

## ENDOPARÁSITOS DE MOSCAS NEGRAS (DIPTERA: SIMULIIDAE) DEL OESTE DE ESPAÑA Y SUS POSIBLES IMPLICACIONES EN SALUD PÚBLICA Y VETERINARIA

### *Endoparasites of Black Flies (Diptera: Simuliidae) from Western Spain and their Possible Public Health and Veterinary Implications*

David LÓPEZ-PEÑA<sup>\*1,2,3</sup>; José Vicente FALCÓ-GARÍ<sup>1</sup>; Manolo PORTILLO-RUBIO<sup>2</sup>; Pedro FERNÁNDEZ-SOTO<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Laboratori d'Entomologia i Control de Plagues. Institut Cavanilles de Biodiversitat i Biologia Evolutiva (ICBiBE). Universitat de València (Estudi General). C/ Catedrático José Beltrán, 2. 46980 Paterna, Valencia.

<sup>2</sup> Área de Zoología. Departamento de Biología Animal, Parasitología, Ecología, Edafología y Química Agrícola. Facultad de Biología. Universidad de Salamanca. Campus Miguel de Unamuno. C/ Licenciado Méndez Nieto, s/n. 37007 Salamanca, España

<sup>3</sup> Área de Parasitología. Departamento de Biología Animal, Parasitología, Ecología, Edafología y Química Agrícola. Facultad de Farmacia. Universidad de Salamanca. Campus Miguel de Unamuno. C/ Licenciado Méndez Nieto, s/n. 37007 Salamanca, España

\*Correo-e: david.lopez@uv.es

**RESUMEN:** La familia Simuliidae, perteneciente al orden Díptera, se encuentra representada actualmente por 2 415 especies a nivel mundial, entre las cuales destacan aquellas con hábitos hematófagos debido a su potencial como vectores de agentes causantes de enfermedad, tanto en animales como en personas. De igual modo, estos dípteros ortorrafos pueden sufrir daños ocasionados por el parasitismo ejercido por diferentes especies de nematodos de la familia Mermithidae. El mencionado tipo de

endoparasitismo desencadena mortandad, principalmente en el estado larvario de los simúlidos afectados.

*Palabras clave:* Simuliidae; Mermithidae; endoparasitismo; prevalencia; importancia sanitaria y veterinaria; España.

Esta relación entre especies ha sido el motor impulsor de un proyecto de investigación postdoctoral que pretende llevar a cabo el estudio de la biodiversidad de los hospedadores y parásitos implicados en la casuística descrita; documentar su distribución geográfica dentro del área de muestreo realizada en el territorio español, y dilucidar si se trata de especies de nematodos específicos de simúlidos o si estos actúan como hospedadores intermediarios y agentes vehiculantes de estos vermes, permitiéndoles alcanzar un hospedador definitivo donde finalizar su ciclo de desarrollo.

Por ello, los objetivos del presente estudio se centran en el procesado, catalogación e identificación de los ejemplares de mosca negra en los estados preimaginales de larva y pupa de muestras almacenadas en la Universidad de Salamanca. Y, posteriormente, en la detección de casos de endoparasitación para su subsiguiente identificación específica e inferencia de sus tasas de infección por mermítidos. Asimismo, se persigue esclarecer si los nematodos detectados afectan o no únicamente a las moscas negras.

En esta comunicación se ofrecen datos preliminares sobre la distribución y la riqueza de las especies de simúlidos colectados en diferentes provincias del centro y oeste peninsular: 17 especies en Ávila, 14 en Badajoz, 11 en Cáceres, 12 en la Rioja, 23 en Salamanca y 7 en Zamora; así como la prevalencia de infección larvaria de las mismas: siendo en sus fases inmaduras del 2,18 % en Ávila, 2,44 % en Badajoz, 0,88 % en Cáceres, 0,5 % en la Rioja y 0,33 % en Salamanca; y en su fase madura del 0,46 % en Ávila, 3,67 % en Badajoz y 0,06 % en Salamanca. Los mencionados datos están sujetos a posibles cambios una vez se complete la investigación científica.