**Zeitschrift:** Entomologica Basiliensia

Herausgeber: Naturhistorisches Museum Basel, Entomologische Sammlungen

**Band:** 6 (1981)

Artikel: Révision du genre Maronius Gorham et notes sur les genres voisins

(Coleoptera: Cantharidae)

Autor: Brancucci, M.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-980719

#### Nutzungsbedingungen

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

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

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

#### Terms of use

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

**Download PDF:** 30.11.2025

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

# Révision du genre Maronius Gorham et notes sur les genres voisins

(Coleoptera: Cantharidae)

par M. Brancucci\*

Abstract: Revision of the genus Maronius Gorham and notes on the allied genera – The genus Maronius is revised. Following species are recognized: annulicornis Pic (Peru, Bolivia), araguanus n.sp. (Venezuela), atricollis Pic (Ecuador), brevipennis (F.) (Peru, Brazil, Bolivia), dichrous Gorh. (Mexico, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica), difficilis n.sp. (Brazil), germaini Pic (Bolivia), inapicalis Pic (Brazil), longicollis Champ. (Panama) minutus n.sp. (Argentina), nigerrimus n.sp. (Peru), paradoxus (Dohrn) (Brazil), pulcher Pic (Peru), rubroapicalis Pic (Brazil, Bolivia) and sarasini n.sp. (Brazil). Maronius batesi Pic is considered as a synonym of M. paradoxus (Dohrn), M. notaticollis Pic of M. inapicalis Pic and M. staudingeri Pic of M. brevipennis (F.). M. mendesensis Pic is placed in "incertae sedis". A key and a phylogenetic conclusion are given for Maronius and allied genera and for the species of the genus Maronius. The 3 and 9 (when available) last sternite as well as the genitalia of every species are illustrated.

#### 1. Introduction

Notre révision du genre *Belotus* (Brancucci, 1979) ainsi que notre travail de portée plus générale (Brancucci, 1980) ont tous deux montré à quel point la sous-famille des Chauliognathinae était méconnue, malgré l'intérêt tant morphologique que systématique qu'elle présente.

La tribu des Chauliognathini, en particulier les genres *Belotus*, *Lobetus* et *Maronius* ont fait l'objet de confusions. Nous avons alors tenté un regroupement des différentes espèces. Brancucci (1979, 1980, 1981a, 1981b, 1981c) et le présent travail en donne le résultat.

<sup>\*</sup> Nous remercions ici vivement M. Armin Coray, dessinateur scientifique, qui a exécuté avec une précision remarquable les illustrations de ce travail, à l'exception des nos 3, 41, 42, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 54, 55, 57, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 71, 77, 78. Ceci a été possible grâce à la contribution financière de la «Freiwillige Akademische Gesellschaft» de Bâle.

#### 2. Matériel et méthodes

De nombreux Musées et Instituts ont collaboré à nos recherches.

BM= British Museum, London (Miss Dr C.M.F. von Hayek) = Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde (Dr DEI R. Gaedicke) = Museu Nacional de Rio de Janeiro MNR **MEG** = Museum Paraense Emilio Goeldi, Belém (Dr W.L. Overal) MP = Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris (Dr J.J. Menier) **NHMB** = Naturhistorisches Museum, Basel UCV = Universidad Central de Venezuela, Maracay (Dr Luis J.Joly T.) **ZMK** = Zoologisk Museum, København (Dr O. Martin)

Sans leur soutien, ce travail n'aurait pas pu être réalisé. Nous leur adressons ici nos remerciements les plus vifs.

Plusieurs centaines de spécimens ont été étudiés individuellement. La présence d'espèces voisines voire semblables quant à leur coloration et à leur morphologie externe nous a contraint d'extraire systématiquement les organes génitaux  $\delta$  et  $\mathfrak{P}$ .

La préparation des différents organes est longuement décrite dans un travail antérieur (Brancucci, 1979).

Les édéages sont représentés en vue ventrale et en vue dorsale. Dans quelques cas où une confusion est peu vraisemblable, une des deux vues a été volontairement omise.

Les coxites sont toujours représentés en vue ventrale. Malheureusement, les femelles de plus de la moitié des espèces sont encore inconnues.

La terminologie reste la même que celle utilisée dans notre révision du genre *Belotus* (Brancucci, 1979). Il ressort de la présente étude que le paramère ventral droit, ou du moins son homologue présumé, n'est qu'un simple développement du bord du tegmen. Nous l'appellerons ici en conséquence prolongement droit du tegmen. Il faudra attendre l'étude des genres *Chauliognathus* et *Ichthyurus* pour pouvoir affirmer son origine.

La pièce située sur le côté gauche du tegmen et qui apparaît chez les genres Macromalthinus, Maroniodes, Maronius et Paramaronius sera nommée prolongement sétifère. Elle est souvent très développée mais n'est parfois plus représentée que par un petit mamelon.

## 3. Maronius et les genres voisins

La tâche que nous nous sommes proposée ne s'est cependant pas avérée facile. En effet, la découverte d'espèces dont la morphologie s'est révélée intermédiaire entre deux genres «classiques» nous a souvent posé de gros problèmes. Placer en synonymie les genres déjà décrits n'aurait pas simplifié les choses, bien que l'envie ne nous en ait pas manqué, cela à maintes reprises, les caractères génériques étant souvent discutables et parfois la manifestation d'un dimorphisme sexuel. D'autre part, tout regrouper dans un même et unique genre aurait nécessité la création de sous-genres ou de groupes d'espèces; la difficulté de placer telle ou telle espèce «non conforme» aurait été la même qu'en admettant comme genres les taxons déjà décrits comme tels.

Il nous a cependant été impossible d'éviter la description d'un genre nouveau (*Maroniodes*) qui regroupe actuellement 8 espèces voisines mais qui verra son nombre doubler voire tripler dans les années à venir. Les séries limitées de chaque espèce et l'étude de diverses femelles appartenant sans nul doute à d'autres espèces nous permettent de l'affirmer.

#### Clé de détermination des genres de la tribu des Chauliognathini

Les genres Chauliognathus Hentz, Daiphron Gorham, Malthesis Motsch., Microdaiphron Pic et Psilorhynchus Blanchard n'ont pu être pris en considération que globalement. Ils restent en effet encore mal définis et devraient également être révisés.

- Elytres allongés couvrant complètement l'abdomen ou faiblement raccourcis.

# Chauliognathus, Daiphron, Malthesis, Microdaiphron et Psilorhynchus

2. Tête aplatie ou concave, convexe chez le genre *Paramaronius*, mais dans ce cas les élytres des mâles sont modifiés.

|    | Antennes longues dépassant de 2 voire 3 articles l'apex des       |   |
|----|---|---|
|    | élytres; articles 5–11 au moins 4 fois plus longs que larges ou   | _ |
|    | alors fortement aplatis   | 3 |
| _  | Tête convexe. Antennes courtes atteignant ou dépassant au         |   |
|    | plus de l'article l'apex des élytres; articles 5–11 cylindriques, |   |
|    | au plus 3 fois plus longs que larges, mais jamais fortement       |   |
|    | aplatis. Elytres jamais modifiés. 1. <b>Belotus</b>               |   |
| 3. | Elytres jamais fortement modifiés, tout au plus, dans de          |   |
|    | rares cas, relevés le long du bord externe de la partie apicale   |   |
|    | (Figs 7–8). ♂: Edéage avec le prolongement droit du tegmen        |   |
|    | de formes diverses  | 4 |
| _  | Elytres toujours fortement modifiés chez les &. Edéage avec       |   |
|    | le prolongement droit du tegmen très large et muni de soies       |   |
|    | rigides et alignées sur son bord postérieur (Fig. 44). Prolon-    |   |
|    | gement sétifère toujours fin et élancé (Fig. 44).                 |   |
|    | 2. Paramaronius   |   |
| 4. | Pronotum jamais très ample, souvent reserré devant les an-        |   |
|    | gles antérieurs. Elytres non comprimés latéralement; bour-        |   |
|    | relet apical jamais bien délimité. &: Edéage avec un prolon-      |   |
|    | gement sétifère rigide, peu pileux ou très court, ou encore       |   |
|    | absent. Paramère gauche lamelleux non fortement rétréci à         | _ |
|    | l'apex et non replié sur lui-même                                 | 5 |
| _  | Pronotum très ample, carré, couvrant une bonne partie du          |   |
|    | vertex; angles plus ou moins distinctement relevés, bords         |   |
|    | latéraux rectilignes. Elytres toujours plus ou moins com-         |   |
|    | primés latéralement; bourrelet apical bien délimité, étroite-     |   |
|    | ment arrondi. d: Edéage avec un prolongement sétifère den-        |   |
|    | sément pubescent ou absent. Paramère gauche toujours for-         |   |
| _  | tement rétréci à l'apex et replié sur lui-même. 3. Maronius       |   |
| 5. | Abdomen aplati, non cylindrique et non fortement replié sur       |   |
|    | lui-même  | 6 |
| _  | Abdomen cylindrique et fortement replié sur lui-même. Tête        |   |
|    | triangulaire. Pronotum allongé, à bords sinués. Tibias anté-      |   |
|    | rieurs toujours renflés. & Prolongement droit du tegmen           |   |
|    | très ample (Fig. 43). Dernier sternite muni d'arêtes transver-    |   |
|    | sales ou longitudinales.  5. Macromalthinus                       |   |
| 6. | Abdomen muni de pores non proéminents (Fig. 12). Espèces          |   |
|    | grêles et allongées, généralement de petite taille. 9: Coxites    |   |
|    | petits et brièvement prolongés à la base (sauf chez Lobetus       | _ |
|    | biimpressus (Pic) et arrondis au sommet                           | 7 |

- Abdomen muni de pores très proéminents (Fig. 14). Espèces robustes et de grande taille. Pronotum toujours testacé. Elytres noir de poix voire noir franc avec une tache apicale jaune bien distincte et une fente préapicale. Ongles des tarses toujours inermes. ♀: Coxites robustes, à base allongée et sommet à bords parallèles (Figs 69–76).
   4. Maroniodes
- 7. Tête plus ou moins densément couverte de très petits tubercules. 1er article des antennes souvent renflé, 3 derniers parfois modifiés. Elytres sans fente préapicale, tout au plus prolongés par une fine membrane. Tibias antérieurs renflés dans quelques cas. Ongles des tarses dentés ou inermes. ♂: IXe tergite non prolongé par deux lanières mais parfois échancré au milieu de son bord postérieur. Paramère droit non divisé en 2 prolongements (Fig. 41). 6. **Lobetus**
- Tête lisse ou ridulée, jamais couverte de petits tubercules. 1er article des antennes jamais renflé, 3 derniers articles jamais modifiés. Elytres avec une fente avant l'apex. Tibias antérieurs jamais renflés. Ongles des tarses toujours dentés. ♂: IXe tergite longuement prolongé par deux lanières au milieu de son bord postérieur (Fig. 12). Paramère droit divisé en deux prolongements (Fig. 40).
   7. Pseudolobetus

# Phylogénie

Primitivement, la partie supérieure de la tête est convexe chez les Cantharidae. Elle l'est encore chez *Belotus* et *Paramaronius*, elle est par contre aplatie voire concave chez *Maronius* ou *Macromalthinus* par exemple. Plus le stade d'évolution est avancé plus celle-ci est concave et rétrécie vers l'arrière (9, Fig. 77) et plus les yeux sont grands (19), cela pour les genres traités dans ce travail.

Les antennes ont également une forme primitive chez *Belotus*, elles s'allongent (2) chez *Maronius* et les genres voisins et même se spécialisent (*Lobetus peruvianus* Pic, 26). Il s'agit là de synapomorphies évidentes.

La forme du pronotum est un caractère relativement important chez les genres traités. Il peut devenir très ample (35) ou prendre des formes diverses comme chez quelques *Macromalthinus* ou chez *Lobetus* (10).

Les élytres subissent des modifications prononcées chez les Chauliognathini en question. Chez les Cantharidae les plus primitifs et même chez *Chauliognathus*, ils sont allongés. Par contre, ils sont fortement raccourcis chez *Maronius* et les genres voisins (1). Souvent il se développe des plages, sièges de sécrétions phéromonales, qui peuvent se présenter sous la forme d'une fente préapicale (13), d'une fine membrane (27) ou enfin, d'une modification plus importante (36) chez le mâle.

La tendance au renflement des tibias (23) et du 1<sup>er</sup> article des antennes est très nette chez les deux genres *Macromalthinus* et *Maroniodes*. Le caractère «antennes renflées» apparaît également dans le genre *Lobetus* où il semble bien être l'objet d'une évolution convergente.

La présence d'ongles dentés chez les espèces du genre *Pseudolobetus* et chez les espèces du groupe *peruvianus* du genre *Lobetus* ne peut s'expliquer que par une convergence.

L'abdomen présente également quelques spécialisations; il est cylindrique et fortement sclérifiés chez *Macromalthinus* (21). D'autre part, le sternite IX est plus ou moins échancré chez les *Lobetus* du groupe *peruvianus* (28) ou prolongé par deux longues lanières chez les *Pseudolobetus* (15). Il s'agit sans nul doute de synapomorphies.

Les nombreuses variations concernant l'édéage sont autant de synapomorphies. En effet, si l'on admet que l'appareil génital ♂ de Belotus est primitif, on voit d'abord chez Maronius et les genres voisins que le lobe médian n'est plus situé dans le prolongement du tegmen mais qu'il s'individualise (3). Dans notre révision (Brancucci, 1979), nous avions considéré le caractère inverse comme apomorphe. La présente étude a cependant montré qu'il est vraisemblablement plésiomorphe. Chez les genres traités ci-dessus, à l'exception de Belotus, le lobe médian est en effet séparé de la cavité du tegmen par une paroi sclérifiée. Il semble d'ailleurs que le degré de sclérification de l'édéage soit en relation directe avec le niveau évolutif du genre ou de l'espèce considérés. Cela peut aussi être constaté par l'étude du prolongement droit du tegmen, qui devient ample(4) et prend même des proportions démesurées (22). L'individualisation de son homologue, alors appelé paramère ventral droit, (Brancucci, l.c.) a été considérée à juste titre comme une synapomorphie.

Chez les genres *Macromalthinus*, *Maroniodes*, *Maronius* et *Paramaronius* apparaît pour la première fois un prolongement sétifère (12). Ce caractère est apparemment unique et ne se rencontre nulle part ailleurs dans toute la sous-famille des Chauliognathinae.

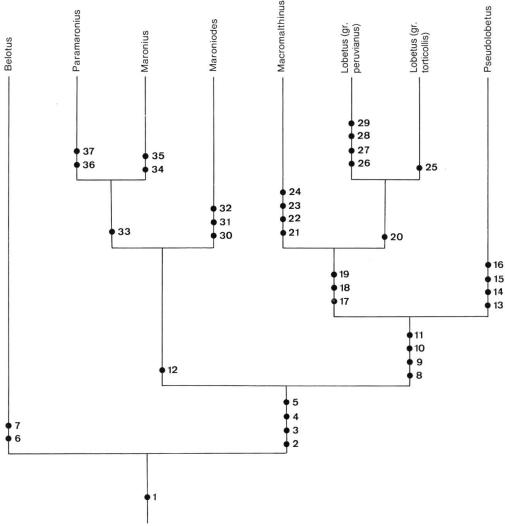


Fig. 77: Cladogramme des genres voisins de Maronius. Les synapomorphies sont indiquées par •. 1. Elytres courts. 2. Antennes allongées. 3. Lobe médian individualisé. 4. Tegmen prolongé sur le bord droit. 5. Coxites progressivement réduits. 6. Paramère ventral droit individualisé. 7. Paramères allongés. 8. Espèces étroites et allongées. 9. Tête fortement rétrécie vers l'arrière. 10. Pronotum rétréci un peu avant les angles antérieurs. 11. Coxites petits, arrondis. 12. Présence d'un prolongement sétifère. 13. Elytres fortement impressionnés à l'apex. 14. Ongles dentés à la base. 15. IXe tergite prolongé par deux lanières. 16. Paramère droit divisé en deux prolongements. 17. 1er article des antennes renflé. 18. Elytres tronqués à l'apex et prolongés par une fine membrane. 19. Yeux très grands. 20. Surface de la tête couverte de petits tubercules. 21. Abdomen (3) cylindrique et fortement sclérifié. 22. Prolongement droit du tegmen très ample. 23. Fémurs antérieurs (3) renflés. 24. Prolongement sétifère rigide. 25. Pronotum allongé. 26. Deux derniers articles des antennes (δ) modifiés. 27. IXe tergite (δ) échancré au milieu de son bord postérieur. 28. Ongles dentés à la base. 29. Présence d'un prolongement cylindrique sur la face dorsale du prolongement du tegmen. 30. Présence d'une fente préapicale sur les élytres. 31. Pores abdominaux très proéminents. 32. Prolongement sétifère réduit. 33. Prolongement sétifère souple et densément pubescent. 34. Paramère gauche replié sur lui-même et rétréci à l'apex. 35. Pronotum ample. 36. Elytres (d) modifiés. 37. Paramère droit réduit.

Originellement, les coxites formaient un seul et unique sclérite (sternite IX). Chez le genre *Belotus*, ils occupent encore une place importante, la base est très large. Chez *Maronius*, ou de façon plus extrême, chez *Lobetus*, les coxites sont très réduits (5), leur base n'est plus représentée que par une mince tige.

## 4. Le genre Maronius

Gorham décrivit ce genre pour une espèce d'Amérique centrale caractérisée par de longues antennes, par une tête courte et rétrécie vers l'arrière, par des palpes maxillaires subsécuriformes, par un pronotum carré, subdéprimé, etc. Aujourd'hui, cette description pourrait aussi bien s'appliquer aux genres *Macromalthinus*, *Paramaronius* etc.

Le genre *Maronius* comptait 33 espèces jusqu'à la révision du genre *Belotus* (Brancucci, 1979). Après celle-ci, il n'en comptait plus que 23, il en comprend maintenant 15 seulement. 5 ont été transférées dans le genre *Maroniodes*, 3 dans le genre *Paramaronius*, 1 dans le genre *Macromalthinus* et 1 dans le genre *Lobetus* et, enfin 1 est icimême placée en «incertae sedis». D'autre part, 3 espèces sont considérées comme synonymes et 5 sont décrites comme nouvelles.

#### **Maronius**

Maronius Gorham, 1881, Biol Centr.-Amer. Col. III(2): 100. Espèce type: M. dichrous Gorham, 1881, par monotypie.

Coloration variant d'un testacé-ferrugineux à un noir de poix. Chez les individus fraîchement capturés, les parties testacées, en particulier le pronotum, la partie apicale des élytres et l'abdomen sont franchement rouges. L'apex des élytres est presque toujours distinctement coloré.

đ. Tête large, modérément rétrécie vers l'arrière. Fond lisse, couvert d'une pubescence fine et dense. Mandibules du type *Chauliognathus* (Brancucci, 1980). Antennes longues, dépassant de 2 à 3 articles l'apex des élytres.

Pronotum carré, déprimé. Bords antérieur et postérieur fortement arrondis. Bords latéraux rectilignes, parallèles. Angles antérieurs et postérieurs plus ou moins fortement relevés. Pubescence fine et dense.

Elytres courts, 1.5 fois plus larges que longs ensemble aux épaules, plus ou moins étroitement arrondis à l'apex et toujours bien sclérifiés. Bourrelet apical bien visible; celui-ci est longuement prolongé vers l'avant sur le bord externe, délimitant ainsi une côte faible (*M. dichrous* Gorh.) ou très apparente lorsque les élytres sont fortement comprimés latéralement (*M. annulicornis* Pic, Fig. 8). Pubescence fine et dense. Aile du type *Chauliognathus* (Brancucci, 1980).

Pattes fines et longues. Ongles des tarses toujours inermes.

Pores abdominaux moyennement proéminents chez toutes les espèces à l'exception de *M. nigerrimus* n. sp. où ils sont très apparents. Abdomen à 9 tergites visibles, le X<sup>e</sup> est très petit et apparaît parfois au milieu du bord postérieur du IX<sup>e</sup>. VIII<sup>e</sup> sternite plus ou moins profondément échancré (Figs 16–30). IX<sup>e</sup> sternite fortement bombé, rarement difforme (*M. nigerrimus* n. sp., Fig. 39).

Edéage: paramère droit toujours bien visible et plus ou moins allongé. Paramère gauche terminé en pointe aiguë ou émoussée, recourbée sur elle-même. Prolongement sétifère allongé, souple et pubescent (M. dichrous Gorh., M. longicollis Champion, etc., Figs 45–62), rigide et glabre (M. nigerrimus n. sp., Fig. 68) ou, enfin, absent (M. brevipennis (F.), M. araguanus n. sp. et M. sarasini n. sp., Figs 63–67). Lobe médian fortement asymétrique ou presque cylindrique (Figs 60 et 64).

♀. Semblable au ♂, les yeux sont cependant moins proéminents, les antennes moins longues. Dernier sternite visible faiblement échancré au milieu de son bord postérieur (Figs 31–38). Coxites grands et robustes, style allongé (Figs 69–76).

Longuer totale: 5.5–13 mm.

Répartition: Les 15 espèces connues se recontrent en Amérique centrale et en Amérique du Sud.

On peut classer les espèces du genre *Maronius* dans 3 groupes différents. Le premier qui comprend la majorité des espèces est caractérisé par un pronotum ample, par des élytres fortement comprimés latéralement, par une coloration teintée de ferrugineux et enfin, chez les mâles, par un prolongement sétifère souple et pubescent. Les 11 espèces suivantes entrent dans la composition du groupe 1: *M. annulicornis* Pic, *M. atricollis* Pic, *M. dichrous* Gorham, *M. difficilis* n. sp., *M. germaini* Pic, *M. inapicalis* Pic, *M. longicollis* Champion, *M. minutus* n. sp., *M. paradoxus* (Dohrn), *M. pulcher* Pic et *M. rubroapicalis* Pic.

Les 3 espèces du deuxième groupe (M. brevipennis (F.), M. araguanus n. sp. et M. sarasini n. sp.) sont de taille réduite, le pronotum est un peu plus large que long et le prolongement sétifère de l'édéage est absent.

Maronius nigerrimus n. sp. est la seule espèce du troisième groupe. Les paramères droit et gauche et le prolongement sétifère allongé, rigide et non pubescent ne permettent pas de déduire des liens de parenté évidente avec toute autre espèce de ce genre. Par contre, la tête, le pronotum et les élytres restent conformes à la description donnée ci-dessus.

## 1. Maronius dichrous Gorham

Figs 15, 16, 31, 45, 46, 69.

Maronius dichrous Gorham, 1881, Biol. Centr.-Amer. Col. III(2): 100.

Tête noire. Antennes brunes avec les trois premiers articles testacés dans leur partie inférieure. Palpes maxillaires brun-testacé. Pronotum testacé, rougeâtre par endroit. Elytres testacés, à peine éclaircis dans leur partie apicale. Ailes brunes. Pattes testacées avec le tiers apical des fémurs, les tibias et les tarses rembrunis. Abdomen testacérougeâtre, à l'exception des deux derniers urites qui sont bruns.

♂. Tête large, lisse, fortement et densément pubescente. Yeux proéminents. Espace interoculaire 1.3 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil. Antennes longues, atteignant le 5<sup>e</sup> segment abdominal. 1<sup>er</sup> article allongé, le 2<sup>e</sup> globuleux, 3.3 fois plus court; le 3<sup>e</sup> 1.6 fois plus court que le 1<sup>er</sup>; les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> environ de même longueur que le 1<sup>er</sup>; les suivants subégaux, à peine plus longs que le 1<sup>er</sup>. 4<sup>e</sup> article 3 fois plus long que large dans sa plus grande largeur.

Pronotum lisse, déprimé, aussi long que large. Pubescence courte et dense. Bords antérieur et postérieur arrondis, bords latéraux rectilignes. Angles antérieurs et postérieurs arrondis.

Elytres courts, 1.5 fois plus longs que larges ensemble aux épaules, régulièrement rétrécis jusque dans la partie apicale, qui est arrondie. Pubescence fine et dense.

Abdomen à pores très proéminents (Fig. 15). Avant-dernier sternite à bord concave (Fig. 16).

Edéage: Paramère droit fortement élargi à son extrémité et prolongé ventralement par une pièce triangulaire. Paramère gauche lamelleux, concave sur sa face dorsale et replié sur lui-même dans sa partie apicale. Prolongement droit du tegmen régulièrement rétréci et terminé en pointe. Prolongement sétifère très long et très large (Figs 45–46, d'après le lectotype). ♀. Semblable au mâle. Yeux un peu plus petits. Espace interoculaire 1.4 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil. Dernier sternite très faiblement échancré au milieu de son bord postérieur (Fig. 31). Coxites étroits à la base, larges au sommet. Style court (Fig. 69, d'après un paralectotype).

Longueur totale: 10 mm.

Types: 1 lectotype  $\delta$  (BM) et 3 paralectotypes (1  $\delta$ , 1  $\circ$ , BM; 1  $\delta$ , MP). Localité: Nicaragua, Chontales, T.Belt. 1 paralectotype  $\delta$  (MP). Localité: Nicaragua, Chontales, Janson. 1 paralectotype  $\circ$  (MP). Localité: Guatemala, Zapote, G.C.Champion. 4 paralectotypes (1  $\delta$ , 2  $\circ$ , MP; 1  $\delta$ , BM). Localité: Mexique, Playa Vicente, Sallé.

Affinités: Cette espèce est proche de M.paradoxus Dohrn. Elle s'en distingue aisément par la coloration des antennes, et par son édéage  $\delta$ , en particulier par la forme du paramère droit.

Remarques: Dans la collection Wittmer, nous avons trouvé 2 exemplaires de Turrialba (Costa Rica) dont le & présente des antennes difformes ce que nous attribuerons ici à une manifestation tératologique. Les 3°, 4° et 5° articles sont en effet fortement élargis et modifiés. Sinon, seul le paramère droit diffère quelque peu de celui de l'holotype, la pièce ventrale triangulaire est absente. Son emplacement n'est indiqué que par un faible bombement (Fig. 46b). Ce caractère ne permet cependant pas d'en faire une espèce distincte, il montre en effet une grande variation. Ainsi, chez un paralectotype du Mexique (Playa Vicente), la pointe ventrale du triangle est fortement émoussée (Fig. 46a).

Localités: Mexique: coll. Sallé (1 ♀, BM). Idem, 1861, Cuming (2 ♂, BM; un porte la mention: Fig. in Tr. E.S.L. 1915). Idem, Reitter (1 ex. MP), Idem (1 ex., MP). Costa Rica:

Costa Rica: Turrialba (2 ex., NHMB).

Répartition: Mexique, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica.

# 2. **Maronius paradoxus** (Dohrn) n. comb. Figs 17, 32, 47, 48, 70.

Malthinus paradoxus Dohrn, 1882, Ent. Zeit. Stettin 43: 460. Maronius batesi Pic, 1906, Echange 22: 35, n.syn.

Tête et palpes maxillaires testacés. Antennes testacées, les articles 4-6 très faiblement rembrunis. Pronotum testacé. Elytres testacés à partie apicale rougeâtre. Ailes brunes. Pattes testacées, les tarses brunâtres. Abdomen testacé, à l'exception des deux derniers urites qui sont bruns.

đ. Tête lisse, déprimée. Pubescence fine et dense, peu visible, entremêlée çà et là, en particulier sur le vertex, de soies noirâtres. Yeux proéminents. Espace interoculaire 1.3 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil. Antennes atteignant le troisième segment abdominal. 1<sup>er</sup> article allongé, le 2<sup>e</sup> 3 fois plus court; le 3<sup>e</sup> 1.4 fois plus court que le 1<sup>er</sup>; les 4<sup>e</sup> et suivants subégaux, 1.6 fois plus longs que le 3<sup>e</sup>, à l'exception des deux derniers qui sont à peine plus courts. 4<sup>e</sup> article 3.8 fois plus long que large.

Pronotum lisse, déprimé. Bords antérieur et postérieur arrondis. Bords latéraux rectilignes. Angles antérieurs et postérieurs arrondis et relevés. Pubescence fine, mêlée sur les bords de soies plus épaisses et noires.

Elytres régulièrement rétrécis jusque dans la partie apicale. Apex arrondi. Bourrelet nettement visible.

Pores abdominaux très proéminents. Avant-dernier sternite largement échancré en V (Fig. 17).

Edéage: paramère droit de largeur constante et placée dans un plan oblique par rapport au plan horizontal. Paramère gauche concave sur sa face dorsale et replié sur lui-même dans sa partie apicale. Prolongement droit du tegmen large, arrondi à l'extrémité. Prolongement sétifère large et long (Figs 47–48, d'après le lectotype).

♀. Semblable au mâle. Yeux un peu moins proéminents. Espace interoculaire 1.5 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil. Dernier sternite très faiblement échancré au milieu de son bord postérieur (Fig. 32). Coxites et styles allongés (Fig. 70).

Longueur totale: 11-13 mm.

Types: 3 syntypes ont été retrouvés au Muséum de Paris. 1 ♂ est ici désigné lectotype, 2 ♀ paralectotypes. Il est probable qu'il existe d'autres syntypes dans la collection Dohrn. Localité: Amazonas, Olivenza.

Affinités: Cette espèce est proche de M.dichrous Gorham et surtout de M.longicollis Champion. La coloration, l'édéage  $\delta$  et les coxites  $\circ$  permettent de l'en distinguer.

Après comparaisons des types de M.batesi Pic avec ceux de M.paradoxus Dohrn, nous n'avons pas constaté de différences significatives. Nous proposons donc de considérer M.batesi Pic comme synonyme de M.paradoxus Dohrn. La série typique comprend  $4 \ \cdot$  (MP).  $1 \ \cdot$  est ici désigné lectotype, les autres paralectotypes. Localité: Amazones, Ega, Bates.

Localités: Brésil: Amazones, Teffé, Ega, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> trimestre 1879, M. de Mathan (8 ex., MP; 4 ex., NHMB). Amazones, Teffé, Hahnel (1

ex., MP). Teffé, IX. 1921 (1 ex., NHMB). Amazones, St. Paulo d'Olivença, Hahnel (1 ex., MP).

Répartition: Brésil.

## 3. Maronius longicollis Champion

Figs 3, 18, 33, 49, 50, 71.

Maronius longicollis Champion, 1915, Trans. Ent. Soc. London: 133.

Tête noir de poix. Antennes brunes, le premier article, la moitié du deuxième et la base du troisième éclaircis. Pronotum noir de poix avec les angles antérieurs et postérieurs jaune-testacé (Fig. 3). Elytres jaune-testacé, à peine rembrunis à l'extrémité postérieure. Ailes brunes dans la moitié postérieure. Urites I–VII jaunes, VII–IX bruns. Partie sternale du thorax jaune-testacé. Fémurs des trois paires de pattes jaunes dans leur moitié basale, bruns dans leur moitié apicale. Tibias et tarses bruns.

đ. Tête lisse, parsemée d'une fine ponctuation d'où partent de longues soies noires. Yeux très larges et proéminents. Espace interoculaire 1.4 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil. Antennes longues, atteignant le 5<sup>e</sup> segment abdominal. 1<sup>er</sup> article allongé, le 2<sup>e</sup> 3 fois plus court; le 3<sup>e</sup> 1.6 fois plus court que le 1<sup>er</sup>; les 4<sup>e</sup> et suivants subégaux, 1.1–1.2 fois plus longs que le 1<sup>er</sup>. 4<sup>e</sup> article 3.6 fois plus long que large.

Pronotum aussi long que large. Bords antérieur et postérieur convexes, faiblement sinués au milieu, le postérieur fortement et étroitement rebordé. Bords latéraux rectilignes, à peine convergents vers l'avant. Angles antérieurs et postérieurs arrondis. Pubescence jaunâtre et fine.

Elytres courts, 1.5 fois plus longs que larges ensemble aux épaules. Bourrelet apical fortement marqué, limité par un sillon remontant latéralement jusque vers le tiers antérieur des élytres. Pubescence jaunâtre, très dense et très fine.

Abdomen à pores proéminents. Avant-dernier sternite largement échancré (Fig. 18).

Edéage: Paramère droit large à la base, régulièrement rétréci jusqu'au tiers apical et ensuite de largeur constante. Paramère gauche également de largeur constante, concave sur sa face dorsale et arrondi en demi-cercle à l'apex. Prolongement droit du tegmen très large et arrondi. Prolongement sétifère allongé (Figs 49–50, d'après le lectotype).

♀. En moyenne un peu plus grande que le ♂. Antennes plus courtes, elles n'atteignent en effet que le 4e segment abdominal. Yeux un peu moins proéminents. Espace interoculaire 1.7 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil. Dernier sternite à bord postérieur sinué et faiblement échancré en son milieu (Fig. 33). Coxites allongés, larges dans leur partie postérieure, rétrécis en leur milieu et terminées en massue à la base. Style 3 fois plus long que large (Fig. 71, d'après un paralectotype).

Longueur totale: 9-13 mm.

Types: La série typique comprend 4 exemplaires, 2 ♂ et 2 ♀ (BM). Un mâle est ici désigné lectotype, les autres individus paralectotypes. Localités: Panama, Bugaba, Champion. Vraisemblablement par erreur, Champion mentionne la localité «Panama, Chiriqui» pour ces mêmes 4 individus.

Affinités: Cette espèce est proche de M.dichrous Gorham et de M.paradoxus Dohrn. Elle s'en distingue cependant aisément par sa coloration (pronotum et antennes bruns voire noir de poix) et par l'édéage du mâle, en particulier par ses paramères et le prolongement droit du tegmen. Les coxites  $\mathcal{P}$  permettent également la distinction de ces trois espèces.

## 4. Maronius rubroapicalis Pic

Figs 19, 51.

Maronius rubroapicalis Pic, 1928, Echange 44, hors-texte: 68.

Tête rouge, rembrunie sur le bord des yeux et sur le clypéus. Palpes maxillaires testacés, le dernier article rembruni. Antennes à trois premiers articles testacés, les suivants bruns, à l'exception des trois derniers qui sont jaune-testacé. Pronotum rouge-testacé. Elytres noir de poix avec le tiers apical rouge. Ailes brunes. Pattes testacées. Abdomen testacé, à l'exception des deux derniers urites qui sont bruns.

đ. Tête lisse, fortement déprimée. Pubescence courte et éparse. Yeux très proéminents. Espace interoculaire 1.2 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil. Antennes longues, atteignant le IVe segment abdominal. 1er article allongé, le 2e globuleux, 2.5 fois plus court; le 3e 1.3 fois plus court que le 1er; les 4e et suivants subégaux, 1.3 fois plus longs que le 1er, à l'exception du dernier qui est à peine plus long. 4e article 4.2 fois plus long que large.

Pronotum déprimé, aussi long que large, à bords antérieur et latéraux subrectilignes et à bord postérieur arrondi. Angles antérieurs et postérieurs arrondis, fortement relevés. Pubescence fine.

Elytres allongés, 1.5 fois plus longs que larges aux épaules, fortement comprimés vers le tiers apical. Apex arrondi. Pubescence fine.

Pores abdominaux proéminents. Avant-dernier sternite largement échancré (Fig. 19).

Edéage: Paramère droit lamelleux. Paramère gauche large à la base, puis régulièrement rétréci jusqu'au sommet où il est replié dorsa-lement sur lui-même. Prolongement latéral droit du tegmen lamelleux, étroit et allongé. Prolongement sétifère allongé et présentant un coude distinct au milieu de sa longueur. Lobe médian large (Fig. 51, d'après le lectotype).

♀. Inconnue.

Longueur totale: 9–10 mm.

Types: La série typique comprend 3 individus & (MP). 1 & est ici désigné lectotype, les 2 autres paralectotypes. Localité: Brésil.

Affinités: *M. rubroapicalis* Pic est proche de *M. difficilis* n. sp. et de *M. paradoxus* Dohrn. Elle se distingue du premier surtout par son édéage et du second par sa coloration, en particulier par la tête, le pronotum et l'apex des élytres qui sont nettement plus rouges. Cette espèce est d'autre part de taille nettement inférieure à celle de *M. paradoxus*.

Localités: Brésil: Corumba, Matto Grosso (1 ex., NHMB). Bolivie (1 ex., MP; 1 ex., NHMB).

Répartition: Brésil, Bolivie.

## 5. Maronius difficilis n. sp.

Figs 20, 34, 52, 53.

Tête brune. Palpes maxillaires testacés. Antennes brun clair, les 3 premiers et les 3 derniers articles presque testacés. Pronotum et écusson testacés, rougeâtres par endroits. Elytres bruns avec la partie apicale rougeâtre. Ailes brunes. Pattes testacées, à l'exception de l'apex des fémurs, des tibias et des tarses. Abdomen testacé-rougeâtre, le dernier sternite et les deux derniers tergites bruns.

đ. Tête lisse, densément pubescente. Yeux proéminents. Espace interoculaire un peu plus de 1.1 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil. Antennes longues, atteignant le Ve segment abdominal. 1er article allongé, le 2e 3 fois et le 3e 1.3 fois plus courts; les 4e et suivants subégaux, 1.1 fois plus longs que le 1er. Le 4e article est 3.3 fois plus long que large.

Pronotum aussi large que long. Bords antérieur et postérieur arrondis. Bords latéraux subparallèles. Pubescence fine.

Elytres courts, 1.5 fois plus longs que larges ensemble aux épaules, fortement comprimés latéralement vers le tiers apical. Bourrelet apical distinct. Apex arrondi. Pubescence fine et dense.

Pores abdominaux très proéminents. Avant-dernier sternite largement et peu profondément échancré (Fig. 20).

Edéage: Paramère droit situé dans un plan oblique, fortement rétréci dans sa partie apicale et terminé en pointe. Paramère gauche large à la base, puis, régulièrement rétréci jusqu'au sommet où il est arrondi et fortement replié sur lui-même. Prolongement droit du tegmen triangulaire. Prolongement sétifère large et allongé (Fig. 52, d'après l'holotype, Fig. 53 d'après un individu de Ega (Brésil).

Q. Semblable au &. Les yeux sont un peu plus petits. Espace interoculaire 1.4 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil. Les antennes sont presque aussi longues que ceux du &. Dernier sternite étroitement échancré (Fig. 34). Coxites larges au sommet, longuement prolongés vers l'arrière sur leur bord externe; tige basale élargie et arrondie à son extrémité. Style étroit et allongé (Fig. 72).

Longueur totale: 8.5-8.8 mm.

Types: 1 holotype  $\delta$  (BM) et 1 paratype  $\mathfrak{P}$  (NHMB). Localité: Japayos? (peut-être Tapajos, Brésil).

Affinités: Cette espèce est proche de *M. rubroapicalis* Pic, sa morphologie externe permet à peine de l'en distinguer. L'édéage est différent, le paramère droit en particulier est nettement plus allongé.

Localité: Brésil: Ega (1 ex., NHMB).

Répartition: Brésil.

#### 6. **Maronius pulcher** Pic

Figs 6, 21, 54, 55.

Maronius pulcher Pic, 1906, Echange 22: 9.

Tête noire. Antennes brunes avec les trois premiers articles à peine plus clairs et les deux derniers testacés. Palpes maxillaires brun-testacé. Pronotum rouge. Ecusson rouge. Elytres brun-ferrugineux, le tiers apical rouge. Ailes brunes. Pattes brunes, testacées à la base des fémurs postérieurs. Dessous du corps rouge. Abdomen rouge, à l'exception des deux derniers urites qui sont bruns.

đ. Tête lisse, très finement ponctuée. Pubescence fine et éparse. Yeux très grands et très proéminents. Espace interoculaire 1.1 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil. Antennes allongées, atteignant le 6e segment abdominal. 1er article long, le 2e 3 fois plus court,

globuleux; le 3<sup>e</sup> 1.4 fois plus court que le 1<sup>er</sup>; les 4<sup>e</sup> et suivants sub-égaux, 1.1 à 1.2 fois plus longs que le 1<sup>er</sup>. 4<sup>e</sup> article environ 4 fois plus long que large.

Pronotum lisse, transversal, 1.2 fois plus large que long, déprimé. Bord antérieur subrectiligne, bord postérieur arrondi, largement rebordé. Bords latéraux concaves. Angles arrondis. Pubescence pratiquement inexistante.

Elytres allongés, 1.7 fois plus longs que larges ensemble aux épaules, fortement resserrés latéralement au tiers postérieur (Fig. 6). Bourrelet apical marqué. Pubescence absente.

Pores abdominaux proéminents, en particulier ceux des segments VII et VIII. Avant-dernier sternite avec une échancrure profonde en V (Fig. 21).

Edéage: Paramère droit allongé, arrondi dans sa partie apicale et terminé par une courte pointe latérale. Paramère gauche large à la base et régulièrement rétréci jusqu'au sommet; celui-ci est brièvement replié dorsalement. Prolongement droit du tegmen long, fortement enroulé sur lui-même. Prolongement sétifère allongé (vue latérale), étroit à la base, large et arrondi au sommet (Figs 54–55, d'après le lectotype).

♀. Inconnue.

Longueur totale: 8 mm.

Types: La série typique se compose de 2 ♂ (MP) dont un est ici désigné lectotype, l'autre paralectotype. Localité: Pérou, Prov. Huallaga, Rio Mixiollo, 1200 m, 7. VIII. 1900, G. A. Baer.

Affinités: Cette espèce est proche de *M. rubroapicalis* Pic et de *M. atricollis* Pic. L'édéage, en particulier le paramère droit permet de les distinguer sans confusion possible. *M. atricollis* Pic a d'autre part un pronotum sombre ce qui n'est pas le cas chez *M. pulcher* Pic.

#### 7. Maronius atricollis Pic

Figs 7, 22, 56.

Maronius atricollis Pic, 1955, Div. ent. 15: 10.

Tête noire. Antennes noir de poix, à l'exception des quatre derniers articles qui sont testacés. Palpes maxillaires bruns. Pronotum noir. Elytres noirs avec le tiers apical rouge. Ailes brun foncé.

Pattes brunes, à l'exception des deux tiers de la base des métafémurs et des deux premiers articles des métatarses qui sont testacés. Abdomen testacé, urites VIII et IX bruns.

đ. Tête lisse, fortement déprimée. Yeux très proéminents. Espace interoculaire 1.2 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil.

Antennes longues, atteignant le VII<sup>e</sup> segment abdominal. 1<sup>er</sup> article allongé, le 2<sup>e</sup> globuleux, 2.4 fois plus court; le 3<sup>e</sup> 1.6 fois plus court que le 1<sup>er</sup>; les 4<sup>e</sup> et suivants 3 fois plus longs que le 2<sup>e</sup>. 4<sup>e</sup> article 3.3 fois plus long que large.

Pronotum déprimé, presque aussi long que large, à bord antérieur arrondi, à bord postérieur sinué et à bords latéraux subrectilignes. Angles antérieurs et postérieurs arrondi. Pubescence très fine et dense.

Elytres 1.6 fois plus longs que larges ensemble aux épaules, larges à la base et fortement comprimés vers le tiers apical (Fig. 7), ce qui rend la partie externe proéminente et la partie interne creuse.

Pores abdominaux proéminents. Avant-dernier sternite largement et profondément échancré (Fig. 22).

Edéage: Paramère droit élargi et recourbé en forme de crochet dans sa partie apicale. Paramère gauche large à la base puis régulièrement rétréci jusqu'au sommet où il est fortement mais brièvement recourbé sur lui-même. Prolongement droit du tegmen étroit sur toute sa longueur. Prolongement sétifère très court et très large en vue latérale (Fig. 56, d'après le lectotype).

#### ♀. Inconnue.

Longueur totale: 8.5 mm.

Types: 2 individus (MP). 1 & est ici désigné lectotype, l'autre paralectotype. Localité: Equateur Or., de Baños à Canelos, IX-X.1894, M. de Mathan.

Affinités: Par sa coloration et la forme de ses élytres, cette espèce rappelle *M. pulcher* Pic. L'édéage, par contre, est très voisin de celui de *M. germaini* Pic et surtout de celui de *M. annulicornis* Pic. Il se distingue du premier par la forme du prolongement droit du tegmen et la longueur du prolongement sétifère; il diffère du second par sa taille, sa coloration et son édéage (voir commentaires donnés pour *M. annulicornis*).

#### 8. Maronius annulicornis Pic

Figs 8, 23, 57.

Maronius annulicornis Pic, 1906, Echange 22: 52

Tête noir de poix. Palpes maxillaires bruns. Antennes brunes, plus claires sur les deux premiers, les 5°, 6° et 7° articles; 10° et base du 11° article testacés. Pronotum rougeâtre. Elytres bruns avec une tache testacée mal délimitée en avant de la partie apicale. Ailes brunes. Pattes brunes, à l'exception de la base des fémurs qui est testacée. Abdomen testacé-rougeâtre, rembruni sur les deux derniers tergites.

3. Tête lisse, modérément déprimée. Pubescence fine et éparse. Yeux proéminents. Espace interoculaire 1.2 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil. Antennes longues, atteignant le Ve voire le VIe segment abdominal. 1er article allongé, le 2e 2.6 fois plus court, globuleux; le 3e 2 fois plus court que le 1er; les 4e et suivants subégaux, environ de même longueur que le 1er. 4e article 3.9 fois plus long que large.

Pronotum à peine plus large que long. Bords antérieur et postérieur faiblement arrondis. Bords latéraux parallèles. Angles antérieurs et postérieurs arrondis, fortement relevés. Pubescence fine.

Elytres courts, 1.4 fois plus longs que larges ensemble aux épaules, fortement comprimés latéralement au tiers apical; la partie médiane est ainsi fortement déprimée et la partie latérale fortement relevée (Fig. 8).

Pores abdominaux proéminents. Avant-dernier sternite largement échancré (Fig. 23).

Edéage: Paramère droit régulièrement élargi jusqu'à l'apex où il est arrondi et terminé en «bec d'oiseau» du côté droit. Paramère gauche large à la base, étroit et fortement recourbé au sommet. Prolongement droit du tegmen présentant un replat sur son arête postérieure. Prolongement sétifère court (Fig. 57, d'après le lectotype).

#### ♀. Inconnue

Longueur totale: 5.5-6 mm.

Types: La série typique comprend 2 individus & (MP). L'un est ici désigné lectotype, l'autre paralectotype. Localité: Pérou.

Affinités: Cette espèce est proche de *M. atricollis* Pic, elle s'en distingue par sa taille, par sa coloration, par des élytres distinctement modifiés et, enfin, par son édéage &. Les paramères gauches diffèrent en effet grandement; chez *M. atricollis* Pic il est large au sommet, chez *M. annulicornis* Pic étroit. Le prolongement droit du tegmen présente un replat chez *M. annulicornis* Pic, mais pas chez *M. atricollis* Pic. Le prolongement sétifère est enfin bien plus large chez *atricollis*.

Localité: Bolivie: Riberalta, I. 1951, Williner (1 ex., NHMB). Répartition: Pérou, Bolivie.

### 9. Maronius germaini Pic

Figs 24, 35, 58, 73.

Maronius germaini Pic, 1927, Ent. Mitt. 16: 253.

Tête noire. Antennes à trois premiers articles testacés, les suivants bruns, à l'exception des trois derniers qui sont un peu plus clairs. Palpes

maxillaires testacés. Pronotum rougeâtre. Elytres bruns avec l'apex faiblement rougeâtre. Ailes brunes. Pattes brunes, à l'exception de la moitié basale des fémurs qui est testacée. Abdomen testacé, à l'exception des deux derniers urites qui sont rembrunis.

ở. Tête lisse, fortement déprimée. Yeux proéminents. Espace interoculaire un peu moins de 1.3 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil. Antennes longues, atteignant le VI<sup>e</sup> voire le VII<sup>e</sup> segment abdominal. 1<sup>er</sup> article allongé, le 2<sup>e</sup> près de 3 fois plus court, globuleux; le 3<sup>e</sup> 1.7 fois plus court que le 1<sup>er</sup>; les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> de même longueur que le 1<sup>er</sup>; les 6<sup>e</sup> et suivants subégaux, 1.1−1.2 fois plus longs que le 1<sup>er</sup>. 4<sup>e</sup> article 3.4 fois plus long que large. Pubescence fine et dense.

Pronotum déprimé, à peine plus large que long. Bord antérieur subrectiligne, bord postérieur arrondi, un peu aplati en son milieu. Bords latéraux parallèles, légèrement sinués. Angles antérieurs largement arrondis, angles postérieurs plus étroitement; ces derniers sont d'autre part proéminents.

Elytres courts, 1.5 fois plus longs que larges ensemble aux épaules, fortement rétrécis aux milieu de leur longueur. Partie apicale étroite. Apex arrondi.

Pores abdominaux proéminents. Avant-dernier sternite largement et peu profondément échancré (Fig. 24).

Edéage: Paramère droit tordu sur lui-même dans sa partie apicale, arrondi sur le bord interne à l'apex et terminé en «bec d'oiseau» sur le bord externe. Paramère gauche large à la base, fortement rétréci jusqu'au sommet où il est replié sur lui-même. Prolongement droit du tegmen étroit et arrondi dans sa partie distale. Prolongement sétifère étroit et allongé (Fig. 58, d'après le lectotype).

♀. Semblable au mâle. Yeux plus petits mais à peine moins proéminents. Espace interoculaire 1.6 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil. Antennes un peu plus courtes; elles atteignent en effet environ le Ve segment abdominal. Dernier sternite non échancré sur son bord postérieur (Fig. 35). Coxites courts; sommet à bords parallèles, tige basale large et recourbée à son extrémité. Style moyennement long (Fig. 73).

Longueur totale: 6–6.5 mm.

Types: 1  $\eth$  (MP) désigné lectotype et 1  $\Im$  (DEI) désignée paralectotype. Localité: Bolivie, Germain.

Affinités: La taille et la corloration de cette espèce ne permettent pas de la confondre. Son édéage est cependant voisin de celui de M.

inapicalis Pic et de celui de M. pulcher Pic; la morphologie des paramères suffit à les distinguer.

## 10. Maronius inapicalis Pic

Figs 25, 36, 59, 60, 74.

Maronius inapicalis Pic, 1919, Mélanges exot. -ent. 31: 14. Maronius notaticollis Pic, 1928, Echange 44, hors texte: 68, n.syn.

Tête testacée, brune sur le vertex et sur une partie du front. Antennes et palpes maxillaires entièrement testacés. Pronotum testacé, ou, chez les individus fortement pigmentés, rembruni au milieu de la moitié antérieure. Ecusson testacé. Elytres bruns, très faiblement éclaircis dans la partie apicale. Ailes brunes. Pattes testacées avec l'apex des fémurs, la moitié distale des tibias et les tarses rembrunis. Abdomen testacé, les deux derniers urites bruns.

đ. Tête lisse, aplatie ou très faiblement concave. Pubescence longue et dense. Yeux proéminents. Espace interoculaire 1.4 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil. Antennes longues, atteignant le Ve segment abdominal. 1er article allongé, le 2e 3 fois plus court, globuleux; le 3e un peu plus de 2 fois plus court que le 1er; les 4e et suivants subégaux, 1.4 fois plus courts que le 1er. Le 4e article est 3.2 fois plus long que large dans sa plus grande largeur.

Pronotum déprimé, à peine plus long que large. Bords antérieur et postérieur faiblement arrondis. Bords latéraux subrectilignes, très faiblement convergents vers l'avant. Angles antérieurs et postérieurs largement arrondis. Pubescence fine et éparse, mêlée çà et là de soies plus grosses et noirâtres.

Elytres courts, 1.5 fois plus longs que larges ensemble aux épaules, faiblement comprimés latéralement vers le tiers postérieur. Bourrelet apical distinct. Pubescence fine et très dense.

Pores abdominaux proéminents. Avant-dernier sternite largement et faiblement échancré (Fig. 25).

Edéage: Paramère droit tordu sur lui-même, élargi dans sa partie apicale et terminé en «bec d'oiseau» du côté droit. Paramère gauche large à la base, fortement rétréci et replié sur lui-même au sommet. Prolongement droit du tegmen très large à la base et régulièrement rétréci jusqu'à son extrémité. Prolongement sétifère très long (Figs 59–60, d'après l'holotype).

♀. Semblable au ♂. Les yeux sont un peu moins proéminents. Espace interoculaire 1.3 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil. Les antennes sont un peu plus courtes, elles atteignent le IV<sup>e</sup> segment abdominal seulement. Dernier sternite étroitement échancré (Fig. 36). Coxites larges et anguleux au sommet; base relativement large, arrondie à son extrémité. Style long et étroit (Fig. 74).

Longueur totale: 7.5–8 mm.

Type: 1 holotype ♂ (MP). Localité: Brésil.

Affinités: Cette espèce est proche de *M. germaini* Pic; sa coloration, en particulier celle de la tête, est différente. Les parties claires sont franchement testacées et non rougeâtres. Les élytres sont moins fortement comprimés latéralement. L'édéage du  $\delta$ , bien que voisin, se laisse facilement reconnaître par son paramère droit qui est encore plus large au sommet, par son paramère gauche qui est plus fortement recourbé à l'apex et, enfin, par le prolongement droit du tegmen qui est très large à la base. *M. inapicalis* Pic est d'autre part distincte de toute autre espèce par la coloration constante de la tête (testacée en avant, brune vers l'arrière).

Après comparaison de l'holotype  $\delta$  (MP) de M.notaticollis Pic avec celui de M.inapicalis Pic, nous n'avons reconnue aucune différence significative. Nous proposons donc de considérer M.notaticollis Pic comme synonyme de M.inapicalis Pic. Localité: Amazonas.

Localités: Brésil: Santarem (2 ex., NHMB; 1 ex., BM).

Répartition: Brésil.

## 11. **Maronius minutus** n. sp.

Figs 4, 9, 26, 61, 62.

Tête, palpes maxillaires et pronotum testacés. Elytres testacés, avec les bords externes et une tache allongée brunâtres, apex jaune franc. Ailes brunes. Pattes testacées, à l'exception de la partie apicale des fémurs, des tibias et des tarses qui sont bruns. Abdomen complètement jaune-testacé.

3. Tête lisse, modérément concave. Pubescence fine et éparse. Yeux gros. Espace interoculaire 1.3 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil. Antennes? (détruites).

Pronotum 1.1 fois plus large que long. Bords antérieur et postérieur arrondis. Bords latéraux concaves. Angles antérieur et postérieur proéminents (Fig. 4). Pubescence fine et dense.

Elytres courts, 1.4 fois plus longs que larges ensemble aux épaules, densément pubescents, faiblement comprimés latéralement au tiers apical (Fig. 9). Apex arrondi.

Pores abdominaux peu proéminents. Avant-dernier sternite très largement et peu profondément échancré (Fig. 26).

350 M.Brancucci

Edéage: Paramère droit approximativement de même largeur sur toute sa longueur, replié ventralement sur le bord droit de sa moitié distale. Paramère gauche large à la base, rétréci vers le sommet et terminé en pointe. Prolongement droit du tegmen étroit. Prolongement sétifère allongé (Figs 61–62, d'après l'holotype).

#### ♀. Inconnue.

Longueur totale: 5.3 mm.

Type: holotype ♂ (NHMB). Localité: Argentine, Salta Pocitos, XI.57, A.Martinez.

Affinités: *M. minutus* n. sp. est une petite espèce qui est bien distincte de toute autre par sa taille, sa coloration, la forme de l'édéage, en particulier des paramères.

## 12. Maronius brevipennis (F.)

Figs 10, 27, 37, 63, 64, 65, 75.

Cantharis brevipennis F., 1801, Syst. Eleuth I: 301. Belotus brevipennis (F.), WITTMER, 1953, Ent. Medd. 26: 526. Maronius brevipennis (F.), Brancucci, 1979, Ent. Bas. 4: 423. Maronius staudingeri Pic, 1906, Echange 22: 52, n.syn.

Tête noir de poix. Palpes maxillaires bruns. Antennes brunes, éclaircies sur les trois premiers et sur les deux derniers articles. Pronotum testacé. Ecusson testacé. Elytres et ailes bruns. Pattes brunes, plus claires à la base des fémurs, parfois largement éclaircies. Abdomen testacé parfois avec les deux derniers urites bruns.

đ. Tête lisse, moyennement déprimée. Pubescence longue et dense. Yeux très proéminents. Espace interoculaire 1.3 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil. Antennes longues, atteignant le 4<sup>e</sup> ou le 5<sup>e</sup> segment abdominal. 1<sup>er</sup> article allongé, le 2<sup>e</sup> 2.7 fois et le 3<sup>e</sup> 1.4 fois plus courts que le 1<sup>er</sup>; les 4<sup>e</sup> et suivants subégaux, 1.1 fois plus longs que le 1<sup>er</sup>. Le 4<sup>e</sup> article est 4 fois plus long que large dans sa plus grande largeur.

Elytres relativement allongés, 1.8 fois plus longs que larges ensemble aux épaules. Partie apicale étroite, longuement étirée (Fig. 10).

Pronotum 1.1 fois plus large que long. Bords antérieur et postérieur arrondis. Bords latéraux subrectilignes. Angles antérieurs largement arrondis; les angles postérieurs le sont un peu moins. Pubescence fine et dense.

Pores abdominaux moyennement proéminents. Avant-dernier sternite largement échancré (Fig. 27).

Edéage: Paramère droit régulièrement rétréci et replié sur la droite dans sa partie apicale. Paramère gauche large et court. Lobe

médian cylindrique. Prolongement droit du tegmen très large et très bref. Pas de prolongement sétifère distinct (Figs 63–65, d'après le lectotype).

Q. Semblable au &, les antennes sont cependant un peu plus courtes, les yeux à peine moins proéminents. Espace interoculaire 1.4 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil. Dernier sternite brièvement échancré (Fig. 37). Coxites larges au sommet, étroits à la base (à peine plus larges que sur la figure 75 où la tige basale est placée obliquement); celle-ci est courte et présente un renflement à son extrémité. Style court et étroit (Fig. 75).

Longueur totale: 5.5-6.5 mm.

Types: 2 individus (1  $\delta$  et 1  $\circ$ ). Le  $\delta$  est ici désigné lectotype, la  $\circ$  paralectotype. Localité: S. America (selon la publication).

Variations: La couleur varie quelque peu, elle devient terne chez des individus de collections anciennes. Par contre, les paramères droit et gauche présentent toute une gamme de variations qu'il ne nous a pas été possible de classifier par manque de matériel. Le paramère droit peut être fortement recourbé et acuminé vers la droite en son sommet (Fig. 64a, d'après un individu du Rio Negro) ou simplement recourbé (Fig. 64, d'après le lectotype de *M. staudingeri* Pic) ou encore terminé en arrondi (Fig. 63, d'après le lectotype de *M. brevipennis* (F.)). Le paramère gauche peut être large et court (Fig. 64, d'après le lectotype de *M. staudingeri* Pic et Fig. 64a, d'après un individu du Rio Negro) ou étroit et allongé (Fig. 63, d'après le lectotype de *M. brevipennis* (F.) et Fig. 64b, d'après un individu du Rio Grande). La taille de l'édéage varie d'autre part considérablement (comparer les figures 63 et 64).

Affinités: Cette espèce est proche de *M. sarasini* n. sp., elle s'en distingue cependant aisément grâce à ses élytres acuminées et aussi grâce à son édéage. Malgré une morphologie externe et une coloration très différente, l'édéage de cette espèce est particulièrement voisin de celui de *M. araguanus* n. sp.

A l'exception des variations mentionnées ci-dessus, il ne nous a pas été possible de trouver une différence significative entre les types de M.brevipennis (F.) et ceux de M.staudingeri Pic. Nous proposons donc de considérer M.staudingeri Pic comme synonyme de M.brevipennis (F.). La série typique de M.staudingeri comprend 3 individus (1 3 et 3 est ici désigné lectotype, les deux 3 paralectotypes. Localité: Pérou, Callanga. Il n'est pas certain que cette espèce aie été décrite seulement sur les 3 individus mentionnés ci-dessus. Ils sont néanmoins les seuls à porter la mention «type» écrite de la main de Pic.

D'autres spécimens préparés sur le même type de carton, ne portent ni localité, ni détermination et peuvent aussi bien provenir de Callanga que d'une autre localité. Le Muséum de Paris possède en effet quelques individus également préparés de la même façon mais portant l'étiquette de localité: Vilcanota.

Localités: Pérou: Portumayo Dist., El Encanto, Cornell Univ. Exp. (1 ex., MNR). Puno (1 ex., NHMB; 1 ex., MP). Amazones, Pebas, Hahnel (1 ex., MP). Vilcanota (20 ex., MP; 1 ex., NHMB). Brésil: AP, Serra Lombard, Limão, 23. VIII. 1961, J. & B. Bechyné (2 ex., MEG). AM, Ilha Jerusalem, Rio Negro, 12. V. 1964, J. & B. Bechyné (1 ex., NHMB). Nova Teutonia, 15. XI. 1951, F. Plaumann (2 ex., NHMB). Rio Grande (1 ex., NHMB). Amazonas, Manaus, 24. VI. 1955, Elias & Roppa (1 ex., MNR). Amazones, Manès (Manaus?), 1880, Hahnel (1 ex., MP). Ega (1 ex., MP).? Amazons, J. W. Trail (1 ex., BM).? Amazone, Staudinger (1 ex., MP). Bolivie: Mapiri, 1911, J. Bourgeois (2 ex., MP). Mapiri (1 ex., MP). Yungas (4 ex., MP; 1 ex., NHMB). Coroico (1 ex., MP).

Répartition: Pérou, Brésil, Bolivie.

## 13. Maronius araguanus n. sp.

Figs 28, 38, 66, 76.

Corps complètement noir de poix, à l'exception des 3 voire 4 derniers articles antennaires et des palpes maxillaires qui sont testacés.

♂. Tête lisse, faiblement déprimée et couverte d'une pubescence noire dense. Yeux grands. Espace interoculaire 1.4 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil. 1<sup>er</sup> article des antennes allongé, le 2<sup>e</sup> 3.3 fois et le 3<sup>e</sup> 2 fois plus courts; les 4<sup>e</sup> et suivants, subégaux, 1.2 fois plus courts que le 1<sup>er</sup>. Les 4 derniers articles manquent chez le seul ♂ connu (holotype). Le 4<sup>e</sup> article est 2.5 fois plus long que large dans sa plus grande largeur.

Pronotum un peu plus de 1.1 fois plus large que long. Bords antérieur et postérieur subrectilignes, légèrement sinués, en particulier en dedans des angles. Bords latéraux également subrectilignes, convergents vers l'avant. Pubescence fine et éparse.

Elytres courts, 1.6 fois plus longs que larges ensemble aux épaules, faiblement comprimés latéralement. Bourrelet apical distinct. Apex arrondi. Pubescence fine et dense.

Pores abdominaux non proéminents. Avant-dernier sternite largement échancré (Fig. 28).

Edéage: Il est, en vue ventrale, extrêmement voisin de celui de *M. staudingeri* Pic. Paramère droit étroit et allongé. Paramère gauche

également très allongé. Prolongement droit du tegmen très court et très large. Prolongement sétifère marqué par un léger épaississement (Fig. 66, d'après l'holotype).

♀. Semblable au ♂. Les yeux sont très proéminents mais nettement moins larges que ceux du mâle. Espace interoculaire 1.7 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil. Antennes dépassant vers l'arrière de peu le IVe segment abdominal. Dernier sternite non échancré sur son bord postérieur (Fig. 38). Coxites larges au sommet et longuement prolongés par une tige basale d'abord étroite, s'élargissant ensuite jusqu'à la base. Styles en massue (Fig. 76).

Longueur totale: 6.5-8 mm.

Types: 1 holotype ♂ (UCV) et 1 paratype ♀ (NHMB). Localité: Vénézuéla, El Limon, Suapo Hda, 160 m, 2.IV.1969, L.J.Joly T.

Affinités: La coloration particulière de cette espèce permet de la distinguer de toute autre. L'édéage rappelle celui de *M. staudingeri* Pic; en vue ventrale il lui est identique, les paramères sont cependant plus allongés.

## 14. Maronius sarasini n. sp.

Figs 29, 67.

Tête noire. Antennes brunes. Palpes maxillaires brun-testacé. Pronotum et écusson testacés. Elytres bruns, à peine éclaircis dans leur partie apicale. Ailes brunes. Pattes brunes, les fémurs brun testacé. Abdomen testacé, à l'exception des deux derniers urites qui sont bruns.

đ. Tête large, lisse, densément pubescente. Yeux proéminents. Espace interoculaire 1.5 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil. Antennes courtes, atteignant à peine l'apex des élytres. 1<sup>er</sup> article allongé, le 2<sup>e</sup> 3 fois et le 3<sup>e</sup> 1.6 fois plus courts; les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> de même longueur que le 1<sup>er</sup>; les suivants à peine plus courts que le 1<sup>er</sup>, à l'exception des trois derniers qui le sont nettement. 4<sup>e</sup> article 3.6 fois plus long que large.

Pronotum lisse, déprimé, 1.15 fois plus long que large. Bords antérieur et postérieur arrondis, bords latéraux rectilignes, un peu convergents vers l'avant.

Abdomen à pores moyennement proéminents. Avant-dernier sternite largement et peu profondément échancré (Fig. 29).

Edéage: Paramère droit large et prolongé en une arête longitudinale sur la face dorsale du tegmen; extémité distale arrondie. Paramère gauche régulièrement rétréci jusqu'au sommet où il est faiblement replié sur lui-même. Prolongement droit du tegmen très court et très large, comparable à celui de *M. staudingeri* Pic ou à celui de *M. aragua*- nus n.sp. Lobe médian cylindrique. Pas de prolongement sétifère (Fig. 67, d'après l'holotype).

♀. Inconnue.

Longueur totale: 5.6 mm.

Type: Holotype & (NHMB). Localité: Brésil, Rio de Janeiro, Grajahù, 8. XII. 1940, Lopes & Oliveira.

Affinités: *M. sarasini* n. sp. est très voisin de *M. staudingeri* Pic, l'édéage permet cependant de l'en distinguer, le paramère droit est en effet très large et, prolongé sur la face dorsale du tegmen en une arête longitudinale. Son édéage rappelle également celui de *M. araguanus* n. sp., la coloration du corps est par contre bien différente. Enfin, cette espèce se distingue de toute autre par ses antennes particulièrement courtes.

Espèce dédiée au Dr. H.L. Sarasin en reconnaissance de l'intérêt et du soutien qu'il a manifesté à l'égard de notre revue «Entomologica Basiliensia».

## 15. Maronius nigerrimus n. sp.

Figs 30, 39, 68.

Corps complètement brun foncé, seuls les palpes maxillaires, le 1<sup>er</sup> article des antennes, l'apex des élytres, les angles postérieurs du pronotum, les fémurs et la partie apicale des tibias sont un peu éclaircis. Les sternites sont bordés de jaune.

đ. Tête lisse, fortement déprimée. Pubescence fine et dense. Yeux grands et proéminents. Espace interoculaire 1.1 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil. Les antennes manquent sur le seul individu connu jusqu'ici.

Pronotum indistinctement plus large que long. Bord antérieur régulièrement arrondi. Bord postérieur faiblement arrondi, nettement rebordé. Bords latéraux concaves. Angles postérieurs un peu proéminents.

Elytres courts, 1.5 fois plus larges que longs ensemble aux épaules, fortement rétrécis latéralement un peu en arrière du milieu de leur longueur et terminés par un bourrelet distinct et un apex arrondi (Fig. 11).

Pores abdominaux peu visibles. Abdomen fortement sclérifié. Avant-dernier sternite profondément échancré (Fig. 30). Dernier sternite présentant un replat sur son bord droit (Fig. 39).

Edéage: Paramère droit élargi et fortement échancré dans sa partie apicale. Paramère gauche fortement élargi dès le milieu de sa longueur, puis brusquement rétréci et terminé en pointe. Lobe médian cylindrique. Prolongement droit du tegmen occupant une partie du bord postérieur et du bord droit du tegmen; il est d'autre part élargi aux deux extrémités. Prolongement sétifère très long et massif, large à la base puis régulièrement rétréci jusqu'au sommet (Fig. 68, d'après l'holotype).

♀. Inconnue.

Longueur totale: 8 mm.

Type: 1 holotype ♂ (NHMB). Localité: Pérou.

Affinités: L'abdomen fortement sclérifié de cette espèce rappelle celui de *Maroniodes amazonicus* (Pic). Il ne semble cependant pas qu'il y ait de liens directs entre ces deux espèces. Les élytres bien sclérifiés et comprimés latéralement de même que leur apex arrondi et non muni d'une fente démontrent que cette espèce trouve sa place dans le genre *Maronius*, même si pour l'instant, la morphologie de l'édéage et des coxites ne permettent pas de déduire de parenté évidente avec toute autre espèce de ce genre.

## Clé de détermination des espèces

Les femelles de près de la moitié des espèces du genre *Maronius* restant encore inconnues, il ne nous a pas été possible d'en tenir compte dans la clé de détermination qui suit.

1. Pronotum plan, aussi large que long et à angles fortement relevés (Fig. 4). Elytres toujours plus ou moins comprimés latéralement (Figs 6-9, 11). Pronotum, apex des élytres et abdomen presque toujours teintés de ferrugineux lorsqu'ils sont testacés. Espèces de grande taille (6-13 mm, sauf M. minutus n. sp; celui-ci est complètement jaune). ♂: Edéage avec un prolongement sétifère souple ou rigide (Figs 2 Pronotum déprimé, un peu plus large que long et à angles non relevés. Elytres indistinctement comprimés latéralement (Fig. 10). Pronotum, apex des élytres et abdomen non teintés de ferrugineux. Espèces de petite taille (5–8 mm). ♂: Edéage sans prolongement sétifère (Figs 63–67) ...... 13 2. Espèces avec au moins l'apex des élytres et l'abdomen testacés ou testacé-ferrugineux. d: Edéage avec un prolongement sétifère souple, à pubescence fournie (Figs 45-62) .... 3

| _  | Espèce noire, y compris l'apex des élytres. d: Edéage avec   |     |
|----|--|-----|
|    | un prolongement sétifère rigide, non pubescent (Fig. 68).  |     |
|    | 15. <b>M. nigerrimus</b> n. sp.  |     |
| 3. | Elytres toujours testacés. Taille supérieure à 10 mm   | 4   |
| _  | Elytres bruns ou noirs avec l'apex seulement testacé. Taille   |     |
|    | inférieure à 10 mm   | 6   |
| 4. | Tête noir de poix, antennes brunes. ♂: Edéage avec un para-  |     |
|    | mère droit allongé (Figs 46 et 50)   | 5   |
| _  | Tête et antennes testacées. d: Edéage avec un paramère   |     |
|    | droit court (Fig. 48). 2. <b>M. paradoxus</b> Dohrn.   |     |
| 5. | Pronotum uniformément testacé-ferrugineux. &: Paramère   |     |
|    | droit terminé en pointe sur le côté droit et prolongé ventrale-  |     |
|    | ment par une pièce triangulaire; cette dernière est parfois  |     |
|    | obsolète mais son emplacement est toujours visible (Figs 46,   |     |
|    | 46a, 46b). 1. <b>M. dichrous</b> Gorh.   |     |
| _  | Pronotum noir de poix avec, au plus, les angles antérieurs et  |     |
|    | postérieurs testacés. 3. Paramère droit régulièrement rétréci  |     |
|    | jusqu'au sommet (Fig. 50).  3. M. longicollis Champ.   |     |
| 6  | d: Paramère droit court ou allongé, arrondi au sommet, non   |     |
| 0. | terminé en pointe étirée du côté droit, tout au plus en pointe   |     |
|    | courte (Figs 51–57)  | 7   |
|    | d: Paramère droit allongé, large au sommet et terminé en   | ,   |
| _  | pointe longuement étirée du côté droit (Figs 58–62)  | 11  |
| 7  | Tête complètement noire. $\delta$ : Paramère droit allongé (Figs   | 11  |
| 1. | 52–57)   | 8   |
|    | <b>,</b>   | O   |
|    | Tête testacée, au plus étroitement rembrunie à l'intérieur des voux 3: Paramère droit court (Fig. 51)            |     |
|    | des yeux. &: Paramère droit court (Fig. 51).   |     |
| 0  | 4. M. rubroapicalis Pic  |     |
| 0. | Elytres faiblement comprimés latéralement. d: Prolongement drait du tagmen large et arrendi à sen extrémité. Pro |     |
|    | ment droit du tegmen large et arrondi à son extrémité. Pro-  |     |
|    | longement sétifère très long, au moins 4 fois plus long que  | 0   |
|    | large (Figs 52–55)   | 9   |
| _  | Elytres fortement comprimés vers le tiers apical et relevés le   |     |
|    | long du bord externe. S: Prolongement droit du tegmen ré-  |     |
|    | gulièrement rétréci jusqu'à son extrémité où il est terminé en   |     |
|    | pointe émoussée. Prolongement sétifère court, au plus 2.5  | 1.0 |
| 0  | fois plus long que large (Figs 56–57)  | 10  |
| 9. | d: Prolongement sétifère nettement coudé à la base et de   |     |
|    | largeur plus ou moins constante. Paramère droit nettement  |     |
|    | élargi au milieu de sa longueur. Paramère gauche de largeur  |     |

|       | constante dans sa partie apicale et terminé en arrondi (Figs   |    |
|-------|--|----|
|       | 52–53). 5. <b>M. difficilis</b> n. sp.   |    |
| _     | ਰੈ: Prolongement sétifère non coudé à la base et fortement   |    |
|       | élargi à son extrémité distale. Paramère droit non élargi au   |    |
|       | milieu de sa longueur. Paramère gauche régulièrement rétré-  |    |
|       | ci vers l'apex et terminé en pointe recourbée sur elle-même  |    |
|       | (Fig. 55). 6. <b>M. pulcher</b> Pic  |    |
| 10.   | Tête et pronotum entièrement noirs, 7 premiers articles des  |    |
|       | antennes noirs, les suivants testacés. Elytres moyennement   |    |
|       | relevés le long du bord latéral (Fig. 7). Taille: 8.5 mm.  |    |
|       | 7. M. atricollis Pic   |    |
| _     | Pronotum testacé-ferrugineux, 8 premiers articles des an-  |    |
|       | tennes bruns sur la face supérieure, testacés sur la face infé-                                      |    |
|       | rieure. Elytres fortement relevés le long du bord latéral  |    |
|       | (Fig. 8). Taille: 6 mm environ. 8. <b>M. annulicornis</b> Pic  |    |
| 11.   | Tête testacée, au moins sur la moitié postérieure. Espèces à   |    |
|       | prédominance testacée et brune sans ou à très faibles reflets  |    |
|       | ferrugineux  | 12 |
| _     | Tête noire. Espèce à prédominance noire à reflets ferrugi-   |    |
| 1.0   | neux sur les parties testacées.  9. M. germaini Pic  |    |
| 12.   | Tête brune sur sa moitié postérieure. &: Paramère droit for-   |    |
|       | tement élargi vers l'apex (Fig. 60). Taille: 8.5 mm.   |    |
|       | 10. <b>M. inapicalis</b> Pic   |    |
| _     | Tête complètement jaune. & Paramère droit non fortement  |    |
|       | élargi dans sa moitié apicale (Fig. 62). Taille: 5.5 mm.   |    |
| 12    | 11. <b>M. minutus</b> n. sp.   |    |
| 13.   | Espèces avec au moins le pronotum et une partie de l'abdo-   | 14 |
|       | men testacés. d: Paramère droit étroit ou large  | 14 |
| _     | Espèce complètement noire. d: Paramère droit étroit  |    |
| 1./   | (Fig. 66). 13. <b>M. araguanus</b> n. sp.  |    |
| 14.   | Elytres acuminés. d: Paramère droit étroit et cylindrique  |    |
| 40.00 | (Figs 63–65). 12. <b>M. brevipennis</b> (F.) Elytres non acuminés. ♂: Paramère droit large et aplati |    |
|       | (Fig. 67). 14. <b>M. sarasini</b> n. sp.   |    |
|       | (1 ig. 07).  |    |
|       |  |    |

## Espèce «incertae sedis»

#### Maronius mendesensis Pic

Maronius mendesensis Pic, 1919, Mélanges exot-ent. 31: 14.

Les types de cette espèce n'ont jusqu'ici pas pu être retrouvés. Nous sommes ainsi contraints de la placer momentanément en «incertae sedis».

## Espèces exclues du genre Maronius

Diverses espèces ont été exclues du genre *Maronius* et placées dans l'un ou l'autre des genres voisins. La révision de ces derniers paraissant plus ou moins simultanément au présent travail, nous ne donnerons ici qu'une liste.

Maronius amazonicus Pic, M. apicicornis Pic, M. gorhami Pic, M. huallaganus Pic et M. monstrosicornis Pic ont été transférés dans le genre nouveau Maroniodes; M. biimpressus Pic dans le genre Lobetus; M. brasiliensis Pic dans le genre Macromalthinus; M. gounellei, M. impressipennis et M. minasensis dans le genre Paramaronius.

## Phylogénie

Les espèces du genre *Maronius*, au moins à l'intérieur des différents groupes, sont morphologiquement très voisines. Les seules différences résident dans la coloration, la taille et surtout l'édéage. De plus, près de la moitié des  $\mathcal{P}$  restent encore inconnues, ce qui restreint le nombre de caractères à disposition, particulièrement lorsque l'on connaît l'importance des coxites dans l'établissement d'un système phylogénétique.

Nous avons donc jugé préférable de ne pas établir de cladogramme (Fig. 78) au niveau spécifique, il serait le résultat de pures spéculations, mais seulement au niveau du groupe.

Le caractère (1) semble être une modification directe de son correspondant dans les groupes voisins. Il est unique dans la sous-famille des Chauliognathinae et est le résultat d'une évolution particulière.

Une des différences permettant de distinguer le genre Maronius des autres genres se trouve dans la morphologie du pronotum. Chez

Maronius ce dernier est ample (2) et couvre une partie du vertex. Ce caractère est lié à la présence d'angles relevés (3); ils le sont surtout dans les groupes 1 et 2.

Les élytres sont toujours plus ou moins comprimés latéralement (4) dans les groupes 1 et 3; ils le sont de façon extrême chez *Maronius annulicornis* Pic.

Dans le système phylogénétique établi au début du présent travail, nous avons constaté que les édéages de tout un groupe de genres sont munis d'un prolongement sétifère du côté gauche, il manque (5) cependant chez les 3 espèces du groupe 2. Il semble bien qu'il s'agisse là d'une réduction secondaire.

Les caractères (6), (7), (8) et (9) sont le résultat de spécialisations et il ne fait pas de doute qu'il s'agit de synapomorphies.

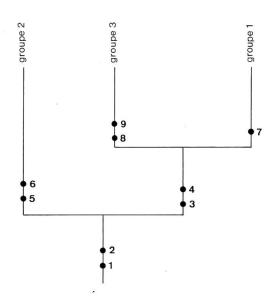
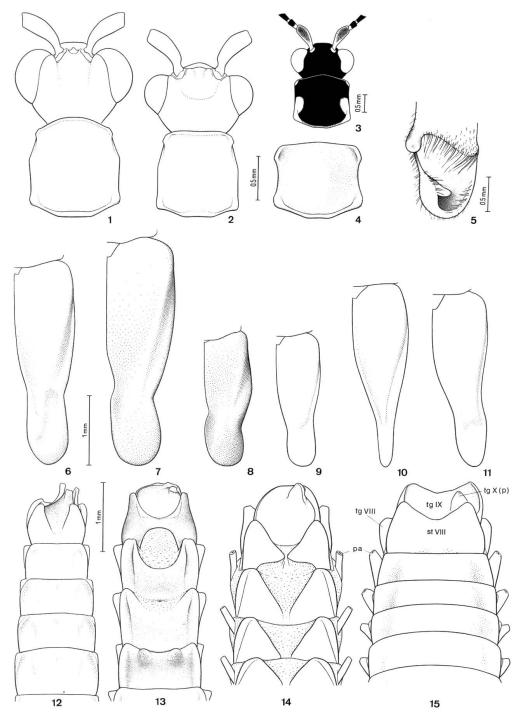
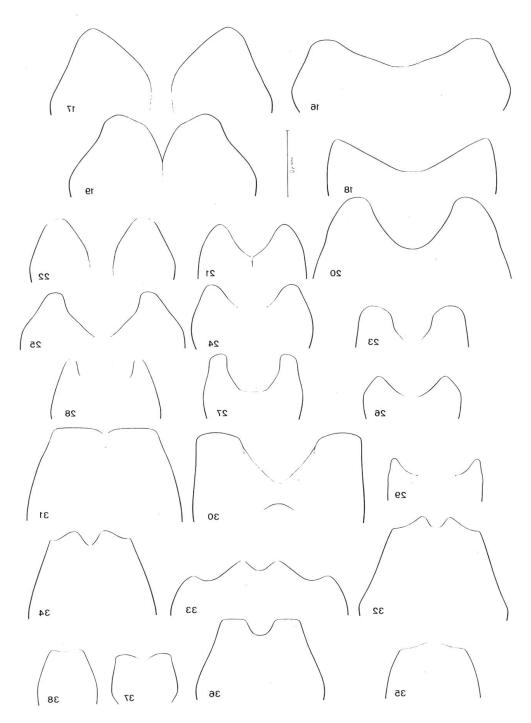


Fig. 78: Cladogramme du genre *Maronius*. Les synapomorphies sont indiquées par •. 1. Paramère gauche replié sur lui-même et rétréci à l'apex. 2. Pronotum ample. 3. Angles du pronotum relevés. 4. Elytres comprimés latéralement. 5. Prolongement sétifère absent. 6. Pronotum plus large que long. 7. Parties testacées teintées de ferrugineux. 8. Spécialisation des paramères droit et gauche. 9. Dernier sternite & (IX<sup>e</sup>) difforme.



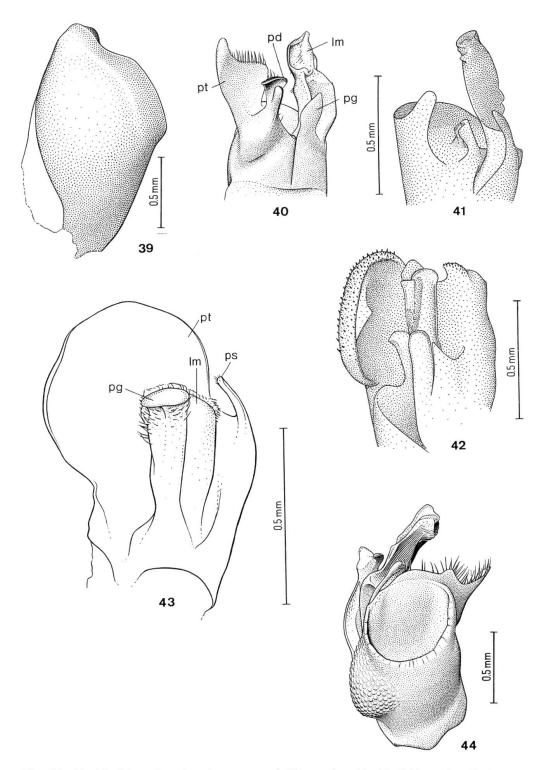
Figs 1–15: 1–3. Tête et pronotum de: 1, Macromalthinus maximiceps Pic. 2, Pseudolobetus major Gorham. 3, Maronius longicollis Champion, coloration. 4. Pronotum de Maronius minutus n. sp. 5–11. Elytres de: 5, Paramaronius kraatzi Pic, gauche. 6, Maronius pulcher Pic, droit. 7, M. atricollis Pic, droit. 8, M. annulicornis, droit. 9, M. minutus n. sp., droit. 10, M. brevipennis (F.), droit. 11, M. nigerrimus n. sp., droit. 12–15. Abdomen de: 12, Pseudolobetus major Gorham. 13, Macromalthinus globuliventris Brancucci. 14, Maroniodes amazonicus (Pic). 15, Maronius dichrous Gorham. (p: proctigère, pa: pores abdominaux).



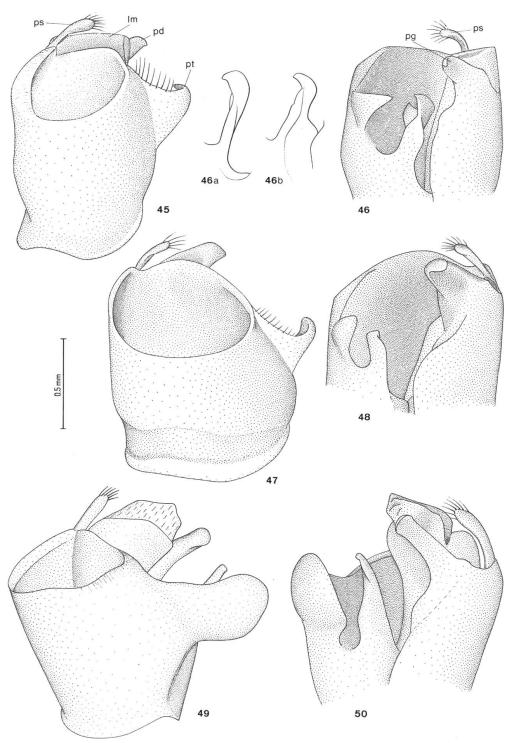
Figs 16–38: 16–30. VIIIe sternite & de: 16, Maronius dichrous Gorham, 17, M. paradoxus (Dohrn). 18, M. longicollis Champion. 19, M. rubroapicalis Pic. 20, M. difficilis n. sp. 21, M. pulcher Pic. 22, M. atricollis Pic. 23, M. annulicornis Pic. 24, M. germaini Pic. 25, M. inapicalis Pic. 26, M. minutus n. sp. 27, M. brevipennis (F.). 28, M. araguanus n. sp. 29, M. sarasini n. sp. 30, M. nigerrimus n. sp 31–38. VIIIe sternite Q de: 31, M. dichrous Gorham. 32, M. paradoxus (Dohrn). 33, M. longicollis Champion. 34, M. difficilis n. sp. 35, M. germaini Pic. 36, M. inapicalis Pic. 37, M. brevipennis (F.). 38, M. araguanus n. sp.

362

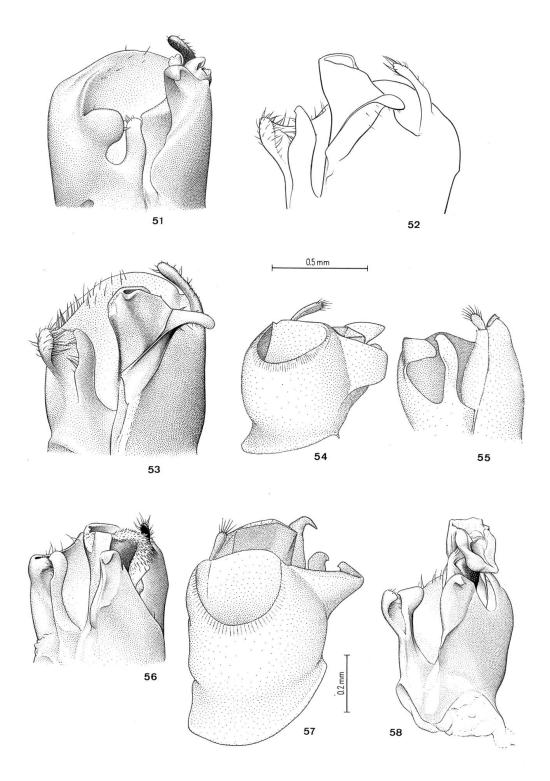
M. Brancucci



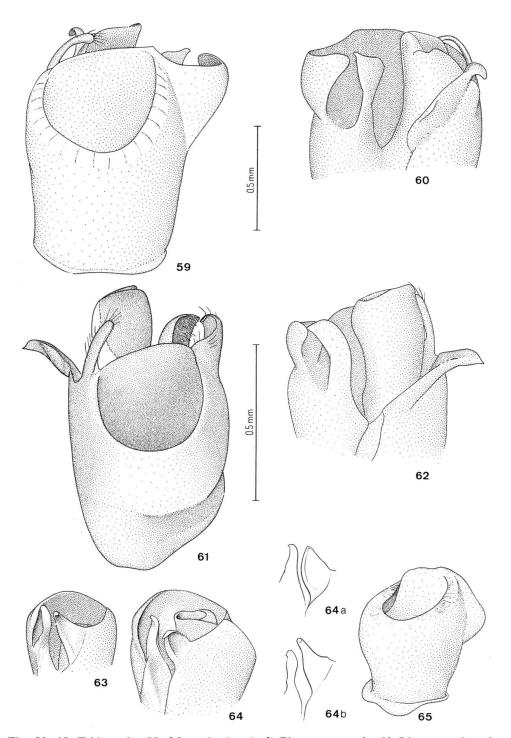
Figs 39–44: 39. Maronius nigerrimus n. sp., & Xe sternite. 40–44. Edéage de: 40, Pseudolobetus major Gorham, vue dorsale. 41, Lobetus peruvianus Pic, vue dorsale. 42, Maroniodes amazonicus (Pic), vue dorsale. 43, Macromalthinus maximiceps Pic, vue dorsale. 44, Paramaronius kraatzi (Pic), vue ventrale. (lm: lobe médian, pd: paramère droit, pg: paramère gauche, pt: prolongement droit du tegmen).



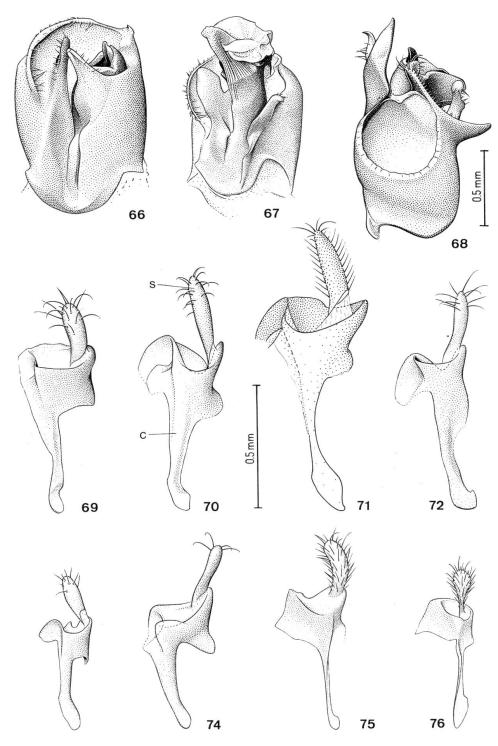
Figs 45–50: Edéage de: 45, *Maronius dichrous* Gorham, vue ventrale. 46, Idem, vue dorsale. 46a, Idem, paramère droit, détail d'un individu de Playa Vicente (Mexique). 46b, Idem, paramère droit, détail d'un individu de Turrialba (Costa Rica). 47, *M. paradoxus* (Dohrn), vue ventrale. 48, Idem, vue dorsale. 49, *M. longicollis* Champion, vue ventrale. 50, Idem, vue dorsale. (lm: lobe médian, pd: paramère droit, pg: paramère gauche, ps: prolongement sétifère, pt: prolongement droit du tegmen).



Figs 51–58: Edéage de: 51, *Maronius rubroapicalis* Pic, vue dorsale. 52, *M. difficilis* n. sp., vue dorsale. 53, Idem, d'après un individu de Ega (Brésil). 54, *M. pulcher* Pic, vue ventrale. 55, Idem, vue dorsale. 56, *M. atricollis* Pic, vue dorsale. 57, *M. annulicornis* Pic, vue ventrale. 58, *M. germaini* Pic, vue dorsale. Toutes les figures sont à la même échelle à l'exception de la figure 57.



Figs 59–65: Edéage de: 59, *Maronius inapicalis* Pic, vue ventrale. 60, Idem, vue dorsale. 61, *M. minutus* n. sp., vue ventrale. 62, Idem, vue dorsale. 63, *M. brevipennis* (F.), vue dorsale. 64, Idem, d'après le lectotype de *M. staudingeri* Pic. 64a, Idem, paramères droit et gauche, détail d'après un individu de Rio Negro (Pérou). 64b, Idem, d'après un individu de Rio Grande (Pérou). 65, Idem, vue ventrale, d'après le lectotype de *M. staudingeri* Pic. Les figures 63, 64, 64a, 64b, 65 sont à la même échelle que les figures 59 et 60.



Figs 66–76: 66–68. Edéage de: 66, *M. araguanus* n. sp., vue dorsale. 67, *M. sarasini* n. sp., vue dorsale. 68, *M. nigerrimus* n. sp., vue ventrale. 69–76. Coxite droit de: 69, *M. dichrous* Gorham. 70, *M. paradoxus* (Dohrn). 71, *M. longicollis* Champion. 72, *M. difficilis* n. sp. 73, *M. germaini* Pic. 74, *M. inapicalis* Pic. 75, *M. brevipennis* (F.). 76, *M. araguanus* n. sp. Toutes les figures sont à la même échelle, à l'exception de la figure 68. (c: coxite, s: style).

## **Bibliographie**

- Brancucci, M. (1979): Révision du genre Belotus Gorham (Col. Cantharidae). Entomologica Basiliensia 4: 361-430.
- Brancucci, M. (1980): Morphologie comparée, évolution et systématique des Cantharidae (Insecta: Coleoptera). Entomologica Basiliensia 5: 215–388.
- Brancucci, M. (1981a): Révision du genre Pseudolobetus Champion (Coleoptera: Cantharidae). Ent. Arb. Mus. Frey 29: 235–243.
- Brancucci, M. (1981b): Révision du genre Macromalthinus Pic (Col. Cantharidae). Ent. Arb. Mus. Frey 29: 259–272.
- Brancucci, M. (1981c): Maroniodes n. gen., genre nouveau de la tribu des Chauliognathini (Coleoptera: Cantharidae). Entomologica Basiliensia 6: 368–386.

Adresse de l'auteur: Dr Michel Brancucci Entomologie Muséum d'Histoire Naturelle Augustinergasse 2 CH-4001 Bâle