

NOTA DE PRENSA

@MNCNcomunica

www.mncn.csic.es

Buscan esclarecer las teorías evolutivas de selección de pareja

Los costes de reproducirse fuera de la pareja no se reflejan en el atractivo de los machos de herrerillo

- ◆ Aunque muchas aves se emparejan de forma aparentemente estable, tener descendencia fuera de la pareja es un comportamiento muy extendido
- ◆ Los machos que tienen descendencia fuera de la pareja sufren más infecciones por parásitos sanguíneos, pero mantienen un plumaje de alta calidad

Madrid, 17 de marzo de 2020 Investigadores del Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC) han descrito cómo los machos de herrerillo común, *Cyanistes caeruleus*, con polluelos fuera de la pareja mantienen, o incluso mejoran, la coloración de su plumaje para la siguiente temporada reproductiva pese a los costes que conlleva este comportamiento. Frente a lo esperado, según explica el artículo publicado en la revista *Evolution*, los machos con paternidad fuera de la pareja tienen más polluelos, pero a pesar de estar más parasitados, siguen mostrando en la siguiente temporada reproductiva un plumaje más vistoso, lo que facilita que de nuevo tengan mayor descendencia.



Interior de un nido de herreillos, *Cyanistes caeruleus*. / Ángel M. Sánchez

Incluso en animales que se emparejan como el herrerillo, las hembras buscan tener descendencia con machos de mayor calidad fuera de la pareja como forma de asegurar la calidad de sus polluelos. Las teorías evolutivas de adaptación predicen que las hembras elegirán machos fuera de la pareja que ostenten señales de alta calidad (plumaje más vistoso y brillante o mejor condición física). Conocer la validez de estas señales para indicar calidad es por lo tanto esencial para que haya selección sexual” explica Elisa Pérez Badás, investigadora en la Universidad de Groningen (Holanda) que realizó esta investigación durante su estancia en el MNCN. “Sin embargo, la relación entre algunas de estas señales, la infección por parásitos sanguíneos y las cópulas fuera de la pareja no está clara”, continúa la investigadora.

En este estudio han confirmado durante dos temporadas que los machos de mejor calidad, machos adultos que desarrollaron plumaje más brillante, tenían mayor éxito reproductivo y han analizado durante tres temporadas si los patrones de emparejamiento afectaban al cambio de coloración..

“Nuestros resultados confirman que los machos con plumas de un amarillo más intenso y colores más brillantes en la mejilla y en la cola, así como aquellos que estaban en mejores condiciones físicas, tuvieron mayor éxito reproductivo. En una de las temporadas, contrariamente a lo que esperábamos, los machos que tuvieron más cópulas fuera de la pareja estaban más parasitados, lo cual sugiere que su exposición es mayor al entrar en contacto con más hembras o visitar nidos potencialmente infectados”, aclara Pérez Badás

Pese a la mayor parasitación esos mismos machos siguieron produciendo plumas de colores más vivos que luego facilitan tener paternidad fuera de la pareja. “Estos resultados apuntan a que, en aves aparentemente monógamas, a pesar de suponer un riesgo por el hecho de contraer más parásitos, la paternidad fuera de la pareja se ve favorecida por la selección natural a través de mecanismos de selección sexual”, concluye Santiago Merino, director del MNCN que también participa en el estudio.

Badás, E.P., Autor, A., Martínez, J., Rivero-de Aguilar, J. y Merino, S. (2020) Individual Quality and Extra-Pair Paternity in the Blue Tit: Sexy Males Bear the Costs Evolution DOI: <https://doi.org/10.1111/evo.13925>