Bol. Mus. Nac. Hist. Nat. Parag. Vol. 22, nº 2 (Dic. 2018): 84-86

CORRECIONES SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE *ACANTHOSTICHUS SERRATULUS* SMITH (HYMENOPTERA: FORMICIDAE) Y NUEVO REPORTE DE COLECTA PARA LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS, ARGENTINA

CORRECTIONS ON THE DISTRIBUTION OF *ACANTHOSTICHUS SERRATULUS* SMITH (HYMENOPTERA: FORMICIDAE) AND NEW COLLECTION RECORDS FOR THE PROVINCE OF ENTRE RIOS, ARGENTINA

Juan M. Arcusa*

*Universidad Nacional de Mar del Plata, Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Biotecnología, Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires, Dean Funes 3250, 7600 Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. Email: juan.arcusa@gmail.com

Resumen.- En este trabajo se presenta un mapa de distribución actualizado para la especie *Acanthostichus serratulus* Smith. El objetivo del mismo es la corrección de errores en la ubicación de ciertas localidades de la Argentina, presentes en la revisión del género, que pueden llevar a una interpretación incorrecta de la biogeografía de la especie. Además se presenta registro de una nueva colecta para la Provincia de Entre Ríos, Argentina.

Palabras clave: *Dorylinae, Biogeografía, Mesopotamia Argentina.*

Abstract.- This research presents an updated map of the distribution of the *Acanthostichus serratulus* Smith species. It aims at the error correction in the location of certain areas in Argentina than can lead in a wrong interpretation of the species biogeography. Furthermore, it presents a register of a new collection for Entre Ríos Province, Argentina.

Key words: *Dorylinae, Biogeography, Argentinian Mesopotamia.*

El género *Acanthostichus* Mayr (Hymenoptera: Formicidae) se ha caracterizado historicamente por poseer una taxonomía cambiante, habiendo sido clasificado y reclasificado por Forel, Emery y Wheeler dentro de las subfamilias Ponerinae, Cerapachynae y Dorilynae (Bolton, 1990a, 1990b). Actualmente se lo considera perteneciente a la subfamilia Dorilynae (Borowiec, 2017). Las especies de este género se caracterizan por poseer glándulas metatibiales y "malar groove" debajo de los ojos (Mackay, 1996; Borowiec 2016).

Individuos de este género son difíciles de colectar, debido a los hábitos subterráneos que presentan muchas de sus especies, y sólo se conocen unos pocos individuos (Mackay, 1996). Se presume que la mayoría son predadoras de termitas (Brown, 1957) y no se conocen otros aspectos sobre su ecología y biología. En cuanto a su distribución geográfica es un género exclusivo del nuevo mundo, extendiendose desde Estados Unidos hasta el norte de Argentina (Antweb.org; Borowiec, 2016).

Acanthostichus serratulus Smith (Fig. 1) es la especie con distribución más austral del género, habiendo sido registrada en la Provincia de Entre Rios, Argentina (Mackay, 1996). Ésta especie es muy similar a *A. kirbyi* Emery, *A. quadratus* Emery y *A. lattkei* Mackay. No obstante, se distingue de la primera porque *A. serratulus* no posee los dientes laterales del clipeo tan desarrollados, los lados de la cabeza son paralelos y finalmente los lados del pecíolo presentan carinas y estrías bien desarrolladas, ausentes en *A. kirbyi*. Además, la forma del pecíolo es elongada diferenciandola de *A. quadratus*, cuyo pecíolo tiene una forma cuadrangular. Finalmente, *A. lattkei* posee los escapos antenales elongados y carece de carinas y estrias en su pecíolo (Brown, 1975; Mackay, 1996).

Recibido: 21.ii.2018 Aceptado: 9.viii.2018 Publicado online: 28.xii.2018

1680-4031/© 2018 Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay. Este es un artículo de acceso abierto bajo la licencia CC BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

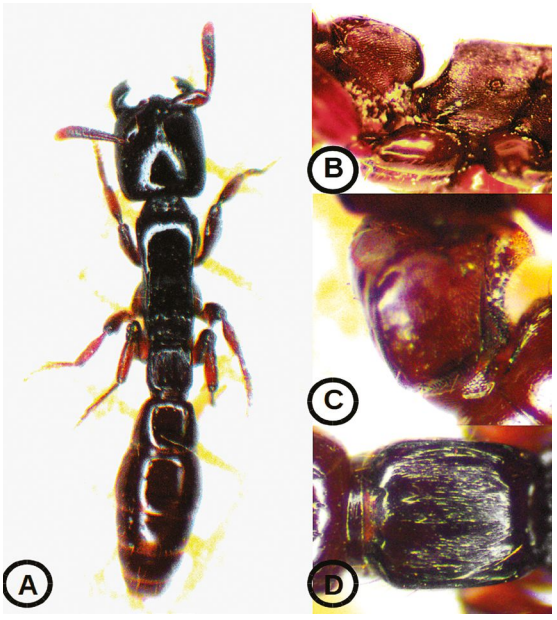

Figura 1. Ejemplar de *A. serratulus* colectado manualmente en los alrededores de la Localidad de Colón. **a)** Vista dorsal del individuo. **b)** Vista lateral del pecíolo con estrías longitudinales. **c)** Parte inferior del peciolo, mostrando el diente subpeciolar cóncavo. d) Vista dorsal del peciolo, mostrando los bordes laterales con carinas longitudinales.

Durante el mes de Diciembre de 2017 se colectaron, de forma manual, tres ejemplares de *A. serratulus* en la localidad de Colón, Provincia de Entre Ríos, Argentina. Los tres individuos se encontraron juntos debajo de una pequeña roca ubicada en el suelo de un bosque en galería (Oyarzabal *et al*. 2018). No hubo indicios de que se tratase de un nido.

El material se guardó en alcohol al 70% y se depositó en el Museo de Ciencias Naturales Miguel Lillo (MMEP-HYM 8126). Éste registro es el segundo para la Provincia, habiendo sido previamente encontrada por Kusnezov en la localidad de La Picada, 200 km al Oeste de Colón, en 1962 (Mackay, 1996). Además, se trata de una especie poco frecuente, y este es el cuarto registro de esta especie para la Argentina.

Mackay (1996) realizó una revisión del género, con un mapas de distribución para cada especie a partir del material depositado en colecciones, presentando la distribución de *A. serratulus* para los paises de Brasil y Argentina, pero ubicando de manera errónea las localidades de Posadas y Puerto Libertad (Misiones). Más tarde, Vittar (2008) presentó un listado de las especies de hormigas presentes de la Mesopotamia Argentina (Provincias de Entre Rios, Corrientes y Misiones), basado en una compilación bibliográfica, donde omite la presencia de *A. serratulus* para Entre Rios.

Estos errores y omisiones de información podrían llevar a una interpretación errónea sobre los aspectos biogeográficos de la especie. Por lo tanto, aquí se confirma la presencia de *Acanthostichus serratulus* en la Provincia de Entre Ríos, se presenta un mapa de distribución actualizado para la especie (Fig. 2), se plantea que, dada a la conectividad entre las provincias que conforman la Mesopotamia Argentina, entre los ríos Paraná y Uruguay, y habiéndose encontrado la especie en Misiones y Entre Ríos, ésta debería encontrarse también en Corrientes.

Figura 2. Mapa de distribución de *A. serratulus* en la región neotropical. En color amarillo la localidad de nuevo registro.

LITERATURA

Antweb.org 2018. California Academy of Siences. 2018. Genus: *Acanthostichus* Mayr, 1887. California Academy of Siences. Antweb.org, 7.11.1. [Consultado por última vez el 11 de Febrero de 2018]. <http://bit.ly/antweborgacanthostichus>

Bolton, B. 1990a. Abdominal characters and status of the cerapachine ants (Hymenoptera: Formicidae). Journal of Natural History, 24**:** 53-68.

Bolton, B. 1990. Army ants reassessed: the phylogeny and classification of the Dorylinae section (Hymenoptera: Formicidae). Journal of Natural History, 24: 1339-1364.

Borowiec, M. L. 2016. Generic revision of the ant subfamily Dorylinae (Hymenoptera, Formicidae). ZooKeys 608: 1-280. https://doi.org/10.3897/zookeys.608.9427

Borowiec, M. L. 2017. Convergent evolution of the army ant syndrome and convergence in big-data phylogenetics. BioRxiv 134064; doi: https://doi.org/10.1101/134064

Brown, W. L. 1975. Contributions toward a reclassification of the Formicidae. V. Ponerinae, Tribes Platythyreini, Cerapachyni, Cylindromyrmecini, Acanthostichini, and, Aenictogitini. Search Agriculture, 5(1): 1-115.

Mackay W. P. 1996. A revision of the ant genus *Acanthostichus* (Hymenoptera: Formicidae). Sociobiology 27(2): 129-179.

Oyarzabal, M.; Clavijo, J.; Oakley, L.; Biganzoli, F.; Tognetti, P.; Barberis, I.; Maturo, H.; Aragón, R.; Campanello, P. I.; Pardo, D.; Oesterheld, M. & R. J. C. 2018. Unidades de vegetación de la Argentina. Ecología Austral, 28: 40-63.

Vittar F. 2008. Hormigas (Hymenoptera: Formicidae) de la Mesopotamia Argentina. INSUGEO, Miscelánea, 17(2): 447:466.