

PRESENCIA DEL GÉNERO *CUBACOPHUS* RUIZ BALIÚ & OTTE, 1997 (ORTHOPTERA: GRYLLIDAE) EN LA ESPAÑOLA Y DESCRIPCIÓN DE UNA ESPECIE NUEVA

Luis F. de Armas¹ & Luis M. Hernández-Triana²

¹ Apartado Postal 4327, San Antonio de los Baños, Artemisa 32500, Cuba – luisdearmas1945@gmail.com

² Animal Health and Veterinary Laboratory Agency, Woodham Lane, New Haw, Addlestone, Surrey KT15 3NB, England.– miguemila03@yahoo.co.uk

Resumen: Se registra por primera vez la presencia del género *Cubacophus* Ruiz Baliú & Otte, 1997 en La Española, Antillas Mayores, y se describe una especie nueva de la península de Samaná, República Dominicana. Este género de grillos troglóbios era conocido solo de Cuba e Islas Caimán.

Palabras clave: Orthoptera, Gryllidae, Phalangopsinae, grillos, troglóbios, taxonomía, bioespeleología, La Española, Antillas Mayores.

Presence of the genus *Cubacophus* Ruiz Baliú & Otte, 1997 (Orthoptera: Gryllidae) in Hispaniola, with description of a new species

Abstract: The genus *Cubacophus* Ruiz Baliú & Otte, 1997, is recorded for the first time from Hispaniola, Greater Antilles, and a new species is described from the Samaná peninsula, Dominican Republic. This genus of troglotic crickets was previously known only from Cuba and the Cayman Islands.

Key words: Orthoptera, Gryllidae, Phalangopsinae, crickets, troglotic, taxonomy, biospeleology, Hispaniola, Greater Antilles.

Taxonomía / taxonomy: *Cubacophus sheylae* sp. n.

Introducción

El género *Cubacophus* Ruiz Baliú y Otte, 1997, consta de cinco especies endémicas de las Antillas Mayores: cuatro en Cuba y una en Caimán Grande [Otte & Perez-Gelabert, 2009; citadas como miembros del género *Cophus* Saussure, 1874, un homónimo más moderno de *Cophus* Gistel, 1848 (Hymenoptera)]. Todas estas especies están consideradas como troglóbios.

Durante la primera expedición aracnológica cubano-dominicana en la República Dominicana (Armas, 2006), el primer autor (LFA) exploró una cueva en la península de Samaná, en la que, entre otros hallazgos, descubrió una población de grillos ápteros que fueron identificados por Armas (2000) como posiblemente pertenecientes al género *Cophus*.

En la presente contribución se establece la pertenencia de esa especie al género *Cubacophus* y se describe como nueva.

Materiales y métodos

El material estudiado se conserva en etanol 75% y está depositado en las colecciones entomológicas del Instituto de Ecología y Sistemática (IES), La Habana.

Todas las medidas están dadas en milímetros y fueron tomadas con el auxilio de un micrómetro ocular de escala lineal. El ancho de la cabeza fue tomado a nivel de los ojos.

Aunque el lote original constaba de dos machos y cinco hembras (una de ellas inmadura), uno de los machos y cuatro de las hembras se destruyeron después de haber sido estudiados y medidos, debido a una deficiente preservación. En la Tabla I se ofrecen las mediciones de todos los adultos inicialmente examinados.

Taxonomía

Familia Gryllidae Laicharting, 1781

Subfamilia Phalangopsinae Blanchard, 1845

Tribu Otteiini Koçak & Kemal, 2009

Género *Cubacophus* Ruiz Baliú y Otte, 1997

***Cubacophus sheylae* sp. n.**

Fig. 1 A-F, 2 A-G, 3 A-D, tabla I

Phalangopsidae indeterminado: Armas, 2000: 4, tabla 1.

Cophus?: Armas, 2000: 4.

DATOS DEL TIPO. Macho holotipo (IES), Cueva de Neno, Talanquera, sección Los Cacaos, Samaná, provincia Samaná, República Dominicana, 13 de septiembre, 1987, L. F. Armas, A. J. Abud & D. Lantigua, zona de penumbra. **Paratipo:** Una hembra (IES), iguales datos que el holotipo.

DISTRIBUCIÓN. Solo se conoce de la localidad tipo.

ETIMOLOGÍA. Nombrada en honor a Sheyla Yong (La Habana), apasionada estudiosa de los ortópteros caribeños.

DIAGNOSIS. Longitud total 16-18 mm; ambos sexos ápteros (Fig. 1 A). De color castaño, ligeramente más claro en cabeza, pronoto y patas. Antenas más de tres veces la longitud del cuerpo. Pronoto con los ángulos posteriores redondeados (Fig. 1 B). Tibias posteriores con ocho espolones apicales móviles (Fig. 1 E-F, 2 G). Hendidura posterior del proceso terminal del epifalo ancha y poco profunda (Fig. 3 C); placa supranal del macho con el margen posterior convexa (Fig. 2 B); cercos casi tan largos como el cuerpo.

MACHO. De color castaño ligeramente más claro en cabeza, pronoto y patas; ojos negros.

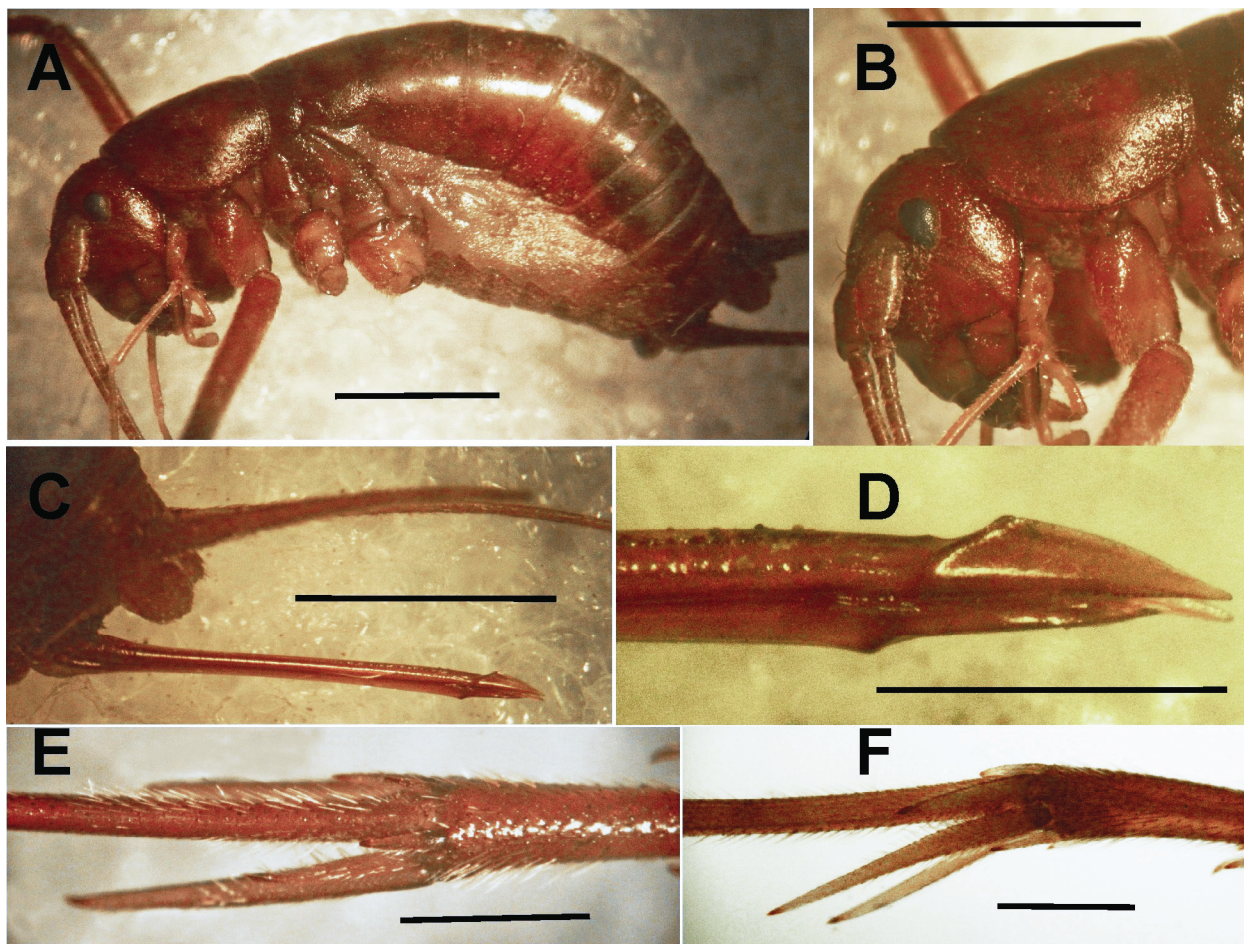


Fig. 1. *Cubacophus sheylae* sp. n. **A-D:** hembra. **A.** habitus, lateral; **B.** detalle de la cabeza y el pronoto, vista lateral; **C-D:** ovíscapo, vista total (**C**) y extremo terminal (**D**). **E-F:** macho holotipo: extremo distal de la tibia posterior, en vistas dorsal (**E**) y lateral (**F**). Escala (en mm): A-B, 3,4; C, 7,9; D, 0,65; E, 0,99; F, 0,96.

Tabla I. Dimensiones (mm) de *Cubacophus sheylae* sp. n., de República Dominicana. A, ancho; L, largo.

Caracteres	♂		♀ (n = 4)	
	Holotipo	1	Extremos	Promedio
L total	16,9	17,4	15,0-17,1	16,15
Cabeza, A	2,2	2,2	2,2	2,2
Palpos maxilares, L				
I	0,25	0,10	0,10-0,45	0,28
II	0,10	0,35	0,05-0,40	0,16
III	1,50	1,85	1,70-1,85	1,80
IV	2,10	2,35	1,60-2,35	2,03
V	2,25	2,40	2,00-2,40	2,12
Pronoto, L	3,2	3,4	2,90-3,50	3,20
Pronoto, A	3,9	3,9	3,60-4,20	4,02
Fémur anterior, L	7,0	7,6	5,20-6,90 ^a	6,13
Fémur posterior, L	10,5	12,4	10,60-11,30 ^c	-
Ovíscapo, L	-	-	6,90-7,70	-
Tibia posterior, L	12,9	14,0	11,50-13,00 ^c	-
Placa supranal, A	1,50	1,50	1,40-2,00	-
Cercos, L	9,90 ^b	11,60 ^b	10,12-18,00	-

a: n = 3; b: incompleto; c: n = 2.

Cabeza redondeada, cubierta por cerdas finas y cortas (más abundantes detrás de los ojos y el occipucio) y con cerdas fuertes en el vertex. Ocelos ausentes. Ojos subtriangulares. Antenas tres veces el largo del cuerpo, multiarticuladas, de tipo filiforme; primer segmento más grueso y largo que los restantes. Palpos maxilares alargados; primer y segundo segmentos subiguales; cuarto 1,2 veces el largo del tercero; quinto con la porción apical engrosada. Mandíbulas (Fig. 2 A).

Pronoto 1,1 veces más ancho que largo, cubierto por finas cerdas cortas, pero con cerdas más fuertes y largas en los ángulos anterior y posterior; márgenes anterior y posterior rectos; márgenes laterales ligeramente convexos.

Patatas largas y pilosas. Tibia anterior sin tímpanos. Fémur posterior tan largo como la tibia, engrosado en su porción basal. Tibia posterior con ocho espolones apicales móviles (dos ventrales medianos, dos lateroventrales grandes y asimétricos, dos laterodorsales medianos y dos dorsales pequeños) (Fig. 1 E-F, 2 G); margen externo de la tibia con seis espinas móviles, tres veces más largas que el ancho de la tibia, y una doble hilera de espinas muy cortas a cada lado. Primer segmento tarsal alargado, con dos (1+1) espolones apicales inmóviles. Uñas grandes y simples, con un par de largas cerdas ventrobasales. Dimensiones (Tabla I).

Cercos casi tan largos como el cuerpo, muy pilosos. Epifalo (Fig. 3 A-C) con la hendidura posterior del proceso terminal ancha y poco profunda. Placa supranal (Fig. 2 B) con el margen posterior convexo y con cerdas fuertes y cortas en su parte apical.

HEMBRA (Fig. 1 A-D, 2 F). Similar al macho en aspecto y coloración general. Tibia posterior con los ocho espolones apicales bien visibles. Ovíscapo (Fig. 1 C-D, 2 F) casi tan largo como el fémur anterior. Dimensiones (Tabla I).

HISTORIA NATURAL. La especie se halló relativamente abundante en las paredes de la zona de penumbra de la cueva. A

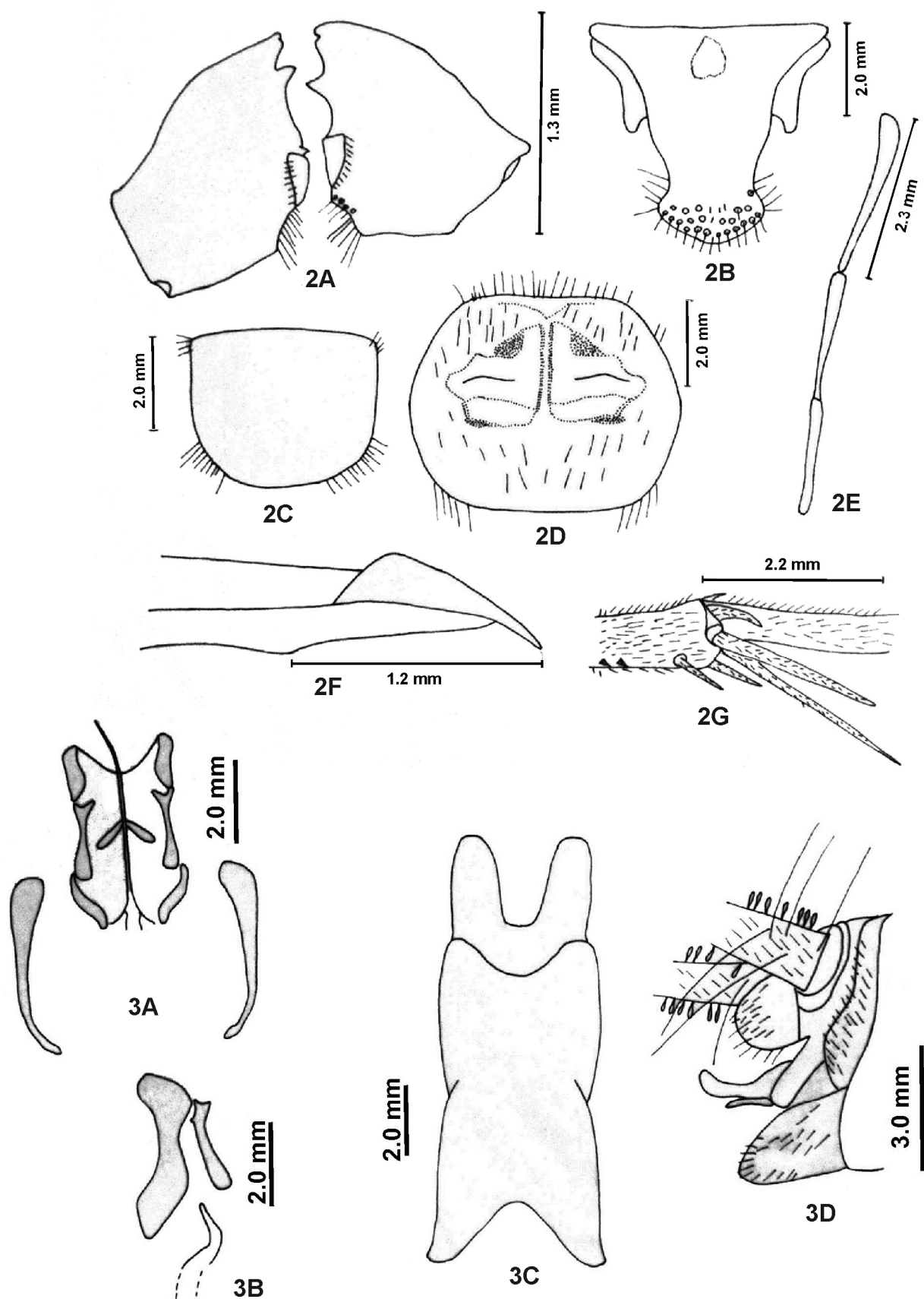


Fig. 2. *Cubacophus sheylae* sp. n. **A-E:** macho; **F-G:** hembra. **A.** mandíbulas, vista dorsal; **B.** placa supranal; **C-D:** pronoto, vistas lateral (**C**) y dorsal (**D**); **E.** palpo maxilar (segmentos 3-5); **F.** oviscapto, vista lateral; **G.** extremo distal de la tibia posterior, vista lateral. **Fig. 3.** *Cubacophus sheylae* sp. n. Macho. **A-C:** epifalo: **A.** vista ventral; **B.** detalle en vista lateral; **C.** vista dorsal. **D.** segmento genital, vista lateral.

las 09:20 hr se observó una pareja en cópula. Entre sus depredadores potenciales se halla el amblipigio *Phrynus longipes* (Pocock, 1893), también recolectado en esa misma cueva (Armas, 2000; Armas & Pérez Gonzalez, 2001).

La cueva, cuya entrada abre a aproximadamente 20 msnm, posee un lago freático que, al menos en la fecha en que fue explorada, era utilizado por los lugareños para el aprovisionamiento de agua potable. Entre otros elementos faunísticos registrados por Armas (2000) se hallan el esquizómido *Stenochrus portoricensis* Chamberlin, 1922 (Hubbardiidae), la araña *Eidmanella pallida* (Emerton, 1875) (Nesticidae), opiliones, diplópodos, isópodos terrestres, coleópteros *Proptomaphagus* sp. (Leiodidae) y hormigas (*Anochetus* sp. y *Odontomachus* sp.).

COMPARACIONES. *Cubacophus sheylae* sp. n. se asemeja a *Cubacophus velutinus* (Bonfils, 1981), de Cuba oriental. De ella se diferencia por presentar el margen anterior del pronoto ligeramente recto (convexo en *C. velutinus*), ángulos posteriores del pronoto redondeados (casi rectos en *C. velutinus*), margen anterior supranal del macho recto (no convexo) y el margen posterior convexo (no recto), hendidura media posterior del proceso terminal del epifalo ancha y poco profunda (estrecha y profunda en la especie cubana), y porción apical del oviscapto fuertemente curvada (recta en el taxón cubano).

Agradecimiento

El primer autor (LFA) agradece la inestimable ayuda brindada por la Universidad Autónoma de Santo Domingo, que financió la expedi-

ción cubano-dominicana durante la cual se obtuvo el material estudiado; agradecimiento que hace extensivo a los miembros de aquella expedición, Abraham J. Abud Antun ("Bamban") y Domingo Lantigua. A Sheyla Yong (Facultad de Biología, Universidad de La Habana), por la bibliografía facilitada y el provechoso intercambio de experiencias. A los árbitros anónimos, por la cuidadosa revisión del manuscrito y sus útiles comentarios y sugerencias.

Bibliografía

- ARMAS, L. F. DE 2000 [1999]. Notas sobre la fauna de invertebrados de tres cuevas de República Dominicana. *Troglobio*, n. ser. (La Habana), **3**: 3-5. [Con fecha junio de 1999, pero publicado en enero de 2000].
- ARMAS, L. F. DE 2006. Breve reseña de la primera expedición aracnológica cubano-dominicana en la República Dominicana. Pp. 371-386 en: F. S. Ducoudray: *La Naturaleza dominicana. 6. Ámbar/varios/anexos* (A. Inchaústegui & B. Delgado Malagón, eds.). Santo Domingo, Colección Centenario, Grupo León Jiménez.
- ARMAS, L. F. DE & A. PÉREZ GONZÁLEZ 2001. Los amblipígidios de República Dominicana (Arachnida: Amblypygi). *Revista Ibérica de Aracnología*, **3**: 47-66.
- OTTE, D. & D.E. PEREZ-GELABERT 2009. *Caribbean Crickets*. Orthopterists Society, 792 pp.
- RUÍZ-BALIÚ, A.E. & D. OTTE 1997 [1996]. A revision of genus *Cophus* Saussure, 1874 from Cuba and new genus and new species descriptions (Gryllidae: Phalangopsinae). *Transactions of the American Entomological Society*, **122**: 237-247.