

NOTA DE PRENSA

@mncn_csic

www.mncn.csic.es

Es un estudio publicado en *Integrative Zoology*

La temperatura es el factor ambiental que más influye en la presencia de parásitos en aves

- ♦ Llevan trabajando con las poblaciones de herrerillo común de Valsain (Segovia) durante más de una década
- ♦ Han comprobado cómo el incremento de la temperatura y la velocidad del viento y la reducción en las precipitaciones afectó a la abundancia de algunos parásitos

Madrid, 11 de abril de 2022 La observación y el estudio durante una década de una población de herrerillo común, *Cyanistes caeruleus*, en los pinares de Valsain (Segovia) ha permitido a un equipo de investigadores del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid (MNCN-CSIC) confirmar los cambios ambientales que se han producido en la zona y analizar cómo han afectado a la abundancia de los parásitos que infestan a estas aves. El análisis de los datos obtenidos confirma



que tanto la temperatura como la velocidad del viento han aumentado en esta zona del sistema central al tiempo que se han reducido las precipitaciones. Las nuevas condiciones han favorecido el aumento de la presencia de jejenes, *Culicoides* spp., moscas negras, Simuliidae y pupas de mosca, *Protocalliphora azurea*, mientras que la de los ácaros *Dermanyssus gallinoides* y pulgas *Ceratophyllus gallinae*, ha disminuido.

Herrerillo común y sus polluelos en el nido. / Ángel Sánchez

“En este estudio hemos analizado cómo los cambios ambientales en precipitaciones, temperatura y velocidad del viento, afectan a la abundancia de ectoparásitos en los nidos de herrerillo así como a la transmisión de parásitos sanguíneos entre los herrerillos”, explica Francisco Castaño-Vázquez, investigador en el MNCN que afirma que “Los datos confirman que la temperatura es uno de los factores ambientales con mayor influencia en los parásitos”.

Los modelos que se utilizan para prever los efectos del cambio climático predicen la expansión de enfermedades más propias de climas tropicales hacia climas templados. “Con este trabajo confirmamos que el cambio climático puede favorecer la extensión solo de algunas de las enfermedades parasitarias que afectan a los herrerillos, un ave que se utiliza como modelo de estudio”, contextualiza Santiago Merino, investigador del MNCN que también firma el estudio. “Hemos confirmado que, en los sistemas naturales, los cambios en las condiciones ambientales afectan de distinta manera a cada especie de parásito y a sus hospedadores, ya que cada uno responde de una forma a las nuevas condiciones, de forma que algunos se ven favorecidos, pero otros no. Hay además otros factores como el tamaño de la nidada que influyen en la presencia de parásitos”, continúa Merino.

Los jevenes, y los ácaros, actúan como vectores de los parásitos sanguíneos *Haemoproteus* y *Lankesterella* respectivamente. Con esta investigación han podido comprobar cómo las infecciones por *Lankesterella* parecen producirse principalmente cuando las aves son polluelos en el nido mientras que las provocadas por *Haemoproteus* se desarrollan principalmente en aves de al menos un año de edad que ya abandonaron el nido. Este trabajo es una prueba más de cómo los cambios ambientales, que se producen cada vez a mayor velocidad, afectan de manera directa a todos los sistemas naturales. “Otro de los cambios que hemos observado durante estos diez años de estudio es un adelanto en la fecha de eclosión de los polluelos, así como del aumento de su nidada”, termina Castaño-Vázquez.

F. Castaño-Vázquez y S. Merino. (2021) Differential effects on environmental climatic variables on parasite abundances in blue tit nests during a decade. *Integrative Zoology*. DOI: <https://doi.org/10.1111/1749-4877.12625>