NOTA DE PRENSA

Las aves también peinan canas

Un estudio del Instituto Pirenaico de Ecología (IPE-CSIC) y la Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC) demuestra que algunas plumas se tornan blancas con la edad

El estudio, realizado en condiciones naturales, siguió a las aves desde su nacimiento hasta una edad avanzada.

Chotacabras adulto con una pluma cobertera leucística. Foto: Carlos Camacho

Sevilla, 1 de marzo de 2022. Con el paso del tiempo, los efectos del envejecimiento deterioran el funcionamiento del organismo y alteran nuestra apariencia externa. En mamíferos, el encanecimiento progresivo del pelo con la edad es una de las manifestaciones más comunes del envejecimiento. Sin embargo, los efectos de la edad en otros grupos animales son mucho menos evidentes a los ojos del ser humano. Un estudio liderado por un equipo científico del CSIC muestra que el proceso de encanecimiento puede afectar también a las plumas de las aves.

El estudio, recientemente publicado en la revista *Scientific Report*s y realizado en el Espacio Natural de Doñana, documentó minuciosamente durante años los cambios en la coloración de las plumas de una población de chotacabras cuellirrojo, un ave nocturna cuyo plumaje está teñido por pigmentos de color pardo-rojizo y que depende del camuflaje para sobrevivir.

"El objetivo inicial del estudio era esclarecer las causas de la aparición de plumas completamente blancas por ausencia de melaninas", explica Carlos Camacho, autor principal del trabajo e investigador del Instituto Pirenaico de Ecología (IPE-CSIC). Este fenómeno, por el que aparecen zonas sin pigmentación en la piel, el pelaje o el plumaje de los animales, se conoce técnicamente como leucismo y sus causas obedecen tanto a factores genéticos como a traumas físicos y estrés ambiental.

"Es interesantísimo estudiar fenómenos relacionados con el envejecimiento en aves puesto que ellas se comportan de forma diferente a los mamíferos. Nuestros perros y gatos envejecen a ojos vista, pero ¿alguien ha podido reconocer a una cigüeña anciana en el campo?", señala Juan José Negro, coautor del estudio e investigador de la Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC).

En los más de mil chotacabras examinados por los investigadores, las primeras plumas blancas aparecieron siempre después de la fase juvenil, siendo mucho más frecuentes a partir de los cinco años, una edad equivalente a los 35 en humanos. Como en el caso de las canas, las mismas plumas blancas aparecieron año tras año en aquellos individuos examinados repetidamente a lo largo de su vida. Sin embargo, no todas las aves de mediana edad presentaban canas. Esta diferencia permitió a los investigadores constatar una aparente ausencia de efecto de las canas sobre el camuflaje y la supervivencia de los chotacabras. "Esto explica que el número de machos 'canosos' sea similar al de hembras pese a ser éstas mucho más susceptibles a la depredación debido a la necesidad de incubar", apunta Camacho.

La aparición de leucismos es relativamente frecuente en aves de ciudad, mientras que en zonas no urbanas su frecuencia rara vez supera el 1%. Esta cifra asciende al 3% en los chotacabras de Doñana, lo que supone una de las tasas más altas del mundo para aves silvestres fuera de espacios urbanos. "Desconocemos las causas exactas de esta elevada prevalencia, aunque quizás podría relacionarse con la exposición a pesticidas en las inmediaciones de las zonas agrícolas adonde acuden los chotacabras para alimentarse", explica Juan José Negro.

Las aves son fértiles y se reproducen hasta el final de sus vidas sin mostrar signos evidentes de senescencia, aunque, tal como demuestra este estudio, sus plumajes podrían proporcionar algunas pistas. El leucismo se presenta como una ventana al estudio de los procesos de envejecimiento de las aves y podría arrojar luz sobre las causas de variación de la longevidad en las aves y nosotros mismos.

Referencia:

Camacho, C., Sáez-Gómez, P., Hidalgo-Rodríguez, P., Rabadán-González, J., Molina, C. & Negro, J.J. 2022. Leucistic plumage as a result of progressive greying in a cryptic nocturnal bird. *Scientific Reports*. https://doi.org/10.1038/s41598-022-07360-8

El artículo está disponible gratuitamente en www.nature.com/articles/s41598-022-07360-8

Contacto:

Carlos Camacho Olmedo. IPE-CSIC

Email: ccamacho@ipe.csic.es

Móvil: 637 504 298

Juan José Negro. EBD-CSIC

Email: negro@ebd.csic.es