Una investigación de la Universidad de Oviedo y el CSIC evidencia interacciones entre especies de aves a través de sus cantos en primavera

**El estudio sugiere que las aves se benefician de la presencia de otras especies porque al escuchar su canto pueden advertir que el ambiente está libre de depredadores y, en consecuencia, puede ser el mejor momento para empezar a cantar**

**La investigación revela la importancia de la diversidad de especies y de sonidos en la naturaleza como protectores de los miembros de la comunidad**

**El trabajo ha sido realizado por dos investigadoras del Instituto Mixto de Investigación en Biodiversidad (Universidad de Oviedo-CSIC-Principado de Asturias) y acaba de ser publicado en ‘Behavioral Ecology and Sociobiology’**

**Oviedo/Uviéu, 25 de enero de 2024 –** Un estudio llevado a cabo por dos investigadoras del Instituto Mixto de Investigación en Biodiversidad (Universidad de Oviedo-CSIC-Principado de Asturias) evidencia interacciones entre especies de aves a través de sus cantos en primavera. Hasta ahora se sabía que el canto de las aves tenía la función principal de comunicarse con ejemplares de su propia especie. Esta nueva investigación sugiere que los cantos de aves, en forma de coros, pueden advertir a individuos de distintas especies de un ambiente libre de depredadores y, por lo tanto, propicio para cantar. El estudio, que acaba de ser publicado en la revista *Behavioral Ecology and Sociobiology*, de máximo impacto en su área de conocimiento, destaca la importancia de la diversidad de especies y de sonidos en la naturaleza como protectores de los miembros de la comunidad.

Las investigadoras explican que las principales funciones de los cantos de las aves son atraer a las hembras y señalar los límites del territorio individual. Cada especie tiene un canto distintivo que ha evolucionado para comunicarse con los individuos de su propia especie. Sin embargo, especialmente en primavera y durante las primeras horas del día, es muy común escuchar a muchas especies diferentes de pájaros que cantan juntas, formando coros. “Aunque ya sabíamos que las aves cantan para comunicarse con los individuos de la misma especie, hemos investigado por qué se mantienen estos coros de múltiples especies, para ver si también existen interacciones entre especies diferentes que coexisten en el mismo sitio”, comenta Federica Rossetto, investigadora del IMIB. En concreto, “hemos analizado qué tipo de interacciones se desarrollan, de evitación o de estimulación recíproca, para vislumbrar posibles efectos negativos o positivos de la realización de coros”, añade.

**Grabaciones en Mieres, Oviedo, Aller, Lena y Laviana**

Con este fin, las investigadoras han realizado, primero, grabaciones pasivas --sin la estimulación de las aves-- en su ambiente natural, colocando grabadoras automáticas en los bosques de castaño en los concejos de Mieres, Oviedo, Aller, Lena y Laviana para grabar la actividad normal de las aves forestales que los habitan sin molestarles con la presencia humana. “A partir de estas grabaciones hemos podido analizar las características acústicas de los cantos de las especies que tienden a solaparse. Hemos encontrado que las especies que tienen un canto más similar tienden a cantar en momentos distintos, mientras que las que más cantan juntas son las especies con cantos más diferentes entre sí”, indica la investigadora. Esta circunstancia puede deberse a que, si las aves cantaran con las especies que tienen el canto más parecido, podría registrarse una interferencia y su canto sería menos perceptible por parte, por ejemplo, de las hembras a las que el macho quiere cortejar. Por el contrario, si el canto de una especie coincide con un canto muy diferente – por ejemplo, un canto agudo de alta frecuencia que se solapa con uno grave de baja frecuencia – el sonido puede percibirse bien al oído de otro pájaro, sin interferencias.

Además, las investigadoras han testado si, al escuchar los cantos de las otras especies, las aves interrumpían su canto o si, al revés, les estimulaban a unirse a cantar. “Hemos realizado experimentos de emisión de sonido en los mismos bosques donde grabamos los cantos. Estos experimentos consisten en emitir a través de un altavoz un canto de una de las especies que vive en este hábitat. Durante la emisión, podemos estudiar el cambio del comportamiento de las otras especies de aves que están presentes en el lugar del experimento. Hemos encontrado que, al escuchar el canto de otras especies, las aves empezaban a cantar. Había, por lo tanto, una estimulación debida al canto de otras especies”, comenta Paola Laiolo, también investigadora del IMIB.

Una posible explicación de este fenómeno tiene que ver con las estrategias contra la depredación. “Las aves, cantando, pueden correr el riesgo de ser detectadas por depredadores, por ejemplo, por aves rapaces o mamíferos carnívoros. Escuchar a otra especie cantar puede significar que el ambiente está libre de depredadores y, como consecuencia, puede ser el momento mejor para empezar a cantar”, explica Laiolo. “Además, aunque haya depredadores que no han sido detectados, cuantas más especies cantan a la vez y se exponen a ser localizadas por las rapaces, menor es la probabilidad de ser depredadas”, añade.

La investigación ha revelado también que los cantos emitidos a través del altavoz que han desencadenado más respuestas eran los menos similares a los de las otras especies. Por lo tanto, además de aplicar una estrategia contra los depredadores, parece que las aves actúan siguiendo el patrón que se ha encontrado con los datos de grabaciones pasivas. Aun estimulados por los cantos de otras especies, la tendencia es intentar que su proprio canto no se solape a otro canto que podría enmascarar el propio. “Este comportamiento representaría un compromiso entre intentar no ser detectado por los depredadores y entonces cantar con las otras especies, por un lado, y asegurar que su canto sea bien percibido por aquellos que deben recibirlo, por ejemplo, la hembra en el caso del cortejo, por otro. Entonces, una mayor riqueza de especies de aves que cantan a la vez en este caso no implicaría mayor competición, sino potenciales beneficios debido a la presencia de las otras especies, y canciones, protectoras”, concluyen ambas investigadoras.

**Referencia**

Rossetto, F., & Laiolo, P. (2024). Potential social facilitation through song in bird communities. Behavioral Ecology and Sociobiology, 78(1), 10.

<https://doi.org/10.1007/s00265-023-03427-2>

Este estudio se ha podido realizar gracias a la financiación de los proyectos del Ministerio de Ciencia e Innovación de España CGL2017-85191-P, PID2020-115259CB-100, PRE2018-086304 y de FICYT IDI/2021/000075.

**Más información**

|  |  |
| --- | --- |
|  | [www.uniovi.es](file:///C%3A%5CUsers%5Cusuario%5CDesktop%5CInvestigacion%5CFBiodiversidad%5CComunicaciones%20FBiodiversidad%5CComunicacion%20Publicidad%5Cwww.uniovi.es) |
|  | [UniversidadOviedo](https://www.facebook.com/UniversidadOviedo) |  | [uniovi\_info](https://twitter.com/uniovi_info) |  | [Universidad de Oviedo](https://es.linkedin.com/school/uniovi/) |
|  | [universidad\_de\_oviedo](https://www.instagram.com/universidad_de_oviedo) |  | [uniovi](https://www.tiktok.com/%40uniovi) |  | [uniovi](https://www.youtube.com/c/UniversidadOviedo/) |