

## REVISIÓN DEL GÉNERO *RHAMNA* PEYERIMHOFF, 1913 (COLEOPTERA, ANOBIIDAE, MESOCOELOPINAE)

A. Viñolas

### ABSTRACT

*Review of the genus Rhamna Peyerimhoff, 1913 (Coleoptera: Anobiidae, Mesocoelopinae).* It is accomplished the review of the genus *Rhamna* Peyerimhoff, 1913, created for *R. semen* of the north of Africa and cited thereafter of the south of the Iberian Peninsula. Very evolved genus, with a mean height among 1.5 and 2.0 mm, of aspect external it is very uniform, but well differentiated specifically for the aedeagus.

The genus at present understands the following species *R. leonensis* (Pic, 1927) described of Sierra Leone, *R. minuta* (Pic, 1932) of Senegal, *R. obscura* Español, 1997 of Ghana, *R. sauditae* Español, 1981 of Saudi Arabia, *R. kinoshitai* Sakai, 1993 of Nagasaki, *R. yaeyamana* Sakai, 1993 of the Iriomote Island, *R. bremeri* Español & Viñolas, 1995 of Tanzania, *R. peyerimhoffi* Español & Viñolas, 1995 of Soutpansberg, *R. mestreae* Español & Viñolas, 1996 of Kenya, *R. espanyoli* sp. n. of Rwanda, *R. nigrita* sp. n. and *R. wagneri* sp. n. all they of Uganda.

Key word: Coleoptera, Anobiidae, Mesocoelopinae, *Rhamna* review, *R. espanyoli* n. sp., *R. nigrita* n. sp., *R. wagneri* n. sp.

Recepció: 15.07.2001; Acceptació: 30.09.2001; ISSN: 1134-7723

Amador Viñolas. Museu de Zoologia. Apartat de correus 593. 08080 Barcelona

### RESUMEN

Se efectúa la revisión del género *Rhamna* Peyerimhoff, 1913, creado para *R. semen* del norte de África y citada posteriormente del sur de la Península Ibérica. Género muy evolucionado, con una talla media entre 1,5 y 2,0 mm, de aspecto externo muy uniforme, pero bien diferenciado específicamente por la genitalia masculina.

El género en la actualidad comprende las siguientes especies *R. leonensis* (Pic, 1927), descrita de Sierra Leona; *R. minuta* (Pic, 1932), del Senegal; *R. obscura* Español, 1997, de Ghana; *R. sauditae* Español, 1981, de Arabia Saudita; *R. kinoshitai* Sakai, 1993, de Nagasaki; *R. yaeyamana* Sakai, 1993, de la isla de Iriomote; *R. bremeri* Español & Viñolas, 1995, de Tanzania; *R. peyerimhoffi* Español & Viñolas,

1995 de Soutpansberg; *R. mestreae* Español & Viñolas, 1996, de Kenya y *R. espanyoli* sp. n. de Ruanda, *R. nigrita* sp. n. y *R. wagneri* sp. n. de Uganda.

### INTRODUCCIÓN

La subfamilia Mesocoelopinae Mulsant & Rey, 1864 (Lawrence & Newton, 1995) comprende 14 géneros muy bien diferenciados (Español, 1992a), entre los que se encuentra el género *Rhamna* Peyerimhoff, 1913, monotípico hasta la inclusión de dos especies descritas por Pic como *Lasioderma* Stephens, 1835, y *Mesocoelopus* Jaquelin du Val, 1860 (Español, 1968b), a las que tenemos que sumar cuatro especies descritas de África (Español, 1977; Español & Viñolas, 1995 y 1996), otra de la península Arábiga (Español, 1981) y dos del Japón (Sakai, 1993).

Tras el estudio del numeroso material de Anobiidae recolectado en Ruanda y Uganda, se procede a la revisión específica del género, con la descripción de tres nuevas especies.

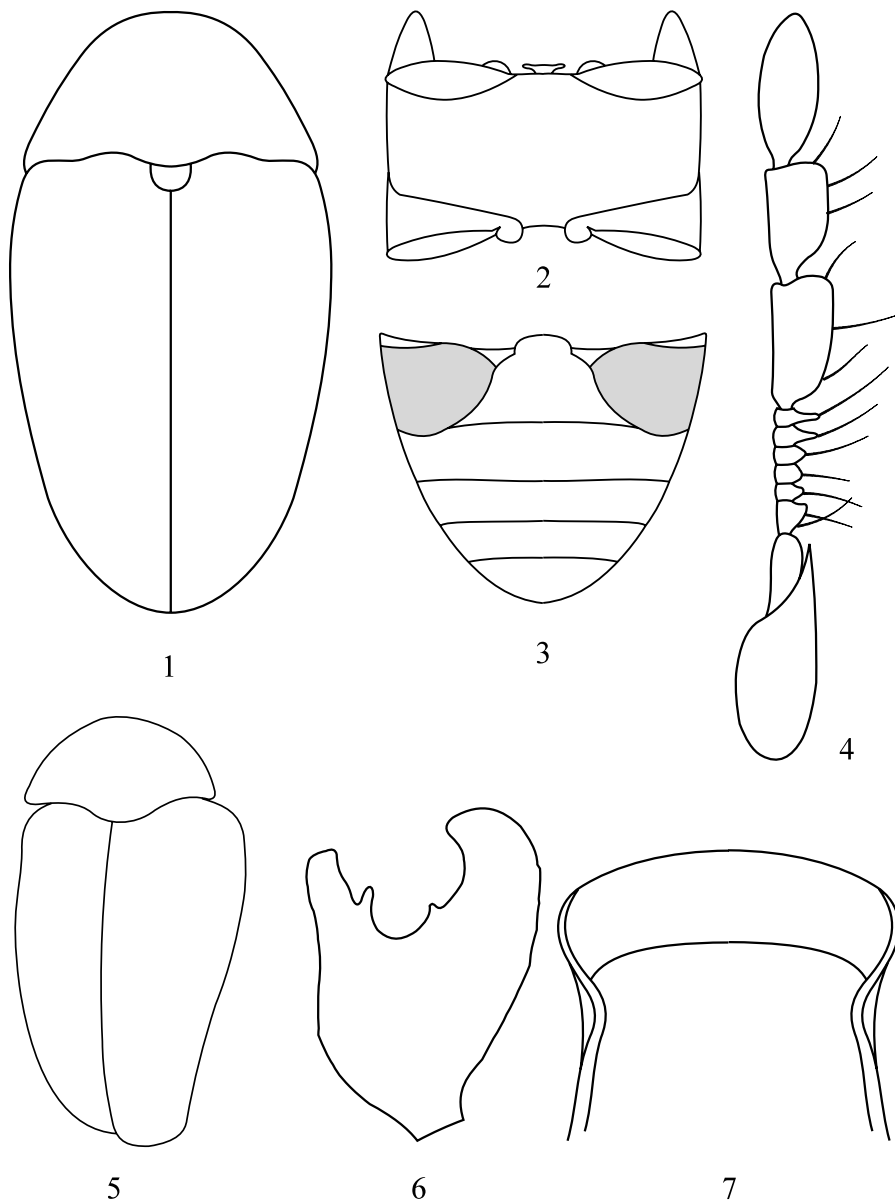
#### Subfamilia **Mesocoelopinae** Mulsant & Rey, 1864

Mesocoelopinae Mulsant & Rey, 1864. *Hist. Nat. Col. France, Térédiles*: 311  
 Mesothini Portavin, 1931. *Hist. Nat. Col. France*, 2 (Encycl. Entom. ser. A, 13): 489  
 Tricoryninae White, 1971. *Ann. Entom. Soc. Am.*, 64(6): 1301  
 Tricoryninae White, 1971: Español, 1979. *Misc. Zool.*, 5: 34  
 Tricoryninae White, 1971: Español, 1992a. *Misc. Zool.*, 16: 63  
 Tricoryninae White, 1971: Español, 1992b. *Coleoptera Anobiidae. Fauna Ibérica*, 2: 135  
 Mesocoelopinae Mulsant & Rey: Lawrence & Newton, 1995

#### Género **Rhamna** Peyerimhoff, 1913

*Rhamna* Peyerimhoff, 1913. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 81(1912): 518  
*Rhamna* Peyerimhoff: Español, 1968a. *P. Inst. Biol. Apl.*, 44: 127  
*Rhamna* Peyerimhoff: Español, 1979. *Misc. Zool.*, 5: 36  
*Rhamna* Peyerimhoff: Español, 1992a. *Misc. Zool.*, 16: 67  
*Rhamna* Peyerimhoff: Español, 1992b. *Coleoptera Anobiidae. Fauna Ibérica*, 2: 138  
*Rhamna* Peyerimhoff: Sakai, 1993. *Jpn. J. Ent.*, 61(3): 569  
 Especie tipo: *Rhamna semen* Peyerimhoff, 1913

Cuerpo muy convexo (figura 1), totalmente cubierto por una pubescencia fina y densa; cabeza no excavada ventralmente; antenas de once artejos, con el primero grande y triangular, el segundo pequeño y transverso, del tercero al octavo no transversos, del noveno al undécimo grandes formando maza terminal (figura 4); último artejo de los palpos labiales y maxilares con el borde apical escotado (figura 6); protórax transverso y convexo; élitros sin trazas de estrías, ni de series longitudinales de puntos; mesosternón con saliente intercoxal pequeño y transverso, excavado en el borde anterior para la recepción de las patas intermedias (figura 2); primer segmento abdominal con excavación ancha y oblicua, sin



**Figuras 1-7.** 1) Habitus *Rhamna semen* Peyerimhoff. *R. mestreae* Español & Viñolas; 2) metasternón; 3) abdomen; 4) antena. 5) Metatibia y metafémur de *R. wagneri* n. sp. 6) Último artejo del palpo labial de *R. espanyoli* sp. n. 7) Segmento genital de *R. saudita* Español.

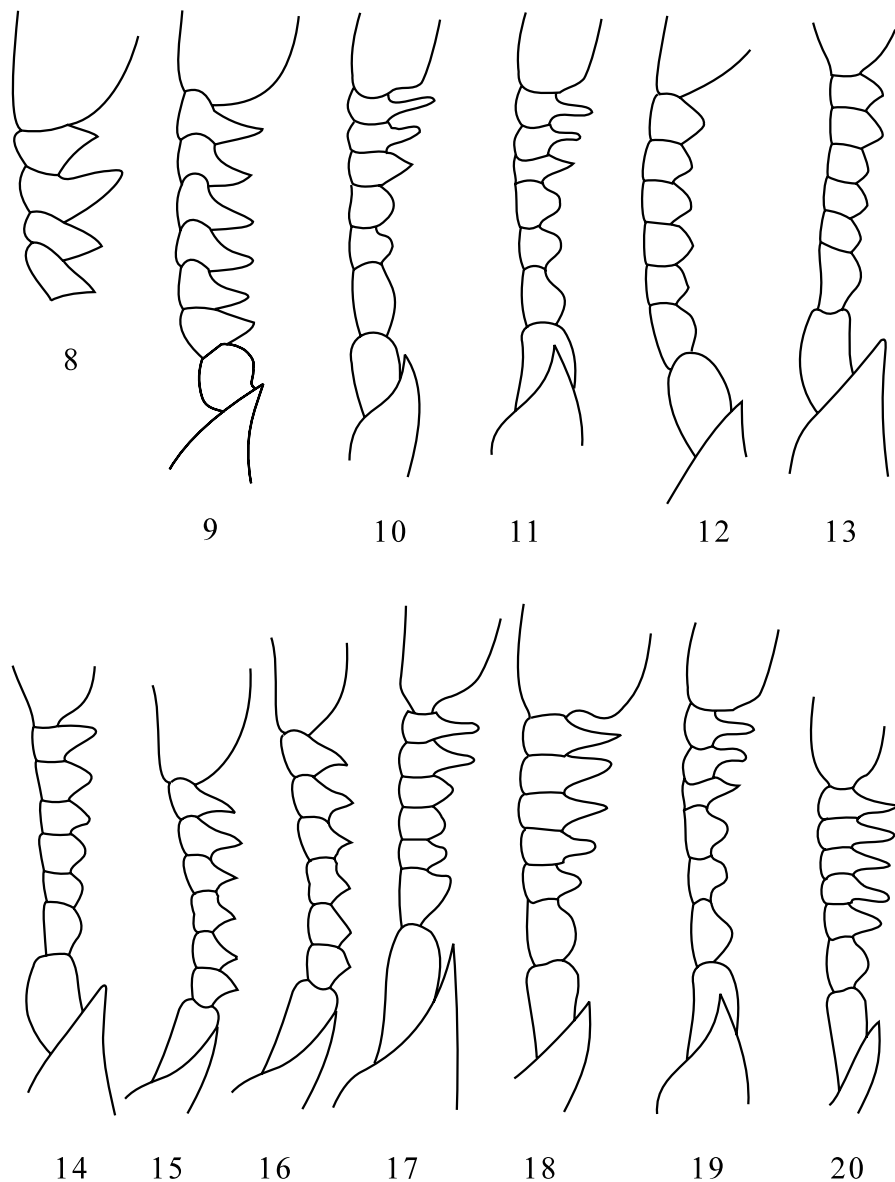
llegar a la zona media, para la recepción de las patas posteriores (figura 3); procoxas contiguas, meso- y metacoxas muy separadas; meso- y metafémures anchos y comprimidos (figura 5); eedeago según figuras 43-54, provisto en la mayoría de los casos de una armadura interna (figuras 33-42) que lo caracteriza totalmente; segmento genital según figura 7. Sin dimorfismo sexual aparente en el cuerpo y apéndices.

Las antenas con maza terminal de tres artejos lo separan de *Hisamatsua* Sakai, 1977, *Secretipes* Lea, 1924, *Nesocoelopus* Español, 1977, *Neosothe* White, 1967, *Mesocoelopus* Jaquelin du Val, 1860, *Scottanobium* Español, 1992, *Mesothetes* Mulsant & Rey, 1864 y *Hemimeshotes* Español, 1967, sin maza terminal; las antenas de once artejos lo separan de *Tricorynus* Waterhouse, 1849, de diez artejos; el último artejo de los palpos maxilares excavado en el borde apical y los meso- y metafémures modificados lo separan de *Cryptorama* Fall, 1905, *Deltocryptus* Lea, 1924, *Stagetomorphus* Pic, 1914 y *Striatheca* White, 1973, con el último artejo de los palpos maxilares no excavado y los meso- y metafémures normales.

Género de amplia distribución, conocido de África, sur de la Península Ibérica, península Arábiga y Japón.

#### CLAVE ESPECÍFICA

- 1 Funiculo de las antenas con todos sus artejos sólo dentados (figuras 12-14) ..... 2
- Funiculo de las antenas con dos o más artejos aserrados (figuras 8-11 y 15-20) ..... 4
- 2 Último artejo de los palpos maxilares con el ápice poco escotado (figuras 26-27) . 3
- Último artejo de los palpos maxilares con el ápice fuertemente escotado (Fig. 25) ..  
..... *R. saudita* Español
- 3 Superficie del cuerpo con el punteado poco indicado; artejos del funículo de las antenas dentados por igual (figura 13); eedeago según figura 47 ..... *R. kinoshitai* Sakai
- Superficie del cuerpo con el punteado bien indicado; últimos artejos del funículo de las antenas fuertemente dentados (figura 14); eedeago según figura 48 .....  
..... *R. yaeyamana* Sakai
- 4 Funiculo de las antenas con todos sus artejos, aserrados (figuras 8-9, 18 y 20) ..... 5
- Funiculo de las antenas con sólo los dos o tres últimos artejos aserrados, el resto dentados (figuras 10-11, 15-17 y 19) ..... 8
- 5 Cuerpo pardo rojizo o negruzco; antenas según figuras 9, 18 y 20; último artejo de los palpos maxilares fuertemente escotado y con el diente mediano bien indicado (figuras 22, 30 y 32) ..... 6
- Cuerpo castaño pálido, con el punteado de la superficie muy fino y poco impreso; antenas según figura 8; último artejo de los palpos maxilares escotado, sin indicación de diente mediano (figuras 21) ..... *R. semen* Peyerimhoff
- 6 Maza terminal de las antenas no más ancha que el último artejo del funículo; superficie del cuerpo con el punteado fino, poco denso e irregular, pero bien impreso; eedeago según figuras 33, 42, 43 y 54 ..... 7



**Figuras 8-20.** Funiculo de las antenas de: 8) *Rhamna semen* Peyerimhoff; 9) *R. leonensis* (Pic); 10) *R. minuta* (Pic); 11) *R. obscura* Español; 12) *R. saudita* Español; 13) *R. kinoshitai* Sakai; 14) *R. yaeyamana* Sakai; 15) *R. bremeri* Español & Viñolas; 16) *R. peyerimhoffi* Español & Viñolas; 17) *R. mestreae* Español & Viñolas; 18) *R. espanyoli* sp. n.; 19) *R. nigrita* sp. n.; 20) *R. wagneri* sp. n.

- Maza terminal de las antenas más ancha que el último artejo del funículo; superficie del cuerpo con el punteado fino, poco denso pero regular y poco impreso; eedeago según figuras 40 y 52 ..... *R. espanyoli* n. sp.
- 7 Talla mayor (2,02-2,20 mm); eedeago según figuras 33 y 43 ..... *R. leonensis* (Pic)
- Talla menor (1,30-1,67 mm); eedeago según figuras 42 y 54 ..... *R. wagneri* n. sp.
- 8 Funiculo de las antenas con los tres últimos artejos aserrados, el resto dentados (figuras 10-11 y 19) ..... 9
- Funiculo de las antenas con los dos últimos artejos aserrados, el resto dentados (figuras 15-17) ..... 11
- 9 Cuerpo pardo negruzco, superficie con el punteado fuerte y muy impreso ..... 10
- Cuerpo pardo rojizo, superficie con el punteado fino, denso y bien indicado; último artejo de los palpos maxilares con el diente mediano poco indicado (figura 23); eedeago según figuras 34 y 44 ..... *R. minuta* (Pic)
- 10 Superficie con el punteado muy denso; eedeago según figuras 35 y 45 .....  
..... *R. obscura* Español
- Superficie con el punteado poco denso; eedeago según figuras 41 y 53 .. *R. nigrita* n. sp.
- 11 Eedeago provisto de armadura (figuras 38-39 y 49-50) ..... 12
- Eedeago desprovisto de armadura (figura 51) ..... *R. mestreae* Español & Viñolas
- 12 Cuerpo con la pubescencia amarillenta muy larga, superficie con el punteado bien impreso; eedeago según figuras 38 y 49 ..... *R. bremeri* Español & Viñolas
- Cuerpo con la pubescencia grisácea larga, superficie con el punteado irregular; eedeago según figuras 39 y 50 ..... *R. peyerimhoffi* Español & Viñolas

## SISTEMÁTICA

***Rhamna semen*** Peyerimhoff, 1913

*Rhamna semen* Peyerimhoff, 1913. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 81(192): 519

*Rhamna semen* Peyerimhoff: Español, 1970. *Graellsia*, 25: 187

*Rhamna semen* Peyerimhoff: Español, 1992b. *Coleoptera Anobiidae. Fauna Ibérica*, 2: 140

Holotipo: Bosque de Rhamna, Larache, Marruecos. R. de la Borde leg.

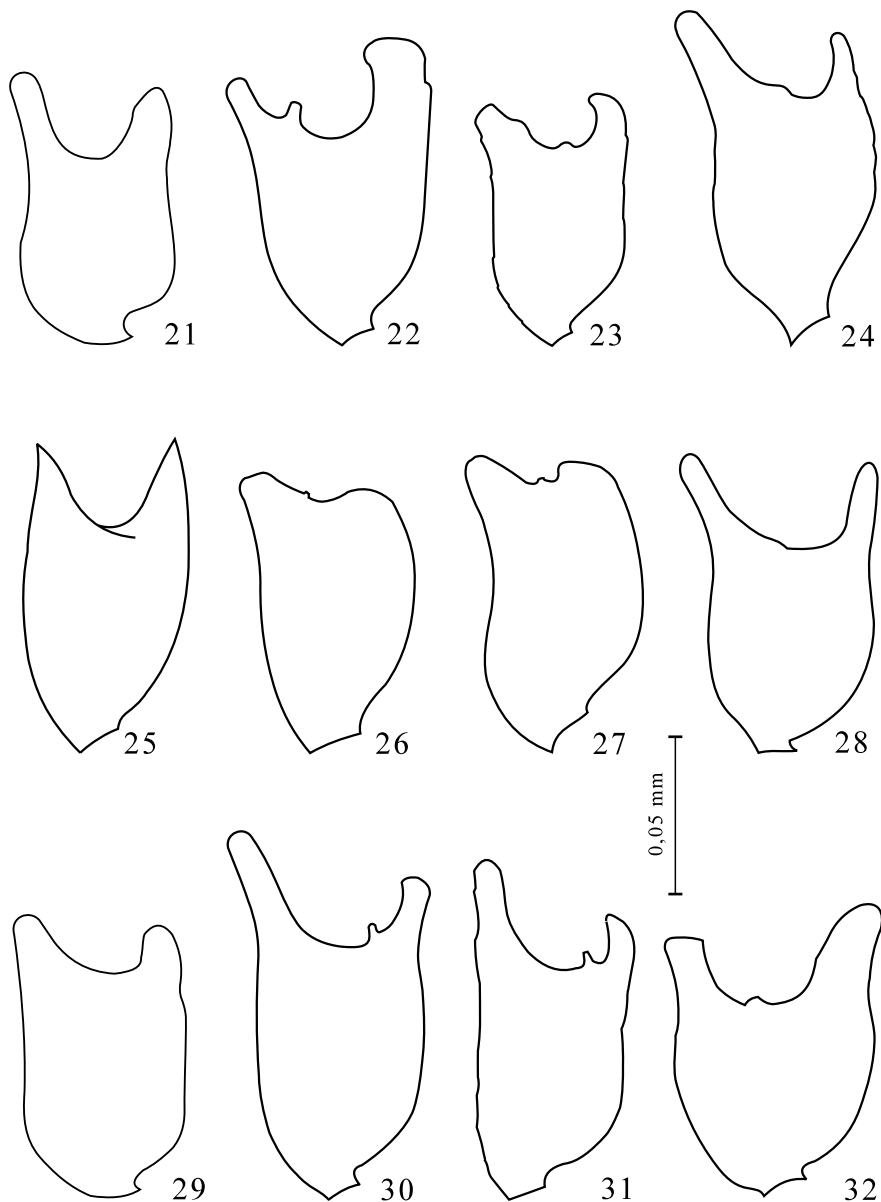
Longitud 1,5-2,0 mm.

### Diagnosis

Cuerpo alargado, oval, castaño pálido, con los apéndices testáceos amarillentos, la pubescencia amarillenta, fina, bastantante larga y levantada, la superficie con el punteado muy fino y poco impreso. Antenas con el funículo muy aserrado (figura 8). Último artejo de los palpos maxilares anchamente excavado (figura 21). Protórax transverso. Eedeago no se conoce.

Descrita de Larache, los ejemplares de la serie típica se encuentran en muy mal estado y el ejemplar de Málaga es una hembra.

En la figura 63 de «Coleoptera Anobiidae, Fauna Ibérica, 2» (Español, 1992b: 139), los detalles que representan la antena y último artejo del palpo maxilar de *R. semen*



**Figuras 21-32.** Último artejo de los palpos maxilares de: 21) *Rhamna semen* Peyerimhoff; 22) *R. leonensis* (Pic); 23) *R. minuta* (Pic); 24) *R. obscura* Español; 25) *R. saudita* Español; 26) *R. kinoshitai* Sakai; 27) *R. yaeyamana* Sakai; 28) *R. bremeri* Español & Viñolas; 29) *R. mestreae* Español & Viñolas; 30) *R. espanyoli* sp. n.; 31) *R. nigrita* sp. n.; 32) *R. wagneri* sp. n.

pertencen en realidad, como el segmento genital y el edeago, a *R. saudita* (Español, 1981).

**Distribución**

Marruecos atlántico y sur de la Península Ibérica (Málaga).

***Rhamna leonensis* (Pic, 1927)**

*Lasioderma leonensis* Pic, 1927. *Mél. Exot. Ent.*, 48: 10

*Rhamna leonensis* (Pic): Español, 1968b. *Eos*, 43(3-4): 523

*Rhamna leonensis* (Pic): Español, 1997. *Misc. Zool.*, 4(1): 172

Holotipo: Sierra Leona

Longitud 2,05-2,20 mm.

**Diagnosis**

Cuerpo oval, pardo rojizo, con los apéndices testáceos, la pubescencia amarillenta, larga y algo levantada, superficie con el punteado fino, poco denso e irregular, pero bien indicado. Antenas con los artejos del funículo muy aserrado (figura 9). Último artejo de los palpos maxilares muy escotado en el ápice y con el diente medio bien desarrollado (figura 22). Protórax transverso. Edeago y armadura según figuras 33 y 43.

La conformación del funículo de las antenas lo acerca a *R. semen* del que se diferencia por el contorno, color y punteado del cuerpo, el edeago lo separa del resto de especies del género.

**Distribución**

Sierra Leona, Ghana, Nigeria, Guinea Ecuatorial (insular y continental), Congo y República Democrática del Congo.

***Rhamna minuta* (Pic, 1932)**

*Mesocoelopus minutus* Pic, 1932. *Mél. Exot. Ent.*, 60: 11

*Rhamna minuta* (Pic): Español, 1968b. *Eos*, 43(3-4):523

*Rhamna minuta* (Pic): Español, 1997. *Misc. Zool.*, 4(1): 172

*Rhamna minuta* (Pic): Español & Viñolas, 1996. *Misc. Zool.*, 19(1): 93

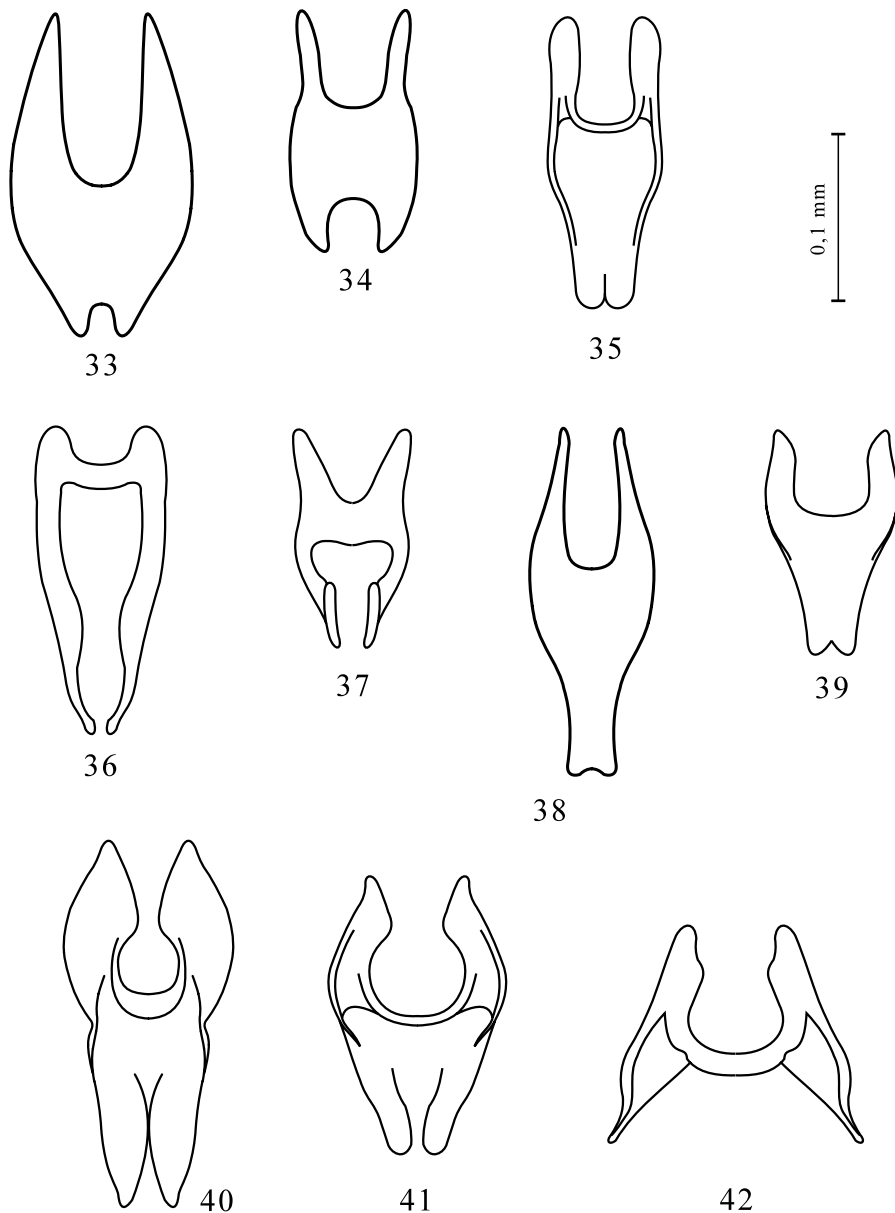
Holotipo: Senegal

Longitud 1,5-2,0 mm.

**Diagnosis**

Cuerpo ovoide, pardo rojizo, con los apéndice, menos el primer artejo de las antenas, testáceos, la pubescencia gris amarillenta, fina, larga y algo levantada, superficie con el punteado fino, denso y bien indicado. Antenas con los tres últimos artejos del funículo aserrados, el resto poco o nada dentados (figura 10). Último artejo de los palpos maxilares muy escotado en el borde apical y con el diente mediano redondeado, poco indicado (figura 23). Protórax fuertemente transverso. Edeago y armadura según figuras 34 y 44.

Muy próxima a *R. leonensis*, de la que se separa por la coloración y punteado de la superficie del cuerpo y por la conformación, muy diferente, del último artejo de los palpos maxilares y de la pieza media del edeago, éste último lo aleja del resto de representantes del género.



**Figuras 33-42.** Armadura del edeago en visión ventral de: 33) *R. leonensis* (Pic); 34) *R. minuta* (Pic); 35) *R. obscura* Español; 36) *R. kinoshitai* Sakai; 37) *R. yaeyamana* Sakai; 38) *R. bremeri* Español & Viñolas; 39) *R. peyerimhoffi* Español & Viñolas; 40) *R. espanyoli* sp. n.; 41) *R. nigrita* sp. n.; 42) *R. wagneri* sp. n.

#### Distribución

Senegal, Congo, República Democrática del Congo y Ruanda.

#### *Rhamna obscura* Español, 1977

*Rhamna obscura* Español, 1977. *Misc. Zool.*, 4(1): 174

Holotipo: 1 ♂, Ghana, Región de Ashanti, Kwadaso, 320 m, con luz de mercurio, 27-II-1969, S. Endrödy-Younga *leg.* Museo Húngaro de Historia Natural.

Longitud 1,5-2,0 mm.

#### Diagnosis

Cuerpo cortamente elíptico, pardo negruzco muy oscuro, con los apéndices amarillo testáceos, pubescencia grisácea, larga, densa y algo levantada, superficie con el punteado muy denso y bien indicado. Antenas con los tres últimos artejos del funículo aserrados, el resto poco o nada dentados (figura 11). Último artejo de los palpos maxilares muy escotado en el ápice y con el diente medio grande y redondeado (figura 24). Protórax muy transverso y con una orla rojiza en todos sus bordes. Edeago y armadura según figuras 35 y 45.

El contorno del cuerpo lo coloca al lado de *R. peyerimhoffi*, pero separado de éste por el color y punteado de la superficie del mismo, la conformación del edeago lo diferencia del resto de especies.

#### Distribución

Ghana.

#### *Rhamna saudita* Español, 1981

*Rhamna saudita* Español, 1981. *Fauna of Saudi Arabia*, 3: 268

Holotipo: 1 ♂, Saudi Arabia, Wadi ad Dilla, 550 m, 17-X-1979. NHMB.

Longitud 2 mm.

#### Diagnosis

Cuerpo oblongo, pardo rojizo, con los apéndices testáceos, la pubescencia amarillenta, corta y densa, no levantada, superficie con el punteado poco indicado, fino y denso. Antenas con los artejos del funículo dentados (figura 12) y la maza terminal muy transversa. Último artejo de los palpos maxilares fuertemente escotado en el ápice, sin indicación aparente de diente medio (figura 25). Protórax muy transverso. Edeago según figura 46.

El punteado de la superficie del cuerpo lo coloca cerca de *R. semen*, separado de éste por la conformación de las antenas y por el contorno del protórax. El edeago, de estructura muy particular, lo diferencia del resto de especies del género.

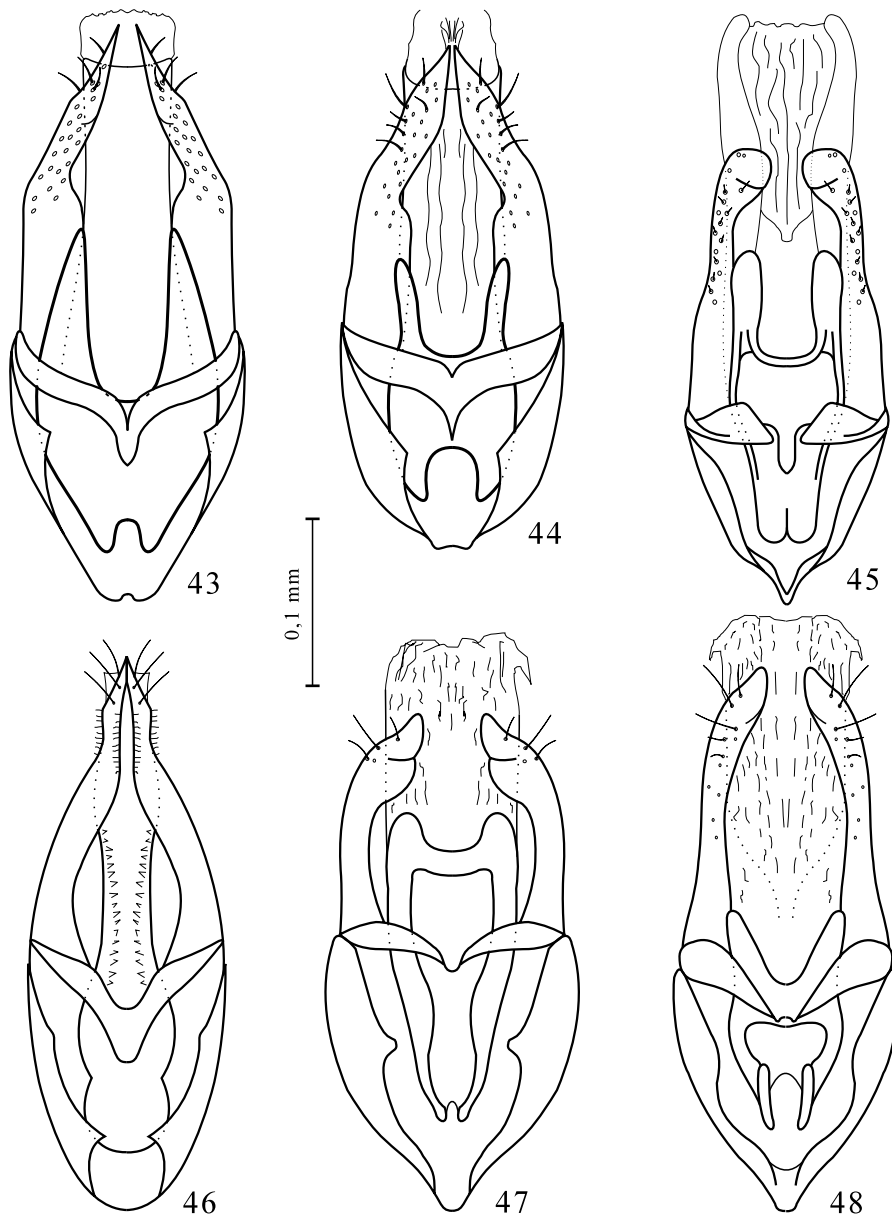
#### Distribución

Arabia Saudita.

#### *Rhamna kinoshitai* Sakai, 1993

*Rhamna kinoshitai* Sakai, 1993. *Jpn. J. Ent.*, 61(3): 571

Holotipo: 1 ♂, Mt. Konpira-Suwa Shrine, Nagasaki City, 14-VII-1973, S. Kinoshita *leg.* Entomological Laboratory, College of Agriculture, Ehime University, Matsuyama, Japan.



**Figuras 43-48.** Edeago en visión ventral de: 43) *R. leonensis* (Pic); 44) *R. minuta* (Pic); 45) *R. obscura* Español; 46) *R. saudita* Español; 47) *R. kinoshitai* Sakai; 48) *R. yaeyamana* Sakai.

Longitud 1,3-1,5 mm.

#### Diagnosis

Cuerpo oval, pardo rojizo oscuro, con los apéndices testáceos amarillentos, la pubescencia amarillenta, fina, larga, poco densa y acostada, superficie con el punteado fino y poco indicado. Antenas con los artejos del funículo dentados (figura 13). Último artejo de los palpos maxilares muy poco escotado en el borde apical (figura 26). Prótorax muy transversal. Edeago y armadura, según figuras 36 y 47.

Separada del resto de especies del género por la particular conformación del último artejo de los palpos maxilares y del edeago.

#### Distribución

Japón, Kyushu (Nagasaki Pref.).

#### *Rhamna yaeyamana* Sakai, 1993

*Rhamna yaeyamana* Sakai, 1993. *Jpn. J. Ent.*, 61(3): 572

Holotipo: 1 ♂, End of the trans-island road (near Mt. Goza), Iriomote Is., Yaeyama Isles, Ryukyus, 17-V-1973, S. Hisamatsu *leg.* Entomological Laboratory, College of Agriculture, Ehime University, Matsuyama, Japan.

Longitud 1,5-1,7 mm.

#### Diagnosis

Cuerpo oval, pardo rojizo oscuro, con los apéndices amarillentos, la pubescencia amarillenta, fina, larga, poco densa y acostada, superficie con el punteado fino, poco denso y bien indicado. Antenas con los últimos artejos del funículo fuertemente dentados (figura 14). Último artejo de los palpos maxilares muy poco escotado en el borde apical (figura 27). Prótorax muy transversal. Edeago y armadura, según figuras 37 y 48.

Muy próxima a *R. kinoshitai* de la que se diferencia por el punteado de la superficie del cuerpo, por el funículo de las antenas y por la conformación muy diferente del edeago.

#### Distribución

Japón, Ryukyu, islas Yaeyama (isla Iriomote).

#### *Rhamna bremeri* Español & Viñolas, 1995

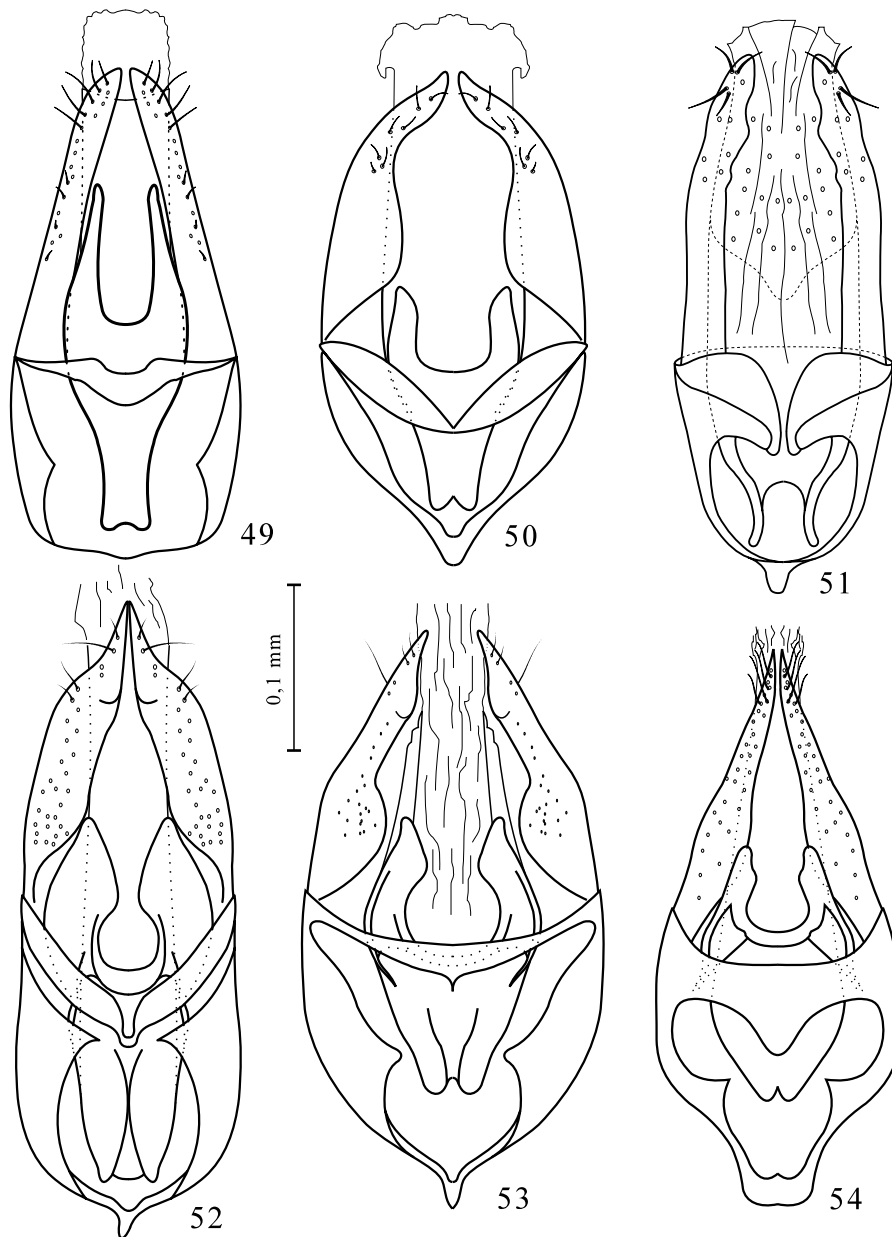
*Rhamna bremeri* Español & Viñolas, 1995. *Misc. Zool.*, 17(1993-1994): 170

*Rhamna bremeri* Español & Viñolas: Español & Viñolas, 1996. *Misc. Zool.*, 19(1): 93  
Holotipo: 1 ♂, Tanzania septen., Mount Meru, Ostabh Momella, 5,000 feet, 3,12S-36,55O, 16-II-1982, H. J. Bremer *leg.* Museu de Zoologia de Barcelona.

Longitud 1,3-2,0 mm.

#### Diagnosis

Cuerpo oval, castaño muy oscuro, con los apéndices rojizos, la pubescencia amarillenta, no muy larga y acostada, la superficie con el punteado fino y bien impreso. Antenas con los cuatro primeros artejos del funículo fuertemente dentados, los dos últimos aserrados (figura 15). Último artejo de los palpos maxilares fuertemente escotado y con el diente medio poco indicado (figura 28). Prótorax muy transversal. Élitros con el puntea-



**Figuras 49-54.** Edeago en visión ventral de: 49) *R. bremeri* Español & Viñolas; 50) *R. peyerimhoffi* Español & Viñolas; 51) *R. mestreae* Español & Viñolas; 52) *R. espanyoli* sp. n.; 53) *R. nigrita* sp. n.; 54) *R. wagneri* sp. n.

do mayor y más denso que el del protórax. Edeago y armadura según figuras 38 y 49.

A colocar en las proximidades de *R. leonensis* pero separado de éste por la coloración más oscura, por la pubescencia más corta y acostada, por las antenas más gráciles con el funículo no totalmente aserrado y por el edeago, que también lo separa del resto de especies del género.

**Distribución**

Tanzania y Ruanda.

***Rhamna peyerimhoffi*** Español & Viñolas, 1995

*Rhamna peyerimhoffi* Español & Viñolas, 1995. *Misc. Zool.*, 17(1993-1994): 171

Holotipo: 1 ♂, Soutpansberg Centre, 23,00S-29,47E, 14-III-1973, E.Y.:53, air placton, Endrödy-Younga leg. Transvaal Museum Pretoria.

Longitud 1,2-1,9 mm.

**Diagnosis**

Cuerpo cortamente elíptico, de un rojizo oscuro uniforme, los apéndices más claros, la pubescencia grisácea, larga y acostada, la superficie con el punteado fino e irregular. Antenas conformadas como en *R. bremeri* (figura 16). Protórax menos transverso. Edeago y armadura según figuras 39 y 50.

Muy próximo a *R. bremeri*, del que se diferencia por el contorno del cuerpo, por el punteado de su superficie, por la pubescencia más larga y por la conformación del edeago.

**Distribución**

Sudáfrica (Soutpansberg, Kruger National Park).

***Rhamna mestreae*** Español & Viñolas, 1996

*Rhamna mestreae* Español & Viñolas, 1996. *Misc. Zool.*, 19: 93

Holotipo: 1 ♂, Amboseli Nat. Park, Kenya, 10-XII-1989, luz de mercurio, J. L. Moreno & T. Mestre leg. Museu de Zoologia de Barcelona.

Longitud 1,5-1,7 mm.

**Diagnosis**

Cuerpo cortamente elíptico, negro rojizo uniforme, con los apéndices testáceos, excepto el primer artejo de las antenas, la pubescencia amarillo rojiza, larga, poco densa y algo levantada, superficie con el punteado bien impreso y denso. Antenas con los dos últimos artejos del funículo aserrados (figura 17). Último artejo de los palpos maxilares (figura 29) escotado en el borde apical, sin indicación de diente mediano. Protórax muy transverso, con el lóbulo basal saliente. Edeago, poco quitinizado, según figura 51.

El contorno del cuerpo lo sitúa junto a *R. obscura* y *R. saudita*, separado de ambos por el diferente y uniforme color del cuerpo, por la conformación del funículo de las antenas, por el protórax con el lóbulo basal saliente y por la estructura muy diferente del edeago.

**Distribución**

Kenya (Amboseli National Park).

***Rhamna espanyoli* sp. n.**

Holotipo: 1 ♂, Rwanda, Karengera ././ Cyamudongo, X-93 ././ Th. Wagner *leg.* Depositado en la colección de A. Viñolas.

Paratipos: 5 ♂♀, Rwanda, Karengera ././ Cyamudongo, X-93 ././ Th. Wagner *leg.*; 2 ♂♀, Rwanda, Karengera ././ Cyamudongo, 1700 m ././ Th. Wagner *leg.*, X-93. Depositados en el Museum Alexander Koenig de Bonn, en el Museo de Zoología y en la colección A. Viñolas.

Longitud 1,75-2,00 mm.

**Diagnosis**

La conformación del funículo de las antenas lo sitúan al lado de *R. leonensis* y *R. wagneri* pero separado de ambos por la maza terminal de las antenas más ancha que el último artejo del funículo, por el regular punteado de la superficie del cuerpo, por la talla media muy diferente de ambas especies y por la estructura del edeago y de la armadura del mismo.

**Descripción**

Cuerpo oval alargado, muy convexo, de un color pardo rojizo, con los apéndices testáceos; superficie con el punteado fino y poco denso pero bien impreso y regularmente dispuesto, la pubescencia, amarillenta, fina, no muy densa, larga y acostada sobre la superficie; antenas de once artejos, con la maza terminal de tres artejos más ancha que el último del funículo, éste con todos los artejos aserrados (figura 18); último artejo de los palpos maxilares muy escotado y con el diente medio muy bien indicado (figura 30); protórax muy transverso; élitros con la sutura ligeramente bordeada; segmentos abdominales fuerte y densamente punteados; edeago y armadura según figuras 40 y 52.

**Etimología**

Dedicado a F. Español por sus numerosas aportaciones al conocimiento del género *Rhamna* y de los Anobiidae, en general.

**Distribución**

Ruanda.

***Rhamna nigrita* sp. n.**

Holotipo: 1 ♂, Uganda, Distric Masindi ././ Budongo Forest n. Sonso ././ 1° 45' N, 31° 35' W, 21-30 ././ Th. Wagner *leg.*, VII-95. Depositado en la colección A. Viñolas.

Paratipos: 10 ♂♀, Uganda, Distric Masindi ././ Budongo Forest n. Sonso ././ 1° 45' N, 31° 35' W, 11-20 ././ Th. Wagner *leg.*, VII-95; 14 ♂♀, Uganda, Distric Masindi ././ Budongo Forest n. Sonso ././ 1° 45' N, 31° 35' W, 21-30 ././ Th. Wagner *leg.*, VII-95. Depositados en el Depositados en el Museum Alexander Koenig de Bonn, en el Museo de Zoología y en la colección A. Viñolas.

Longitud 1,75-2,00 mm.

**Diagnosis**

Las antenas y el color del cuerpo lo acercan a *R. obscura*, del que se separa por el punteado de la superficie del cuerpo, aunque muy impreso, no es tan denso y por la muy diferente conformación del edeago y armadura del mismo.

**Descripción**

Cuerpo oval, convexo, de un color pardo negruzco, con los apéndices testáceos; superficie con el punteado muy fuerte, denso y regularmente dispuesto, la pubescencia, grisácea, gruesa, densa, no muy larga y ligeramente levantada; antenas de once artejos, con la maza terminal de tres artejos no más ancha que el último artejo del funículo, éste con los tres últimos artejos aserrados, el resto dentados (figura 19); último artejo de los palpos maxilares muy escotado y con el diente medio bien indicado (figura 31); protórax transverso; élitros muy convexos; segmentos abdominales fina y densamente punteados; edeago y armadura, según figuras 41 y 53.

**Etimología**

Nombre indicativo del color pardo negruzco de su cuerpo.

**Distribución**

Uganda.

***Rhamna wagneri* sp. n.**

Holotipo: 1 ♂, Uganda, Distric Masindi ././ Budongo Forest n. Sonso ././ 1° 45' N, 31° 35' W, 1-10 ././ Th. Wagner *leg.*, VII-95. Depositado en la colección A. Viñolas.

Paratipos: 8 ♂♀, Uganda, Distric Masindi ././ Budongo Forest n. Sonso ././ 1° 45' N, 31° 35' W, 1-10 ././ Th. Wagner *leg.*, VII-95; 7 ♂♀, Uganda, Distric Masindi ././ Budongo Forest n. Sonso ././ 1° 45' N, 31° 35' W, 11-20 ././ Th. Wagner *leg.*, VII-95; 8 ♂♀, Uganda, Distric Masindi ././ Budongo Forest n. Sonso ././ 1° 45' N, 31° 35' W, 21-30 ././ Th. Wagner *leg.*, VII-95. Depositados en el Museum Alexander Koenig de Bonn, en el Museo de Zoología de Barcelona y en la colección A. Viñolas.

Longitud 1,30-1,67 mm.

**Diagnosis**

La conformación del cuerpo lo sitúan al lado de *R. leonensi* y *R. espanyoli*, netamente diferenciado de ambos por su talla media muy inferior y por la conformación del edeago y armadura del mismo.

**Descripción**

Cuerpo muy convexo, oval, de un color pardo rojizo claro, con los apéndices testáceos; la superficie con el punteado fino, bien impreso e irregularmente dispuesto, la pubescencia, amarillenta, dispersa, no muy gruesa y corta, algo levantada; antenas de once artejos, con la maza terminal de tres artejos no más ancha que el último artejo del funículo, éste con todos los artejos aserrados (figura 20); último artejo de los palpos maxilares muy escotado y con el diente mediano indicado (figura 32); protórax muy transverso; segmentos abdominales con el punteado fino, disperso y poco impreso; edeago y armadura según figuras 42 y 54.

**Etimología**

Dedicado a Th. Wagner por la cesión de los Anobiidae recolectados por él, en sus campañas entomológicas realizadas en Ruanda y Uganda.

**Distribución**

Uganda.



## REFERENCIAS

- ESPAÑOL, F., 1968a. Notas sobre anóbidos. 31: Géneros de Dorcatominae de la fauna etiópica. *P. Inst. Biol. Apl.*, 44: 103-136.
- ESPAÑOL, F., 1968b. Notas sobre anóbidos (Coleoptera). 32. Anóbidos de los territorios españoles del golfo de Guinea. *Eos*, 43(3-4): 515-528.
- ESPAÑOL, F., 1970. Notas sobre Anobiidae (Coleoptera). 43: El género *Rhamna* Peyer. nuevo para la fauna española. *Graellsia*, 25: 187-188.
- ESPAÑOL, F., 1977. Notas sobre anóbidos. 74. Sobre Anobiidae de Ghana: el género *Rhamna* Peyerimhoff. *Misc. Zool.*, 4(1): 171-175.
- ESPAÑOL, F., 1979. Géneros de Dorcatominae de la fauna europea (Col. Anobiidae) (nota 92). *Misc. Zool.*, 5: 34-36.
- ESPAÑOL, F., 1981. Insects of Saudi Arabia. Coleoptera: Fam. Anobiidae (Part 2). *Fauna of Saudi Arabia.*, 3: 266-272.
- ESPAÑOL, F., 1992a. Anobiidae del África Austral (Coleoptera, Anobiidae). 5ª nota. La subfamilia Tricoryninae a nivel genérico con la descripción de *Scottanobium africanum* n. gen., n. sp. *Misc. Zool.*, 16: 61-72.
- ESPAÑOL, F., 1992b. *Coleoptera Anobiidae*. En *Fauna Ibérica*, vol. 2. Ramos *et al.* (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC. Madrid. 195 p.
- ESPAÑOL, F. & VIÑOLAS, A., 1995. Anobiidae del África austral (Coleoptera: Bostrychoidea). 9ª nota. Subfamilia Tricoryninae, géneros *Mesocoelopus* Jacquelin du Val, 1860, *Mesotheres* Mulsant & Rey, 1864 y *Rhamna* Peyerimhoff, 1912. *Misc. Zool.*, 17(1993-1994): 159-172.
- ESPAÑOL, F. & VIÑOLAS, A., 1996. Género y especies nuevas de Anobiidae del África tropical (Coleoptera). *Misc. Zool.*, 19(1): 75-98.
- LAWRENCE, J. F. & NEWTON, A. F., 1995. Families and Subfamilies of Coleoptera (with selected genera, notes, references and data on family-group names). Pakaluk, J. & Slipinski, S. A. (Eds.). *Biology, Phylogeny and Classification of Coleoptera. Papers Celebrating the 80th Birthday of Roy A. Crowson*. Muzeum y Instytut Zoologii PAN, Waeszawa, 2: 779-1006.
- MULSANT, E. & REY, C., 1864. *Histoire naturelle des coléoptères de France. Térédiles*. París. 224 p.
- PEYERIMHOFF, P., 1913. Nouveaux Coléoptères du nord Africain. 15e. note. *Anals. Soc. Ent. Fr.*, 81(1912): 515-521.
- PIC, M., 1927. Nouveautés diverses. *Mél. Exot. Ent.*, 48: 10.
- PIC, M., 1932. Nouveautés diverses. *Mél. Exot. Ent.*, 60: 11.
- PORTAVIN, G., 1931. *Hist. Nat. Col. France*, 2 (Encycl. Entom. ser. A, 13). 542 p.
- SAKAI, M., 1993. Studies on the Anobiidae (Coleoptera) from Japan and Neighboring Countries. 10. Discovery of the Genus *Rhamna* Peyerimhoff from Japan with Descriptions of Two New Species. *Jpn. J. Ent.*, 61(3): 569-575.
- WHITE, R. E., 1971. A new Subfamily in Anobiidae (Col.). *Ann. Entom. Soc. Am.*, 64(6): 1301-1304.