

## DESCRIPCIÓN DE DOS NUEVAS ESPECIES DE *PHENGODES* (COLEOPTERA: PHENGODIDAE; PHENGODINI)

SANTIAGO ZARAGOZA CABALLERO\*

### RESUMEN

Se describen dos nuevas especies del género *Phengodes*, una de ellas procedente de la Laguna Atezca, Hidalgo y la otra de Huitzilac, Morelos. Representan la sexta y séptima especies registradas hasta ahora para México. Cada una de las especies aquí descritas, pertenece a subgéneros diferentes.

Palabras clave: Coleoptera, Phengodidae, Phengodini, Dos nuevas especies. México.

### ABSTRACT

Two news species belonging to the genus *Phengodes* are described. One of them was collected in Laguna Atezca in the State of Hidalgo and the other one from Huitzilac in the State of Morelos. They are the sixth and seventh species recorded for Mexico until now.

Each one of the species described here belongs to a different subgenus.

Key words: Two news species, Coleoptera, Phengodidae, Phengodini. Mexico.

### INTRODUCCIÓN

El género *Phengodes* Illiger está representado, según Wittmer (1975 y 1976), por 19 especies americanas pertenecientes a los subgéneros *Phengodes* y *Phengodella*; el primero con ocho especies y cuatro subespecies y el segundo con once especies; de ese total, sólo *Phengodes* (*Phengodes*) *mexicana* Wittm., *Phengodes* (*Phengodella*) *bipennifera* Gorb., *Phengodes* (*Phengodella*) *insulcata* Pic. y *Phengodes* (*Phengodella*) *nigricornis* Gorb., han sido encontradas en el territorio nacional.

La división subgenérica fue establecida por Wittmer (1975), que tomó como factor de separación la conformación de las partes bucales, particularmente lo que se refiere a la galea. Este criterio se observó para agregar una especie más al subgénero *Phengodes* (Zaragoza, 1978). Ahora, y tomando en consideración el mismo principio, se describen dos nuevas especies, una para cada subgénero.

Las figuras se elaboraron usando un microscopio estereoscópico B & L con oculares de 10X y objetivos de 3X, las medidas se expresan en milímetros.

\* Laboratorio de Entomología, Departamento de Zoología, Instituto de Biología, UNAM.

*Phengodes (Phengodella) atezcanus* sp. nov.

*Holotipo macho.* Largo: 23.4 mm; ancho: 5.5 mm.

Cuerpo alargado, plano, de color rojizo vinoso (SO-9-9°; Villalobos, 1947), de textura membranosa, cubierto por una pilosidad ferruginosa.

*Cabeza.* (Fig. 1). Dos veces más ancha que larga a la altura de los ojos. Ojos prominentes, semiesféricos y separados entre sí por una distancia de 2.16 mm. Vértex gruesa y densamente punteada. Frente bituberculada, con pocos puntos sobre los tubérculos más gruesos y densos a los lados, parte media lisa. Clípeo ancho, liso, con el borde anterior ligeramente convexo. Labro escotado, con la base hinchada a los lados, densamente punteado, con una cerda larga en cada punto; los puntos son más finos que los del vértex y los de la frente. Antenas negras a excepción de los dos primeros artejos que son de color rojizo vinoso de aproximadamente la mitad de la longitud del cuerpo, los artejos antenales 4 al 6 (Fig. 2), miden 2.24 mm. Mandíbulas falcadas, de color rojizo oscuro, con la superficie un tanto granulosa y con pocas cerdas en su base. Palpos labiales y máxilares de color negro; estos últimos con la galea provista de un "mechón de pelos" (Fig. 3).

*Tórax.* Pronoto (Fig. 1) casi dos veces tan ancho como largo, con el borde anterior redondeado, el posterior marginado, ángulos posteriores conspicuos; superficie esparcida y finamente punteada, cada punto con una cerda; disco convexo con dos concavidades, una anterolateral y otra posterolateral, además con un surco medio longitudinal que en el tercio distal forma una pequeña fosa; región lateral plana, más ancha hacia la parte posterior. Escutelo grande, de un poco más de la mitad del pronoto, casi triangular, con el extremo posterior romo, superficie con una microescultura (a 45X) opaca en sus dos tercios basales, el distal piloso. Elitros fuertemente abreviados, de dos veces y media la longitud del pronoto, marginados, pilosos, con una prominencia longitudinal desde el hombro hasta el tercio distal, esta última parte de color negro. Alas membranosas negras que cubren todo el cuerpo. Patas con las coxas y fémures de color rojizo vinoso, tibias y tarsos negros, extremo posterior de las tibias con varias cerdas gruesas en el borde distal interno; parte distal de los artejos tarsales tres y cuatro con un "cepillo" de pelos muy finos en la superficie ventral. Las patas en general son semejantes, variando tan sólo en el tamaño, las posteriores son más largas y tienen el primer artejo tarsal tan largo como los dos siguientes reunidos, el cuarto artejo es lobado. Uñas simples.

*Abdomen.* Rojizo vinoso, cubierto de pelos ferruginosos, con el penúltimo esternito hendido (Fig. 4) y con un proceso medio. Genitales de tipo trilobulado (Fig. 5).

Hembra desconocida.

## DISCUSIÓN

*Phengodes (Phengodella) atezcanus* sp. nov. es, junto con *Phengodes (Phengodes) vasquezae* Zaragoza, una de las especies más grandes del género: *Phengodes*,

por lo que se segrega fácilmente de las otras especies conocidas del subgénero *Phengodella*. La distancia interocular, así como la longitud que alcanzan los artejos antenales 4 al 6, son definitivamente más amplias que el resto de las especies del mismo subgénero; la coloración es también diferente y las mandíbulas son comparativamente más delgadas.

Holotipo macho recolectado durante el día por el M. en C. Miguel Angel Morón R., el 16 de septiembre de 1978 en la Laguna Atezca, Hidalgo, sobre la hojarasca de bosque de *Pinus-Quercus-Liquidambar* a 1 3000 m.s.n.m.

Depositado en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, con el número ...

*Phengodes (Phengodes) bolivari* sp. nov.

*Holotipo macho*. Largo: 12.9 mm; ancho: 2.9 mm.

Cuerpo alargado, plano, de color negro, de textura membranosa y cubierto por una pilosidad cobriza.

*Cabeza*. (Fig. 6). Dos veces y media más ancha que larga a la altura de los ojos. Ojos casi esféricos, separados entre sí por una distancia de 1.64 mm. Vértex carinado longitudinalmente. Frente bituberculada, superficie de los tubérculos rugosa; parte media anterior rugosa, un tanto prominente y casi vertical. Clípeo de color ocre, angosto, con el borde anterior bicóncavo. Labro de color ocre, más ancho que largo, con el borde anterior emarginado, superficie gruesamente punteada, cada punto con una cerda larga, las cerdas que forman en conjunto un "mechón" a cada lado". Antenas negras, de aproximadamente la mitad de la longitud del cuerpo, segmento antenales 4 al 6 (Fig. 7), miden 1.76 mm de largo. Mandíbulas falcadas, de color negro, con la parte media rojiza, de superficie granular y con pocas cerdas en su base. Palpos labiales y maxilares negros; los maxilares (Fig. 8) un poco más largos que la cabeza, los labiales alcanzan casi la mitad de los maxilares.

*Tórax*. Pronoto (Fig. 6) casi una vez y media tan ancho como largo, con el borde anterior redondeado, el posterior marginado, ángulos posteriores agudos, superficie densamente punteada, cada punto con una cerda recurvada, disco convexo, con dos pequeñas fosas anterolaterales y dos concavidades apenas marcadas en la parte basal, asimismo, apenas es perceptible un surco medio longitudinal; región lateral angosta, plana y casi paralela al disco. Escutelo grande, de un poco más de la mitad del pronoto, casi triangular, con el extremo romo, superficie finamente granular y con algunos puntos gruesos. Elitros fuertemente abreviados, pilosos, de dos veces y media la longitud del pronoto, con una prominencia longitudinal desde el hombro hasta el tercio distal. Las alas membranosas cubren todo el cuerpo. Patas negras, las tibiae con varias cerdas gruesas en el borde distal interno, parte terminal de los artejos tarsales tres y cuatro provistos con un "cepillo" de pelos muy finos en la superficie ventral. En general, los tres pares de patas son semejantes entre sí, variando sólo en el tamaño, las posteriores son más largas, con el primer y quinto artejos tarsales, casi tan largos como el segundo y tercero juntos. Uñas simples de color rojizo.

*Abdomen.* Negro, cubierto de pelos, con el penúltimo esternito hendido (Fig. 9). Genitales de tipo trilobulado (Fig. 10).

Hembra desconocida.

#### DISCUSIÓN

Wittmer (1975), menciona que *Phengodes (Phengodella) bella* Barber y *Phengodes (Phengodella) fenestrata* Wittm., son las únicas especies que tienen los élitros de color obscuro y otras tonalidades en el resto del cuerpo, mientras que algunas especies del subgénero *Phengodes* presentan la superficie elitral sólo parcialmente obscurecida; *Phengodes (Phengodes) bolivari* sp. nov., es la primera especie totalmente negra, a excepción del clípeo y labro que son de color ocre, así como parte de las mandíbulas y uñas que son de color rojizo. Por otro lado, la parte anterior de la frente en esta especie, es casi vertical, por lo que las partes bucales, no son muy visibles desde arriba; además, los palpos maxilares son comparativamente más cortos en relación con los de otras especies.

De esta especie se tienen sólo dos ejemplares con las siguientes medidas: largo, 12.9 mm; ancho, 2.9 mm; distancia interocular, 1.64 mm; longitud de los artejos antenales 4 al 6, 1.76 mm. Largo, 11.7 mm; ancho, 2.3 mm; distancia interocular, 1.32 mm; longitud de los artejos antenales 4 al 6, 1.64 mm.

Esta especie está dedicada al Dr. Cándido Bolívar, ya finado, y forma parte de su Colección incorporada recientemente al Instituto de Biología de la UNAM.

Holotipo macho recolectado por el Dr. Cándido Bolívar en 1953 en Huitzilac, Morelos, sobre la hojarasca de bosque de *Pinus*, a 2,400 m.s.n.m.

Depositado en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, con el número... Paratipo macho, con los mismos datos.

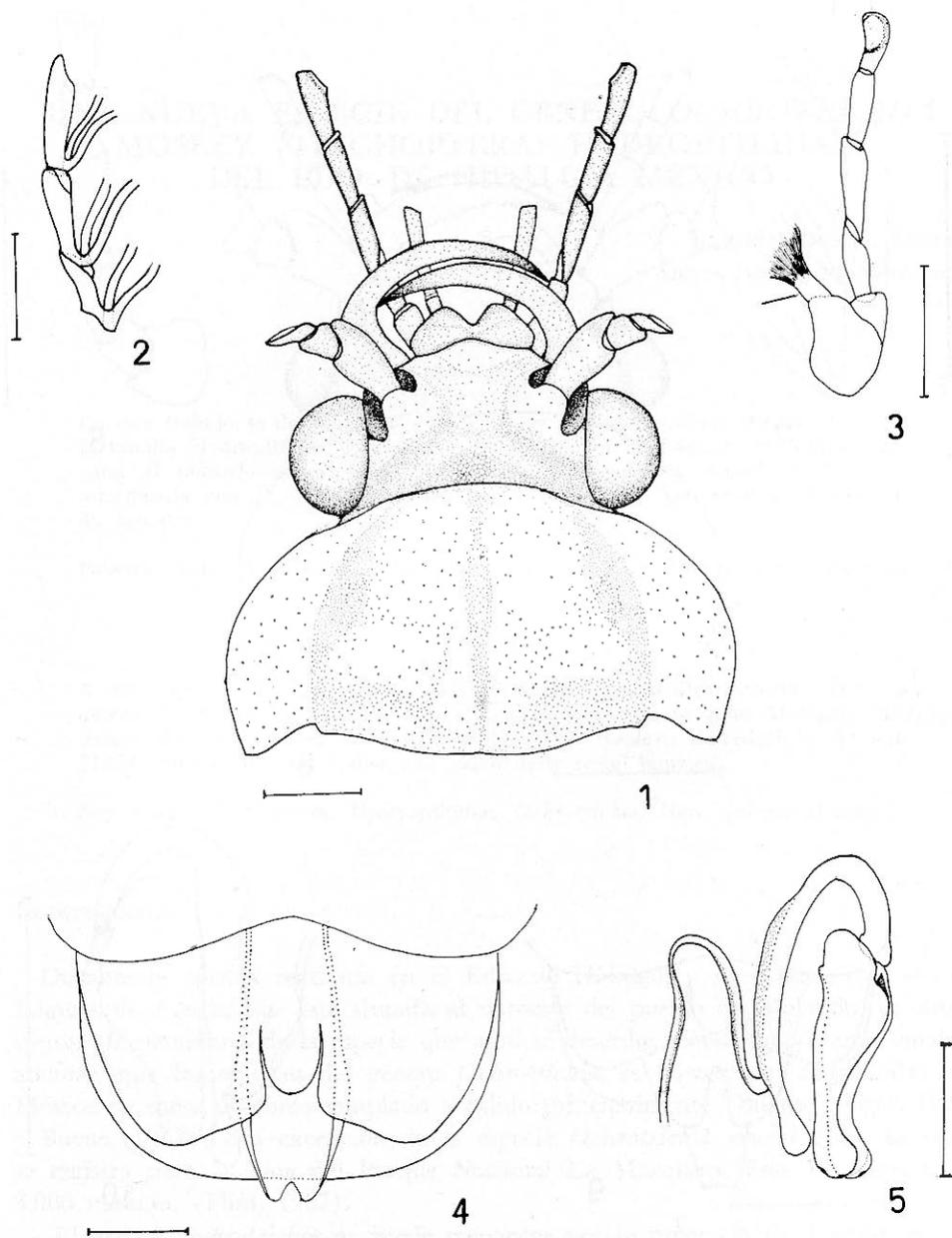
El paratipo difiere del holotipo en el tamaño, la distancia interocular y la longitud de los artejos antenales 4 al 6.

#### AGRADECIMIENTOS

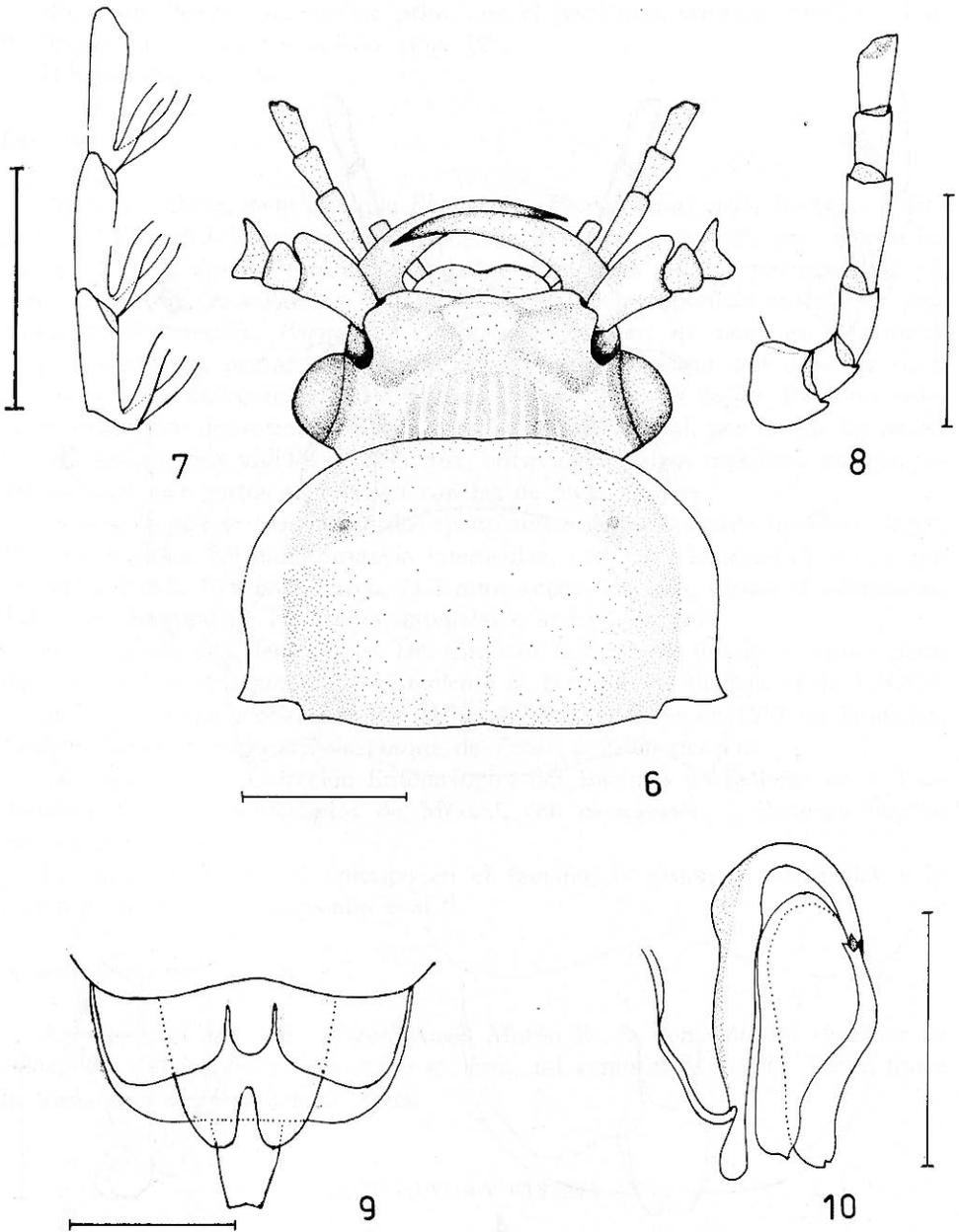
Agradezco al M. en C. Miguel Angel Morón R., la donación del ejemplar de *Phengodes (Phengodella) atezcanus* sp. nov., así como al M. en C. Javier Butze la traducción del resumen al inglés.

#### LITERATURA CITADA

- VILLALOBOS, D. G. y J. VILLALOBOS, 1947. *Atlas de los colores*. Librería El Ateneo Editorial, Florida 34 y Córdoba 2099. Buenos Aires, Argentina, 73 p., 38 láms., 1 apéndice.
- WITTMER, W., 1975. The Genus *Phengodes* in the United States (Coleoptera: Phengodidae) *Coleop. Bull.* 29(4):231-250.
- , 1976. Arbeiten zu Reiner Revision der Familie Phengodidae (Coleoptera). *Ent. Arb. Mus. Frey* 27:415-445.
- ZARAGOZA, C. S., 1978. Una nueva especie de *Phengodes* III. 1807 (Coleoptera: Phengodidae; Phengodini) *An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México* 49, Ser. Zoología (1): 183-187, 6 Figs.



Figs. 1, 2, 3, 4 y 5. *Phengodes (Phengodella) atezcanus* sp. nov. 1) Vista dorsal de la cabeza y el tórax; 2) vista lateral de los artejos antenales 4 al 6; 3) vista lateral del palpo maxilar derecho, mostrando la galea; 4) vista ventral del penúltimo y último esternito y terguito, mostrando la hendidura y proceso medio del penúltimo esternito; 5) vista lateral de los genitalia.



Figs. 6, 7, 8, 9 y 10. *Phengodes (Phengodes) bolivari* sp. nov. 6) Vista dorsal de la cabeza y el tórax; 7) vista lateral de los artejos antenales 4 al 6; 8) vista lateral del palpo maxilar derecho, mostrando la galea; 9) vista ventral del penúltimo y último esternito y terguito, mostrando la hendidura y proceso medio del penúltimo esternito; 10) vista lateral de los genitalia.

(La línea es igual a 1 mm).