

University of Nebraska - Lincoln

DigitalCommons@University of Nebraska - Lincoln

Insecta Mundi

Center for Systematic Entomology, Gainesville,
Florida

March 1995

Nueva especie de *Loxostethus* (Coleoptera: Tenebrionidae: Diaperini) para Cuba

Orlando H. Garrido

Museo Nacional de Historia Natural, La Habana, Cuba

Esteban Gutierrez

Museo Nacional de Historia Natural, La Habana, Cuba

Follow this and additional works at: <https://digitalcommons.unl.edu/insectamundi>



Part of the [Entomology Commons](#)

Garrido, Orlando H. and Gutierrez, Esteban, "Nueva especie de *Loxostethus* (Coleoptera: Tenebrionidae: Diaperini) para Cuba" (1995). *Insecta Mundi*. 135.

<https://digitalcommons.unl.edu/insectamundi/135>

This Article is brought to you for free and open access by the Center for Systematic Entomology, Gainesville, Florida at DigitalCommons@University of Nebraska - Lincoln. It has been accepted for inclusion in Insecta Mundi by an authorized administrator of DigitalCommons@University of Nebraska - Lincoln.

Nueva especie de *Loxostethus* (Coleoptera: Tenebrionidae: Diaperini) para Cuba.

Orlando H. Garrido y Esteban Gutiérrez

Museo Nacional de Historia Natural
La Habana, Cuba

Abstract: El género *Loxostethus* fue descrito por Triplehorn (1962), describiendo las especies *fasciatus* y *opacifrons* para Cuba, *jamaicensis* para Jamaica, y *unicolor* para Puerto Rico. Todas fueron halladas en hongos, y si bien no han sido reportadas de la Isla de Santo Domingo no es de extrañar que eventualmente aparezcan. Zayas (1989) describió *L. quadrimaculata* para Trinidad, Cuba-sin embargo, esta última especie cae dentro de la variación individual de *L. fasciatus* de acuerdo a la descripción de Triplehorn. Por consiguiente, *L. quadrimaculata* es sinonimizado bajo *Loxostethus fasciatus*. Gundlach tiene representado en su colección estos dos taxa bajo el género *Cyphiscus* Chevrolat, nombres que no han sido publicados bajo la familia Tenebrionidae. Se describe una nueva especie, *Loxostethus baracoae* de Baracoa, Guantánamo. Comparaciones y notas sobre hábitat y distribución de este género son también dados. Un solo individuo colectado en La Gran Piedra, Santiago de Cuba, aparenta ser una especie aun por describir.

Triplehorn (1962) described the genus *Loxostethus* from the West Indies, describing *unicolor* from Puerto Rico; *jamaicensis* from Jamaica; and *fasciatus* and *opacifrons* from Cuba. Later, Zayas (1989), described *L. quadrimaculata* from Trinidad, Cuba. However, this latter form falls within the individual variation of *L. fasciatus* according to Triplehorn's descriptions. Therefore, *L. quadrimaculata* is relegated to synonymy under *Loxostethus fasciatus*. Gundlach had represented in his collection these two taxa under the genus *Cyphiscus* Chevrolat, a name that if it was ever published, was not in the family Tenebrionidae. A new species from Baracoa, Guantánamo, *Loxostethus baracoae* is here described. Comparisons and notes about habitat and distribution of this genus are also given. A single individual from La Gran Piedra, Santiago de Cuba may represent an undescribed species.

Introducción

Es interesante destacar, que ejemplares de las dos especies cubanas se encontraban en colecciones locales desde mucho antes de que se realizasen las descripciones. El autor senior había colectado *L. opacifrons* en hongos del Bosque de la Habana. El desaparecido entomólogo Fernando de Zayas en la Sierra de Banao, Sancti-Spiritus, así como ejemplares de *L. fasciatus* procedentes de Jaruco, Cumanayagua y Sierra de Trinidad.

Ya Gundlach en su colección confeccionada el siglo pasado, tenía también estas dos especies (véase Discusión).

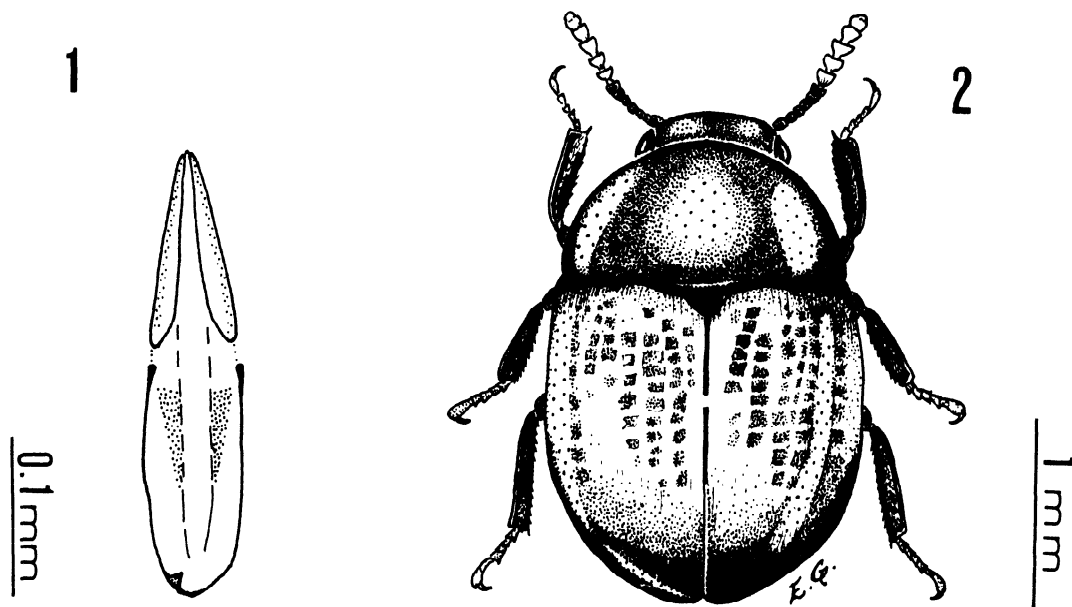
Zayas (1989) describió una tercera especie para Cuba *Loxostethus quadrimaculata* de la Sierra de Trinidad. Sin embargo, los ejemplares supuestamente pertenecientes a este taxón son indiferenciables de la especie *fasciatus*, pues caen dentro de las variaciones individuales expuestas por Triplehorn (1962: 504-505) en su descripción original que incluso ilustró. Aparentemente, Zayas no tuvo acceso a esta descripción.

Por lo tanto, y siguiendo al catálogo de Garrido y Gutiérrez (en prensa), proponemos considerar la especie *Loxostethus quadrimaculata* Zayas, 1989, como sinónimo junior de *Loxostethus fasciatus* Triplehorn, 1962.

En la colección del autor senior existe un ejemplar (O.H.G. 569) procedente de La Gran Piedra, Sierra Maestra, que no coincide con ninguna de las especies descritas, pero un solo espécimen no basta para llegar a una conclusión concreta debido a las variaciones individuales que suele presentar el género. Sin embargo, el autor junior colectó en el Yunque de Baracoa una extensa serie que difiere de las demás. Esta nueva población proponemos denominarla:

Loxostethus baracoae, nueva especie
(Figs. 1 y 2)

Holotipo. MNHNCu-3132. Procedente del Yunque de Baracoa, provincia de Guantánamo. Colectado por Esteban Gutiérrez en hongos conocidos como "oreja de palo". Depositado en la colección del Mu-



Figures 1-2: *Loxostethus baracoeae*, n. sp. 1) vista ventral de la genitalia del macho; 2) vista dorsal, MNHNCu 3137. Baracoa, Provincia de Guantánamo, Cuba.

seo Nacional de Historia Natural de Cuba. **Paratipos.** MNHNCu 3133 al 3140 y O.H.G. 1744 al 1777 y 1779 al 1826.

Diagnosis Diferencial. Se diferencia de todas las especies cubanas por tener los cinco últimos artejos de las antenas de color amarillo en contraste con el castaño negruzco del resto; por poseer coloración roja en la tercera parte de los élitros; y por el color rojizo de los tarsos. La especie de Jamaica, *L. jamaicensis*, puede o no tener los últimos segmentos de las antenas amarillentos, pero presenta los élitros totalmente rojos.

Descripcion del holotipo. De pequeño tamaño, mide 2.55 mm de largo por 1.52 mm de ancho. De forma oval y muy convexo. Cabeza y tórax de un negro intenso lustroso. La tercera parte de los élitros rojos, desde la misma sutura que los separa del tórax. El tercio posterior apical de un negro no tan intenso como el del tórax.

Cabeza. Densamente punzada, con el clypeus convexo. Los ojos muy oscuros, casi del mismo color de la cabeza.

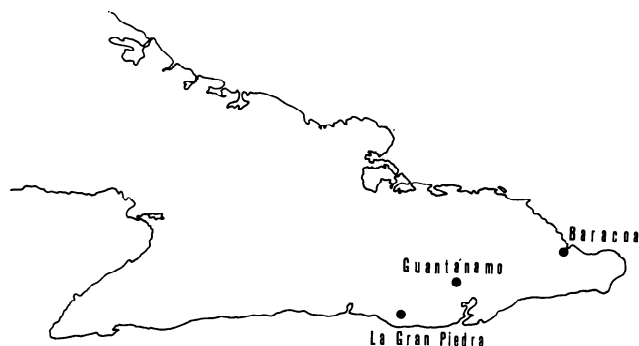
Antenas. Bicolores, con los cinco últimos artejos de color amarillo, el resto de un pardo muy oscuro, casi negro. El último artejo mas redondeado, romo,

mientras que los cuatro que le siguen en forma de copita. Todos los artejos con conspicuas cerdas laterales. Otras cerdas mayores y más salientes asoman por delante del clypeus.

Pronotum. Convexo, delimitándose muy notoriamente todos sus bordes, incluso en la sutura con los élitros. Muy arqueado lateralmente, con el borde anterior más redondeado y formando ángulo obtuso. Margen basal bisinuado y prácticamente sin traslapar el borde anterior de los élitros. Las punciones del tórax son mucho más tenues, separadas unas de otras en comparación con las de la cabeza.

Élitros. La tercera parte de los élitros rojo oscuro, el resto, hacia la zona apical negro, aunque no de un tono tan intenso como el del tórax, y totalmente punzado aunque con las punciones mucho más tenues que las de la cabeza.

Partes Inferiores. Parte inferior de las partes bucales, cabeza y tórax, de un tono más oscuro que el de la epipleura y parte inferior del abdomen, que es castaño rojizo. De los segmentos abdominales, los dos últimos son los mas oscuros, casi negruzcos y densamente punzados.



Mapa: Distribucion de *Loxostethus baracoae*, n. sp. y de *Loxostethus* sp..

Miembros. Tibia y fémur muy oscuros, de un castaño casi negruzco. Extremo inferior de la tibia armada con una conspicua espina y con cerdas en toda su superficie. Los tarsos difieren por su color rojizo que contrasta con el resto de las extremidades.

Variacion. La serie es muy uniforme, tanto en tamaño como en colorido. No presenta dimorfismo sexual. Los tamaños oscilan entre 2.07 y 2.75 mm. de largo por 1.3 y 1.72 de ancho. Las principales variaciones, más que en la intensidad del color, pueden repararse en la extensión del color rojo de los élitros. En la mayor parte de la serie (54 ejemplares), este color ocupa las dos terceras partes de la superficie superior de los élitros. Sólo 5 ejemplares los presentan prácticamente todo rojo, con excepción del extremo apical, y sólo un ejemplar presenta el color rojo más o menos a sólo la mitad de los élitros.

La variación en el color de las antenas es aún más insignificante. Todos los ejemplares presentan los 5 últimos artejos de color amarillo, salvo 2 de ellos, que presentan solo 4.

Comparaciones. Esta nueva especie se diferencia de las demás conocidas en primer término por el color amarillo de los 5 últimos artejos de las antenas. *Loxostethus unicolor* es de color pardo negruzco, sin presentar nada de rojo en los élitros. *L. opacifrons* y *L. jamaicensis* presentan las antenas oscuras, aunque *jamaicensis* puede presentar los últimos 5 artejos amarillentos.

Los élitros totalmente rojos, a diferencia de *baracoae* que presenta este color diseminado sólo en las dos terceras partes de su superficie. Además el tono rojo de *baracoae* es más oscuro, mientras que en *opacifrons* es casi bermellón. *L. fasciatus* es la especie más parecida debido al patrón de colorido de

sus élitros, pero ninguna de las variantes existentes en la especie se asemeja a *baracoae*.

En relación con las dimensiones, debido a su pequeño tamaño las 3 especies cubanas son muy semejantes. Triplehorn (1962:505), ilustró el aedeagus de *L. fasciatus*, *L. jamaicensis* y *L. unicolor*, mostrando diferencias específicas en sus estructuras. La figura 2 muestra que el de *L. baracoae* es también diferente, aunque más afín en cuanto a sus características con *fasciatus*.

Distribucion. Aparentemente confinado a la región de Baracoa. *Loxostethus opacifrons*, aparte de las localidades mencionadas por Triplehorn, se conoce de: Bosque de la Habana y Güines, en la provincia de La Habana; y de la Sierra de Banao en la provincia de Sancti-Spiritus. Mientras que a *L. fasciatus* se le conoce del Bosque de La Habana, Santiago de las Vegas y Jaruco, en la provincia de La Habana, así como de las Lomas de Trinidad y Cumanayagua, en la provincia de Sancti-Spiritus.

Habitat. Tanto las larvas como los adultos se encuentran en el interior de los hongos conocidos por "oreja de palo".

Etimologia. Nombre dado en base a la región geográfica donde habita.

Discusion. Hasta el presente todas las especies cubanas de *Loxostethus* se han colectado en hongos. Existen varias especies conocidas por "oreja de palo", y no hemos podido precisar si cada especie de estos coleópteros es específica o no de determinada especie de hongo. Lo que sí hemos podido constatar es que, al menos las especies *opacifrons* y *fasciatus*, pueden ser simpátricas, aunque sin saber si pueden ser o no sintópicas.

El hecho de la ausencia de este género en la isla de Santo Domingo se debe probablemente a inadecuadas colectas específicas en hongos.

Zayas tiene una discreta serie de ejemplares de las tres regiones de Cuba (Este, Centro y Oeste) en su colección que no han podido ser revisados, con excepción de algunos que donó al autor senior.

El ejemplar O.H.G. 569, procedente de La Gran Piedra, es más similar a *fasciatus* por presentar una mancha roja en la mitad de cada élitro rodeada de negro. Las antenas son también unicolor, sin artejos amarillos. Una adecuada serie de esta población pudiera probar que sea en realidad otra nueva especie.

Gundlach, en su colección, tiene no menos de dos especies asignables al actual género *Loxostethus* bajo el género *Cyphiscus* Chevrolat. Este género, en caso de haber sido publicado, no lo ha sido bajo Tenebrionidae. Gundlach adoptó los nombres de varios géneros y especies de manuscritos de Chevrolat que nunca se publicaron y, por lo tanto, el nombre de dichos taxones no existe oficialmente.

Por otro lado, ninguno de los entomólogos extranjeros que, de un modo u otro, han trabajado grupos cubanos, han tenido acceso a la "Colección Gundlach", primero depositada en el Instituto de Segunda Enseñanza de La Habana, y actualmente en el Instituto de Ecología y Sistemática de la Academia de Ciencias de Cuba, de ahí que siempre halla permanecido ignorada.

Muchos táxones, incluso de géneros descritos un siglo después, ya habían sido descubiertos por este insigne naturalista. Si bien él tenía la mayoría de sus insectos clasificados y numerados, su relación de especies la tenía en un Catálogo personal inédito, que tampoco fue publicado, y del que solo existían dos o tres copias manuscritas. Una de estas copias estaba en posesión del entomólogo Fernando de Zayas.

El autor senior revisó la colección de tenebriónidos de Gundlach, reparando en la presencia de al menos dos táxones que coinciden con *Loxostethus*. Un ejemplar con el número 1852 corresponde a *L. opacifrons* y exhibe la siguiente leyenda: "existe una variedad con élitros unicolores rojos, Cárdenas, Yateras, debajo de palos podridos". Otros dos ejemplares con el No. 241 y sin localidad, corresponden a *L. fasciatus*. Estos están identificados como *Cyphiscus quatrosignatus*.

Como puede apreciarse, Gundlach no menciona haberlos colectado en hongos, sino en palos podridos, lo que amplía el subnicho espacial de esta especie.

Agradecimientos

Al Lic. Antonio Pérez Asso por la ayuda prestada en las colectas. A los miembros del Departamento de Colecciones del Museo Nacional de Historia Natural por la revisión y lectura del manuscrito. Al "RARE CENTER for Tropical Conservation, Philadelphia" por el suministro de equipos y materiales para realizar estas investigaciones.

Literatura Citada

- Garrido, Orlando H., y Esteban Gutiérrez. (en prensa), Catálogo de los Tenebrionidos de Cuba.
- Triplehorn, Charles A. 1962. New Diaperini (Coleoptera: Tenebrionidae) from the West Indies. Ann. Ent. Soc. America 55(5): 502-507.
- de Zayas, Fernando. 1989. Entomofauna Cubana. Orden Coleoptera. Separata. Descripción de nuevas especies. Editorial Científico Técnica. La Habana. 212 pp.