

LOS ESCARABAJOS DEL GÉNERO *EURYSTERNUS* DALMAN, 1824 (COLEOPTERA: SCARABAEIDAE) DE COLOMBIA

Edgar Camero Rubio

Departamento de Biología, Universidad Nacional de Colombia. P.O. Box: A.A. 14490 Bogotá, Colombia
– eecameror@unal.edu.co

A Isabel.

Resumen: Se presenta la composición y la distribución espacial y altitudinal de las especies del género *Eurysternus* Dalman de Colombia a partir de la información suministrada por cerca de 1400 registros de especímenes de colecciones de América y Europa incluidas en la base de datos del Musée Canadien de la Nature (CMNC) y de la información de etiquetas procedente de alrededor de 4500 especímenes examinados en colecciones colombianas en relación con la nueva clasificación propuesta por Génier (2009). Los resultados incluyen una clave actualizada para las 18 especies presentes en Colombia, mapas de distribución de cada una de ellas y una base de datos libremente asequible con toda la información de etiquetas de los especímenes examinados, para que futuros trabajos ecológicos cuenten con referencias actualizadas que permitan llenar los vacíos de registros en muchas zonas del país.

Palabras clave: Coleoptera, Scarabaeidae, *Eurysternus*, distribución geográfica, distribución altitudinal, Colombia.

Scarab beetles of the genus *Eurysternus* Dalman, 1824 (Coleoptera: Scarabaeidae) from Colombia

Abstract: The composition, geographical and altitudinal distribution of the species of the genus *Eurysternus* Dalman of Colombia are presented based on the information compiled from approximately 1400 records of specimens from American and European collections included in the database of the Musée Canadien de la Nature (CMNC) and on some 4500 labels of specimens examined in Colombian collections in connection with the new taxonomical classification proposed by Génier (2009). The results include a diagnostic key to the 18 Colombian species, distribution maps for each of them and a database with detailed label information on the specimens examined which is being made freely available so that future ecological researches will have updated references to fill information gaps in many areas of the country.

Key words: Coleoptera, Scarabaeidae, *Eurysternus*, geographical distribution, altitudinal distribution, Colombia.

Introducción

Los coleópteros de la familia Scarabaeidae constituyen uno de los grupos que mayor interés presenta a nivel científico debido especialmente a su gran diversidad, su importancia económica, su vistosidad y la gran importancia ecológica en el reciclado de nutrientes y su carácter bioindicador (Hanski & Cambefort, 1991; Lumaret *et al.*, 1992; Favila & Halffter, 1997; Spector & Ayzama, 2003; Andresen, 2003). Sobre su alrededor de 30.000 especies (Halffter & Edmonds, 1982), se han realizado investigaciones de toda índole que van desde los estudios taxonómicos y sistemáticos (Scholtz, 1990; Browne & Scholtz, 1999; Costa, 2000; Vaz de Mello, 2000; Philips *et al.*, 2004) a los biogeográficos (Lobo & Halffter, 2000; Moreno *et al.*, 2007), genéticos y moleculares (Ocampo & Hawks, 2006; Cavalcanti *et al.*, 2007) y ecológicos (Andresen, 1999; Medina *et al.*, 2002; Arellano & Halffter, 2003; Avendaño-Mendoza *et al.*, 2005; Kohlmann *et al.*, 2007; Gardner *et al.*, 2008; Larsen *et al.*, 2008; Navarrete & Halffter, 2008).

Desde el punto de vista biogeográfico, el estudio de los escarabajos estercoleros se ha dirigido en los últimos años, hacia la determinación de los factores relacionados con la variación en la composición y riqueza de especies a nivel local (Howden & Nealis, 1978; Barbero, 2001; Celi *et al.*, 2004) y también a escala global (Davis *et al.*, 2002; Cabrero-Sañudo & Lobo, 2009). Para el caso de Colombia, sobresalen los trabajos encaminados al conocimiento ecológico de las comunidades y al estudio de la diversidad regional (Amézquita *et al.*, 1999; Camero-R., 1999; Escobar,

2000a; 2000b; Escobar & Chacón, 2000; Bustos-Gómez & Lopera Toro, 2003; Pulido *et al.*, 2003; Escobar *et al.*, 2005; Fuentes & Camero-R., 2006; Noriega *et al.*, 2007).

La subfamilia Scarabaeinae la componen cerca de 200 géneros y 6.000 especies a nivel mundial y alrededor 70 géneros y 1.300 especies en el Neotrópico (Halffter, 1991; Medina *et al.*, 2001). Dentro de esta subfamilia, el género *Eurysternus* Dalman, 1824, es un grupo endémico del Neotrópico perteneciente a la tribu Oniticellini que se distribuye desde el centro de México hasta el sur de Brasil y norte de Argentina; sus especies habitan en un amplio rango de selvas y son frecuentemente colectadas consumiendo una gran variedad de cadáveres, heces e incluso hojarasca (Jessop, 1985; Hanski & Cambefort, 1991; Vulinec, 2000; Huerta *et al.*, 2005). En este grupo de especies se han realizado además de trabajos taxonómicos como los de Dalman (1824), Balthasar (1939) y Vulcano *et al.* (1960), otros como los de Jessop (1985), Peck & Howden (1985), Martínez (1988) y Gill (1990), que además de las descripciones taxonómicas incluyen algunos aspectos biogeográficos. La taxonomía del género *Eurysternus* ha sido recientemente revisada pasando de 31 a 53 especies que se incluyen en 11 grupos (Génier, 2009) por lo cual es necesario actualizar el conocimiento geográfico de cada una de ellas y la composición faunística regional.

En este trabajo se describen las especies del género *Eurysternus* presentes en Colombia pertenecientes a cada uno de los grupos propuestos por Génier (2009), proporcio-

nando una clave de determinación, una diagnosis de cada una de estas especies y cartografía sobre su distribución en el país. En un futuro próximo se espera poder realizar modelos de distribución para cada una de estas especies (ver por ejemplo Trotta-Moreu *et al.*, 2008), a fin de localizar las áreas necesitadas de prospección para este género, así como describir sus principales gradientes de riqueza y composición.

Material y métodos

Se partió de la información de aproximadamente 1.400 registros georreferenciados de especímenes del género *Eurysternus* de Colombia depositados en colecciones institucionales y personales de América y Europa recopilados en la base de datos del Musée Canadien de la Nature (CMNC) gracias a la labor de François Génier. A partir de esta información, se construyó una base de datos utilizando MANTIS (Naskrecki, 2008), una aplicación especialmente indicada para almacenar datos taxonómicos y de otro tipo, así como para realizar descripciones y catálogos de especies y a la cual se les ha sumado la información de alrededor de 4.500 especímenes examinados procedentes de las siguientes colecciones:

CECR: Colección personal Edgar Camero-R., Bogotá D.C.- Colombia. **CJAN:** Colección personal Jorge Ari Noriega, Bogotá D.C.- Colombia. **CLCPL:** Colección personal Luis Carlos Pardo-Locarno, Palmira- Colombia. **CPALT:** Colección personal Alejandro Lopera Toro, Bogotá D.C.- Colombia. **CPBM:** Colección personal Betselene Murcia, Florencia- Colombia. **CPWY:** Colección personal William Yara, Bogotá D.C.- Colombia. **IAvH:** Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Villa de Leyva- Colombia. **ICN-MHN:** Instituto de Ciencias Naturales, Bogotá D.C.- Colombia.

Todos los especímenes revisados fueron etiquetados con códigos individuales de la World Scarab Data-base (WSD) utilizados en ScarabNet (2010), para ser introducidos en la base de datos MANTIS v 2.0 libremente disponible a través de la página web www.biogeografia.org. La elaboración de los mapas de distribución para cada especie se realizó mediante el programa ArcGIS v 9.2 a una resolución de 1:125.000, mientras que la clave para la determinación de las especies presentes en Colombia se realizó adaptando y complementando la proporcionada por Génier (2009) para la determinación de las especies del género *Eurysternus* en el Neotrópico.

Composición faunística

El género *Eurysternus* está representado en Colombia por 18 especies pertenecientes a ocho grupos (Tabla I). En conjunto, se registró algún espécimen del género en 270 localidades ubicadas en la mayoría de los departamentos del país.

Grupo *hirtellus*

Grupo de especies de pequeño tamaño, generalmente entre 5,0 y 9,0 mm; superficie corporal cubierta por sedas largas; microescultura elitral normalmente formando redes de líneas transversas; interestriás elitrales usualmente anchas; metatibia con gran número de sedas; espina metatibial sésil en los machos. Cuatro especies en Colombia: *E. hirtellus* Dalman, 1824, *E. squamosus*, Génier, 2009, *E. lanuginosus* Génier, 2009 y *E. atrosericus* Génier, 2009.

Tabla I. Especies del género *Eurysternus* Dalman presentes en Colombia.

Grupo	Especie
hirtellus	<i>E. hirtellus</i> Dalman, 1824
	<i>E. squamosus</i> Génier, 2009
	<i>E. lanuginosus</i> Génier, 2009
	<i>E. atrosericus</i> Génier, 2009
foedus	<i>E. foedus</i> Guérin-Méneville 1844
	<i>E. streblus</i> Génier, 2009
inflexus	<i>E. wittmerorum</i> Martínez, 1988
velutinus	<i>E. hypocrita</i> Balthasar, 1939
	<i>E. contractus</i> Génier, 2009
cayennensis	<i>E. vastiorum</i> Martínez, 1988
	<i>E. gilli</i> Génier, 2009
	<i>E. cayennensis</i> Laporte, 1843
caribaeus	<i>E. caribaeus</i> (Herbst, 1789)
	<i>E. hamaticollis</i> Balthasar, 1939
impressicollis	<i>E. impressicollis</i> Castelnau, 1840
	<i>E. plebejus</i> Harold, 1880
magnus	<i>E. mexicanus</i> Harold, 1869
	<i>E. marmoreus</i> Castelnau, 1840

Grupo *foedus*

Especies con un tamaño corporal entre los 12,0 y 25,0 mm; superficie corporal cubierta por sedas cortas de tamaño uniforme, pero con algunos mechones de sedas largas en el ápice elitral y en los márgenes de la cabeza y el pronoto; ojos poco visibles en vista dorsal; superficie del pronoto irregular con concavidades o depresiones; microescultura elitral variable a menudo alveolada; interestriás elitrales estrechas; coxas posteriores unicolores; espina metatibial sésil en los machos. Dos especies en Colombia: *E. foedus* Guérin-Méneville, 1844 y *E. streblus* Génier, 2009.

Grupo *inflexus*

Especies con un tamaño corporal que oscila entre los 12,0 a 14,0 mm; región anterior del pronoto sin callosidades brillantes pero con algunas regiones glabras; disco del pronoto sin clara puntuación ocelada sino mas bien difusa; quilla humeral corta; estrías elitrales estrechas; microescultura elitral usualmente alveolada; espina metatibial articulada en los machos. Una sola especie en Colombia: *E. wittmerorum* Martínez, 1988.

Grupo *velutinus*

Especies de tamaño corporal grande entre los 20,0 y los 25,0 mm; cabeza con puntuación pequeña y tenue; pronoto cubierto uniformemente por puntos ocelados en el disco; coloración elitral generalmente marrón con reflejos verde oliva; tarso anterior usualmente presente y algo reducido en los machos y del mismo color de la tibia; espina metatibial sésil en los machos. Dos especies presentes en Colombia: *E. hypocrita* Balthasar, 1939 y *E. contractus* Génier, 2009.

Grupo *cayennensis*

Tamaño corporal entre los 9,0 y los 12,0 mm; dorso cubierto de sedas cortas con filas de sedas más largas en los márgenes de la cabeza, pronoto y ápice de los élitros; disco del pronoto con grandes puntos ocelados que son más pequeños y dispersos en la región anterior; quilla humeral corta; estrías elitrales estrechas; microescultura elitral alveolada o transversa; espina metatibial articulada en los machos. Tres especies presentes en Colombia: *E. vastiorum* Martínez, 1988, *E. gilli* Génier, 2009 y *E. cayennensis* Laporte, 1843.

Grupo *caribaeus*

Grupo de especies con un tamaño que oscila entre los 15,0 y

los 20,0 mm; ojos fácilmente visibles en vista dorsal; disco del metasterno sin fovea media; coxas posteriores de color claro con dos manchas oscuras; 5ª y 8ª interestrías elitrales más bajas que la epipleura; espina metatibial sésil en los machos. Dos especies en Colombia: *E. caribaeus* (Herbst, 1789) y *E. hamaticollis* Balthasar, 1939.

Grupo impressicollis

Tamaño corporal entre los 9,0 y los 12,0 mm; ojos fácilmente visibles en vista dorsal; superficie del pronoto irregular con concavidades o depresiones; pronoto con puntos ocelares conjuntos en las concavidades de la superficie; disco del metasterno con una fovea redonda y glabra; 5ª interestría elitral convexa; coxas posteriores de color claro con dos manchas oscuras; espina metatibial sésil en los machos. Dos especies en Colombia: *E. impressicollis* Castelnau, 1840 y *E. plebejus* Harold, 1880.

Grupo magnus

Tamaño corporal entre los 12,0 y los 20,0 mm; pronoto en su mayor parte cubierto por puntos sencillos y no abundantes; ojos fácilmente visibles en vista dorsal; coxas posteriores de color claro con dos manchas oscuras; disco del metasterno con una fovea redonda y glabra; espina metatibial sésil en los machos. Dos especies en Colombia: *E. mexicanus* Harold, 1869 y *E. marmoreus* Castelnau, 1840.

Clave para la determinación de las especies del género *Eurysternus* (Coleoptera: Scarabaeidae) de Colombia

- 1 Tamaño menor a 9 mm; cuerpo cubierto de sedas largas..2
- 1' Tamaño mayor a 9 mm; cuerpo cubierto con sedas cortas o con escasas sedas largas en los ápices y márgenes corporales5
- 2(1) Coloración corporal negra; tamaño cercano a los 5 mm; quilla anterior del proepisternum sinuosa y sencilla (Fig. 1a) *E. hirtellus* Dalman, 1824(*)
- 2' Coloración corporal café oscura o marrón; tamaño entre los 7y los 9 mm; quilla anterior del proepisternum bifurcada antes de alcanzar el ápice (Fig. 1b).....3
- 3(2') Último esternito abdominal cubierto ventralmente por sedas densas *E. squamosus* Génier, 2009
- 3' Ultimo esternito abdominal glabro o cubierto ventralmente con escasas sedas.....4
- 4(3') Quilla ventrolateral de la tibia posterior lisa y brillante; quilla lateral de la protibia del macho normalmente curvada (Fig. 2a); cara interna de la metatibia del macho con abundantes sedas delgadas fácilmente visibles.....
- *E. lanuginosus* Génier, 2009
- 4' Quilla ventrolateral de la metatibia cubierta por sedas; quilla lateral de la protibia del macho fuertemente curvada hacia abajo (Fig. 2b); cara interna de la metatibia del macho con sedas normalmente espaciadas.....
- *E. atrosericus* Génier, 2009
- 5(1') Ojos poco visibles en vista dorsal; metacoxas separadas por el tercer esternito abdominal (Fig. 3b, 3c)6
- 5' Ojos fácilmente visibles en vista dorsal; metacoxas conjuntas no interrumpidas por el tercer esternito abdominal (Fig. 3a)9
- 6(5) Pronoto con concavidades o rugosidades en su superficie; metacoxas separadas por longitud menor al largo del trocánter (Fig. 3b).....7
- 6' Pronoto uniformemente liso sin concavidades o rugosidades, metacoxas separadas por longitud mayor al largo del trocánter (Fig. 3c).....8

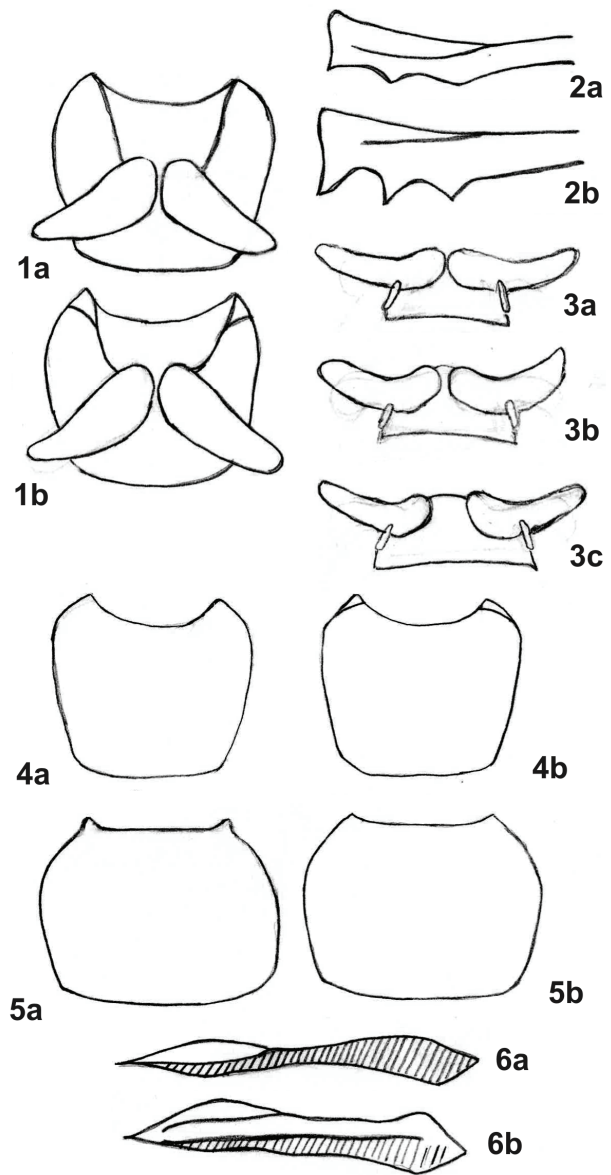


Fig. 1-3: 1. quilla anterior del proepisternon; 2. curvatura de la protibia en vista lateral; 3. grado de separación de las coxas posteriores. **Fig. 4-6:** 4-5. Formas del pronoto en vista dorsal; 6. vista lateral del borde elitral.

- 7(6) Tamaño entre 15 y 20 mm; ángulo anterior del pronoto estrecho (Fig. 4a); borde interno de la metatibia de la hembra liso *E. foedus* Guérin-Méneville 1844
- 7' Tamaño superior a 20 mm; ángulo anterior del pronoto fuertemente emarginado (Fig. 4b); borde interno de la metatibia de la hembra con un gran diente en su tercio basal.....
- *E. streblus* Génier, 2009
- 8(6') Genas y borde posterior de la cabeza con evidente puntuación ocelada; borde lateral del pronoto sinuoso cerca al ángulo anterior (Fig. 5a); proepisterno sin surco *E. hypocrita* Balthasar, 1939
- 8' Genas y margen posterior de la cabeza con puntuación simple y poco evidente; borde lateral del pronoto entero cerca del ángulo anterior (Fig. 5b); proepisterno surcado *E. contractus* Génier, 2009
- 9(5') Borde costal de los élitros aquillado y más alto que la superficie del disco elitral Fig. 6a); metatibia del macho con polón móvil; metacoxas oscuras o bicolors 10

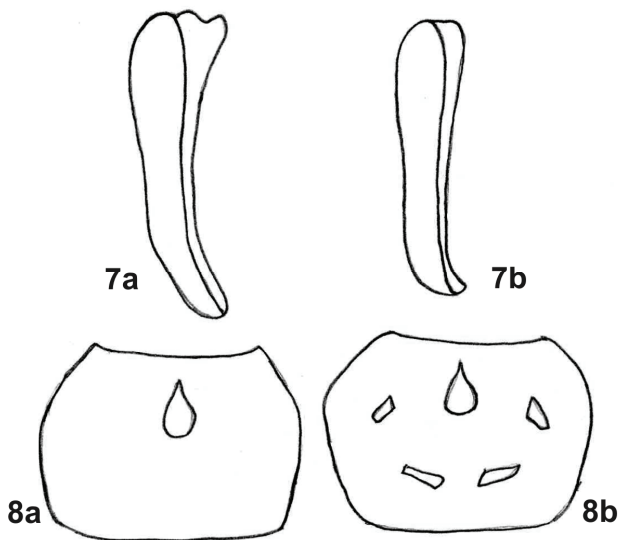


Fig. 7-8: 7. vista posterior del metafémur; 8. callosidades pronotales en vista dorsal.

- 9' Borde costal de los élitros más baja que la superficie del disco elitral (Fig. 6b); metatibia del macho con espolón sésil; metacoxas bicoloras 13
- 10(9) Pronoto con puntuación ocelada en toda su superficie; superficie del pronoto brillante 11
- 10' Pronoto con puntuación simple en toda su superficie; superficie pronotal mate..... *E. wittmerorum* Martínez, 1988
- 11(10) Metacoxas unicoloras; puntos del disco del pronoto redondeados; coloración corporal oscura..... 12
- 11' Metacoxas bicoloras; puntos del disco del pronoto irregulares y poco definidos; coloración corporal café o café oscuro
..... *E. vastiorum* Martínez, 1988
- 12(11) Disco del metasterno con grandes puntos ocelados; ápice de la cara interna del metafemur con un lóbulo que puede ser pubescente (Fig. 7a) *E. gilli* Génier, 2009
- 12' Disco del metasterno con escasos puntos ocelados espaciados; ápice de la cara interna del metafemur lisa (Fig. 7b)
..... *E. cayennensis* Laporte, 1843
- 13(9') Disco del metasterno sin fovea media; 5ª y 8ª interestrías elitrales poco convexas 14
- 13' Disco del metasterno con una fovea media central o con un tubérculo central en la zona posterior; 5ª y 8ª interestrías elitrales fuertemente convexas 15
- 14(13) Genas con clara puntuación ocelada en toda su superficie; cara posterior del metafemur mayormente de coloración clara; ángulo posterior del pronoto del macho liso; pronoto con una callosidad lisa central (Fig. 8a)
..... *E. caribaeus* (Herbst, 1789)
- 14' Genas con puntuación simple; cara posterior del metafemur de coloración oscura; ángulo posterior del pronoto del macho con un pliegue; pronoto con cinco callosidades lisas (Fig. 8b)
..... *E. hamaticollis* Balthasar, 1939
- 15(13') Pronoto liso o con concavidades o rugosidades en toda su superficie, cubierto por puntos ocelados en toda su superficie o bien localizados en las concavidades o rugosidades; tamaño corporal cercano a los 10 mm 16
- 15' Pronoto liso cubierto con puntuación simple en toda su superficie; tamaño corporal cercano a los 12 mm..... 17
- 16(15) Pronoto brillante y con concavidades o rugosidades en su superficie; borde anterior del pronoto de la hembra con dos pliegues laterales cerca de la inserción de la cabeza
..... *E. impressicollis* Castelnau, 1840

- 16' Pronoto mate y sin concavidades o rugosidades en su superficie; borde anterior del pronoto de la hembra sin pliegues laterales *E. plebejus* Harold, 1880
- 17(15') Quilla anterior del proepisterno terminando lejos del ápice anterior del pronoto; metasterno del macho con una fovea media; cara posterior del metafemur del macho con un diente en su tercio posterior *E. mexicanus* Harold, 1869
- 17' Quilla anterior del proepisterno sinuosa y terminando en el ápice anterior del pronoto; metasterno del macho sin fovea media pero con un diente central posterior; cara posterior del metafemur del macho liso.....
..... *E. marmoreus* Castelnau, 1840
- *Dudosa presencia en Colombia.

Eurysternus hirtellus Dalman, 1824

Fig. 9, 29.

TIPO: BRASIL: RÍO DE JANEIRO: Itatiaya, 18 enero-1927, 700 m, *J. F. Zikan* leg. Naturhistoriska riksmuseet (MZSP), Estocolmo-Suecia, neotipo ♂. Jessop, L. 1985. *J. Nat. Hist.* 19: 1103.

SINONIMIAS: *Eurysternus cirratus* Harold, 1883. Jessop, L. 1985. *J. Nat. Hist.* 19: 1103.

DIAGNOSIS: Longitud corporal entre 6,0 y 7,5 mm; pronoto sin callosidades, con pocas depresiones o rugosidades pero con una depresión medial triangular en la mitad posterior y con microescultura radial, los pelos largos del pronoto pueden ser muy gruesos; élitros oscuros a marrón claro, carina humeral elitral corta; estrías elitrales bien desarrolladas; prosterno liso; metasterno sin fovea media; tarso anterior usualmente presente; tibia anterior con tres dientes laterales; fémur posterior unicolor marrón oscuro y con espolón sésil en machos.

OBSERVACIONES: Bajo esta determinación se encontraron especímenes de *E. squamosus*, *E. lanuginosus* y *E. atrosericus* en muchas de las colecciones de Colombia. Un único ejemplar determinado como *E. hirtellus* se encuentra depositado en el ICN-MHN el cual puede presentar problema de etiquetados ya que la distribución de la especie sólo se ha registrado al este de Brasil.

MATERIAL EXAMINADO: COLOMBIA: CUNDINAMARCA: 1, Zipaquirá, Finca el Descanso, 2600 m, diciembre-1997, *D. Berdugo* & *G. Martínez*, ICN-MHN WSD00281008.

Eurysternus squamosus Génier, 2009

Fig. 10, 30.

TIPO: PERÚ: LORETO: Campamento San Jacinto, 2°18'44.85"S 75°51'46"W, 175-215 m, 3-12 julio-1993, *R. Leschen* leg. Colección François Génier, Gatineau-Canadá, holotipo ♂; Musée Canadien de la Nature (CMNC), Gatineau-Canadá, alotipo ♀. Génier, F. 2009. *Le genre Eurysternus* Dalman, 1824, Révision Taxonomique et Clés de Détermination Illustrés. Series Faunistica No 85. Pensoft ed. 430 p.

DIAGNOSIS: Longitud corporal entre 6,0 y 8,0 mm. Coloración marrón rojiza a marrón oscura; clipeo largamente arqueado en vista dorsal y sin dientes marginales, ojos poco visibles desde el dorso, genas fuertemente deprimidas en

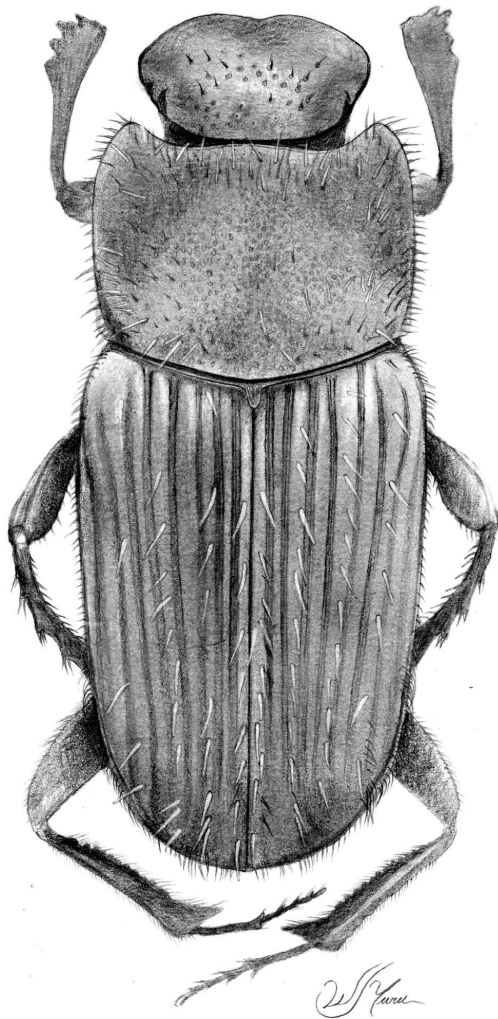


Fig. 9. *Eurysternus hirtellus* Dalman, 1824 vista dorsal.

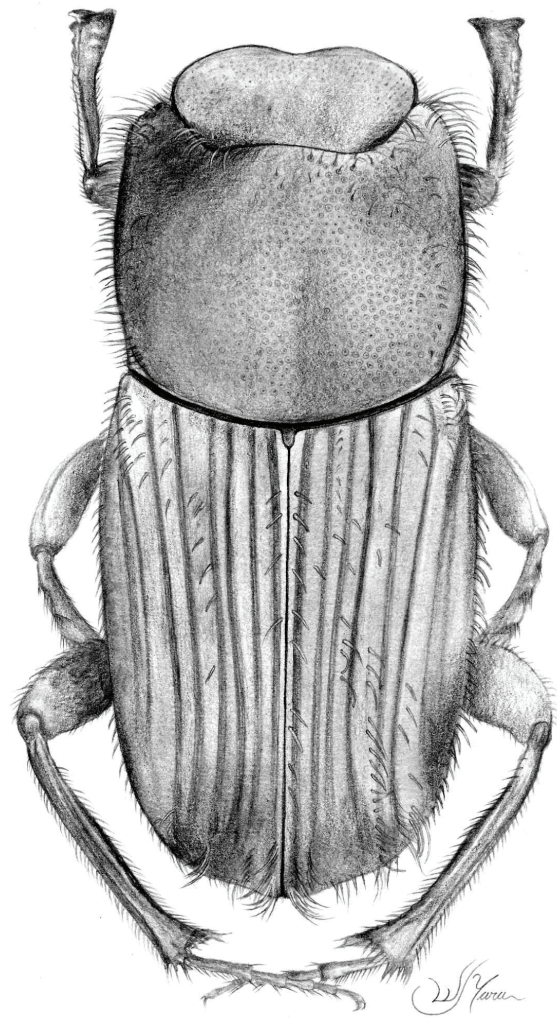


Fig. 10. *Eurysternus squamosus* Génier, 2009 vista dorsal

cercanía a los ojos, superficie de la cabeza cubierta por gruesos puntos ocelados más pequeños y sin sedas hacia la parte anterior; bordes laterales del pronoto medianamente arqueados, ángulos anteriores del pronoto redondeados, superficie irregular y densamente cubierta por puntos ocelados, superficie recubierta de microescultura reticular entre los puntos y con sedas cortas en el disco; carinas del proepisterno fusionadas, prosterno sin filas de sedas en el borde posterior, a lo sumo con una a cuatro sedas en el borde; lóbulo medio del metasterno poco convexo y con un sillón poco profundo, superficie regularmente cubierta por puntos ocelados excepto en el sillón medial, cada punto con una seda fina y corta, superficie entre los puntos cubierta de una fuerte microescultura reticular; élitros con márgenes laterales arqueadas, carina humeral elitral corta, estriás largas y bien desarrolladas, microescultura reticular transversa, interestriás impares con una fila de sedas espaciadas, escamosas y más o menos recurvadas en el ápice, 3ª interestriá con un pequeño tubérculo agudo en el ápice, interestriá yuxtastriá con un pincel de sedas largas; fémur anterior convexo y sin carina; tibia anterior del macho con el borde lateral no modificado, finamente dentado y con tres dientes pequeños en el cuarto distal, ángulo apical interno fuertemente recurvado en la base y formando un diente sedoso; tibia anterior de la hembra no modificada; fémur posterior del macho simplemente convexo, superficie ventral cubierta de gruesos

puntos ocelados parecidos a los del metasterno, borde posteroventral bien definido en toda su longitud y con una fila de sedas cortas y escamosas, borde posterodorsal bien definido y con una fila densa de sedas cortas y escamosas; tibia posterior de los machos casi recta en vista lateral, borde interno con una fila densa de sedas cortas en la mitad basal, carina ventrolateral fina, microescultura similar a la del resto de la superficie interrumpida por una fila de sedas finas en los dos tercios basales; fémur posterior de las hembras similar al de los machos; tibia posterior de la hembra casi recta en vista lateral, borde interno no modificado, carina ventrolateral fina, lustrosa y no interrumpida por sedas; tercer segmento abdominal acuminado, 4º a 7º segmentos con una o dos filas de gruesos puntos ocelados en la región anterior, 8º esternito abdominal densamente cubierto de escamas y microescultura reticular; pigidio cubierto por grandes sedas escamiformes densas.

MATERIAL EXAMINADO: COLOMBIA: AMAZONAS: 3, Leticia, 215 m, octubre-2004, *J. Noriega*, CJAN WSD00281622, WSD00281623, WSD00281624. 1, Tarapacá, 100 m, 26 julio-1997, *J. Noriega*, CJAN WSD00281510. CAQUETA: 1, PNN Serranía de Chiribiquete, 300 m, octubre-2000, *J. Noriega*, CJAN WSD00281506. 4, Puerto Solano, PNN Serranía de Chiribiquete, 250 m, noviembre-2000, *E. González & M. Ospina*, IAvH WSD00281937, WSD00281933, WSD00281934, WSD00281935. 1, misma localidad, julio-1999, *M. Alvarez & G. Mejía*, IAvH WSD00281936.

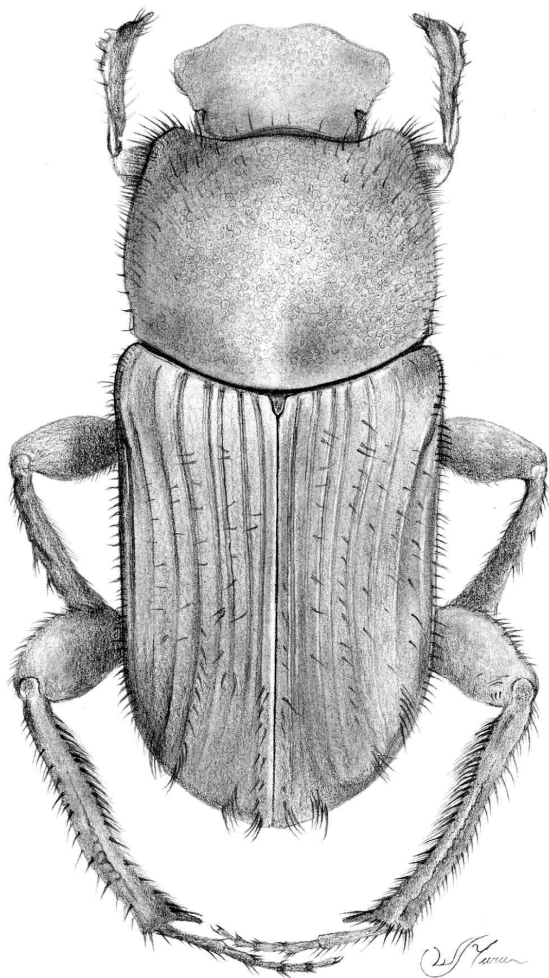


Fig. 11. *Eurysternus lanuginosus* Génier, 2009 vista dorsal.

CAUCA: 1, Serranía de los Churumbelos, 600-700 m, junio-2007, *J. Noriega*, CJAN WSD00281508. 1, misma localidad, julio-1998, *J. Arias & B. Huertas*, CLCPL WSD00283710. GUAINIA: 1, Caño Bocón, Santa Rosa, 100 m, noviembre-1996, *S. Amézquita & A. Lopera*, IAvH WSD00281944. 1, misma localidad, noviembre-1996, *A. Lopera*, ICN-MHN WSD00281014. 3, misma localidad, noviembre-1996, *A. Lopera*, CPALT WSD00283474, WSD00283475, WSD00283476. GUAVIARE: 1, C. Cocuy, C. Moyano, 200 m, noviembre-1996, ICN-MHN WSD00282934. 2, Reserva Natural Nukak, 250 m, febrero-1996, *F. Escobar*, ICN-MHN WSD00281013, WSD00281017. NARIÑO: Ipiales, 650 m, marzo-2005, *J. Noriega*, CJAN WSD00281507. 2, Ipiales, Territorio Kofan, cuenca alta de los ríos Rumiaco-Ranchería, 1250 m, *F. Escobar*, IAvH WSD00281942, WSD00281943. PUTUMAYO: 1, Mocoa, Serranía de los Churumbelos, 860 m, 11 junio-2002, *A. Pulido & M. García*, IAvH WSD00281945. VAUPES: Caparú, noviembre-1995, *A. Lopera*, ICN-MHN WSD00281009. 1, misma localidad, noviembre-1995, *A. Lopera*, CPALT, WSD00282933, 1, misma localidad, diciembre-1995, *D. Forero*, IAvH WSD00281938. 1, misma localidad, noviembre-1995, *A. Solís*, ICN-MHN WSD00281016. 1, río Apaporis, Caparú, 200 m, noviembre-1998, *J. Noriega*, CJAN WSD00281625. 2, Taraira, Caparú, Terraza, 100 m, diciembre-1995, *A. Solís*, IAvH WSD0012613, ICN-MHN WSD00281012. 1, misma localidad, diciembre-1995, *D. Forero*, ICN-MHN WSD00281015. 3, misma localidad, noviembre-1995, noviembre-1995, *J. C. Bello*, ICN-MHN WSD00281010, WSD00281018, CPALT WSD00282932. 1, Villa Fátima, 200 m, diciembre-2003, *W. Yara*, CPWY CECR006859.

OBSERVACIONES: Los registros existentes hasta esta fecha consideraban la distribución de la especie como estrictamente amazónica, por lo cual, los especímenes examinados en Colombia por encima de los 400 m constituyen un nuevo registro altitudinal de la especie.

***Eurysternus lanuginosus* Génier, 2009**

Fig. 11, 31.

TIPO: ECUADOR: PASTAZA: Llandia, 17 km N. Puyo, 1000 m, 19 julio-1994, *F. Génier* leg. Colección François Génier, Gatineau-Canadá, holotipo ♂; Musée Canadien de la Nature (CMNC), Gatineau-Canadá, alotipo ♀. Génier, F. 2009. Le genre *Eurysternus* Dalman, 1824, Révision Taxonomique et Clés de Détermination Illustrés. Series Faunistica No 85. Pensoft ed. 430 p.

DIAGNOSIS: Longitud corporal entre 6,0 y 9,0 mm. Coloración corporal marrón oscura a negra; clipeo largamente arqueado y sin dientes marginales, ojos poco visibles desde el dorso, genas poco deprimidas en cercanía a los ojos, superficie de la cabeza cubierta por grandes puntos ocelados más pequeños hacia la parte anterior; bordes laterales del pronoto casi paralelos, ángulos anteriores el pronoto redondeados a oblicuamente truncados o prolongados en un diente pequeño en vista dorsal, superficie pronotal irregular cubierta por puntos ocelados y finas sedas rectas con microescultura reticular entre los puntos; carina del proepisterno no fusionada; prosterno sin filas de sedas en la zona posterior a lo sumo con una a cuatro sedas en el borde; lóbulo medio del metasterno poco convexo y cubierto de grandes puntos ocelados, con fina microescultura reticular y con un sillón medial poco definido; bordes laterales elitrales apenas arqueados, carina humeral elitral corta, estriás fuertes y largas, interestriás cubiertas por una fuerte microescultura reticular transversa, interestriás impares con una fila de sedas largas y espaciadas, interestriás pares con sedas cortas, 3ª interestria sin tubérculo apical, interestria yuxtapuesta y tercera interestria con un pincel de sedas largas; fémur anterior convexo y sin carinas; tibia anterior del macho no modificada finamente dentada y con un solo diente en el cuarto distal, borde apical fuertemente recurvado formando un diente bilobado y con sedas el todo su largo; tibia anterior de la hembra no modificada; fémur posterior del macho convexo y cubierto por puntos ocelados similares a los del metasterno, borde posteroventral con una fila de sedas cortas y escamosas, borde posterodorsal bien definido, agudo y con una fila de sedas cortas; tibia posterior del macho sinuosa en vista lateral, borde interno con un pincel de sedas largas y densas en el tercio medial, en algunos individuos las sedas se disponen en una sola fila, carina ventrolateral con superficie lustrosa y no interrumpida por sedas; fémur posterior de la hembra similar al de los machos; tibia posterior de la hembra algo rectilínea en vista lateral con el borde interno no modificado y carina ventrolateral similar a la de los machos; tercer segmento abdominal trunco, 4º a 7º segmentos planos con dos filas de gruesos puntos ocelados en la región anterior, 8º segmento cubierto con sedas similares a las del resto de la superficie, región posterior carinado; pigidio cubierto con sedas largas y densas.

MATERIAL EXAMINADO: COLOMBIA: CAUCA: 2, Serranía de los Churumbelos, 600-700 m, junio-2007, *J. Noriega*, CJAN WSD00281527, WSD00281528. 1, misma localidad, julio-1998, *J. Arias & B. Huertas*, CLCPL WSD00283711.

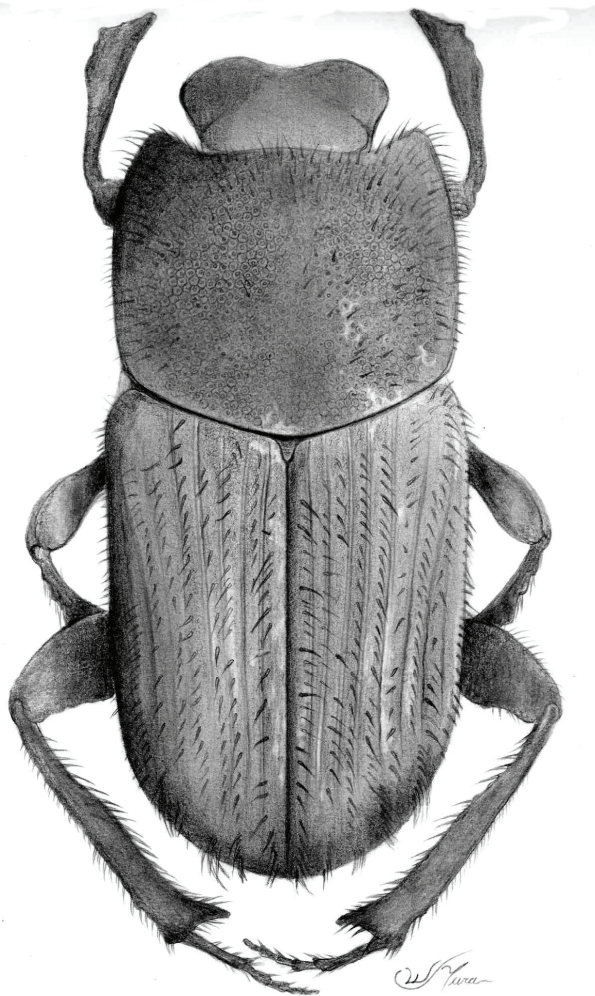


Fig. 12. *Eurysternus atrosericus* Génier, 2009 vista dorsal.

***Eurysternus atrosericus* Génier, 2009**

Fig. 12, 32.

TIPO: BRASIL: PARÁ: Obidos, febrero-1960, *Dirings* leg. Museo de Zoologia Universidad de Sao Paulo (MZSP), Sao Paulo-Brasil, holotipo ♂; Museu de Zoologia da Universidad de Sao Paulo (MZSP), Sao Paulo-Brasil, alotipo ♀. Génier, F. 2009. Le genre *Eurysternus* Dalman, 1824, Révision Taxonomique et Clés de Détermination Illustrés. Series Faunistica No 85. Pensoft ed. 430 p.

DIAGNOSIS: Longitud corporal entre 5,5 y 7,0 mm. Coloración corporal marrón oscuro a negro; borde del clipeo regularmente arqueado y con denticulos marginales en los machos, ojos poco visibles desde el dorso, genas fuertemente deprimidas en cercanía a los ojos, superficie de la cabeza cubierta de gruesos puntos ocelados; bordes laterales del pronoto casi paralelos, ángulos anteriores redondeados, carinas no fusionadas, superficie casi convexa, densamente cubierta por puntos ocelados y cubierta con microescultura reticular; carinas del proepisterno poco fusionadas, prosterno provisto con largas sedas espaciadas en la parte posterior; lóbulo medio del metasterno poco convexo y con una fovea pequeña poco profunda, superficie uniformemente cubierta por puntos ocelados y fuerte microescultura reticular entre los puntos; bordes laterales de los élitros poco arqueados, carina humeral elitral corta, estrías bien desarro-

lladas con una fina carina lustrosa en la mitad anterior e irregular en la mitad posterior, interestrías con microescultura reticular transversa, interestrías impares con una fila de sedas espaciadas escamosas y recurvadas en el ápice, 3ª interestría con un tubérculo pequeño y agudo en el ápice, tubérculo apical de la 3ª interestría y de la interestría yuxtatural con un pincel de sedas largas; fémur anterior convexo y sin carina; borde lateral de la tibia anterior del macho recurvada en la mitad basal y con tres dientes pequeños en el cuarto distal con el diente medial más pequeño que los otros dos, ángulo apical interno fuertemente recurvado formando un fuerte diente; tibia anterior de la hembra no modificada; fémur posterior del macho normalmente convexo con la superficie ventral cubierta por puntos ocelados similares a los del metasterno, borde posteroventral bien definido en toda su longitud y con una fila espaciada de cortas sedas escamosas, borde posterodorsal bien definido y con una fila de cortas sedas escamosas; tibia posterior del macho casi recta en vista lateral, borde interno con una fila corta de sedas, carina ventrolateral fina con microescultura similar a la del resto de la superficie; fémur posterior de la hembra similar al de los machos; tibia posterior de la hembra casi rectilínea en vista lateral, borde interno no modificado, carina ventrolateral fina y un poco más lustrosa en la mitad distal e interrumpida por una fila de sedas; tercer segmento abdominal trunco, 4º a 7º segmento planos y con dos filas de puntos ocelados en la mitad anterior, 8º segmento cubierto por puntuación ocelada y de sedas similares a las del resto de la superficie, región posterior del segmento delimitado lateralmente por una fina carina, tegumento recubierto por una fuerte microescultura reticular; pigidio cubierto por sedas rectilíneas más densas en el margen.

MATERIAL EXAMINADO: COLOMBIA: VICHADA: 4, Cumaribo, Selva de Mataven, 270 m, febrero-2007, *L.E Franco*, IAvH WSD0 0281946, WSD00281947, WSD00281948, WSD00281949.

***Eurysternus foedus* Guérin-Ménéville, 1830**

Fig. 13, 33.

TIPO: BRASIL: MATO GROSSO: 264 km N de Xavantina, Serro do Roncador, *F. R. Bishop* leg. The Natural History Museum (BMHN), Londres-Reino Unido, neotipo ♀. Jessop, L. 1985. J. Nat. Hist. 19: 1102.

SINONIMIAS: *Eurysternus claudicans* Kirsch, 1871. Jessop, L. 1985. J. Nat. Hist. 19: 1102.

DIAGNOSIS: Longitud corporal entre 13,0 y 15,5 mm. Coloración marrón a marrón verdoso; cabeza con puntuación pequeña más gruesa y grande en las suturas clipeogenales, genas con puntuación ocelada uniforme, vértex en parte liso; pronoto con superficie rugosa, con un sillón longitudinal mal definido y con una depresión triangular posterior, cubierto con puntuación irregular más pequeña y simple en las regiones altas y más gruesa y ocelada en las regiones deprimidas y en los ángulos anteriores; prosterno con carina a cada lado; metasterno con puntuación ocelada; élitros con pubescencia fina y esparcida, 5ª interestría más elevada que las demás; tibia anterior del macho robusta y arqueada, ápice oblicuamente truncado y recurvado formando un diente triangular, tibia anterior de la hembra no modificada y con el ángulo apical espiniforme; superficie del fémur posterior en gran parte lustroso, con ápice mate y puntuación

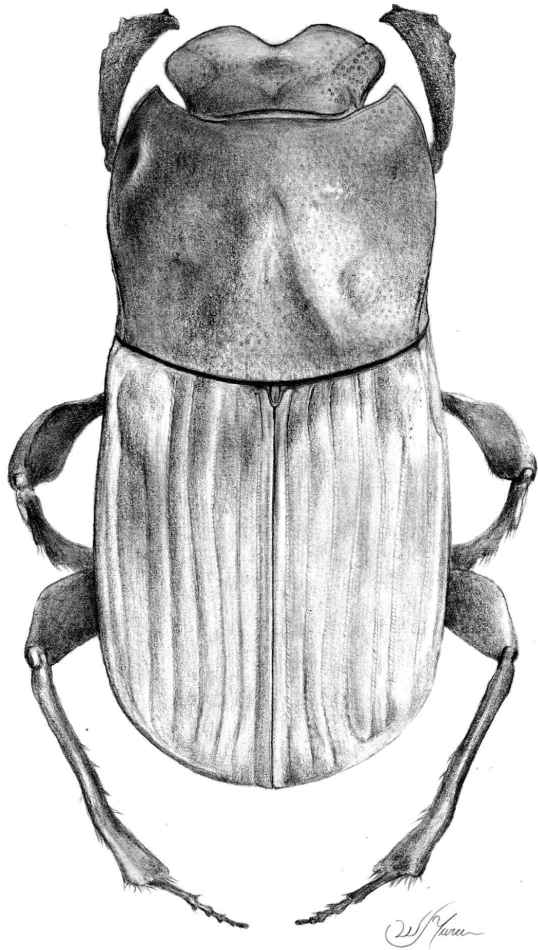


Fig. 13. *Eurysternus foedus* Guérin-Ménéville, 1830
vista dorsal.

gruesa y profunda más pequeña hacia el ápice; pigidio no emarginado lateralmente y recubierto de puntuación oclada, parámetros recurvados en el ápice, lamela accesoria del aedeago con tres dientes.

OBSERVACIONES: La especie según Génier (2009) está conformada por dos variedades morfológicas que se distribuyen en el Neotrópico desde el sur de México hasta los Andes de Bolivia. La primera variedad morfológica se encuentra distribuida desde México hasta Ecuador y se caracteriza por presentar gruesa puntuación en el clipeo, el fémur anterior convexo apicalmente, presencia de un profundo surco a lo largo del margen posterior del profémur y fémur posterior robusto en los machos; la segunda variedad, se distribuye desde Ecuador hasta el sur de Bolivia y se caracteriza por presentar puntuación clipeal fina, el fémur anterior poco convexo apicalmente, el surco del profémur poco profundo y el fémur posterior de los machos normal. No obstante, no existen diferencias apreciables en otras características morfológicas ni en los parámetros y el saco interno del aedeago que puedan definir estas variedades morfológicas como especies distintas. Adicionalmente, existen especímenes en Colombia que además presentan variaciones intermedias entre las dos variedades morfológicas y grandes diferencias en talla corporal, lo cual podría llevar a considerar a Colombia como posible zona de encuentro y desplazamiento competitivo de las dos formas de la especie y/o como zona de hibridación entre ellas.

MATERIAL EXAMINADO: COLOMBIA: AMAZONAS: 1, Km 7 vía Tarapacá, año-2000, ICN-MHN WSD00281191. 3, Km 11 vía Tarapacá, 1 septiembre-2001, *H.J. Gasca*, ICN-MHN WSD00281154, WSD00281155, WSD00281160. 1, Leticia, 100 m, 28 octubre-2002, ICN-MHN WSD00281168. 1, Leticia, 215 m, 1 mayo-2002, ICN-MHN WSD00281157. ANTIOQUIA: 3, Río Claro, San Luis, 1440 m, 2 marzo-1994, *C. Parra & H. Mondragón*, ICN-MHN WSD00281182, WSD00281185, WSD00281195. 2, mismos datos, CPALT WSD00282902, WSD00282903. 1, misma localidad, abril-2004, *J. Noriega*, CJAN WSD00281648. ARAUCA: 1, Tame, Brisas del Cravo, 1000 m, 15-19 noviembre-2008, *F. Alvarado*, CPALT WSD00283818. BOYACÁ: 3, Santa María, año-2000, ICN-MHN WSD00281159, WSD00281197, WSD00281199. CALDAS: 2, Norcasia, 6-8 agosto-2004, *I. Arango & A. Montes*, IAvH WSD00282103, WSD00282104. CAQUETÁ: 1♀, Florencia, 1020 m, noviembre-2007, *B. Murcia*, CECR WSD00281005. 7, mismos datos, CPBM CECR006899, CECR006909, CECR006910, CECR006911, CECR006912, CECR006913, CECR006914. 1♂, Puerto Solano, PNN La Serranía de Chiribiquete, río Sararamano, 250 m, 9 septiembre-2000, *E. González*, IAvH WSD00012623. 1, Puerto Solano, PNN Serranía de Chiribiquete, 250 m, 19 noviembre-2000, *E. González & M. Ospina*, IAvH WSD00282106. 1♀, Puerto Solano, PNN Serranía de Chiribiquete, río Mesay, 250 m, 22 enero-2000, *F. Quevedo*, IAvH WSD00012622. 1, Puerto Solano, río Cuñare-Amú, Parque Nacional Natural La Serranía de Chiribiquete, 21 febrero-2001, *E. González & M. Ospina*, IAvH WSD00282105. CHOCÓ: 1, Lloró, 90 m, mayo-2002, *J. Noriega*, CJAN WSD00281655. 6, misma localidad, abril-2000, *L.C. Pardo-Locarno*, CLCPL WSD00283597, WSD00283598, WSD00283599, WSD00283600, WSD00283601, WSD00283602. 4, San José del Palmar, 1300 m, 31 enero-1987, *L.C. Pardo-Locarno*, CLCPL WSD00283571, WSD00283573, WSD00283576, WSD00283580. CORDOBA: 2, Tierralta, 50 m, enero-1998, *L.C. Pardo-Locarno*, CLCPL WSD00283583, WSD00283584. CUNDINAMARCA: 2, San Juan de Río Seco, 1300 m, 12 octubre-1997, *A. Pulido*, CPALT WSD00282918, WSD00282921. GUAINÍA: 2, Caño Bocón, Santa Rosa, 100 m, noviembre-1996, *S. Amezcuita & A. Lopera*, CPALT WSD00282915, WSD00282921. 4, Caño Bocón, Santa Rosa, Terraza, 100 m, 4 noviembre-1996, *A. Lopera*, CPALT WSD00283481, WSD00283482, WSD00283483, WSD00283484. GUAVIARE: 2, San José del Guaviare, 185 m, 27 agosto-1999, *J. Castro*, ICN-MHN WSD00281193, WSD00281194. 1♂, C. Cocuy, C. Moyano, 200 m, febrero-1996, *F. Escobar*, IAvH WSD00012620. 1, San José del Guaviare, 220 m, 4 septiembre-1999, *J. Castro*, ICN-MHN WSD00281152. 3, mismos datos, CECR WSD00281677, WSD00281678, WSD00281679. HUILA: 1, Gigante, 800 m, 25 noviembre-1993, *H. Bonilla*, CLCPL WSD00283575. META: 6, Acacias, finca Santana, 550-600 m, 7 abril-2009, *A. Lopera*, CPALT WSD00283536, WSD00283537, WSD00283538, WSD00283539, WSD00283540, WSD00283541. 1, Puerto Gaitán, 150 m, agosto-1995, *J. Noriega*, CJAN WSD00281654. 1, San Martín, 400 m, abril-2006, *J. Noriega*, CJAN WSD00281653. 1, Villavicencio, 530 m, abril-1997, *L.C. Pardo-Locarno*, CLCPL WSD00283603. 1, misma localidad, año-1995, *C.E. López*, CLCPL WSD00283604. NARIÑO: 2, La Espriella, 50 m, agosto-1994, *F. Escobar*, IAvH WSD00282101, WSD00282102. NORTE DE SANTANDER: 1♂, Toledo PNN Tamá, Santa María, Alto de Herrera, vereda Diamante, finca La Primavera, 1250 m, 30 septiembre-1999, *E. González*, IAvH WSD00012619. 2, mismos datos, IAvH WSD00282093, WSD00282094. PUTUMAYO: 3, Mocoa, 700 m, diciembre-1985, R. Botina, CLCPL WSD00283574, WSD00283578, WSD00283579. 1, PNN La Paya, Viviano Cocha, 200 m, 6 agosto-1997, *L.C. Pardo-Locarno*, CLCPL WSD00283588. SANTANDER: 2, El Carmen, 1200 m, octubre-2000, *J. Noriega*, CJAN WSD00281651, WSD00281652. TOLIMA: 1♀, Bosque Municipal de Mariquita, 650 m, 28 septiembre-2003, *P.V. Fuentes*, CECR WSD00281003. 1, misma localidad, 8 mayo-1997, *J. Arias & B. Huertas*, CLCPL WSD00283596. 1, Ibagué, 1100 m, 15 mayo-1994, *L.C. Pardo-Locarno*, CLCPL WSD00283577. 1, Ibagué, Juntas, 2000 m, 17

agosto-1992, *L.C. Pardo-Locarno*, CLCPL WSD00283572. VALLE DEL CAUCA: 2, Bajo Calima, 50 m, enero-1992, *L.C. Pardo-Locarno*, CLCPL WSD00283581, WSD00283582. 2, misma localidad, febrero-1994, *Y. Martínez*, CLCPL WSD00283587, WSD00283590. 1, Cali, 1100 m, julio-1997, *J. Montoya*, CLCPL WSD00283589. 2, Dagua, 900 m, febrero-1996, *J. Rivas*, CLCPL WSD00283585, WSD00283586. 2, misma localidad, enero-1998, *L.C. Pardo-Locarno*, CLCPL WSD00283591, WSD00283594. 14, Estación Forestal Bajo Calima, 50 m, 20 marzo-1995, *M.E. Hitchcox*, CPALT WSD00282885, WSD00282886, WSD00282887, WSD00282888, WSD00282889, WSD00282890, WSD00282893, WSD00282894, WSD00282895, WSD00282896, WSD00282897, WSD00282898, WSD00282899, WSD00282900. 1♀, misma localidad, 2 octubre-1995, *A. Lopera*, IAvH WSD00012621. 1, Farallones de Cali, río Pance, 1700 m, año-1994, *L.C. Reyes*, CLCPL WSD00283595. 2, Jardín Botánico, 1100 m, octubre-1998, *J. Noriega*, CJAN WSD00281649, WSD00281650. 2, Pance, 1700 m, marzo-1990, *L.C. Reyes*, CLCPL WSD00283592, WSD00283593. 1, Tuluá, 980 m, 27 agosto-1999, *L.C. Pardo-Locarno*, CLCPL WSD00283605. VAUPÉS: 1, Caparú, 100 m, 22 noviembre-1995, *A. Lopera*, CPALT WSD00282901. 2, Reserva Natural Mosiro-Itajura, Caparú, 100 m, 30 septiembre-1995, *J.C. Bello*, IAvH WSD00282091, WSD00282092. 6, Reserva Natural Mosiro-Itajura, Caparú, 100 m, septiembre-1995, *D. Forero*, IAvH WSD00282095, WSD00282096, WSD00282097, WSD00282098, WSD00282099, WSD00282100. 1, Caparú, río Apaporis, 200 m, noviembre-1998, *J. Noriega*, CJAN WSD00281524. 3, Tarairá, Caparú, Serranía, 100 m, 30 noviembre-1995, *J.C. Bello*, ICN-MHN WSD00281161, WSD00281163, WSD00281167. 1, Villa Fátima, 200 m, diciembre-2003, *W. Yara*, CPWY CECR006856.

Eurysternus streblus Génier, 2009

Fig. 14, 34.

TIPO: ECUADOR: PICHINCHA: 5.3 km vía Pachijal, 2800-3000m, 24-29 agosto-1976, *J. Cohen* leg. Colección H. & A. Howden, Ottawa-Canadá, holotipo ♂; Musée Canadien de la Nature (CMNC), Gatineau-Canadá, alotipo ♀. Génier, F. 2009. Le genre *Eurysternus* Dalman, 1824, Révision Taxonomique et Clés de Détermination Illustrés. Series Faunistica No 85. Pensoft ed. 430 p.

DIAGNOSIS: Longitud corporal entre 17,0 y 22,0 mm. Coloración marrón a marrón oscuro con visos verde oliva y superficie mate; borde anterior de la cabeza semihexagonal en vista dorsal, ojos visibles desde el dorso, genas deprimidas en cercanía a los ojos, superficie de la cabeza en gran parte lustrosa y con puntuación densa, cada punto con una seda muy corta y fina; pronoto de superficie más o menos irregular con bordes laterales divergentes, cubierto por puntos ocelados y simples más o menos separados, con una depresión medial, región anterior con un sillón poco definido, ángulos anteriores agudos, ángulos laterales redondeados, área entre los ángulos laterales y anteriores deprimidos; carina proepisternal arqueada; prosterno poco convexo de superficie lustrosa y cubierto por puntos bien definidos, región posterior no emarginada; lóbulo medio del metasterno convexo, región adyacente a las coxas medias plana o medianamente cóncava, superficie con puntuación bien definida y con sedas similares a las del resto de la superficie; área lateral elitoral medianamente arqueada, última interestría plana entre el callus humeral y apical, estriás medianamente largas delimitadas por una banda lustrosa, interestriás con microescultura alveolada 3ª interestría con un tubérculo distintivo en el ápice, 5ª y 7ª interestriás con callus apical provisto con sedas densas; fémur anterior moderada-

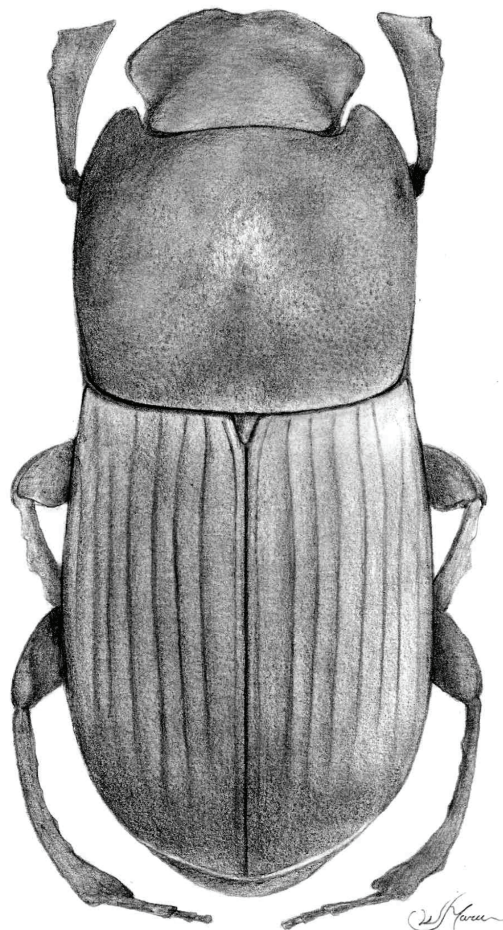


Fig. 14. *Eurysternus streblus* Génier, 2009 vista dorsal.

mente convexo con un sillón largo y profundo en la región posterior adyacente al margen, margen posterior crenulado, cada crénula con una gruesa seda espiniforme, margen anterior largo y bien definido, borde anterior crenulado, superficie con puntuación gruesa y regularmente esparcida; tibia anterior del macho medianamente robusta, borde lateral con tres dientes en la zona distal con el diente apical más agudo; superficie ventral del fémur medio regularmente convexa y lustrosa; trocánter posterior del macho oblicuamente trunco en el ápice y con tubérculo apical en las hembras; fémur posterior con la superficie ventral convexa y medianamente puntuada, borde posteroventral romo en los machos en la mitad basal y bien definido en toda su longitud en las hembras, carina de la cara dorsal con un pincel de sedas; tibia posterior del macho regularmente arqueada en vista ventral, borde posterior con 6 tubérculos irregulares, tibia posterior de la hembra fuertemente sinuosa, borde posterior con un diente grueso en la mitad de dos tubérculos espiniformes; tercer segmento abdominal trunco, 4º a 7º segmento planos con puntos pequeños y no alineados en toda la superficie, las sedas de los puntos medianamente largas y sólo más largas en la región adyacente a los élitros, 8º segmento con puntuación un poco más densa y gruesa; pigidio sin margen lateral bien definida y con puntuación pequeña; parámetros del aedeago simples, borde regularmente arqueado en vista lateral; gancho de la lamela accesoria del saco interno con tres dientes, saco interno con una gruesa placa de espículas en la base.

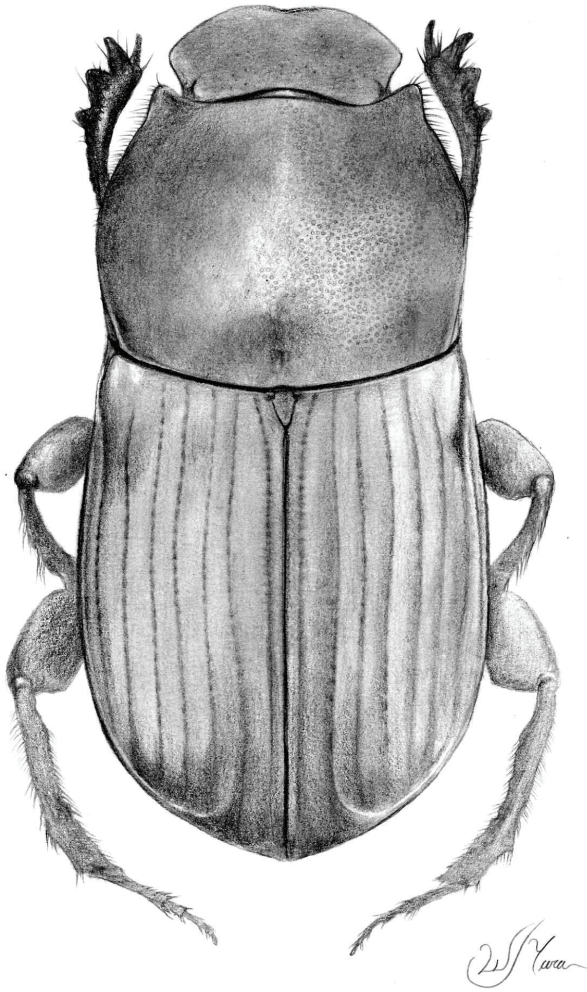


Fig. 15. *Eurysternus hypocrita* Balthasar, 1939 vista dorsal.

OBSERVACIONES: Los registros hasta la fecha consideraban que la especie se distribuía en los flancos montañosos occidentales de Panamá, Colombia y Ecuador, por lo cual, los especímenes examinados provenientes de la Cordillera Oriental constituyen un nuevo registro que amplía la distribución geográfica de la especie.

MATERIAL EXAMINADO: COLOMBIA: ARAUCA: 1, Tame, Brisas del Cravo, 1000 m, 20-25 noviembre-2007, *F. Alvarado*, CPALT WSD00283817. CHOCO: 1, Estación Biológica El Amargal, 150-500 m, agosto-1995, *A. Lopera*, CPALT CECR005961. 6, Lloró, 100 m, abril-2000, *L.C. Pardo-Locarno*, CLCPL WSD00283607, WSD00283608, WSD00283643, WSD00283644, WSD00283646, WSD00283648. 3, Tutunendo, 60 m, 24 mayo-2001, *L.C. Pardo-Locarno*, CLCPL WSD00283642, WSD00283643, WSD00283644. 2, Unión Panamericana, Salero, 100 m, mayo-2001, *J.C. Neita*, CLCPL WSD00283645, WSD00283646. CUNDINAMARCA: 1, Arbeláez, 1650 m, 8 agosto-1971, ICN-MHN WSD00281205. NARIÑO: 2, El Diviso, 520 m, julio-1994, *F. Escobar*, IAvH WSD0012624, WSD00282110. VALLE DEL CAUCA: 1, Alto Calima, Campo Alegre, octubre-1990, *G. Escobar*, CLCPL WSD00283628. 1, Bajo Anchicaya, Danubio, 5 marzo-1998, *L.C. Pardo-Locarno*, CLCPL WSD00283649. 7, Bajo Calima, 50 m, enero-1992, *L.C. Pardo-Locarno*, CLCPL WSD00283606, WSD00283608, WSD00283600, WSD00283629, WSD00283630, WSD00283632, WSD00283634. 2, Bajo Calima, 50 m, 50 m, enero-1992, *L.C. Pardo-Locarno*, CLCPL WSD00283627, WSD00283628. 6, Dagua, 900 m, septiembre-1991, *L.C. Pardo-Locarno*, CLCPL WSD00283625, WSD00283625, WSD00283631, WSD00

283633, WSD00283635, WSD00283637. 1, El Tigre, Río San Juan, 70 m, 2 diciembre-1997, *J. Noriega*, CJAN WSD00281545. 8, Estación Forestal Bajo Calima, 50 m, 20 marzo-1995, *M.E. Hitchcox*, CPALT WSD00282876, WSD00282877, WSD00282878, WSD00282879, WSD00282880, WSD00282881, WSD00282882, WSD00282883. 16, La Fragua, río Cajambre, 50 m, 28 agosto-1993, *L.C. Pardo-Locarno*, CLCPL WSD00283610, WSD00283611, WSD00283612, WSD00283613, WSD00283614, WSD00283615, WSD00283616, WSD00283617, WSD00283618, WSD00283619, WSD00283620, WSD00283621, WSD00283622, WSD00283623, WSD00283624, WSD00283647.

Eurysternus hypocrita Balthasar, 1939

Fig. 15, 35.

TIPO: GUAYANA FRANCESA: CAYENNE: Sin más datos, Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg (SENF), Frankfurt-Alemania, lectotipo ♂. Balthasar, V. 1939. Ent. Blatt 35: 114.

DIAGNOSIS: Longitud corporal entre 16,0 y 19,0 mm; Coloración marrón oscuro a verde oliva con reflejos verdosos o rojizos en la superficie ventral; cabeza con puntuación densa, fina y bien definida; pronoto cubierto por puntuación ocelada en la mayoría de la superficie y simple en el disco y en la mitad anterior y presentando una banda estrecha longitudinal vagamente delimitada, borde lateral sinuoso por debajo del ángulo anterior; élitros pubescentes, callus apical de la 5ª y 7ª interestrías con sedas más largas y densas que la 6ª; tibia anterior con un tubérculo truncado en el tercio basal ventral; superficie de los fémures medio y posterior con puntuación profunda y confluyente, fémur posterior con una hilera de sedas en la superficie basal posterior, borde posteroventral variable entre anguloso a sinuoso; pigidio con puntuación ocelada pequeña y densa, superficie de la región de los ángulos basales largamente recurvados y pubescentes.

MATERIAL EXAMINADO: COLOMBIA: AMAZONAS: 1, Leticia, 200 m, 28 agosto-2001, ICN-MHN WSD00281262. 1, misma localidad, octubre-2004, *J. Noriega*, CJAN WSD00281501. 2, Reserva forestal del río Calderón, 9 febrero-2007, *L.E. Franco & S. Flórez*, IAvH WSD00282808, WSD00282809. 3, Km 7 via Tarapacá, 80 m, 30 abril-2002, ICN-MHN WSD00281209, WSD00281218, WSD00281221. 3, Km 9 Vía Tarapacá, 3 junio-2002, ICN-MHN WSD00281224, WSD00281251, WSD00281260. 2, Km 10 Vía Tarapacá, 2 noviembre-2002, ICN-MHN WSD00281214, WSD00281226. BOYACÁ: 1, Santa María, 1045 m, febrero-2000, ICN-MHN WSD00281277. 3, misma localidad, año-2000, ICN-MHN WSD00281213, WSD00281252, WSD00281261. CAQUETÁ: 11, Estación Biológica Puerto Abeja, Parque Nacional Natural Chiribiquete, 200 m, julio-1999, *M. Alvarez & G. Mejía*, IAvH WSD00282704, WSD00282705, WSD00282706, WSD00282707, WSD00282708, WSD00282709, WSD00282710, WSD00282711, WSD00282712, WSD00282713, WSD00282714. 34, Florencia, 1020 m, septiembre-2007, B. Murcia, CPBM CECR006915, CECR006916, CECR006917, CECR006918, CECR006919, CECR006920, CECR006921, CECR006922, CECR006923, CECR006924, CECR006925, CECR006926, CECR006927, CECR006928, CECR006929, CECR006930, CECR006931, CECR006932, CECR006933, CECR006934, CECR006935, CECR006936, CECR006937, CECR006938, CECR006939, CECR006940, CECR006941, CECR006942, CECR006943, CECR006944, CECR006945, CECR006946, CECR006947, CECR006948. 6, PNN Serranía de Chiribiquete, 250 m, 24 enero-2000, *F. Quevedo*, IAvH WSD00282690, WSD00282691, WSD00282692, WSD00282693, WSD00282694, WSD00282695. 3, Puerto

Solano- Serranía de Chiribiquete, 250 m, 10 noviembre-2000, *E. González & M. Ospina*, IAvH WSD00282785, WSD00282786, WSD00282787. 4, Puerto Solano, PNN Serranía de Chiribiquete, río Cuñare amu, 250 m, 1-3 marzo-2001, *E. González & M. Ospina*, IAvH WSD00282756, WSD00282757, WSD00282758, WSD00282759. 7, misma localidad, 24-26 febrero-2001, *E. González & M. Ospina*, IAvH WSD00282769, WSD00282770, WSD00282771, WSD00282772, WSD00282773, WSD00282774, WSD00282775. 4, misma localidad, 7-9 marzo-2001, *E. González & M. Ospina*, IAvH WSD00282776, WSD00282777, WSD00282778, WSD00282779. 1, misma localidad, 28 febrero-2001, *E. González & M. Ospina*, IAvH WSD00282837. 3, misma localidad, 15-17 febrero-2001, *E. González & M. Ospina*, IAvH WSD00282760, WSD00282761, WSD00282762. 6, misma localidad, 21 febrero-2001, *E. González & M. Ospina*, IAvH WSD00282763, WSD00282764, WSD00282765, WSD00282766, WSD00282767, WSD00282768. 5, misma localidad, 2-4 noviembre-2000, *E. González & M. Ospina*, IAvH WSD00282780, WSD00282781, WSD00282782, WSD00282783, WSD00282784. 1, Puerto Solano, PNN Serranía de Chiribiquete, río Mesay, 250 m, 4 febrero-2000, *F. Quevedo*, IAvH WSD00282702. 4, misma localidad, 28 febrero-2001, *F. Quevedo*, IAvH WSD00282824, WSD00282825, WSD00282826, WSD00282827. 4, misma localidad, 22 enero-2000, *F. Quevedo*, IAvH WSD00282696, WSD00282697, WSD00282698, WSD00282699. 1♂, misma localidad, 28 enero-2000, *F. Quevedo*, IAvH WSD000702. 3, Puerto Solano, PNN Serranía de Chiribiquete, río Sararamano, 17 abril-2000, *E. González*, IAvH WSD00282723, WSD00282724, WSD00282725. 1, misma localidad, 10 febrero-2000, *F. Quevedo*, IAvH WSD00282700. 1♂, misma localidad, 6 abril-2000, *E. González*, IAvH WSD000704. 4, misma localidad, 11 abril-2000, *E. González*, IAvH WSD00282716, WSD00282717, WSD00282718, WSD00282719. 3, misma localidad, 6 junio-2000, *E. González*, IAvH WSD00282720, WSD00282721, WSD00282722. 4, misma localidad, 8 abril-2000, *E. González*, IAvH WSD00282726, WSD00282727, WSD00282728, WSD00282729. 2, misma localidad, 18 abril-2000, *E. González*, IAvH WSD00282730, WSD00282731. 1♂, misma localidad, 19 abril-2000, *E. González*, IAvH WSD000703. GUAVIARE: 43, C. Cocuy. C. Moyano, 200 m, febrero-1996, *F. Escobar*, IAvH WSD00282598, WSD00282599, WSD00282600, WSD00282601, WSD00282602, WSD00282603, WSD00282604, WSD00282605, WSD00282606, WSD00282607, WSD00282608, WSD00282609, WSD00282610, WSD00282611, WSD00282612, WSD00282613, WSD00282614, WSD00282615, WSD00282616, WSD00282617, WSD00282618, WSD00282619, WSD00282620, WSD00282621, WSD00282622, WSD00282623, WSD00282624, WSD00282625, WSD00282626, WSD00282627, WSD00282628, WSD00282629, WSD00282630, WSD00282631, WSD00282632, WSD00282633, WSD00282744, WSD00282745, WSD00282746, WSD00282747, WSD00282748, WSD00282749, WSD00282750. 15, C. Cocuy. C. Moyano, RN Nukak maku, río inirida, 200 m, febrero-1996, *F. Escobar*, IAvH WSD00282791, WSD00282792, WSD00282793, WSD00282794, WSD00282795, WSD00282796, WSD00282797, WSD00282798, WSD00282799, WSD00282800, WSD00282801, WSD00282802, WSD00282803, WSD00282804, WSD00282805. 2, mismos datos ICN-MHN WSD00281222, WSD00281242. 1♀, misma localidad, 30-31 enero-1996, *F. Escobar*, IAvH WSD000701. 17, mismos datos, IAvH WSD00282732, WSD00282733, WSD00282734, WSD00282735, WSD00282736, WSD00282737, WSD00282738, WSD00282739, WSD00282740, WSD00282741, WSD00282742, WSD00282743, WSD00282751, WSD00282752, WSD00282753, WSD00282754, WSD00282755. 5, Puerto Ospina, 4 septiembre-1999, *J. Castro*, ICN-MHN WSD00281211, WSD00281243, WSD00281247, WSD00281248, WSD00281249. 4, San José del Guaviare, 220 m, 4 septiembre-1999, *J. Castro*, ICN-MHN WSD00281207, WSD00281247, WSD00281248, WSD00281249. 2, misma localidad, 24 agosto-1999, *J. Castro*, CECR WSD00281676, WSD00281693. META: 6, Centro de Investigaciones Ecológicas Macarena-CIEM,

Río Duda, Parque Nacional Natural Tinigua, enero-1996, *J. Jiménez*, IAvH WSD00282685, WSD00282686, WSD00282687, WSD00282688, WSD00282689, WSD00282790. 2, La Macarena, 350 m, junio-1994, *J. Noriega*, CJAN WSD00281497, WSD00281498. NARIÑO: 2, Orito, Territorio Kofán, 700 m, octubre-1998, *F. Escobar*, IAvH WSD00000699, WSD0000282789. PUTUMAYO: 4, PNN La Paya, Viviano cocha, 200 m, 6 agosto-1997, *L.C. Pardo-Locarño*, CLCPL WSD00283566, WSD00283567, WSD00283568, WSD00283569. VAUPÉS: 1, Caparú, 100 m, 30 noviembre-1995, *A. Lopera*, CPALT WSD00282875. 1, misma localidad, 22 noviembre-1995, ICN-MHN WSD00281210. 1, misma localidad, 1 diciembre-1995, *D. Forero*, IAvH WSD00282788. 52, Reserva Natural Mosiro-Itajura, Caparú, noviembre-1995, *D. Forero*, IAvH WSD000700, WSD00282634, WSD00282635, WSD00282636, WSD00282637, WSD00282638, WSD00282639, WSD00282640, WSD00282641, WSD00282642, WSD00282643, WSD00282644, WSD00282645, WSD00282646, WSD00282647, WSD00282648, WSD00282649, WSD00282650, WSD00282651, WSD00282652, WSD00282653, WSD00282654, WSD00282655, WSD00282656, WSD00282657, WSD00282658, WSD00282659, WSD00282660, WSD00282661, WSD00282662, WSD00282663, WSD00282664, WSD00282665, WSD00282666, WSD00282667, WSD00282668, WSD00282669, WSD00282670, WSD00282671, WSD00282672, WSD00282673, WSD00282674, WSD00282675, WSD00282676, WSD00282677, WSD00282678, WSD00282679, WSD00282680, WSD00282681, WSD00282682, WSD00282683, WSD00282684. 1, misma localidad, 30 septiembre-1995, *J.C. Bello*, IAvH WSD00282703. 1♂, misma localidad, 29 septiembre-1995, *A. Lopera*, IAvH WSD000697. 9, mismos datos, ICN-MHN WSD00281216, WSD00281217, WSD00281220, WSD00281227, WSD00281228, WSD00281233, WSD00281234, WSD00281235, WSD00281236. 1♀, misma localidad, *D. Forero*, 1 diciembre-1995, IAvH WSD000698. 3, Río Apaporis, Caparú, noviembre-1998, *J. Noriega*, CJAN WSD00281499, WSD00281502, WSD00281505. 6, Taraira, Caparú Terraza, 27 diciembre-1995, *S. Amézquita*, ICN-MHN WSD00281212, WSD00281215, WSD00281220, WSD00281230, WSD00281236, WSD00281239. 2, Tarairá, Caparú, Serranía, 100 m, 30 noviembre-1995, *J.C. Bello*, CPALT WSD00282872, WSD00282873. 3, Villa Fátima, 200 m, diciembre-2003, *W. Yara*, CPWY, CECR006853, CECR006854, CECR006855. VICHADA: 1, Cumaribo, Selva de Mataven, 260 m, 2 marzo-2007, *L.E. Franco*, IAvH WSD00282715.

Eurysternus contractus Génier, 2009

Fig. 16, 36.

TIPO: ECUADOR: PASTAZA: Llandia, 17 km N. Puyo, 1000 m, 19 julio-1994, *F. Génier* leg. Musée Canadien de la Nature (CMNC), Gatineau-Canadá, holotipo ♂. ECUADOR: PASTAZA: Llandia, 17 km N. Puyo, 1000 m, 19 julio-1994, *F. Génier* leg. Musée Canadien de la Nature (CMNC), Gatineau-Canadá, alotipo ♀. Génier, F. 2009. Le genre *Eurysternus* Dalman, J. 1824, Révision Taxonomique et Clés de Détermination Illustrés. Series Faunistica No 85. Pensoft ed. 430 p.

DIAGNOSIS: Longitud corporal entre 16,0 y 19,5 mm. Coloración marrón a marrón oscura con reflejos oliva, la superficie ventral lisa y con reflejos más pronunciados, en ciertos individuos la superficie es totalmente violeta con reflejos verdes; borde anterior de la cabeza semihexagonal en vista dorsal, ojos visibles desde el dorso, genas deprimidas en cercanía a los ojos, superficie con puntuación simple con los puntos un poco más gruesos en el borde lateral de las genas y en una pequeña región cercana a los ojos y en el vértex, cada punto con una seda corta y fina; bordes laterales del

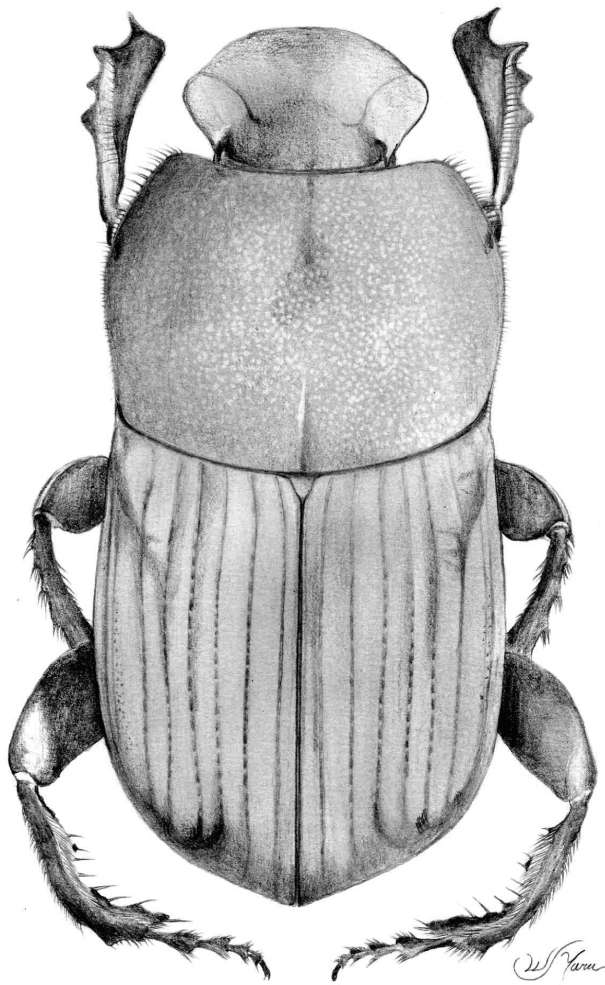


Fig. 16. *Eurysternus contractus* Génier, 2009 vista dorsal.

pronoto divergentes, ángulos anteriores obtusos, ángulos laterales redondeados, borde entre el ángulo lateral y el ángulo anterior casi recto, carina del borde lateral bien definida en toda su longitud, superficie regularmente convexa con un sillón longitudinal medial poco definido en el tercio posterior, región de los ángulos anteriores poco convexa presentando una carina unida al borde anterior y con dos callos poco definidos con coloración y microescultura similar al resto de la superficie, superficie en la mayor parte cubierta por grandes puntos ocelados separados por longitud menor a su diámetro, los puntos son más pequeños en la mitad anterior, microescultura alveolada y bien definida, cada punto con una seda oblicua y poco escamiforme, sedas del borde lateral contiguas y más largas en el ángulo lateral; carina proepisternal arqueada y unida al borde lateral del ángulo anterior; prosterno tectiforme, borde medial romo, región posterior no emarginada, superficie con pequeños puntos simples, cada punto con una seda corta, superficie sedosa entre los puntos y con microescultura reticular transversa poco definida, borde posterior con una fila de sedas muy finas; lóbulo medio del metasterno convexo y con un sillón longitudinal medial poco definido más largo y profundo hacia la parte anterior, región adyacente a las coxas medias plana, superficie con puntuación fina, cada punto con una seda corta similar a las del resto de la superficie, superficie con microescultura alveolada; bordes laterales de

los élitros medianamente arqueados en vista dorsal, última interestría débilmente convexa entre el callus humeral y apical; estrías moderadamente marcadas delimitadas por una banda lustrosa a cada lado, interestrías recubiertas de microescultura alveolada confluyente con sedas ligeramente escamosas más o menos alineadas, 3ª interestría sin tubérculo apical, 5ª y 7ª interestría con sedas apicales más largas y densas que la 6ª; fémur anterior moderadamente convexo y ligeramente plano en la mitad distal posterior, superficie con puntuación bien definida, más pequeña en la zona anterior y más gruesa en la posterior, la región anterior en los machos con puntuación más fina y densa, borde anterior con una fila de tubérculos irregulares, cara ventral no emarginada anteriormente en los machos y sin carina longitudinal en la mitad distal; tibia anterior del macho medianamente robusta, borde lateral con tres dientes en la mitad distal con el diente apical más largo, región interna del borde apical recurvado en la base y formando un diente triangular con un pincel de sedas; cara ventral lisa y con un fuerte diente en el tercio basal; tibia anterior de la hembra medianamente robusta y no modificada; superficie ventral del fémur medio sedosa y finamente punteada excepto en el cuarto posterior que presenta superficie mate y puntos más gruesos; trocánter posterior de los machos con un diente en el ápice, el borde simplemente redondeado en las hembras; cara ventral del fémur posterior convexa en el tercio distal y con puntuación bien definida, superficie entre los puntos sedosa en la mitad basal y mate en el ápice, borde posteroventral bien definido en toda su longitud y sin sedas en la cara posterior, borde posterodorsal bien definido; tibia posterior del macho arqueada en el tercio distal en vista ventral, borde posterior con una fila de seis a 10 tubérculos espaciados, cada tubérculo con una seda larga, ápice un poco emarginado en vista ventral, ángulo apical interno dirigido en línea recta hacia adelante; tibia posterior de la hembra casi recta en vista ventral, borde dorsal con una fila de sedas cortas contiguas en el tercio basal y más espaciadas en los dos tercios posteriores, carina ventrolateral lustrosa, convexa y no interrumpida por las cortas sedas adyacentes; tercer segmento abdominal trunco anteriormente, 4º a 7º segmento planos con puntos ocelados no alineados, sedas de los puntos cortas y sólo más largas en la región adyacente a los élitros, 8º segmento con puntuación bien definida con la región posterior emarginada; pigidio con puntuación ocelada uniforme, cada punto con una seda corta, sillón basal moderadamente profundo y sin pubescencias en la base, margen lateral bien definido; ápice de los parámetros del aedeago planos o ligeramente convexos y con gránulos en el ángulo dorsal, borde ventral con dos lamelas transversas con bordes laterales poco desarrollados y cubierto de pequeños gránulos, gancho de la lamela accesoria del saco interno espiniforme.

MATERIAL EXAMINADO: COLOMBIA: BOYACÁ: 3, Cusiana Cerca a Pajarito, 1000 m, junio-1997, *F. Escobar*, IAvH WSD00282036, WSD00282037, WSD00282038. 1, Santa María, 1045 m, agosto-2008, ICN-MHN CECR6982. 5, misma localidad, abril-1997, *G. Amat*, ICN-MHN WSD00281264, WSD00281265, WSD00281276, WSD00281280, WSD00281283. CAQUETÁ: 1, Puerto Solano, PNN Serranía de Chiribiquete, Río Mesay, 250 m, 22 enero-2000, *F. Quevedo*, IAvH WSD00282040. 1, Puerto Solano, PNN Serranía de Chiribiquete, Río Sararamano, 250 m, 18 abril-2000, *E. González*, IAvH WSD00282039. 1, Río Oso, 1120 m, 14 octubre-1999, *J. Castro*, ICN-MHN WSD00281281. 2, San José del Fragua, vereda La Esmeralda, alto río Yurayaco, 1000 m, 3 septiembre-2000, *E.*

González, IAvH WSD00282041, WSD00282042. GUAVIARE: 1, Vereda Nueva Granada, 200 m, 10 septiembre-1999, *J. Castro*, ICN-MHN WSD00281279. META: 1, Centro de Investigaciones Ecológicas Macarena-CIEM, Río Duda, Parque Nacional Natural Tinigua, 350 m, enero-1996, *I. Jiménez*, IAvH WSD00282044. NARIÑO: 1♂, Ipiales, Territorio Kofán Cuenca alta de los ríos Rumiayaco-Rancheria, 1250 m, octubre-1998, *F. Escobar*, IAvH WSD00012618. 8, Orito, Territorio Kofán, 700 m, octubre-1998, *F. Escobar*, IAvH WSD00282028, WSD00282029, WSD00282030, WSD00282031, WSD00282032, WSD00282033, WSD00282034, WSD0000282035. NORTE DE SANTANDER: 1, Toledo PNN Tamá IP Santa María Alto de Herrera Vda. Diamante Finca La Primavera, 1250 m, 30 septiembre-1999, *E. González*, IAvH WSD00282043. PUTUMAYO: 1, Mocoa, Serranía de los Churumbelos, vereda el Zarzal, 860 m, 1-13 junio-2002, *A. Pulido & M. García*, IAvH WSD00282045. 1, misma localidad, 1000 m, 18 junio-2002, *A. Pulido & M. García*, IAvH WSD00282046. SANTANDER: 1, Tona, 2143 m, 22 junio-2004, *D. Vélez & G. Amat*, ICN-MHN WSD00281283. 4, Piedecuesta, 1000 m, septiembre-2001, *A. Villalobos*, CLCPL WSD00283767, WSD00283768, WSD00283769, WSD00283770. 10, San José de Suaita, 1276 m, 9 mayo-1999, ICN-MHN WSD00281266, WSD00281267, WSD00281268, WSD00281269, WSD00281270, WSD00281271, WSD00281272, WSD00281273, WSD00281274, WSD00281275.

***Eurysternus wittmerorum* Martínez, 1988**

Fig. 17, 37.

TIPO: ECUADOR: NAPO: Lago Agrio, 250 m, junio-1976, *A. Martínez* leg. Museo Argentino de Ciencias Naturales (MACN), Buenos Aires-Argentina, holotipo ♂. Martínez, A. 1988. Ent. Brasil. 12: 279-304.

DIAGNOSIS: Longitud corporal entre 8,0 y 12,5 mm. Cabeza con dos mechones de sedas largas en el vértex; pronoto con ángulos laterales poco dilatados, simplemente arqueados, superficie cubierta por puntuación pequeña finamente ocellada, con la margen posterior de cada punto poco definida y con separación de dos veces su diámetro entre los puntos, región anterior con una pequeña región glabra mal delimitada por las sedas adyacentes, superficie recubierta por microescultura entre alveolada y reticular fácilmente visible a 50X; lóbulo medio del metasterno cóncavo en los machos y casi plano en las hembras; tibia posterior cubierta de peines de sedas y simplemente arqueado en los machos; esternito abdominal 3 con un pequeño tubérculo en los machos.

MATERIAL EXAMINADO: COLOMBIA: AMAZONAS: 2, Buenos Aires, 163 m, marzo-1997, *C. Durán*, CPALT WSD00282849, WSD00282863. 1, Leticia, 215 m, octubre-2004, *J. Noriega*, CJAN WSD00281618. 1, Reserva forestal del río Calderón, 164 m, 9 febrero-2007, *L.E. Franco & S. Flórez*, IAvH WSD00282810. BOYACÁ: 1, Santa María, 1045 m, septiembre-2000, sin más datos, ICN-MHN WSD00281139. CAQUETÁ: 1, Puerto Solano, PNN Serranía de Chiribiquete, 250 m, 19 noviembre-2000, *E. González & M. Ospina*, IAvH WSD00281993. 5, Puerto Solano, PNN Serranía de Chiribiquete, Río Sararamano, 250 m, 10 febrero-2000, *F. Quevedo*, IAvH WSD00012610, WSD00281984, WSD00281985, WSD00281989, WSD00281990. 1♂, misma localidad, 8 abril-2000, *E. González*, IAvH WSD00281991. 2♂, misma localidad, 8 abril-2000, *E. González*, IAvH WSD00012611, WSD00012612. CAUCA: 2, Serranía de los churumbelos, 600-700 m, julio-1998, *J. Arias & B. Huertas*, CLCPL WSD00283762, WSD00283763. GUAVIARE: 2, C. Cocuy. C. Moyano, 200 m, febrero-1996, *J. Noriega*, CJAN WSD00281520, WSD00281521. 3, Puerto Ospina, 200 m, 4 septiembre-1999, *J. Castro*, ICN-MHN WSD00281140, WSD00281141, WSD00281144. 4, Reserva Nukak, Cerro Moyano, febrero-

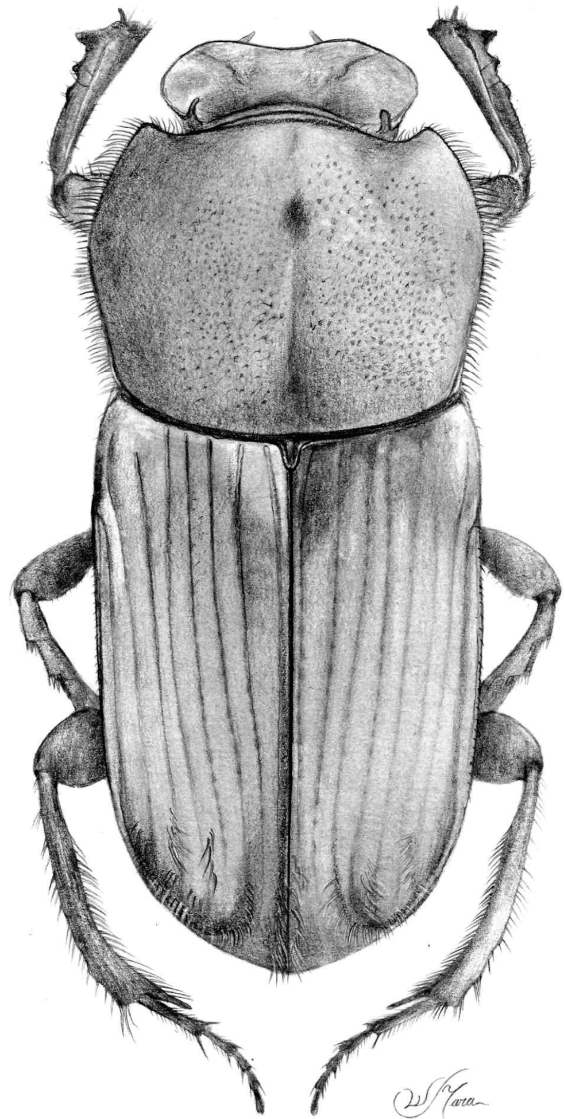


Fig. 17. *Eurysternus wittmerorum* Martínez, 1988 vista dorsal.

1996, *F. Escobar*, IAvH WSD00281986, WSD00281987, WSD00281988, WSD00281992. 3, San José del Guaviare, 221 m, 4 septiembre-1999, *J. Castro*, ICN-MHN WSD00281147, WSD00281149, WSD00281151. 2, misma localidad, 4 septiembre-1999, *J. Castro*, CECR WSD00281680, WSD00281694. META: 1♂ 1♀, Centro de Investigaciones Ecológicas Macarena-CIEM, río Duda, Parque Nacional Natural Tinigua, enero-1996, *I. Jiménez*, IAvH WSD00012608, WSD00012609. 4, Piñalito, El Esfuerzo, 200 m, 3 abril-1997, *A. Lopera*, CPALT WSD00282843, WSD00282845, WSD00282857, WSD00282859. VAUPÉS: 6, Caparú, 100 m, 22 noviembre-1995, *A. Lopera*, CPALT WSD00282846, WSD00282850, WSD00282853, WSD00282860, WSD00282864, WSD00282866. 3, mismos datos, ICN-MHN WSD00281135, WSD00281137, WSD00281145. 2, misma localidad, 29 noviembre-1995, *A. Lopera*, CPALT WSD00282844, WSD00282858. 2, misma localidad, 1 diciembre-1995, *J.C. Bello*, ICN-MHN WSD00281134, WSD00281138. 5, Reserva Natural Mosiro-Itajura, Caparú, 100 m, noviembre-1995, *S. Amézquita*, IAvH WSD00281994, WSD00281995, WSD00281996, WSD00281997, WSD00281998. 1♂, misma localidad, 1 diciembre-1995, *D. Forero*, IAvH WSD00012607. 2, Caparú, río Apaporis, noviembre-1998, *J. Noriega*, CJAN WSD00281522, WSD00281523. 1, Taraira, Caparú Terraza, 30 noviembre-1995, *S. Amézquita*, CPALT WSD00282842. 1, misma localidad, 27 noviembre-1995, *A. Lopera*, CPALT WSD00282848. 2,

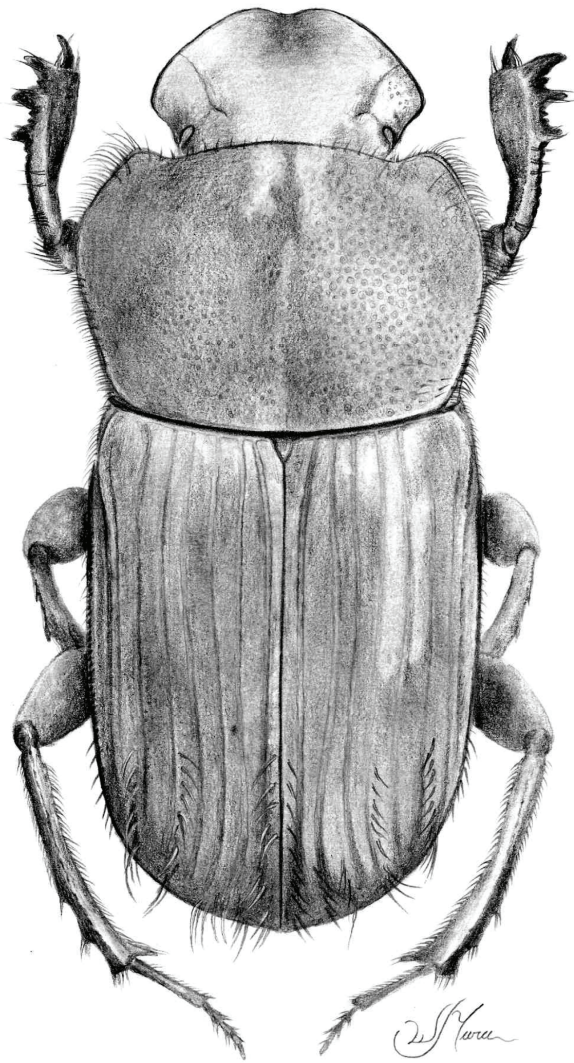


Fig. 18. *Eurysternus vastiorum* Martínez, 1988 vista dorsal.

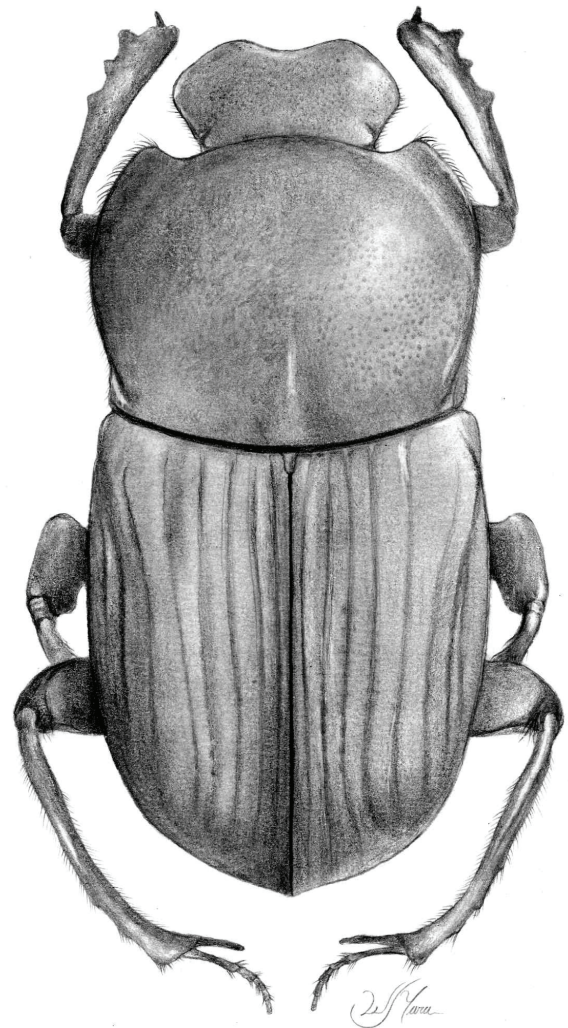


Fig. 19. *Eurysternus gilli* Génier, 2009 vista dorsal.

misma localidad, 28 noviembre-1995, *S. Amézquita*, ICN-MHN WSD00281132, WSD00281133. 1, misma localidad, 29 diciembre-1995, *J.C. Bello*, WSD00281148. 1, Tarairá, Caparú, Serranía, 30 noviembre-1995, *J.C. Bello*, CPALT WSD00282854. 6, misma localidad, 30 noviembre-1995, *J.C. Bello*, ICN-MHN WSD00281127, WSD00281128, WSD00281129, WSD00281130, WSD00281131, WSD00281136.

***Eurysternus vastiorum* Martínez, 1988**

Fig. 18, 38.

TIPO: PERÚ: HUÁNUCO: Tingo María (Universidad), diciembre-1974, *A. Martínez* leg. Museo Argentino de Ciencias Naturales (MACN), Buenos Aires-Argentina, holotipo ♂. Martínez, A. 1988. Ent. Brasil. 12: 279-304.

DIAGNOSIS: Longitud corporal entre 7,0 y 10,0 mm; sedas de los puntos del pronoto insertadas en el reborde anterior de cada punto, pronoto cubierto con microescultura intermedia entre foveada y reticular, márgenes laterales del pronoto regularmente redondeadas anteriormente; lóbulo medio del metasterno con puntos ocelados; tibia anterior con una pequeña carina oblicua hacia el ápice de la superficie ventral en los machos, margen interna con un espacio crenulado

en el tercio basal de la superficie ventral de los machos y en la mitad basal en las hembras; gancho del saco interno del aedeago romo.

MATERIAL EXAMINADO: COLOMBIA: CAQUETÁ: 1, San José del Fragua, vereda La Esmeralda, alto río Yurayaco, 1000 m, 3 septiembre-2000, *E. González*, IAVH WSD00282026.

***Eurysternus gilli* Génier, 2009**

Fig. 19, 39.

TIPO: BRASIL: MATO GROSSO DO SUL: Río Negro, abril-1982, sin más datos. Musée Canadien de la Nature (CMNC), Gatineau-Canadá, holotipo ♂. BRASIL: MATO GROSSO DO SUL: Río Negro, abril-1982, sin más datos. Musée Canadien de la Nature (CMNC), Gatineau-Canadá, alotipo ♀. Génier, F. 2009. Le genre *Eurysternus* Dalman, 1824, Révision Taxonomique et Clés de Détermination Illustrés. Series Faunistica No 85. Pensoft ed. 430 p.

DIAGNOSIS: Longitud corporal entre 8,0 y 10,5 mm. Coloración corporal marrón rojizo a negro con reflejos verdosos en la mayoría del tegumento; clipeo largamente arqueado lateralmente, tercio medio recto en vista dorsal, reborde finalmente carinado anteriormente y sin dientes marginales, ojos

visibles desde el dorso, genas un poco deprimidas delante de los ojos, superficie de la cabeza cubierta con puntos ocelados y simples en la margen anterior y separados entre 2 a 4 veces su diámetro; ángulos anteriores del pronoto subagudo, pronoto con superficie irregular, cubierto densamente por puntos ocelados, microescultura reticular y sedas escamiformes en el disco, ángulos anteriores del pronoto subagudos; carinas del proepisterno moderadamente arqueadas; lóbulo medio del metasterno moderadamente cóncavo, con la superficie regularmente cubierta por puntos ocelados y microescultura intermedia entre alveolada y reticular; bordes laterales de los élitros medianamente arqueados, carina humeral corta, estrías fuertes y largas, interestrías con una fuerte microescultura reticular y regularmente cubiertas de escamas, tercera interestría con un pequeño tubérculo apical cubierto de sedas; fémur anterior cóncavo en la mitad anterior con una corta carina en el cuarto distal de la vara ventral, borde anterior del fémur anterior del macho fuertemente crenulado; tibia anterior no modificada y con tres dientes en la mitad distal, ángulo apical redondeado, borde interno del macho un poco arqueado y con 14 a 16 tubérculos pequeños; tibia anterior de la hembra moderadamente robusta y no modificada con el borde interno ligeramente arqueado; fémur posterior del macho con un lóbulo pubescente en la cara dorsal cerca al ápice, superficie ventral convexa y cubierta de pequeños puntos, borde ventrolateral sinuoso; tibia posterior del macho sinuosa, borde interno casi plano con pequeños tubérculos poco definidos, cubiertos por sedas finas y con una carina ventrolateral poco definida; fémur posterior de la hembra similar a la del macho; tibia posterior de la hembra sinuosa con borde interno no modificado y con una carina ventrolateral poco definida, superficie ventral cubierta con microescultura poco marcada; tercer esternito abdominal subagudo, 4° a 7° segmento planos en el disco con dos a tres filas de puntos ocelados en la región anterior, 8° segmento cubierto de puntos y sedas similares a los del resto de la superficie, región posterior delimitada por una fuerte carina truncada lateralmente, superficie glabra y tegumento cubierto de microescultura similar a la del resto de la superficie; pigidio con grandes sedas escamiformes.

MATERIAL EXAMINADO: COLOMBIA: VAUPÉS: 1, Caparú, 100 m, 1 diciembre-1995, *D. Forero*, ICN-MHN WSD00281118. 153, mismos datos, IAvH WSD00282111, WSD00282112, WSD00282113, WSD00282114, WSD00282115, WSD00282116, WSD00282117, WSD00282118, WSD00282119, WSD00282120, WSD00282121, WSD00282122, WSD00282123, WSD00282124, WSD00282125, WSD00282126, WSD00282127, WSD00282128, WSD00282129, WSD00282130, WSD00282131, WSD00282132, WSD00282133, WSD00282134, WSD00282135, WSD00282136, WSD00282137, WSD00282138, WSD00282139, WSD00282140, WSD00282141, WSD00282142, WSD00282143, WSD00282144, WSD00282145, WSD00282146, WSD00282147, WSD00282148, WSD00282149, WSD00282150, WSD00282151, WSD00282152, WSD00282153, WSD00282154, WSD00282155, WSD00282156, WSD00282157, WSD00282158, WSD00282159, WSD00282160, WSD00282161, WSD00282162, WSD00282163, WSD00282164, WSD00282165, WSD00282166, WSD00282167, WSD00282168, WSD00282169, WSD00282170, WSD00282171, WSD00282172, WSD00282173, WSD00282174, WSD00282175, WSD00282176, WSD00282177, WSD00282178, WSD00282179, WSD00282180, WSD00282181, WSD00282182, WSD00282183, WSD00282184, WSD00282185, WSD00282186, WSD00282187, WSD00282188, WSD00282189, WSD00282190, WSD00282191, WSD00282192, WSD00282193, WSD00282194, WSD00282195, WSD00282196, WSD00282197, WSD00282198, WSD00282199, WSD00282200,

WSD00282201, WSD00282202, WSD00282203, WSD00282204, WSD00282205, WSD00282206, WSD00282207, WSD00282208, WSD00282209, WSD00282210, WSD00282211, WSD00282212, WSD00282213, WSD00282214, WSD00282215, WSD00282216, WSD00282217, WSD00282218, WSD00282219, WSD00282220, WSD00282221, WSD00282222, WSD00282223, WSD00282224, WSD00282225, WSD00282226, WSD00282227, WSD00282228, WSD00282229, WSD00282230, WSD00282231, WSD00282232, WSD00282233, WSD00282234, WSD00282235, WSD00282236, WSD00282237, WSD00282238, WSD00282239, WSD00282240, WSD00282241, WSD00282242, WSD00282243, WSD00282244, WSD00282245, WSD00282246, WSD00282247, WSD00282248, WSD00282249, WSD00282250, WSD00282251, WSD00282252, WSD00282253, WSD00282254, WSD00282255, WSD00282256, WSD00282257, WSD00282258, WSD00282259, WSD00282260, WSD00282261, WSD00282262. 11, mismos datos, ICN-MHN WSD00281061, WSD00281063, WSD00281072, WSD00281078, WSD00281083, WSD00281086, WSD00281087, WSD00281093, WSD00281096, WSD00281098, WSD00281100. 5, misma localidad, 22 noviembre-1995, ICN-MHN WSD00281073, WSD00281068, WSD00281080, WSD00281090, WSD00281091. 2, misma localidad, noviembre-1995, ICN-MHN WSD00281071, WSD00281095. 1, misma localidad, 1 diciembre-1995, *J.C. Bello*, ICN-MHN WSD00281082. 102, mismos datos, CPALT WSD00283285, WSD00283286, WSD00283287, WSD00283288, WSD00283289, WSD00283290, WSD00283291, WSD00283292, WSD00283293, WSD00283294, WSD00283295, WSD00283296, WSD00283297, WSD00283298, WSD00283299, WSD00283300, WSD00283301, WSD00283302, WSD00283303, WSD00283304, WSD00283305, WSD00283306, WSD00283307, WSD00283308, WSD00283309, WSD00283310, WSD00283311, WSD00283312, WSD00283313, WSD00283314, WSD00283315, WSD00283316, WSD00283317, WSD00283318, WSD00283319, WSD00283320, WSD00283321, WSD00283322, WSD00283323, WSD00283324, WSD00283325, WSD00283326, WSD00283327, WSD00283328, WSD00283329, WSD00283330, WSD00283331, WSD00283332, WSD00283333, WSD00283334, WSD00283335, WSD00283336, WSD00283337, WSD00283338, WSD00283339, WSD00283340, WSD00283341, WSD00283342, WSD00283343, WSD00283344, WSD00283345, WSD00283346, WSD00283347, WSD00283348, WSD00283349, WSD00283350, WSD00283351, WSD00283352, WSD00283353, WSD00283354, WSD00283355, WSD00283356, WSD00283357, WSD00283358, WSD00283359, WSD00283360, WSD00283361, WSD00283362, WSD00283363, WSD00283364, WSD00283365, WSD00283366, WSD00283367, WSD00283368, WSD00283369, WSD00283370, WSD00283371, WSD00283372, WSD00283373, WSD00283374, WSD00283375, WSD00283376, WSD00283377, WSD00283378, WSD00283379, WSD00283380, WSD00283381, WSD00283382, WSD00283383, WSD00283384, WSD00283385, WSD00283386. 9, misma localidad, 22 noviembre-1995, CPALT WSD00283388, WSD00283389, WSD00283390, WSD00283391, WSD00283392, WSD00283393, WSD00283394, WSD00283395, WSD00283396. 1, mismos datos, ICN-MHN WSD00281124. 2♀, Reserva Natural Mosiro-Itajura, Caparú, 100 m, noviembre-1995, *D. Forero*, IAvH WSD00012605, WSD 00012606. 1, Tarairá, Caparú, Serranía, 100 m, 30 noviembre-1995, *J.C. Bello*, CPALT WSD00283387. 2, río Apaporis, Caparú, 200 m, noviembre-1998, *J. Noriega*, CJAN WSD00281597, WSD00 281598.

Eurysternus cayennensis Castelnau, 1840

Fig. 20, 40.

TIPO: GUAYANA FRANCESA: CAYENNE: Paramana, mayo-1977, sin más datos, *P. Arnaud* leg. Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN), París-Francia, neotipo ♂. Castelnau, F. 1840. Hist. Nat. Ins. 2: 93.

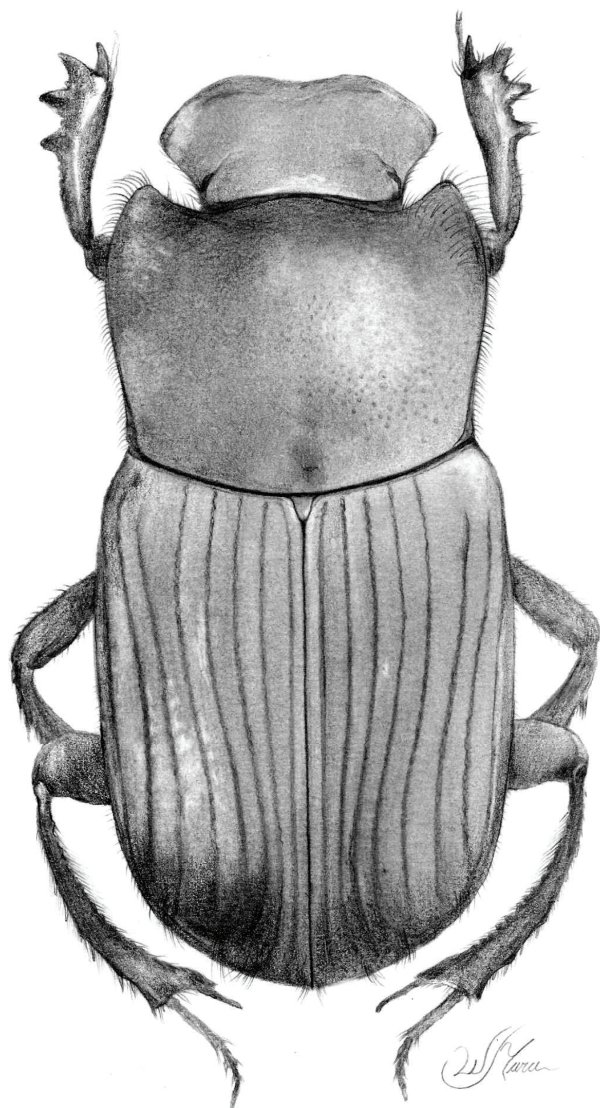


Fig. 20. *Eurysternus cayennensis* Castelnau, 1840 vista dorsal.

SINONIMIAS: *Eurysternus confusus* Jesop, 1985. Jessop, L. 1985. J. Nat. Hist. 19: 1103

DIAGNOSIS: Longitud corporal entre 8,0 y 11,5 mm. Pronoto unicolorado, poco foveado, con depresión medial triangular en la mitad posterior y microescultura radial, márgenes laterales regularmente redondeadas anteriormente, sedas de los puntos del pronoto insertadas un poco adelante del centro de cada punto; prosterno liso; metasterno sin fovea media; élitros de coloración marrón oscuro, estriás elitrales bien desarrolladas y carina humeral elitral corta; tarso anterior presente; tibia anterior sin grandes tubérculos en la cara ventral, margen interna de la tibia anterior del macho regularmente arqueada y con tubérculos irregulares en la cara ventral; margen interno de la tibia anterior de la hembra casi recta y con tres finas crénulas en la cara ventral; coxas posteriores unicoloradas; fémur posterior con coloración marrón oscuro, con emarginación en el margen posterior de los machos desde el tercio basal hasta el ápice; gancho del saco interno del aedeago espiniforme.

MATERIAL EXAMINADO: COLOMBIA: AMAZONAS: 1, Leticia, 100 m, 28 agosto-2001, ICN-MHN WSD00281104. 11, Leticia, 215 m, octubre-2004, J. Noriega, CJAN WSD00281538, WSD00281540,

WSD00281544, WSD00281628, WSD00281629, WSD00281630, WSD00281631, WSD00281632, WSD00281633. 1, Km 7 vía Tarapacá, 1 noviembre-2002, ICN-MHN WSD00281121. 2, misma localidad, 4 septiembre-1997, D. Campos, IAvH WSD00012240, WSD00282428. 2, Km 9 Vía Tarapacá, 3 junio-2002, ICN-MHN WSD00281112, WSD00281113. 1, Km 10 vía Tarapacá, 2 noviembre-2002, ICN-MHN WSD00281120. 2, Km 11 vía Tarapacá, 1 septiembre-2001, H.J. Gasca, ICN-MHN WSD00281048, WSD00281053. 2, misma localidad, agosto-2001, H.J. Gasca, ICN-MHN WSD00281054, WSD00281055. 1, misma localidad, 26 octubre-2001, ICN-MHN WSD00281102. 2, misma localidad, 28 junio-2002, ICN-MHN WSD00281114, WSD00281115. 1, misma localidad, 27 agosto-1997, H.J. Gasca, ICN-MHN WSD00281052. 1, misma localidad, 12 septiembre-2001, H.J. Gasca, ICN-MHN WSD00281038. 2, misma localidad, 28 agosto-2001, ICN-MHN WSD00281045, WSD00281046. 4, Buenos Aires, 160 m, marzo-1997, C. Durán, CPALT WSD00283136, WSD00283137, WSD00283138, WSD00283139. 1, PNN Amacayacu, 135 m, 22 septiembre-1993, A. Cárdenas, ICN-MHN WSD00281119. 1, misma localidad, diciembre-1998, J. Noriega, CJAN WSD00281626. 1, misma localidad, marzo-1990, M. Ruiz, CLCPL WSD00283766. 7, Reserva forestal del río Calderón, 164 m, 9 febrero-2007, L.E. Franco & S. Flórez, IAvH WSD00282814, WSD00282815, WSD00282816, WSD00282817, WSD00282818, WSD00282819, WSD00282820. 3, Tarapacá, 100 m, 26 julio-1997, J. Noriega, CJAN WSD00281531, WSD00281537, WSD00281539. 1, Tarapacá, Corregimiento La Pedrera, 110 m, 6 mayo-2002, F. Quevedo, IAvH WSD00282427. BOLÍVAR: 1, Zambrano, 25 m, 10 septiembre-1991, G. Fagua & F. Cubillos, ICN-MHN WSD00281065. 1, misma localidad, 10 octubre-1991, G. Fagua, ICN-MHN WSD00281103. CAQUETÁ: 1, Araracuara, 176 m, diciembre-1995, G. Gangi, ICN-MHN WSD00281123. 5, Estación Biológica Puerto Abeja, Parque Nacional Natural Chiribiquete, julio-1999, M. Alvarez & G. Mejía, IAvH WSD00012236, WSD00012237, WSD00282401, WSD00282402, WSD00282404. 1♂, Florencia, 990 m, enero-2008, B. Murcia, CECR WSD00281007. 37, Florencia, 1020 m, septiembre-2007, B. Murcia, CPBM CECR006860, CECR006861, CECR006862, CECR006863, CECR006864, CECR006865, CECR006866, CECR006867, CECR006868, CECR006869, CECR006870, CECR006871, CECR006872, CECR006873, CECR006874, CECR006875, CECR006876, CECR006877, CECR006878, CECR006879, CECR006880, CECR006881, CECR006882, CECR006883, CECR006884, CECR006885, CECR006886, CECR006887, CECR006888, CECR006889, CECR006890, CECR006891, CECR006892, CECR006893, CECR006894, CECR006895, CECR006896. 2, PNN Serranía de Chiribiquete, 250 m, 24 enero-2000, F. Quevedo, IAvH WSD00282424, WSD00282576. 8, Puerto Solano PNN Serranía de Chiribiquete, río Saramano, 300 m, 11 abril-2000, E. González, IAvH WSD00282452, WSD00282453, WSD00282514, WSD00282515, WSD00282516, WSD00282517, WSD00282518, WSD00282519. 21, misma localidad, 5-7 abril-2000, E. González, IAvH WSD00282466, WSD00282467, WSD00282468, WSD00282469, WSD00282470, WSD00282471, WSD00282472, WSD00282473, WSD00282474, WSD00282475, WSD00282557, WSD00282558, WSD00282559, WSD00282560, WSD00282561, WSD00282562, WSD00282563, WSD00282564, WSD00282565, WSD00282566, WSD00282567. 3, misma localidad, 9-13 abril-2000, E. González, IAvH WSD00282476, WSD00282477, WSD00282478. 25, misma localidad, 3-5 abril-2000, E. González, IAvH WSD00282486, WSD00282487, WSD00282488, WSD00282489, WSD00282490, WSD00282491, WSD00282492, WSD00282493, WSD00282494, WSD00282495, WSD00282499, WSD00282500, WSD00282501, WSD00282502, WSD00282503, WSD00282504, WSD00282505, WSD00282506, WSD00282507, WSD00282508, WSD00282509, WSD00282510, WSD00282511, WSD00282512, WSD00282513. 2, misma localidad, 10 febrero-2000, F. Quevedo, IAvH WSD00282425, WSD00282583. 10, misma localidad, 6 abril-2000, E. González, IAvH WSD00282520, WSD00282521, WSD00

282522, WSD00282523, WSD00282524, WSD00282525, WSD00282526, WSD00282527, WSD00282528, WSD00282529. 7, abril-2000, *E. González*, IAvH WSD00282479, WSD00282480, WSD00282481, WSD00282482, WSD00282483, WSD00282484, WSD00282485. 6, misma localidad, 18 abril-2000, *E. González*, IAvH WSD00282403, WSD00282404, WSD00282448, WSD00282449, WSD00282450, WSD00282451. 4, Puerto Solano, PNN Serranía de Chiribiquete, 250 m, 10 septiembre-2000, *E. González & M. Ospina*, IAvH WSD00282443, WSD00282444, WSD00282445, WSD00282446. 1, Puerto Solano, PNN Serranía de Chiribiquete, río Cuñare Amu, 200 m, 1-3 noviembre-2000, *E. González*, IAvH WSD00282447. 1, Puerto Solano, PNN Serranía de Chiribiquete, río Cuñare Amú, 250 m, 1-3 marzo-2001, *E. González & M. Ospina*, IAvH WSD00282406. 5, misma localidad, 28 febrero-2001, *E. González & M. Ospina*, IAvH WSD00282831, WSD00282832, WSD00282833, WSD00282835, WSD00282836. 1, misma localidad, 15-17 febrero-2001, *E. González & M. Ospina*, IAvH WSD00282465. 8, misma localidad, 21 febrero-2001, *E. González & M. Ospina*, IAvH WSD00282431, WSD00282432, WSD00282433, WSD00282434, WSD00282435, WSD00282436, WSD00282437, WSD00282438. 5, misma localidad, 2-4 noviembre-2000, *E. González & M. Ospina*, IAvH, WSD00282405, WSD00282439, WSD00282440, WSD00282441, WSD00282442. 1, Puerto Solano, PNN Serranía de Chiribiquete, río Mesay, 250 m, 4 febrero-2000, *F. Quevedo*, IAvH WSD00282582. 1, misma localidad, 22 enero-2000, *F. Quevedo*, IAvH WSD00282584. 1, misma localidad, 28 enero-2000, *F. Quevedo*, IAvH WSD00282585. 11, Sabana de *Gongylolepis*, Est. Puerto Abeja, PNN Chiribiquete, Solano, 200 m, julio-1999, *M. Alvarez & G. Mejía*, IAvH WSD00282454, WSD00282455, WSD00282456, WSD00282457, WSD00282458, WSD00282459, WSD00282460, WSD00282461, WSD00282462, WSD00282463, WSD00282464. 2, San José del Fragua, vereda La Esmeralda, alto río Yurayaco, 1000 m, 3 septiembre-2000, *E. González*, IAvH WSD00282429, WSD00282589, CAUCA: 3, Serranía de los Churumbelos, 600-700 m, abril-2007, *J. Noriega*, CJAN WSD00281533, WSD00281534, WSD00281535. 2, misma localidad, 18 junio-2002, *A. Pulido & M. García*, IAvH WSD00282430, WSD00282590. 2, misma localidad, julio-1998, *J. Arias & B. Huertas*, CLCPL WSD00283764, WSD00283765. CHOCÓ: Sautatá, Riosucio, 4 m, 9 junio-1978, *H. Echeverry*, ICN-MHN WSD00281059. GUAVIARE: 1, C. Cocuy, C. Moyano, 200 m, febrero-1996, *F. Escobar*, ICN-MHN WSD00281031. 14, mismos datos, IAvH WSD00282407, WSD00282408, WSD00282409, WSD00282410, WSD00282411, WSD00282412, WSD00282413, WSD00282414, WSD00282415, WSD00282416, WSD00282417, WSD00282418, WSD00282419, WSD00282420. 19, RN Nukak Maku, río Inirida, Caño Cocuy, Cerro Moyano, 250 m, febrero-1996, *F. Escobar*, IAvH WSD00282530, WSD00282531, WSD00282532, WSD00282533, WSD00282534, WSD00282535, WSD00282536, WSD00282537, WSD00282538, WSD00282539, WSD00282540, WSD00282541, WSD00282542, WSD00282543, WSD00282544, WSD00282545, WSD00282546, WSD00282547, WSD00282548. 1, Tomachipán, 200 m, febrero-1996, *F. Escobar*, ICN-MHN WSD00281047. 8, Tomachipán, C. Cocuy. C. Moyano, 200 m, febrero-1996, *F. Escobar*, IAvH WSD00282385, WSD00282386, WSD00282387, WSD00282388, WSD00282389, WSD00282398, WSD00282399, WSD00282400. 1, San José del Guaviare, finca La Esmeralda, 200 m, 7 octubre-2003, *C. Hernández*, ICN-MHN WSD00281032. 20, Puerto Ospina, 4 septiembre-1999, *J. Castro*, ICN-MHN WSD00281025, WSD00281026, WSD00281027, WSD00281028, WSD00281029, WSD00281033, WSD00281034, WSD00281035, WSD00281036, WSD00281041, WSD00281042, WSD00281043, WSD00281044, WSD00281049, WSD00281050, WSD00281060, WSD00281106, WSD00281107, WSD00281108, WSD00281109. 1, San José del Guaviare, 220 m, 24 agosto-1999, *J. Castro*, CECR WSD00281698. 2, San José del Guaviare, vereda Nueva Granada, 200 m, 10 septiembre-1999, *J. Castro*, ICN-MHN WSD00281110, WSD00281111. NARIÑO: 9, Orito, Territorio Kofán, 700 m, octubre-1998, *F. Escobar*, IAvH WSD00282390, WSD00282391, WSD00282392, WSD00282393, WSD00282394, WSD00282395, WSD00282396, WSD00282397, WSD00282586. PUTUMAYO: 3, Mocoa, Serranía de los Churumbelos, vereda El Zarzal, 11-13 junio-2002, *A. Pulido & M. García*, IAvH WSD00012239, WSD00282840, WSD00282841. VAUPÉS: 8, Caparú, 100 m, 30 noviembre-1995, *A. Lopera*, ICN-MHN WSD00281020, WSD00281021, WSD00281022, WSD00281023, WSD00281058, WSD00281062, WSD00281064, WSD00281070. 3, misma localidad, ICN-MHN WSD00281039, WSD00281040, WSD00281037. 6, misma localidad, 22 noviembre-1995, ICN-MHN WSD00281195, WSD00281056, WSD00281092, WSD00281099, WSD00281116, WSD00281117. 1, misma localidad, diciembre-1995, *D. Forero*, CPALT WSD00283109. 22, misma localidad, 22 diciembre-1995, *A. Lopera*, CPALT WSD00283131, WSD00283134, WSD00283135, WSD00283156, WSD00283158, WSD00283167, WSD00283168, WSD00283169, WSD00283172, WSD00283174, WSD00283175, WSD00283176, WSD00283177, WSD00283178, WSD00283179, WSD00283181, WSD00283182, WSD00283183, WSD00283184, WSD00283185, WSD00283186. 6, misma localidad, 30 noviembre-1995, *A. Lopera*, ICN-MHN WSD00281066, WSD00281069, WSD00281077, WSD00281088, WSD00281094, WSD00281097. 1, misma localidad, 22 noviembre-1995, ICN-MHN WSD00281125. 1, misma localidad, 1 diciembre-1995, *J.C. Bello*, ICN-MHN WSD00281126. 23, misma localidad, 1 diciembre-1995, *D. Forero*, IAvH WSD00282263, WSD00282264, WSD00282265, WSD00282266, WSD00282267, WSD00282268, WSD00282269, WSD00282270, WSD00282271, WSD00282272, WSD00282273, WSD00282274, WSD00282275, WSD00282276, WSD00282277, WSD00282278, WSD00282279, WSD00282280, WSD00282281, WSD00282282, WSD00282283, WSD00282284, WSD00282285. 19, misma localidad, 29 noviembre-1995, *A. Lopera*, IAvH WSD00282356, WSD00282357, WSD00282358, WSD00282359, WSD00282360, WSD00282361, WSD00282362, WSD00282363, WSD00282364, WSD00282365, WSD00282366, WSD00282367, WSD00282368, WSD00282369, WSD00282370, WSD00282371, WSD00282421, WSD00282422, WSD00282423. 1, misma localidad, 29 noviembre-1995, *A. Lopera*, IAvH WSD00282587. 14, misma localidad, 22 noviembre-1995, sin más datos, CPALT WSD00283194, WSD00283195, WSD00283196, WSD00283197, WSD00283198, WSD00283199, WSD00283200, WSD00283201, WSD00283202, WSD00283203, WSD00283207, WSD00283208, WSD00283211, WSD00283212, WSD00283222, WSD00283223. 10, misma localidad, 1 diciembre-1995, *J.C. Bello*, CPALT WSD00283224, WSD00283225, WSD00283228, WSD00283232, WSD00283233, WSD00283235, WSD00283236, WSD00283245, WSD00283264, WSD00283279. 9, misma localidad, 29 noviembre-1995, *A. Solís*, CPALT WSD00283141, WSD00283143, WSD00283213, WSD00283222, WSD00283246, WSD00283247, WSD00283274, WSD00283275, WSD00283276. 3, misma localidad, 1 diciembre-1995, *J.C. Bello*, ICN-MHN WSD00281019, WSD00281057, WSD00281051. 23, Caparú, Colinas, 100 m, 29 noviembre-1995, *A. Lopera*, CPALT WSD00283086, WSD00283087, WSD00283088, WSD00283089, WSD00283090, WSD00283091, WSD00283092, WSD00283093, WSD00283094, WSD00283095, WSD00283096, WSD00283097, WSD00283098, WSD00283099, WSD00283100, WSD00283101, WSD00283102, WSD00283103. 21, misma localidad, 30 noviembre-1995, *A. Lopera*, CPALT WSD00283104, WSD00283105, WSD00283106, WSD00283107, WSD00283108, WSD00283113, WSD00283114, WSD00283115, WSD00283116, WSD00283117, WSD00283118, WSD00283119, WSD00283120, WSD00283121, WSD00283122, WSD00283123, WSD00283124, WSD00283125, WSD00283126, WSD00283127, WSD00283130. 1, Reserva Natural Mosiro-Itajura, Caparú, 100 m, noviembre-1995, *D. Forero*, ICN-MHN WSD00281030. 71, misma localidad, noviembre-1995, *S. Amézquita*, IAvH WSD00282286, WSD00282287, WSD00282288, WSD00282289, WSD00282290, WSD00282291, WSD00282292, WSD00282293, WSD00282294, WSD00282295, WSD00282296, WSD00282297, WSD00282298, WSD00282299, WSD00282300, WSD00282301, WSD00282302, WSD00282303, WSD00

282304, WSD0028 2305, WSD00282306, WSD00282307, WSD00 282308, WSD0028 2309, WSD00282310, WSD00282311, WSD00 282312, WSD0028 2313, WSD00282314, WSD00282315, WSD00 282316, WSD0028 2317, WSD00282318, WSD00282319, WSD00 282320, WSD0028 2321, WSD00282322, WSD00282323, WSD00 282324, WSD0028 2325, WSD00282326, WSD00282327, WSD00 282328, WSD0028 2329, WSD00282330, WSD00282331, WSD00 282332, WSD0028 2333, WSD00282334, WSD00282335, WSD00 282336, WSD0028 2337, WSD00282338, WSD00282339, WSD00 282340, WSD0028 2341, WSD00282342, WSD00282343, WSD00 282344, WSD0028 2345, WSD00282346, WSD00282347, WSD00 282348, WSD0028 2349, WSD00282350, WSD00282351, WSD00 282352, WSD0028 2353, WSD00282354, WSD00282355. 3, misma localidad, 30 septiembre-1995, *J.C. Bello*, IAvH WSD00282496, WSD0028 2497, WSD00282498. 4, misma localidad, 27 septiembre-1995, *D. Forero*, IAvH WSD00282568, WSD00282569, WSD00 282570, WSD002 82571. 1, misma localidad, 29 noviembre-1995, *A. Lopera*, IAvH WSD00282572. 1, misma localidad, 1 diciembre-1995, *D. Forero*, IAvH WSD00282573. 1, misma localidad, 30 septiembre-1995, *A. Lopera*, IAvH WSD00282574. 1, misma localidad, 29 septiembre-1995, *A. Lopera*, IAvH WSD00282575. 66, Reserva Natural Mosiro-Itajura, Caparú, 30 noviembre-1995, *J.C. Bello*, CPALT WSD0028 3144, WSD00283145, WSD00283146, WSD00283147, WSD0028 3148, WSD00283149, WSD00283150, WSD00283151, WSD0028 3152, WSD00283153, WSD00283154, WSD00283155, WSD0028 3159, WSD00283160, WSD00283161, WSD00283162, WSD0028 3163, WSD00283164, WSD00283165, WSD00283166, WSD0028 3170, WSD00283171, WSD00283175, WSD00283189, WSD0028 3191, WSD00283192, WSD00283193, WSD00283206, WSD0028 3226, WSD00283227, WSD00283229, WSD00283230, WSD0028 3231, WSD00283234, WSD00283237, WSD00283238, WSD0028 3239, WSD00283240, WSD00283241, WSD00283242, WSD0028 3243, WSD00283244, WSD00283250, WSD00283252, WSD0028 3253, WSD00283254, WSD00283255, WSD00283256, WSD0028 3257, WSD00283258, WSD00283259, WSD00283260, WSD0028 3261, WSD00283262, WSD00283263, WSD00283265, WSD0028 3266, WSD00283268, WSD00283269, WSD00283270, WSD0028 3271, WSD00283273, WSD00283280, WSD00283281, WSD0028 3283, WSD00283284. 2, río Apaporis, Estación Biológica Caparú, 200 m, noviembre-1998, *J. Noriega*, CJAN WSD00281541, WSD0 0281542. 1, Taraira, Caparú Terraza, 100 m, 29 noviembre-1995, *S. Amézquita*, ICN-MHN WSD00 281024. 19, misma localidad, 27 diciembre.1995, *S. Amézquita*, CPALT WSD00283083, WSD0028 3110, WSD00283111, WSD00 283128, WSD00283132, WSD0028 3133, WSD00283140, WSD00 283214, WSD00283215, WSD0028 3216, WSD00283217, WSD00 283218, WSD00283219, WSD0028 3220, WSD00283221, WSD00 283262, WSD00283272, WSD0028 3277, WSD00283278. 6, misma localidad, 30 noviembre-1995, *S. Amézquita*, CPALT WSD00 283084, WSD00283175, WSD0028 3226, WSD00283229, WSD00 283230, WSD00283231. 8, misma localidad, 29 diciembre-1995, *J.C. Bello*, ICN-MHN WSD00281075, WSD00281076, WSD00 281079, WSD00281081, WSD00281084, WSD00281085, WSD00 281089, WSD00281101. 1, Tarairá, Caparú, Serranía, 100 m, 30 noviembre-1995, *J.C. Bello*, ICN-MHN WSD00281122. 5, Villa Fátima, diciembre-2003, *W. Yara*, CPWY CECR006848, CECR0 06849, CECR006850, CECR006851, CECR006852. VICHADA: 14, Cumaribo- Selva de Mataven, 270 m, 22 marzo-2007, *L.E. Franco*, IAvH WSD00282373, WSD00282374, WSD00282375, WSD00282376, WSD00282377, WSD00282378, WSD00282379, WSD00282380, WSD00282381, WSD00282382, WSD00282383, WSD00282384, WSD00282426, WSD00282556. 7, Cumaribo, Selva de Mataven, 300 m, 6 marzo-2007, *L.E. Franco*, IAvH WSD00282549, WSD00282550, WSD00 282551, WSD00282552, WSD00282553, WSD00282554, WSD0 0282555.

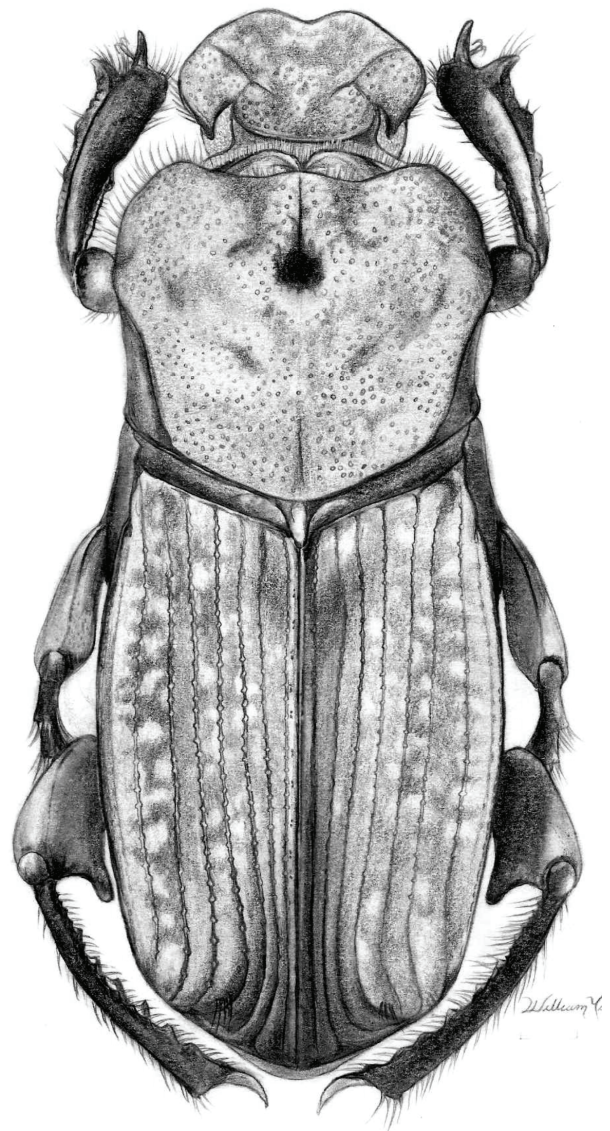


Fig. 21. *Eurysternus caribaeus* (Herbst, 1789) vista dorsal.

***Eurysternus caribaeus* (Herbst, 1789)**

Fig. 21, 41.

TIPO: GUAYANA FRANCESA: Banon, Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität (ZMHB), Berlin-Alemania, neotipo ♂. Herbst, J. 1789. Käfer 2: 300

SINONIMIAS:

Eurysternus planus Dalman, 1824.

Eurysternus nebulosus Kirsch, 1871.

Eurysternus peruanus Harold, 1875.

DIAGNOSIS: Longitud corporal entre 10.5 y 20.0 mm. Coloración corporal variable, habitualmente anaranjada o rojiza con puntos irregulares más o menos conjuntos y extendidos en toda la superficie, base del fémur medio y posterior marrón; cabeza con puntuación simple y fina, superficie del pronoto convexa con puntuación ocelada regularmente repartida y con cuatro callosidades lustrosas y más o menos bien definidas; metasterno con dos pequeñas carinas paralelas longitudinales con los lóbulos laterales con puntuación

ocelada; élitros mate con microescultura fina con estrías medianamente finas y puntuación profunda, interestriás sin puntuación visible, 5ª interestriá convexa, carina de la pseudoepipleura más alta que la última interestriá; tibia anterior de los machos con tres dientes laterales en el ápice, carina longitudinal ventral completa; tibia anterior de la hembra con tres dientes normales, carina longitudinal ventral fina interrumpida por sedas de la mitad anterior, borde interno casi recto y con un grueso diente medial; fémur posterior claviforme de superficie en gran parte mate, borde posterior variable con un diente en su tercio distal, borde posterior en las hembras con un diente triangular adyacente a la cara superior; tibia posterior regularmente arqueada; pigidio con puntuación ocelada, parámetros variables que pueden ser cortos, robustos y regularmente arqueados en el ápice o más largos, o rectos y sinuosos, borde ventral regularmente recurvado en el ápice, lamela accesoria del saco interno con un pequeño diente simple más o menos triangular.

OBSERVACIONES: Es una especie polimórfica ampliamente distribuida desde México hasta Argentina; muchos ejemplares suramericanos presentan grandes variaciones morfológicas, especialmente en el fémur posterior de machos y hembras que son más notorias al comparar especímenes de distintas zonas altitudinales, debido a que los aedeagos y lamelas del saco interno son idénticos, no es posible concluir que se trata de un grupo de especies distintas. Los ejemplares colombianos presentan gran variación en el tamaño corporal y en la forma del fémur posterior lo que podría atribuirse a morfologías variables en las metapoblaciones.

MATERIAL EXAMINADO: COLOMBIA: AMAZONAS: 3, Leticia, 100 m, septiembre-2005, *A. Morales*, CJAN WSD00281593, WSD00281594, WSD00281596. 2, Leticia, octubre-2004, *J. Noriega*, CJAN WSD00281674, WSD00281675. 2, PNN Amacayacu, 135 m, 22 septiembre-1993, *A. Cárdenas*, ICN-MHN WSD00281278, WSD00281307. 3, mismos datos, CPALT WSD00283045, WSD00283046, WSD00283047. 2, misma localidad, diciembre-1998, *J. Noriega*, CJAN WSD00281667, WSD00281668. 6, Reserva forestal del río Calderón, 164 m, 9 febrero-2007, *L.E. Franco & S. Flórez*, IAvH WSD00282811, WSD00282812, WSD00282813, WSD00282821, WSD00282822, WSD00282823. 12, Tarapacá, 26 julio-1997, *J. Noriega*, CJAN WSD00281575, WSD00281576, WSD00281577, WSD00281578, WSD00281579, WSD00281580, WSD00281581, WSD00281582, WSD00281583, WSD00281584, WSD00281585, WSD00281595. 7, Km 7 vía Tarapacá, 30 abril-2002, ICN-MHN, WSD00281316, WSD00281326, WSD00281339, WSD00281361, WSD00281412, WSD00281413, WSD00281414. 9, Km 11 vía Tarapacá, 26 octubre-2001, ICN-MHN, WSD00281298, WSD00281299, WSD00281300, WSD00281301, WSD00281302, WSD00281303, WSD00281304, WSD00281305, WSD00281306. 4, Buenos Aires, 163 m, marzo-1997, *C. Durán*, CPALT WSD00283041, WSD00283042, WSD00283043, WSD00283044. ANTIOQUIA: 1, Río Claro, San Luis, 1440 m, abril-2004, *J. Noriega*, CJAN WSD00281671. 1, San Luis Río Claro, 440 m, 4 marzo-1994, *C. Parra & H. Mondragón*, ICN-MHN WSD00281438. 4, misma localidad, 19 mayo-1995, *A. Lopera*, CPALT WSD00283048, WSD00283049, WSD00283050, WSD00283051. ARAUCA: 7, Tame, Brisas del Cravo, 1000 m, 20-25 noviembre-2007, *F. Alvarado*, CPALT WSD00283804, WSD00283805, WSD00283806, WSD00283807, WSD00283808, WSD00283809, WSD00283810. 5, misma localidad, 15-19 noviembre-2008, *F. Alvarado*, CPALT WSD00283811, WSD00283812, WSD00283813, WSD00283814, WSD00283815. 1, Tame, Brisas del Cravo, 1500 m, 15-19 noviembre-2008, *F. Alvarado*, CPALT WSD00283816. BOYACÁ: 2, Cusiana, cerca a Pajarito, 1000 m, junio-1997, *F. Escobar*, IAvH WSD00281790, WSD00281880. 1, Otanche, 1000 m, 27

diciembre-2003, *L.C. Pardo-Locarno*, CLCPL WSD00283559. 9, Santa María, 1045 m, año-2000, ICN-MHN WSD00281356, WSD00281357, WSD00281358, WSD00281359, WSD00281360, WSD00281408, WSD00281409, WSD00281410, WSD00281411. CALDAS: 1, Norcasia, 160-220 m, 6-8 agosto-2004, *I. Arango & A. Montes*, IAvH WSD00281917. CAQUETÁ: 2, El Pato, 1200 m, 15 octubre-1999, *J. Castro*, ICN-MHN WSD00281324, WSD00281338. 1♂ 1♀, Florencia, 1020 m, noviembre-2007, *B. Murcia*, CECR WSD00281004, WSD00281006. 11, mismos datos, CPBM CECR006897, CECR006898, CECR006900, CECR006901, CECR006902, CECR006903, CECR006904, CECR006905, CECR006906, CECR006907, CECR006908. 1, PNN Picachos, 2200 m, noviembre-1997, *F. Escobar*, CMNC WSD00010110. 4, Puerto Solano, PNN Serranía de Chiribiquete, 250 m, 19-21 noviembre-2000, *E. González & M. Ospina*, IAvH WSD00282828, WSD00282834, WSD00282838, WSD00282839. 1, Puerto Solano, PNN Serranía de Chiribiquete, río Sararamano, 250 m, 8 abril-2000, *E. González*, IAvH WSD00012652. 5, Puerto Solano, río Cuñare-Amú, Parque Nacional Natural Serranía de Chiribiquete, 250 m, 15-17 febrero-2001, *E. González & M. Ospina*, IAvH WSD00281744, WSD00281745, WSD00281746, WSD00281747, WSD00281748. 5, Río Oso, 1120 m, 14 octubre-1999, *J. Castro*, ICN-MHN WSD00281319, WSD00281322, WSD00281323, WSD00281325, WSD00281330. 1, San José del Fragua, vereda La Esmeralda, alto río Yurayaco, 1000 m, 3 septiembre-2000, *E. González*, IAvH WSD00281918. 4, San Vicente del Caguán, PNN Picachos, Guayabal Alto del río Pato, finca Andalucía, 1250 m, noviembre-1997, *F. Escobar*, IAvH WSD00281825, WSD00281826, WSD00281827, WSD00012953. CAUCA: 2, Serranía de los Churumbelos, 600-700 m, 18 junio-2002, *A. Pulido & M. García*, IAvH WSD00281919, WSD00281920. 1, misma localidad, julio-1998, *J. Arias & B. Huertas*, CLCPL WSD00283565. CESAR: 1, Valledupar, Ecoparque Los Besotes, 500 m, 6 diciembre-2002, *F. Forero*, IAvH WSD00281921. CHOCÓ: 1, Nuqui, 50 m, 19 agosto-1995, *A. Lopera*, CPALT WSD00283034. CUNDINAMARCA: 1, Medina, 1750 m, *J. Noriega*, CJAN WSD00281574. 1, Medina, 1250 m, *A. Lopera*, CPALT WSD00283037. 2, Medina, Miralindo, 1500 m, febrero-1997, *F. Escobar*, IAvH WSD00012649, WSD00281791. GUAINÍA: 2, Inírida, 100 m, 21 marzo-1998, *G. Amat & A. Gavanoz*, ICN-MHN WSD00281329, WSD00281337. 10, Caño Bocón, Santa Rosa, 100 m, noviembre-1996, *S. Amezcuita & A. Lopera*, IAvH WSD00281780, WSD00281781, WSD00281782, WSD00281783, WSD00281784, WSD00281785, WSD00281786, WSD00281787, WSD00281788, WSD00281789. 2, misma localidad, 5 noviembre-1996, *S. Amezcuita*, CPALT WSD00283035, WSD00283036. GUAJIRA: 1, sin más datos, 10 febrero-2000, *I. Asprilla*, ICN-MHN WSD00281437. 9, Angostura, río Ranchería, 800-900 m, septiembre-2008, *A. Esparza*, CLCPL WSD00283550, WSD00283551, WSD00283552, WSD00283553, WSD00283554, WSD00283555, WSD00283556, WSD00283557, WSD00283558. GUAVIARE: 3, San José del Guaviare, 185 m, 27 agosto-1999, *J. Castro*, ICN-MHN WSD00281296, WSD00281352, WSD00281353. 1, C. Cocuy. C. Moyano, 200 m, febrero-1996, *F. Escobar*, IAvH WSD00012650. 1, misma localidad, 30-31 enero-1996, *F. Escobar*, IAvH WSD00012651. 4, Puerto Ospina, 200 m, 4 septiembre-1999, *J. Castro*, ICN-MHN WSD00281294, WSD00281295, WSD00281402, WSD00281403. 10, Reserva Nukak, Cerro Moyano, 300 m, 30 enero-1996, *F. Escobar*, IAvH WSD00281878, WSD00281879, WSD00281891, WSD00281892, WSD00281893, WSD00281894, WSD00281895, WSD00281896, WSD00281897, WSD00281898. 16, misma localidad, febrero-1996, *F. Escobar*, IAvH WSD00281873, WSD00281874, WSD00281875, WSD00281876, WSD00281877, WSD00281899, WSD00281900, WSD00281901, WSD00281902, WSD00281903, WSD00281904, WSD00281905, WSD00281906, WSD00281907, WSD00281908, WSD00281909. 31, San José del Guaviare, vereda Agua Bonita, 220 m, 24 agosto-1999, *J. Castro*, ICN-MHN WSD00281284, WSD00281285, WSD00281286, WSD00281287, WSD00281288, WSD00281289, WSD00281290, WSD00281291, WSD00281292, WSD00281293, WSD00281390, WSD00281391, WSD00

281392, WSD00281393, WSD00281394, WSD00281395, WSD00281396, WSD00281397, WSD00281398, WSD00281399, WSD00281400, WSD00281401, WSD00281418, WSD00281419, WSD00281420, WSD00281421, WSD00281422, WSD00281423, WSD00281424, WSD00281425, WSD00281431. 5, San José del Guaviare, Inspección Guacamayas, 220 m, 8 septiembre-1999, *J. Castro*, CECR WSD00281681, WSD00281682, WSD00281683, WSD00281684, WSD00281685. 2, San José del Guaviare, vereda Santa Cecilia, 220 m, *J. Castro*, CECR WSD00281696, WSD00281697. MAGDALENA: 1, Minca, 740 m, 1 julio- 2004, *H. Gasca & M. Ospina*, IAvH WSD00281923. 1, Parque Nacional Natural Tayrona, Neguanje, 155 m, septiembre-1996, *F. Escobar*, IAvH WSD00281922. 2, Sierra Nevada de Santa Marta, Minca, Cerro Kennedy, 1280 m, 5 enero-1999, *J. Noriega*, CJAN WSD00281567, WSD00281568. META: 5, Acacias, finca Santana, 550-600 m, 7 abril-2009, *A. Lopera*, CPALT WSD00283485, WSD00283486, WSD00283487, WSD00283488, WSD00283489. 27, Cafam Llanos, Remolinos, 200, 1 abril-1996, *A. Lopera & S. Amézquita*, CPALT WSD00283006, WSD00283007, WSD00283008, WSD00283009, WSD00283010, WSD00283011, WSD00283012, WSD00283013, WSD00283014, WSD00283015, WSD00283016, WSD00283017, WSD00283018, WSD00283019, WSD00283020, WSD00283021, WSD00283022, WSD00283023, WSD00283024, WSD00283025, WSD00283026, WSD00283027, WSD00283028, WSD00283029, WSD00283030, WSD00283031, WSD00283032, WSD00283033. 1, misma localidad, noviembre-2001, *J. Noriega*, CJAN WSD00281662. 1, Centro de Investigaciones Ecológicas Macarena-CIEM, río Duda, Parque Nacional Natural Tinigua, 350 m, enero-1998, *J. Noriega*, CJAN WSD00281590. 10, misma localidad, enero-1996, *I. Jiménez*, IAvH WSD00281881, WSD00281882, WSD00281883, WSD00281884, WSD00281885, WSD00281886, WSD00281887, WSD00281888, WSD00281889, WSD00281890. 4, Cumaral, 510 m, noviembre-2001, *J. Noriega*, CJAN WSD00281663, WSD00281664, WSD00281665, WSD00281666. 5, Villavicencio, finca El Naranjal, vía Puerto Colombia, 150 m, marzo-1998, *A. Camacho*, IAvH WSD00012955, WSD00281912, WSD00281913, WSD00281914, WSD00281915. 1, La Macarena, 350 m, junio-1994, *J. Noriega*, CJAN WSD00281592. 5, Puerto Gaitán, 150 m, agosto-1995, *J. Noriega*, CJAN WSD00281563, WSD00281564, WSD00281565, WSD00281566, WSD00281660. 3, Puerto López, 150 m, septiembre-1994, *J. Noriega*, CJAN WSD00281572, WSD00281573, WSD00281661. 2, Puerto López, El Naranjal, 220 m, febrero-1997, *F. Escobar*, CJAN WSD00281910, WSD00281911. 1, San Martín, 400 m, abril-2006, *J. Noriega*, CJAN WSD00281670. 3, San Pedro de Arimena, 150 m, noviembre-1996, *J. Noriega*, CJAN WSD00281569. NARIÑO: 2, Orito, Territorio Kofán, 700 m, octubre-1998, *F. Escobar*, IAvH WSD00281792, WSD00281793. NORTE DE SANTANDER: 9, Playa de Belén, Bosque de Piritama, 1900 m, 17 diciembre-2001, *L.C. Pardo-Locarno*, CLCPL WSD00283542, WSD00283543, WSD00283544, WSD00283545, WSD00283560, WSD00283561, WSD00283562, WSD00283563, WSD00283564. 3, PNN Catatumbo Bari, 460 m, 21 marzo-2005, *A. Esparza*, ICN-MHN WSD00281308, WSD00281309, WSD00281310. 12, Toledo PNN Tamá, Santa María, Alto de Herrera, vereda Diamante, finca La Primavera, 22 septiembre-1999, *E. González*, IAvH WSD00012954, WSD00281828, WSD00281829, WSD00281830, WSD00281831, WSD00281832, WSD00281833, WSD00281834, WSD00281835, WSD00281836, WSD00281837, WSD00281838. PUTUMAYO: 1, PNN La Paya, Viviano Cocha, 200 m, agosto-1997, *L.C. Pardo-Locarno*, CLCPL WSD00283549. RISARALDA: 1, SFF Otún Quimbaya, 1800 m, abril-1997, *J. Noriega*, CJAN WSD00281669. SANTANDER: 1, El Carmen, 1200 m, octubre-2000, *J. Noriega*, CJAN WSD00281672. 1, PNN Tama, 1200 m, octubre-2001, *J. Noriega*, CJAN WSD00281586. 1, San José de Suaita, 1276 m, 9 mayo-1999, ICN-MHN WSD00281427. SUCRE: 1, Coloso, 180 m, marzo-2002, *J.C. Bohórquez*, ICN-MHN WSD00281435. VALLE DEL CAUCA: 1, Jardín Botánico, 1100 m,

octubre-1998, *J. Noriega*, CJAN WSD00281673. 1, Yotoco, 27 1600 m, marzo-2003, *S. Medina*, IAvH WSD00281924. VAUPÉS: 7, Caparú, Serranía, 100 m, 30 septiembre-1995, *J.C. Bello*, IAvH WSD00281724, WSD00281725, WSD00281726, WSD00281727, WSD00281728, WSD00281729, WSD00281730. 3, Caparú, Terraza, 100 m, diciembre-1995, *D. Foreiro*, IAvH WSD00281732, WSD00281733, WSD00281734. 4, misma localidad, noviembre-1995, *A. Solís*, IAvH WSD00281740, WSD00281741, WSD00281742, WSD00281743. 4, misma localidad, diciembre-1995, *S. Amézquita*, IAvH WSD00281736, WSD00281737, WSD00281738, WSD00281739. 1, mismos datos, CPALT WSD00283058. 1, misma localidad, 29 diciembre-1995, *J.C. Bello*, CPALT WSD00283039. 7, mismos datos, CPALT WSD00283038, WSD00283053, WSD00283054, WSD00283055, WSD00283056, WSD00283057, WSD00283059. 1, Reserva Natural Mosiro-Itajura, Caparú, 100 m, 1 diciembre-1995, *D. Foreiro*, ICN-MHN WSD00281328. 1, Río Apaporis, Caparú, 200 m, noviembre-1998, *J. Noriega*, CJAN WSD00281591. 1, Villa Fátima, 200 m, diciembre-2003, *W. Yara*, CPWY CECR006857. VICHADA: 20, Cumaribo- Selva de Mataven, 270 m, 22 marzo-2007, *L.E. Franco*, IAvH WSD00281800, WSD00281801, WSD00281802, WSD00281803, WSD00281804, WSD00281805, WSD00281806, WSD00281807, WSD00281808, WSD00281809, WSD00281810, WSD00281811, WSD00281812, WSD00281813, WSD00281814, WSD00281815, WSD00281816, WSD00281817, WSD00281818, WSD00281819. 2, PNN El Tuparro, Santa Rita-Cumaribo, 18 febrero-2004, *I. Quintero & E. González*, IAvH WSD00281794, WSD00281795.

Eurysternus hamaticollis Balthasar, 1939

Fig. 22, 42.

TIPO: GUYANA FRANCESA: Godebert-Maroni, Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg (SENF), Frankfurt-Alemania, lectotipo ♂. Balthasar, V. 1939. Ent. Blätt. 35: 113.

DIAGNOSIS: Longitud corporal entre 11,5 a 23,0 mm. Coloración variable, habitualmente naranja oscuro con algunos parches localizados de coloración marrón; cabeza con puntuación simple y fina en toda la superficie, borde anterior del clipeo trunco, recurvado en la base, simple y sin dientes; pronoto con superficie convexa, con cinco callosidades lustrosas bien definidas, ángulos posteriores prolongados en dientes recurvados en los machos, puntuación más o menos bien definida; metasterno con una carina gruesa y triangular en la mitad anterior en los machos y mucho más pequeña en las hembras, lóbulos laterales con puntuación simple; élitros mate con microescultura fina, estrías normales, bien definidas y con puntuación medianamente gruesa y profunda, interestrias sin puntuación visible, 5ª interestria similar a las otras, carina de la pseudoepipleura un poco más alta que la última interestria; tibia anterior del macho con dos dientes laterales en el ápice, carina longitudinal ventral interrumpida y crenulada; tibia anterior de la hembra con tres dientes normales, borde interno casi recto, carina longitudinal ventral fina e interrumpida por las sedas de la mitad anterior; fémur posterior claviforme, borde posterior con un grueso diente en el tercio distal, borde posterior con un lóbulo adyacente a la cara superior en las hembras; tibia posterior fuertemente arqueada en las hembras; pigidio con puntuación más o menos bien definida, parámetros rectos con sinuosidad apical en vista lateral, borde ventral fuertemente recurvado en el ápice, lamela accesoria del saco interno con un diente triangular.

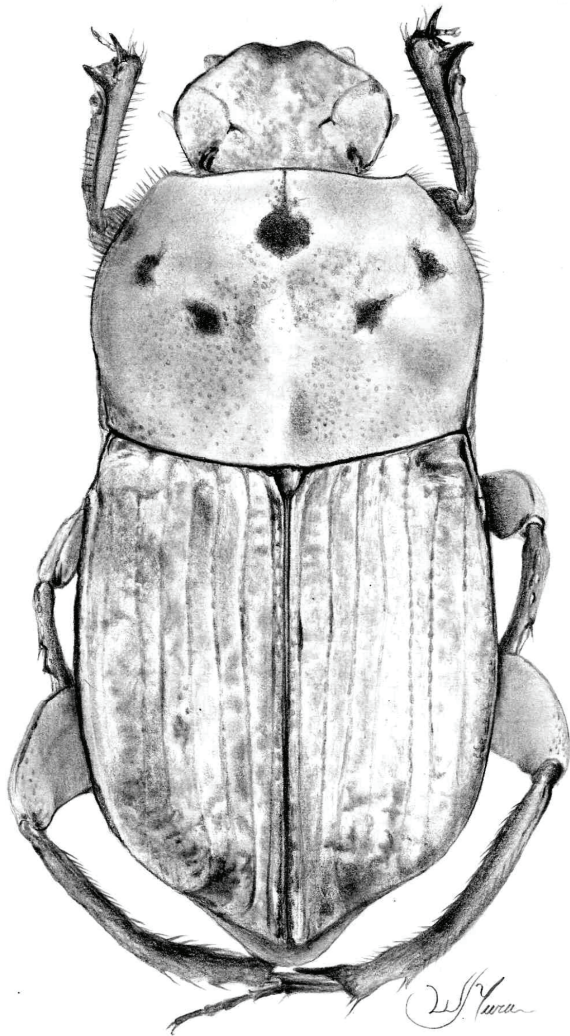


Fig. 22. *Eurysternus hamaticollis* Balthasar, 1939 vista dorsal.

MATERIAL EXAMINADO: COLOMBIA: AMAZONAS: 1, Santa María, 1045 m, octubre-2000, sin más datos, ICN-MHN WSD00281444. CAQUETÁ: 1, PNN Serranía de Chiribiquete, 250 m, 24 enero-2000, *F. Quevedo*, IAvH WSD00282057. 1, Puerto Solano, PNN Serranía de Chiribiquete, 19-21 noviembre-2000, *E. González & M. Ospina*, IAvH WSD00282061. 1, Puerto Solano, PNN Serranía de Chiribiquete, río Mesay, 250 m, 22 enero-2000, *F. Quevedo*, IAvH WSD00282058. 2, Puerto Solano, PNN Serranía de Chiribiquete, río Sararamano, 250 m, 10 febrero-2000, *F. Quevedo*, IAvH WSD00282055, WSD00282056. 4, misma localidad, 6 abril-2000, *E. González*, IAvH WSD00282063, WSD00282064, WSD00282065, WSD00282066. 1, misma localidad, 11 agosto-2000, *E. González*, IAvH WSD00282067. 3, Puerto Solano, río Cuñare, Parque Nacional Natural La Serranía de Chiribiquete, 250 m, 2-4 noviembre-2000, *E. González & M. Ospina*, IAvH WSD00012956, WSD00282059, WSD00282060. GUAINÍA: 1, Caño Bocón, Santa Rosa, 100 m, noviembre-1996, *S. Amézquita & A. Lopera*, IAvH WSD00012957. 1, misma localidad, noviembre-1996, *S. Amézquita*, CPALT WSD00282986. 4, Caño Bocón, Santa Rosa, Terraza, 100 m, 4 noviembre-1996, *A. Lopera*, CPALT WSD00283477, WSD00283478, WSD00283479, WSD00283480. GUAVIARE: 2, C. Cocuy. C. Moyano, 200 m, febrero-1996, *F. Escobar*, IAvH WSD00282080, WSD00282081. 1, misma localidad, 30-31 enero-1996, *F. Escobar*, IAvH WSD00282078. 2, San José del Guaviare, 220 m, 24 agosto-1999, *J. Castro*, ICN-MHN WSD00281442, WSD00281443. META: 1, Acacias, finca Santana, 550-600 m, 7 abril-2009, *A. Lopera*, CPALT WSD00283535. 11, Centro de Inves-

tigaciones Ecológicas Macarena-CIEM, Río Duda, Parque Nacional Natural Tinigua, 350 m, enero-1996, *I. Jiménez*, IAvH WSD00012958, WSD00012959, WSD00282069, WSD00282070, WSD00282071, WSD00282072, WSD00282073, WSD00282074, WSD00282075, WSD00282076, WSD00282077. 1, misma localidad, enero-1996, *I. Jiménez*, ICN-MHN WSD00281445. 1, Finca El Naranjal, via Puerto Colombia, Villavicencio, 150 m, marzo-1998, *A. Camacho*, IAvH WSD00282068. 3, La Macarena, 350 m, junio-1994, *J. Noriega*, CJAN WSD00281558, WSD00281559, WSD00281560. 9, misma localidad, enero-1996, *J. Noriega*, CJAN WSD00281549, WSD00281550, WSD00281551, WSD00281552, WSD00281553, WSD00281554, WSD00281555, WSD00281556, WSD00281557. 2, Mapiripán, 180 m, 22 junio-2000, *H. Asprilla*, ICN-MHN WSD00281448, WSD00281449. 1, Puerto Colombia, finca El Naranjal, 225 m, *J. Noriega*, CJAN WSD00281562. VICHADA: 8, Cumaribo- Selva de Mataven, 270 m, 22 marzo-2007, *L.E. Franco*, IAvH WSD00281820, WSD00282049, WSD00282050, WSD00282051, WSD00282052, WSD00282053, WSD00282054.

Eurysternus impressicollis Castelnau, 1840

Fig. 23, 43.

TIPO: COLOMBIA: BOLÍVAR: Cartagena. Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN), París-Francia, neotipo ♂. Castelnau, F. 1840. Hist. Nat. Ins. 2: 93.

DIAGNOSIS: Longitud corporal entre 7,0 y 8,0 mm. Coloración marrón oscura con reflejos metálicos cobrizos y verdosos, élitros uniformemente marrón excepto en el callus apical y el tubérculo apical de la tercera interestría; cabeza con puntuación simple uniformemente repartida, borde anterior del clipeo semihexagonal y dentado; superficie del pronoto rugosa y sin puntuación en la inserción de la cabeza, borde anterior del pronoto de las hembras con una carina a cada lado de los ojos, puntuación más gruesa, ocelada y confluyente en las concavidades y en los ángulos anteriores; prosterno regularmente convexo y con superficie lisa a excepción de la zona del borde posterior; metasterno con puntuación ocelada bien definida y profunda en el disco, depresión medial medianamente gruesa y profunda, lóbulo lateral con puntuación gruesa, ocelada y confluyente; élitros con la superficie medianamente mate, estrías bien definidas, interestrías con un pequeño tubérculo, última interestría con una carina medial, tubérculo apical de la tercera interestría fuertemente desarrollado; cara ventral del fémur anterior regularmente convexa, borde anterior regularmente sinuoso, superficie con puntuación pubescente y uniforme; tibia anterior del macho con tres dientes laterales en el ápice, el diente medial reducido; tibia anterior de la hembra no modificada; fémur medio con superficie lisa y puntuación simple en los machos y ocelada y más gruesa en las hembras; fémur posterior con la superficie lisa en la mitad basal y en la región anterior, el resto de la superficie mate y con fuerte microescultura, borde posterior arqueado y sin dientes o tubérculos en los machos y recto y con un pequeño diente agudo en la mitad distal en las hembras; tibia posterior con un diente apical tan largo como la longitud de los dos primeros tarsómeros; pigidio en gran parte recubierto por puntuación gruesa, parámetros oblicuamente truncos y medianamente recurvados en el ápice en vista lateral, lamela accesorio del saco interno con un pequeño diente cónico.

MATERIAL EXAMINADO: COLOMBIA: ATLÁNTICO: 1, Piojó, Cerro La Vieja, 80-450 m, abril-2003, *C. Solís*, ICN-MHN WSD

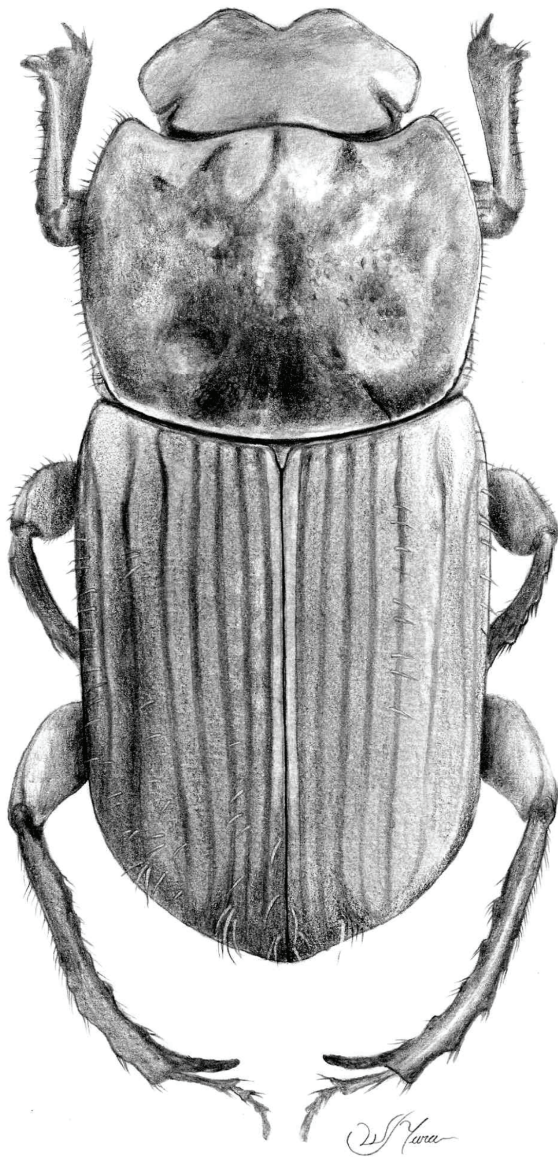


Fig. 23. *Eurysternus impressicollis* Castelnau, 1840 vista dorsal.

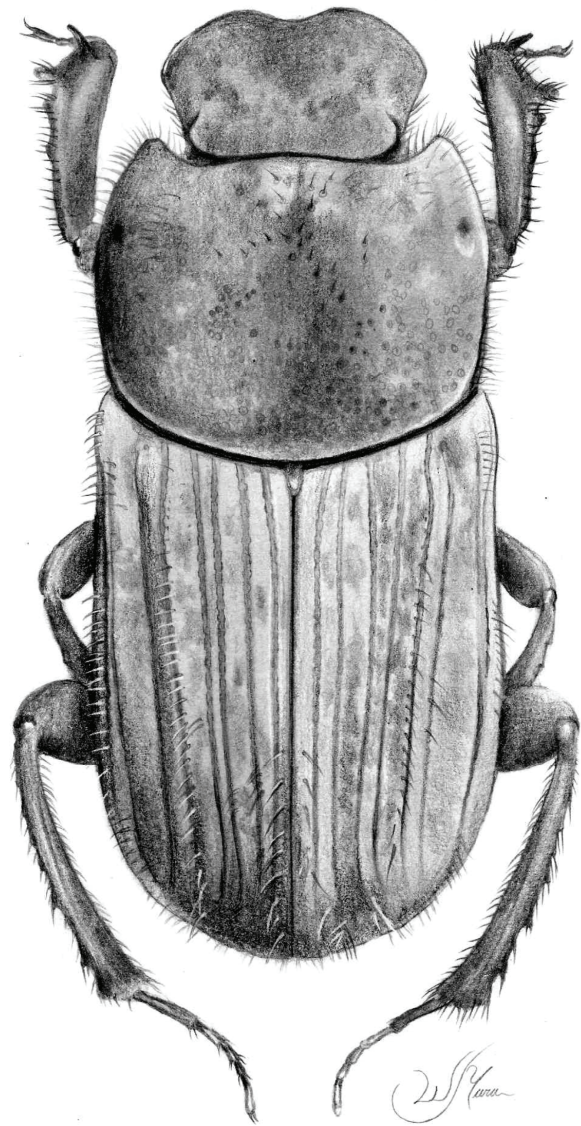


Fig. 24. *Eurysternus plebejus* Harold, 1880 vista dorsal.

00281455. 3, misma localidad, *J. Noriega*, CJAN WSD00 281619, WSD00281620, WSD00281621. BOLÍVAR: 2♀, Isla Tierra Bomba, 100 m, agosto-1996, *F. Escobar*, IAvH WSD00 012626, WSD00012627. 4, misma localidad, agosto-1996, *F. Escobar*, ICN-MHN WSD00281450, WSD00281451, WSD00 281452, WSD00 281453. 1, misma localidad, agosto-1996, *F. Escobar*, IAvH WSD 00282004. 1, Zambrano, 25 m, noviembre-1995, *A. Lopera*, CPALT CECR006012. 1♀, Zambrano, hacienda Monterey, 120 m, agosto-1996, *F. Escobar*, IAvH WSD00012625. COR-DOBA: 7, Tierralta, 50 m, enero-1998, *L.C. Pardo-Locarno*, CLCPL WSD00283744, WSD00283745, WSD00283746, WSD00 283747, WSD00283748, WSD00283760, WSD00283761. GUA-JIRA: 1, Dibulla, 0 m, 13 septiembre-2009, *A. Lopera*, CPALT WSD00 283830. 6, Dibulla, corregimiento de Pénjamo, 100-200 m, septiembre-2008, *A. Esparza*, CLCPL WSD00283749, WSD00 283750, WSD00283751, WSD00283752, WSD00283753, WSD00 283754. 5, La Cueva, Cuenca del río Tapias, 1000 m, septiembre-2008, *A. Esparza*, CLCPL WSD00283755, WSD00283756, WSD00 283757, WSD00 283758, WSD00283759. MAGDALENA: 2♂, Parque Nacional Natural Tayrona, Neguanje, 155 m, septiembre-1996, *F. Escobar*, IAvH WSD0012628, WSD0012629. 4, Parque Nacional Natu-

ral Tayrona, Neguanje, 155 m, septiembre-1996, *F. Escobar*, IAvH WSD00282000, WSD00282001, WSD00282002, WSD00 282003. 1, PNN Sierra Nevada de Santa Marta- Gaira, 200 m, 5 julio-2004, *H. Gasca & M. Ospina*, IAvH WSD00282005. 1, PNN Sierra Nevada de Santa Marta- Tigrera, 310 m, 3 julio-2004, *H. Gasca & M. Ospina*, IAvH WSD00282006. 1, Sierra Nevada de Santa Marta, sin más datos, *J. Noriega*, CJAN CECR004038. SUCRE: 1, Coloso, 180 m, marzo-2002, *J.C. Bohórquez*, ICN-MHN WSD00281454.

***Eurysternus plebejus* Harold, 1880**

Fig. 24, 44.

TIPO: COLOMBIA: BOYACÁ: Muzo. Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN), Paris-Francia, lectotipo ♂. Harold, E. 1880. Ent. Zeit. Stet. 41: 14.

SINONIMIAS: *Eurysternus joffrei* Martínez, 1988. Martínez, A. 1988. Ent. Brasil. 12: 290.

DIAGNOSIS: Longitud corporal entre 6,0 y 10,5 mm. Coloración variable entre enteramente marrón oscura a completa-

mente rojiza con visos marrón, pronoto en gran parte marrón con reflejos metálicos violeta o verdosos; cabeza con puntuación ocelada variable en grosor e irregularmente repartida en la superficie, borde anterior del clípeo semi-hexagonal a regularmente arqueado y sin dientes distintivos; pronoto con la superficie regularmente convexa y con puntuación variable en grosor; prosterno regularmente convexo, disco plano, superficie mate con pubescencias cortas; metasterno con puntuación ocelada bien definida y moderadamente profunda en el disco, depresión medial medianamente gruesa y profunda, lóbulo lateral con puntuación ocelada más o menos bien definida; superficie de los élitros mate y con microescultura fuerte, estrías medianamente finas y bien definidas, interestrías sin puntuación visible, última interestría fuertemente carinada, la carina más alta que la interestría, tubérculo apical fuertemente desarrollado; cara ventral del fémur anterior con una concavidad en la parte anterior, borde anterior anguloso, superficie con puntuación ocelada más o menos bien definida; tibia anterior del macho con tres dientes laterales en el ápice, el diente medial un poco más corto que los otros dos, la mayoría de los individuos con un diente adicional en el tercio basal del borde lateral; tibia anterior de la hembra no modificada, con un diente en el tercio basal del borde lateral; fémur medio y posterior con microescultura y puntuación variable, borde posterior del fémur posterior casi recto, con una protuberancia en el tercio basal del borde posterior de los machos y con un pequeño diente agudo en el tercio basal de las hembras; tibia posterior con un diente apical más corto que el primer tarsómero; pigidio con puntuación ocelada más o menos bien definida, parámetros redondeados y recurvados en el ápice en vista lateral, lamela accesoria del saco interno con un pequeño lóbulo truncado.

MATERIAL EXAMINADO: COLOMBIA: AMAZONAS: 1, Leticia, 215 m, octubre-2004, *J. Noriega*, CJAN WSD00281638. ANTIOQUIA: 1, Maceo, vereda Santa Barbara, 350 m, abril-2007, *J. Noriega*, CJAN WSD00281634. 2, Normandía, 22 abril-1998, *Z. Gil & M. Delgado*, CLCPL WSD00283740, WSD00283741. 1, Río Claro, San Luis, 1140 m, abril-2004, *J. Noriega*, CJAN WSD00281639. 1, misma localidad, marzo-1994, *A. Lopera*, CPALT WSD00282969. 2, San Luis, Río Claro, 440 m, 4 marzo-1994, *C. Parra & H. Mondragón*, ICN-MHN WSD00281466, WSD00281467. BOYACÁ: 1, Puerto Boyacá, 200 m, 27 abril-2001, ICN-MHN WSD00281468. CHOCÓ: 3, Acandí, 10 m, 6 enero-1999, *A. Vitolo* CLCPL WSD00282964, WSD00282965, WSD00282966. 2, Nuquí, 50 m, 19 agosto-1995, *A. Lopera*, WSD00282956, WSD00282957. CORDOBA: 1, Tierralta, 50 m, enero-1998, *L.C. Pardo-Locarno*, CLCPL WSD00283739. CUNDINAMARCA: GUAVIARE: 8, Puerto Ospina, 200 m, 4 septiembre-1999, *J. Castro*, ICN-MHN WSD00281456, WSD00281457, WSD00281458, WSD00281459, WSD00281460, WSD00281461. 3, San José del Guaviare, 221 m, 24 agosto-1999, *J. Castro*, ICN-MHN WSD00281462, WSD00281463, WSD00281464. 7, misma localidad, CECR WSD00281686, WSD00281687, WSD00281688, WSD00281689, WSD00281690, WSD00281691, WSD00281692. MAGDALENA: 1, Minca, hacienda La Victoria, 940 m, 29 julio-2004, *H. Gasca & M. Ospina*, IAvH WSD00282014. 1, Minca, 740 m, 1 julio-2004, *H. Gasca & M. Ospina*, IAvH WSD00282013. 4, Sierra Nevada de Santa Marta, Cerro Kennedy, 1280 m, 5 enero-1999, *J. Noriega*, CJAN CECR004680 CECR004681, CECR004682, CECR004683. META: 1, Centro de Investigaciones Ecológicas Macarena- CIEM, Río Duda, Parque Nacional Natural Tinigua, 350 m, enero-1996, *I. Jiménez*, IAvH WSD00012631. 4, misma localidad, enero-1996, *I. Jiménez*, IAvH WSD00282009, WSD00282010, WSD00282011, WSD00282012. 1, Mapiripán, 180 m, 22 junio-2000, *H. Asprilla*,

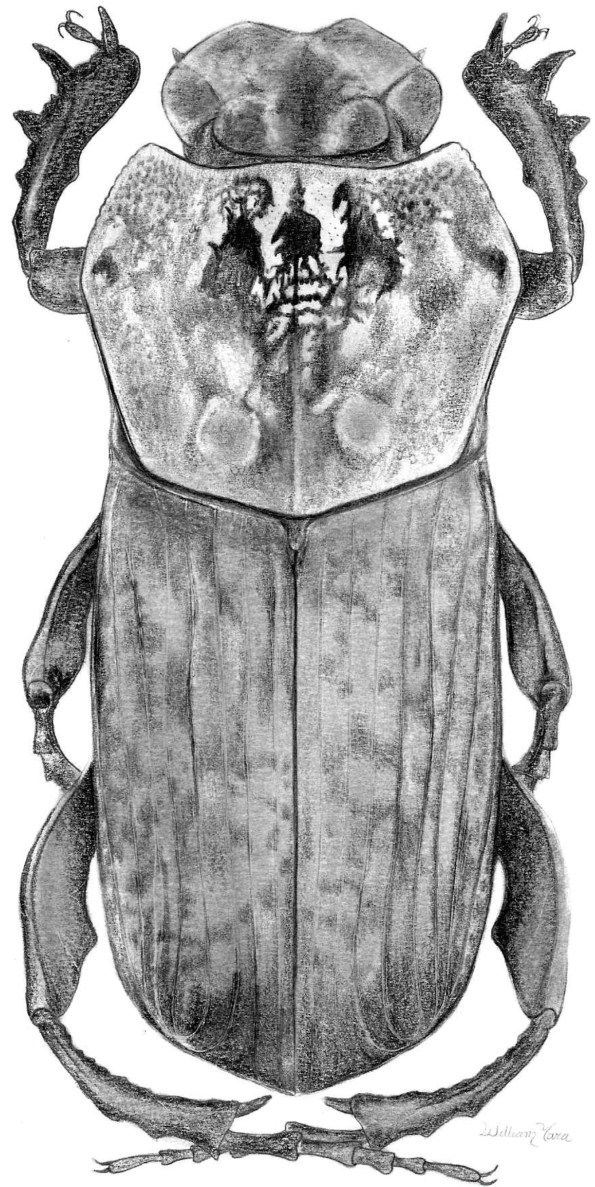


Fig. 25. *Eurysternus mexicanus* Harold, 1869 vista dorsal.

ICN-MHN WSD00281469. 1, Piñalito, El Esfuerzo, 200 m, 3 abril-1997, *A. Lopera*, CPALT WSD00282976. 1, Puerto López, El Narrañal, 220 m, febrero-1997, *F. Escobar*, IAvH WSD00282015. RISARALDA: 1, Mistrató, 900 m, 1 abril-1992, *C. Bohórquez & E. Bohórquez*, ICN-MHN WSD00281465. 1, Pereira, vereda Cerritos, hacienda Alejandra, 1000 m, 11 diciembre-2004, *S. Bustamante*, IAvH WSD00282017. TOLIMA: 4, Hacienda El Cardonal, Cerro Cuchilla, La Colorada, 250-300 m, julio-2000, *L. Bustos, A. Gómez & A. Lopera*, CPALT WSD00282960, WSD00282961, WSD00282962, WSD00282963. VALLE DEL CAUCA: 3, Jardín Botánico, 1100 m, octubre-1998, *J. Noriega*, CJAN WSD00281635, WSD00281636, WSD00281637. VAUPÉS: 2, Reserva Natural Mosiro-Itajura, Caparú, 100 m, noviembre-1995, *D. Forero*, IAvH WSD00012630, WSD00282016. 1, Villa Fátima, 200 m, diciembre-2003, *W. Yara*, CPWY CECR006858.

Eurysternus mexicanus Harold, 1869

Fig. 25, 45.

TIPO: MÉXICO: Sallé. Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN), París-Francia, lectotipo ♂. Harold, E. 1869. Ann. Soc. Entomol. Fr. 9: 493-512.

DIAGNOSIS: Longitud corporal entre 8,5 y 13,5 mm. Coloración corporal variable desde verde oscuro a verde oliva metálica con visos naranja oscuro en la superficie ventral, en los élitros y el pronoto; pronoto en gran parte oscuro con reflejos metálicos verdes o violeta asociados a la puntuación y en el callus humeral y apical de la última interestría de los élitros; cabeza con puntuación simple y muy fina, borde anterior del clipeo sinuoso, recurvado en la base y sin dientes; superficie del pronoto convexa, mate, con puntuación simple y regularmente repartida, y con tres callos más o menos lustrosos; prosterno plano y sin carinas en el reborde posterior de las coxas, margen posterior regularmente arqueado, superficie mate, con puntuación gruesa y medianamente bien definida, cada punto con una corta seda escamosa; metasterno con superficie irregular y con un diente en la mitad posterior en los machos y reducido a un tubérculo triangular adyacente al borde posterior en los machos más pequeños y en las hembras, lóbulos laterales con puntuación superficial; élitros mate con microescultura fina, estrías medianamente finas, bien definidas y con puntuación medianamente gruesa, interestrias sin puntuación visible, 5ª interestría convexa, última interestría fuertemente carinada, callus apical grueso; fémur anterior con superficie irregular en el ápice de las caras posterior y ventral, sin tubérculos en el borde anterior, borde anterior bien definido en el tercio basal, superficie con puntuación fina; tibia anterior del macho con tres dientes laterales en el ápice, el diente basal más pequeño y recurvado, cara ventral convexa, borde interno arqueado y con un pequeño lóbulo medial, carina longitudinal ventral completa y con un pequeño diente en el cuarto basal; tibia anterior de la hembra con tres dientes normales y con un pequeño diente recurvado en la base, borde interno casi recto y con un grueso diente medial, carina longitudinal ventral reducida a una serie de puntos en el tercio basal; fémur medio con superficie mate pero lustrosa en la base y en la cara anterior, puntuación gruesa mas confluyente y profunda en el tercio basal; fémur posterior claviforme con superficie lustrosa en la mitad basal y en toda la región anterior gradualmente más mate hacia el ápice, borde anterior carinado dorsalmente en la mitad distal, borde posteroventral sinuoso y bien definido en toda la longitud, borde posterior con un diente triangular adyacente a la cara superior en los machos y simplemente sinuoso en las hembras; tibia posterior fuertemente recurvada, cara interna con 7 a 9 tubérculos dentiformes, ángulo apical interno de los machos más corto que el primer tarsómero, cara interna con 6 a 8 denticulos pequeños en las hembras; superficie del pigidio con puntuación muy fina, superficie un poco deprimida a cada lado de la base y con un sillón profundo; parámetros del aedeago redondeados y recurvados en vista lateral, borde ventral regularmente recurvado, lamela accesoria del saco interno con un pequeño diente.

MATERIAL EXAMINADO: COLOMBIA: ANTIOQUIA: 2, Río Claro, San Luis, 1440 m, abril-2004, *J. Noriega*, CJAN WSD00281643, WSD00281643. 2, misma localidad, 2 marzo-1994, *A. Lopera*, CPALT WSD00282943, WSD00282944. 1, misma localidad, 2 marzo-1994, *A. Lopera*, ICN-MHN WSD00281484. 1, Santafé de Antioquia, 600 m, 16 octubre-1994, *F. Yepes*, CLCPL WSD00283724. ARAUCA: 1, Tame, Brisas del Cravo, 500 m, 20-25 noviembre-2007, *F. Alvarado*, CPALT WSD00283821. 5, misma localidad, 15-19 noviembre-2008, *F. Alvarado*, CPALT WSD00283822, WSD00283823, WSD00283824, WSD00283825, WSD00283826. 3, Tame, Brisas del Cravo, 1000 m, 15-19 noviembre-2008,

F. Alvarado, CPALT WSD00283827, WSD00283828, WSD00283829. ATLANTICO: 1, Piojó, Cerro La Vieja, 80-450 m, abril-2003, *C. Solís*, ICN-MHN WSD00281483. 1, misma localidad, abril-2002, *J. Noriega*, CJAN WSD00281647. BOLÍVAR: 1, Mompo, 16 m, junio-2006, *J. Noriega*, CJAN WSD00281614. 1, Santuario de Fauna y Flora los Colorados, 300 m, agosto-1996, *F. Escobar*, IAvH WSD00012634. BOYACÁ: 1, Cusiana, cerca a Pajarito, 1000 m, junio-1997, *F. Escobar*, IAvH WSD00012632. CORDOBA: 12, Tierralta, 50 m, enero-1998, *L.C. Pardo-Locarno*, CLCPL WSD00283713, WSD00283714, WSD00283715, WSD00283716, WSD00283717, WSD00283718, WSD00283719, WSD00283720, WSD00283721, WSD00283722, WSD00283723. CUNDINAMARCA: 1, Santandercito, 1490 m, 11 marzo-2006, *J. Noriega*, CJAN WSD00281612. 1, Usme, 2750 m, junio-2000, *J. Noriega*, CJAN WSD00281646. GUAJIRA: 4, Angostura, río Ranchería, 800-900 m, septiembre-2008, *A. Esparza*, CLCPL WSD00283728, WSD00283729, WSD00283730, WSD00283731. MAGDALENA: 6, PNN Tayrona, Neguanje, 155 m, septiembre-1996, *F. Escobar*, IAvH WSD00012639, WSD00012640, WSD00281967, WSD00281968, WSD00281969, WSD00281970. 1, PNN Tayrona, 200 m, octubre-1999, *J. Noriega*, CJAN WSD00281607. 1, PNN Tayrona, Pueblito, 5 m, 11 noviembre-1976, *C. Kugler*, CJAN WSD00281611. 1, Sierra Nevada de Santa Marta, Minca, Cerro Kennedy, 1280 m, 5 enero-1999, *J. Noriega*, CJAN WSD00281613. META: 45, Acacias, finca Santana, 550-600 m, 7 abril-2009, *A. Lopera*, CPALT WSD00283490, WSD00283491, WSD00283492, WSD00283493, WSD00283494, WSD00283495, WSD00283496, WSD00283497, WSD00283498, WSD00283499, WSD00283500, WSD00283501, WSD00283502, WSD00283503, WSD00283504, WSD00283505, WSD00283506, WSD00283507, WSD00283508, WSD00283509, WSD00283510, WSD00283511, WSD00283512, WSD00283513, WSD00283514, WSD00283515, WSD00283516, WSD00283517, WSD00283518, WSD00283519, WSD00283520, WSD00283521, WSD00283522, WSD00283523, WSD00283524, WSD00283525, WSD00283526, WSD00283527, WSD00283528, WSD00283529, WSD00283530, WSD00283531, WSD00283532, WSD00283533, WSD00283534. 3, Centro de Investigaciones Ecológicas Macarena-CIEM, río Duda, Parque Nacional Natural Tinigua, 350 m, enero-1996, *I. Jiménez*, IAvH WSD00281978, WSD00281979, WSD00281980. 2, finca El Naranjal, vía Puerto Colombia, Villavicencio, 150 m, marzo-1998, *A. Camacho*, IAvH WSD00012633, WSD00281977. 1, Villavicencio, vía Puerto López, 570 m, 15 noviembre-1997, *J. Albornoz*, CJAN WSD00281610. NORTE DE SANTANDER: 1, Cúcuta, 300 m, 3 noviembre-1989, *L.C. Pardo-Locarno*, CLCPL WSD00283712. 3, PNN Catatumbo Barí, 460 m, 21 marzo-2005, *A. Esparza*, ICN-MHN WSD00281476, WSD00281477, WSD00281478. 8, Toledo PNN Tamá, Santa María, Alto de Herrera vereda Diamante, finca La Primavera, 1000 m, 22 septiembre-1999, *E. González*, IAvH WSD00012635, WSD00012636, WSD00281971, WSD00281972, WSD00281973, WSD00281974, WSD00281975, WSD00281976. RISARALDA: 1, Pereira, hacienda La Virginia, 1050 m, abril-1998, *J. Noriega*, CJAN WSD00281608. SANTANDER: 1, El Carmen, 1200 m, octubre-2000, *J. Noriega*, CJAN WSD00281645. 3, Piedecuesta, 1000 m, mayo-2001, *N. Ruiz*, CLCPL WSD00283732, WSD00283733, WSD00283734. SUCRE: 1, Coloso, 180 m, marzo-2002, *J.C. Bohorquez*, ICN-MHN WSD00281482. TOLIMA: 3, sin más datos, noviembre-1995, *F. Escobar*, ICN-MHN WSD00281479, WSD00281480, WSD00281481. 3, Armero Guayabal, 250 m, octubre-2000, *J. Noriega*, CJAN WSD00281609, WSD00281616, WSD00281617. 11, Armero Guayabal, Méndez, hacienda Bremen, 300 m, noviembre-1995, *F. Escobar*, IAvH WSD00012637, WSD00012638, WSD00281951, WSD00281952, WSD00281953, WSD00281954, WSD00281955, WSD00281956, WSD00281957, WSD00281958, WSD00281959. 7, Armero-Guayabal, Loma Santo Tomás, 300 m, noviembre-1995, *F. Escobar*, IAvH WSD00281960, WSD00281961, WSD00281962, WSD00281963, WSD00281964, WSD00281965, WSD00281966. 1, Bosque Municipal de Mariquita, 650 m, 8 mayo-1997, *J. Arias & B. Huertas*, CLCPL WSD00283735. 5, Armero-Guayabal, hacienda

El Cardonal, cerro Cuchilla La Colorada, 250-300 m, julio-2000, *L. Bustos-Gómez & A. Lopera*, CPALT WSD00282947, WSD00282948, WSD00282949, WSD00282950, WSD00282951. VALLE DEL CAUCA: 1, río Calima, 1180 m, junio-1982, *J. Noriega*, CJAN WSD00281615. 2, Tuluá, Mateguadua, 970 m, 27 agosto-1999, *L.C. Pardo-Locarno*, CLCPL WSD00283736, WSD00283737.

***Eurysternus marmoreus* Castelnau, 1840**

Fig. 26, 46.

TIPO: COLOMBIA: CUNDINAMARCA: Fusagasugá. Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN), París-Francia, neotipo ♀. Castelnau, F. 1840. Hist. Nat. Ins. 2: 564.

SINONIMIAS: *Eurysternus pectoralis* Guérin-Méneville, 1855

DIAGNOSIS: Longitud corporal entre 10,0 y 17,0 mm. Coloración corporal variable desde verde oscuro a verde oliva metálica con visos naranja oscuro en la superficie ventral, en los élitros y el pronoto; pronoto en gran parte oscuro con reflejos metálicos verdes o violeta asociados a la puntuación y en el callus humeral y apical de la última interestría de los élitros; cabeza con puntuación simple y muy fina, borde anterior del clipeo sinuoso, recurvado en la base y sin dientes; superficie del pronoto convexa, mate y con puntuación simple y regularmente repartida; prosterno plano con dos carinas oblicuas en el reborde posterior de las coxas, margen posterior regularmente arqueado, superficie mate y con puntuación gruesa y medianamente bien definida, cada punto con una corta seda escamosa; metasterno con superficie irregular, con una fóvea medial bien desarrollada y con un grueso diente en la mitad posterior en los machos y reducido a un tubérculo triangular adyacente al borde posterior en las hembras, lóbulos laterales con puntuación grande; élitros mate con microescultura fina, estrías medianamente finas, bien definidas y sin puntuación distintiva, interestrías sin puntuación visible, 5ª interestría convexa, última interestría fuertemente carinada, callus apical grueso; fémur anterior con superficie irregular en el ápice de las caras posterior y ventral y con un tubérculo agudo a lo largo del borde anterior, borde anterior totalmente atrofiado en los machos y bien definido en las hembras, superficie con puntuación fina en los machos y con gruesos puntos en la zona basal de las hembras; tibia anterior del macho con tres dientes laterales en el ápice, el diente basal más grueso y fuertemente recurvado, la cara ventral fuertemente cóncava en la mitad basal, borde interno sinuoso y con un grueso diente medial; tibia anterior de la hembra con un diente medial, borde interno casi recto; fémur medio con superficie mate pero lustrosa en la base y en la cara anterior, puntuación gruesa mas confluyente y profunda en el tercio basal; fémur posterior con superficie lustrosa en la mitad basal y en toda la región anterior gradualmente más mate hacia el ápice, borde posteroventral recto y bien definido en toda la longitud, cuarto basal de la cara posterior de los machos con un pequeño diente agudo dirigido anteriormente que es espiniforme en las hembras; tibia posterior fuertemente recurvada, cara interna sin tubérculos, ángulo apical interno de los machos reducido y más corto que el primer tarsómero, cara interna con 6 a 8 denticulos pequeños en las hembras; superficie del pigidio con puntuación muy fina, superficie un

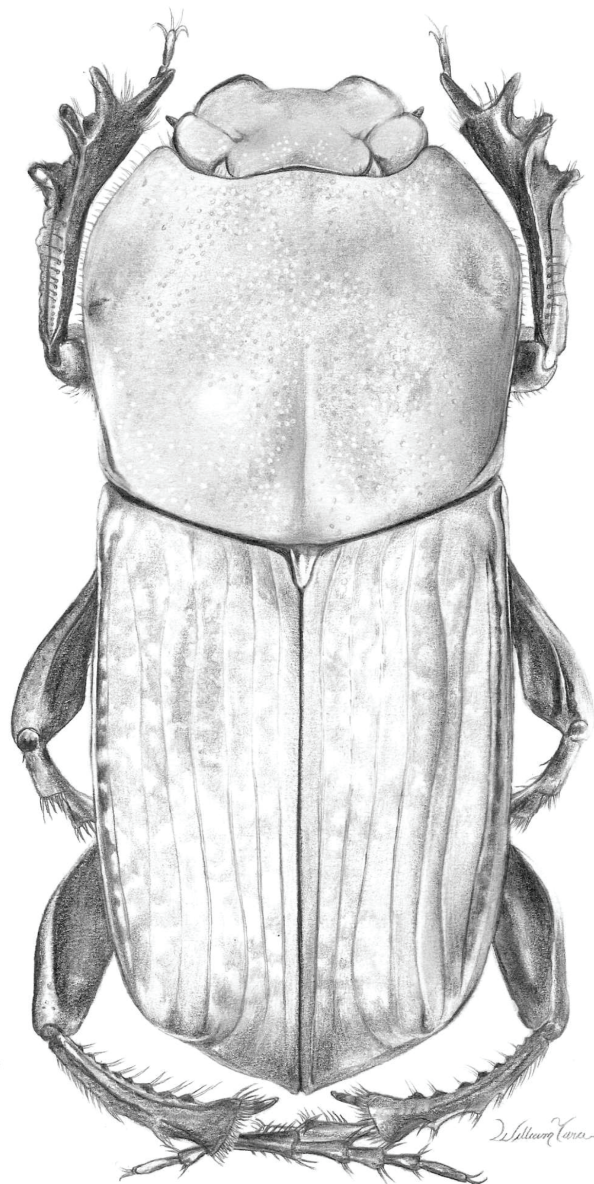


Fig. 26. *Eurysternus marmoreus* Castelnau, 1840 vista dorsal.

poco deprimida a cada lado de la base y con un sillón profundo; ápice de los parámetros medianamente pigmentados, redondeados y recurvados en vista lateral, borde ventral regularmente arqueado, lamela accesoria del saco interno con un pequeño diente cónico.

MATERIAL EXAMINADO: COLOMBIA: ANTIOQUIA: 1, Abriaqui, 2040 m, 11 julio-1992, *F. Yepes*, CLCPL WSD00283709. BOYACÁ: 1, Moniquirá, La Cumbre, 1700 m, 2 febrero-1978, *I. Arévalo*, CPALT WSD00282940. 1, Paipa, La pradera, 2660 m, 2 diciembre-1978, *I. Arévalo*, CPALT WSD00282939. 6, Santa María, 1045 m, 17 noviembre-2003, sin más datos, ICN-MHN WSD00281485, WSD00281486, WSD00281487, WSD00281488, WSD00281489, WSD00281490. ARAUCA: 2, Tame, Brisas del Cravo, 1500 m, 15-19 noviembre-2008, *F. Alvarado*, CPALT WSD00283819, WSD00283820. CAQUETÁ: 1 ♂, PNN Los Picachos, 2200 m, noviembre-1997, *F. Escobar*, IAvH WSD00012643. CAUCA: 5, Popayán, 1800 m, 2 febrero-2006, *C. Concha*, CLCPL WSD00283650, WSD00283652, WSD00283653, WSD00283654, WSD00283655. CUNDINAMARCA: 1, Albán, 2200 m, 27 julio-2000, *H. Gasca & M. Ospina*, ICN-MHN WSD00281496. 1, Ubalá, vereda

Campo Hermoso, 1820 m, abril-1998, sin más datos, ICN-MHN WSD00281491. HUILA: 1, Acevedo, 1120 m, 6 abril-2004, C.A. Torres, CLCPL WSD00283685. 7, Gigante, 800 m, 25 noviembre-1993, H. Bonilla, CLCPL WSD00283656, WSD00283657, WSD00283677, WSD00283678, WSD00283679, WSD00283680, WSD00283686. 9, Gigante, 2100 m, marzo-1999, L.C. Pardo-Locarno, CLCPL WSD00283692, WSD00283693, WSD00283694, WSD00283695, WSD00283696, WSD00283697, WSD00283698, WSD00283699, WSD00283700. 2, San Agustín, La Argentina, 2120 m, 16-18 junio- 2005, M. Ospina & H. Londoño, IAvH WSD00282084, WSD00282085. 2♂, Acevedo, PNN Cueva de los Guacharos, camino al Pesebre, sector Cedros, 1980 m, 27-29 diciembre-2001, E. González & M. Ospina, IAvH WSD00012645, WSD00012646. MAGDALENA: 1♂, San Lorenzo, 41 km S Santa Marta, 2134 m, 9 mayo-1973, Howden & Campbell, IAvH WSD00009546. NARIÑO: 1, Barbacoas, Tajadas, 1000 m, agosto-1994, F. Escobar, IAvH WSD00282087. 1, Ipiales, 650 m, marzo-2005, J. Noriega, CJAN WSD00281518. 2, Reserva Natural La Planada, 1800-2000 m, 13 abril-1994, F. Escobar, ICN-MHN WSD00281493, WSD00281494. 1♂ 1♀, Río Nambi, 1350 m, abril-1995, F. Escobar, IAvH WSD00012641, WSD00012642. NORTE DE SANTANDER: 7, Estoraques, 1500 m, 17 diciembre-2001, L.C. Pardo-Locarno, CLCPL WSD00283701, WSD00283702, WSD00283703, WSD00283704, WSD00283705, WSD00283706, WSD00283707. 1♂ 1♀, Toledo PNN Tamá, Santa María, Alto de Herrera, vereda Diamante Finca, La Primavera, 1450 m, septiembre-1999, E. González, IAvH WSD00012647, WSD00012648. 1, Cucutilla, vereda Sisabita, 1900 m, 20 agosto-2001, sin más datos, ICN-MHN WSD00281492. QUINDIO: Filandia, vereda Las Cruces, 2080 m, 11-12 julio-2003, A. Garzón, J. Galeano & S. Vélez, IAvH WSD00282086. RISARALDA: 2, Pereira, SFF Otún Quimbaya, 1800 m, 24 febrero-2001, R. Riveros, CPALT WSD00282936, WSD00282937. 1, misma localidad, junio-2001, R. Riveros & A. Pulido, CPALT WSD00282938. 1, misma localidad, abril-1997, J. Noriega, CJAN WSD00281656. 3, Ucumarí, 2500 m, febrero-1997, A. Camacho, CPALT WSD00283400, WSD00283401, WSD00283402. SANTANDER: 1, El Carmen, 1200 m, octubre-2000, J. Noriega, CJAN WSD00281658. 3, Encino, Cachalu, 2600 m, febrero-1998, A. Camacho, CPALT WSD00283397, WSD00283398, WSD00283399. 1, PNN Tamá, 1200 m, octubre-2001, J. Noriega, CJAN WSD00281519. 1, Virolin, Río Luisito, 1700 m, 1 diciembre-1978, I. Arévalo, ICN-MHN WSD00281495. VALLE DEL CAUCA: 6, Calima, 1220 m, noviembre-1994, L.C. Pardo-Locarno, CLCPL WSD00283651, WSD00283658, WSD00283687, WSD00283688, WSD00283689, WSD00283690. 3, misma localidad, Agosto-1991, L.C. Pardo-Locarno, CLCPL WSD00283681, WSD00283682, WSD00283683. 1, Felidia, 2100 m, noviembre-1996, L.C. Pardo-Locarno, CLCPL WSD00283708. 1, Jardín Botánico, 1100 m, octubre-1998, J. Noriega, CJAN WSD00281657. 1, Palmira, Valle río Nima, 1000 m, febrero-1996, L.C. Pardo-Locarno, CLCPL WSD00283684. 1, PNN Los Farallones, 1800 m, febrero-2004, J. Noriega, CJAN WSD00281659.

Distribución geográfica y altitudinal

El género *Eurysternus* se distribuye por toda Colombia desde el nivel del mar hasta los 2800 m. Sin embargo, casi todas las especies del género se encuentran limitadas a determinadas zonas del país y en rangos determinados de altitud (Fig. 27).

Las especies con mayor rango de altitud son *E. mexicanus*, que se encuentra desde el nivel del mar hasta los 2800 m; *E. caribaeus*, desde los 50 a los 2200 m; *E. contractus*, desde los 200 a los 2200 m; *E. foedus*, desde los 50 a los 2000 m y *E. streblus*, desde los 50 a los 1800 m. Sin embargo, la distribución geográfica más amplia se presenta en *E. caribaeus* y *E. foedus*, especies que pueden encontrar

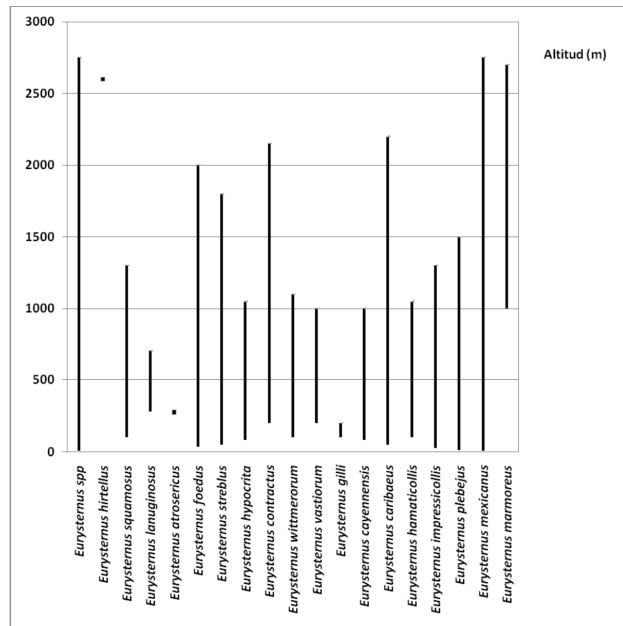


Fig. 27. Distribución altitudinal del género *Eurysternus* y de todas sus especies en Colombia.

se en cualquier región de Colombia, siendo las especies más cosmopolitas del grupo no solamente en Colombia, sino en toda la región Neotropical (Fig. 33 y 41). *E. mexicanus*, se encuentra distribuida desde el centro de la región andina hasta el límite con Venezuela y la costa norte del país, *E. contractus*, en la cordillera Oriental y la Amazonía, y *E. streblus* desde el centro del país hasta la costa pacífica (Fig. 34, 35 y 45).

Todas las demás especies del género presentan rangos altitudinales menores que van desde el nivel del mar hasta los 1.000 ó 1.500 m, aunque dos especies pueden presentarse a mayor altitud: *E. marmoreus*, desde los 1.000 a los 2.700 m, y *E. hirtellus* con un único registro a los 2.600 m (Fig. 29). La presencia de *E. hirtellus* en Colombia podría deberse a algún error de etiquetado ya que esta especie solo se ha registrado al este del Brasil en altitudes cercanas a los 700 m, y es muy poco probable que se encuentre en alturas mayores a los 2.500 m como es el caso del ejemplar colombiano.

Otras dos especies de *Eurysternus* con pequeños rangos de altitud son *E. gilli* que se ha localizado al sur del departamento del Vaupés en altitudes que oscilan entre los 100 y los 200 m y *E. atrosericus* registrado en el departamento del Vichada en alturas cercanas a los 300 m (Fig. 32 y 39).

Geográficamente, la mayoría de las especies se registran especialmente en la región amazónica de Colombia (Tabla II) aunque algunas otras presentan carácter cosmopolita siendo exclusivas de zonas montañosas de la región Andina, o de las costas Pacífica o Caribe; el caso de *Eurysternus impressicollis* corresponde a una especie endémica de Colombia que se extiende desde el norte del departamento de Antioquia hasta las inmediaciones de la Sierra Nevada de Santa Marta (Fig. 43).

La distribución geográfica de las especies de Colombia se corresponde con la distribución encontrada para las especies del género en la región Neotropical: *E. caribaeus*, *E. foedus* y *E. plebejus* son especies ampliamente distribui-

das en la región Neotropical que se extienden desde el sur de México hasta el norte de Argentina y Chile; *E. squamosus*, *E. lanuginosus*, *E. atrosericus*, *E. hypocrita*, *E. wittmerorum*, *E. vastiorum*, *E. gilli*, *E. cayennensis* y *E. hamaticollis* son especies típicamente amazónicas, mientras que *E. mexicanus* se extiende desde el sur de México hasta los Andes de Colombia y Venezuela. *E. marmoreus* se distribuye desde los Andes del norte de Venezuela hasta el sur de Bolivia y norte de Chile; *E. contractus* se encuentra en la cordillera Andina desde el sur de Colombia hasta el norte de Ecuador y *E. streblus*, se extiende por la costa Pacífica desde el sur de Costa Rica hasta el sur de Colombia.

Agradecimiento

Mis más sinceros agradecimientos al Departamento de Biología y a la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Colombia por hacer posible la realización de este trabajo.

A François Génier del Musée Canadien de la Nature y a Jorge Miguel Lobo del Museo Nacional de Historia Natural de Madrid por toda su colaboración y aportes, así como al Musée Canadien de la Nature, Gatineau- Canadá (CMNC) por permitirme hacer uso de toda la información referente a los *Eurysternus* neotropicales.

A los profesores Germán Amat García y Carlos Sarmiento del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia; a la bióloga Claudia Medina del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, a los

Tabla II. Distribución regional de las especies del género *Eurysternus* en Colombia.

Especies cosmopolitas:	<i>E. caribaeus</i> <i>E. foedus</i> <i>E. plebejus</i>
Especies de la región Amazónica:	<i>E. squamosus</i> <i>E. lanuginosus</i> <i>E. atrosericus</i> <i>E. hypocrita</i> <i>E. wittmerorum</i> <i>E. vastiorum</i> <i>E. gilli</i> <i>E. cayennensis</i> <i>E. hamaticollis</i>
Especies de la región Andina:	<i>E. hirtellus</i> <i>E. contractus</i> <i>E. mexicanus</i> <i>E. marmoreus</i>
Especies de la región Pacífico:	<i>E. streblus</i>
Especies de la región Caribe:	<i>E. impressicollis</i>

biólogos Alejandro Lopera Toro, Luis Carlos Pardo Locarno, Jorge Ari Noriega, Betselene Murcia y William Yara por toda su colaboración en el préstamo de sus colecciones; a la bióloga Diana Catalina Ramos por su asistencia en la recolección de información y su incondicional apoyo; al ingeniero Jairo Alberto Nivia por su colaboración en la cartografía, al biólogo William Yara por la elaboración de los dibujos y al dibujante Edwin Camero por su colaboración en el díngrafo.

Bibliografía

- AMÉZQUITA, S., A. FORSYTH, A. LOPERA & A. CAMACHO 1999. Comparación de la composición y riqueza de especies de escarabajos coprófagos (Coleoptera: Scarabaeidae) en remanentes de bosque de la Orinoquia colombiana. *Acta Zool. Mex.*, **76**: 113-126.
- ANDRESEN, E. 1999. Seed dispersal by monkeys and the fate of dispersed seeds in a peruvian rain forest. *Biotropica*, **31**(1): 145-158.
- ANDRESEN, E. 2003. Effect of forest fragmentation on dung beetle communities and functional consequences for plant regeneration. *Ecography*, **26**: 87-97.
- ARELLANO L. & G. HALFFTER 2003. Effect of forest fragmentation on dung beetle communities and functional consequences for plant regeneration. *Acta zool. Mex. (n.s.)*, **90**: 27-76.
- AVENDAÑO-MENDOZA, C., A. MORÓN-RÍOS, E.B. CANO & J. LEÓN-CORTÉS 2005. Dung beetle community (Coleoptera: Scarabaeidae: Scarabaeinae) in a tropical landscape at the Lachua Region, Guatemala. *Biod. Cons.*, **14**: 801-822.
- BALTHASAR, V. 1939. Naue Megathopa und Eurysternus-Arten. Beitrag zur kenntnis der Scarabaeiden der neotropischen region. *Entomologische Blätter*, **35**: 111-117.
- BARBERO, E. 2001. Scarabaeidae (Coleoptera) copronecrófagos interesantes del departamento de Río San Juan, Nicaragua. *Rev. Nica. Ent.*, **55/58**: 11-21.
- BROWNE, J. & C. SCHOLTZ 1999. A phylogeny of the families of Scarabaeoidea (Coleoptera). *Syst. Entomol.*, **24**: 51-84.
- BUSTOS-GÓMEZ, L. & A. LOPERA TORO 2003. Preferencia por cebo de los escarabajos coprófagos (Coleoptera: Scarabaeidae: Scarabaeinae) de un remanente de bosque seco tropical al norte del Tolima (Colombia). *Monografías Tercer Milenio Sociedad Entomológica Aragonesa*, **3**: 59-65.
- CABRERO-SANUDO, F.J. & J.M. LOBO 2009. Biogeography of Aphodiinae dung beetles based on the regional composition and distribution patterns of genera. *Jour. Biog.*, **36**: 1474-1492.
- CALVANTI, D., F. BARBOSA & R. DE CÁSSIA 2007. Karyotype characterization of *Eurysternus caribaeus*: The smallest diploid number among Scarabaeidae (Coleoptera: Scarabaeoidea). *Micron*, **38**: 323-325.
- CAMERO-R., E. 1999. Estudio comparativo de la fauna de coleópteros (Insecta: Coleoptera) en dos ambientes de bosque húmedo tropical colombiano. *Rev. Col. Ent.*, **25**(3-4): 131-135.
- CASTELNAU, F. 1840. *Histoire Naturelle des Insectes Coléopteres* 2, París, Francia. 564p.
- CELL, J., E. TERNEUS, J. TORRES & M. ORTEGA 2004. Diversidad de escarabajos del estiércol (Coleoptera: Scarabaeinae) en una gradiente altitudinal en la cordillera del Cutucú, Morona Santiago, Amazonía ecuatoriana. *Iyonia*, **7**(2): 37-52.
- COSTA, C. 2000. Estado de conocimiento de los Coleoptera neotropicales. *Monografías Tercer Milenio Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, **1**: 99-114.
- DALMAN, J. W. 1824. *Nova genera coleopterorum*. Ephem. Entomologicae. 36 pp.
- DAVIS, A.L.V., C.H. SCHOLTZ & T.K. PHILIPS 2002. Historical biogeography of scarabaeine dung beetles. *Jour. Biog.*, **29**: 1217-1256.
- ESCOBAR, F. 2000a. Diversidad y distribución de los escarabajos del estiércol (Coleoptera: Scarabaeidae: Scarabaeinae) de Colombia. *Monografías Tercer Milenio Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, **1**: 197-210.
- ESCOBAR, F. 2000b. Diversidad de coleópteros coprófagos (Scarabaeidae: Scarabaeinae) en un mosaico de hábitats en la Reserva Natural Nukak Guaviare, Colombia. *Acta Zool. Mex.*, **79**: 103-121.
- ESCOBAR, F. & P. CHACÓN DE ULLOA 2000. Distribución espacial y temporal en un gradiente de sucesión de la fauna de coleópteros coprófagos (Scarabaeinae, Aphodiinae) en un bosque tropical montano, Nariño-Colombia. *Rev. Biol. Trop.*, **48**(4): 961-975.

- ESCOBAR, F., J.M. LOBO & G. HALFFTER 2005. Altitudinal variation of dung beetle (Scarabaeidae: Scarabaeinae) assemblages in the colombian Andes. *Global Ecol. Biol.*, **14**: 327-337.
- FAVILA, M. & G. HALFFTER 1997. The use of indicator groups for measuring biodiversity as related to community structure and function. *Acta Zool. Mex.*, **72**: 1-25.
- FUENTES, P.V. & E. CAMERO-R. 2006. Composición y distribución espacio-temporal de escarabajos coprófagos (Coleoptera: Scarabaeidae: Scarabaeinae) en un Bosque Húmedo Tropical de Colombia. *Entomotrópica*, **21**(3): 1-15.
- GARDNER, T.A., M.I.M. HERNÁNDEZ, J. BARLOW & C.A. PERES 2008. Understanding the biodiversity consequences of habitat change: the value of secondary and plantation forests for neotropical dung beetles. *Jour. Appl. Ecol.*, **45**: 883-893.
- GILL, B. 1990. Two new species of Eurysternus Dalman (Coleoptera: Scarabaeidae: Scarabaeinae) from Venezuela with notes on the genus. *Coll. Bull.*, **44**(3): 355-361.
- GÉNIER, F. 2009. *Le genre Eurysternus Dalman, 1824 (Scarabaeidae: Scarabaeinae: Oniticellini) révision taxonomique et clés de détermination illustrées*. Series Faunistica No 85. Pensoft ed. Sofia, Bulgaria, 430 pp.
- HALFFTER, G. 1991. Historical and ecological factors determining the geographical distribution of beetles (Coleoptera: Scarabaeidae: Scarabaeinae). *Folia Ent. Mex.*, **82**: 195-238.
- HALFFTER, G. & D. EDMONDS 1982. *The nesting behavior of dung beetles (Scarabaeinae): An ecological and evolutive approach*. Instituto de Ecología Pub. México. 176 pp.
- HANSKI, I. & Y. CAMBEFORT 1991. *Dung beetle ecology*. Princeton University Press. Princeton, New Jersey. U.S.A. 481 pp.
- HAROLD, E. 1869. Note sur quelques coprides de Mexique. *Ann. Soc. Entomol. Fr.*, **9**: 493-512.
- HAROLD, E. 1875. *Coleopterologische Hefte*, **14**. 213 pp.
- HAROLD, E. 1880. Verzeichnis der von E. Steinheil in Neu Granada gesammelten Coprophagen Lamellicornien. *Ent. Zeit. Stet.*, **41**: 13-46.
- HOWDEN, H.F. & V.G. NEALIS 1978. Observations on height of perching in some tropical dung beetles (Scarabaeidae). *Biotropica*, **10**(1): 43-46.
- HUERTA, C., G. HALFFTER & V. HALFFTER 2005. Nidification in Eurysterninus foedus Guérin-Méneville: Its relationship to other dung beetle nesting patterns (Coleoptera, Scarabaeidae, Scarabaeinae). *Folia Ent. Mex.*, **44**(1): 74-84.
- JESSOP, L. 1985. An identification guide to Euristernine dung beetles (Coleoptera, Scarabaeidae). *Jour. Nat. His.*, **19**: 1087-1111.
- KIRSCH, T. 1871. Beiträge zur käferfauna von Bogota. *Berliner Entomologische Zeitschrift*, **14**: 337-378.
- KOHLMANN, B., A. SOLÍS, O. ELLE, X. SOTO & R. RUSSO 2007. Biodiversity, conservation, and hotspot atlas of Costa Rica a dung beetle perspective (Coleoptera: Scarabaeidae: Scarabaeinae). *Zootaxa*, **1457**: 1-34.
- LARSEN, T.H., A. LOPERA & A. FORSYTH 2008. Understanding Trait-Dependent Community Disassembly: Dung Beetles, Density Functions, and Forest Fragmentation. *Cons. Biol.*, **22**(5): 1288-1298.
- LOBO, J.M. & G. HALFFTER 2000. Biogeographical and ecological factors affecting the altitudinal variation of mountainous communities of coprophagous beetles (Coleoptera: Scarabaeoidea): a comparative study. *Ann. Entomol. Soc. Am.*, **93**(1): 115-126.
- LUMARET, J.P., N. KADIRI & M. BERTRAND 1992. Changes in resources: consequences for the dynamics of dung beetle communities. *Jour. Appl. Ecol.*, **29**: 349-356.
- MARTÍNEZ, A. 1988. Notas sobre Eurysternus Dalman (Coleoptera, Scarabaeidae). *Entomologica Brasiliensia*, **12**: 279-304.
- MEDINA, C., A. LOPERA, A. VITOLO & B. GILL 2001. Escarabajos coprófagos (Coleoptera: Scarabaeidae: Scarabaeinae) de Colombia. *Biota Colomb.*, **2**(2): 131-144.
- MEDINA, C., F. ESCOBAR & G.H. KATTAN 2002. Diversity and Habitat Use of Dung Beetles in a Restored Andean Landscape. *Biotropica*, **34**(1): 181-187.
- MORENO, C., J. VERDÚ & H. ARITA 2007. Elementos ecológicos e históricos como determinantes de la diversidad de especies en comunidades. *Monografías Tercer Milenio Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, **7**: 179-191.
- NASKRECKI, P. 2008. *Mantis* v. 2.0. A Manager of Taxonomic Information and Specimens. Disponible en URL: <http://insects.oeb.harvard.edu/mantis>.
- NAVARRETE, D. & G. HALFFTER 2008. Dung beetle (Coleoptera: Scarabaeidae: Scarabaeinae) diversity in continuous forest, forest fragments and cattle pastures in a landscape of Chiapas, Mexico: the effects of anthropogenic changes. *Biodivers. Conserv.*, **17**: 2869-2898.
- NORIEGA, J., E. REALPE & G. FAGUA 2007. Diversidad de escarabajos coprófagos (Coleoptera: Scarabaeidae) en un bosque de galería con tres estadios de alteración. *Universitas Scientiarum*, **12**: 51-63.
- OCAMPO, F. & D.C. HAWKS 2006. Molecular phylogenetics and evolution of the food relocation behaviour of the dung beetle tribe Eucraniini (Coleoptera: Scarabaeidae: Scarabaeinae). *Invert. Syst.*, **20**: 557-570.
- PECK, S. & H.F. HOWDEN 1985. Biogeography of scavenging scarab beetles in the Florida Keys: Post-Pleistocene land-bridge islands. *Can. Jour. Zool.*, **63**: 2730-2737.
- PHILIPS, T., E. PRETORIUS & C. SCHOLTZ 2004. A phylogenetic analysis of dung beetles (Scarabaeidae: Scarabaeinae) unravelling an evolutionary history. *Invert. Sys.*, **18**: 53-88.
- PULIDO, L.A., R.A. RIVEROS, F. GAST & P. VON HILDEBRAND 2003. Escarabajos coprófagos (Coleoptera: Scarabaeidae: Scarabaeinae) del Parque Nacional Natural "Serranía de Chiribiquete", Caquetá, Colombia (Parte I). *Monografías Tercer Milenio Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, **3**: 51-58.
- SCARABNET 2010. *ScarabNet Global Taxon Database Version 1.5*. www.scarabnet.org. Disponible en URL: <http://216.73.243.70/scarabnet/results.htm>
- SCHOLTZ, C. 1990. Phylogenetic trends in the Scarabaeoidea (Coleoptera). *Jour. Nat. His.*, **24**: 1027-1066.
- SPECTOR, S. & S. AYZAMA 2003. Rapid turnover and edge effects in dung beetle assemblages (Scarabaeidae) at a bolivian neotropical forest-Savanna ecotone. *Biotropica*, **35**(3): 394-404.
- TROTTA-MOREU, N., J.M. LOBO & F.J. CABRERO-SAÑUDO 2008. Distribución conocida y potencial de las especies de Geotrupinae (Coleoptera: Scarabaeoidea) en México. *Acta Zool. Mex. (n.s.)*, **24**(2): 39-65.
- VAZ DE MELLO, F. 2000. Estado atual de conhecimento dos Scarabaeidae s. str. (Coleoptera: Scarabaeoidea) do Brasil. *Monografías Tercer Milenio Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, **1**: 183-195.
- VULCANO, M.A., A. MARTÍNEZ & F.S. PEREIRA 1960. Eurysternini, nueva tribu de Scarabaeinae (Coleoptera, Scarabaeidae). *Actas y trabajos del Primer Congreso Suramericano de Zoología* 267-271 pp.
- VULINEC, K. 2000. Dung beetles (Coleoptera: Scarabaeidae), monkeys, and conservation in amazonia. *Florida Entomol.*, **83**(3): 229-240.

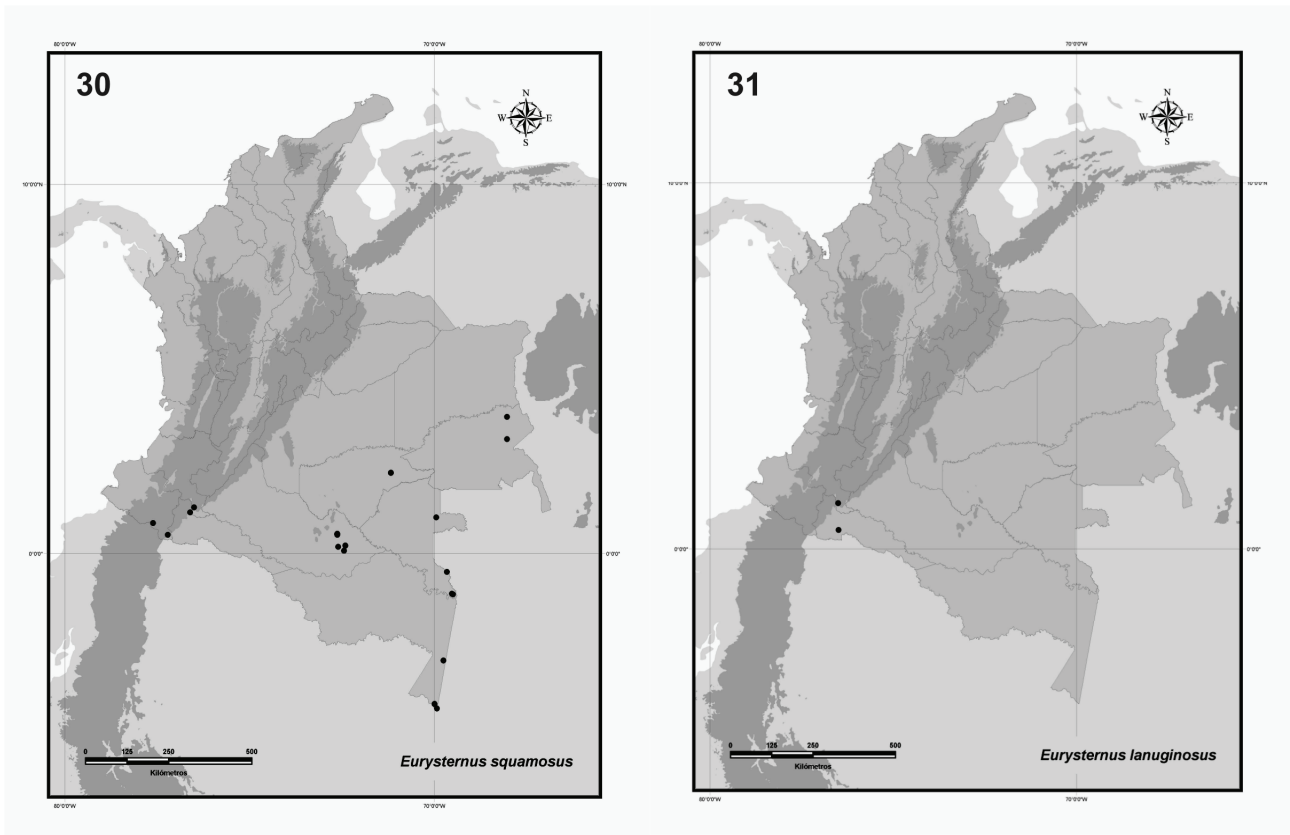
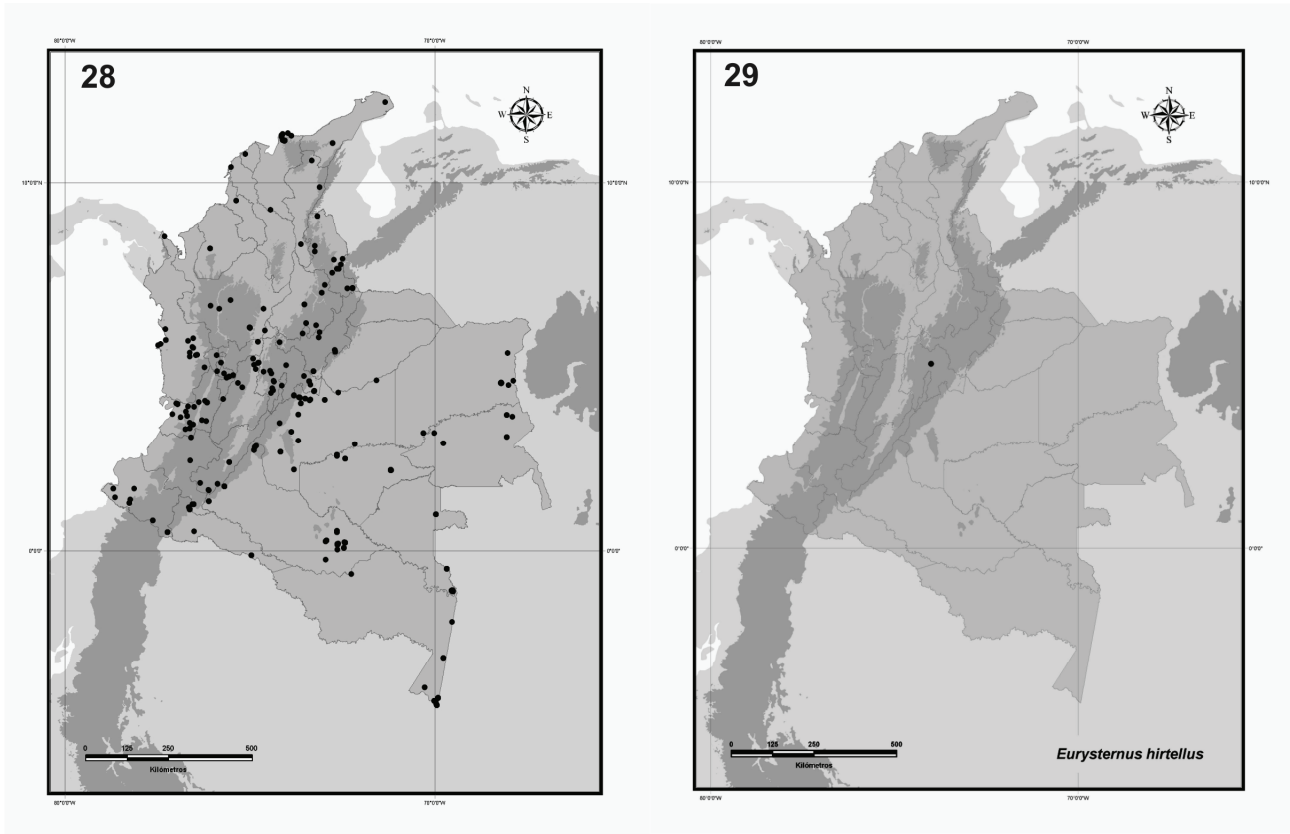


Fig. 28. Distribución geográfica de los registros del género *Eurysternus* Dalman en Colombia. **Fig. 29.** Distribución geográfica de *Eurysternus hirtellus* en Colombia. **Fig. 30.** Distribución geográfica de *Eurysternus squamosus* en Colombia. **Fig. 31.** Distribución geográfica de *Eurysternus lanuginosus* en Colombia. Los tonos grises corresponden a la zona montañosa de los Andes, la Sierra de la Macarena y la Sierra Nevada de Santa Marta.

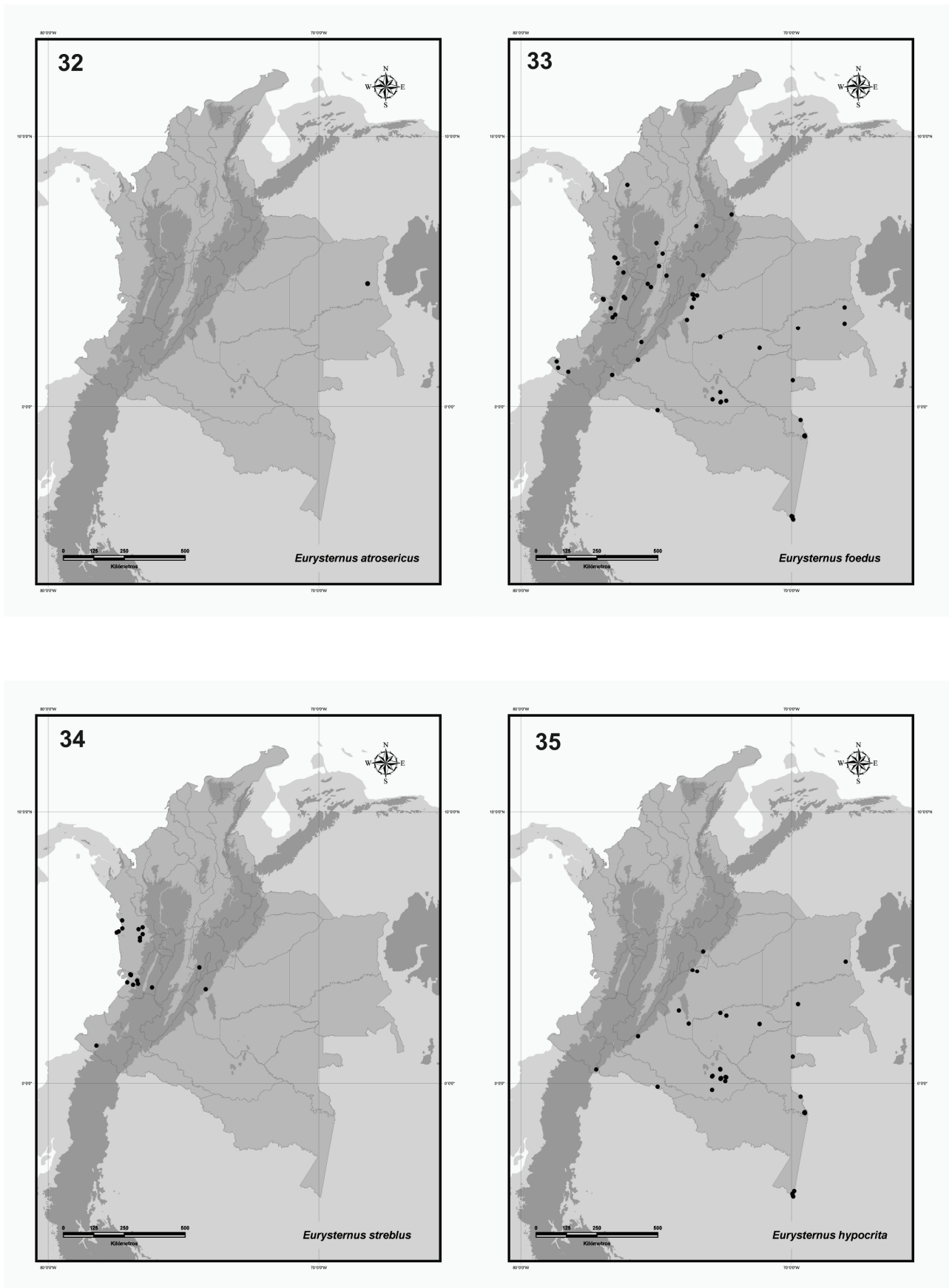


Fig. 32. Distribución geográfica de *Eurysternus atrosericus* en Colombia. **Fig. 33.** Distribución geográfica de *Eurysternus foedus* en Colombia. **Fig. 34.** Distribución geográfica de *Eurysternus streblus* en Colombia. **Fig. 35.** Distribución geográfica de *Eurysternus hypocrita* en Colombia. Los tonos grises corresponden a la zona montañosa de los Andes, la Sierra de la Macarena y la Sierra Nevada de Santa Marta.

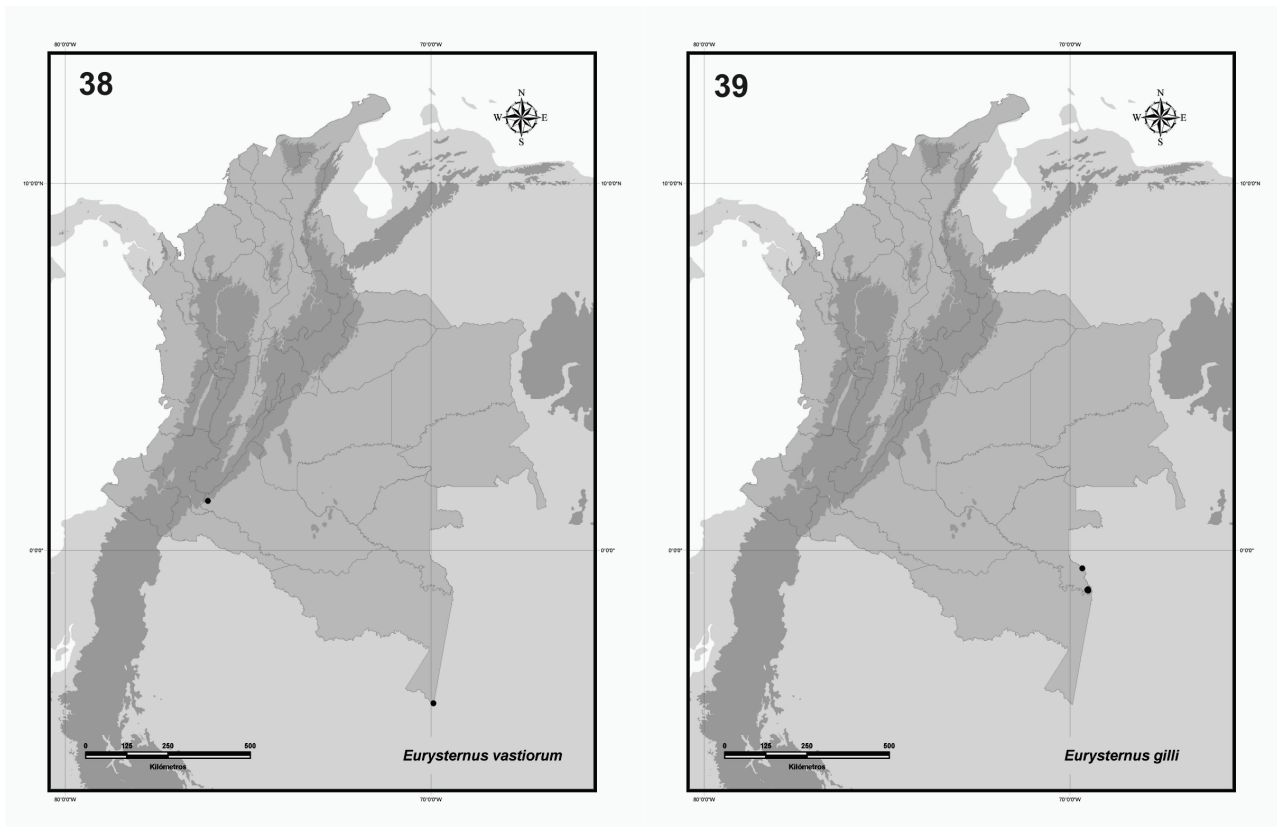
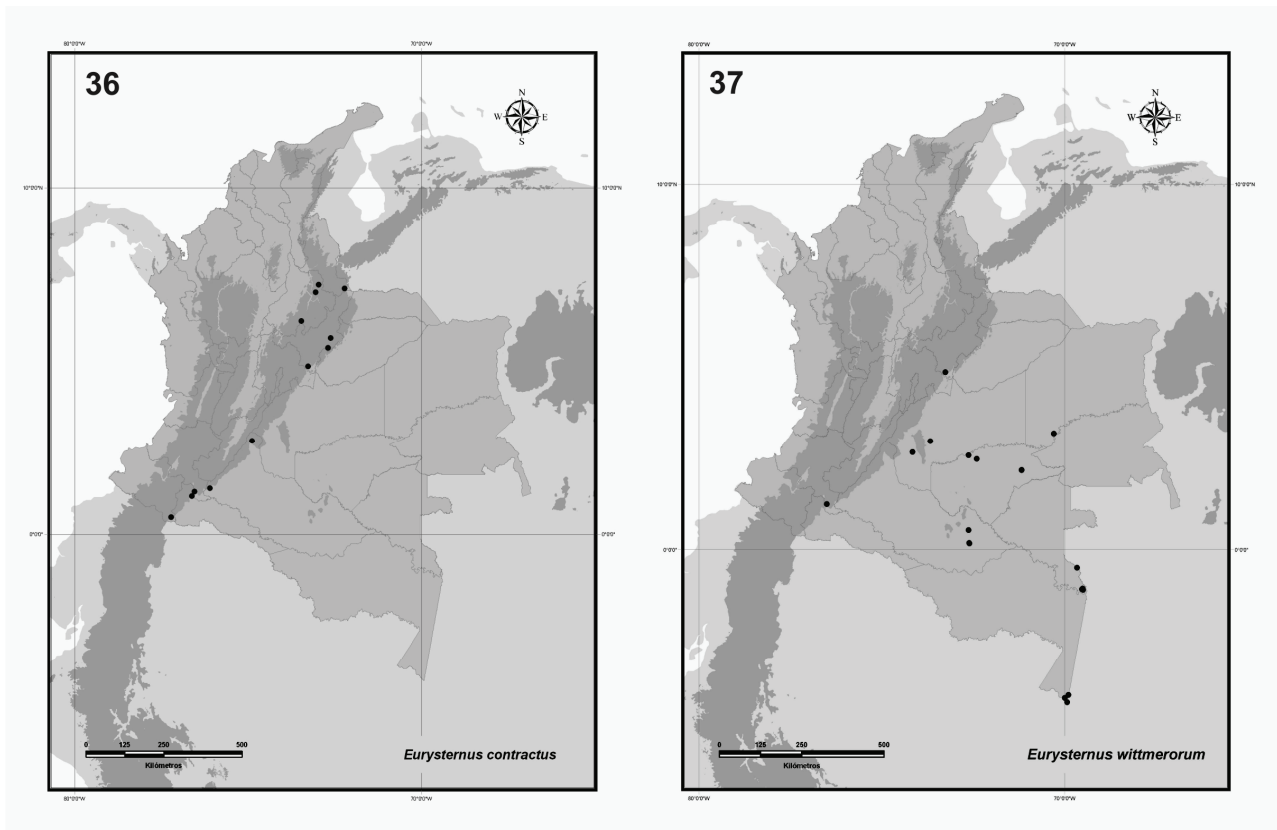


Fig. 36. Distribución geográfica de *Eurysternus contractus* en Colombia. **Fig. 37.** Distribución geográfica de *Eurysternus wittmerorum* en Colombia. **Fig. 38.** Distribución geográfica de *Eurysternus vastiorum* en Colombia. **Fig. 39.** Distribución geográfica de *Eurysternus gilli* en Colombia. Los tonos grises corresponden a la zona montañosa de los Andes, la Sierra de la Macarena y la Sierra Nevada de Santa Marta.

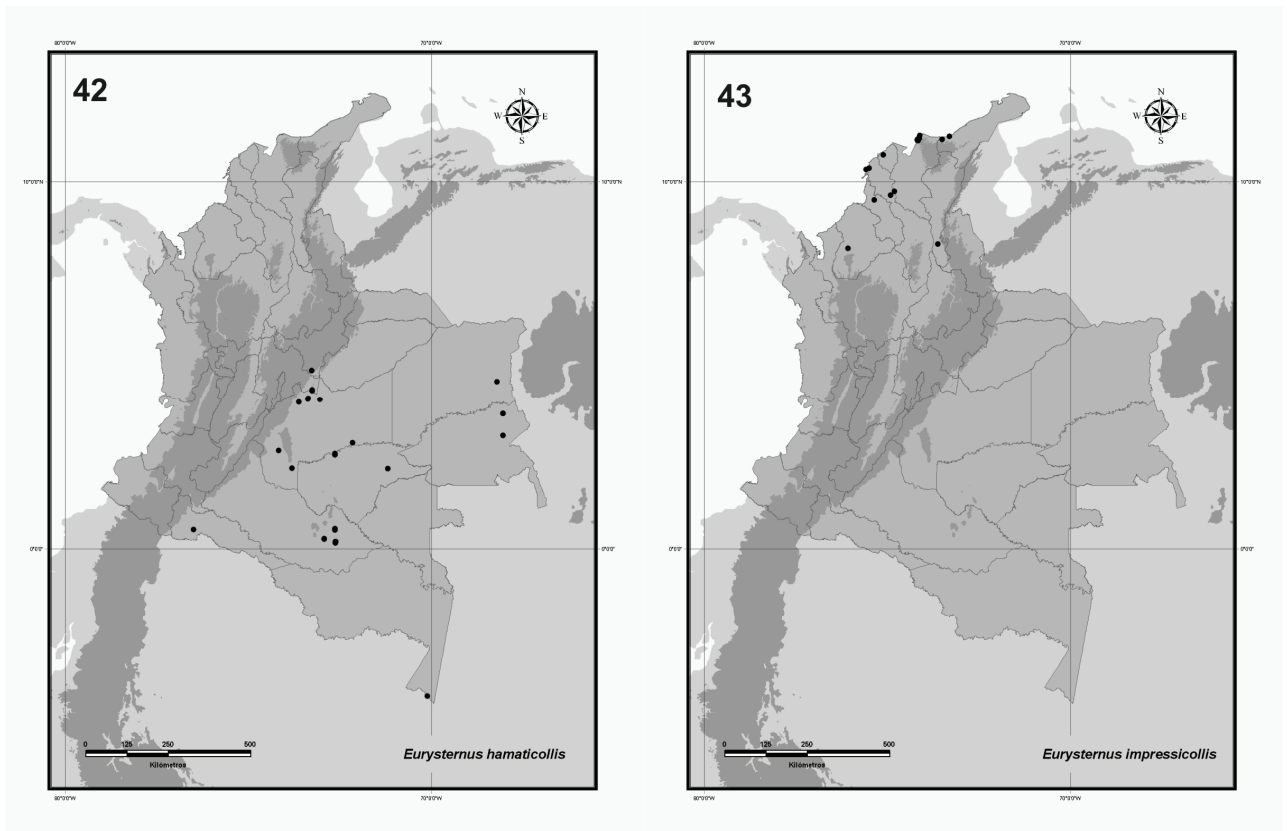
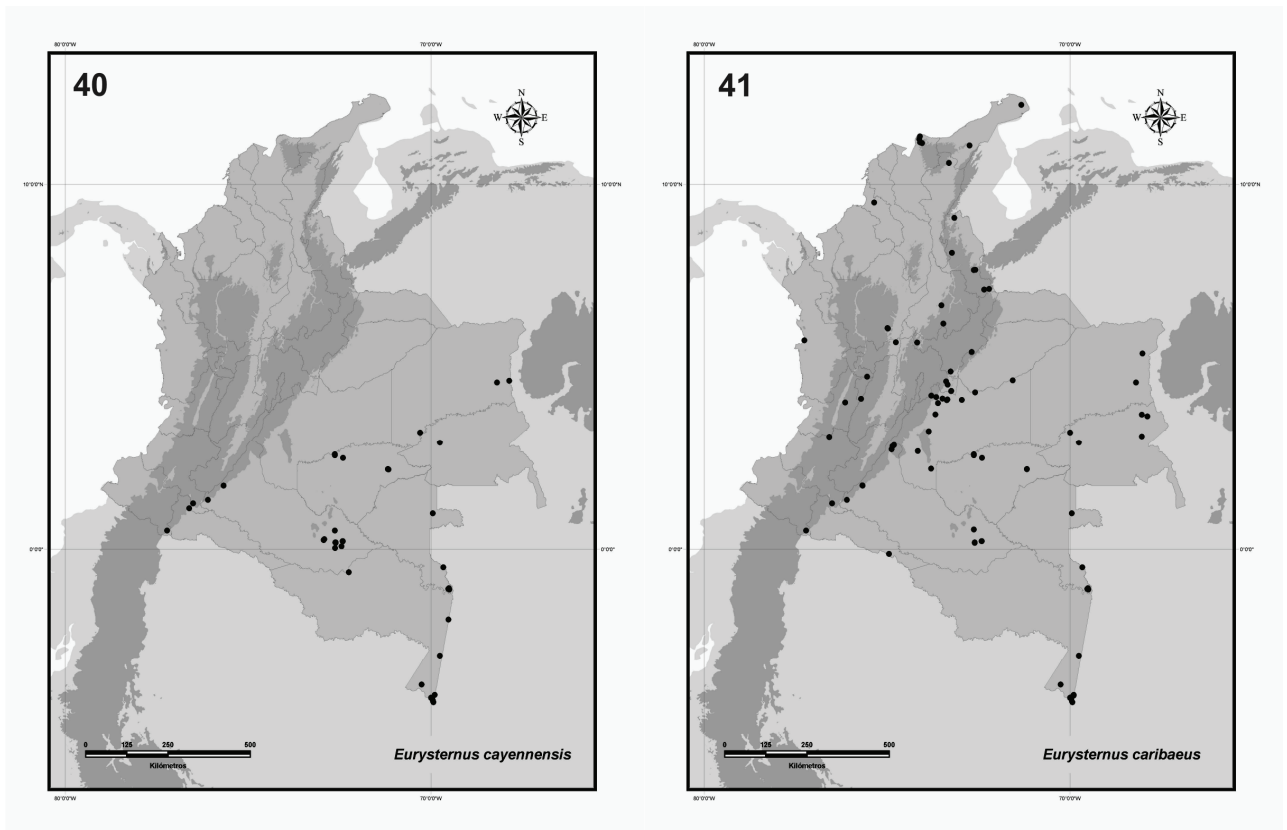


Fig. 40. Distribución geográfica de *Eurysternus cayennensis* en Colombia. **Fig. 41.** Distribución geográfica de *Eurysternus caribaeus* en Colombia. **Fig. 42.** Distribución geográfica de *Eurysternus hamaticollis* en Colombia. **Fig. 43.** Distribución geográfica de *Eurysternus impressicollis* en Colombia. Los tonos grises corresponden a la zona montañosa de los Andes, la Sierra de la Macarena y la Sierra Nevada de Santa Marta.

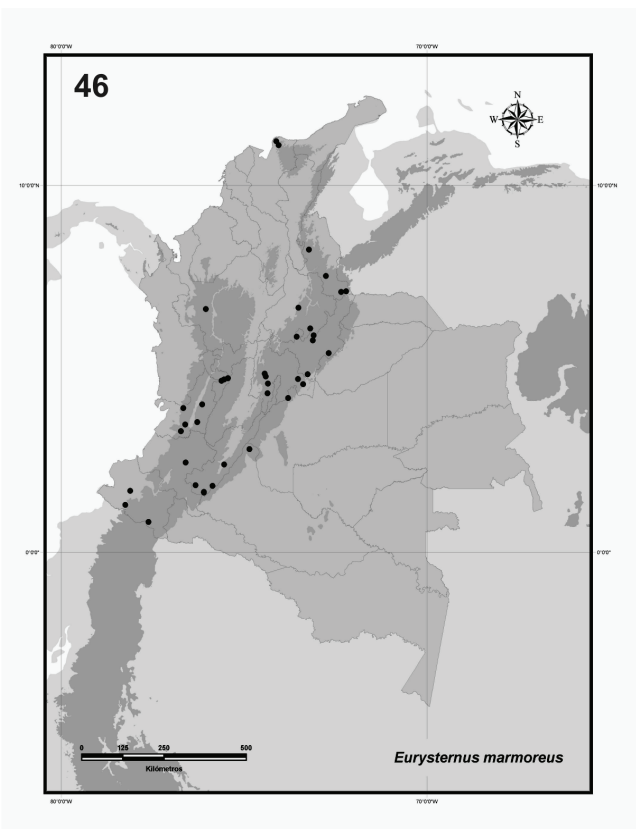
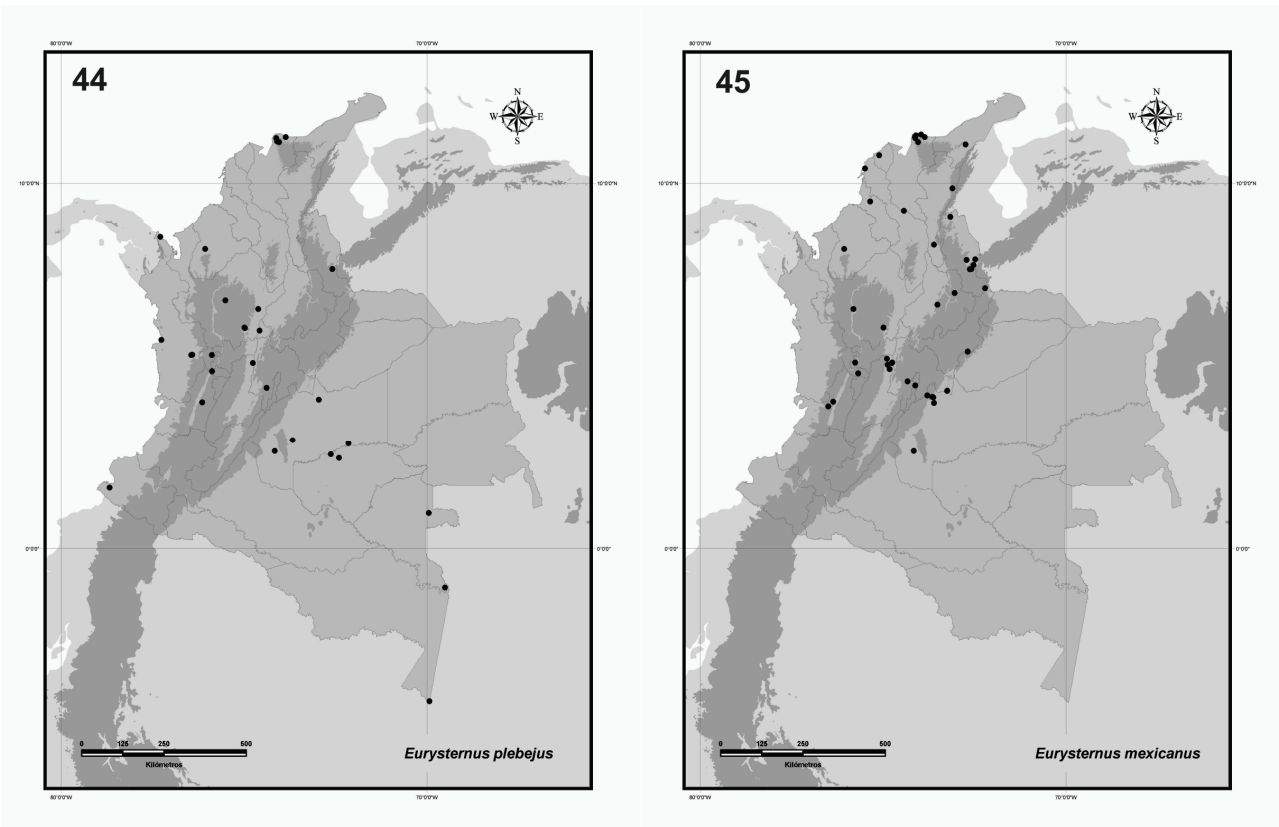


Fig. 44. Distribución geográfica de *Eurysternus plebejus* en Colombia. **Fig. 45.** Distribución geográfica de *Eurysternus mexicanus* en Colombia. **Fig. 46.** Distribución geográfica de *Eurysternus marmoreus* en Colombia. Los tonos grises corresponden a la zona montañosa de los Andes, la Sierra de la Macarena y la Sierra Nevada de Santa Marta.