

NOTA CIENTÍFICA

**Primer registro de *Nemopalpus phoenimimos* Quate & Alexander, 2000 (Diptera, Psychodidae, Bruchomyiinae) en Venezuela**

**First record of *Nemopalpus phoenimimos* Quate & Alexander, 2000 (Diptera, Psychodidae, Bruchomyiinae) in Venezuela**

**Dalmiro Cazorla<sup>1,\*</sup>, Mireya Sánchez<sup>2</sup>, Yetsenia Sánchez<sup>2</sup>, Luzmary Oraá<sup>2</sup>, Yorfer Rondón<sup>2</sup>, Masyelly Rojas<sup>2</sup>, María Rujano<sup>2</sup>, Maritza Rondón<sup>2</sup>, Néstor González<sup>2</sup> y Elsa Nieves<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Laboratorio de Entomología, Parasitología y Medicina Tropical (LEPAMET), Centro de Investigaciones Biomédicas, Universidad Nacional Experimental "Francisco de Miranda", Apdo. 7403, Coro 4101, Estado Falcón, Venezuela.

<sup>2</sup>Laboratorio de Parasitología Experimental (LAPEX), Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Los Andes, Mérida, Estado Mérida, Venezuela.

\*Autor para correspondencia.

Email Dalmiro Cazorla: [lutzomyia@hotmail.com](mailto:lutzomyia@hotmail.com)

Email Mireya Sánchez: [ms\\_706@hotmail.com](mailto:ms_706@hotmail.com)

Email Yetsenia Sánchez: [yetse2000@hotmail.com](mailto:yetse2000@hotmail.com)

Email Luzmary Oraá: [lliissii@hotmail.com](mailto:lliissii@hotmail.com)

Email Yorfer Rondón: [yorferr97@hotmail.com](mailto:yorferr97@hotmail.com)

Email Masyelly Rojas: [dama\\_mas@yahoo.es](mailto:dama_mas@yahoo.es)

Email María Rujano: [alemaryujano@gmail.com](mailto:alemaryujano@gmail.com)

Email Maritza Rondón:

[maritzarondon35@gmail.com](mailto:maritzarondon35@gmail.com)

Email Néstor González: [cursogenetica2@gmail.com](mailto:cursogenetica2@gmail.com)

Email Elsa Nieves: [nievesbelsa@gmail.com](mailto:nievesbelsa@gmail.com)

**Citación:**

Cazorla D., M. Sánchez, Y. Sánchez, L. Oraá, Y. Rondón, M. Rojas, M. Rujano, M. Rondón, N. González & E. Nieves. 2014. Primer registro de *Nemopalpus phoenimimos* Quate & Alexander, 2000 (Diptera, Psychodidae, Bruchomyiinae) en Venezuela. *Revista peruana de biología* 21(2): 175 - 178 (Octubre 2014). doi: <http://dx.doi.org/10.15381/rpb.v21i2.9821>

**Fuentes de financiamiento:**

El presente trabajo fue financiado por:

Fondo Nacional de Ciencias, Tecnología e Innovación de Venezuela (FONACIT) (Proyecto Estratégico N° 2011000371).

**Información sobre los autores:**

Los autores declaran: DC: realizó el análisis morfométrico, taxonómico y la redacción del manuscrito. YS: colecta, montaje e identificación de insectos, análisis e interpretación de resultados. MS, MR, LO, EN y YR: colecta de insectos, análisis e interpretación de resultados. MR, NG y MR: análisis e interpretación de resultados.

Presentado: 10/01/2014

Aceptado: 19/05/2014

Publicado online: 07/10/2014

**Journal home page:** <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/rpb/index>

© Los autores. Este artículo es publicado por la Revista Peruana de Biología de la Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), que permite el uso no comercial, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citadas. Para uso comercial, por favor póngase en contacto con [editor.revperubiol@gmail.com](mailto:editor.revperubiol@gmail.com).

## Material examinado

Los ejemplares se recolectaron el 6 de febrero de 2013 con una trampa de luz CDC, en la localidad de Escagüey (8°42'31.19"N; 70°59'41.25"W) a 2200 m de altitud, municipio Rangel, estado Mérida, en la región andina de Venezuela. El área de muestreo posee una zona de vida bioclimática correspondiente al bosque húmedo montano bajo (Ewel et al. 1976). Los insectos fueron clarificados en solución de Nesbitt y montados en líquido de Berlese.

La identificación de los ejemplares de psicódidos se realizó siguiendo los criterios morfológicos y taxonómicos empleados por Quate & Alexander (2000) y Curler & Jacobson (2012). Las estimaciones morfométricas se hicieron mediante ocular de microscopio de luz previamente calibrado. El largo de la cabeza se determinó desde el vértex hasta el borde inferior del clípeo; mientras que su anchura desde los puntos más anchos de los ojos (Curler & Jacobson 2012).

El material entomológico se encuentra depositado en la Colección de Artrópodos del LAPEX (CA-LAPEX), Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Los Andes, Mérida, Estado Mérida, Venezuela.

## Taxonomía

PHYLUM ARTHROPODA VON SIEBOLD, 1848  
 CLASE: INSECTA LINNAEUS, 1758  
 ORDEN: DIPTERA LINNAEUS, 1758  
 FAMILIA: PSYCHODIDAE NEWMAN, 1834  
 SUBFAMILIA: BRUCHOMYIINAE ALEXANDER, 1921  
 GÉNERO: *NEMOPALPUS* MACQUART, 1838

### *Nemopalpus phoenimimos* Quate & Alexander, 2000

A continuación se dan las mediciones (en mm) de varias de las estructuras morfológicas empleadas en la taxonomía del grupo, complementándose de este modo las aportadas por Quate & Alexander (2000) en la descripción original de la especie. Las mediciones de la cabeza se hicieron en un solo ejemplar, y en las restantes partes anatómicas, a menos que se indique lo contrario, en dos individuos; dándose la media aritmética y la desviación estándar y el rango entre paréntesis.

Longitud total:  $3.47 \pm 0.064$  (3.42- 3.51). **Cabeza** (Fig. 1 A): 0.701 de largo por 0.87 de ancho. Clípeo 0.135. Espacio interocular 0.06. Ojos 0.5 de largo por 0.42 de ancho. Diámetro de escapo 0.0575. Longitud de pedicelo 0.1. Longitud de flagelómeros (Fig. 1): F1 0.75; F2 0.51; F3 0.47; F4 0.47; F5 0.44; F6 0.42; F7 0.4; F8 0.34; F9 0.3; F10 0.28; F11 0.27; F12 0.24; F13 0.22 y F14 0.2. Ascoides en forma de setas, a una distancia de  $0.075 \pm 0.01$  (0.06 – 0.083; N= 7) del borde basal

(Fig. 1C). Longitud de palpómeros (Figs. 1A, B): 1 0.07; 2 0.09; 3 0.17; 4 0.2; 5 0.52. Labro 0.16 de largo. Longitud de labio 0.18. **Tórax.** Mesonoto  $1.29 \pm 0.042$  (1.26- 1.32) de largo. Alas  $5.28 \pm 0.028$  (5.26- 5.3) de largo por  $1.68 \pm 0.141$  (1.58- 1.78) de ancho (Fig. 2D). Longitud de venas alares (Fig. 2D):  $A_1$   $1.03 \pm 0.042$  (1.02- 1.045);  $C_UA_1$   $1.933 \pm 0.02$  (1.92- 1.945);  $C_UA_2$   $1.55 \pm 0.014$  (1.54- 1.56);  $C_UP$   $0.743 \pm 0.004$  (0.74- 0.745);  $M_1$   $2.22 \pm 0.007$  (2.21- 2.22);  $M_2$   $1.75 \pm 0.014$  (1.74- 1.76);  $M_3$   $1.93 \pm 0.042$  (1.9- 1.96);  $R_1$   $2.31 \pm 0.01$  (2.3- 2.31);  $R_2$   $1.15 \pm 0.071$  (1.1- 1.2);  $R_3$   $1.395 \pm 0.007$  (1.39- 1.4);  $R_4$   $2.7 \pm 0.021$  (2.68- 2.71);  $R_5$   $2.65 \pm 0.014$  (2.64- 2.66);  $R_S$   $0.69 \pm 0.014$  (0.68- 0.7);  $S_C$   $1.542 \pm 0.004$  (1.54- 1.545). Longitud de coxa, fémur, tibia y basitarso: patas delanteras  $0.97 \pm 0.014$  (0.96- 0.98),  $2.03 \pm 0.014$  (2.02- 2.04),  $2.97 \pm 0.014$  (2.96- 2.98),  $1.57 \pm 0.014$  (1.56- 1.58); patas medias  $0.62 \pm 0.014$  (0.61- 0.63); patas traseras  $0.67 \pm 0.021$  (0.68- 0.71),  $2.11 \pm 0.014$  (2.1- 2.12),  $3.9 \pm 0.028$  (3.88- 3.92),  $1.77 \pm 0.014$  (1.76- 1.78). **Abdomen** (Fig. 2). Genitalia (Fig. 2 A, B, C): longitud de gonostilo  $0.42 \pm 0.028$  (0.4- 0.44); gonocoxito  $0.5 \pm 0.014$  (0.49- 0.51) de largo.

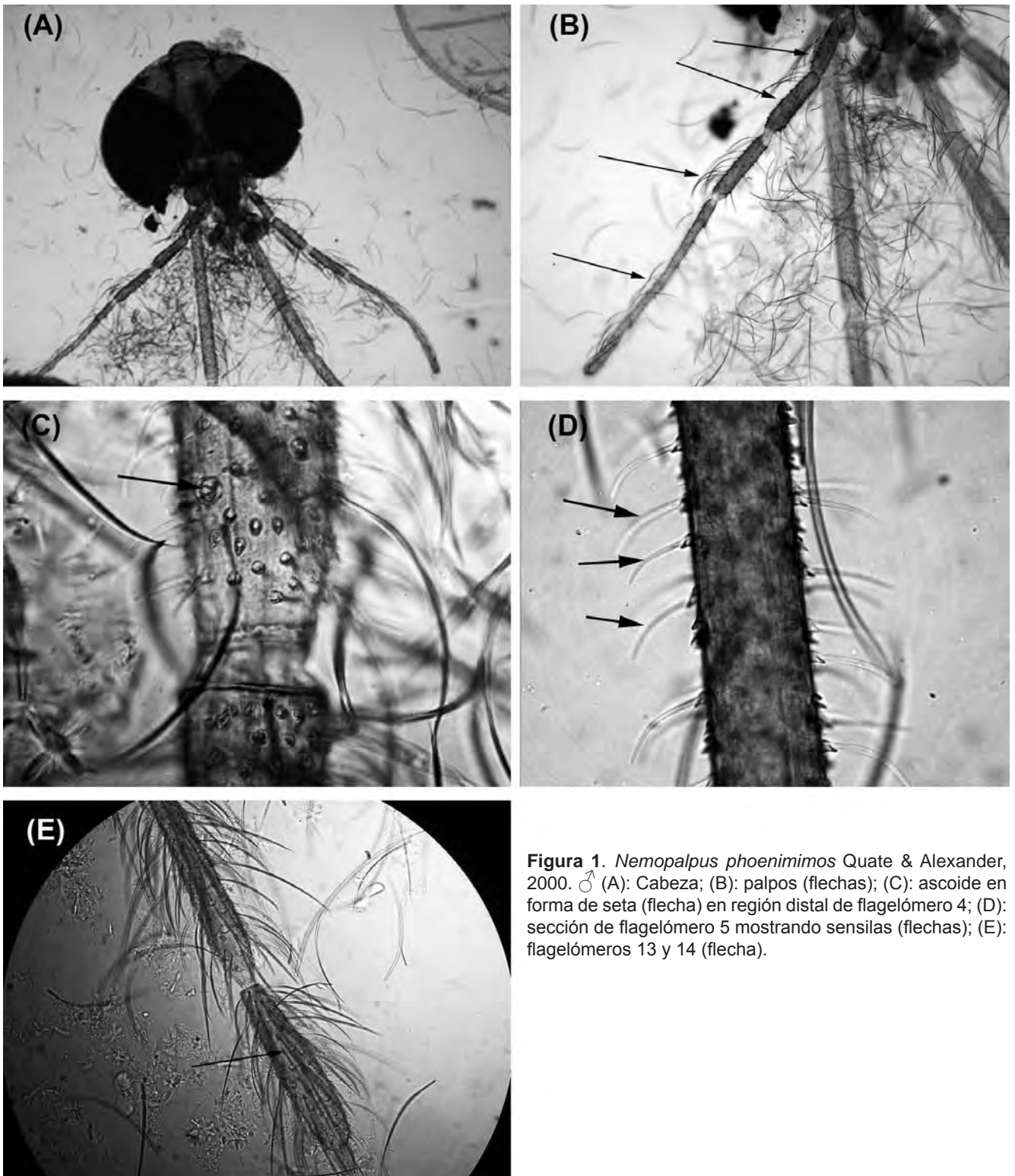
La descripción original de *N. phoenimimos* se hizo en el Valle del Cauca, en la región andina de Colombia, por lo que con la captura de estos dos ejemplares en los Andes venezolanos se amplía el rango de distribución conocido de este psicódido a solo dos localidades. Como ya se mencionó anteriormente, *N. phoenimimos* junto con *N. torrealbai* Ortiz & Scorza, 1963, serían apenas las dos especies del género registradas para Venezuela, lo que probablemente se deba a que la mayoría de los estudios y recursos se destinan a la subfamilia Phlebotominae Rondani, 1840, la cual posee gran importancia en la salud pública.

## Agradecimientos

A los Drs. F. Bravo, Universidade Estadual de Feira de Santana, y C. dos Santos Biral, Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil por sus valiosas ayudas en la identificación taxonómica.

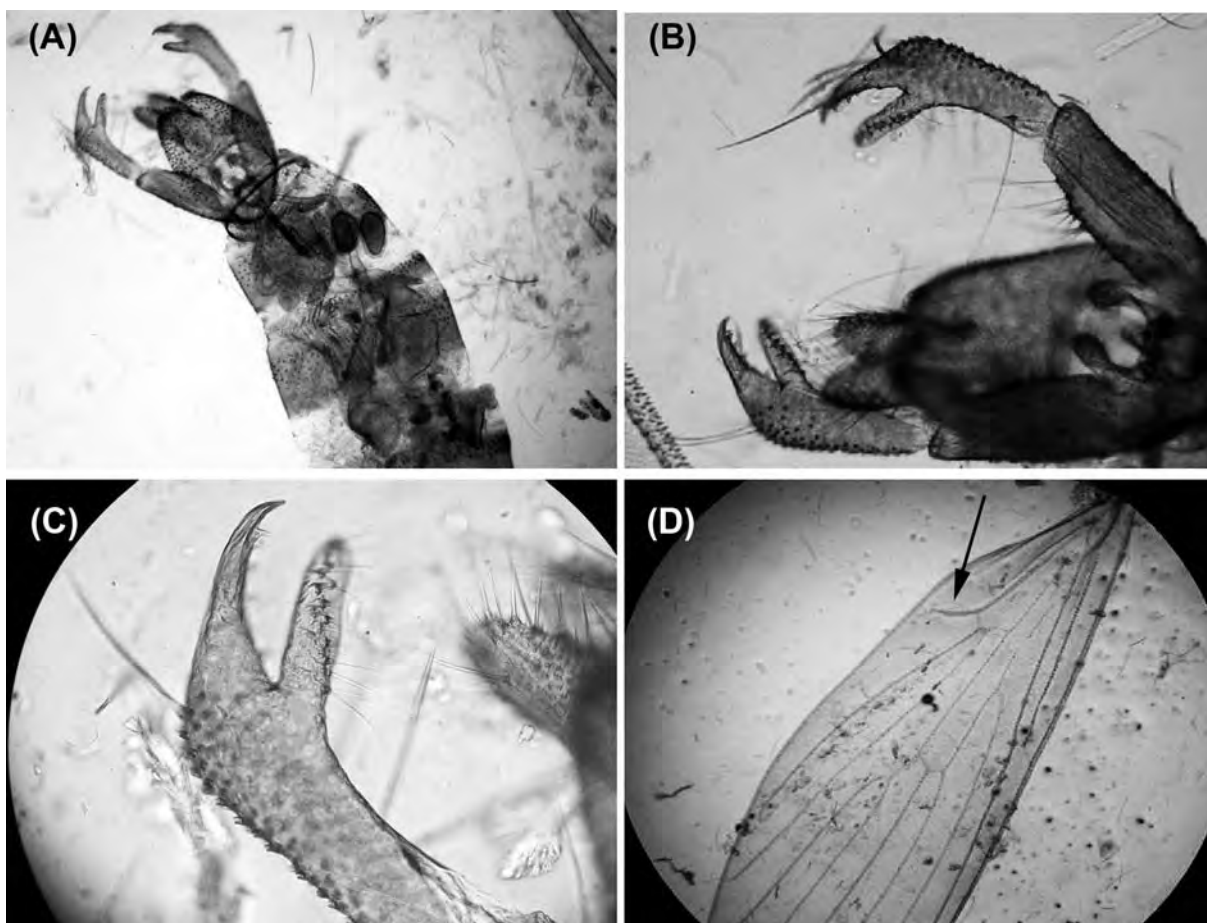
## Literatura Citada

- Curler G. & A. Jacobson. 2012. New species of Psychodidae (Diptera) from Australasia, with a checklist of the world species of Bruchomyiinae and Sycoracinae. *Zootaxa*. 3552: 43–65.
- Ewel J., A. Madriz & Jr J. Tosi 1976. Zonas de Vida de Venezuela. Memoria explicativa sobre el mapa ecológico. 4ª Ed. Caracas, Venezuela: Editorial Sucre.
- Ortiz I. & J. Scorza. 1963. Notas biológicas y taxonómicas sobre algunos Phlebotominae (Diptera, Psychodidae) de Rancho Grande, Venezuela. *Acta Biologica Venezuelica*. 3(23): 341-361.
- Quate L. & J. Alexander. 2000. Synopsis of the New World Nemopalpus (Diptera: Psychodidae, Bruchomyiinae) with description of four new species. *Annals of the Entomological Society of America*. 93(2): 185–193. [http://dx.doi.org/10.1603/0013-8746\(2000\)093\[0185:SOTNWN\]2.0.CO;2](http://dx.doi.org/10.1603/0013-8746(2000)093[0185:SOTNWN]2.0.CO;2)



**Figura 1.** *Nemopalpus phoenimimos* Quate & Alexander, 2000. ♂ (A): Cabeza; (B): palpos (flechas); (C): ascoides en forma de seta (flecha) en región distal de flagelómero 4; (D): sección de flagelómero 5 mostrando sensilas (flechas); (E): flagelómeros 13 y 14 (flecha).





**Figura 2.** *Nemopalpus phoenimimos* Quate & Alexander, 2000. ♂. (A): Vista dorsal de región abdominal posterior y terminalia; (B): vista lateral de terminalia; (C): gonostilo; (D): ala, nótese que la vena  $CuA_2$  (flecha) es inusualmente gruesa.