

NOTA / NOTE

Sobre la presencia de los dípteros sarcosaprófagos
Thyreophora cynophila (Panzer, 1798) y *Centrophlebomyia*
furcata (Fabricius, 1794) (Diptera: Piophilidae: Thyreophorina)
en Guadalajara (España).

Julio Martín de Eugenio¹ & Miguel Carles-Tolrá²¹ Avda. del Mar Mediterráneo, 10. E-28341 Valdemoro, Madrid, ESPAÑA. e-mail: elespartal@yahoo.es² Av. Riera de Cassoles, 30, ático 1. E-08012 Barcelona, ESPAÑA. e-mail: diptera@outlook.com

Resumen: Se aportan nuevas citas de los dípteros piofílicos *Thyreophora cynophila* (Panzer, 1798) y *Centrophlebomyia furcata* (Fabricius, 1794) de la provincia de Guadalajara (España). Ambas especies habían sido consideradas extinguidas, globalmente y en Europa, respectivamente, hasta su reciente redescubrimiento en España. Primera cita de *C. furcata* para la provincia de Guadalajara.

Palabras clave: Diptera, Piophilidae, *Thyreophora cynophila*, *Centrophlebomyia furcata*, faunística, Guadalajara, España.

Abstract: On the presence of the sarcosaprophagous dipterans *Thyreophora cynophila* (Panzer, 1798) and *Centrophlebomyia furcata* (Fabricius, 1794) (Diptera: Piophilidae: Thyreophorina) in Guadalajara (Spain). New records of the piophilid dipterans *Thyreophora cynophila* (Panzer, 1798) and *Centrophlebomyia furcata* (Fabricius, 1794) from the province of Guadalajara (Spain) are given. Both species had been considered as extinct, globally and in Europe, respectively, until their recent discovery in Spain. First record of *C. furcata* for the province of Guadalajara.

Key words: Diptera, Piophilidae, *Thyreophora cynophila*, *Centrophlebomyia furcata*, faunistics, Guadalajara, Spain.

Recibido: 16 de octubre de 2019
Aceptado: 22 de octubre de 2019

Publicado on-line: 6 de noviembre de 2019

Introducción

Thyreophora cynophila (Panzer, 1798), de la familia Piophilidae, es un llamativo díptero de hábitos necrófagos y fenología invernal considerado extinguido durante casi un siglo y medio hasta su reciente redescubrimiento en España por MARTÍN-VEGA *et al.* (2010) en Madrid y CARLES-TOLRÁ *et al.* (2010) en La Rioja. Desde entonces, se ha venido citando de manera sucesiva de otras provincias del centro y el tercio norte peninsular: Guadalajara, Segovia (MARTÍN-VEGA & BAZ, 2011), Zaragoza (CARLES-TOLRÁ *et al.*, 2011), Soria (CARLES-TOLRÁ, 2011), Cuenca (CARLES-TOLRÁ & CAÑETE SAIZ, 2012), León (CARLES-TOLRÁ *et al.*, 2013), Lérida (CARLES-TOLRÁ, 2013), Gerona (SANTIAGO, 2013) y Palencia (GARCÍA-TEJERO, 2015).

La cita que se aporta aquí ha de sumarse así a las consignadas hasta la fecha para otras localidades de la provincia como Sigüenza, Pelegrina, Checa, Molina de Aragón y Galve de Sorbe (MARTÍN-VEGA & BAZ, 2011). Al mismo tiempo representa la segunda cita de *Thyreophora cynophila* para el Parque Natural de la Sierra Norte de Guadalajara.

Las prospecciones efectuadas en busca de *Thyreophora cynophila* permitieron localizar, para nuestra sorpresa, otro raro Piophilidae, *Centrophlebomyia furcata* (Fabricius, 1794), que también se

consideraba extinguido en Europa hasta la reciente constatación (GÓMEZ-GÓMEZ *et al.*, 2008) de su presencia en la Península Ibérica. Hasta ese momento, el último registro documentado (SMITH, 1974, 1989) de *C. furcata* en el continente (Gales, Reino Unido) correspondía a la primera década del siglo XX. Los registros más recientes (FREIDBERG, 1981; STUBBS & CHANDLER, 2001; VIKHREV, 2008) sugieren que la especie mantendría poblaciones viables en Israel, Chipre y el oeste de Turquía.

En noviembre de 2004, en el curso de un proyecto de entomología forense desarrollado en Alcalá de Henares (Madrid), GÓMEZ-GÓMEZ *et al.* (2008) capturaron un único individuo sobre el cadáver de un cerdo (*Sus domesticus*). La experiencia tenía por objeto examinar en detalle la intervención secuencial de una diversa gama de artrópodos necrófilos durante el proceso de descomposición de un gran vertebrado. Varios años después, en 2011, la especie se citó de Toledo (Finca El Castañar, 5 machos y 2 hembras) y de Segovia (Montejo de la Vega de la Serrezuela, 1 macho y 2 hembras), correspondiendo ambas citas a comederos de buitres (MARTÍN VEGA & BAZ, 2011).

Prácticamente por las mismas fechas, *C. furcata* se citaba también de Zaragoza (CARLES-TOLRÁ *et al.*, 2011), con la captura de 10 especímenes de ambos sexos en un área a medio camino entre los Pirineos y el Valle del Ebro (Sierra de Santo Domingo).

En esta nota, el material procedente de la localidad guadalajareña de Campillo de Ranas representa la primera cita de este interesante Piophilidae para la provincia de Guadalajara.

Material examinado y comentarios

Thyreophora cynophila (Figs. 1-2)

Ya habíamos tenido la ocasión de constatar la presencia en la zona de *Thyreophora cynophila* el 21 de enero de 2018, tras la observación de un único ejemplar sobre piel y restos óseos pertenecientes a un jabalí adulto (*Sus scrofa*). El inesperado encuentro con el díptero impidió fotografiarlo adecuadamente, debiendo contentarnos con algunas precipitadas imágenes efectuadas con un teléfono móvil.

No fue posible localizar nuevos especímenes en ninguna de las numerosas visitas realizadas al mismo punto durante las posteriores semanas. Debimos esperar casi un año, en concreto hasta la mañana del 31 de diciembre de 2018, para detectar y fotografiar 9 ejemplares (sin precisar sexos) de esta peculiar mosca, en este caso sobre el cadáver de una oveja. Paralelamente fue posible observar algunos intentos de cópula.

Centrophlebomyia furcata (Figs. 3-4)

La primera observación de *Centrophlebomyia furcata* en la zona se produjo la mañana del 9 de febrero de 2018, concretamente un macho sobre restos óseos casi descarnados de una oveja. Prácticamente un año más tarde, los días 31 de diciembre de 2018 y 1 de enero de 2019, tuvimos la oportunidad de detectar nuevos especímenes. En esas dos jornadas se contabilizaron 2 machos y 1 hembra y 3 machos y 2 hembras, respectivamente. Del mismo modo se comprobaron varias tentativas de cópula.

Características del área muestreada (Fig. 5)

El enclave donde se localizaron ambos dípteros es un pequeño calvero entre robles que se sitúa a una altura aproximada de 1.130 m en el municipio de Campillo de Ranas (Guadalajara). En dicho lugar son depositadas regularmente reses muertas de los alrededores, en especial ovejas. Este punto es frecuentado por buitres leonados (*Gyps fulvus*), habiéndose podido constatar visitas ocasionales de buitre negro (*Aegypius monachus*).

La vegetación está constituida principalmente por formaciones de melojo (*Quercus pyrenaica*) que, al igual que las de las áreas circundantes, muestran una paulatina recuperación tras ser en el pasado

objeto de un intensivo aprovechamiento para leña y carbón. Entre los robles se localizan ocasionalmente otras quercíneas, como algunos pies de quejigo (*Quercus faginea*) y de encina carrasca (*Quercus ilex* subsp. *ballota*) de escaso porte.

El sotobosque está dominado por *Cistus ladanifer* y *C. laurifolius*. La fuerte expansión de estas cistáceas apenas permite la presencia de agrupaciones reducidas de *Erica arborea* y pies dispersos de las leguminosas *Genista cinerascens* y *Cytisus scoparius*. Como principales matas leñosas del sotobosque destacan las labiadas *Lavandula pedunculata* y *Thymus mastichina*.

La zona cuenta con algunos pequeños arroyos, siendo el principal el denominado Arroyo del Agua Fría, cuyas cabeceras drenan hacia el río Jarama desde la vecina elevación del Cabeza de Ranas (1.493 m). Estos de por sí modestos cursos presentan un marcado carácter estacional, conservando agua sólo en pozas de una cierta profundidad.

Bibliografía

- CARLES-TOLRÁ, M. 2011. Primera cita de *Thyreophora cynophila* (Panzer) sobre cadáveres de aves (Diptera: Piophilidae: Thyreophorina). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **49**: 355-356.
- CARLES-TOLRÁ, M. 2013. *Thyreophora cynophila* (Panzer, 1798): Género y especie nuevos para Cataluña (España) (Diptera: Piophilidae: Thyreophorina). *Heteropterus Revista de Entomología*, **13**(2): 197-198.
- CARLES-TOLRÁ, M.; BLASCO, J.; BAYÓN, S. & FERNÁNDEZ, J. 2013. Primera cita de *Thyreophora cynophila* (Panzer) para la provincia de León (España) (Diptera: Piophilidae: Thyreophorina). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **52**: 279-280.
- CARLES-TOLRÁ, M. & CAÑETE SAIZ, F.J. 2012. Primera cita de *Thyreophora cynophila* (Panzer) para la provincia de Cuenca (España) (Diptera: Piophilidae: Thyreophorina). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **50**: 254.
- CARLES-TOLRÁ, M.; COMPAIRED, F. & BLASCO, J. 2011. *Thyreophora cynophila* (Panzer), *Centrophlebomyia furcata* (Fabricius) and other dipterans associated to winter carcasses (Insecta: Diptera). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **48**: 217-220.
- CARLES-TOLRÁ, M.; RODRÍGUEZ, P.C. & VERDÚ, J. 2010. *Thyreophora cynophila* (Panzer, 1798): collected in Spain 160 years after it was thought to be extinct (Diptera: Piophilidae: Thyreophorini). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **46**: 1-7.
- FREIDBERG, A. 1981. Taxonomy, natural history and immature stages of the bone-skipper, *Centrophlebomyia furcata* (FABRICIUS) (Diptera: Piophilidae, Thyreophorina). *Entomologica scandinavica*, **12**: 320-326.
- GARCÍA-TEJERO, S. 2015. Primera cita de *Thyreophora cynophila* (Panzer, 1798) (Diptera: Piophilidae: Thyreophorina) en la provincia de Palencia (España). *Arquivos Entomológicos*, **13**: 113-114.
- GÓMEZ-GÓMEZ, A.; DÍAZ-ARANDA, L.M. & MICHELSEN, V. 2008. Rediscovery of *Centrophlebomyia furcata* (Fabricius, 1794) (Diptera: Piophilidae) in Europe. *Studia dipterologica*, **15**(1/2): 237-241.
- MARTÍN VEGA, D. & BAZ, A. 2011. Could the "vulture restaurants" be a lifeboat for the recently rediscovered bone-skipper (Diptera: Piophilidae)? *Journal of Insect Conservation*, **15**: 747-753.
- MARTÍN-VEGA, D.; BAZ, A. & MICHELSEN, V. 2010. Back from the dead: *Thyreophora cynophila* (Panzer, 1798) (Diptera: Piophilidae) "globally extinct" fugitive in Spain. *Systematic Entomology*, **35**(4): 607-613.
- SANTIAGO, J.C. 2013. *Thyreophora cynophila* (Panzer, 1794). Recurso online disponible en: [http://www.biodiversidadvirtual.org/insectarium/Thyreophora-cynophila-\(Panzer1794\)-img537363.html](http://www.biodiversidadvirtual.org/insectarium/Thyreophora-cynophila-(Panzer1794)-img537363.html) [Consulta: 02-10-2019].
- SMITH, K.G.V. 1974. Changes in the British dipterous fauna, pp. 371-391. In: HAWKSWORTH, D.L. (ed.). *The changing flora and fauna of Britain*. The Systematics Association, Special Volume **6**. London & New York. 461 pp.

SMITH, K.G.V. 1989. An introduction to the immature stages of British flies. Diptera larvae, with notes on eggs, puparia and pupae. *Handbooks for the Identification of British Insects*, (10)14. London. 280 pp.

STUBBS, A.E. & CHANDLER, P.J. 2001. A provisional key to British Piophilidae (Diptera) and *Parapiophila flavipes* (ZETTERSTEDT, 1847) new to Britain. *Dipterists Digest*, 8: 71-78.

VIKHREV, N. 2008. Piophilidae: *Centrophlebomyia furcata*. Recurso disponible on line en: https://diptera.info/photogallery.php?photo_id=2789. [último acceso: 16-10-2019].



Figs. 1-2.- *Thyreophora cynophila* (Panz.) sobre cadáver de oveja.

- 1.- Habitus.
- 2.- Cópula.



Figs. 3-4.- *Centrophlebomyia furcata* (Fab.) sobre cadáver de oveja.

- 3.- Macho.
- 4.- Cópula.



Fig. 5.- Detalle del paraje donde se localizaron los especímenes.