Bulletin de la Société entomologique de France, **110** (1), 2005 : 39-42.

Sur l'identité du *nomen nudum Typhlomyrmex bruchi* Santschi, 1922 (Formicidae, Ectatomminae)

par Sébastien LACAU*, **, Claire VILLEMANT* & Jacques DELABIE**

*MNHN, Département de Systématique et Evolution, Entomologie; CP 50, 45 rue Buffon, F-75005 Paris
<slacau@mnhn.fr> <villeman@mnhn.fr>
**UPA Laboratório de Mirmecologia, Convênio UESC/CEPLAC, km 22 rodovia Ilhéus-Itabuna, Cx.P. O7, 45600-000 Itabuna, Bahia, Brasil <slacau@cepec.gov.br>

Résumé. – L'existence de matériel biologique associé au *nomen nudum Typhlomyrmex bruchi* Santschi, 1922, est discutée : plusieurs coïncidences relevées entre la publication de ce taxon et celle de *Prionopelta bruchi* Santschi, 1923, et l'absence vérifiée de matériel-type pour *T. bruchi*, nous permettent de conclure que le spécimen mentionné par SANTSCHI (1922) sous le nom de *Typhlomyrmex bruchi* est en fait l'holotype de *Prionopelta bruchi* Santschi, 1923.

Summary. – **On the identity of the *nomen nudum Typhlomyrmex bruchi* Santschi, 1922 (Formicidae, Ectatomminae)**. The existence of biological material associated with the *nomen nudum Typhlomyrmex bruchi* Santschi, 1922, is discussed : several coincidences found between the publication of this taxon and that of *Prionopelta bruchi* Santschi, 1923, as well as the verified lack of *T. bruchi* type material, lead us to conclude that the specimen mentioned as *Typhlomyrmex bruchi* in SANTSCHI (1922), corresponds in fact to the holotype of *Prionopelta bruchi* Santschi, 1923.

Mots clés. – Hymenoptera, Formicidae, Ectatomminae, *Typhlomyrmex bruchi* Santschi, 1922 ; *Prionopelta bruchi*, Santschi, 1923.

En 1922, Santschi publia la description de plusieurs nouvelles Fourmis d'Argentine à partir de matériel provenant principalement des collectes faites à Alta Gracia (province de Córdoba) par M. *Carlos Bruch*. A la page 242 de son article, apparaît pour la première fois le nom d'une nouvelle espèce sous la formulation suivante : «*Typhlomyrmex Bruchi* Sants. *in. litt.*» (*sic*). Les seules informations accompagnant le nom cité sont la localité de collecte et le nom du collecteur : «Cordoba, Alta Gracia (Bruch)», accompagnées d'une observation faite par *Bruch* au moment de la collecte : «1 ♀ parmi les *Solenopsis*.». Aucun texte de description ou de diagnose, ni aucune figure ou référence à un document formel ne sont fournis par l'auteur. Cette absence de description fut d'abord relevée par WHEELER (1925 : 3) qui n'a pas inclus *T. bruchi* dans sa clef d'identification des espèces de *Typhlomyrme*x. Le nom d'espèce "*T. bruchi*" disparut ensuite de la littérature durant presque un demi-siècle, tandis que plusieurs autres espèces de *Typhlomyrmex* étaient décrites. BROWN (1965) lui-même, dans sa révision du genre, ne fait aucune référence à ce taxon. Pourtant, *T. bruchi* est cité à nouveau comme une espèce valide dans le catalogue des fourmis néotropicales de KEMPF (1972 : 256), et dans celui de FERNANDEZ (2003 : 409). Enfin, BOLTON (1995 : 422), dans son catalogue des Fourmis du monde, attribue au taxon *T. bruchi* le statut de *nomen nudum*. En effet, selon l'article 12 du Code International de la Nomenclature Zoologique (ICZN, 1999), un nom d'espèce publié avant 1930 n'est pas valide s'il n'est pas accompagné d'une description, d'une illustration ou d'une référence à une description antérieure.

Dans le cadre de la révision taxonomique du genre *Typhlomyrmex* entreprise par le premier auteur, nous avons recherché en vain l'existence de spécimens pouvant correspondre à la citation de *T. bruchi* par Santschi. De plus, aucune mention de *Typhomyrmex bruchi* n'a pu être trouvée dans le catalogue manuscrit des fourmis de Santschi déposé dans la bibliothèque Santschi conservée à l'Institut NLU à Bâle, Suisse (De Andrade, comm. pers.). Constatant que *T. bruchi* a été cité comme un taxon valide dans la littérature de ces dernières

décennies et que BOLTON (1995) n'a fait aucun commentaire sur ce *nomen nudum*, nous présentons ici nos propres remarques concernant ce matériel.

Localisation du matériel

En 1997, AGOSTI a publié un inventaire des types de fourmis présents dans les collections argentines dans lequel ne figure aucune *Typhlomyrmex*. Par ailleurs, lors de sa révision du genre, le premier auteur (S. L.) a étudié la quasi-totalité des spécimens de *Typhlomyrmex* conservés dans les collections muséologiques d'Europe, d'Amérique du Sud et des Etats-Unis (ce qui représente plus de 500 épingles entomologiques), sans pour autant découvrir de spécimen portant l'étiquette *T. bruchi*. Deux hypothèses ont alors été émises : soit ce matériel a été perdu ou détruit, soit il n'a jamais existé ou été formellement étiqueté.

En créant le nom «*Typhlomyrmex Bruchi*», SANTSCHI (1922) a sans doute voulu faire référence à une nouvelle espèce du genre *Typhlomyrmex*. Cependant, plusieurs éléments dans sa publication remettent en cause cette suggestion. Alors que tous les autres taxons décrits dans le même article (une vingtaine) sont accompagnés de : "n. gen.", "n. sp." ou "n. var.", ce n'est pas le cas de *T. bruchi* dont la citation est seulement suivie de la formule "*in. litt.*". Cette dernière abréviation fait probablement référence à une citation tirée d'un manuscrit ou d'une lettre. L'auteur se citant lui-même, il pouvait s'agir d'une lettre à un collègue myrmécologue ou encore d'un manuscrit en préparation. Malgré nos recherches, aucune trace de ce document n'a été décelé, même dans la bibliothèque Santschi à Bâle (De Andrade, comm. pers.). L'absence de toute description publiée se rapportant à ce nom d'espèce confirme ainsi le statut de *nomen nudum* attribué à *T. bruchi* par BOLTON (1995) (Article 12 de l'ICZN).

Une confusion probable entre *Typhlomyrmex bruchi* et *Prionopelta bruchi*

Notre attention s'est portée sur une espèce argentine : *Prionopelta bruchi* dont la description par SANTSCHI en 1923 n'a été publiée qu'un an après la citation de *Typhlomyrmex bruchi* par le même auteur. Une série de coïncidences remarquables associe ces deux espèces qui, non seulement ont le même auteur, ont été publiées à des dates rapprochées, mais sont aussi dédiés toutes deux au même collecteur (*C. Bruch*), ainsi que SANTSCHI (1922) l'a fait pour plusieurs autres espèces décrites. Pour *P. bruchi* comme pour *T. bruchi,* le matériel de référence ne comprend qu'un seul spécimen appartenant à la même caste (♀) et provient de la même localité d'Argentine. Les deux spécimens auraient donc été obtenus lors de la même campagne de récolte. Il est précisé enfin que le spécimen a été collecté «parmi des *Solenopsis*.» pour *T. bruchi*, et «chez *Solenopsis wasmanni* Em. St. *transformis* Forel.» pour *P. bruchi.* Par ailleurs, SANTSCHI (1922) insiste au début de son texte sur la grande rigueur dont Bruch faisait preuve pour noter ses observations sur les mœurs et la nidification des espèces qu'il collectait. Il est évident que Santschi lui-même s'est appliqué à rapporter fidèlement, dans ses descriptions, les observations faites par Bruch sur le terrain.

Compte tenu de ces nombreuses coïncidences, et en l'absence de matériel de référence comme de description de *Typhlomyrmex bruchi,* nous formulons l'hypothèse selon laquelle le spécimen qui aurait dû servir de porte-nom à *Typhlomyrmex bruchi* Santschi, 1922, serait en fait le type de *Prionopelta bruchi* Santschi, 1923.

Pour conforter cette hypothèse, une analyse des textes de Santschi (1922, 1923) montre que parmi les 58 taxons cités (autres que *T. bruchi, P. bruchi,* ou des espèces du genre *Solenopsis*), aucun spécimen n'est dit avoir été collecté en association à des *Solenopsis*. Ceci montre qu'une telle association n'a été observée que très rarement par Bruch. De plus, SANTSCHI (1922) ne précise pas la date de récolte de *T. bruchi.* Par contre, la date de récolte indiquée pour le type de *P. bruchi* suggère que les deux spécimens cités provenaient bien de la même

campagne de récolte de Carlos Bruch, ce qui confirmerait l'idée que le spécimen cité d'abord comme *T. bruchi* est devenu l'holotype de *P. bruchi*.

L'idée que Santschi ait pu confondre une ouvrière de *Prionopelta* avec celle du genre *Typhlomyrmex* n'est pas surprenante. Nous avons constaté, lors de notre révision du genre, que la confusion était fréquente dans les collections muséologiques, car les deux genres ont de nombreux traits morphologiques communs (Lacau *et al.,* en cours). De plus, à l'époque de Santschi, les genres *Prionopelta* et *Typhlomyrmex* avaient été réunis par EMERY (1911) avec le genre *Rhopalopone* (un synonyme junior de *Gnamptogenys*) dans la tribu Typhlomyrmecini. Notons en outre que Santschi avait une certaine difficulté à cerner les limites du genre *Typhlomyrmex,* puisqu'il a décrit en 1931 un synonyme junior de *Centromyrmex sculpturatus* sous le nom de *Typhlomyrmex rogenhoferi*, erreur qui a été corrigée par BROWN en 1965.

Grâce à la collaboration du Dr F. Cuezzo (Instituto Miguel Lillo, Tucuman, Argentine), nous avons vérifié l'absence de spécimen étiqueté *P. bruchi* dans les collections muséologiques d'Argentine, confirmant ainsi les dires d'AGOSTI (1997). Grâce aussi au Dr M. L. De Andrade (Institut NLU, Bâle, Suisse), nous avons pu localiser le type de *P. bruchi* dans la collection "F. Santschi" du NHMB (Naturhistorisches Museum Basel). L'épingle porte deux triangles de papier : une ouvrière de *Prionopelta* est collée sur le triangle supérieur et une ouvrière de *Solenopsis* sur le triangle inférieur. L'épingle porte en outre trois étiquettes avec les informations manuscrites suivantes : étiquette supérieure, "Cordoba Ar. Alta Gracia Bruch 1922" ; étiquette du milieu, "TaT" ; étiquette inférieure, "*Prionopelta Bruchi* Sants. Type" (suivi du symbole ouvrière). Il est évident que l'ouvrière de *Solenopsis,* qui n'aurait pas dû se trouver sur la même épingle que l'holotype de *Prionopelta bruchi*, est un représentant de la colonie de *Solenopsis* dans laquelle la *Prionopelta* avait été récoltée. Selon l'article 72 du ICZN, seuls les spécimens désignés par l'auteur comme étant ceux sur lequel le taxon est fondé sont considérés comme des types. Pour cette raison, l'ouvrière de *Solenopsis* portée sur la même épingle que le type de *P. bruchi* n'est pas un spécimen type. C'est pourquoi ce spécimen a été isolé sur une autre épingle, portant trois étiquettes reportant fidèlement les informations portées sur les étiquettes de l'holotype de *P. bruchi*. Une étiquette supplémentaire a été ajoutée, indiquant que cette ouvrière de *Solenopsis* était associée au type de *P. bruchi*.

REMERCIEMENTS. – Nous remercions sincèrement Mme Maria Lourdes De Andrade (Institut NLU, Suisse) de son aide pour tenter de localiser le type de *P. bruchi* dans la collection "Felix Santschi" et ses commentaires sur ce manuscrit, ainsi que Mme Fabiana Cuezzo (Instituto Miguel Lillo, Argentine) de son aide pour tenter de localiser le type de *P. bruchi* dans les collections muséologiques d'Argentine. Nous adressons également nos plus vifs remerciements à M. Donat Agosti (AMNH, USA) pour la mise à disposition sur internet d'une vaste littérature sur la taxonomie des Formicidae, souvent inaccessible, documents sans lesquels le présent travail n'aurait pu être conclu. Une bourse Lavoisier (Ministère des Affaires Etrangères, France) a été attribuée au premier auteur, un autre (JD) a bénéficié d'une bourse CNPq (projet 550701/02-8).

AUTEURS CITÉS

AGOSTI D., 1997. – The ant (Hymenoptera : Formicidae) types in Argentine collections. *Journal of the New York Entomological Society,* **105** : 199-205.

BOLTON B., 1995. – *A new general catalogue of the ants of the World.* Cambridge, Massachusetts. London, England : Harvard University Press, 504 p.

BROWN W.-L., Jr., 1960. – Contributions toward a reclassification of the Formicidae. III. tribe Amblyoponini (Hymenoptera). *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology,* **122** : 143-230.

—— 1965. – Contributions to a reclassification of the Formicidae. IV. Tribe Typhlomyrmecini (Hymenoptera). *Psyche,* **72** : 65-78.

EMERY C., 1911. – *In* Wytsman, P. *Genera Insectorum.* Hymenoptera, Fam. Formicidae, subfam. Ponerinae. Fasc. **118** : 125 p. Bruxelles.

FERNANDEZ F., 2003. – Capitulo 28. Lista de las especies de hormigas de la region Neotropical. *In* : F. Fernandez (ed.) *Introducion a las hormigas de la región Neotropical*. Bogotá, Colômbia : Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt, XXVI, 398 p.

INTERNATIONAL COMMISSION OF ZOOLOGICAL NOMENCLATURE, 1999. – *International Code of Zoological Nomenclature*, 4th Edition. The International Trust of Zoological Nomenclature, XXIX + 306 p.

KEMPF W.-W., 1972. – Catálogo abreviado das formigas da região neotropical (Hymenoptera : Formicidae). *Studia Entomologica,* **15** : 3-344.

SANTSCHI F., 1922. – Description de nouvelles fourmis de l'Argentine et pays limitrophes. *Anales de la Sociedad Cientifica Argentina,* **94** : 241-262.

—— 1923. – *Solenopsis* et autres fourmis néotropicales. *Revue Suisse de Zoologie,* **30** : 245-273.

WHEELER W.-M., 1925. – Neotropical ants in the collections of the Royal Museum of Stockholm. Part I. *Arkiv för Zoologi,* **17** (A 8) : 1-55.

Denis KEITH. – **Une nouvelle espèce invasive au Maghreb : *Maladera insanabilis* (Col. Scarabaeoidea, Melolonthidae)**

AHRENS (2000) fait le point sur notre connaissance de *Maladera insanabilis* (Brenske, 1894) et met *Autoserica esfandiarii* Petrovitz, 1970, décrite d'Iran, et *Maladera matrida* Argaman, 1986, décrite d'Israël, en synonymie avec elle. Sa répartition connue alors s'étend de la Palestine, Israël, péninsule Arabique, au Népal. Elle est considérée comme une peste pour les cultures en Israël et en Inde. Ces données sont reprises dans AHRENS (2003, 2004).

L'espèce continue son expansion vers l'ouest et colonise actuellement la Libye (Al Mansura, Fezzan, 8.IV.2002, *J.C. Ringenbach leg.* ; Regatta, Tripoli, 20.IX.2004, *P. Weill leg.*). Les insectes pullulent et viennent en grand nombre aux lumières depuis environ 4 ans seulement, alors que personne ne se souvient de les avoir vus auparavant. L'insecte présente plusieurs générations par an. Sa présence en Tripolitaine et dans le Fezzan exclut l'hypothèse d'une importation accidentelle et indique une extension très probable (ou déjà effective) en Algérie et en Tunisie, et évidemment en Egypte.

AUTEURS CITÉS

AHRENS D., 2000. – The fauna of the Arabian Peninsula : Sericinae (Coleoptera : Scarabaeoidea : Melolonthidae) of Arabia. *Fauna of Arabia,* **18** : 177-210.

—— 2003. – *Maladera affinis* (Blanchard, 1850) comb. n. (Coleoptera, Scarabaeoidea, Sericini), an oriental faunal element in the Malagasy region. *Mitteilungen aus dem Museum für Naturkunde in Berlin, Deutsche Entomologische Zeitschrift*, **50** (1) : 133-142.

—— 2004. – *Monographie der Sericini des Himalaya.* Berlin : dissertation.de (Wissenschaft & Technik). ISBN 3-89825-861-0. 534 p.

(D. K. : Muséum des Sciences naturelles et de Préhistoire, 5 bis, boulevard de la Courtille, 28000 Chartres (France) <denis.keith@wanadoo.fr>)