

Cuatro especies nuevas del género *Strongylium* (Coleoptera: Tenebrionidae)
de La Española, Antillas Mayores

Orlando H. GARRIDO* y Luis F. de ARMAS**

* Calle 60 #1706 e/ 17 y 19, Playa, Ciudad de La Habana, Cuba.

** Apartado Postal 4327, San Antonio de los Baños, Artemisa 32500, Cuba.
dearmas@ecologia.cu

RESUMEN. Se describen cuatro especies nuevas del género *Strongylium* Kirby, 1819, de La Española, Antillas Mayores. Tres de ellas son de República Dominicana; la otra, de Haití. Estos son los primeros registros del género para esta isla.

Palabras claves: Stenochiinae, Stenochiini, *Strongylium*, taxonomía, Haití, República Dominicana, La Española, Las Antillas.

ABSTRACT. Four new species of the genus *Strongylium* Kirby, 1819, are described from Hispaniola, Greater Antilles. Three of them are known from Dominican Republic; the fourth species is from Haiti. These are the first records of the genus for this island.

Key words: Stenochiinae, Stenochiini, *Strongylium*, taxonomy, Hispaniola, Haiti, Dominican Republic, West Indies.

INTRODUCCIÓN

El género *Strongylium* Kirby, 1819 (Stenochiinae: Stenochiini), de amplia distribución mundial, se conoce de varias islas antillanas: Cuba, Puerto Rico, St. John (Islas Vírgenes Estadounidenses), Martinica y Guadalupe; también habita en la isla de Trinidad, aunque esta no está enclavada dentro del perímetro considerado como propiamente antillano (Wolcott, 1946; Marcuzzi, 1984, 1998; Ivie y Triplehorn, 1986). Hasta muy recientemente, este taxón era incluido en la tribu Strongylini de la subfamilia Coelometopinae, pero Bouchard *et al.* (2005) la transfirieron para Stenochiini.

Robert E. Woodruff (Gainesville, Florida) envió al primer autor (OHG) una serie de coleópteros de la familia Tenebrionidae procedentes de su colección particular, con el objetivo de que fueran identificados. Entre estos se hallaban cuatro especies nuevas de *Strongylium*, recolectadas en la isla de La Española (una de Haití y tres de República Dominicana), de donde hasta el momento no se había registrado ninguna de este género.

En esta contribución se describen dichas especies.

MATERIALES Y MÉTODOS

El material examinado está depositado en la colección personal de Robert E. Woodruff (CREW), Gainesville, Florida, EE.UU. Para la clasificación supragenérica se ha seguido a Bouchard *et al.* (2005).

SISTEMÁTICA

Strongylium haetianum sp. nov.

(Figs.1 A-B)

Diagnosis. De muy pequeño tamaño (4 mm), de color negro con iridescencia metálica verde y bronceada. Cabeza y pronoto gruesamente punzados. Escutelo grande y triangular, punzado. Élitros largos y sinuosamente ondulados en toda su superficie, densamente punzados en estrías confluentes. Antenas y patas largas.

Diagnosis (in English). A very small species (4 mm); black with metallic green and bronzed iridescence. Head and pronotum strongly punctured. Scutellum large and triangular in shape, punctate. Elytra large and sinuously undulated in the whole surface, densely punctuated in confluent striae. Antennae and legs large.

Descripción del holotipo. Cabeza y pronoto negro brillante; ojos plateados; antenas y palpos maxilares y otras piezas bucales de castaño claro. Los dos últimos esternitos ventrales de una coloración más clara que los anteriores y el resto de la parte ventral. Patas con los fémures bicolors, de un castaño amarillento al igual que las coxas y tibias, y el resto de castaño más oscuro.

Cabeza subrectangular, medio empotrada en el pronoto; con profundas punzaduras gruesas, homogéneas, más numerosas en la base que en el clipeo, que se hallan muy levantadas por encima de los ojos. Ojos relativamente grandes, arriñonados; separados entre sí por una distancia mucho mayor que un diámetro ocular. Clipeo poco demarcado, punzado. Palpos maxilares visibles desde arriba. Antenas muy largas, que alcanzan el primer tercio de los élitros; con el tercer, cuarto y oncenno artejos más largos que los restantes: 3, 4, 11>5-8>9, 10>1>2.

Pronoto subcuadrado, 1,1 veces más ancho que largo, densa y gruesamente punzado; con los costados arqueados y su base mucho más estrecha que los élitros. Partes ventrales punzadas, con el prosternón pequeño y alargado entre las coxas, que son redondas. La separación entre las coxas del primer par de patas, el doble que entre las del segundo y tercer pares.

Escutelo grande, en forma de triángulo equilátero, con punzaduras gruesas. Élitros sinuosos, lustrosos, 4,5 veces más largos que el pronoto; los costados subparalelos, más estrechos a nivel de los hombros, engrosándose paulatinamente hasta el tercio final, donde se reducen progresivamente hasta el ápice. En las estrías las punzaduras son redondas,

profundas y separadas entre sí por una distancia similar al diámetro de una de ellas; ninguna de las estrías llega hasta el mismo ápice, que es liso. Intervalos (espacios interestrías) lisos.

Mesosternón y metasternón punzados; epipleura lisa. Los primeros esternitos punzados, los dos últimos lisos.

Patas: fémures engrosados, el doble de grueso que las tibias, muy ligeramente arqueados y muy levemente punzados. Tibias rectas, poco punzadas, poco pilosas y del mismo largo que los tarsos.

Comparaciones. La única especie antillana que se le asemeja en la escultura de los élitros es *S. turquinense* Zayas, 1989, de Cuba oriental, pero ésta es de tamaño mucho mayor (10-11 mm), tiene diferente patrón de colorido, los élitros más sinuosos y el pronoto más alargado y de lados menos convexos, entre otros caracteres diferenciales. Es posible que ambas especies estén mucho más relacionadas entre sí que con cualquiera otra.

Holotipo. Un ejemplar de sexo no identificado (CREW), Viarte, entre el Parque Nacional de los Headquarters y Morne de Ember, 1750 msnm, HAITI, 14.v.1984, col. M.C. Thomas; a la luz.

Distribución. Solo se conoce de la localidad tipo.

Etimología. El nombre específico es el adjetivo gentilicio, latinizado, que se aplica a los naturales de Haití, país donde habita esta especie.

Strongylium elongatum sp. nov.

(Figs. 1 C-D)

Diagnosis. Tamaño pequeño (5,5 mm); de complexión alargada y grácil, con lustre metálico verdoso en la cabeza, pronoto y élitros; cabeza redondeada y punzada; pronoto ligeramente más ancho que largo, punzado, de lados suavemente convexos. Élitros largos, estriados y punzados; escutelo grande, triangular y liso. Patas largas y bicolors. Antenas muy largas, que llegan hasta el primer tercio de los élitros.

Diagnosis (in English). A small sized species (5.5 mm). Long and thin habitus, with a metallic greenish suffusion on head, pronotum and elytra. Head rounded and punctured. Pronotum nearly as long as wide, punctured. Long and punctured striated elytra. Scutellum large, triangular and smooth. Long bicolored legs. Very long antennae reaching the anterior one-third of elytra.

Descripción del holotipo. Cabeza con lustre verde metálico; ojos negros; genas negruzcas; pronoto con iridiscencia verde metálica; piezas bucales que contrastan con el color de la cabeza, al igual que las antenas y parte de las patas, aunque las antenas son algo más oscuras; élitros castaños, con aislados puntos iridiscentes verdes. Partes ventrales castañas; metasternón más oscuro que los esternitos. Patas bicolors, castaño claro en parte de los fémures, tibias y tarsos; castaño muy oscuro en la porción posterior de los fémures.

Cabeza semi-redondeada, con punzaduras gruesas, redondas, de similar tamaño y uniformemente distribuidas. Ojos grandes; el espacio entre ellos, mucho mayor que un diámetro ocular. Clípeo conspicuamente levantado delante de los ojos. Labro visible desde arriba, ligeramente punzado. Superficie ventral punzada. Antenas muy largas, que

sobrepasan el pronoto y llegan hasta el tercio anterior de los élitros.

Pronoto gruesamente punzado, con las punzaduras de sus vértices más amalgamadas; ligeramente más ancho que largo, de costados casi rectos, subparalelos, sólo algo más estrecho anteriormente; base bien delimitada, ligeramente cóncava. Parte ventral punzada, prosternón no discernible por estar tapado por las antenas.

Escutelo grande, liso y en forma de triángulo equilátero. Élitros muy largos, cinco veces del largos del pronoto; costados rectos y paralelos, menos en el tercio distal, que disminuye paulatinamente hasta el ápice; región apical más lustrosa; con unas ocho filas o estrías de punzaduras redondas y profundas, las más cercanas a la sutura media llegan hasta el ápice. Mesosternón y metasternón gruesamente punzados; esternitos punzados y provistos de aisladas cerdillas, más numerosas en el esternito apical. Epipleura visible.

Patas largas; tarsos casi tan largos como las tibias, con el primer artejo ligeramente mayor, y el de la garra algo más largo que los tres precedentes en los dos primeros pares de patas; en el tercer par, tan largo como los tres anteriores artejos y poco piloso.

Hábitat. Esta especie habita en la Sierra de Bahoruco, aproximadamente a 1000 msnm. El holotipo fue recolectado a la luz.

Comparaciones. Por su pequeño tamaño, cuerpo alargado y punzaduras gruesas sobre la cabeza y el pronoto, se parece a *S. basiclaris* Zayas, 1989, del oriente cubano, pero en esta última especie el cuerpo es bronceado oscuro y posee una mancha amarilla sobre los hombros y el ángulo basal externo de los élitros.

Holotipo. Un ejemplar de sexo no identificado (CREW), 25 km al norte de Cabo Rojo, provincia de Pedernales, REPÚBLICA DOMINICANA, 12-21.v.1992, col. M.C. Thomas, a la luz.

Distribución. Solo se conoce de la localidad tipo.

Etimología. Adjetivo latino que hace alusión al peculiar cuerpo alargado de esta especie.

Strongylium quisqueyanum sp. nov.

(Figs. 1 E-F)

Diagnosis. Tamaño mediano (8 mm). Lustroso con reflejos metálicos verdosos y bronceados. Cabeza fuertemente punzada. Pronoto con algunas punzaduras amalgamadas. Escutelo grande y triangular. Élitros largos, paralelos en toda su extensión y con su superficie gruesamente estriada, punzada y amalgamada (Fig. 1 E).

Diagnosis (in English). Medium size (8 mm). Lustrous, with a greenish and bronzed metallic reflection. Head strongly punctured. Pronotum with some amalgamated punctures. Scutellum large, triangular. Elytra large, parallel, with strongly striated and amalgamated punctures.

Descripción del holotipo. Cabeza negra con reflejos metálicos verdosos; ojos plateados; porción inferior de la cabeza negruzca, con las piezas bucales castañas; palpos maxilares castaño-bronceado, al igual que las antenas; pronoto negruzco, con reflejos metálicos verdosos y violáceos; patas de color castaño. Élitros con brillo metálico violáceo-verdoso, mejor reflejado en algunas partes que en otras. Superficie ventral de color castaño.

Cabeza con punzaduras gruesas, redondas y profundas; base bien delimitada. Clípeo liso y brillante, elevado por delante de los ojos, con punzaduras más pequeñas que las del resto de la cabeza. Ojos muy grandes, arriñonados y salientes; separados entre sí por un diámetro ocular. Antenas rotas, con el tercer artejo más largo y más grueso que el segundo, el primero pequeño y redondeado.

Pronoto transverso; más estrecho que los élitros; con punzaduras gruesas, profundas y algunas amalgamadas (Fig. 1F); costados suavemente convexos; 1,2 veces más ancho a nivel basal que apical, con los ángulos basales más o menos rectos. Parte ventral punzada, con el prosternón en forma de lengüeta subtriangular, cuyo extremo no sobrepasa las coxas; éstas redondas, globosas y más unidas que las del segundo y tercer par de patas.

Escutelo triangular, sin brillo metálico y con sólo dos punzaduras. Élitros largos y de superficie plana, unas cinco veces tan largos como el pronoto, con los costados paralelos y algo más constreñidos en su mitad anterior, más anchos en la mitad posterior, estrechándose progresivamente hasta el ápice. Ocho hileras de punzaduras redondas y profundas; las dos más cercanas a la sutura media llegan hasta el ápice. Espacios interestrías pulidos, que se amalgaman a trechos e interrumpen las estrías, dando la impresión de una cadena, dentro de cada uno de cuyos “eslabones” quedan encerrados cinco o seis punzaduras (Fig. 1E). Partes ventrales totalmente punzadas, incluyendo el mesosternón, metasternón y esternitos. Epipleura con punzaduras alargadas y separadas unas de otras. Primer esternito de forma piramidal y enclavado entre las coxas del tercer par de patas.

Patas: Coxas del segundo y tercer par no globosas ni redondas, como las del primer par, aunque mayores. Fémures algo arqueados, el doble de grueso que las tibias, similares en tamaño y punzados. Tibias rectas, con diminutas cerdillas en el tercer par y más cortas que los tarsos, que presentan el artejo de la garra y el primero muy largos, el doble de tamaño que los dos intermedios, con la superficie ventral pilosa.

Hábitat. Esta especie habita en el bosque nublado, a 914 msnm.

Comparaciones. Ninguna otra especie antillana presenta un patrón tan característico en los élitros, con los espacios interestrías amalgamados. Las más parecidas son *S. turquinense* Zayas y *S. baetianum* sp. nov., pero ambas son de mayor tamaño y además, difieren en el patrón de colorido y la escultura de los élitros.

Holotipo. Un ejemplar de sexo no identificado (CREW), cumbre de Puerto Plata (914 msnm), REPÚBLICA DOMINICANA, 8.ix.1985, col. E. Gresbert. Nota: Evidentemente, se trata del Pico Isabel de Torres.

Distribución. Solo se conoce de la localidad tipo.

Etimología. Adjetivo gentilicio, latinizado, que se aplica a los naturales de Quisqueya, nombre con que también se conoce a la isla de La Española.

Strongylium woodruffi sp. nov.
(Figs. 1G-H)

Diagnosis. Tamaño mediano (8 mm). Sin reflejos metálicos, sólo lustroso en la parte anterior de los élitros. Ojos muy grandes, que ocupan casi toda la superficie de la cabeza.

Pronoto muy pequeño, semi-redondeado, con los ángulos de la base salientes. Élitros muy largos, paralelos en el tercio anterior, constreñidos en la porción inmediata, anchos y arqueados en el centro y tercio posterior. Hileras de estrías punzadas. Antenas finas, con el último artejo más largo que los tres que le anteceden juntos.

Diagnosis (in English). Medium size (8 mm). Without metallic reflections, only lustrous in the anterior part of elytra. Pronotum small, almost rounded, a sort of vaulted shaped cup, with pointed basal angles. Elytra very long, parallels in the anterior third, constrained below, broad and arched in the last third. Punctured rows of striae. Antennae thin, with the last article longer than the preceding three together.

Descripción del holotipo. Cabeza negra; ojos plateados; palpos maxilares de color castaño, con sus extremos blancos; labro castaño amarillento; antenas castañas, igual que las patas y las partes bucales; pronoto negro mate; élitros negros, algo lustrosos solamente en la parte anterior, a la altura de los hombros, el resto es castaño muy oscuro. Patas de castaño más claro que el cuerpo, con la porción superior de los fémures y las coxas de pardo amarillento aún más claro.

Cabeza triangular y lisa, bien separada del pronoto. Genas no detectables; clépeo bien definido, con un par de foveas redondas y profundas en cada extremo hacia la parte anterior. Palpos maxilares muy desarrollados. Labro visible desde arriba, con diminutas cerdas eréctiles. Ojos muy grandes, semi-redondeados, que ocupan casi toda la superficie de la cabeza, separados entre sí por la mitad de su diámetro. Antenas largas, que sobrepasan el pronoto y alcanzan la parte anterior de los élitros; segundo artejo corto y redondeado, el tercero, mucho más largo y los subsiguientes similares en forma y tamaño; el artejo terminal notablemente largo, tanto como los tres precedentes juntos, con punciones diminutas.

Pronoto transverso, 1,3 veces más ancho que largo; fina y densamente punzado; costados arqueados, basal y apicalmente terminados en ángulo recto; margen basal con los bordes bien delimitados y salientes hacia afuera; base mucho menos ancha que los élitros. Partes ventrales densa y finamente punzadas; prosternón en forma de triángulo equilátero, menos punzado y con el extremo que no sobrepasa las coxas.

Escutelo subtriangular y liso, con el ápice redondeado. Élitros muy largos, casi seis veces tan largos como el pronoto; en forma de botella, paralelos en los hombros, más constreñido por debajo y más ancho en el centro y en una porción del último tercio, que va disminuyendo gradualmente hasta el ápice; con ocho filas de estrías de punzaduras pequeñas, redondas y separadas entre sí por una distancia similar a su propio diámetro. Todas las estrías similares; espacios interesaría lisos. Partes ventrales con el mesosternón, metasternón y esternitos prácticamente lisos. Epipleura lisa.

Patatas largas. Fémures arqueados, ligeramente más largos que las tibias, punzados y con orlas en su parte inferior; el doble de grueso que ellas. Tibias prácticamente rectas, algo más estrechas en su parte anterior, ligeramente punzadas y algo más largas que los tarsos. Éstos son largos, con basal del largo de los tres subsiguientes y densamente pilosos en su parte inferior.

Hábitat. Recolectada a 930 msnm, por la noche, con la ayuda de luz UV.

Comparaciones. Esta especie es muy diferente a sus congéneres antillanos y de

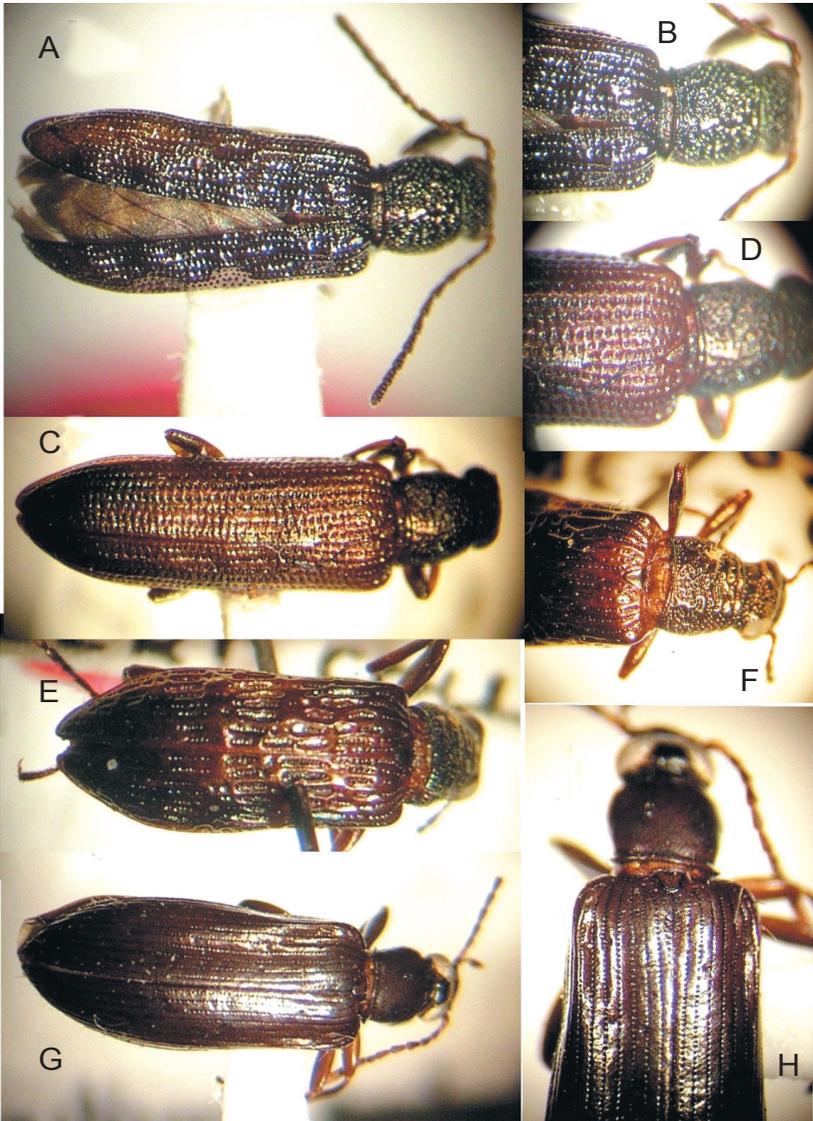


Fig. 1. Especies nuevas de *Strongylium* de La Española. *Strongylium baetianum*, holotipo, vista dorsal (A) y detalle del pronoto (B); *S. elongatum*, holotipo, vista dorsal (C) y detalle del pronoto (D); *S. quisqueyanum*, holotipo, vista dorsal (E) y detalle del pronoto (F); *S. woodruffi*, holotipo, vista dorsal (G) y detalle del pronoto (H).

Norteamérica. *Strongylium delauneyi* Fletiaux y Sallé, 1889, de Guadalupe, es de tamaño similar y también posee los ojos muy próximos entre sí, pero exhibe un patrón de colorido totalmente diferente y el escutelo finamente punzado.

Holotipo. Un ejemplar de sexo no identificado (CREW), finca de Elanio Fernández, 5 km al oeste de Manabao, provincia La Vega, REPÚBLICA DOMINICANA, 19-23.iv.2000, a 930 msnm, cols. R.E. Woodruff y T. J. Henry, a la luz UV.

Distribución. Solo se conoce de la localidad tipo.

Etimología. Nos place dedicar esta especie al destacado entomólogo norteamericano, Robert E. Woodruff, uno de los recolectores del holotipo.

DISCUSIÓN

Con el hallazgo de las cuatro especies nuevas de *Strongylium* en La Española, la distribución de este género se amplía a las principales islas de las Antillas Mayores, con excepción de Jamaica, donde hasta el momento no ha sido registrado. Su presencia en La Española, segunda isla en importancia en las Antillas Mayores, tanto por su extensión como por la diversidad de hábitats, no resulta sorprendente, ya que estos tenebriónidos están bien representados en las faunas de Cuba y Puerto Rico, las cuales tienen estrechas relaciones biogeográficas con La Española.

Si bien este género habita en bosques con vegetación primaria y mayormente de hojas anchas, a pesar de los desmontes y las deforestaciones que han alterado en gran medida su hábitat, es de esperar que cuando se intensifiquen las recolectas, especialmente nocturnas, comiencen a aparecer numerosas especies, como sucedió con el género *Nesocyrtosoma* Marcuzzi, 1976, del que en La Española sólo se conocían dos especies vivientes y ahora llegan a 21 (Hopp y Ivie, 2009).

Agradecimientos.- Nuestro profundo agradecimiento a Robert E. Woodruff, quien envió al primer autor (OHG), durante su estancia en Puerto Rico, los especímenes objeto de esta contribución. Un especial reconocimiento a Antonio Pérez-Asso, por las fotos que ilustran este trabajo y su inestimable apoyo a nuestras investigaciones.

REFERENCIAS

- Bouchard, P.; J. F. Lawrence; A. E. Davies y A. F. Newton. 2005. Synoptic classification of the world Tenebrionidae (Insecta: Coleoptera) with a review of family-group names. *Annales Zoologici (Varsovia)* 55(4): 499-530.
- Garrido, O.H. 2004. Comentarios sobre el género *Strongylium* (Coleoptera: Tenebrionidae: Strongylini), con la descripción de tres especies nuevas para Cuba. *Solenodon* 4: 49-55.
- Hopp, K. y M. Ivie. 2009. A revision of the West Indian genus *Nesocyrtosoma* Marcuzzi (Coleoptera: Tenebrionidae). *Coleopterist Bulletin* 63(4): 1-138.
- Ivie, M.A y C.A. Triplehorn. 1986. A new *Strongylium* Kirby from the Puerto Rican Bank

(Coleoptera: Tenebrionidae). Proceedings of the Entomological Society of Washington 88(3): 422-426.

Marcuzzi, G. 1984. A catalogue of Tenebrionid beetles (Coleoptera: Heteromera) of the West Indies. Folia Entomol. Hungarica, 46: 68-108.

Marcuzzi, G. 1998. Supplement to the Catalogue of Tenebrionidae (Coleoptera) of the West Indies. Ann. Hist. Nat. Mus. Natl. Hungarici, 90: 151-162.

Wolcott, G. N. 1948. The insects of Puerto Rico. Journal of Agriculture of the University of Puerto Rico 32: 225-416.

Zayas, F. de. 1989. Entomofauna Cubana. Orden Coleoptera. Separata. Descripción de nuevas especies. Ed. Científico Técnica, La Habana. 212 pp.