

NOTA DE PRENSA

Los vientos y las barreras geográficas moldean la migración transafricana de los halcones de Eleonor entre las Islas Canarias y Madagascar

- **Un equipo de investigación liderado por la Estación Biológica de Doñana – CSIC ha analizado qué papel juegan las barreras geográficas y el viento en las migraciones transafricanas que realiza el halcón de Eleonor entre las Islas Canarias y Madagascar**
- **Los resultados indican que los halcones se desplazan en zigzag para evitar vientos en contra mientras cruzan el océano abierto y el desierto y compensan estos desvíos con vientos débiles o favorables.**

Sevilla, a 13 de julio de 2021. Un estudio liderado por la Estación Biológica de Doñana - CSIC, en colaboración con institutos de investigación y universidades europeas, ha determinado cómo se enfrentan los halcones de Eleonor (*Falco eleonora*) a las condiciones ambientales extremadamente variadas que encuentran en su singular viaje entre las áreas de cría en las Islas Canarias y sus cuarteles de invernada en Madagascar. El trabajo ha analizado, concretamente, qué papel juega el viento en los movimientos de los individuos a lo largo de esta travesía. El equipo científico ha utilizado una combinación de datos de movimiento de ejemplares adultos equipados con dispositivos GPS con modelos meteorológicos globales e imágenes satélite para comprender cómo los halcones navegan a través de los campos de viento estacionales y los diversos paisajes de África.

Los halcones de Eleonor nidifican en pequeñas islas de la cuenca del Mediterráneo y el Atlántico oriental. En el caso de la población de Canarias, la más occidental de todas, esto supone una distancia de más de 8000 km en línea recta a través del continente africano hasta Madagascar, atravesando barreras como el gran desierto del Sáhara, la selva del Congo y el Canal de Mozambique. En este estudio recientemente publicado en la revista *Movement Ecology*, el equipo científico detalla cómo los halcones de Canarias realizan una migración en zig-zag que supera los 9000 km en otoño y los 11000 km en primavera. Sin embargo, y aunque emplean casi una semana más haciendo paradas de repostaje, son capaces de cubrir la ruta primaveral, más larga que la de otoño, en la misma cantidad de horas de viaje. Esto es gracias, en buena medida, a la ayuda de los vientos de cola favorables que encuentran durante este periodo, lo que les permite alcanzar velocidades mucho mayores en su travesía hacia Canarias.

“La siguiente cuestión que se planteaba es hasta qué punto los halcones realmente zigzaguean para maximizar el apoyo del viento”, explica Wouter Van Steelant, primer autor del estudio e investigador de la Estación Biológica de Doñana. Para responder a esto, compararon el apoyo del viento que experimentaron estas rapaces a lo largo de sus rutas reales, medido en cada punto por hora a lo largo de toda la travesía, con el apoyo del viento que podrían haber recibido



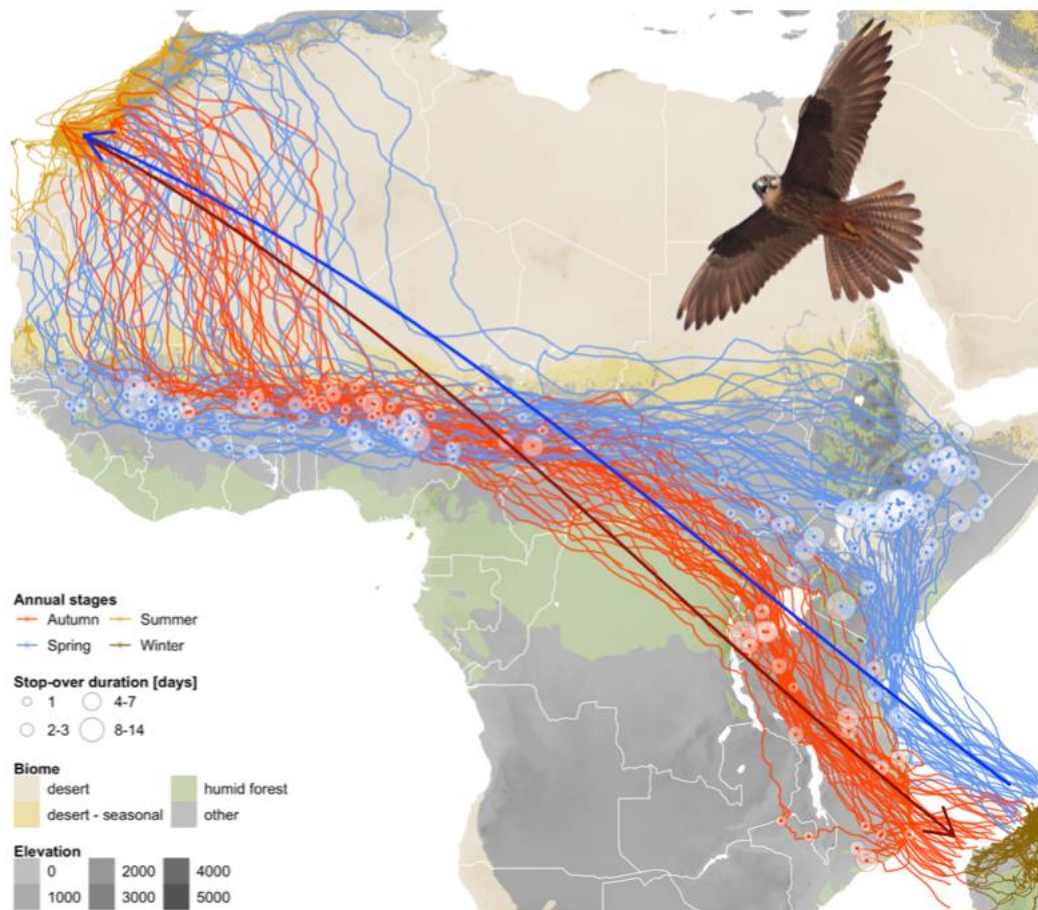
al tomar la ruta más corta posible. Los resultados demostraron que, en ambas estaciones, los halcones zigzaguean para maximizar el apoyo del viento mientras cruzan el océano abierto y el desierto, una estrategia común entre las aves migratorias.

En otoño, sin embargo, los halcones también zigzaguearon, en este caso para reducir la resistencia de los fuertes vientos en contra que encuentran sobre las sabanas del este de África, a pesar de que esta etapa del viaje no es tan peligrosa. Además, los halcones prácticamente renunciaron al apoyo del viento al viajar directamente hacia el este/oeste sobre el Sahel a lo largo de varios miles de kilómetros en cada estación. Los vientos estacionales, no obstante, son relativamente débiles en esta región, y al desviarse, los halcones redujeron las distancias recorridas sobre la selva en otoño y sobre el desierto en primavera.

En el estudio, el equipo científico destaca que “los desvíos de la ruta principal son una característica común en la migración de las aves, y es probable que muchas otras especies respondan a los vientos de una manera igualmente flexible a como lo hacen los halcones de Eleonor.” Cuando las aves se enfrentan a vientos en contra y barreras geográficas, la mejor estrategia puede ser tolerar la deriva del viento hasta que puedan volver a su ruta a través de vientos más favorables. “Sin embargo, cuando los vientos son débiles o soplan a favor, las aves tienen un margen considerable para dirigirse a otros destinos y pueden tolerar una pequeña reducción en el apoyo del viento para sortear barreras o visitar áreas de alimentación conocidas”, concluyen.

Referencia:

Vanteelant et al. 2021. Adaptive drift and barrier-avoidance by a fly-forage migrant along a climate-driven flyway. *Movement Ecology* DOI : [10.1186/s40462-021-00272-8](https://doi.org/10.1186/s40462-021-00272-8).



Halcones de Eleonor zigzageando entre su hábitat poblacional más occidental, en Canarias, y sus cuarteles de invernada en Madagascar en otoño (rojo) y primavera (azul).