

NOTA DE PRENSA

@MNCNcomunica

www.mncn.csic.es

Han trabajado con la subespecie de hubara endémica de Canarias

Documentan por primera vez cómo la luna estimula el comportamiento reproductivo de la hubara canaria

- ♦ La avutarda hubara vive en ambientes desérticos del norte de África, Sur de Asia, y las Canarias orientales
- ♦ Emisores con tecnología GPRS de comunicaciones móviles han permitido registrar la actividad de la hubara canaria en plena noche

Madrid, 8 de febrero de 2021 La hubara canaria, *Chlamydotis undulata fuertaventurae*, es una subespecie de la avutarda hubara endémica de las islas Canarias. Se trata de un ave diurna que vive en zonas áridas de las islas más orientales, Fuerteventura, Lanzarote y La Graciosa, cuya supervivencia está amenazada. Se sabía que estas aves eran especialmente activas durante el crepúsculo, pero gracias al estudio que investigadores del Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC) acaban de publicar en *Animal Behaviour*, han podido comprobar que esta especie aumenta su actividad reproductiva durante las noches de luna llena.



"Dos machos de hubara canaria, *Chlamydotis undulata fuertaventurae*, emitiendo vocalizaciones durante su exhibición de celo, fotografiados por Carlos Palacín (izquierda) e Inmaculada Abril-Colón (derecha)".

Este trabajo, financiado por Red Eléctrica de España, se ha apoyado en el uso de emisores GPRS provistos de acelerómetros que registran ondas de aceleración del individuo marcado según los tres ejes del espacio, lo que permitió identificar y cuantificar por primera vez los movimientos y actividades de las hubaras marcadas durante la noche, sin necesidad de observarlas. El estudio, que se prolongó durante cinco meses, tres en época de reproducción (enero-marzo de 2019) y dos en la estación no reproductiva (octubre-noviembre del mismo año), se realizó sobre una muestra de 19 machos y 12 hembras.

La exhibición de los machos de hubara en la estación de apareamiento tiene dos componentes, uno visual, la carrera de exhibición en la que muestran su vistoso plumaje de celo, y otro acústico, un sonido de muy baja frecuencia apenas perceptible por el oído humano pero fácilmente audible para las hubaras a distancias de hasta 1 km. “Hasta ahora se sabía que la exhibición vocal de los machos alcanza su máxima intensidad durante el amanecer y el anochecer. En este estudio hemos descubierto que los machos vocalizan también por la noche y hemos detectado que la frecuencia es máxima en noches de luna llena, cuando igualan los valores registrados durante el crepúsculo”, explica el investigador del MNCN y director del estudio, Juan Carlos Alonso. “Los machos vocalizan de noche porque el sonido se transmite mejor debido a la menor intensidad de viento, la baja temperatura y la ausencia de cantos de otras aves que durante el día se mezclan con las vocalizaciones de las hubaras haciéndolas menos audibles”, continúa.

Estos sonidos también informan a las hembras de la calidad del macho que las emite. “La investigación nos ha permitido comprobar que las series acústicas son más largas que las diurnas, lo que sugiere que contienen más información. Este dato nos hace pensar que la noche permite a estas aves perfeccionar la comunicación que intercambian durante el día”, matiza la investigadora del MNCN Inmaculada Abril-Colón.

Más allá de la mejora comunicativa que ofrece la noche, el estudio apunta a que el hecho de que los machos aumenten su actividad durante la luna llena puede deberse a que la luz lunar les permite detectar el acercamiento de depredadores, contrarrestando su mayor vulnerabilidad mientras se exhiben y vocalizan. Además, la iluminación lunar es suficiente para que el macho pueda exhibir su plumaje nupcial blanco frente a las hembras que se acercan a ellos, facilitando de esta forma la cópula nocturna, algo que hasta ahora era desconocido en esta especie. Por último, no hay que olvidar que, al aprovechar la noche, los machos aumentan el tiempo que tienen para exhibirse cada día, incrementando así sus posibilidades de atraer hembras.

El uso de emisores con acelerómetro permitió detectar carreras de exhibición nocturnas en dos ocasiones, ambas en noches de luna llena, y protagonizadas por dos de los machos sexualmente más activos, uno de los cuales llegó a realizar movimientos precopulatorios. La frecuencia de dichos movimientos fue seis veces mayor que al amanecer, momento del día en el que las hubaras alcanzan la máxima intensidad de celo. “Esta notable frecuencia de comportamientos reproductivos nocturnos sugiere que las hubaras pueden

aprovechar las noches de plenilunio para copular, beneficiándose de la ventaja que supone no ser molestadas por machos vecinos que de noche no alcanzan a ver esos apareamientos, mientras que a plena luz del día podrían interrumpir el cortejo”, aclara Alonso.

Futuros estudios deberán determinar si este mismo comportamiento de exhibición nocturna, y en especial a la luz de la luna, se da también en otras aves que tradicionalmente han sido clasificadas como diurnas.

J.C. Alonso, I. Abril-Colon, C. Palacín (2021) Moonlight triggers nocturnal display in a diurnal bird *Animal Behaviour*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.anbehav.2020.11.011>