



NOTA DE PRENSA

Los vientos Alisios regulan la llegada de aves migratorias a Canarias y la reproducción de halcones

- Los patrones de vientos del este regulan el flujo de aves migratorias que determina la disponibilidad de alimento para los halcones y sus pollos
- Este estudio ilustra cómo un fenómeno climático a gran escala puede afectar a los procesos demográficos a escala local y determina el éxito o fracaso de una población

Sevilla, 24 de agosto de 2020. El clima es un importante determinante de la distribución de las especies y son frecuentes los estudios que reflejan la influencia de la temperatura o la pluviosidad sobre las poblaciones de distintos organismos. Sin embargo, los efectos de la variación de otros factores ambientales, como el viento, son mucho menos conocidos, aunque no por ello menos importantes.

Investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y de la Universidad de Ámsterdam, en Holanda, se preguntaban por qué el éxito reproductor de la población de halcón de Eleonor (Falco eleonorae) de Canarias fluctuaba tanto entre años y descubrieron que, como diría Bob Dylan, "the answer is blowin' in the wind". En un estudio recientemente publicado en la revista Journal of Animal Ecology, estos investigadores detallan cómo los vientos Alisios atlánticos, unos vientos que durante el verano y otoño soplan con fuerza del noreste y acompañan a los navegantes a vela en su travesía hacia América, determinan la viabilidad de esta población de halcones. El halcón de Eleonor es una especie principalmente insectívora que cada año regresa desde Madagascar para reproducirse en islas del Mediterráneo, llegando a nidificar en las islas más orientales del archipiélago Canario. Durante la época de reproducción, sin embargo, se alimenta casi en exclusiva de pequeñas aves migratorias que captura sobre el mar cuando se dirigen hacia sus cuarteles de invernada en África. Por este motivo, el halcón de Eleonor no cría en primavera como el resto de aves, sino que se reproduce a finales de verano, para poder alimentar a sus pollos durante la migración otoñal del resto de aves.

"Que el clima varía y que estos cambios afectan a los organismos es un hecho claro. El desafío es entender cómo ocurren estos efectos, lo que proporciona a su vez una herramienta predictiva para modelar las tendencias poblacionales futuras ante cambios en el clima. Este resultado es especialmente importante porque pone de manifiesto el mecanismo que une procesos que ocurren a escalas geográficas muy distintas; por un

lado, la variación en un factor climático que opera a gran escala y por otro lado, la respuesta poblacional, que ocurre a escala mucho menor. Entender cómo las variaciones en el clima afectan a la biodiversidad es de vital importancia, especialmente ante el contexto actual de cambio climático global", afirma Laura Gangoso, investigadora de la Estación Biológica de Doñana (EBD/CSIC).

En este estudio se utilizaron datos de una década (2007-2017) de seguimiento de la población de halcón de Eleonor de Canarias y se integraron distintos datos y métodos para reconstruir cómo la disponibilidad de alimento para estos halcones (pequeñas aves migratorias) es regulada por los vientos Alisios. Los movimientos de los halcones se estudiaron con pequeños GPS que permitían conocer hasta dónde se desplazaban los halcones para cazar. El flujo de aves migratorias se pudo determinar a partir de la información recogida por un radar meteorológico situado en el sur de Portugal. Las señales de estos equipos, diseñados para la predicción meteorológica se ven alteradas por el elevado número de pájaros que se desplazan hacia el sur y de esta manera, los investigadores pudieron estimar el flujo de aves que partía del suroeste de la Península Ibérica hacia África, y simular sus trayectorias de vuelo a partir de los vientos predominantes en cada tramo de su ruta.

Los resultados de este estudio demuestran que los patrones de vientos del este regulan el flujo de aves migratorias que determina la disponibilidad de alimento para los halcones y sus pollos y, por tanto, su éxito reproductor. Al reconstruir cómo las aves migratorias son desviadas hasta las Islas Canarias por los vientos Alisios se consiguió explicar porque algunos años todos los pollos de la población mueren de hambre, mientras que otros años cada pareja logra criar entre dos y tres pollos con éxito. Este estudio ilustra cómo un fenómeno climático a gran escala puede afectar a los procesos demográficos a escala local y determina el éxito o fracaso de una población.

Este estudio ha sido financiado por el Cabildo de Lanzarote y la Unión Europea.

Artículo original: Laura Gangoso, Duarte S. Viana, Adriaan M. Dokter, Judy Shamoun-Baranes, Jordi Figuerola, Sergio A. Barbosa, Willem Bouten. Cascading effects of climate variability on the breeding success of an edge population of an apex predator. Journal of Animal Ecology DOI: https://doi.org/10.1111/1365-2656.13304

Área de Comunicación y Relaciones Institucionales Delegación del CSIC Andalucía

Consejo Superior de Investigaciones Científicas Pabellón de Perú Avda. María Luisa, s/n 41013 – Sevilla 954 23 23 49 / 690045854 comunicacion.andalucia@csic.es