

## Descripción de una nueva especie de *Anthaxia* Eschscholtz, 1829 de la Península Ibérica (Coleoptera: Buprestidae: Anthaxiini)

Fernando MURRIA BELTRÁN<sup>1</sup>, Antonio VERDUGO<sup>2</sup> y Álvaro MURRIA BELTRÁN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Avda. de Navarra 7-9-11, esc. 1ª, 2º A. 50010 ZARAGOZA.

Fernandomurria@hotmail.com Alvaromurria@hotmail.com

<sup>2</sup> Héroes del Baleares, 10- 3º B. 11100 SAN FERNANDO, CÁDIZ.

averdugopaez@gmail.com

### RESUMEN:

Se describe *Anthaxia (s. str.) gaditana*, nueva especie de buprestido ibérico procedente de la provincia de Cádiz, Comunidad Autónoma de Andalucía (España), también se ilustran sus hábitos.

**PALABRAS CLAVE:** Coleoptera, Buprestidae, *Anthaxia (s. str.) gaditana*, nueva especie, Cádiz, Andalucía, España.

### Description of a new species of genus *Anthaxia* Eschscholtz, 1829 from Iberian Peninsula (Coleoptera: Buprestidae: Anthaxiini)

### ABSTRACT:

*Anthaxia (s. str.) gaditana*, new species of buprestid beetles from Cadiz province, Andalusia (Spain), is described images of their habitus are also included.

**KEYWORDS:** Coleoptera, Buprestidae, *Anthaxia (s. str.) gaditana*, new species, Cadiz, Andalusia, Spain.

## Introducción

El grupo de especies del complejo de *Anthaxia (s. str.) funerula* (Illiger, 1803) es un conjunto de táxones esencialmente circummediterráneo que ha sido estudiado recientemente por BÍLY (2006), dando como resultado la existencia de 31 especies en la subregión paleártica occidental hasta el presente. El mayor número de taxones se encuentra en el norte de África, los países europeos normediterráneos y en Oriente medio. En dicho estudio se describen once especies y cuatro subespecies nuevas, se establecen tres cambios de status, se crea una combinación nueva y se rehabilita un nombre. Sólo dos especies, *Anthaxia (s. str.) chevrieri* Gory & Laporte, 1839 y *Anthaxia (s. str.) mendizabali* Cobos, 1965 presentan una amplia distribución paleártica occidental, distribuyéndose el resto de las especies de manera muy local, con un alto grado de endemidad.

Para la Península Ibérica se establecen diez especies, dos de ellas nuevas para la ciencia: *Anthaxia (s. str.) lucia* Bílý, 2006 y *Anthaxia (s. str.) bercedoi* Bílý, 2006, ambas endemismos ibéricos. Las otras ocho especies presentes en Iberia son *Anthaxia (s. str.) cyanescens* Gory, 1841, *Anthaxia (s. str.) bedeli* Abeille de Perrin, 1893, *Anthaxia (s. str.) funerula* (Illiger, 1803), *Anthaxia (s. str.) impunctata* Abeille de Perrin, 1909, *Anthaxia (s. str.) spinolae* Gory & Laporte, 1839, *Anthaxia (s. str.) chevrieri* Gory & Laporte, 1839, *Anthaxia (s. str.) mendizabali* Cobos, 1965 y *Anthaxia (s. str.) blascoi* Murria & Murria, 2005, esta última también endemismo ibérico (MURRIA & MURRIA, 2005).

A pesar del estudio de especialista checo, este grupo del género *Anthaxia* Eschscholtz, 1829 está mucho más diversificado y requiere de un estudio más profundo en la Península Ibérica, tanto en lo referente a la posible presencia de especies nuevas como para establecer la geonemia de las especies ya conocidas, estudio que dos de los autores ya empezaron a realizar en el territorio aragonés (Murria Beltrán & Murria Beltrán, 2005; Murria Beltrán & Murria Beltrán, 2010).

El complejo de *Anthaxia (s. str.) funerula* se distigue de otros grupos del género *Anthaxia* Eschscholtz, 1829 por los siguientes caracteres:

- Coloraciones oscuras, bronceado-cobrizas, cobrizo-verdosas, verdosas, raramente azules, violetas o negras.
- Escultura del pronoto reticulada, consistente en celdas poligonales, normalmente sin punto central y tapizadas por una fina microescultura, y con brillo sedoso en toda la superficie; la escultura del disco raramente presenta algunas finas arrugas transversales, y la lateral presenta normalmente celdas estiradas.
- Vertex 1,2 a 2 veces la anchura del ojo.
- antenas cortas, con los artejos de forma trapezoidal a partir del cuarto artejo.
- Élitros de aspecto sedoso, con series de gránulos dispuestos en hileras más o menos definidas; ápice y márgenes de los élitros con gruesos puntos hundidos.
- Escultura de las patas micropunteada como la de los élitros; metatibias del macho emarginadas y aserradas en el margen interno.
- Piezas segmentarias de la cara ventral reticuladas y micropunteadas, todas ellas con un gránulo central excepto los ventritos.
- Ápice del último ventrito micropunteado y acanalado en forma de V.
- Edeagos de forma arqueada dorsoventralmente más o menos pronunciada, con el pene aserrado y las membranas de la parte apical de los parámetros bien desarrolladas.

## Exposición

Con la revisión de ejemplares de la provincia de Cádiz por parte de los autores, y el posterior envío de ejemplares para su confirmación al especialista

checo en Anthaxiini Gory et Laporte, 1837, Svatopluk Bílý, llegamos a la conclusión de que nos encontramos ante una nueva especie, y no de ejemplares atípicos de alguno de los táxones ya conocidos, como *Anthaxia (s. str.) spinolae spinolae* o *Anthaxia (s. str.) funerula*, con los que presenta semejanzas. Para establecer la diagnosis los autores han utilizado ejemplares de *A. (s. str.) spinolae* y *A. (s. str.) funerula* determinados o confirmados por el especialista checo, y depositados en las respectivas colecciones de los autores.

### **Descripción de *Anthaxia (s.st.) gaditana nova sp.* (Fig.1 A)**

#### **Holotipo**

Macho de 4 mm. de largo y 1,5 de ancho; máxima anchura en el tercio anterior del pronoto, y a la altura de los hombros en los élitros.; proporción del cuerpo entre longitud/anchura igual a 2,6; coloración bronceado oscura, un poco más clara en la cabeza y el pronoto.

Cabeza con la frente plana, verde en su mitad inferior y bronceada en su mitad superior, presentando también en la mitad inferior una inclinación hacia dentro (mirada de costado), y una pubescencia blanca de aspecto escamoso; frente con las celdas poco profundas, regularmente poligonadas, siendo los polígonos más irregulares en el margen ocular; polígonos del vértex y la frente con un punto central; clipeo verde.

Anchura interocular la mitad que el margen anterior del pronoto; margen interno de los ojos recto, con una distancia interocular ligeramente mayor hacia el vértex, por lo que los márgenes internos de los ojos no son paralelos del todo.

Pronoto con las depresiones latero-basales poco marcadas; proporción largo/ancho de 0,58, resultando un pronoto, por tanto, transverso de casi el doble de ancho que de largo, y con su máxima anchura en el tercio anterior; pubescencia blanca y corta en los costados anteriores del mismo, con la escultura formada por celdas más regulares en los tercios laterales, y más irregulares y estiradas en el disco; las celdas más pequeñas y peor formadas en los bordes anterior y posterior del disco; éste levantado, por encima del resto del pronoto.

Escudete en forma de corazón, tan largo como ancho, de color verdoso bronceado claro, pero más brillante que los élitros.

Élitros de color bronceado oscuro, con una pubescencia blanco-amarillenta muy corta y bien alineada, que surge de un gránulo; margen elitral bien formado, más ancho en el tercio inferior, donde apenas es aserrado en el ápice, y con algunos puntos hundidos, de forma variable según los individuos.

Patas bronceado claras; tibias con el canto externo subrecto, el interno sinuado y sin escotadura y con una fuerte espina apical (Fig. 3 A).

Cara ventral de tono bronceado claro, con pubescencia blanca y larga, pero algo dispersa; último segmento abdominal no denticulado y con una acanaladura en forma de V abierta.

El edeago es 6,5 veces más largo que ancho, paralelo a lo largo de los parámetros, con el tegmen igual de ancho que los parámetros y las membranas hialinas alargadas, no muy ensanchadas (Fig. 4 A).

### **Dimorfismo sexual**

La hembra de *Anthaxia (s. str.) gaditana* n. sp. (Fig. 1 B) presenta la frente muy levemente bilobulada, de color bronce oscuro y de un tono mate; el pronoto es un poco más transverso que el del macho, siendo su proporción largo/ancho en el macho de 0,56 a 0,60, mientras en las hembras es de 0,58 a 0,63 (n= 150). Metatibia diferente a la del macho, con los márgenes paralelos, sin escotaduras ni denticulación, con pocas cerdas en el margen interno y abundantes en la mitad inferior del margen externo.

### **Variabilidad**

El tamaño varía entre los 3,5 mm y los 4,9 mm de largo, siendo la proporción largo/ancho de 2,6 a 3 en los machos y de 2,6 a 2,88 en las hembras; el pronoto varía de forma, presentando normalmente la mayor anchura en el tercio anterior, siendo regularmente convexo en su dos primeros tercios, o con la máxima anchura en el centro del pronoto y regularmente convexo a ambos lados; las depresiones latero-basales del pronoto son profundas ocasionalmente; también existe variabilidad en el color y el brillo, normalmente existen individuos que presentan el pronoto y parte inferior del cuerpo bronceado claro y los élitros bronceado oscuro; los hay igualmente con brillo sedoso y con el cuerpo de un tono más mate; o bronceados, de color plomizo y con las piezas segmentarias ventrales verdes o verdoso-cobrizas; la metatibia del macho es más o menos sinuada y ancha en el canto interno, y en la hembra es más o menos ancha dependiendo del tamaño del ejemplar.

### **Serie típica**

El material típico se encuentra depositado en las siguientes colecciones y museos:

CAVP: Colección Antonio Verdugo Páez, San Fernando (Cádiz).

CFAMB: Colección Fernando y Álvaro Murria Beltrán, Zaragoza.

CLTS: Colección Luis Tolosa Sánchez, Zaragoza.

CPC: Colección Pedro Coello, San Fernando (Cádiz).

NMCHR: National Museum, Praga, Republica Checa.

MNCN: Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid.

MCNCB: Museo de Ciéncies Naturals de la Ciutadella, Barcelona.

CMASS: Colección de Miguel Ángel Sánchez Sobrino, Madrid.

CAC: Colección Alfonso Corraleño, Calatayud (Zaragoza).

**Holotypus:** España: 1 ♂ de San Fernando (Cádiz), 3-V-1998, A. Verdugo leg. (MNCN); **Paratypus:** España: 1 ♂ de San Fernando (Cádiz), 29-IV-1995, P. Coello leg. (CAVP); 7 ♂♂ y 2 ♀♀ de San Fernando (Cádiz); 3-V-1998, A. Verdugo leg. (2 ♂♂ y 1 ♀ CFAMB; 5 ♂♂ y 1 ♀ CAVP); 3 ♂♂ y 3 ♀♀ San Fernando (Camposoto) (Cádiz), 12-V-2008, A. Verdugo leg. (CAVP); 2 ♂♂ y 2 ♀♀ de San Fernando (Cádiz), 12-V-2009, A. Verdugo leg. (CFAMB); 2 ♂♂ de San Fernando (Cádiz), 12-V-2010, P. Coello leg. (CLTS); 3 ♂♂ y 2 ♀♀ de San Fernando (Huerta de San Joaquín) (Cádiz) (16-IV-2008 y 21-IV-2009), P. Coello leg. (CPC); 5 ♂♂ y 5 ♀♀ de San Fernando (Camposoto) (Cádiz), 2 -V-2011, A. Verdugo leg. (CAVP); 17 ♂♂ y 11 ♀♀ de San Fernando (Cádiz), 13-V-2011, A. Verdugo leg. (1 ♂ y 2 ♀♀ MNCN; 2 ♂♂ y 2 ♀♀ MCNCB; 2 ♂♂ y 2 ♀♀ CMASS; 1 ♂ y 1 ♀ CAC; 11 ♂♂ y 4 ♀♀ CFAMB); 3 ♂♂ y 2 ♀♀ de San Fernando (Cádiz), 15-V-1995, P. Coello leg. (CAVP); 2 ♂♂, 4 ♀♀ de Los Barrios (Barranco de Valdeinfierno) (Cádiz), 22-IV-2009, A. Verdugo leg. (2 ♀♀ CFAMB; 2 ♂♂ y 1 ♀ NMCHR); 3 ♂♂ de Los Barrios (10-IV-2008 y 13-V-2005), A. Verdugo leg. (CLTS); 7 ♂♂ y 6 ♀♀ de Los Barrios (Barranco de Valdeinfierno y Arroyo Jaral), 4-V-2011 y 31-V-2011, A. Verdugo leg. (CAVP); 1 ♂ de Chiclana de la Frontera (Laguna de la Paja) (Cádiz), 8-IV-2001, P. Coello leg. (CLTS); 4 ♂♂ de Conil de la Frontera (El Colorado) (Cádiz), 14-IV-1999, A. Verdugo leg. (CAVP); 2 ♂♂ de Conil de la Frontera (Cádiz), 1-IV-2001, P. Coello leg. (1 ♂ CLTS; 1 ♂ CPC); 3 ♂♂ de Chiclana de la Frontera (Camila) (Cádiz), 9-IV-2002, P. Coello leg. (2 ♂ CLTS; 1 ♂ CPC); 1 ♂ y 1 ♀ de Medina Sidonia (Cádiz), 30-IV-2005, P. Coello leg. (CLTS); 2 ♂♂ y 1 ♀ de Puerto Real (El Carbajal) (Cádiz), 4-V-1987, A. Verdugo leg. (CAVP); 1 ♂ y 1 ♀ de Puerto Real (Caño Zurraque) (Cádiz), P. Coello leg. (CAVP).

### Etiquetado

La serie típica está etiquetada con una cartulina roja en la que consta, para el Holotipo: HOLOTYPUS, *Anthaxia (s. str.) gaditana* n. sp. Murria, Verdugo & Murria det. Los paratipos con una cartulina roja en la que consta: PARATYPUS, *Anthaxia (s. str.) gaditana* n. sp. Murria, Verdugo & Murria det.

El Holotipo, depositado en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid (MNCN), ha recibido el número 2181 del Catálogo de Tipos de dicho museo, y además Holotipo y Paratipos numerados con 70726, 70727, 70728 y 70729 del respectivo Catálogo Entomológico.

### Locus typicus

Se designa a la playa de Camposoto, San Fernando, Cádiz como la localidad típica de esta nueva especie.

### Localidades y coordenadas UTM 10 x 10 km. de la serie típica

Localidades	UTM	Localidades	UTM
San Fernando	29SQA53	Medina Sidonia	30STF34
Chiclana	29SQA53		30STF33
Puerto Real	29SQA54		
Conil	29SQA61	Los Barrios	30STF70

### Derivatio nominis

Esta nueva especie recibe el nombre de *gaditana* en alusión a la provincia de Cádiz, en donde se circunscriben las localidades de captura de la serie típica.

### Diagnostico diferencial

*Anthaxia (s. str.) gaditana* n. sp. se diferencia de *Anthaxia (s. str.) spinolae spinolae* (Fig. 2 C) en los siguientes caracteres:

- La coloración en *Anthaxia (s. str.) gaditana* es más homogénea, siendo el color más habitual el bronceado (élitros mates, pronoto y cabeza brillantes y más claros), mientras que *Anthaxia (s. str.) spinolae spinolae* presenta en todo el cuerpo un brillo sedoso, y es mucho más variable de color, habiendo ejemplares bronceado oscuros, bronceado claros, verdoso-cobrizos, bicolors con el pronoto negruzco y los élitros verdosos, negruzco metálicos y verdes.
- La frente del macho es menos brillante y con el contorno de las celdas bronceado oscuro y el interior verde en la mitad superior de la frente, mientras el macho de *A. (s. str.) s. spinolae* presenta la frente más brillante y tanto el contorno de las celdas como su interior son del mismo color. En la hembra de *A. (s. str.) gaditana* la frente es mate, en la de *A. (s. str.) s. spinolae* es brillante.
- La escultura del pronoto es estirada en el disco y el pronoto menos transversal que en *A. (s. str.) s. spinolae*, que también lo tiene más abombado en los márgenes latero-anteriores.
- La metatibia del macho tiene el canto externo recto y el interno es sin escotadura y con un fuerte diente apical, mientras la metatibia de *A. (s. str.) s. spinolae* (Fig. 3 C) es más variable, teniendo la escotadura más o menos pronunciada y denticulación en su interior, y con el canto interno poco o muy ensanchado, dando una forma sinuada.

- La metatibia de la hembra presenta los dos cantos subparalelos, excepto el tercio superior, y carece de espina apical, frente a la de *A. (s. str.) s. spinolae* (Fig. 3 C), que presenta una forma sinuada en ambos cantos, paralelamente cóncavos.
- El último ventrito abdominal más abierto en el pliegue en forma de V, con la denticulación de los pliegues más separada que en *A. (s. str.) s. spinolae*, que presenta el pliegue en forma de V más cerrado y levantado, y la denticulación más junta.
- La genitalia de macho es frente a *A. (s. str.) s. spinolae* (Fig. 4 C) más alargada y paralela, con los dientes del pene más pequeños y las membranas hialinas más alargadas, no sobrepasando la anchura de los parámetros.

*Anthaxia (s. str.) gaditana* n. sp. se diferencia de *Anthaxia (s. str.) funerula* (Fig. 2 D) en lo siguiente:

- La frente es más ancha, 1,85 veces menor que la anchura del borde anterior del pronoto, mientras que en *A. (s. str.) funerula* esa distancia es de 1,95 veces menor (la largura del borde anterior del pronoto es básicamente el doble que la distancia interocular).
- La coloración es más variable y brillante, mientras que en *A. (s. str.) funerula* es siempre oscura y mate.
- Muestra en el disco del pronoto las celdas fusionadas, formando una gran celda alargada, mientras que en *A. (s. str.) funerula* el disco tiene las celdas pequeñas y no fusionadas.
- La metatibia del macho es sinuada y de mayor longitud, frente a la de *A. (s. str.) funerula* (Fig. 3 B) que es recta y mucho más corta.
- Los rebordes del ventrito abdominal son menos levantados y menos expandidos que en *A. (s. str.) funerula*, que también tiene una impresión semicircular hundida debajo de esos rebordes.
- La genitalia del macho en *A. (s. str.) gaditana* es mucho más alargada y con el pene también más alargado y con denticulación más fuerte, mientras que en *A. (s. str.) funerula* (Fig. 4 B) es mucho más corta (5,4 veces más larga que ancha), con las expansiones hialinas semicirculares y la denticulación del pene poco marcada y en escaso número.

## Agradecimientos

Queremos expresar nuestro agradecimiento al especialista checo en buprédidos de la tribu Anthaxiini, Svatopluk Bílý, por estudiar y confirmar la validez de esta nueva especie; a Luis Tolosa Sánchez (Zaragoza) por el material de estudio de su colección que puso a nuestra disposición.

## Bibliografía mínima

BÍLY, S. 2006. A revision of the *Anthaxia (Anthaxia) funerula* species-group (Coleoptera: Buprestidae: Anthaxiini). Folia Heyrovskyana, Supplement 12: 1-75 (60 + 14 láms).

MURRIA BELTRÁN, F. Y A. MURRIA BELTRÁN, 2005. Una nueva especie de *Anthaxia* Eschscholtz, 1829 de España: *Anthaxia* (s.st.) *blascoi* n.sp. (Coleoptera: Buprestidae). *Biocosme Mésogéen, Nice*, **22** (2): 73-80.

MURRIA BELTRÁN, F. Y A. MURRIA BELTRÁN, 2010. El complejo de especies del grupo de *Anthaxia (Anthaxia) funerula* (Illiger, 1803) en Aragón (España) (Coleoptera, Buprestidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A)*, **47**: 241-244.

Fecha de recepción: 27/Julio/2011  
Fecha de aceptación: 11/Agosto/2011

Fotografías de los AUTORES



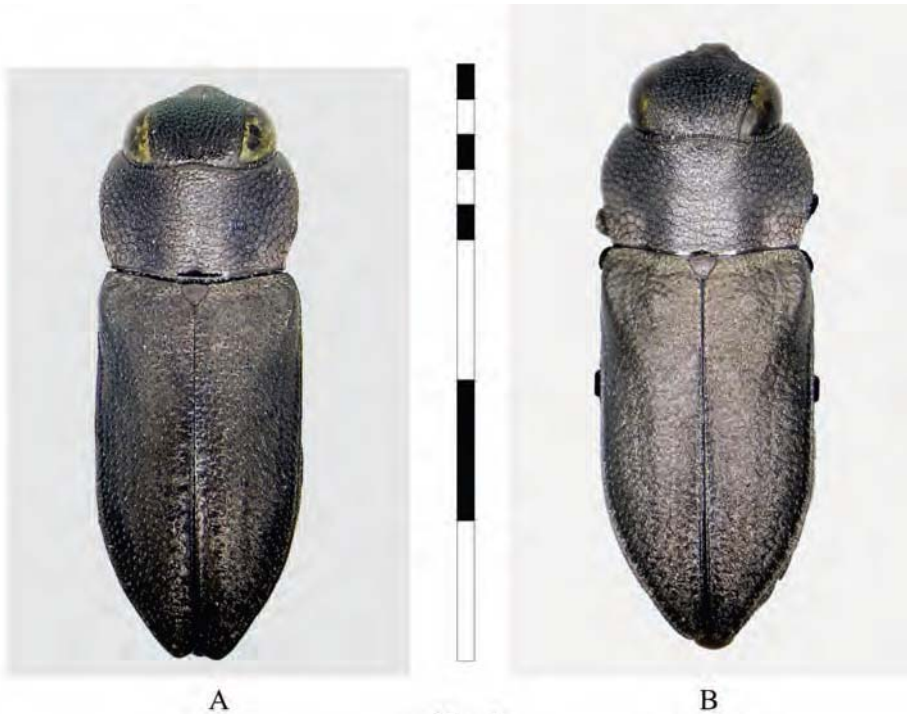


Fig. 1

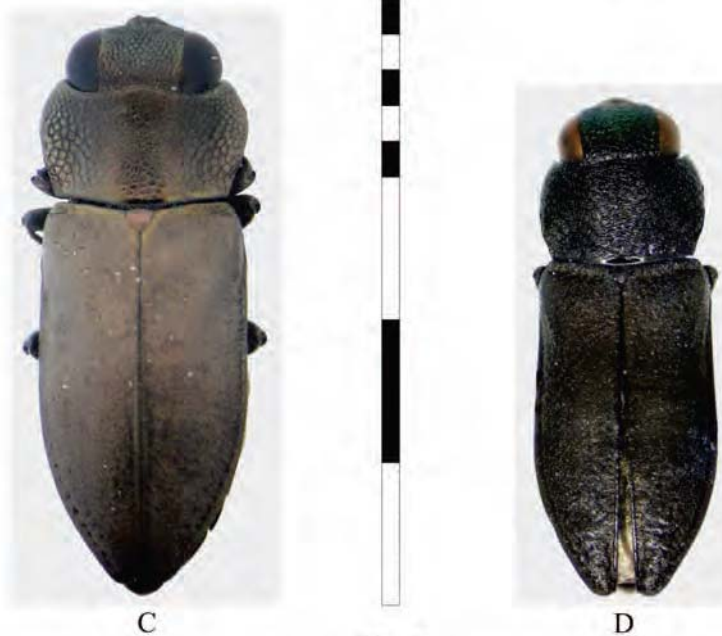


Fig. 2

Figura 1: Habitus ♂ y ♀ de *Anthaxia (s. str.) gaditana* n. sp. (A y B)

Figura 2: Habitus ♂♂ de *Anthaxia (s. str.) spinolae spinolae* ©, *Anthaxia (s. str.) funerula* (D).  
Escala gráfica 4 mm.

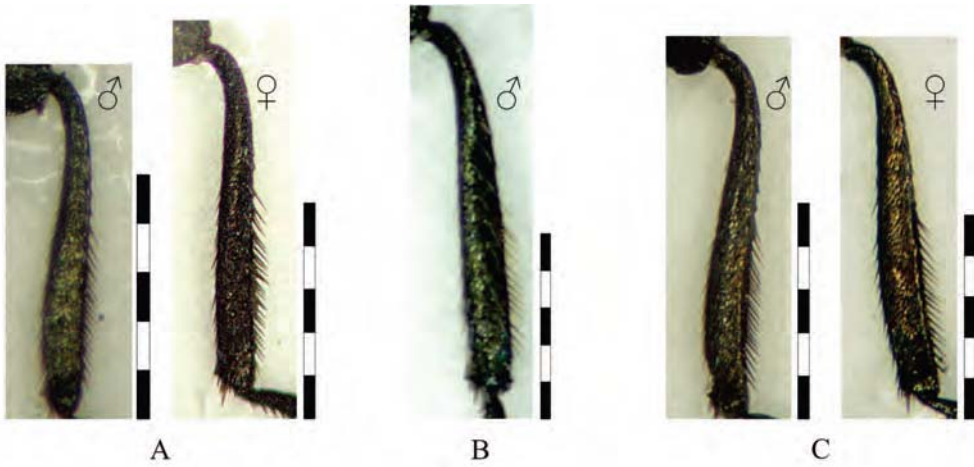


Fig. 3

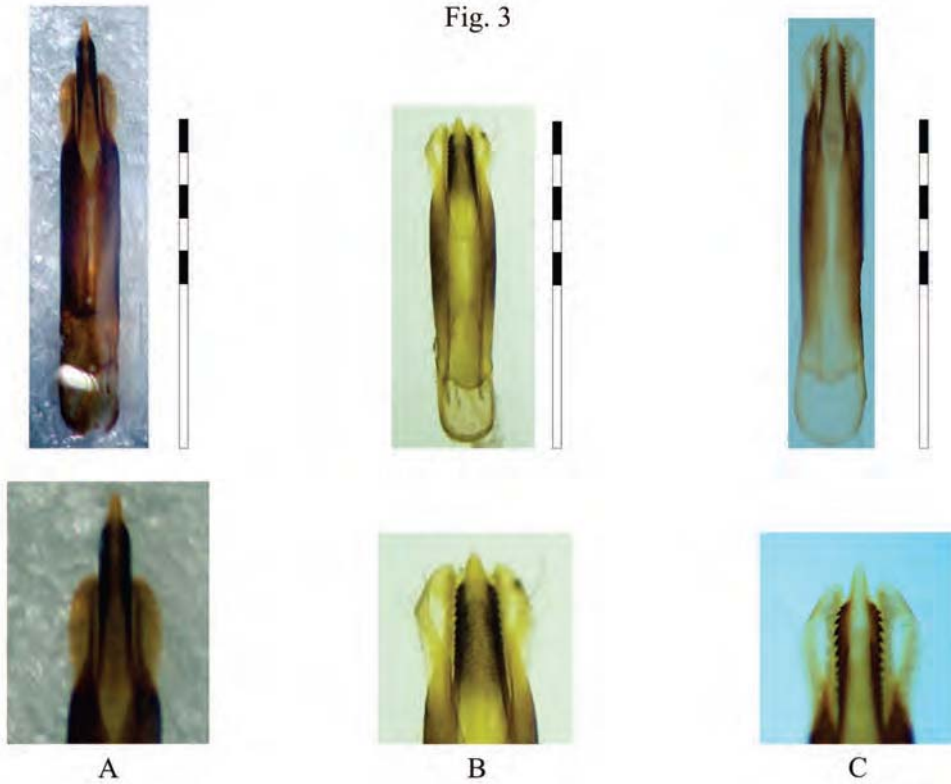


Fig. 4

Figura 3: Metatibia de *Anthaxia (s. str.) gaditana* n. sp. (A ♂ y ♀), *Anthaxia (s. str.) funerula* (B ♂) y *Anthaxia (s. str.) spinolae spinolae* (C ♂ y ♀). Escala gráfica 0.5 mm.

Figura 4: Edeago y detalle del ápice de *A. gaditana (s. str.)* n. sp. (A), *A. funerula (s. str.)*, (B) y *A. (s. str.) spinolae spinolae* (C). Escala gráfica 1 mm.