



Almería, viernes 17 de noviembre de 2023

Hallada en España una especie nueva de mosca negra en Europa

- Los científicos han determinado la presencia de cinco especies de mosca negra, el insecto 'Simulium mellah' entre ellas, en el Campo de Tabernas (Almería), un hábitat semiárido
- El estudio aporta nuevos datos sobre marcadores moleculares que ayudan a una mejor identificación de estos insectos



Hembra de mosca negra / Amari García

Un equipo liderado por el Centro de Investigación Biomédica de La Rioja (CIBIR) con participación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) ha identificado por primera vez la especie de mosca negra *Simulium mellah* en Europa. El trabajo, [publicado en la revista PLOS ONE](#) y desarrollado en un hábitat semidesértico de la

península ibérica, supone el descubrimiento de al menos cinco especies diferentes en el área de estudio, el Campo de Tabernas en Almería.

Las moscas negras son un grupo de insectos que cuenta con más de 50 especies en España. Son varias especies las que pueden desarrollar plagas y ocasionar problemas a personas y animales debido a su actividad hematófaga, es decir, a su hábito de consumir sangre de animales, aves o humanos para cumplir su ciclo vital. Además, son especies vectoras de patógenos que afectan, tanto a animales, como a personas a nivel mundial.

Para llevar a cabo esta investigación, los científicos muestrearon moscas negras en varios hábitats (ramblas, taludes arenosos y parches arbolados) y utilizaron varias técnicas de recolección de insectos, como trampas CDC (*Centers for Disease Control and Prevention*) en el medio ambiente, trampas adhesivas en nidos y recogida de estadios inmaduros en arroyos. Se muestrearon, tanto individuos adultos, como larvas y pupas, utilizándose para su identificación una combinación de métodos morfológicos, cromosómicos y moleculares.

“Encontramos más especies de mosca negra en un medio semiárido de lo que cabría esperar, dado que las moscas negras requieren de hábitats con cursos de aguas limpias y corrientes”, señala **Francisco Valera**, investigador del CSIC en la Estación Experimental de Zonas Áridas, coautor del estudio e investigador principal del proyecto de investigación en el que se enmarca este trabajo.

El estudio ha determinado la presencia de cinco especies de mosca negra en un área de estudio de poca extensión, un hábitat semiárido con cursos de agua temporales, y el hallazgo de un nuevo registro continental: la especie *Simulium mellah*.

“El hallazgo de esta especie, en cursos de agua temporales en zonas áridas, pone de manifiesto la necesidad de llevar a cabo más estudios de macroinvertebrados en hábitats poco estudiados, para conocer más sobre su ecología y para poder evaluar mejor los riesgos potenciales que conllevan para la salud pública”, concluye **Ignacio Ruiz-Arrondo**, autor principal del estudio e investigador del CIBIR.

Este estudio, financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación, y en el que ha participado un equipo multidisciplinar de investigadores del CIBIR, CSIC, Clemson University y de las Universidades de Granada y Murcia, proporciona nueva información sobre marcadores moleculares para una mejor identificación de las especies de moscas negras, cuya identificación taxonómica es compleja.

Ruiz-Arrondo I, Veiga J, Adler PH, Collantes F, Oteo JA, Valera F. **Integrated taxonomy of black flies (Diptera: Simuliidae) reveals unexpected diversity in the most arid ecosystem of Europe.** *PLOS ONE*. DOI: [10.1371/journal.pone.0293547](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0293547)

Almudena Delgado / EEZA-CSIC Comunicación
comunicacion@csic.es