

## Primer informe de *Platynothrus bicarinatus* (Oribatida: Camisiidae) en América Central

Olman Alvarado-Rodríguez<sup>1,2</sup>, Alcides Sánchez-Monge<sup>1,3</sup>, Alexander Rodríguez-Arrieta<sup>1,2</sup> & Axel P. Retana-Salazar<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigación en Estructuras Microscópicas (CIEMIC), Universidad de Costa Rica. old7806@gmail.com

<sup>2</sup>Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica.

<sup>3</sup>Nematology Research Unit, Ghent University, Ghent 9000, Belgium.

<sup>4</sup>Escuela de Nutrición, Facultad de Medicina, Ciudad de la Investigación, Universidad de Costa Rica.

(Recibido: 16 de mayo de 2014. Aceptado: 28 de julio de 2014)

**KEY WORDS.** *Platynothrus bicarinatus*, microscopía electrónica de barrido, América Central.

El género *Platynothrus* Berlese 1913, es registrado por Schatz (2006) para Costa Rica y Panamá, con la especie *Platynothrus sibiricus* Sitnikova 1975 únicamente y dos especies no identificadas. Subías (2013) considera a *Platynothrus bicarinatus* (Jacot 1938) con distribución Neártica y Panamá, sin embargo no se refiere una cita en la que se especifique esta distribución para América Central. Por tanto en esta nota informamos de la presencia de esta especie en los bosques de Talamanca, Costa Rica, América Central.

*Platynothrus bicarinatus* (Jacot 1938). Muestras de mantillo, Cordillera de Talamanca, Cerro de la Muerte, 1986.

El material de *Platynothrus bicarinatus* fue tratado con la metodología para observación en Microscopía Electrónica de Barrido (MEB) descrita por Sánchez-Monge (2011) para el estudio taxonómico de microartrópodos. Este material fue identificado por R. Norton como *Platynothrus cf. bicarinatus* (Jacot 1938) con la acotación de que esta especie es compleja y necesita mayor estudio. La revisión del material de la colección y las características descritas por Olszanowski & Kutty (2004) para los diferentes estadios de esta especie permiten confirmar que se trata de una hembra adulta. La mayor longitud de este espécimen es de 715µm (Fig. 1A) aunque esta longitud es menor es posible que se deba a la curvatura del espécimen en SEM. El prodorso presenta las setas lamelares (le) muy desarrolladas (Fig. 1B), el notogaster presenta las setas muy largas, en especial las de la hilera c, además la ornamentación del notogaster es escasa mientras que el prodorso presenta una ornamentación muy fuerte (Fig. 1B), la ausencia de las setas interlamelares (in) es extraña pero parece posible que las mismas se ha-

yan perdido durante el proceso de preparación del espécimen. Presenta 12 pares de setas genitales como lo describen Olszanowski & Kutty (2004) para la forma adulta de esta especie (Fig. 1C). Se observa con claridad la condición monodactilar en especial en el tarso I (Fig. 1D).

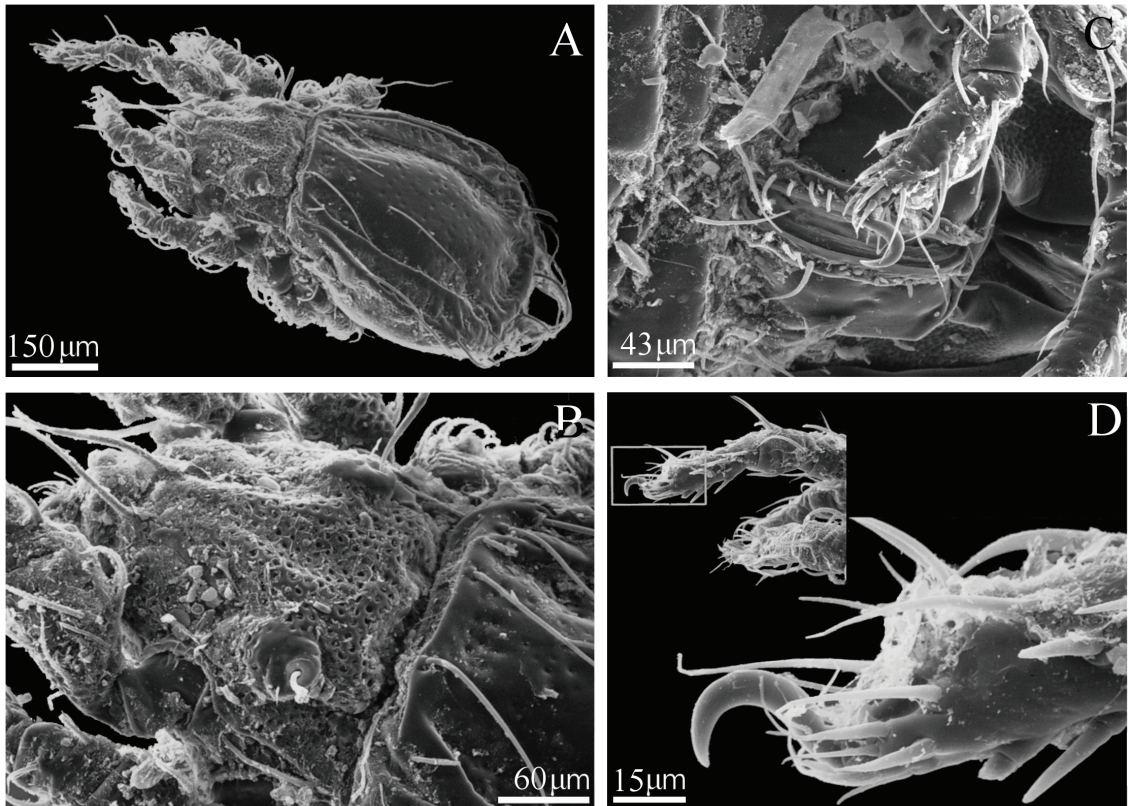
### AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Ziemowit Olzanowsky de la Universidad de Mickiewicz, y al Dr. Roy Norton, de State University of New York, por facilitar material bibliográfico de relevancia para la elaboración de este manuscrito, al Dr. José G. Palacios-Vargas del IBUNAM, por sus consejos y por facilitar material bibliográfico. Al proyecto Biodiversidad del orden Oribatida (Acari) en Costa Rica. N° 810-A9-136 Vicerrectoría de Investigación, Universidad de Costa Rica. A los revisores anónimos que amablemente colaboraron con sus comentarios al enriquecimiento de este manuscrito.

### LITERATURA CITADA

- Olszanowski, Z. & Kutty, M. 2004. Redescription of *Platynothrus bicarinatus* Jacot 1938 (Acari: Oribatida: Camisiidae) with Remarks on the morphology of juvenile stages. *Annales Zoologici* 54(2):481-490.
- Sánchez-Monge, G.A. 2011. Algunas notas sobre el uso de técnicas de microscopía en la taxonomía de artrópodos. *Métodos en Ecología y Sistemática* 6(3):53-61.
- Schatz, H. 2006. Catalogue of known oribatid mite species (Acari: Oribatida) from the Central American landbridge (First part). *Tropical Zoology* 19:209-288.
- Subías, L.S. 2013. Listado Sistemático, Sinonímico y Biogeográfico de los Ácaros Oribátidos

(Acariformes: Oribatida) del Mundo (Excepto Fósiles). Graellsia, 60 (número extraordinario): 3-305 (2004). Actualizado en junio de 2006, en abril de 2007, en mayo de 2008, en abril de 2009, en julio de 2010, en febrero de 2011 y en abril de 2012, 564pp.



**Figura 1.** *Platynothrus bicarinatus* (Jacot 1938). A. Hábito. B. Prodorso y margen anterior del notogaster. C. Placas genitales. D. Uña tarsal pata I.