

2015	Heteropterus Revista de Entomología Heteropterus Rev. Entomol.	15(2): 95-100
------	--	----------------------

ISSN: 1579-0681

Leptotyphlus (s. str.) siscoi sp. nov. del Prepirineo catalano-aragonés (Coleoptera: Staphylinidae: Leptotyphlinae)

C. HERNANDO

Apdo. de correos 118; E-08911 Badalona; Catalunya; E-mail: leptotyphlus@gmail.com

Resumen

Se describe *Leptotyphlus (s. str.) siscoi* sp. nov., nueva especie de estafilínido endógeo hallada durante los muestreos realizados en un par de sierras del Prepirineo catalano-aragonés: la Serra de Lleràs en el valle del río Noguera Pallaresa (Lleida, Catalunya) y las estribaciones de la Serra Caiba en el valle del río Ésera (Huesca, Aragón). Cabe destacar que dichas localidades suponen las primeras citas de la subfamilia Leptotyphlinae para la provincia de Lleida y para la Comunidad Autónoma de Aragón, respectivamente. La nueva especie queda incluida en el «grupo *pyrenaens*» (*sensu* Coiffait, 1972) y se diferencia principalmente por las estructuras genitales masculinas. Se discute la posición taxonómica y se complementa el estudio con ilustraciones de las estructuras que permiten su diferenciación. Todos los especímenes han sido recolectados mediante la combinación de las técnicas de lavado de suelos y de aparatos de Berlese.

Palabras clave: Coleoptera, Staphylinidae, Leptotyphlinae, *Leptotyphlus (s. str.) siscoi* sp. nov., Prepirineo, norte de la Península Ibérica.

Laburpena

Leptotyphlus (s. str.) siscoi sp. nov., *Prepirinio katalan-aragoiarrekoa* (Coleoptera: Staphylinidae: Leptotyphlinae)

Leptotyphlus (s. str.) siscoi sp. nov., estafilínido endógeno espezie berria deskribatzen da, Prepirinio katalan-aragoiarreko bi mendizerratan aurkitu ondoren: Serra de Lleràs-en, Noguera Pallaresa ibaiaren haranean (Lleida, Katalunia) eta Serra Caiba-ren inguruetan, Ésera ibaiaren haranean (Oska, Aragoi). Leku horiek Leptotyphlinae subfamiliaren lehenengo aipua dira Lleida probintziarako eta Aragoi Autonomi Erkidegorako, hurrenez hurren. Espezie berria «*pyrenaens* taldean» (*sensu* Coiffait, 1972) sailkatzen da eta arren egitura genitalikoez bereizten dute bereiziki. Bere kokapen taxonomikoa eztabaidatzearekin batera, taxoia bereizteko balio duten egituren irudien bitartez osatzen da lana. Ale guztiak lurzoru-garbiketaren eta Berlese gailuen tekniken konbinazioaz harrapatu dira.

Gako-hitzak: Coleoptera, Staphylinidae, Leptotyphlinae, *Leptotyphlus (s. str.) siscoi* sp. nov., Prepirinioa, Iberiar Penintsularen iparraldea.

Abstract

Leptotyphlus (s. str.) siscoi sp. nov. from the pre-Pyrenees of Catalunya and Aragón (Coleoptera: Staphylinidae: Leptotyphlinae)

A new species of endogenous Staphylinidae, *Leptotyphlus (s. str.) siscoi* sp. nov., is described. The new species was found in the study of two Sierras from the pre-Pyrenees of Catalunya and Aragón: Serra de Lleràs in the Noguera Pallaresa river valley (Lleida, Catalunya) and the spurs of Serra Caiba, in the river Ésera valley (Huesca, Aragón). Both localities represent the first records of subfamily Leptotyphlinae for the province of Lleida and the Autonomous Community of Aragón respectively. The new species is included in the «*pyrenaens* group» (*sensu* Coiffait, 1972), and it is mainly characterised by the structure of the male genitalia. The taxonomic position of the new species is discussed and the morphological structures allowing its identification are figured. All specimens were collected with the combination of methods for soil washing and Berlese funnels.

Key words: Coleoptera, Staphylinidae, Leptotyphlinae, *Leptotyphlus (s. str.) siscoi* sp. nov., pre-Pyrenees, northern Iberian Peninsula.

Introducción

Como resultado de los muestreos realizados en algunas sierras prepirenaicas catalano-aragonesas se ha encontrado una nueva especie del género *Leptotyphlus* Fauvel, 1874, que se describe a continuación. Esta nueva especie, *Leptotyphlus* (s. str.) *siscoi* sp. nov., ha sido hallada en un par de localidades, una en Catalunya (Serra de Lleràs, Lleida) y otra en Aragón (Serra Caiba, Huesca). Ambas localidades distan entre sí aproximadamente 40 km en línea recta y suponen las primeras citas de la subfamilia Leptotyphlinae para la provincia de Lleida y para la Comunidad Autónoma de Aragón, respectivamente.



FIGURA 1. *Leptotyphlus* (s. str.) *siscoi* sp. nov.: Habitus del paratipo en visión dorsal; el ejemplar está falto del segmento pigidial debido a la extracción de la genitalia (Escala = 0,5 mm).

Material y métodos

Todos los especímenes han sido recolectados mediante la técnica del lavado de suelos (Normand, 1911; Zariquiey, 1919). Para ello se extrae una muestra de suelo hasta una profundidad máxima de 50 cm, de la cual se retira la capa superficial de humus. El detritus obtenido tras el lavado es procesado mediante aparatos de Berlese modificados de acuerdo con Coiffait (1958, 1959) y Pace (1996).

Los edeagos han sido estudiados montados en preparaciones microscópicas en la resina sintética hidrosoluble Dimetil Hidantoína Formaldehído (DMHF) (Bameul, 1990). Las medidas de los especímenes se han tomado mediante un micrómetro montado en un microscopio estereoscópico Euromex KT2. Las figuras de los caracteres anatómicos han sido realizados a partir de fotografías tomadas con una cámara digital Pentax Optio W60 incorporada en un microscopio Zeiss Axiostar plus. El holotipo ha sido montado en una etiqueta entomológica, incluido dentro de una gota de DMHF. El edeago ha sido montado en una etiqueta de acetato transparente, y ambas etiquetas montadas en el mismo alfiler. El paratipo ha sido preservado de igual manera.

Resultados

Leptotyphlus (s. str.) *siscoi* sp. nov.

Localidad típica:

Muestra de suelo tomada en la Serra de Lleràs, en un encinar próximo a la entrada de la Cova Cuberes, N 42° 16' 37,9" E 0° 52' 49,0", 1050 m, Serradell, en el término de Conca de Dalt, Pallars Jussà, Lleida, Catalunya.

Material tipo:

Holotipo (coll. C. Hernando, Badalona): 1 ♂, «E-79, CAT. P. Jussà, 1050m / Serradell, circa Cova Cuberes / N 42° 16' 37,9" E 0° 52' 49,0" / 08.07.2015, C. Hernando leg.».

Paratipo (coll. C. Hernando, Badalona): 1 ♂, «E-82, ESP. Huesca, 973m / Bc. de la Garona, Seira / N 42° 27' 14,8" E 0° 24' 44,8" / 10.07.2015, C. Hernando leg.».

Descripción:

Habitus como en las Figs. 1-2; longitud total = 1,2 mm. Estafilínido anoftalmo, despigmentado (testáceo amarillento). Con las antenas de once artejos, cortas y robustas y con los tres últimos artejos muy engrosados. Cuerpo estrecho y largo, de aspecto general filiforme y con los segmentos abdominales de lados paralelos. Patas cortas, robustas y provistas de pubescencia espinosa.

Cápsula cefálica (Fig. 3a) alargada, casi imperceptiblemente más ancha que el pronoto, de lados paralelos y con las sienas poco marcadas, con toda la superficie cubierta por un microretículo poligonal isodiamétrico y muy poco aparente, y con poros setíferos dispersos por toda su superficie, el cuello bien marcado, totalmente cubierto por un retículo poligonal transverso bien aparente y con dos series longitudinales de pequeños poros setíferos situados en los extremos laterales de este.

Mandíbulas simétricas, con la tenebra ancha y fuertemente curvada y con retináculo adjunto a la tenebra, diente premolar más corto y fuertemente separado de la tenebra (Fig. 3b).

Labro con dos dentículos algo divergentes, situados a ambos lados de la escotadura central y provisto en total de 8 setas (Fig. 3c).

Antenas cortas y robustas que hacia atrás superan ligeramente la longitud de la cabeza, alcanzando la mitad del pronoto, con los antenómeros notable-



FIGURA 2. *Leptotyphlus (s. str.) siscoi* sp. nov.: Habitus parcial del paratipo en visión dorsal.

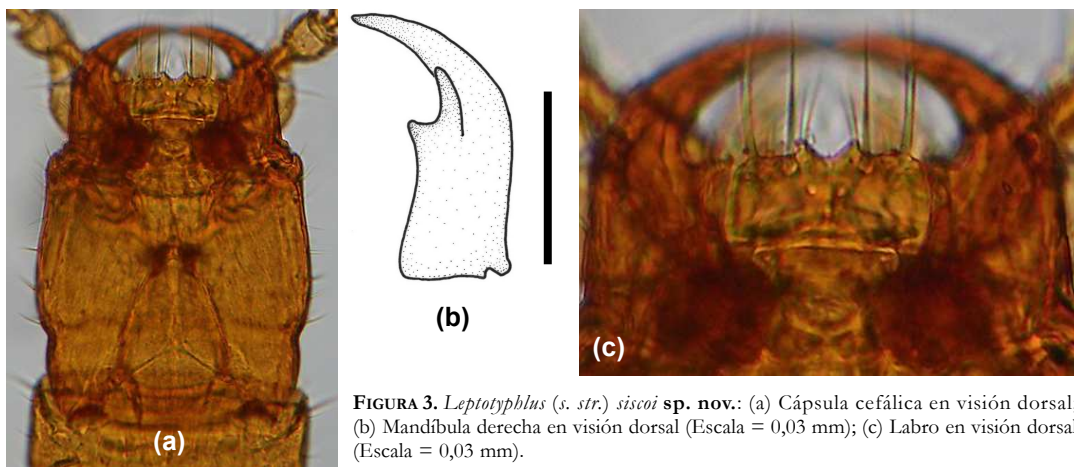


FIGURA 3. *Leptotyphlus (s. str.) siscoi* sp. nov.: (a) Cápsula cefálica en visión dorsal; (b) Mandíbula derecha en visión dorsal (Escala = 0,03 mm); (c) Labro en visión dorsal (Escala = 0,03 mm).

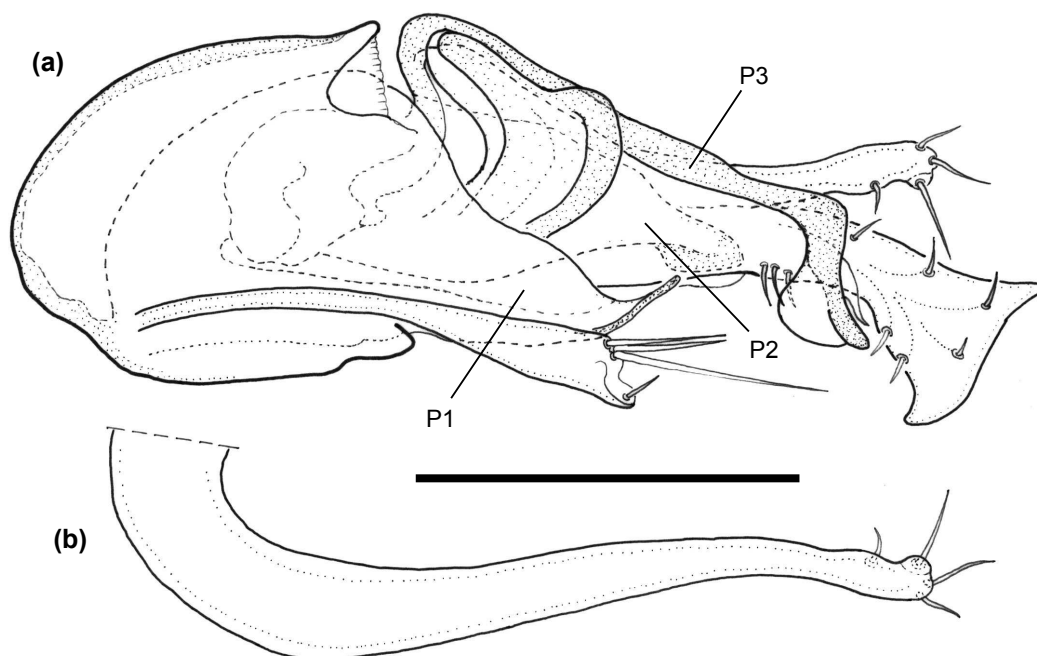


FIGURA 4. *Leptotyphlus* (s. str.) *siscoi* sp. nov.: (a) Edeago en visión lateral izquierda. Abreviaturas: P1: Pieza copulatrix ventral; P2: Pieza copulatrix intermedia; P3: Pieza copulatrix dorsal (Escala = 0,1 mm); (b) Parámetro derecho en visión lateral derecha (Escala = 0,1 mm).

mente setulados (sobre todo los tres últimos) y aumentando progresivamente de tamaño a partir del tercer artejo, para acabar con los tres últimos muy engrosados.

Pronoto tan largo como ancho, con dos surcos longitudinales y paralelos en el disco que no alcanzan el margen posterior, con la máxima anchura junto a los ángulos anteriores, de lados subparalelos, con los márgenes anterior y posterior prácticamente rectos y tanto los ángulos anteriores como los posteriores redondeados, superficie cubierta por pequeños poros dispersos con sedas muy cortas y con el retículo parecido al de la cabeza, pero muy difuso en toda su superficie.

Élitros pequeños y fuertemente estrechados en la base, más estrechos que el pronoto y de lados suavemente curvados, superficie cubierta por poros similares a los del pronoto y por un microretículo poligonal isodiamétrico muy aparente, sobre todo en el estrechamiento basal.

Abdomen con presencia de retículo poligonal isodiamétrico muy aparente en la mitad anterior de cada terguito y, a partir de esta zona, paulatinamente difuso hasta alcanzar los extremos distales, donde es prácticamente inexistente, y con poros setíferos dispersos por toda la superficie. El primer terguito, de forma trapezoidal y del segundo al quinto, cuadrangulares; todos excepto el último, con los márgenes laterales ligeramente aserrados en la base; el esternito pigdial fuertemente alargado y con una profunda escotadura en forma de «U».

Edeago (Fig. 4) con la lámina esternal larga y robusta, con el ápice espatuliforme y truncado apicalmente, provisto de un denticulo muy agudo en el extremo dorso-apical y otro menos marcado y algo ganchudo en el extremo ventro-apical, con la siguiente quetotaxia: cinco setas visibles en el ensanchamiento apical, una seta dorsal y tres setas ventrales y seriadas en el estrechamiento preapical. Piezas copulatrix: una de forma laminar y corta (Fig. 4a: P1), que cubre parcial-

mente la base de la lámina esternal; la segunda pieza (Fig. 4a: P2), situada en la parte media, de aspecto laminar y oculta tras la lámina esternal en visión lateral izquierda y con el ápice grueso y romo; la tercera pieza (Fig. 4a: P3), y tal vez la más característica, está situada dorsalmente y su extremo distal alcanza a la lámina esternal en el inicio del ensanchamiento apical, tiene forma tubular, larga y sinuosa y el ápice curvo y dilatado. Parámetros: asimétricos; el izquierdo más corto y robusto, de forma alargada y prácticamente recto, con su extremo apical cóncavo y provisto de cuatro setas apicales de diferente longitud; el derecho mucho más largo, ancho y curvo en la base y con el ápice ligeramente engrosado, provisto de tres setas apicales y una seta preapical que está poco alejada del ápice del parámetro (Fig. 4b).

Hembra desconocida.

Distribución:

De momento *Leptotyphlus (s. str.) siscoi* sp. nov. se conoce de un par de localidades que se encuentran considerablemente alejadas (40 km en línea recta) y que geográficamente forman parte del Prepirineo central interior: la Serra de Lleràs (Lleida, Catalunya), que se extiende al oeste de la Pobl de Segur y que forma parte de un complejo de sierras que separan las cuencas de los ríos Noguera Pallaresa y Noguera Ribagorçana, y la Serra Caiba (Huesca, Aragón), que es la más occidental de todo un conjunto de sierras de naturaleza calcárea y que se extienden entre los ríos Ésera e Isábena.

Hábitat:

La muestra E-79 fue tomada en un bosque mixto de pino silvestre (*Pinus sylvestris*) y encinas (*Quercus ilex*) con sotobosque de boj (*Buxus sempervirens*) (Fig. 5a). La muestra E-82 se tomó en uno de los bosquetes de hayas (*Fagus sylvatica*) que se forman en las umbrías de las laderas Pico Cerbín (Fig. 5b). La coleopterofauna acompañante fue la siguiente: *Hypotyphlus lidiae* Hernando & Fresneda, 1993 (Carabidae) y *Bathysciola (s. str.) ovata aragonica* Coiffait, 1959 (Leiodidae).

Etimología:

Dedicada, por su 50 aniversario, a mi estimado y viejo amigo Francisco (Sisco) Rubio Chuan. «Sisco» es un diminutivo hipocorístico fruto de la catalanización del nombre castellano «Francisco» y que en catalán se forma generalmente con la sílaba final. Nombre en genitivo.



FIGURA 5. Hábitat de *Leptotyphlus (s. str.) siscoi* sp. nov.: (a) En la estación de muestreo E-79 (Serra de Lleràs, Lleida); (b) En la estación de muestreo E-82 (Serra Caiba, Huesca).

Nota comparativa:

Leptotyphlus (s. str.) siscoi sp. nov. queda incluida en el «grupo pyrenaicus» (sensu Coiffait, 1972). Dicho grupo se caracteriza por tener la parte apical de la lámina esternal del edeago de forma espatuliforme, truncada apicalmente y fuertemente angulosa en sus extremos dorsal y ventral. En la actualidad se conocen tres especies en la Península Ibérica pertenecientes a este grupo: *Leptotyphlus (s. str.) demeter* Coiffait, 1955,

descrita de Prats de Molló i La Presta en el Pirineo Oriental francés y citada de Molló en el Pirineo gerundense (Coiffait, 1959), y las recientemente descritas *Leptotyphlus* (s. str.) *fancelli* Hernando, 2006 y *Leptotyphlus* (s. str.) *bergistanus* Hernando, 2012, ambas de la comarca del Berguedà en el Prepirineo barcelonés (Hernando, 2006, 2012).

De acuerdo con la morfología del edeago, *Leptotyphlus* (s. str.) *siscoi* sp. nov. parece próxima a *Leptotyphlus* (s. str.) *fancelli* Hernando, 2006 y a *Leptotyphlus* (s. str.) *troglophilus* Coiffait, 1957, descrita de Ilhet, en los Altos Pirineos franceses. Estas tres especies tendrían en común la forma similar de la lámina esternal y de la pieza copulatriz dorsal (P3). Sin embargo, las tres especies se distinguen sin dificultad por los siguientes caracteres:

- *Leptotyphlus* (s. str.) *siscoi* sp. nov.: Labro no prolongado en el medio por una lengüeta, con dos denticulos algo divergentes que están situados a ambos lados de una profunda escotadura central (Fig. 3c). La lámina esternal tiene el denticulo dorso-apical más grueso y un poco romo y el denticulo ventro-apical menos ganchudo (Fig. 4a). La pieza copulatriz (P3) está fuertemente curvada hacia abajo en su extremo distal y fuertemente dilatada en el ápice (Fig. 4a). El parámero derecho tiene tres setas apicales y una preapical que se encuentra poco alejada del grupo de setas apicales (Fig. 4b).
- *Leptotyphlus* (s. str.) *fancelli*: Labro no prolongado por una lengüeta, con dos denticulos rectos, situados a ambos lados de una profunda escotadura central. La lámina esternal tiene el denticulo dorso-apical más fino y extremadamente agudo y el denticulo ventro-apical es algo más ganchudo. La pieza copulatriz (P3) está poco curvada hacia abajo en su extremo distal y, aunque también tiene una dilatación, ésta es de forma diferente y muy separada del ápice. El parámero derecho, con cuatro setas apicales y una preapical claramente más alejada del grupo de setas apicales (Hernando, 2006).
- *Leptotyphlus* (s. str.) *troglophilus*: Labro prolongado por una lengüeta muy ancha, con dos denticulos muy alejados y divergentes, separados por un intervalo en curva plana. La lámina esternal, con el denticulo dorso-apical más agudo y menos saliente, y el denticulo ventro-apical fuertemente ganchudo. La pieza copulatriz (P3) también está fuertemente curvada hacia abajo, pero no tiene ningún tipo de dilatación en toda su longitud.

El parámero derecho tiene tan solo dos setas apicales, así como una seta preapical poco alejada del grupo de setas apicales (Coiffait, 1972).

Agradecimiento

A mi compañera, Mari Carmen Gámiz, por su compañía y la ayuda prestada durante el trabajo de campo, así como por la lectura, correcciones y sugerencias realizadas al texto original. A mi amigo Ignacio Ribera, por su ayuda con el inglés.

Bibliografía

- BAMEUL F. 1990. Le DMHF: un excellent milieu de montage en entomologie. *L'Entomologiste* **46(5)**: 233-239.
- COIFFAIT H. 1958. *Les Coléoptères du sol. (Vie et Milieu suppl. 7)*. Editions scientifiques Hermann. Paris.
- COIFFAIT H. 1959. Monographie des Leptotyphlites. *Revue Française d'Entomologie* **26**: 237-437.
- COIFFAIT H. 1972. Coleoptera Staphylinidae de la région paléartique occidentale. I Généralités. Sous-familles: Xantholininae et Leptotyphlinae. *Supplément à la Nouvelle Revue d'Entomologie* **2(2)**: 1-651 + 5 pl.
- HERNANDO C. 2006. Un nuevo *Leptotyphlus* Fauvel, 1874 del Prepirineo catalán (noreste de la Península Ibérica) (Coleoptera: Staphylinidae: Leptotyphlinae). *Heteropterus Revista de Entomología* **6**: 35-40.
- HERNANDO C. 2012. Descripción de cinco especies nuevas de Leptotyphlinae de Catalunya (noreste de la Península Ibérica) (Coleoptera: Staphylinidae). *Heteropterus Revista de Entomología* **12(2)**: 161-172.
- NORMAND H. 1911. Description d'un nouveau procédé de capture de Coleoptères hypogés. *L'Echange* **315**: 114-116, 124-126.
- PACE R. 1996. *Coleoptera, Staphylinidae, Leptotyphlini (Fauna d'Italia 34)*. Ed. Calderini. Bologna.
- ZARIQUIEY R. 1919. Coleópteros hipógeos. *Boletín de la Sociedad Entomológica de España* **2**: 120-124.

Recibido / Hartua / Received: 8/10/2015

Aceptado / Onartua / Accepted: 20/10/2015

Publicado / Argitaratua / Published: 31/12/2015