan, ♀, 1-X-1966, G. E. & A. S. Bohart. Jalisco: 3 mi. S.E. Plan de Barrancas, ♂, 8-VII-1963, F. D. Parker & L. A. Stange. Veracruz: 5 mi. N. E. Tinajas, ♀, 18-VIII-1963, F. D. Parker & L. A. Stange. Oaxaca: Temascal, 2 ♀, 16-VII-1966, J. S. Buckett, M. R. & R. C. Gardner. Chiapas: Suchiapa, 2 ♂, 18-VII-1957, P. D. Hurd (le matériel précité a été partagé entre le Dept. Entomology, University of California, Davis, et la Faculté des Sciences Agronomiques, Gembloux). Colima: Manzanillo, ♀, 31-VII-1965, H. E. Evans (Museum of Comparative Zoology, Cambridge, Mass.). Morelos: 3,8 mi. W. Yautepec, 1150 m, ♂, 17-VIII-1962, E. Ordway (Snow Entomological Museum, University of Kansas, Lawrence). Morelos: 5 Km N. Alpuyeca, 1030 m, ♂, 10-VIII-1962, H. E. Evans (Museum of Comparative Zoology, Cambridge, Mass.). Guerrero: 5 mi. S. × 2,5 m. E. Chilpancingo, 1150 m, ♂, 5-VIII-1962, U. Kansas Mex. Exped (Snow Entomological Museum, University of Kansas, Lawrence). Guerrero: 20 mi. E. Acapulco, ♀, 11-VIII-1962, idem (Faculté des Sciences Agronomiques, Gembloux).

Le statut de sous-espèce me paraît se justifier, pour les mêmes raisons que pour *boerhaviae*. Il s'agit de nouveau d'une forme à marques jaunes assez abondantes et assez claires, moins cependant que chez *boerhaviae*, dont la répartition s'annonce comme plus méridionale encore: de l'Etat de Nayarit à celui de Chiapas, en quelque sorte continuant celle de *boerhaviae*. Il se pourrait que les deux ne cohabitent jamais. On observe aussi, chez *micheneri*, toutes les transitions entre des exemplaires très colorés, comme les ♀♀ de Tequesquitengo (Morelos) qui ont les tergites II-V avec une large bande jaune, et des exemplaires mélanisants, le record étant atteint par les ♀♀ de Temascal (Oaxaca) qui ont seulement deux taches largement séparées aux tergites II-IV, et le tergite V trimaculé, avec une petite tache centrale. Mais ces variations se font manifestement selon un patron différent de celui de *boerhaviae*.

Une variation plus inattendue affecte les tubercules huméraux. Ils sont habituellement tout jaunes. Mais ils sont noirs, entièrement ou presque, dans le matériel provenant des Etats de Nayarit, de Colima, de Chiapas et chez la ♀, mais pas le ♂ du Guerrero; cette variation ne semble donc pas liée à un facteur géographique, elle n'est certainement pas en corrélation avec la tendance à la mélanisation des tergites: les tubercules huméraux peuvent être tout noirs et les tergites II-V à larges bandes continues. Enfin, les ♂♂ de Chiapas ont les ailes antérieures nettement plus enfumées que les autres.

J'insiste sur la ponctuation très fine et très dense du bord postérieur des tergites I-III. C'est apparemment un bon caractère pour séparer à coup sûr de *boerhaviae* et d'*ocellatus* s. str. Enfin tous les *micheneri* examinés ont sur le vertex une carène sinueuse qui tend à réunir les carènes postorbitales; il n'y a rien de semblable chez *ocellatus* s. str. ni chez les autres espèces, mais, chez *boerhaviae* on trouve toutes les transitions entre la condition banale vertex simplement arrondi et la présence d'une carène presque aussi nette.

C'est en l'honneur du Prof. C. D. Michener, de l'Université du Kansas, que j'ai nommé cette sous-espèce méridionale.

Faculté des Sciences Agronomiques
Gembloux, Belgique