

NOTA DE PRESA

CAUSAS DEL DECLIVE DEL GORRIÓN COMÚN EN EUROPA

Un estudio del CSIC determina que algunas especies de mosquitos son más eficientes que otras en la transmisión de parásitos a las aves

- Los mosquitos son uno de los principales transmisores de patógenos que afectan tanto a seres humanos como a animales. Las aves silvestres sufren la infección por una gran diversidad de protozoos del género *Plasmodium*
- Mientras el mosquito de las marismas es totalmente incapaz de transmitir los parásitos de la malaria aviar; por el contrario, el mosquito común sí puede transmitir los diferentes linajes del parásito

Sevilla, 24 de enero de 2020. Un estudio liderado por la Estación Biológica de Doñana (EBD), centro del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) en Sevilla, ha comprobado que no todas las especies de mosquitos son igual de eficientes en la transmisión de parásitos, como por ejemplo los protozoos del género *Plasmodium* causantes de una variante de la malaria, aunque piquen a las mismas aves para alimentarse. La investigación ha sido publicada en el último número de *Parasitology*.

El estudio, que contó con la colaboración del CIBER de Epidemiología y Salud Pública (Instituto de Salud Carlos III), abordó dos especies de mosquitos potencialmente transmisoras de *Plasmodium*, el mosquito común (*Culex pipiens*), que en condiciones naturales se alimenta principalmente de la sangre de aves, y el mosquito de las marismas [*Aedes (Ochlerotatus) caspius*], que ocasionalmente también se alimenta de aves, aunque prefiere a los mamíferos. Si bien el mosquito de las marismas es totalmente incapaz de transmitir los parásitos de la malaria aviar; por el contrario, el mosquito común sí puede transmitir los diferentes linajes de *Plasmodium*.

Recuerda Rafael Gutiérrez-López, investigador de la EBD y autor principal del estudio, que precisamente las infecciones por *Plasmodium* no sólo son muy frecuentes en el gorrión común (*Passer domesticus*), sino que según algunos estudios recientes este parásito podría ser el causante del declive de sus poblaciones en muchos lugares de Europa. “Determinar la capacidad de transmisión de estos parásitos por las diferentes especies de mosquitos resulta de especial utilidad para entender los mecanismos que afectan a su éxito en la naturaleza, y que además son similares a los de la malaria que

afecta a humanos. El estudio ofrece una información fundamental para identificar aquellas especies de mosquitos más relevantes en la transmisión de malaria aviar, los cuales pueden comprometer la viabilidad de diferentes especies de aves”, puntualizó.

Explica el estudio que los mosquitos son uno de los principales transmisores de patógenos que afectan tanto a seres humanos como a animales. Las aves silvestres son picadas por diferentes especies de mosquitos y sufren la infección por una gran diversidad de protozoos del género *Plasmodium*, que provocan una variante de la malaria que sólo afecta a las aves. Concluye Gutiérrez-López que “estas diferencias encontradas en la capacidad de transmisión de las diferentes especies de *Plasmodium* por el mosquito común y su impacto en la supervivencia de los insectos ayudan a comprender las distintas dinámicas de transmisión del parásito en el medio natural.

Rafael Gutiérrez-López, Josué Martínez-de la Puente, Laura Gangoso, Ramón Soriguer, Jordi Figuerola (2020). Plasmodium transmission differs between mosquito species and parasite lineages. Parasitology, 1-30. DOI:10.1017/S0031182020000062

Área de Comunicación y Relaciones Institucionales

Delegación del CSIC Andalucía

Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Pabellón de Perú

Avda. María Luisa, s/n

41013 – Sevilla

954 23 23 49 / 690045854

comunicacion.andalucia@csic.es