
Sobre la presencia de *Catops subfuscus* Kellner, 1846 en los Pirineos (Coleoptera, Leiodidae, Cholevinae, Catopini)

J. Fresneda, C. Bourdeau & A. Faille

Fresneda, J., Bourdeau, C. & Faille, A., 2010. Sobre la presencia de *Catops subfuscus* Kellner, 1846 en los Pirineos (Coleoptera, Leiodidae, Cholevinae, Catopini). *Arxius de Miscel·lània Zoològica*, vol. 8: 9–14.

Abstract

On the presence of Catops subfuscus Kellner, 1846 in the Pyrenees (Coleoptera, Leiodidae, Cholevinae, Catopini).— We provide new distribution data for *Catops subfuscus* Kellner, 1846. We update the geonemy of the species and, based on recent data, we confirm its presence in the subterranean environment on both sides of the Pyrenean massif. Illustrations of the aedeagus and a distribution map are provided.

Key words: Cholevinae, *Catops subfuscus*, Subterranean environment, Pyrenees.

Resumen

Sobre la presencia de Catops subfuscus Kellner, 1846 en los Pirineos (Coleoptera, Leiodidae, Cholevinae, Catopini).— Se aportan nuevos datos de distribución de *Catops subfuscus* Kellner, 1846. Se actualiza su geonemia confirmando con datos recientes su presencia en el medio subterráneo de ambas vertientes del macizo pirenaico. Se completa el estudio con ilustraciones del edeago y un mapa de distribución.

Palabras clave: Cholevinae, *Catops subfuscus*, Medio subterráneo, Pirineos.

(Rebut: 04/05/2010; Acceptació condicional: 27/05/2010; Acceptació definitiva: 04/06/2010)

J. Fresneda⁽¹⁾, Ca de Massa, 25526 Llesp–El Pont de Suert, Lleida, España (Spain); Museu de Ciències Naturals (Zoologia), Psg. Picasso s/n., 08003 Barcelona, España (Spain). C. Bourdeau⁽²⁾, 5 chemin Haut–Fournier, F–31320 Rebigue, France.— A. Faille⁽³⁾, C. P. 50, UMR 7205 du CNRS / USM 601 "Origine, Structure et Evolution de la Biodiversité", Muséum National d'Histoire Naturelle, Dépt. Systématique et Evolution, Bât. Entomologie, 45 rue Buffon, F–75005 Paris, France.

⁽¹⁾ E–mail: ffresned@gmail.com

⁽²⁾ E–mail: charles.bourdeau@gmail.com

⁽³⁾ E–mail: faille@mnhn.fr

Introducción

Catops subfuscus Kellner, 1846 se distribuye desde los Pirineos hasta el Cáucaso; no se encuentra ni en las islas Británicas ni en las mediterráneas. Giachino (1988) aporta un mapa de distribución de las especies del grupo de *Catops subfuscus*. En Francia es una especie frecuente conocida en numerosas localidades del centro y norte del país. En los Pirineos se sabe de su presencia por una sola localidad, que además es la única cita de la especie de ambiente hipogeo: la gruta de Aurouze, Ariège, Francia (Jeannel, 1936); en la vertiente sur del macizo se ha citado en la provincia de Barcelona (Blas, 1977, 1979, 1985), único dato ibérico recogido por Salgado *et al.* (2008). Esta es una especie relativamente bien conocida, pero se han recopilado nuevos datos que contribuyen a delimitar mejor su límite suroccidental de distribución y a precisar los ambientes que le son adecuados.

Material y métodos

Se han estudiado 116 imagos de *Catops subfuscus* (anexo 1). Una parte de ellos se han recolectado durante los muestreos de Trechini (Coleoptera, Carabidae, Trechinae) realizados por uno de los autores (AF) por el Pirineo francés en los años 2003 y 2004 (Faille, 2006), y otros se han encontrado en la colección de H. Coiffait en el Muséum National d'Histoire Naturelle de París. Para el estudio de los edeagos se ha procedido como sigue: se han extraído del abdomen y sumergido en una solución acuosa de KOH al 10% en frío durante seis horas; acto seguido se han pasado por una serie alcohólica (60°–96°) durante algunos minutos para su total deshidratación y posteriormente por un baño de xilol durante 12 horas; a continuación se han montado en inclusión en bálsamo del Canadá sobre una lámina de papel de acetato transparente que se conserva insertada en la misma aguja que el ejemplar.

Abreviaturas: CAF, col. A. Faille (Francia, París); CCB, col. C. Bourdeau (Francia, Rebigue); CJF, col. J. Fresneda (España, Llesp), MNHNP–CHC, Muséum National d'Histoire Naturelle–col. H. Coiffait (Francia, París).

Resultados y discusión

Catops subfuscus Kellner, 1846

Catops subfuscus Kellner, 1846: 177

Catops (Lasiocatops) sinuatipes Krogerus, 1931: 17

Catops subfuscus subrectipes Jeannel, 1936: 377

Catops ventricola Weise: Perreau, 2000: 117

Localidad típica

"Thüringer Wald" (Kellner, 1846)

Material estudiado (fig. 1)

España: Navarra: Burguete, VIII 1956, Coiffait leg., 41 ej. (MNHNP–CHC). Lizarraga, MSS cerca del collado de Lizarraga, 1 V 1980/15 VIII 1980, Bourdeau y Fresneda leg., 1♂ y 1♀ (CJF).

Francia: Ariège: Cazavet, Grotte de L'Estelas, V/VII 1952, Coiffait leg., 1 ej. (MNHNP–CHC). Moulis, Grotte de Moulis, 17 VII 2003, Faille leg., 1♂ (CAF). Saint Lary, estación S–147, trampa en MSS, 29 VII 2003, Faille leg., 2♂♂ y 1♀ (CAF). Saint-Lary, "Trou Max", SL–1, 29 VII 2003, Faille leg., 1♂ y 4♀ (CAF). Illartein, estación S–100, "Ravin de la Tire", trampa

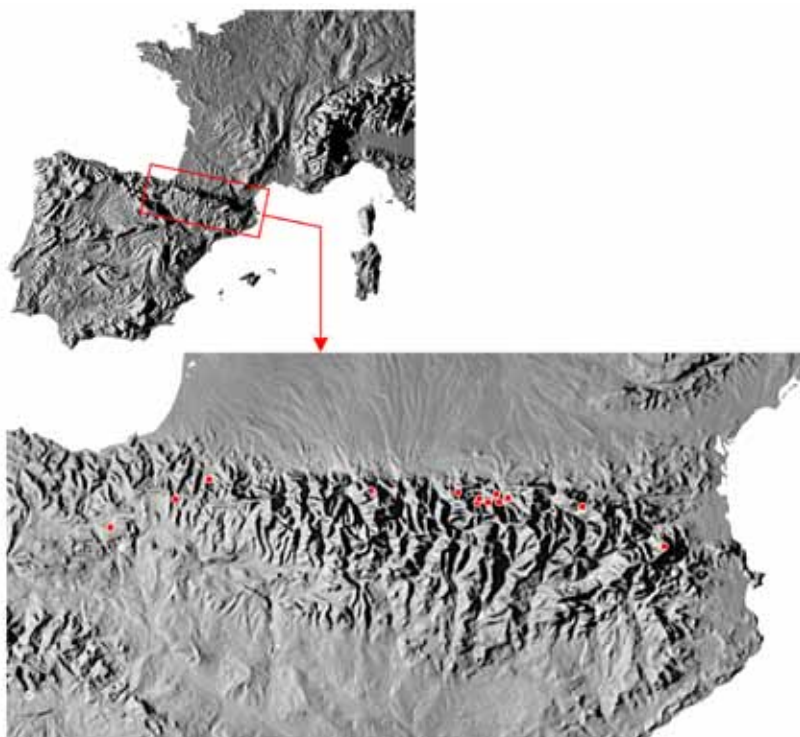


Fig. 1. Mapa de distribució pirenaica de *Catops subfuscus*.

Fig. 1. Map showing the Pyrenean distribution of *Catops subfuscus*.

en MSS, 15 VI 2004, Faille leg., 1 ♂ y 1 ♀ (CAF). Riverenert, Mine des Cabesses, VIII 1955, Coiffait leg., 1 ej. (MNHNP-CHC). Eure: La Saussaye, Forêt d'Elbeuf, trampa en madriguera de *Vulpes vulpes*, 12 II 1999/19 II 1999 Faille leg., 1 ♂ y 1 ♀ (CAF); 25 IV 2008/4 V 2008, Faille leg., 51 ej. (CAF, CCB, CJF). Haute-Garonne: Couledoux, La Bouhadère, trampa en MSS, 11 XI 2003, Faille leg., 1 ♀ (CAF). Pyrénées-Atlantiques: Arthez-d'Asson, 13 VI 1943, Coiffait leg., 1 ej. (MNHNP-CHC); 27 VI 1943, Coiffait leg., 2 ej. (MNHNP-CHC). Ahusquy, Aussurucq, 1.000 m, 24 V 1946, Coiffait leg., 1 ej. (MNHNP-CHC). Pyrénées-Orientales: Canigou, 2.400 m, 24 VII 1951, Coiffait leg., 2 ej. (MNHNP-CHC).

Datos pirenaicos e ibéricos publicados

España: "Im Süden bis Spanien" (Horion, 1949); Barcelona, Mas de Xaxars leg. (Blas, 1977, 1979).

Francia: Ariège: Montferrier, Grotte d'Aurouze (Jeannel, 1936) (fig. 1).

La especie se distribuye por Alemania, Armenia, Austria, Bielorrusia, Bosnia-Herzegovina, Chequia, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, Finlandia, Francia, Holanda, Italia, Macedonia, Montenegro, Noruega, Polonia, Rumanía, Rusia, Suecia, Serbia, Suiza y Ucrania (Jeannel, 1936; Perreau, 2000; Fauna Europaea, 2009). En Francia se ha citado en nume-



Figs. 2–5. Edeago en visión dorsal y lateral de: 2–3. *Catops subfuscus* de Lizarraga (Navarra, España); 4–5. *C. subfuscus* de La Saussaye (Normandie, France).

Figs. 2–5. Dorsal and lateral view of aedeagus in: 2–3. *Catops subfuscus* from Lizarraga (Navarra, España); 4–5. *C. subfuscus* from La Saussaye (Normandie, France).

rosas localidades de los departamentos de Aisne, Ardennes, Calvados, Eure, Haute-Marne, Haute-Saône, Haute-Savoie, Indre-et-Loire, Orne, Puy-de-Dôme, Seine, Seine-et-Oise, Tarn y Vienne (Jeannel, 1936). En los Pirineos sólo se conocía en la estación ya indicada de Ariège y en la vertiente sur del macizo, en una sola localidad indeterminada de la provincia de Barcelona (Blas, 1977, 1979, 1985). La referencia de Horion (1949) del sur ibérico muy posiblemente se deba a confusión con alguna otra especie pues los datos de que se dispone indican que el límite suroccidental de distribución se encuentra en los Pirineos (fig. 1) y que supera escasamente el macizo atravesándolo por ambos extremos. Así pues, el interés de los datos que se aportan en esta nota reside en nueve nuevas localidades de la vertiente norte del macizo pirenaico, la mayor parte de ellas de medio subterráneo profundo (MSP) o superficial (MSS); los hallazgos de Navarra confirman la presencia de *Catops subfuscus* en la vertiente sur de los Pirineos siendo además ambas citas del extremo occidental del macizo pirenaico y una de las dos de medio subterráneo superficial (MSS), ambiente donde no se conocía la especie. La localidad de Lizarraga es un canchal de orientación norte situado en el extremo oriental de la sierra de Urbasa, cerca del collado de Lizarraga. Conviviendo con *C. subfuscus* se encontraron los siguientes Leiodidae: *Catops fuliginosus* Erichson, 1837, *Sciodrepoides watsoni* (Spence, 1813) y *Bathysciola rugosa* (Sharp, 1873). En las localidades de MSS de Ariège y de Haute-Garonne, las especies *Sciodrepoides watsoni* y *Catops tristis* (Panzer, 1794) son frecuentes en compañía de *C. subfuscus*, así como diversas especies de *Bathysciola* Jeannel, 1910, en fase de estudio. A destacar que *Catops subfuscus* se considera una especie esencialmente foleófila siendo hasta ahora la gruta de Aurouze el único testimonio de su presencia en cavidades subterráneas; los datos que se aportan parecen indicar que en los Pirineos su hábitat preferente se halla en ese medio; en cualquier caso no se sabe si en ese ambiente la especie también está ligada a la presencia de mamíferos. El edeago del macho estudiado de Lizarraga (figs. 2–3) coincide exactamente con el de los otros ejemplares procedentes de Pirineos, pero no es igual al de los especímenes examinados procedentes de La Saussaye en Francia (figs. 4–5); en el

ejemplar navarro —y en todos los otros pirenaicos— el edeago tiene el sector terminal más largo, más puntiagudo, más prolongado que en el de los procedentes del norte de Francia; también la forma general del animal es algo más ancha, de aspecto más rechoncho, más robusto. Sólo el estudio de una nutrida serie de ejemplares de toda el área de distribución de la especie permitiría valorar la variabilidad existente y determinar la relevancia de las diferencias observadas.

Agradecimientos

Nuestro agradecimiento a Ignacio Ribera (Institut de Biologia Evolutiva, CSIC–UPF, Barcelona, España) por su ayuda en los muestreos; también a Hans Fery (Berlín, Alemania) por proporcionar parte de la bibliografía consultada. Este trabajo ha sido financiado en parte por el proyecto CGL2007–61943/BOS de A. Cieslak (MNCN, CSIC).

Referencias

- Blas, M., 1977. El género *Catops* Paykull (1798) en la región catalana. (Col. Catopidae). *Speleon*, 23: 39–48.
- 1979. Contribución al conocimiento de los Catopidae (excepto la subfam. Bathysciinae) de la Península Ibérica (Coleoptera Staphylinoidea). Tesis Doctoral. Univ. de Barcelona. Barcelona. (Inédita).
- 1985. Sobre los Catopidae de Portugal (Coleoptera). *Suplemento ao Boletim da Sociedade Portuguesa de Entomologia*, 1: 169–176.
- Faille, A., 2006. Endémisme et adaptation à la vie cavernicole chez les Trechinae Pyrénéens (Coleoptera: Carabidae). Approches moléculaire et morphométrique. Unpublished thesis. Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.
- Fauna Europaea, 2009. http://www.faunaeur.org/distribution_table.php. Last update 22 December 2009, version 2.1.
- Giachino, P. M., 1988. *Catops cavazzutii* n. sp. della Turchia (Coleoptera, Catopidae) e considerazioni filogenetiche e zoogeografiche sui *Catops* del «gruppo *alpinus*» (sensu Jeannel 1936 e Szymczakowski 1964, 1976). *Revue suisse de Zoologie*, 95(4): 987–995.
- Horion, A., 1949. *Faunistik der Mitteleuropäischen Käfer*, 2. Vittorio Klostermann Frankfurt am main.
- Jeannel, R., 1936. *Monographie des Catopidae. Mémoires du Museum National d'Histoire Naturelle*, 1(1): 1–433.
- Kellner, A., 1846. Vier neue *Catops*-Arten, im Thüringer Walde aufgefunden. *Stettiner entomologische Zeitung*, 7: 176–178.
- Krogerus, R., 1931. Studien über *Catops*-Arten. I Die *Catops*-Arten Fennoskandiens und Dänemarks. *Notulae entomologicae*, 11: 1–25.
- Perreau, M., 2000. Catalogue des Coléoptères Leiodidae Cholevinae et Platypsyllinae. *Mémoires de la Société entomologique de France*, 4: 1–460.
- Salgado, J. M., Blas, M. & Fresneda, J., 2008. *Coleoptera, Cholevidae*. En: *Fauna Ibérica*, vol. 31 (M. A. Ramos et al., Ed.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC, Madrid.

Anexo 1. Tabla de resultados donde consta: país, provincia, municipio, localidad, fecha de recolección, recolector, número de ejemplares estudiados y depósito.

Annex 1. Table of results: country, province, municipality, locality, collection date, collector, number of specimens and depository.

País	Provincia	Municipio	Localidad	Fecha	Recolector	Ejemplares	Depósito
España							
	Navarra	Lizarraga	Collado de Lizarraga, MSS	1 V 1980	Bourdeau &		
				15 VIII 1980	Fresneda leg.	1♂, 1♀	CJF
		Burguete	Burguete	VIII 1956	Coiffait leg.	41 ejs.	MNHNP–CHC
Francia							
	Ariège	Cazavet	Gruta de l'Estelas	V / VII 1952	Coiffait leg.	1 ej.	MNHNP–CHC
	Ariège	Moulis	Gruta de Moulis	17 VII 2003	Faille leg.	1♂	CAF
	Ariège	Saint-Lary	Estación S–147, MSS	29 VII 2003	Faille leg.	2♂, 1♀	CAF
	Ariège	Saint-Lary	"Trou Max", SI–1	29 VII 2003	Faille leg.	1♂, 4♀	CAF
	Ariège	Illartein	Estación S–100 MSS				
			"Ravin de la Tire"	15 VI 2004	Faille leg.	1♂, 1♀	CAF
	Ariège	Riverenert	Mine des Cabesses	VIII 1955	Coiffait leg.	1 ej.	MNHNP–CHC
	Eure	La Saussaye	Forêt d'Elbeuf, en	12 II 1999			
			madriguera de <i>Vulpes vulpes</i>	19 II 1999	Faille leg.	1♂, 1♀	CAF
	Eure	La Saussaye	Forêt d'Elbeuf, en	25 IV 2008			
			madriguera de <i>Vulpes vulpes</i>	4 V 2008	Faille leg.	51 ejs.	CAF, CCB, CJF
	Haute-Garonne	Couledoux	La Bouhadère, MSS	11 XI 2003	Faille leg.	1♀	CAF
	Pyrénées-Atlantiques	Arthez-d'Asson	Arthez-d'Asson	13 VI 1943	Coiffait leg.	1 ej.	MNHNP–CHC
	Pyrénées-Atlantiques	Arthez-d'Asson	Arthez-d'Asson	27 VI 1943	Coiffait leg.	2 ejs.	MNHNP–CHC
	Pyrénées-Atlantiques	Ahusquy	Aussurucq, 1.000 m	24 V 1946	Coiffait leg.	1 ej.	MNHNP–CHC
	Pyrénées-Orientales	Sin datos	Canigou, 2.400 m	24 VII 1951	Coiffait leg.	2 ejs.	MNHNP–CHC