

Descripción de *Speleotyphlus fadriquei* sp. n., con revisión del género (Coleoptera, Carabidae)

F. Español †*

Español, F., 1999. *Speleotyphlus fadriquei* n. sp. with the review of the genus (Coleoptera, Carabidae). *Misc. Zool.*, 22.1: 53-57.

Speleotyphlus fadriquei n. sp. with the review of the genus (Coleoptera, Carabidae).— A new species, *Speleotyphlus fadriquei* n. sp. (Bembidiinae, Anillini), from Catalonia (Ribera d'Ebre, Tarragona), is described. The material was collected to 20 m of depth in the cavity "Avenc de la Llamborda", located in "La Serra d'Almos, Tivissa", during the years 1994 and 1995. It is completed with the review of the genus *Speleotyphlus* Jeanne, 1973, with specific key and geographical distribution. *Speleotyphlus fadriquei* n. sp. differs from *Speleotyphlus aurouxii* in the microsculpture of the body and from *Speleotyphlus jusmeti* in the conformation of the body and the aedeagus.

Key words: Coleoptera, Carabidae, Bembidiinae, Anillini, *Speleotyphlus* revision, *S. fadriquei* n. sp.

(Rebut: 22 IV 99; Acceptació definitiva: 14 IX 99)

† Francesc Español, deceased in 1999.

* For reprints request contact: Museu de Zoologia, Apartat de correus 593, 08080 Barcelona, Espanya (Spain).

Introducción

El género *Speleotyphlus* Jeanne, 1973, descrito sobre dos representantes *S. aurouxi* (Español, 1966) y *S. jusmeti* (Español, 1971), referidos en un principio a los géneros *Microtyphlus* Linder, 1863 y *Catalanotyphlus* Coiffait, 1961 (ESPAÑOL, 1966, 1971) y pasados después en la extensa aportación de JEANNE (1973), JEANNE & ZABALLOS (1986) y ZABALLOS & JEANNE (1994) a constituir el presente género, situado por su autor en la subtribu Scotodipnina en la que figuran diferentes Anillini de origen tirreniense. Nuevas recolecciones en la sima Llamborda (Tivissa, Tarragona) y en la cueva Dels Encenalls (Sant Mateu, Castellón), han permitido, por una parte, describir un nuevo representante del presente género y por otra conocer el macho de *S. jusmeti* que seguía desconocido.

Género *Speleotyphlus* Jeanne, 1973

Speleotyphlus Jeanne, 1973. *Nouv. Rev. Ent.*, 2(1): 97.

Especie tipo: *Microtyphlus aurouxi* Español, 1966

Definido por la forma alargada y esbelta; el pronoto nada transverso, más estrecho que los élitros; estos convexos, sin huellas de estrías y con los poros 2°, 6° y 9° de la serie umbilicada muy grandes; protarsos del macho con sólo el primer artejo dilatado; patas gráciles; edeago según figuras 1-6.

Speleotyphlus aurouxi (Español, 1966)

Microtyphlus aurouxi Español, 1966. *P. Inst. Biol. Apl.*, 40: 68.

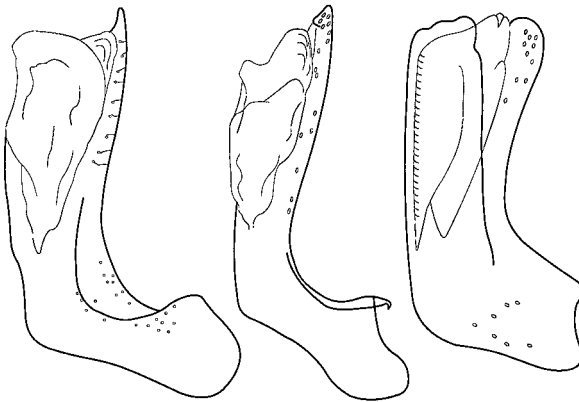
Holotipo

♂, Avenc de Serenge, Cabanes, Castellón, 1 XI 1965, Auroux, Español et al. leg.

Talla 2,3-2,5 mm. Caracterizado por el cuerpo grácil, de lados subparalelos, con la cutícula lisa, el protórax nada transverso y estrechado por detrás, los élitros ligeramente ovales, con los húmeros redondeados y por el órgano copulador según figuras 1 y 4.

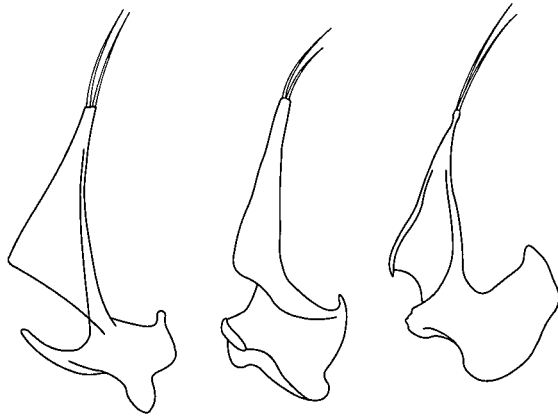
Material estudiado

6♂♀, Avenc de Serenge, Cabanes, Castellón, 1 XI 1965, Auroux, Español et al. leg.; 1♂, Avenc de Serenge, Cabanes, Castellón, 14 XI 1965, Auroux leg.; 9♂♀, Avenc de Serenge, Cabanes, Castellón, 5 XII 1965, Auroux



Figs. 1-3. Edeago de: 1. *Speleotyphlus aurouxi* (Español); 2. *Speleotyphlus jusmeti* (Español); 3. *Speleotyphlus fadriquei* sp. n.

Edeagus of: 1. *Speleotyphlus aurouxi* (Español); 2. *Speleotyphlus jusmeti* (Español); 3. *Speleotyphlus fadriquei* n. sp.



Figs. 4-6. Parámetro izquierdo del edeago de: 4. *Speleotyphlus aurouxii* (Español); 5. *Speleotyphlus jusmeti* (Español); 6. *Speleotyphlus fadriquei* sp. n.
 Left parameter of the edeagus: 4. *Speleotyphlus aurouxii* (Español); 5. *Speleotyphlus jusmeti* (Español); 6. *Speleotyphlus fadriquei* n. sp.

leg.; 10♂♀, Avenc de Serenge, Cabanes, Castellón, 27 XI 1966, Auroux leg.; 3♂♀, Avenc de Serenge, Cabanes, Castellón, 26 V 1968, Auroux leg.; 14♂♀, Avenc de Serenge, Cabanes, Castellón, 2 I 1970, Auroux leg.

Speleotyphlus jusmeti (Español, 1971)

Catalanotyphlus jusmeti Español, 1971. *P. Inst. Biol. Apl.*, 51: 80.

Holotipo

♀, Cova del Mas d'Abat, Coves de Vinromà, norte de Castellón, 12 IV 1971, Martí Jusmet & Viñas leg.

Talla 2,07-2,70 mm. Definido por la talla algo mayor, el cuerpo más robusto y de lados más paralelos que el precedente, con la cutícula micro reticulada, el protórax ligeramente transverso, apenas estrechado por detrás, los élitros más paralelos, con los húmeros bien marcados y el órgano copulador (figs. 2, 5) respondiendo a parecido modelo pero bien diferenciado en múltiples detalles de *S. aurouxii*.

Material estudiado

1♀, Cova del Mas d'Abat, Coves de Vinromà, norte de Castellón, 12 IV 1971, Martí Jusmet

& Viñas leg.; 1♀, Cova del Mas d'Abat, Coves de Vinromà, norte de Castellón, 2 V 1971, Viñas et al. leg.; 7♂♀, Cova del Mas d'Abat, Coves de Vinromà, Castellón, 31 III 1972, Auroux leg.; 1♀, Cova Encenalls, Sant Mateu, Castellón, 4 XII 1992, Fadrique leg.

Speleotyphlus fadriquei sp. n. (fig. 7)

Diagnosis

Su pequeña talla, la convexidad y el contorno paralelo del cuerpo, la micro escultura de la cutícula, fuertemente rugosa, así como la conformación del edeago, lo separan de *S. aurouxii* y *S. jusmeti*.

Descripción

Cuerpo alargado, muy convexo, grácil y de lados paralelos, con la superficie brillante, de color pardo y totalmente cubierta de micro escultura muy manifiesta y acompañada de pequeños puntos muy dispersos.

Antenas largas, sobrepasando la base del protórax; cabeza con las sedas dispuestas según modelo del género, sin huellas de ojos. Protórax nada transverso, codeiforme, estrechado en la base y con los ángulos posteriores marcados y salien-

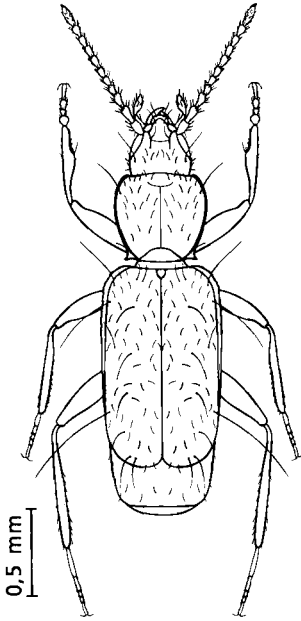


Fig. 7. Habitus del ♂ de *Speleotyphlus fadriquei* sp. n.

Habitus of the ♂ of *Speleotyphlus fadriquei* n. sp.

tes. Élitros 1,7 veces más largos que anchos, en conjunto, con los húmeros muy marcados y salientes, ápice redondeado y dejando el pigidio al descubierto, lados muy paralelos y de bordes serrados.

Quetotaxia: La serie umbilicada de sedas elitrales corresponde al modelo "B" de JEANNE (1973), perteneciente a la subtribu Scotodipnina.

Extremidades gráciles y con el primer artejo de los protarsos dilatado.

Edeago robusto, con el saco interno muy desarrollado, los parámetros muy gráciles y con el ápice provisto de dos gruesas sedas muy desarrolladas (figs. 3, 6).

Talla: longitud 1,78-2,10 mm; anchura 0,64-0,71 mm.

♀ se diferencia del ♂ sólo por no tener el primer artejo de los protarsos dilatado.

Material estudiado

Holotipo: 1♂, Avenc de la Llamborda, La Serra d'Almos, Tarragona, 23 IX 1995, F. Fadrique leg. Depositado en el Museu de Zoologia de Barcelona.

Paratipos: 14♂♀; 1 ♂, Avenc de la Llamborda, La Serra d'Almos, Tarragona, 12 X 1994, F. Fadrique leg.; 2♂♀, Avenc de

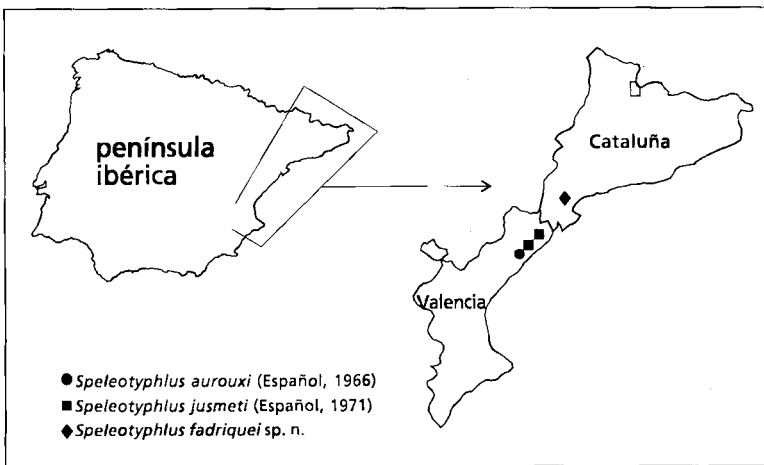


Fig. 8. Mapa de distribución del género *Speleotyphlus* Jeanne.

Distribution of the genus *Speleotyphlus* Jeanne.

Clave de especies.
Key of species.

1	Superficie del cuerpo lisa, sin micro escultura; húmeros redondeados, nada salientes; edeago según figuras 1 y 4	<i>S. auroxí</i> (Español)
	Superficie del cuerpo provista de micro escultura; húmeros marcados y salientes	2
2	Talla mayor; cuerpo de contorno no paralelo, muy poco convexo; superficie poco rugosa; protórax poco estrechado en la base; edeago según figuras 2 y 5	<i>S. jusmeti</i> (Español)
	Talla menor; cuerpo de contorno paralelo, convexo; superficie muy rugosa; protórax estrechado en la base; edeago según figuras 3 y 6	<i>S. fadriquei</i> sp. n.

la Llamborda, La Serra d'Almos, Tarragona, 26 II 1995, F. Fadrique leg.; 3 ♂♀, Avenc de la Llamborda, La Serra d'Almos, Tarragona, 23 IX 1995, F. Fadrique leg.; 8 ♂♀, Avenc de la Llamborda, La Serra d'Almos, Tarragona, 12 XI 1995, F. Fadrique leg. Depositados en el Museu de Zoologia de Barcelona y en la colección A. Viñolas.

Etimología

Especie dedicada al recolector del material típico.

Biología

Material capturado con trampa en el fondo de la cavidad "Avenc de la Llamborda", a 20 m de profundidad (fig. 8). Esta cavidad fue localizada en el año 1975 y se encuentra situada en la ladera norte del pico Les Moles, sobre el Maset de l'Eloi, pedania de La Serra d'Almos, termino municipal de Tivissa, comarca de la Ribera d'Ebre, Tarragona.

Agradecimientos

Se agradece a F. Fadrique la cesión del material objeto de estudio por él recolectado.

Referencias

- ESPAÑOL, F., 1966. Interesantes descubrimientos bioespeleológicos en la provincia de Castellón. *P. Inst. Biol. Apl.*, 40: 67-79.
- 1971. Nuevos Anillini cavernícolas del NE. de España (Col. Trechidae). *P. Inst. Biol. Apl.*, 51: 79-88.
- JEANNE, C., 1973. Sur la classification des Bembidiides endogés de la région euro-méditerranéenne (Col. Carabidae, Bembidiinae, Anillini). *Nouv. Rev. Ent.*, 2(1): 83-102.
- JEANNE, C. & ZABALLOS, J. P., 1986. Catalogue des Coléoptères Carabiques de la Péninsule ibérique. *Suppl. Bull. Soc. Linn. Bord.*:1-187.
- ZABALLOS, J. P. & JEANNE, C., 1994. Nuevo catálogo de los carábidos (Coleoptera) de la Península Ibérica. *Monografías S.E.A.*, 1: 1-159.