

GEA, FLORA ET FAUNA

***Troglocharinus vivesi* nova espècie de Leptodirini de la fauna hipogea de Catalunya (Coleoptera, Leiodidae, Cholevinae, Leptodirini)**

Jordi Comas*

* Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Passeig Picasso, s/n. 08003 Barcelona. A/e: comasj2@gmail.com

Rebut: 09.09.2022; Acceptat: 14.11.2022; Publicat: 30.12.2022

Resum

Es descriu *Troglocharinus vivesi* n. sp. de la Bòfia de la Valldan, situada a 915 m d'altitud a Serra de Sant Just, contrafort de la Serra de les Canals a la comarca del Solsonès; aquest nou taxo, és proper a *Troglocharinus subilsi* (Español, 1965), encara que difereix tant per la morfologia del pronot com per la configuració de la genitèlia tant masculina com femenina.

Paraules clau: Coleoptera, Leiodidae, Cholevinae, Leptodirini, *Troglocharinus vivesi* n. sp., Catalunya, Península Ibèrica.

Abstract

***Troglocharinus vivesi* new species of Leptodirini from the hypogean fauna of Catalonia (Coleoptera, Leiodidae, Cholevinae, Leptodirini)**

Troglocharinus vivesi n. sp. is described from Bòfia de la Valldan, located at 915 m above sea level in the Serra de Sant Just, buttress of the Serra de les Canals in the Solsonès region; this new taxon is close to *Troglocharinus subilsi* (Español, 1965), although different in the morphology of the pronotum and in the configuration of the male and female genitalia.

Key words: Coleoptera, Leiodidae, Cholevinae, Leptodirini, *Troglocharinus vivesi* n. sp., Catalonia, Iberian Peninsula.

[urn:lsid:zoobank.org:pub:3B1372B2-EA3E-425B-9EF4-4FA4C7B4AF00](https://doi.org/10.2436/20.1502.01.125)

Introducció

A la comarca del Solsonès, es coneixen dues espècies del gènere *Troglocharinus* Reitter, 1908, *T. mercedesi* (Zariquiey, 1922) i *T. subilsi* (Español, 1965); la seva distribució va ser donada en diverses publicacions (Fresneda & Salgado, 2016; Fresneda *et al.* 2021; Pallisé, 2021) en les quals trobem els llistats i localitzacions de les diferents espècies del gènere *Troglocharinus*, i d'acord amb la revisió aportada per Fresneda (1998). Tot i aquesta completa relació d'espècies d'aquest gènere, queda palès que no es pot considerar prou coneguda la colonització del les espècies del gènere *Troglocharinus* d'aquesta zona, ja que com es pot percebre en el present treball en el qual es dona a conèixer una nova espècie.

Material i mètodes

A la primera visita a la Bòfia de la Valldan, es recolliren pocs exemplars que inicialment foren determinats com a *Troglocharinus subilsi*. En una segona visita a aquesta cavitat, foren recollits suficients exemplars els quals ens han permès el fer un estudi més aprofundit i verificar que es tracta d'una nova espècie la qual es descriu en aquest estudi.

Les fotografies han estat efectuades amb una càmera

Nikon COOLPIX L20 V1.0, i posteriorment tractades amb un programa d'apilament de CombineZP.

El material utilitzat per aquest estudi es troba muntat en cartolines entomològiques; les genitèlies extretes, han estat en immersió durant 24 hores en una solució del 50 % de lacto-fenol i àcid acètic, i posteriorment, muntades en cartolines d'acetat transparent en immersió de Dimetil-Hidantoïna-Formaldehid (DMHF), i adjuntades a l'agulla dels exemplars al qual pertanyen.

Els acrònims utilitzats són els següents: JCC (Jordi Comas col·lecció, Barcelona, Catalunya), JFC (Javier Fresneda col·lecció, Llesp, Lleida, Catalunya), MCNB (Museu Ciències Naturals Barcelona col·lecció, Barcelona, Catalunya), ICGC (Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya).

Resultats

***Troglocharinus vivesi* n. sp.** (Fig. 1 a)

[urn:lsid:zoobank.org:act:05B82FCD-FE21-4478-BE2A-6-E22BE034832](https://doi.org/10.2436/20.1502.01.125)

Material estudiat

Holotipus: ♂, etiquetat: «Bòfia de la Valldan / - la Valldan-Odèn (Solsonès) / 7-VII-2022 / Meseguer & Pallisé leg.»;

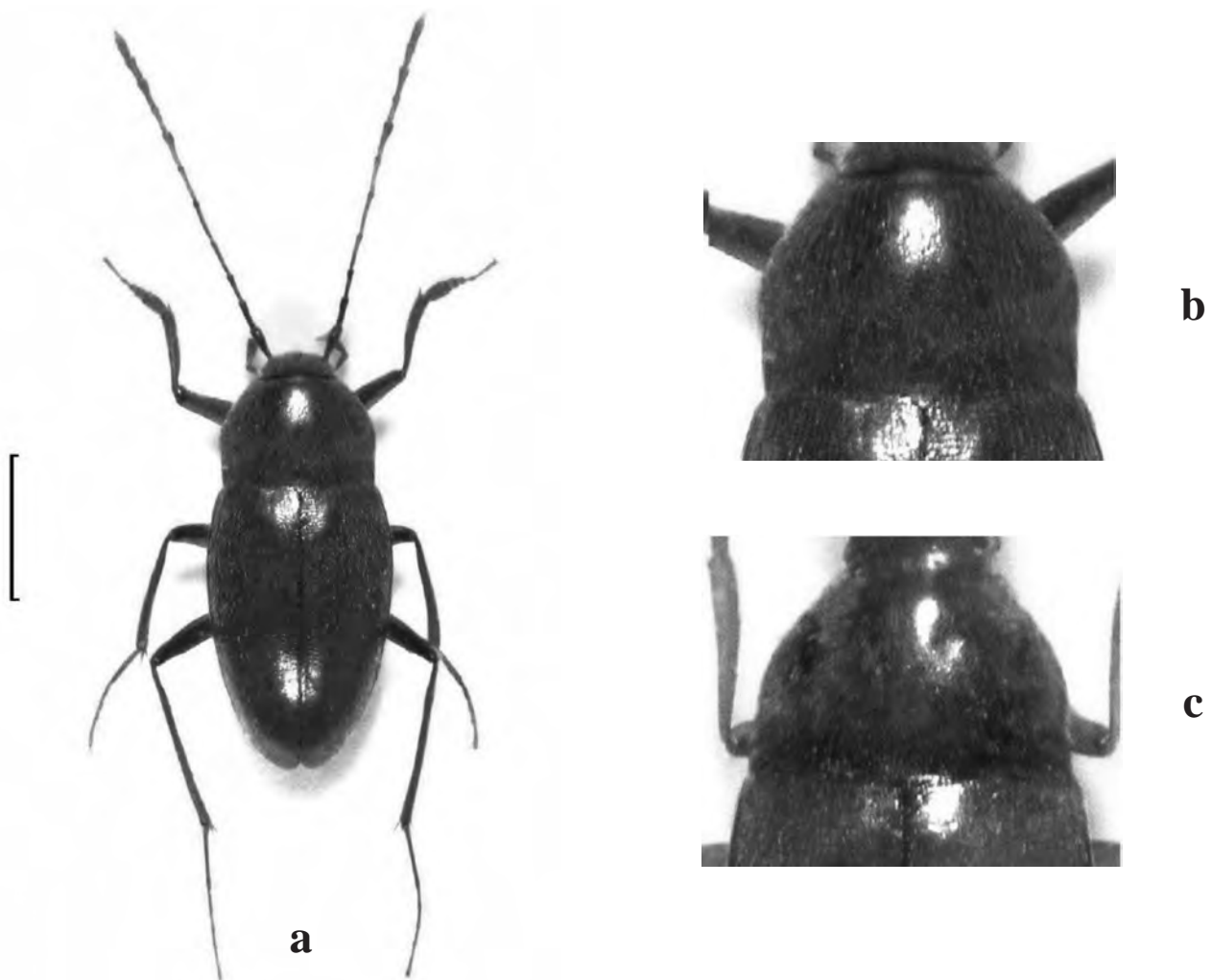


Figura 1. a) Hàbitus de *Troglocharinus vivesi* n. sp. (escala 1mm); b) pronot; c) pronot *Troglocharinus subilsi* (Español). (Fotografies: Agustí Mesguer).

«ETRS89 Fus: 31N / 364350, 4661571 / 905 m.s.n.m.», coordenades en la part posterior (etiqueta blanca); «*Troglocharinus vivesi* n. sp. / J. Comas det. 2022» (etiqueta vermella). Dipositat al MCNB.

Paratipus: 1♂ i 4♀♀, etiquetats: «Bòfia de la Vall dan / - la Vall dan- Odèn (Solsonès) / 22-XII-2019 / Sendra & Pallisé leg.»; «ETRS89 Fus: 31N / 364350, 4661571 / 905 m.s.n.m.», coordenades en la part posterior (etiqueta blanca); «*Troglocharinus vivesi* n. sp. / J. Comas det. 2022» (etiqueta vermella). 15♂♂ i 22♀♀, etiquetats: «Bòfia de la Vall dan / - la Vall dan- Odèn (Solsonès) / 7-VII-2022 / Mesguer & Pallisé leg.»; «ETRS89 Fus: 31N / 364350, 4661571 / 905 m.s.n.m.», coordenades en la part posterior (etiqueta blanca); «*Troglocharinus vivesi* n. sp. / J. Comas det. 2022» (etiqueta vermella). Exemples dipositats en les col·leccions: JCC, JFC i NCNB.

Diagnosi

Espècie propera, tant geogràficament com morfològicament, a *Troglocharinus subilsi*, de la qual es diferencia per la

diferent morfologia del pronot (Fig. 1 b), i per la configuració de l'espermateca (Figs. a - b).

Etimologia

Aquesta espècie està dedicada a l'entomòleg amic de molts anys Eduard Vives Noguera, reconegut especialista en Coleòpters de les famílies Carabidae i Cerambycidae.

Descripció

La longitud de l'holotipus és de 2,92 mm, presa des de la part anterior del protòrax fins a la part posterior dels èlitres; Hàbitus de forma *batiscoide*, convexa, allargada, cobert de pubescència fina, curta i daurada. Antenes llargues que sobrepassen els dos terços de la longitud del cos, mesures segons taula 1. Pronot transvers, 1,18 mm d'ample per 0,9 de llargada, de costats arquejats fins a la meitat de la part anterior on es troba la màxima amplada, continuant rectes fins a la base que és lleugerament més estreta; base lleugerament arquejada a prop dels angles que són rectes. Els èlitres són allargats i lleugerament convexos, mesurant 2,04 mm de llargada per



Figura 2. Espermateques de: a) *Troglocharinus vivesi* n. sp. visió lateral; b) visió dorsal; c) *Troglocharinus subilsii* (Español) visió lateral; d) visió dorsal.



Figura 3. Edeagus en visió lateral de *Troglocharinus vivesi* n. sp.

1,42 mm d'amplada del conjunt dels dos èlitres, estrioles clarament visibles; Quilla mesosternal alta, amb la part anterior una mica inclinada i amb una marcada dent. Edeagus vist de perfil formant un angle de 45° (Fig. 3), amb l'apex una mica doblegat vers la part ventral; sac intern amb les estructures recordant al model del *Troglocharinus subilsii* (Español, 1965); paràmeters una mica més curts que el lòbul mitjà, presentant en l'apex una llarga i ampla membrana, amb llargs i abundants pèls, tres llargues setes, dues de llargada similar, l'altra més curta i prima.

Femella

De configuració similar al mascle, lleugerament més robusta. Espermateca llarga, amb tres zones diferenciades, la basal i l'apical més esclerotitzades que la part mitjana, corbada ventralment en la seva part apical, zona basal arquejada més ampla; en visió dorsal, les parts basal i apical alineades en el mateix pla.

Distribució

Actualment, aquesta espècie només és coneguda de la Bòfia de la Valldan, de la comarca del Solsonès (Figura 4).

Comentaris

Com s'ha fet a l'apartat de diagnosi, inicialment amb l'escàs material procedent de la Bòfia de Valldan, es va preferir-se donar com a representants de l'espècie *T. subilsii*, tot i els clars dubtes de ser-ho; posteriorment amb més material, es va poder comprovar-se que realment es tractava d'una espècie ben diferenciada de *T. subilsii* principalment per la morfologia del pronot (Figs. 2 a - b), i de les respectives esperma-

Taula 1: Mesures dels artells de les antenes.

Artells	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Llargada	0,025	0,023	0,021	0,028	0,032	0,028	0,028	0,02	0,022	0,019	0,023
Amplada	0,08	0,07	0,06	0,05	0,06	0,05	0,06	0,08	0,08	0,08	0,07

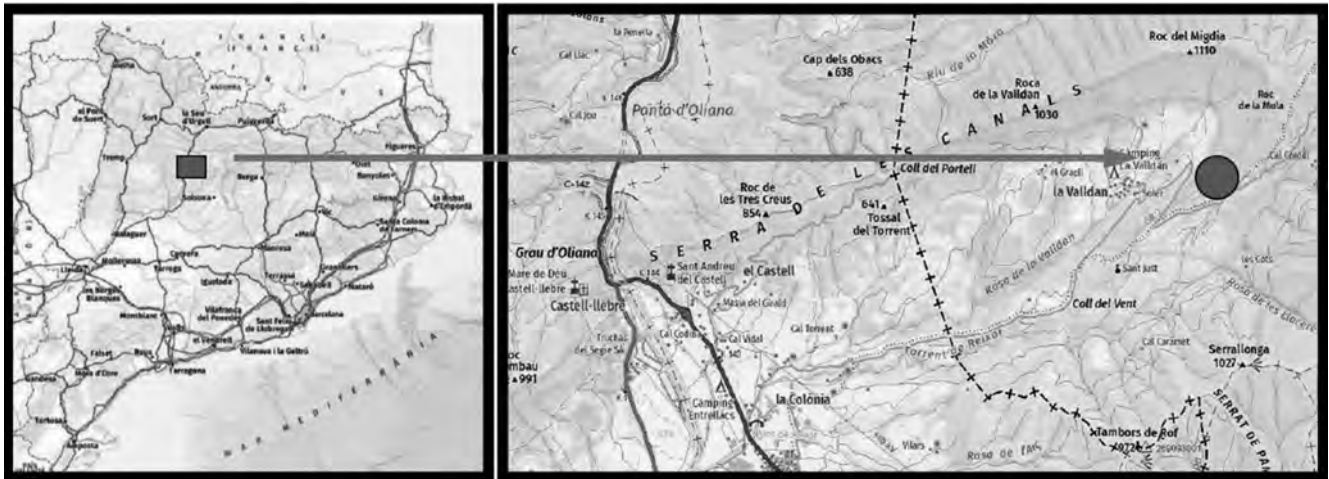


Figura 4. Mapa de situació de la Bòfia de Vallidan (ICGC).

teques de les femelles; l'espermateca de *T. vivesi* n. sp., en visió dorsal, presenta una configuració recta, mentre que en *T. subilsi* és arquejada (Figs. 3 a - b, i c - d).

Aquesta nova espècie conviu amb *T. mercedesi* (Zariquiey), espècie àmpliament repartida per la comarca del Solsonès.

Agraïments

S'ha d'agrair als amics Ramon Sendra †, Joan Pallisé i Agustí Meseguer, l'aportació del material el qual ha facilitat la confecció del present treball; també s'ha d'agrair a Agustí Meseguer la realització de les fotografies de l'hàbitus i dels pronots presentats.

Bibliografia

Español, F. 1965. Una interesante localización de *Speonomus* en las calizas paleozoicas de la cordillera litoral catalana. *Speleon*, 15(1-4): 49-59.

Fresneda, J. 1998. Revisión de los generos de Leptodirinae de la sección *Speonomus* del Sur de los Pirineos: generos *Antrocharidius* Jeannel 1910, *Perriniella* Jeannel 1910, *Speonomus*, Jeannel, 1908, *Troglocharinus* Reitter 1908 y *Troglyphes* Abeille 1894 (Coleoptera, Cholevidae). *Mémoires de Biospéologie*, 25: 53-85.

Fresneda, J. & Salgado, J. M. 2016. Catalogo de los Coleópteros Leiodidae Cholevidae Kirby, 1837 de la península Ibérica e islas Baleares. *Monografies del Museu de Ciències Naturals*, 7: 1-308.

Fresneda, J., Rizzo, V., Comas, J. & Ribera, I. 2021. A redefinition of the genus *Troglocharinus* Reitter, 1908, with description of new species (Coleoptera, Leiodidae, Cholevidae, Leptodirini). *Zootaxa*, 4926 (2): 151-188.

Pallisé, J. 2021. *Coleòpters Cavernícoles de Catalunya: Leiodidae, Carabidae, Curculionidae, Histeridae i Staphylinidae*. Omnia-Books, Col·lecció CET Llibres. Terrassa, 108 p.

Zariquiey, R. 1922. Bathysciinae Catalanes (Col. Silphidae) II. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 22 (9): 159-162.