

PRIMER REGISTRO CUBANO DE *SYMPLOCE MORSEI* HEBARD (BLATTARIA: ECTOBIIDAE: BLATTELLINAE) Y DOS ESPECIES NUEVAS DEL GÉNERO EN CUBA

Esteban Gutiérrez

Museo Nacional de Historia Natural, Obispo No. 61, La Habana, Cuba, cp. 10100
— esteban@mnhnc.inf.cu — byrsotria2002@yahoo.com

Resumen: Se registra por primera vez para la fauna de cucarachas de Cuba (Antillas) *Symploce morsei*, previamente conocida de Bahamas, Haití, República Dominicana y Estados Unidos (Florida). Además, se describen dos especies nuevas de este género para el archipiélago cubano. Se brindan diagnósticos diferenciales, ilustraciones y comentarios para los tres taxones.

Palabras clave: Dictyoptera, Blattaria, Blattellidae, Ectobiidae, *Symploce*, cucarachas, nuevo registro de distribución, especie nueva, Cuba.

First Cuban record of *Symploce morsei* Hebard (Blattaria: Ectobiidae: Blattellinae) and two new species of the genus from Cuba

Abstract. *Symploce morsei*, a species previously known from the Bahamas, Haiti, Dominican Republic, and the United States (Florida), is recorded for the cockroach fauna of Cuba (West Indies) for the first time. Two new species of this genus are also described from the Cuban archipelago. Differential diagnoses, illustrations and comments are given for the three taxa.

Keywords: Dictyoptera, Blattaria, Blattellidae, Ectobiidae, *Symploce*, cockroaches, new distribution record, new species, Cuba.

Taxonomía / taxonomy: *Symploce diazbeltrani* sp. n., *Symploce hatibonico* sp. n.

Introducción

El género *Symploce* fue erigido por Hebard (1916). Princis (1969), Roth (2003) y Beccaloni (2014) listan un total de 66 especies de *Symploce*. Recientemente Wang & Che (2013), propusieron transferir al género *Episymploce* a tres especies (*S. quadrispinis* Woo & Feng, 1992; *S. wulingensis* Feng & Woo, 1993 y *S. stellatus* Feng & Woo, 1999), así como a una cuarta especie, *S. jianfengensis* Feng, 2002, no listada en el catálogo de Beccaloni (2014); en el mismo trabajo, Wang & Che describieron, además, tres especies nuevas provenientes de China. Hasta la fecha el género *Symploce* comprende un total de 65 especies distribuidas en Asia, África y América.

Diez especies de *Symploce* han sido registradas para las Américas; estas son *S. bicolor* (Beauvois), *S. cristata* Rehn & Hebard, *S. flagellata* Hebard, *S. hebardei* Princis, *S. jamaicana* (Rehn), *S. morsei* Hebard, *S. munda* Gurney, *S. pallens* (Stephens), *S. ruficollis* (Fabricius) (Roth, 1984) y *S. pararuficollis* Roth (Roth, 1994). Aparentemente nueve especieron en las Antillas y se distribuyen de forma natural en estas islas, excepto *S. pallens*, proveniente de África, probablemente la especie más ampliamente distribuida del género (Roth, 1984).

Para la fauna de Cuba cuatro especies han sido registradas hasta la fecha: *Symploce hebardei*, *S. munda*, *S. pallens* (Gutiérrez, 1995) y *S. jamaicana* (Gutiérrez & López, 1999).

La especie *S. morsei* Hebard, previamente conocida de Bahamas, Haití, República Dominicana y Estados Unidos (Florida) (Gutiérrez & Pérez-Gelabert, 2000), se registra por primera vez para el archipiélago cubano, y se describen dos especies nuevas para la ciencia, con las cuales se aumenta a siete especies el conocimiento sobre la diversidad del género *Symploce* en Cuba, a 12 en las Antillas y a 67 a nivel mundial.

Materiales y métodos

El material estudiado proviene del Museo Nacional de Historia Natural, La Habana, Cuba (MNHNCu), The American Museum of Natural History, New York, NY (AMNH), y The Academy of Natural Sciences of Philadelphia, PA, Estados Unidos (ANSP).

La técnica empleada para la disección y estudio de los genitales del macho fue la siguiente: a partir de ejemplares previamente ablandados en agua caliente, y montados en alfileres entomológicos, se separaron del resto del cuerpo los segmentos terminales del abdomen. Se sumergieron en solución de hidróxido de potasio al 10% y se les aplicó calor por unos minutos para acelerar el proceso de clarificación; una vez clarificada la muestra, se cortaron las membranas pleurales, separándose de los segmentos abdominales el aparato genital, el cual se lava con agua destilada, se sumerge en alcohol etílico al 70%, y se observa directamente con un estereoscopio WILL Strübin (WETZLAR); las estructuras genitales montadas en glicerina se observaron en un microscopio ZEISS Axiostar plus.

Las mediciones de los ejemplares de los taxones nuevos se realizaron bajo el estereoscopio con la utilización de una miniescala de 5 mm con divisiones de 0,1 mm, y con microscopio ocular de escala lineal en un estereoscopio MbC-5. Las fotografías de los ejemplares completos se tomaron con una cámara NIKON D3200 con lente AF-S Micro Nikkor 60 mm 1:2.8G. Las microfotografías se realizaron con el empleo de una cámara digital SONY Cybershot 10.1 Megapíxeles, a través del ocular de estereoscopios MbC-5 y WILL Strübin (WETZLAR). Los dibujos se realizaron a partir de fotografías y bocetos, con el uso del programa CorelDraw 12. Las lámi-

nas se confeccionaron con la ayuda del programa Adobe Photoshop cs.

Se siguió el sistema de clasificación de McKittrick (1964) y Roth (2003). Se utiliza para la familia el nombre Ectobiidae Brunner von Wattenwyl, 1865, en lugar de Blattellidae Karny, 1908 (nombre ampliamente utilizado en la literatura reciente), el cual tiene precedencia sobre Blattellidae (Beccaloni & Eggleton, 2011, 2013); ambos nombres son listados en “palabras claves” para facilitar la comprensión de la extensa literatura en que aparecen estos organismos como Blattellidae. Abreviaturas empleadas: M=macho, H=hembra, N=tamaño de la muestra. Todas las medidas en milímetros.

Taxonomía

Familia Ectobiidae Brunner von Wattenwyl, 1865

Subfamilia Blattellinae Karny, 1908

Género *Symploce* Hebard 1916

ESPECIE TIPO: *Blatta capitata* Saussure (no de Saussure, 1862*, error de identificación en Hebard, 1916 = *Symploce hebarði* Princis, 1969). Seleccionado por Hebard (1916).

*Nota: *Symploce capitata* (Saussure, 1862) es sinónimo de *Symploce pallens* (Stephens, 1835).

Symploce morsei Hebard

Fig. 1 A-I

Symploce morsei Hebard, 1916: 365, Lám. 18, Figs. 11-13 (M y H); Rehn & Hebard, 1927: 131; Roth, 1984: 28, Fig. 1 A-H, 2 A-D (M, H y ninfa).

DIAGNOSIS. Coloración general amarillo-marrón a marrón brillante (Fig. 1A). Largo del cuerpo 10,4-12,7. *Symploce morsei*, comparte los caracteres: presencia de mechón denso de cerdas, en zona media del primer terguito abdominal T1 del macho (Fig. 1B) con *S. hebarði*, *S. jamaicana*, *S. pallens*, *S. ruficollis* y la primera especie nueva descrita en el presente trabajo; margen caudal de la placa supra-anal ligeramente invaginado (Fig. 1 D-E) con *S. cristata*, *S. hebarði*, *S. flagellata* y *S. jamaicana*. La especie *S. morsei* difiere de las especies previamente mencionadas, en presentar los caracteres: paraproctos en forma de ganchos, robustos, el izquierdo romo y el derecho puntiagudo (Fig. 1E); escleritos del falómero medio L2vm y L2d en forma de espinas (Fig. 1H). Además, difiere de las restantes especies del género, en la forma del lóbulo apical de la placa subgenital del macho, redondeado, grande, ancho, que se extiende más allá del margen posterior de la placa, con el estilo izquierdo filamentoso, que sobrepasa ligeramente el margen posterior del lóbulo, y estilo derecho ausente (Fig. 1F).

DIAGNOSIS. General coloration yellow-brown to bright brown (Fig. 1A). Body length 10,4-12,7. *Symploce morsei*, shares the characters: first abdominal tergite T1 of male, with a dense medial tuft of setae (Fig. 1B) with *S. hebarði*, *S. jamaicana*, *S. pallens*, *S. ruficollis* and *S. diazbeltrani* sp. n.; caudal margin of the supraanal plate slightly invaginated (Fig. 1 D-E) with *S. cristata*, *S. hebarði*, *S. flagellate* and *S. jamaicana*. The species *S. morsei*, differs from the previously mentioned species, in having the characters: paraprocts hook-shaped, robust, the left blunt, the right pointed (Fig. 1E), sclerites of medial phallomere L2vm and L2d spines-shaped (Fig. 1H). Moreover, it differs from the remaining species of the genus, in the shape of the apical lobe of male subgenital plate, rounded, large, broad, extending well beyond hind margin of

plate; left style filamentous, overreaching slightly beyond hind margin of lobe, and right style absent (Fig. 1F).

MATERIAL EXAMINADO. Bahamas: M Holotipo 124 (ANSP), Nassau, New Providence Island, Bahamas, 3 de febrero, 1904, M. Hebard. Estados Unidos: M 13.1661, H 13.1667 (MNHN Cu), Florida, Monroe Co. Sugarloaf Key, Sec 25, Sureste ¼ Kitchings Hammock, 10-19 de agosto, 1992, uv trap, S. & J. Peck. Cuba: M 13.2917 (disecado, MNHN Cu), Cayo Coco, playa Dorada, Archipiélago Sabana-Camagüey, Trampa de Malaise, 27-30 de septiembre, 1996, M. López, M 13.1680 (MNHN Cu), Vereda Este, Cayo Coco, Archipiélago Sabana-Camagüey, provincia Ciego de Ávila, 12 de noviembre de 1998, G. Wallace; M 13.2295 (MNHN Cu), Vereda Este, Cayo Coco, Archipiélago Sabana-Camagüey, provincia Ciego de Ávila, 19-12 de diciembre, 1996, M. López, trampa Malaise; M 13.2294 (MNHN Cu), Rotonda Cayo Coco, Archipiélago Sabana-Camagüey, provincia Ciego de Ávila, 24-27 de diciembre, 1996, M. López, trampa Malaise; 4M 13.2579-13.2582, H 13.2583 (MNHN Cu), Cayo Santa María, Archipiélago Sabana-Camagüey, provincia Villa Clara, 17 febrero, 2001, J. A. Genaro, dentro de bromelias, bosque micrófilo; M 13.1679 (MNHN Cu), La Isleta, Bahía de Nuevas Grandes, provincia Las Tunas, febrero, 1998, R. F. Arcila y A. González; M 13.1805 (MNHN Cu), Mono Ciego, Puerto Manatí, provincia Las Tunas, 15 enero, 1989, manigua costera, bajo piedras y hojarasca; M 13.1677 (MNHN Cu), Los Monitongos, provincia Guantánamo, 14 de junio, 1990, E. Gutiérrez y E. Alfaro; M 13.2392 (MNHN Cu), Reserva Ecológica Hatibonico, provincia Guantánamo, junio, 2001, J. A. Genaro y L. M. Díaz.

DATOS DEL TIPO. Localidad Tipo: Nassau, New Providence Island, Bahamas. Holotipo M (ANSP).

DISTRIBUCIÓN. Bahamas, Haití, República Dominicana, Estados Unidos (Florida) y Cuba (nuevo registro de distribución). Hasta la fecha, la especie en Cuba, se distribuye en la región oriental, desde los Jardines del Rey (Archipiélago Sabana-Camagüey) bordeando la costa norte, hasta la costa sur de la provincia de Guantánamo.

COMENTARIO. La presencia de *Symploce morsei* en el archipiélago cubano amplía el conocimiento acerca de la distribución de la especie.

Symploce diazbeltrani sp. n.

Fig. 2 A-I

DIAGNOSIS. *Symploce diazbeltrani* sp. n. comparte con *S. ruficollis* y la segunda especie nueva descrita en el presente trabajo los caracteres: placa subgenital del macho con superficie ventral distal derecha cubierta por espinas (Fig. 2 D-E, 3 F-G), y falómero genital izquierdo L3 con el cuello curvado corto que se ensancha abruptamente a nivel de su brazo basal (Fig. 2F, 3H). La especie nueva difiere de ambas especies, en presentar el margen caudal de la placa supra-anal del macho, recto, con dos proyecciones a ambos lados, la izquierda más corta, ambas cubiertas por espinas apicales largas en sus superficies ventrales (Fig. 2 B-C, 2I, 3D).

DIAGNOSIS. *Symploce diazbeltrani* sp. n. shares with *S. ruficollis* and the second new species herein described the characters: male subgenital plate covered by spines on the right distal ventral surface (Fig. 2 D-E, 3 F-G), and left genital phallomere L3 with short curved neck which becomes abrupt-

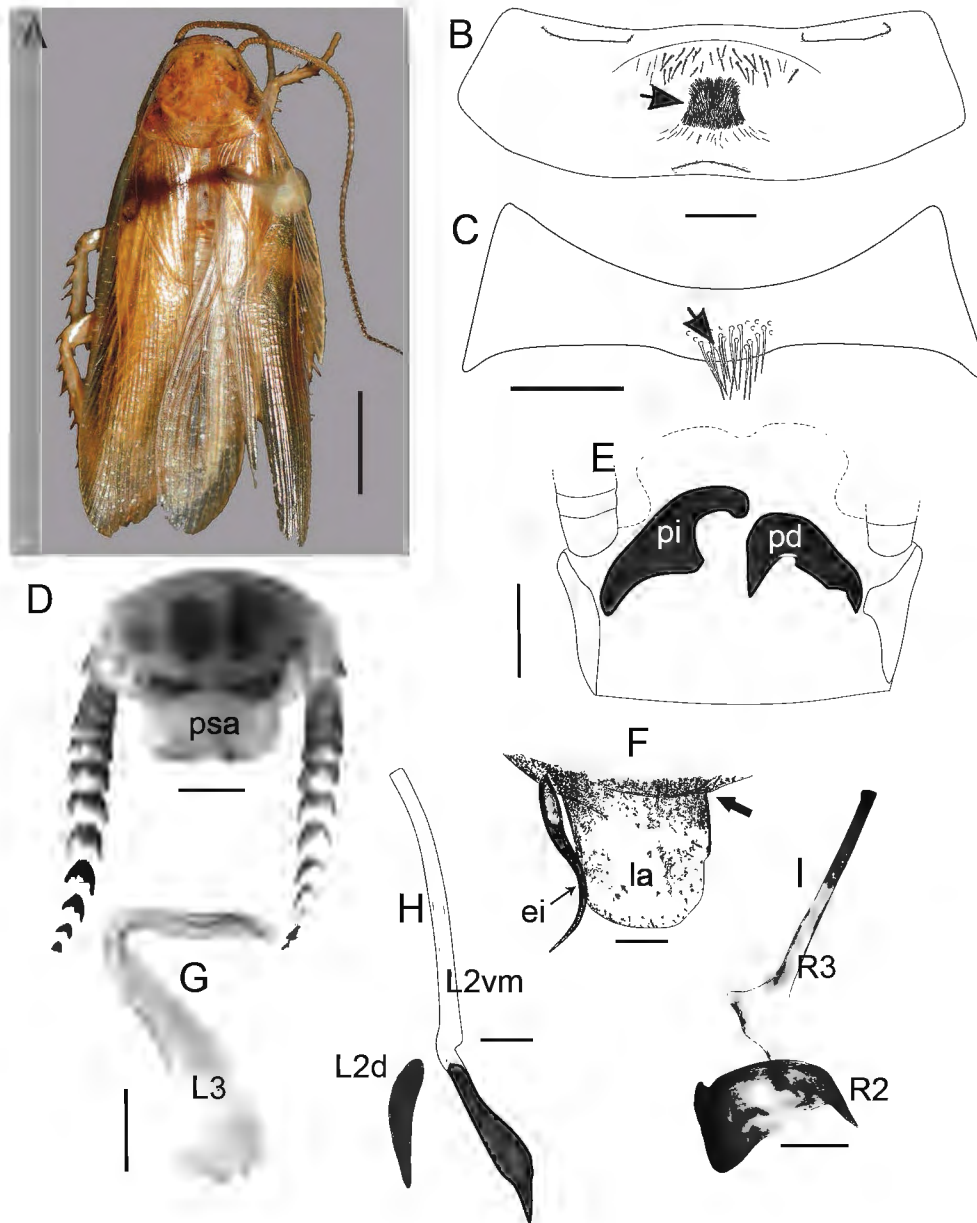


Fig. 1. A-I. *Symploce morsei* Hebard, 1916. **A-E y G-I.** macho 13.2917 MNHNCu, Cuba, Cayo Coco, Playa Dorada; **F.** confeccionada a partir de Roth (1983), pág. 29, fig. 1D. **A.** aspecto dorsal del cuerpo. **B.** terguito T1, la flecha negra indica modificación en forma de brocha de cerdas (dorsal). **C.** terguito T9, con modificación de cerdas (dorsal). **D.** placa supra-anal (psa) y cercos (dorsal). **E.** placa supra-anal con paraproctos (pi, izquierdo; pd, derecho, ventral). **F.** ápice de la placa subgenital con lóbulo apical (la) y estilo izquierdo (ei), la flecha gris señala la ausencia del estilo derecho (dorsal). **G.** gancho genital L3 (dorsal). **H.** escleritos del fálomero medio L2vm y L2d (ventral). **I.** escleritos del fálomero derecho R2 y R3 (dorsal). Escalas: A=2,8 mm, B-C=0,5 mm, D-E=0,4 mm, F-I=0,2 mm.

tly broader in its basal arm (Fig. 2F, 3H). The new species differs from both species, in having the male supraanal plate caudal margin straight, with two projections in both sides, the left one shorter, both covered by long apical spines in their ventral surfaces (Fig. 2 B-C, 2I, 3D).

DESCRIPCIÓN. MACHO HOLOTIPO: Talla promedio 9,5. Cabeza ligeramente expuesta; distancia entre las bases de las antenas ligeramente mayor (0,75) que el espacio interocular (0,5). Pronoto subparabólico con el margen caudal sinuoso, proyectado en su zona media, márgenes anterior y latero-posteriores redondeados. Tegminas y alas desarrolladas, sobrepasan el final del abdomen (Fig. 2A). Tegminas con sectores discoi-

dales (campo media-cubital) longitudinal. Alas con vena discoidal ramificada en su longitud media, rama con bifurcación apical corta; cubito con dos ramas completas y dos incompletas; triangulo apical grande. Fémur I con margen anterior con hilera de espinas robustas que decrecen gradualmente en longitud, terminan en dos espinas apicales más largas y engrosadas (Tipo A₂) con espina pre-apical distintivamente más larga que las precedentes; pulvilos muy pequeños, ocupan los ápices de los cuatro tarsómeros proximales; uñas tarsales simétricas, simples, arolio desarrollado. Primer terguito abdominal (T1) con mechón medio de cerdas (como en *S. morsei*, Fig. 1B). Margen posterior del noveno terguito abdominal, sin modificación de grupo de cerdas medias largas,

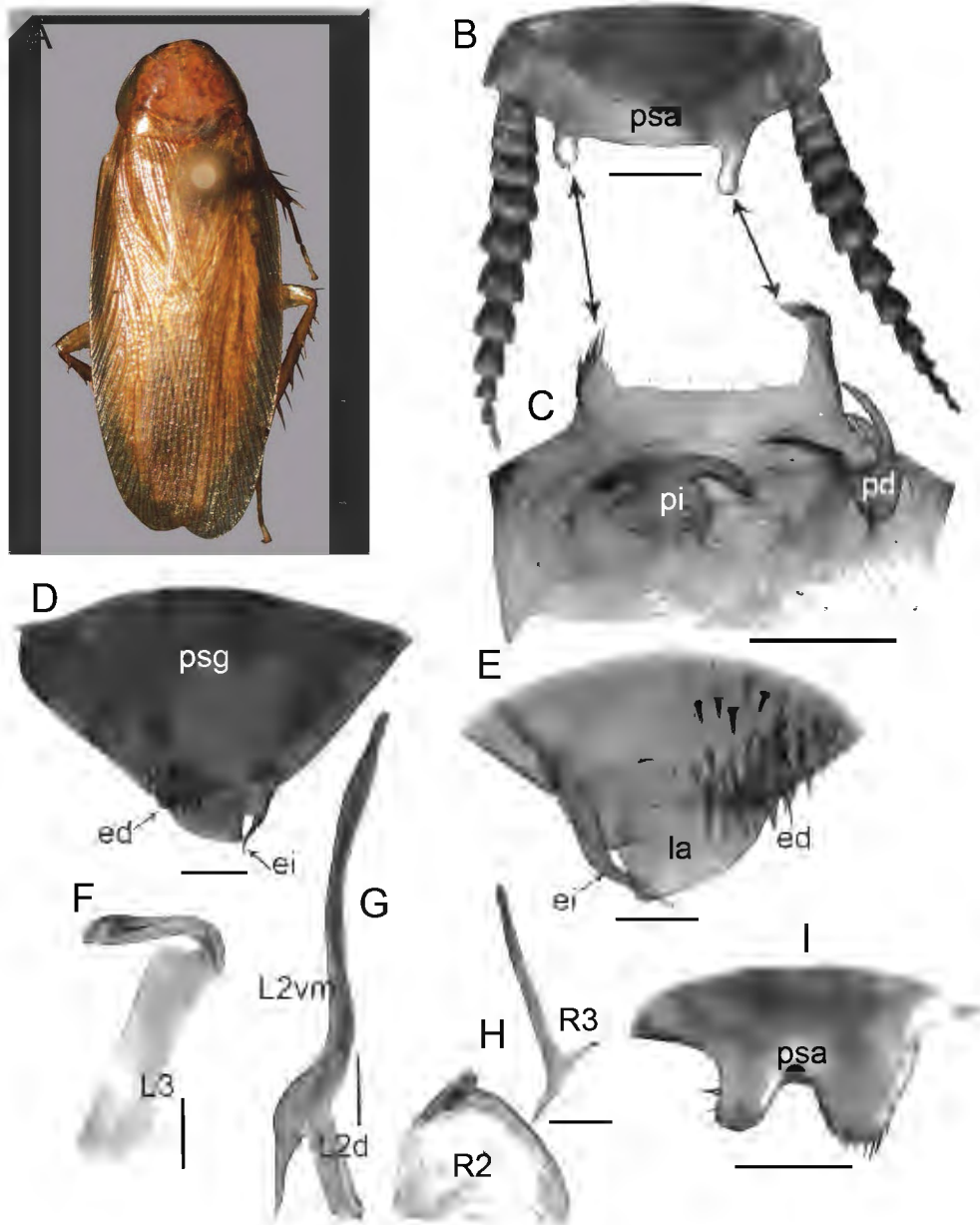


Fig. 2. A-I. *Symploce diazbeltrani* sp. n. Cuba, Siboney, Santiago de Cuba. **A.** holotipo M 13.3413 MNHNCu; **B-H.** paratipo M 13.3414 MNHNCu. **A.** aspecto dorsal del cuerpo. **B.** placa supra-anal (psa) y cercos (dorsal). **C.** placa supra-anal con paraproctos (pi, izquierdo; pd, derecho, ventral), las flechas indican las proyecciones a los lados del margen posterior de la placa, con espinas apicales. **D.** placa subgenital con estilos (ed, derecho; ei, izquierdo; ventral). **E.** ápice de la placa subgenital con lóbulo apical (la) y estilos (dorsal). **F.** gancho genital L3 (ventral). **G.** escleritos del falómero medio L2vm y L2d (dorsal). **H.** escleritos del falómero derecho R2 y R3 (dorsal). **I.** *Symploce ruficollis* (Fabricius) (a partir del holotipo M de *S. bilabiata* Rehn & Hebard, AMNH, Culebras, Islas Vírgenes, sinónimo de *S. ruficollis*, det. L. M. Roth, 1985). **I.** margen posterior de la placa supra-anal, (dorsal). Escalas: A=2,4 mm, B=0,8 mm, C=1 mm, D=1,3 mm, E=0,6 mm, F, H=0,2 mm, G=0,3 mm, I=0,4 mm.

presente en *S. morsei* (Fig. 1C). Margen caudal de la placa supra-anal recto con dos proyecciones a ambos lados, la izquierda más corta, ambas cubiertas por espinas apicales largas en sus caras ventrales (Fig. 2 B-C); paraproctos, el izquierdo como en el ápice y el derecho formado por dos ganchos puntiagudos curvos como se observa en la Figura 2C. Placa subgenital asimétrica, margen posterior redondeado, superficie ventral distal derecha cubierta por espinas (Fig. 2D), un lóbulo apical sobrepasa el margen posterior de la placa subgenital, con su ápice redondeado, proyectado hacia la izquierda (Fig. 2E); estilos a cada lado del lóbulo apical, desiguales, el derecho pequeño y redondeado en su ápice, el

izquierdo largo, en forma de espina, sinuoso, sobrepasa el lóbulo apical (Fig. 2 D-E). Falómero genital izquierdo L3 con incisión subapical presente, cuello curvado corto que se expande abruptamente a nivel de su brazo basal (Fig. 2F); esclerito del falómero medio L2vm termina en una espina, L2d formado por una membrana cubierta por diminutas espículas (Fig. 2G); escleritos R2 y R3 del falómero derecho como se observa en la Figura 2H. Color: Superficie dorsal amarillo-castaño claro en pronoto y tegminas, con disco y surcos antero-laterales del disco ligeramente más oscuro. Superficie ventral blanco-amarillo pálido con manchas redondeadas castaño-oscuro a negro contrastantes en las bases de las coxas

y a ambos lados de los esternitos, excepto en los cuatro segmentos finales del abdomen; espinas que cubren la superficie derecha de la placa subgenital, tibias y tarsos castaño-claro; pulvilos y arolios blancos; cercos con bandas castaño-oscuro a negro.

HEMERA. Talla promedio 9,14. Difiere del macho en la placa supra-anal pequeña, subtriangular; placa subgenital amplia, entera (no dividida), redondeada con margen caudal ligeramente invaginado en su porción media. Color: similar al macho, solo las manchas redondeadas castaño-oscuro a negro contrastantes en las bases de las coxas y a ambos lados de los esternitos, pueden alcanzar los segmentos finales del abdomen.

DATOS DEL TIPO. Holotipo M 13.3413, CUBA, Estación Ecológica de Siboney, provincia Santiago de Cuba, 19 de junio, 2007, L. M. Díaz; depositado en el MNHNCu. PARATIPOS: M 13.3414 (disecado), 7H 13.3415-13.3421, con los mismos datos del holotipo; depositados en el MNHNCu.

DISTRIBUCIÓN. Solo se conoce de la localidad tipo.

ETIMOLOGÍA. Dedicada al destacado herpetólogo antillano, colega y amigo, Luis Manuel Díaz Beltrán, por su importante aporte a los estudios de la blatariofauna de Cuba y las Antillas, con sus observaciones de campo y múltiples recolectas de especímenes durante años, entre las que se encuentran los ejemplares del taxón aquí descrito.

MEDIDAS (mm). Media entre corchetes. ♂ (N=2): longitud del cuerpo, 9,4-9,6 [9,5]; longitud del pronoto x amplitud, 2,4 [2,4] x 3,3-3,4 [3,35]; longitud de la tegmina x amplitud, 10,2-10,3 [10,25] x 3,2-3,3 [3,25]; distancia entre los ojos x entre base de las antenas, 0,4-0,6 [0,5] x 0,7-0,8 [0,75].

♀ (N=7): longitud del cuerpo, 8,5-9,7 [9,14], longitud del pronoto x amplitud, 2,6-2,7 [2,68] x 6,3-8,0 [7,19]; longitud de la tegmina x amplitud, 10-10,7 [10,47] x 3,3-3,6 [3,52]; distancia entre los ojos x entre base de las antenas, 0,7-0,8 [0,71] x 0,8-0,9 [0,88].

COMENTARIO. La serie tipo fue recolectada de noche atraída a la luz.

***Symploce hatibonico* sp. n.**

Fig. 3, A-J

DIAGNOSIS. *Symploce hatibonico* sp. n. comparte con *S. ruficollis* y *S. diazbeltrani* sp.n. los caracteres: placa subgenital del macho con superficie ventral distal derecha, cubierta por espinas (Fig. 2 D-E, 3 F-G), y falómero genital izquierdo L3 con el cuello curvado corto que se ensancha abruptamente a nivel de su brazo basal (Fig. 2F, 3H). La especie nueva difiere de *S. ruficollis* y *S. diazbeltrani* sp.n., en poseer tegminas y alas reducidas en ambos sexos (Fig. 3 A-C, K), y en presentar la placa supra-anal con ligera invaginación media en su margen caudal en forma de "v" invertida (Fig. 3 D-E) (*S. ruficollis*, Fig. 2I; *S. diazbeltrani* sp.n., Fig. 2 B-C).

DIAGNOSIS. *Symploce hatibonico* sp. nov. shares with *S. ruficollis* and *S. diazbeltrani* sp.n. the characters: male subgenital plate covered by spines on the right distal ventral surface (Fig. 2 D-E, Fig. 3 F-G), and left genital phallomere L3 with short curved neck which becomes abruptly broader in its basal arm (Fig. 2F, 3H). The new species differs from *S. ruficollis* and *S. diazbeltrani* sp.n., in possessing tegmina and wings reduced in both sexes (Fig. 3 A-C, K), and in having

the supraanal plate with a slightly medial v-shaped invagination in its caudal margin (Fig. 3 D-E) (*S. ruficollis*, Fig. 2I; *S. diazbeltrani* sp.n., Fig. 2 B-C).

DESCRIPCIÓN. MACHO HOLOTIPO: Talla promedio 6,75. Cabeza ligeramente expuesta; distancia entre las bases de las antenas ligeramente menor (0,7) que el espacio interocular (0,8). Pronoto subparabólico con el margen caudal sinuoso, ligeramente proyectado en su porción media, márgenes anterior y latero-posteriores redondeados, surcos antero-laterales del disco visibles (Fig. 3A). Tegminas y alas reducidas (especie braquíptera); tegminas atingentes, subcuadradas, ligeramente más largas que anchas (2,3 x 2,1), cubren el mesonoto, alas y metanoto, y alcanzan el terguito I, con venación marcada, presentan márgenes internos y externos redondeados, margen apical truncado, ligeramente cóncavo (Fig. 3 A-B); alas muy reducidas, no expuestas, con venación obsoleta (Fig. 3C). Fémur I con margen anterior con hilera de espinas robustas que decrecen gradualmente en longitud, terminan en dos espinas apicales más largas y engrosadas (Tipo A₂) con espina pre-apical levemente más larga que las precedentes; pulvilos muy pequeños, ocupan los ápices de los cuatro tarsómeros proximales; uñas tarsales simétricas, simples, arolio desarrollado. Terguitos abdominales no modificados. Placa supra-anal bilobulada con ligera invaginación media en su margen caudal en forma de "v" invertida, márgenes laterales sinuosos (Fig. 3D); paraproctos simples, en forma de ganchos puntia-gudos (Fig. 3E). Placa subgenital asimétrica, superficie ventral distal derecha cubierta por espinas cortas (Fig. 3D), lóbulo apical grande, sobrepasa el margen posterior de la placa subgenital, con su ápice proyectado hacia la izquierda en forma de gancho (Fig. 3 F-G); estilos a cada lado del lóbulo apical, desiguales, el derecho pequeño y redondeado en su ápice, el izquierdo largo, en forma de placa, más ancha en su base, se estrecha paulatinamente hacia su ápice, sobrepasa el lóbulo apical (Fig. 3 F-G). Falómero genital izquierdo L3 con incisión subapical presente, cuello curvado corto que se expande abruptamente a nivel de su brazo basal (Fig. 3H); esclerito del falómero medio L2vm termina en una espina, L2d formado por una membrana cubierta por diminutas espículas (Fig. 3I); escleritos R2 y R3 del falómero derecho como se observa en la Figura 3J. Color: Superficie dorsal con pro, meso, metanoto y tegminas castaño claro, con dos bandas tenues amarillo-pálido que corren longitudinalmente a ambos lados desde los márgenes antero-laterales del pronoto hasta el final de las tegminas; abdomen castaño oscuro, marrón a negro, contrasta con bandas marginales blanco-amarillo pálido que bordean los márgenes laterales de terguitos, las cuales se unen por dos bandas transversales a nivel de los márgenes posteriores de los terguitos seis y siete (Fig. 3 A, K); placa supra-anal blanco-amarillo pálido, excepto por dos manchas castaño oscuro, separadas, en la base de la placa. Superficie ventral, cabeza y patas amarillo pálido, con una mancha redondeada castaño en las base de cada coxa; ápice de las espinas de las patas, castaño; esternitos castaño claro, bordeados por dos bandas laterales longitudinales blanco-pálido; espinas que cubren parte de la placa subgenital, castaño claro.

HEMERA. Difiere del macho en su mayor talla (H, 8.57); tegmina con margen caudal truncado, recto, no cóncavo (Fig. 3K); placa supra-anal pequeña, subtriangular, placa subgenital amplia, entera (no dividida), redondeada con margen caudal ligeramente invaginado en su porción media. Color: similar al macho.

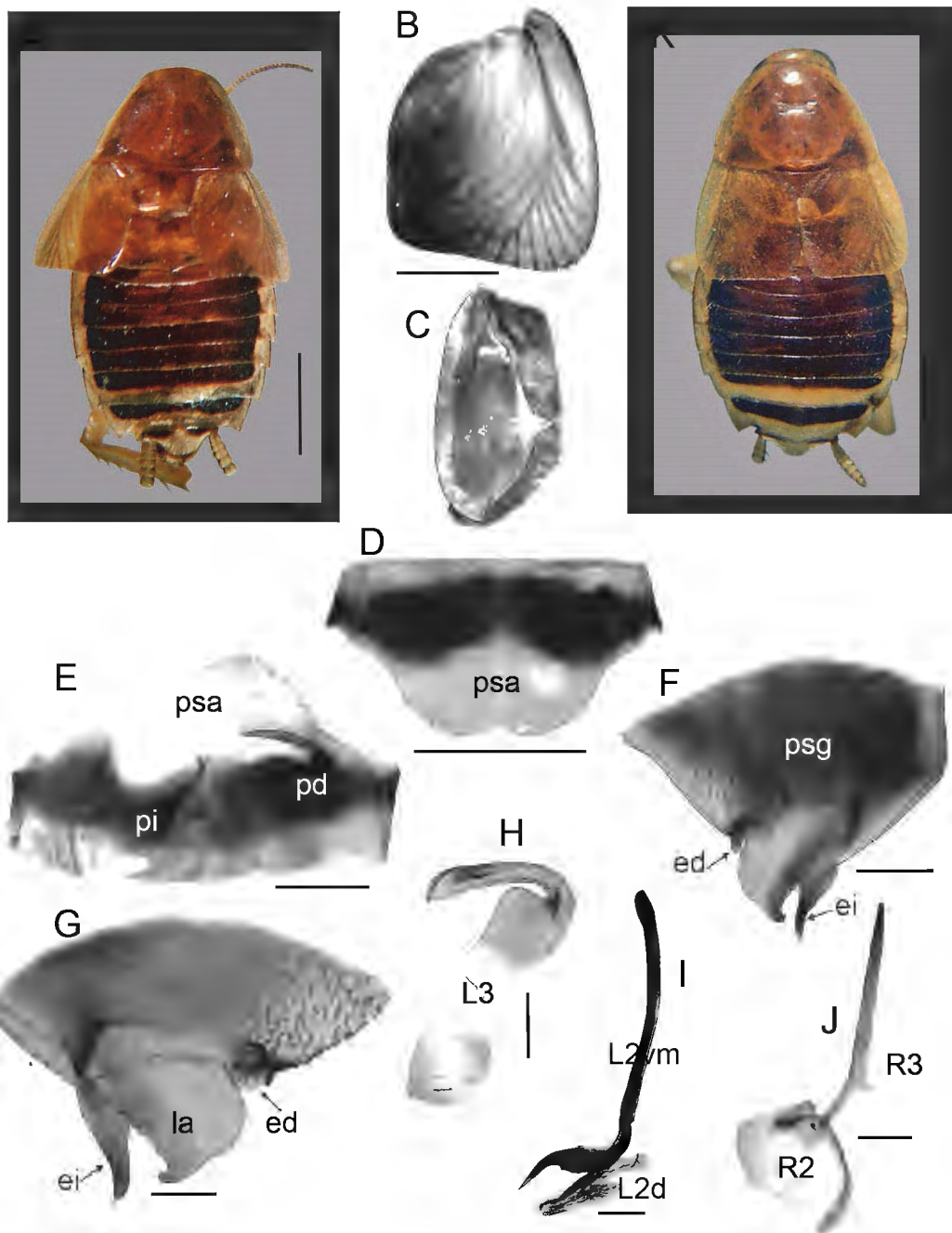


Fig. 3. A-K. *Symploce hatibonico* sp. n. Cuba, Hatibonico. **A.** holotipo M 13.2403; **B-J.** paratipo M 13.2402. **A.** aspecto dorsal del cuerpo. **B.** tegmina derecha (dorsal). **C.** ala izquierda (dorsal). **D.** placa supra-anal (psa, dorsal). **E.** placa supra-anal con paraprocitos (pi, izquierdo; pd, derecho, ventral). **F.** placa subgenital (psg) con estilos (ed, derecho; ei, izquierdo, ventral). **G.** ápice de la placa subgenital con lóbulo apical (la) y estilos (dorsal). **H.** gancho genital L3 (ventral). **I.** escleritos del falómero medio L2vm y L2D (dorsal). **J.** escleritos del falómero derecho R2 y R3 (dorsal). **K.** paratipo H 13.2404, aspecto dorsal del cuerpo. Escalas: A, K=2 mm, B, D=1 mm, E=0,2 mm, F=0,35 mm, G=0,3 mm, H=0,2 mm, I=0,2 mm, J=0,25 mm, K=2. C, sin escala.

ETIMOLOGÍA. El nombre propuesto alude a la localidad tipo de la nueva especie.

MEDIDAS (mm). Media entre corchetes: (N=2): longitud del cuerpo: 6,7-6,8 [6,75]; longitud del pronoto x amplitud, 2,0-2,2 [2,1] x 2,8-3,1 [2,95]; longitud de la tegmina x amplitud, 2,2-2,4 [2,3] x 2,0-2,2 [2,1]; distancia entre los ojos x entre base de las antenas, 0,8 [0,8] x 0,7 [0,7].

(N=4): longitud del cuerpo: 8,2-9,0 [8,57], longitud del pronoto x amplitud, 2,4-2,7 [2,52] x 3,2-3,6 [3,4], longitud de la tegmina x amplitud, 2,3-2,6 [2,46] x 2,0-2,3 [2,16], distan-

cia entre los ojos x entre base de las antenas, 0,9-1,0 [0,92] x 0,8-0,9 [0,85].

DATOS DEL TIPO. Holotipo M 13.2403, CUBA, Reserva Ecológica Hatibonico, provincia Guantánamo, junio, 2001, J. A. Genaro y L. M. Díaz; depositado en el MNHNCu. Paratipos: M 13.2402 (disecado), 4H 13.2404-2407, con los mismos datos del holotipo; depositados en el MNHNCu.

DISTRIBUCIÓN. Hasta la fecha solo se conoce de su localidad tipo.

COMENTARIO. La mayoría de las especies de *Symploce* presentan alas desarrolladas y funcionales para el vuelo, aunque especies braquípteras han sido descritas para el género, como es el caso de *Symploce microphtalma*, entre otras, adaptada a un ambiente cavernario en Gran Canaria (Izquierdo & Medina, 1992). *Symploce hatibonico* sp. n., puede ser confundida con algunos representantes del género antillano *Nesomylacris*, por su talla pequeña, coloración y por ser braquíptera, e incluso por la presencia de un “lóbulo apical” entre los estilos desiguales de la placa subgenital del macho. Sin embargo, el nuevo taxón se separa fácilmente de *Nesomylacris* al presentar el lóbulo apical desarrollado con su ápice proyectado hacia la izquierda en forma de gancho, a diferencia de los machos de *Nesomylacris* que es muy pequeño, en forma de “labio interestilar” como se le denomina, y además por carecer de la placa esclerotizada “sp” asociada al gancho genital L3, inexistente en los representantes de *Symploce*, de valor taxonómico para separar ambos géneros (Gutiérrez, 2013).

Agradecimiento

Mi sincero agradecimiento por el apoyo durante el estudio de colecciones en instituciones foráneas, el préstamo de ejemplares y de literatura para el presente estudio a: Jason Weintraub, Daniel Otte, Jon Gelhaus, Don Azuma (ANSP), Randall T. Schuh y Christine Johnson (AMNH). A Gilberto Silva (MNHNCu) por la excelente revisión crítica del manuscrito con oportunas sugerencias. A todos los colectores de las especies estudiadas en la presente contribución. Grants de la ANSP y del Museo Americano de Historia Natural de Nueva York (AMNH), financiaron estudio de colecciones en instituciones norteamericanas. A IDEA WILD por su donativo en equipos. Este estudio se desarrolló en el marco del proyecto “Historia natural de algunos grupos de la fauna del Caribe: su exhibición y divulgación” que se desarrolla en el MNHNCu.

Bibliografía

BECCALONI, G. W. 2014. *Cockroach Species File Online*. Version 5.0/5.0. World Wide Web electronic publication. <<http://cockroach.speciesfile.org>> [accedido en agosto 2015].

- BECCALONI, G. W. & P. EGGLETON 2011. Order Blattodea Brunner von Wattenwyl, R 1882. In: Zhang, Z.-Q. (Ed.) Animal biodiversity: An outline of higher-level classification and survey of taxonomic richness. *Zootaxa*, **3148**: 199-200.
- BECCALONI, G. W. & P. EGGLETON 2013. Order Blattodea. In: Zhang, Z.-Q. (Ed.) Animal Biodiversity: An Outline of higher-level classification and survey of taxonomic richness (Addenda 2013). *Zootaxa*, **3703**: 1-82.
- GUTIÉRREZ, E. 1995. Annotated Checklist of Cuban Cockroaches. *Transactions of the American Entomological Society*, **121**(1-2): 65-85.
- GUTIÉRREZ, E. 2013. Las especies del género *Nesomylacris* (Blattaria: Blattellidae, Blattellinae), con dos especies nuevas de Haití y Puerto Rico, Las Antillas. *Solenodon*, **11**: 6-21.
- GUTIÉRREZ, E. & M. LÓPEZ 1999. Primer registro de *Symploce jamaicana* para el Archipiélago cubano. *Cocuyo*, **8**: 22-23.
- GUTIÉRREZ, E. & D. E. PÉREZ-GELABERT 2000. Annotated checklist of Hispaniolan cockroaches. *Transactions of the American Entomological Society*, **126**: 423-445.
- HEBARD, M. 1916. Studies in the group Ischnopterites (Orthoptera, Blattidae, Pseudomopinae). *Transactions of the American Entomological Society*, **42**: 337-383.
- IZQUIERDO, I. & A. L. MEDINA. 1992. A new subterranean species of *Symploce* Hebard from Gran Canaria (Canary Islands) (Blattaria, Blattellidae). *Fragmenta Entomologica*, Roma, **24**(1): 39-44.
- PRINCIS, K. 1969. Blattaria: subordo Epilamproidea: fam. Blattellidae, pars 13: pp. 713-1038. In M. Beier [ed.], *Orthopterorum Catalogus*. Junk, The Hague.
- REHN, J. A. G. & M. HEBARD 1927. The Orthoptera of the West Indies. Number 1. Blattidae. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, **54**: 1-320.
- ROTH, L. M. 1984. The genus *Symploce* Hebard. I. Species from the West Indies. (Dictyoptera: Blattariae, Blattellidae). *Entomol. Scand.*, **15**: 25-63.
- ROTH, L. M. 1994. Cockroaches from Guana island, British West Indies (Blattaria: Blattellidae: Blaberidae). *Psyche*, **101**(1-2): 45-52.
- WANG, Z. & Y. CHE 2013. Three new species of cockroach genus *Symploce* Hebard, 1916 (Blattodea, Ectobiidae, Blattellinae) with redescriptions of two known species based on types from Mainland China. *ZooKeys*, **337**: 1-18.