

## **Interrelaciones entre hospedadores, vectores y parásitos sanguíneos en poblaciones de aves silvestres. Josué Martínez de la Puente**

El parasitismo es una de las relaciones simbióticas más importantes en la naturaleza. Las aves, como la mayoría de los organismos silvestres, se encuentran con frecuencia afectadas por una enorme diversidad de parásitos, tanto endoparásitos como ectoparásitos. El estudio del parasitismo bajo un prisma ecológico-evolutivo es una de las principales vías de investigación mundial en el campo de la biología evolutiva por la importancia de estos organismos parásitos en la evolución de sus hospedadores. Bajo este prisma, en este estudio, primero se investigó la diversidad de parásitos sanguíneos que afectan a una población silvestre de un pequeño ave forestal, el herrerillo común *Cyanistes caeruleus*. Por otro lado, se investigó la ocurrencia de invasiones múltiples de eritrocitos por parásitos del género *Haemoproteus*, un parásito emparentado con los parásitos de la malaria. Este estudio permitió concluir que las invasiones múltiples podrían ser un mecanismo mediado por el hospedador para reducir la transmisión del parásito y los costes asociados a la infección o bien, un mecanismo azaroso debido a altas intensidades de infección. Por otro lado, se investigó la diversidad de insectos vectores de estos parásitos sanguíneos que afectan a las aves silvestres, identificando los factores que determinan su abundancia en los nidales de diferentes especies de aves. Así, se comprobó que factores bióticos, como el número de polluelos presentes en el nido, o abióticos, como la temperatura ambiental o la velocidad del viento, son importantes determinantes afectando la abundancia de estos insectos en los nidales de las aves silvestres. Por último, se investigó los efectos de estos parásitos en las aves, para ello, se medicó un grupo de aves silvestres con un fármaco antimalárico reduciendo a carga de parásitos sanguíneos. Este experimento puso de manifiesto que los parásitos son un importante factor determinando la supervivencia de las aves bajo condiciones naturales. En resumen, este estudio supone un avance en el conocimiento en los parásitos que afectan a las aves silvestres, los mecanismos que afectan a la transmisión de estos parásitos y los efectos que tienen en sus hospedadores en condiciones naturales.