

**Hirtobrasilianus, nouveau sous-genre
de *Brasilianus* Jakobson 1924
(Coleoptera, Cerambycidae, Cerambycini)**

par S. A. FRAGOSO

EMBRAPA, Museu Nacional, Quinta da Boa Vista, CEP 20942 Rio de Janeiro BRASIL

et G. L. TAVAKILIAN

ORSTOM, Entomologie Forestière, B. P. 165, 97305 Cayenne Cedex GUYANE FRANÇAISE

Résumé : Le sous-genre *Hirtobrasilianus* nov. subgen. est ici défini avec une clef des espèces. Parmi les trois espèces le constituant, deux sont nouvelles : *seabrai* nov. sp. (espèce type du sous-genre) et *villiersi* nov. sp. ; la troisième est une nouvelle combinaison, *matogrossensis* (Fragoso 1971) nov. comb., avec des données additionnelles concernant le mâle. Le sous-genre *Macrobrasilianus* est redéfini : *Macrobrasilianus* Fragoso 1971 nov. stat. avec *Macrobrasilianus bellator* (Audinet-Serville 1834) comme espèce type.

Resumo : Um subgênero novo *Hirtobrasilianus* é definido com uma chave para as espécies. Entre as 3 espécies o constituindo, duas são novas : *seabrai* (espécie tipo do subgênero) e *villiersi* ; a terceira *matogrossensis* (Fragoso 1971), uma combinação nova com dados adicionais a respeito do macho. O subgênero *Macrobrasilianus* é redefinido : *Macrobrasilianus* Fragoso 1971 nov. stat. com *Macrobrasilianus bellator* (Audinet-Serville 1834) espécie tipo.

Summary : The new subgenera *Hirtobrasilianus* is described followed by an identification key for the species. Two of the 3 species included in this subgenera are new for science : *seabrai* (type species) and *Villiersi* ; the third one is a new combination, *matogrossensis* (Fragoso 1971), supported with information concerning the male.

A new status is given for the subgenera *Macrobrasilianus* (Fragoso 1971) with *Macrobrasilianus bellator* (Audinet-Serville 1834) as type species.

***Hirtobrasilianus*, nouveau sous-genre de *Brasilianus* Jakobson 1924
(Coleoptera, Cerambycidae, Cerambycini)**

INTRODUCTION

Les espèces ici traitées forment un groupe distinct des taxa jusqu'alors inclus dans le genre *Brasilianus* ; groupe ainsi caractérisé, d'abord par les antennes plus courtes que le corps chez les deux sexes (atteignant approximativement le milieu des élytres) et

L'Entomologiste, 1985, 41 (5) : 229-240.

ORSTOM Fonds Documentaire

N° : 31.789-1 ex 1

Cote : B M pub

17 AVR. 1991

dotées d'un scape ridé, à l'article III avec une épine recourbée vers l'arrière, l'article IV très court (près de deux fois moins long que le III) et armé d'une épine similaire à l'article précédent, l'article V généralement avec une épine faisant presque un angle droit avec l'axe longitudinal ; en outre, l'abdomen des mâles présente une brosse ventrale de longs poils dressés sur tous les sternites abdominaux visibles (du III au VII).

ZAJCIW (1966 : 48) divisa le genre *Brasilianus* en 5 groupes caractérisés par les antennes (épines et proportions des articles) définissant :

- a) le 2^e groupe (de *gounellei*) : « 4 » articulo muito curto em comparação com o 3^o (duas a três vezes mais curtos), com um espinho longo e recurvado, comprimento do corpo até 30 mm », et accompagné d'une figure (1B) où l'article III présente à peine un calus (toutefois sans le mentionner ni dans le texte d'introduction, ni dans la clef). Ainsi, hormis la limitation de taille et en considérant juste le texte, les 4 espèces ici traitées pourraient être interprétées comme appartenant au second groupe de ZAJCIW ;
- b) le 5^e groupe (de *bellator* Serville, synonyme de *macrus* Bates) qui « diffère de tous les autres groupes par les cavités coxales antérieures largement ouvertes vers l'arrière ».

FRAGOSO (1971 : 7) sépara *bellator* de *Brasilianus* en le décrivant comme espèce type du nouveau genre *Macrobrasilianus* en y incluant une espèce alors nouvelle, le *matogrossensis* (dont les cavités coxales antérieures sont largement ouvertes à l'arrière, bien qu'elle présente des antennes essentiellement similaires aux 2 espèces nouvelles décrites ci-après), se basant sur un unique exemplaire femelle.

MARTINS (1979 : 26) redéfinit le second groupe de ZAJCIW comme suit : « articulo III desarmado ou com espinho muito pequeno articulo IV curto, provido de espinho longo, geralmente voltado para a base da antena ». Cette redéfinition donnée, les espèces ici traitées ne rentrent plus dans le cadre du second groupe.

Les missions de récoltes organisées par C.A.C. SEABRA dans le Mato Grosso entre 1974 et 1976 ont permis la capture d'une importante série d'une des deux espèces nouvelles décrites ci-après, ainsi que 5 exemplaires de *matogrossensis*, dont l'unique mâle présente une brosse abdominale.

VILLIERS, en 1981, envoyait à FRAGOSO, entre autres *Criodion* et *Sphallenum*, un exemplaire femelle de la seconde espèce nou-

velle ici traitée sur lequel manque une partie des antennes et de l'abdomen.

TAVAKILIAN en 1982, en visite au Musée National de Rio de Janeiro, apportait une série de 11 exemplaires de la même espèce que celle envoyée par VILLIERS.

TAVAKILIAN en 1983, étudiant le matériel collecté en Guyane Française par messieurs R. Barnouin, M. Duranton, C. Feuillet, T. Porion, M. Thouvenot, y rencontre 2 mâles et 1 femelle de l'espèce nouvelle récoltée dans le Mato Grasso ainsi que 2 femelles de *matogrossensis* (Fragoso, 1971).

De l'exposé ci-dessus, il paraît raisonnable de conclure :

a) que la redéfinition de MARTINS du second groupe de ZAJCIW répond mieux aux nécessités d'identification et traduit l'existence d'un groupe naturel au sein du genre *Brasilianus* qui pour ces raisons doit être maintenu (les 3 espèces incluses dans ce groupe ne présentent pas l'épine développée du 3^e article antennaire, ni la brosse abdominale des mâles).

b) que les cavités coxales antérieures ouvertes ou fermées semblent « per se » insuffisantes pour caractériser un genre, du moins dans ce groupe où des espèces indubitablement proches peuvent présenter des cavités ouvertes, semi-fermées ou complètement fermées. De là, le nouveau statut de *Macrobrasilianus* comme sous-genre de *Brasilianus* (il y a d'autres caractères suffisamment sûrs pour le distinguer des autres taxa).

c) que *matogrossensis* et les 2 nouvelles espèces ont des caractères communs et suffisants pour définir un sous-genre proposé comme suit :

Brasilianus (Hirtobrasilianus), n. subgen.

DIAGNOSE : scape ridé, au moins à l'apex ; article III des antennes plus gros que les suivants, avec une dent recourbée vers la base ; article IV au moins 2 fois plus court que l'article III avec aussi une dent recourbée vers l'arrière ; article V avec une épine développée, en angle généralement subdroit de longueur égale ou supérieure à celle du IV ; les articles restants dentés, avec les dents formant un angle aigu par rapport à l'axe longitudinal. Aucun des articles avec une surface sensorielle nettement délimitée latéro-dorsalement. Cavités coxales antérieures ouvertes, semi-fermées, ou entièrement fermées. Abdomen des mâles avec une brosse de poils et dressés, formée par la séquence des 5 sternites visibles.

Espèce type : *Brasilianus (Hirtobrasilianus) seabrai*, n. sp.

Clef des espèces :

- 1 — cavités coxales antérieures largement ouvertes vers la partie postérieure ; scape aplati dorsalement avec des rides sur toute la surface *matogrossensis* Fragoso
 — cavités coxales antérieures semi-fermées ou fermées (ouverture inférieure à la largeur de la hampe du processus intercoxal là où celui-ci sépare les cavités) 2
- 2 — élytres unicolores, brun de poix *seabrai* n. sp.
 — élytres bicolores, à surface ochracée avec une tache latéro-humérale et suturale distinctement plus foncée . . . *villiersi* n. sp.

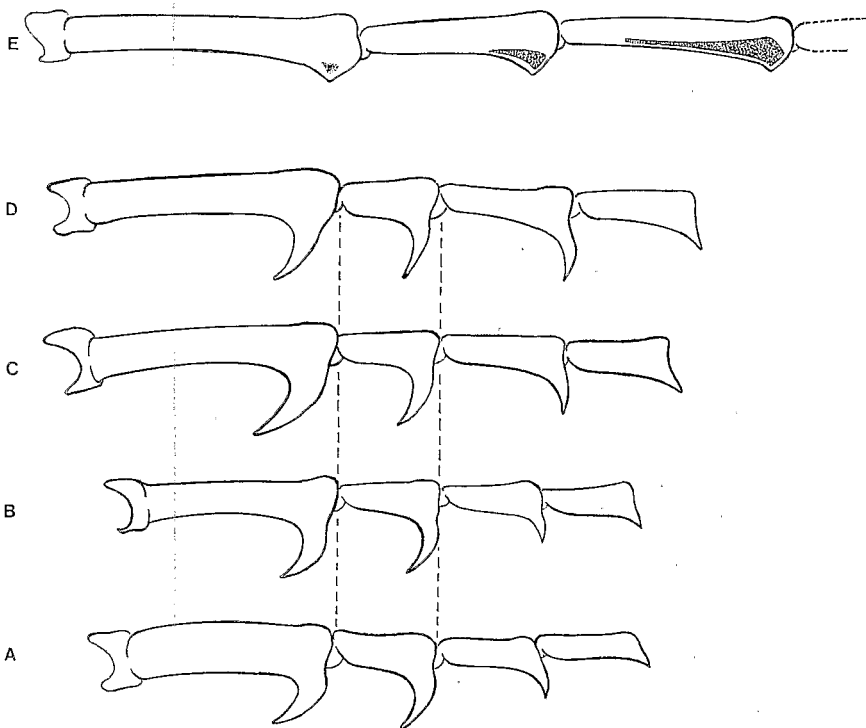


Fig. 1. — Antennes comparées à échelles différentes :

a) *matogrossensis* mâle ; b) *idem*, femelle ; c) *seabrai* mâle ; d) *villiersi* mâle ; e) *bellator* mâle.

1. — *Brasilianus (Hirtobrazilianus) seabrai*, n. sp.*Description :*

Mâle avec la tête brun rouge, moins densément et finement ponctuée que les élytres ; yeux séparés par une distance d'environ 1,5 fois égale à la largeur de leur lobe supérieur. Tubercule anten-

naire anguleux, à pointe mousse ; ligne fronto axiale discernable à partir de la moitié postérieure de l'aire occipitale, passant par le vertex, et presque indistincte sur la plaque frontale ; fovéoles frontales profondes ; plaque frontale transverse, environ 2 fois plus large que haute, indistinctement délimitée ; fovéole latérale séparée de l'œil par une distance approximativement égale à celle qui la sépare de la fovéole frontale ; postclypeus non déprimé au milieu ; antéclypeus brillant et glabre. Labre plus haut et plus étroit que l'antéclypeus et doté de soies relativement grosses ; mandibules noirâtres, avec une forte concavité latérale, à surface brillante, ornées de points pilifères ellipsoïdes et sériés formant des rides se terminant avant l'apex (où la surface est lisse) ; maxilles pourvues d'une lacinia longue, recouverte de pilosité dorée et fine, d'aspect soyeux ; mentum avec une dépression transverse, palpes labiaux avec l'article terminal un peu moins court que celui des palpes maxillaires. Surface ventrale sub-brillante, avec des points pilifères ras et irréguliers ; quelques-uns dotés de soies nettement plus longues et dressées ; hypostome sans plaque délimitée avec un sillon profond sur le bord maxillolabial, à l'intérieur duquel on voit de nombreuses soies ; aire post-oculaire avec de faibles rides brillantes. Antennes atteignant approximativement le milieu des élytres, scape tronconique, irrégulier, courbe, latéro-apicalement ridé, densément ponctué, de chaque point partant une soie très courte. Antennes entièrement pubescentes, toutefois plus densément à partir du 4^e article. Epines et proportion des articles comme la figure 1C.

Pronotum avec le bord antérieur droit, le bord postérieur bisinueux, séparé du prosternum par une ligne nette et abrupte qui contourne le dessus des tubercules latéraux (peu élevés et situés après le milieu du prothorax) ; partie supérieure recouverte de pubescence dorée avec des rides sinueuses et transverses. Prosternum recouvert de pubescence grise, processus intercoxal avec une élévation apicale peu développée, sans vraiment former un tubercule, et un peu variable dans la série examinée ; acétabules procoxiaux légèrement ouverts dans la partie postérieure (ouverture inférieure à la largeur de la hampe du processus intercoxal).

Elytres d'aspect brun de poix, le tégument brun foncé rougeâtre, densément ponctué et recouvert de pubescence grise. Apex biépineux. Partie humérale peu projetée en deçà d'une ligne imaginaire « scuto scutellum » ; scutellum subcordiforme.

Pattes (principalement les fémurs) plus claires et rougeâtres que les élytres dans la population du Mato Grosso, alors que les exemplaires de la Guyane Française présentent les pattes et les élytres de la même couleur. Mésosofémurs dépassant de peu le bord posté-

rieur du 4^e sternite abdominal (second visible) lorsque articulés parallèlement à l'axe du corps.

Mésosternum pubescent, avec gibbosité médiane, sans former un tubercule, variable dans la forme et la taille dans la série examinée ; métasternum pubescent, les acétabules coxaux nettement ouverts ; métépisternes avec des prolongements latéropostérieurs sur les métacoxas ; mesépimère séparé du métépisterne par une petite boutonnière (vraisemblablement un pore glandulaire).

Abdomen avec les 5 sternites visibles aplatis au milieu, dotés de poils longs et dressés, formant une brosse longitudinale. Tergite VII (seulement visible quand il est évaginé) avec une pointe émarginée, projetée à l'arrière.

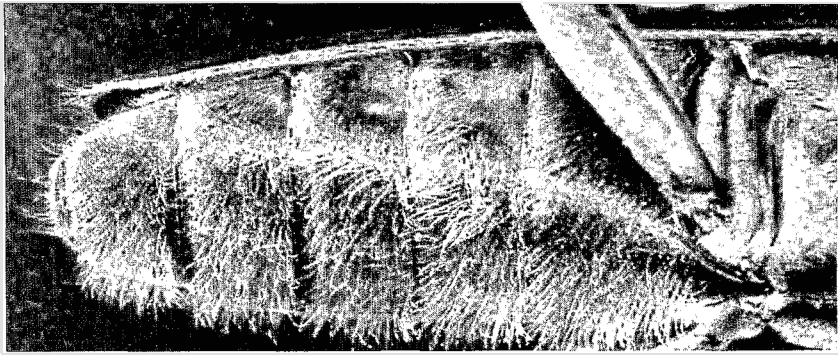


Fig. 2. — *Brasilianus (Hirtobrasilianus) seabrai*, n. sp., mâle, brosse de poils abdominaux.

Holotype :

Brésil, Mato Grosso, Sinop (12°, 31'S, 55° 37'W, altitude 350 m) Octobre 1975, *Roppa* et *Alvarenga leg.*, déposé dans la collection Campos Seabra (Musée National de Rio de Janeiro). Longueur (jusqu'à l'extrémité des élytres) : 33 mm. Largeur humérale : 9 mm.

Femelle :

Plus grande que le mâle, différente par l'absence de brosse abdominale (l'abdomen est pubescent, excepté les bords postérieurs des sternites qui sont glabres et brillants), par la division du tergite VIII en deux hémitergites tubéreux (l'aire comprise entre eux est profondément déprimée dans les exemplaires secs), par les mandibules moins développées et à peine sinueuses latérobasalement, etc...

Allotype :

Mêmes données que l'holotype excepté la date (Octobre 1974) ; taille 35 mm × 9,7 mm.

Paratypes : taille mesurée des tubercules antennaires à l'extrémité élytrale épines suturales comprises : 28 mm à 46 mm.

Brésil :

Amazonas : Rio Domiti (VIII à IX-1978, 1 exemplaire, collection Un. Calif. Berkeley) ; Mato Grosso : Diamantino (XI-1971, 1 exemplaire, collection Fragoso R.J.) ; Sinop (X-1974, 75 et 76, 59 exemplaires et III-1976, 2 exemplaires, collection M. Nat. R.J., CAC. Seabra) ; Vena (X-1973, 5 exemplaires, collection M. Nat. R.J. CAS. S.).

Vénézuéla :

Amazonas, San Simon del Cocui (III-1974, 1 exemplaire, collection Un. Centrale Vénézuéla, Faculté d'Agronomie).

Guyane Française :

Kourou (Degrad Saramaca pk11) 18-IX-1976, piégeage lumineux, 1 femelle, *M. Duranton leg.* (M. Nat. d'Hist. Nat. de Paris) ; Degrad Corrèze, 28-IX-1980, piégeage lumineux, 1 mâle, *R. Barnouin leg.* (collection R. Barnouin) ; Route de Kaw, pk35, 4-VIII-1983, piégeage lumineux, 1 mâle, *C. Feuillet leg.* ; Route de Kaw, pk35 à 42, de juillet à octobre 1984, 7 mâles et 5 femelles, *M. Thouvenot* et *G. Tavakilian leg.* ; Route de Nancibo, pk6, 21-IX-84, piégeage lumineux, 1 femelle, *M. Thouvenot leg.* (M. Nat. d'Hist. Nat. de Paris) ; Route de Nancibo, pk7, 25-IX-84, piégeage lumineux, 1 femelle, *G. Duranton leg.* (collection G. Duranton).

2. — *Brasilianus (Hirtobrasilianus) villiersi*, n. sp.

Description :

Avant corps brun foncé, élytres fauves embrunies aux épaules après le calus huméral et près de la suture élytrale aux 2/3 postérieurs. Certains individus présentent des élytres châains, et dans ce cas, le dessous du corps, la tête, le pronotum, et les pattes sont plus foncés, brun foncé à brun noir et la partie rembrunie près de la suture élytrale plus importante sans toutefois dépasser le quart de la largeur élytrale.

Mâle :

Tête densément et finement ponctuée avec une pubescence fine, jaunâtre et peu dense. Les points pilifères sur la partie occipitale légèrement fovéolés.

Yeux à lobe supérieur présentant de 9 à 11 séries transversales de facettes.

Tubercules antennifères anguleux. Distance interoculaire bien que variable (partie supérieure des yeux plus ou moins projetée vers l'avant), toujours plus large ou au moins aussi large que le lobe supérieur des yeux. Sillon du vertex longitudinal présent ou réduit à une fovéole oblongue plus ou moins profonde ou plus ou moins longue.

Antennes entièrement recouvertes de pubescence très fine, plus serrée à partir du 4^e article ; courtes, atteignant au plus le quart apical des élytres ; l'extrémité du 3^e article n'atteignant pas la base des élytres. Scape court, épais, courbe, très densément ponctué et garni de ridules transverses irrégulières et nombreuses sur la partie externe un peu avant le milieu jusqu'à l'apex où les rides sont plus marquées et espacées.

Epines et proportion des articles comme la figure 1D.

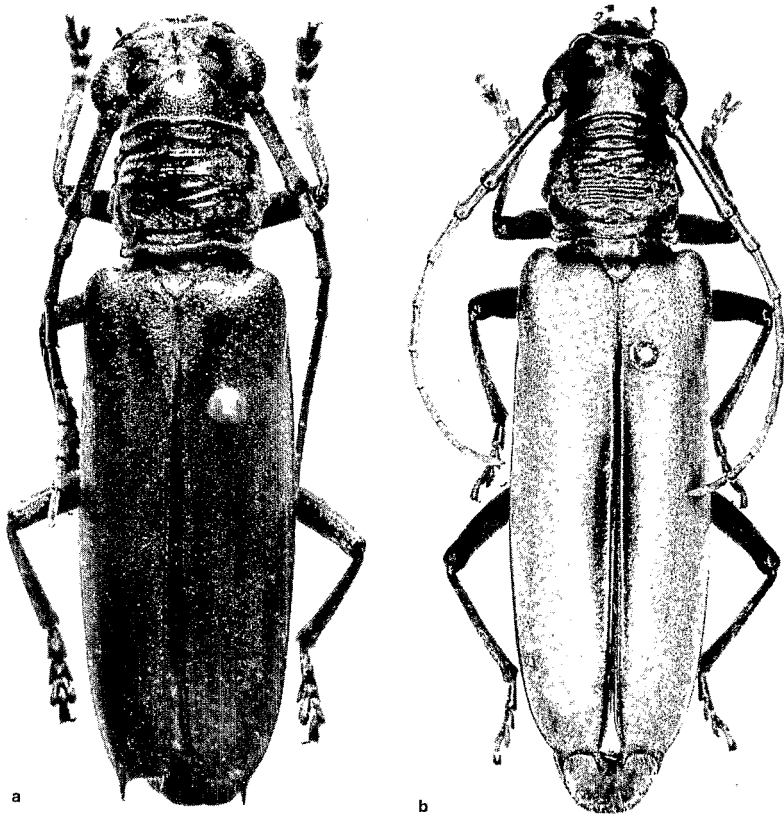


Fig. 3. — a) *Brasilianus (Hirtobrasilianus) seabrai*, n. sp., mâle du Mato Grosso (Brésil) ;
b) *B. (H.) villiersi*, n. sp., femelle de Guyane française.

Prothorax transverse (plus large que long), aussi large à la partie antérieure qu'à la base protubérance médiolatérale du pronotum peu marquée, très obtuse, la protubérance antérieure lui est presque égale, médiocre. Bord collaire rebordé. Environ une dizaine de rides transversales plus ou moins ondulées ou anastomosées avec la ride centrale parfois interrompue au milieu, laissant ainsi apparaître parfois 2 petites surélévations de part et d'autre du centre (caractère très variable et mieux visible à l'œil nu). Ponctuation fine et pubescence fine, jaunâtre, de la même densité que sur la tête. Ecusson arrondi ou ogivoïde large, recouvert de pubescence grisâtre.

Elytres à épaules saillantes bien marquées arrondies et dirigées vers l'avant. Leur plus grande largeur est située un peu en dessous du calus huméral. 4 fois plus longs que le thorax, bispinosés à l'apex, aux épines suturales subconvergentes et presque égales aux épines externes. Coloration fauve ou châtain clair, subbrillants, finement coriacés et recouverts d'une pubescence très courte, blanc jaunâtre peu dense. Marge élytrale, épipleures, suture élytrale et épines apicales noires. Les 2/3 postérieurs près de la suture rembrunis ainsi que les épaules au-dessus du calus huméral ; la tache suturale enfumée pouvant être développée ou réduite mais toujours présente.

Prosternum, mésosternum et metasternum rouge brun à brun foncé, recouverts d'une fine pubescence soyeuse dense blanc jaunâtre.

Cavités coxales antérieures fermées.

Processus prosternal pouvant présenter un tubercule plus ou moins bien développé, parfois nul. Processus mésosternal avec tubercule médian bien arrondi, variable de taille, souvent médiocre.

Pattes à ponctuation dense et bien marquée, recouvertes de pubescence blanchâtre sur les fémurs qui sont assombris à l'apex et inermes. La pubescence des tibias est plus dorée et celle des tarses peut être roussâtre.

Les sternites abdominaux visibles ont la partie centrale largement aplatie et présentent de longues soies dressées jaune clair, courbées à la pointe. La ponctuation y est peu serrée mais bien marquée.

Longueur totale du corps (des tubercules antennaires à l'apex élytral, épines comprises) 33 mm à 23 mm ; plus grande largeur élytrale 8,7 mm à 6 mm.

Holotype :

Guyane Française, Montagne Tortue (4° 14'N, 52° 24W, alti-

tude : 350 m) ; Approuague, piègeage lumineux, 26-VIII-1981, *G. Tavakilian leg.*, déposé au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

Femelle :

Elle diffère du mâle par le pronotum plus large à la base qu'à la partie antérieure ; élytres amples, la plus grande largeur étant située au 3/5 de l'élytre vers le bas. Antennes un peu plus courtes que chez le mâle, n'atteignant que le tiers apical des élytres seulement. Ponctuation des pattes plus fine que celle des mâles. Absence de brosse abdominale avec les sternites abdominaux convexes à ponctuation plus fine et plus serrée que chez le mâle.

Longueur totale 39 mm à 29 mm. Plus grande largeur élytrale 11 mm à 9 mm.

Paratypes :

Guyane Française :

Saint-Jean du Maroni, 1934, 1 femelle, *E. Le Moutt leg.* (ex collection Oberthür) ; Saint-Laurent (Saint-Jean), piège lumineux, 7-VII-1981, 1 mâle, *J. Y. Rasplus leg.* ; Malavate, piège lumineux, 8-VII-1981, 1 mâle, *J. Conneau leg.* ; Saül : chemin de la Crique LImonade, piège lumineux, 1 femelle, 4-VIII-1981, *G. Tavakilian leg.* ; Montagnes Tortue, Approuague 350 m, piège lumineux, 7 mâles, 24, 28-VIII-1981, *G. Tavakilian leg.* ; Route de Kaw pk35, piège lumineux, 1 mâle, 11-VI-1983, *D. Dauthuille leg.* ; Route de Kaw pk10, piège lumineux, 1 mâle, 12-VI-1983, *M. Duranton leg.* ; Route de Kaw pk12, piège lumineux, 2 mâles, 9-VII-1983, *P. Bleuzen leg.* ; Route de Régina pk85, piège lumineux, 13-VII-1983, 1 mâle, *C. Feuillet leg.* ; Route de Kaw pk34 à 42, de juin à septembre 1984, 28 mâles et 21 femelles (*S. Boucher, M. Duranton, P. Sarry, G. Tavakilian et M. Thouvenot leg.*) ; Route de Nancibo pk6, 28-VII-84, piègeage lumineux, un couple (*D. Peugnet leg.*) ; Montsinery (FRG), 22-VIII-84, piègeage lumineux, 1 mâle (*C. Lestrade leg.*).

Surinam :

Réserve naturelle du Brownsberg, 500 m, Belvédère, 9-VIII-1980, 1 mâle pris à la lumière, *G. Tavakilian leg.*

L'holotype et 45 paratypes sont déposés au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris ; 2 paratypes au Musée de Zoologie de l'Université de Sao Paulo ; 2 paratypes au Musée National de Rio de Janeiro ; 6 couples de paratypes sont répartis dans les col-

lections privées suivantes : S. Boucher, P. Bleuzen, G. Duranton, D. Peugnet, P. Sarry et M. Thouvenot.

Les *Hirtobrasilianus seabrai* et *villiersi* capturés au piégeage lumineux dégagent une forte odeur musquée agréable. La stridulation se fait grâce au mésonotum préscutellaire microstrié.

3. — *Brasilianus (Hirtobrasilianus) matogrossensis* (Fragoso, 1971) **n. comb.** — *Macrobrasilianus matogrossensis* Fragoso 1971 : 7.

Données additionnelles concernant le mâle :

Article III des antennes exceptionnellement fort (voir figure 1A où il est représenté de profil), avec un aplatissement subconcave dorsal, proportionnellement plus long que chez la femelle. Article XI avec une petite dent postmédiane et une cicatrice de la fusion avec l'article XII. Aire hypostomale plus nettement définie quoique subtile. Fémurs avec une dépression longitudinale subconcave, légèrement ridés sur toute la surface.

Exemplaires examinés :

Brésil : mâle, Mato Grosso, Sinop, novembre 1975, *Roppa* et *Alvarenga leg.*, collection Campos Seabra (Musée National de Rio de Janeiro) ; 4 femelles de la même localité, 2 capturées en octobre, 1 en novembre et 1 en décembre 1975 (même collection).

Guyane Française : Saint-Jean du Maroni, février 1978, à la lumière, 1 femelle, *T. Porion leg.* ; Route de Nancibo pk9, 13-II-1983, au piège lumineux, 1 femelle, *M. Thouvenot leg.* ; 1 mâle, Iracoubo, chemin de Rocoucoua, 20-II-85, piège lumineux, *M. Duranton leg.* (M.N.H.N., Paris).

4. — *Brasilianus (Macrobrasilianus)* Fragoso 1971, **n. status** — *Macrobrasilianus* Fragoso 1971 : 7.

Redéfinition :

Scape sans rides dorsales. Chaque article antennaire avec une quille latérale qui s'élève graduellement en direction de l'apex, formant une dent courbe subapicale, la quille présente sur tous les articles, mais plus nette sur les articles III à X. Aires sensorielles nettement marquées à partir de l'article IV (figure 1E). Chez l'espèce type *bellator* (A. Serville) l'épine apicale externe des élytres est à peine développée avec certains exemplaires où l'épine suturale est complètement manquante ou simplement ébauchée.

AUTEURS CITÉS

- AUDINET-SERVILLE (J. G.), 1833. — Nouvelle classification de la famille des longicornes. — *Ann. Soc. Ent. France*, II : 258 à 573.
- BATES (H. W.), 1870. — XVI. Contributions to an insect Fauna of the Amazon Valley. — *Trans. Ent. Soc. London*, part III (August) : 243 à 355.
- FRAGOSO (S. A.), 1971. — Segunda nota preliminar a uma futura revisao dos *Cerambycini*. Neotropicais. — *Atas Soc. Biol. Rio de Janeiro*, 10 figs.
- FRAGOSO (S. A.) (sous presse). — An annotated, preliminary key to Neotropical *Cerambycini* genera. — *Rev. Bras. Ent.*, 118 figs.
- MARTINS (U. R.), 1979. — Notas e descrições em *Brasilianus* Jakobson 1924. — *Rev. Bras. Ent.* 23 (1) : 23 à 28.
- ZAJCIW (D.), 1966. — Estudos do gênero *Brasilianus* Jakobson 1924. — *Rev. Bras. Biol.* 26 (1) : 47 à 58.

Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles
57, rue Cuvier 75231 Paris Cedex 05

FAUNE DE FRANCE

FRANCE ET RÉGIONS LIMITOPHES

Les volumes de la Faune de France non encore épuisés
sont en vente à la Librairie de la Faculté des Sciences,
15, Boulevard Saint-Marcel, F 75013 Paris. Tél. : 336.03.84

PUBLICATIONS DE LA NOUVELLE REVUE D'ENTOMOLOGIE

Carabiques, Staphylins, Lamellicornes

Liste sur demande à H. COIFFAIT,
Laboratoire de Zoologie, Université Paul Sabatier,
118, route de Narbonne, F 31063 TOULOUSE