

Endémica de Fuerteventura, depende mucho de la calidad de los hábitats semiáridos donde vive

Tarabilla canaria: ¿por

por Juan Carlos Illeva, Mario Díaz y Manuel Nogales

Hoy en día, la tarabilla canaria sólo vive en Fuerteventura. Que no esté asentada en otras islas de Canarias similares y cercanas, como Lanzarote y Lobos, parece indicar un déficit de hábitats semiáridos de calidad. La fidelidad a sus territorios actuales hace a esta pequeña ave amenazada muy vulnerable a impactos como el desarrollo turístico, el exceso de pastoreo o la depredación por gatos asilvestrados.



qué tan vulnerable?



La ornitofauna de Canaria destaca por contar con un elevado número de especies y subespecies endémicas en relación con la reducida superficie de estas islas. Sin embargo, los estudios centrados en conocer apropiadamente la biología y ecología de estos taxones exclusivos son todavía muy escasos. Cuando se trata de especies amenazadas, esta falta de información representa además un grave problema a la hora de tomar decisiones adecuadas de cara a conservarlas.

La tarabilla canaria (*Saxicola dacotiae*) es un claro ejemplo. Esta ave insectívora, actualmente endémica de Fuerteventura, vivió también en los islotes de Alegranza y Montaña Clara, situados al norte de la isla de Lanzarote. Estas poblaciones, descritas como una subespecie

diferente (*S. d. muriei*) (1), debieron extinguirse antes de mediados del siglo XX (2). En 1985 se realizó el único censo de la especie hasta la fecha, estimándose una población de 650-850 parejas (3). Aunque muy probablemente esta cifra infravalorara el número real, podemos afirmar que hoy en día hay incluso menos reproductores que entonces.

Una de las causas posibles del declive actual de la tarabilla canaria es la destrucción del hábitat, ligada al reciente desarrollo turístico de Fuerteventura en muchas de sus zonas tradicionales. Ahí están los casos, por ejemplo, de los barrancos de Vinamar, Butihondo, Mal Nombre o El Ciervo, en la península de Jandía. Otra causa puede ser el exceso de pastoreo, por el elevado número de cabras (más de cien mil censadas en la isla,

▲ Laderas con buena cobertura arbustiva y piedras grandes junto a los barrancos son los lugares con mayores densidades de tarabilla canaria (foto: Juan Carlos Illera).

◀ Macho de tarabilla canaria con una presa en la boca. Eminentemente insectívora, su dieta incluye hormigas, moscas, orugas y escarabajos (foto: José Juan Hernández).



▲ Hembra de tarabilla canaria, reconocible por un plumaje más apagado que el del macho, sobre un arbusto usado como posadero, para otear posibles presas (foto: José Juan Hernández).

en régimen extensivo o semiextensivo). La especie ha sido incluida en la categoría de "En peligro de extinción" en el Libro Rojo de las aves de España (4).

Un aspecto muy llamativo de la distribución de esta ave es su ausencia de la isla de Lanzarote y el islote de Lobos, a menos de once y dos kilómetros de Fuerteventura, respectivamente. Lanzarote y Lobos se ubican además entre Fuerteventura y los islotes ocupados por la especie hasta mediados del siglo XX. Sí se han registrado observaciones esporádicas y recientes de algunos ejemplares en Lanzarote (2), lo cual demostraría que la especie es capaz de hacer desplazamientos entre islas, aunque no se haya podido confirmar su reproducción fuera de Fuerteventura.

Con estos precedentes, nos planteamos en su día investigar la distribución y la ecología reproductiva de la tarabilla canaria, con el doble objetivo de descubrir lo que estaría dificultando el asentamiento de la especie fuera de Fuerteventura y de plantear medidas de gestión y conservación que ayuden a frenar el declive. Este artículo resume los resultados de la tesis doctoral fruto de nuestros estudios (5).

Mejor esperar a que venga un año bueno

La tarabilla canaria usa el espacio de manera muy selectiva (6, 7). Está prácticamente ausente de los malpaíses (coladas de lava reciente) y jables (arenales formados en

el Pleistoceno). Prefiere en cambio medios terroso-pedregosos y barrancos con unas características muy específicas, tanto a escala de microhábitat (presencia de grandes piedras y arbustos) como de paisaje (laderas cubiertas por rocas y matorral).



► Las llanuras volcánicas o malpaíses, formadas por coladas de lava reciente, tan características de Fuerteventura, suelen ser rechazadas por la tarabilla canaria como hábitat propicio (foto: Juan Carlos Illera).

Estos hábitats no solo mantienen las mayores abundancias de alimento (artrópodos). Le ofrecen además lugares adecuados para ubicar sus nidos y abundantes posaderos desde donde capturar a sus presas y desarrollar comportamientos territoriales (cantos y exhibiciones de su plumaje llamativo, típico de las tarabillas).

Gracias al seguimiento de más de cien aves marcadas con anillas de colores durante seis años, hemos podido constatar el extraordinario sedentarismo de la tarabilla canaria, que casi se comporta como una planta fija al terreno tras la dispersión juvenil. Esta alta fidelidad significa que los ejemplares permanecen durante toda su vida en el mismo territorio una vez que se asientan y encuentran pareja, a no ser que circunstancias excepcionales reduzcan sus posibilidades de supervivencia o reproducción (8, 9).

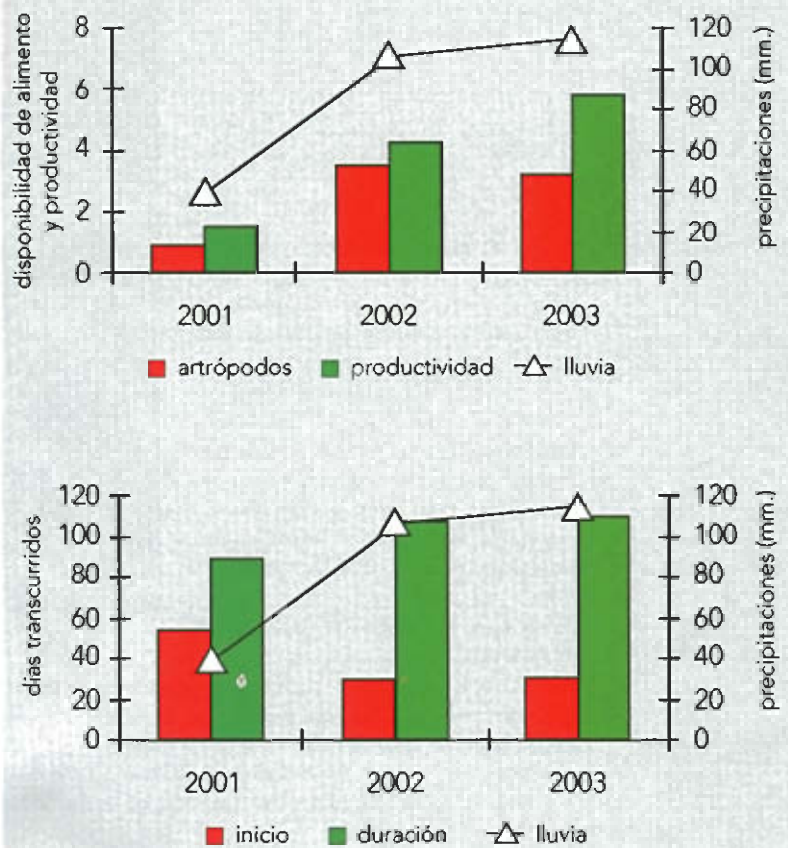
Este comportamiento filopátrico se interpreta como una adaptación a la baja variabilidad espacial que tiene Fuerteventura en comparación con la variabilidad temporal. En estas condiciones, es preferible esperar a un año bueno que buscar mejores sitios en un año malo, pues todos los lugares serán más o menos igual de buenos o malos independientemente de cómo venga el año (8).

Esta estrategia de "sentarse y esperar", que puede ser adaptativa en las condiciones de una isla semiárida, aumenta la vulnerabilidad de la tarabilla canaria a la alteración o destrucción de su hábitat, y no sólo por la fragilidad de éste. La especie puede verse forzada a desplazarse fuera de sus territorios, con los importantes costes de supervivencia que esto implica y que nunca se tienen en consideración en los estudios de impacto ambiental: disminución del tiempo dedicado a la alimentación, incremento del riesgo de depredación o pérdida de la familiaridad con el territorio.

Los medios semiáridos se caracterizan por fuertes variaciones de la precipitación y la productividad primaria entre un año y otro. Las tarabillas canarias de nuestro estudio ajustaron su reproducción estrechamente a estas variaciones a lo largo de tres temporadas consecutivas de seguimiento, de 2001 a 2003.

El período reproductor coincidió con lluvias —eso sí, bastante escasas en Fuerteventura— que a su vez hicie-

Figura 1 **Mejor año cuanto más lluvioso**



En los medios semiáridos donde vive la tarabilla canaria, la abundancia de artrópodos de los que se alimenta esta ave insectívora se ve favorecida por las lluvias. La figura superior muestra la relación entre las precipitaciones, la disponibilidad de alimento (número de artrópodos por cada 0'25 metros cuadrados) y la productividad de la especie (número de pollos volados por pareja). La figura inferior relaciona las lluvias con el día en el que la hembra pone el primer huevo ("Inicio") —a contar desde el 1 de diciembre del año anterior— y con el tiempo que transcurre desde ese momento hasta que los pollos de la última puesta salen del nido ("Duración"). Los datos fueron recogidos durante tres años de estudio, de 2001 a 2003.

ron aumentar la abundancia de artrópodos (10). En ecosistemas áridos y semiáridos, la reproducción está muy influida por el comienzo de la estación lluviosa y por la cuantía de las precipitaciones. Contrasta con lo que sucede en regiones templadas, donde las lluvias son más previsibles y el comienzo del período de cría está definido por ajustes fisiológicos desencadenados por cambios en el fotoperíodo.

El número de pollos que crió cada pareja se relacionó positivamente con la abundancia de artrópodos disponibles, lo cual dependió de la cantidad de lluvia caída (ver Figura 1). Asimismo, se detectaron diferencias de un año a otro entre las puestas, tanto en el número (una o ninguna en períodos secos y dos en los lluviosos)



Recomendamos a corto plazo, en primer lugar, identificar las áreas importantes para la especie, además de proteger las conocidas.

► Gracias al seguimiento de ejemplares anillados, como la hembra de la fotografía, se ha comprobado la alta fidelidad al territorio de la tarabilla canaria (foto: Mario Díaz).

como en el tamaño (menos huevos en los años secos). El inicio y la duración del período reproductor también estuvieron relacionados de manera directa con las precipitaciones.

Al margen de estas consideraciones, hay que decir que el éxito reproductor de algunas parejas llegó a disminuir significativamente, o incluso reducirse a cero, ante la depredación por parte de mamíferos introducidos, probablemente gatos asilvestrados.

¿Por qué no está en otras islas cercanas?

Del mismo modo que ocurre en las plantas, el período más crítico en el ciclo vital de un ave tan sedentaria como la tarabilla canaria debe ser la dispersión juvenil y el establecimiento de nuevos territorios. El estudio de esta fase implica el seguimiento continuado de ejemplares

jóvenes en dispersión, algo que estaba fuera de nuestras posibilidades, de manera que lo abordamos de modo indirecto: comparamos zonas ocupadas por la especie con zonas próximas y similares pero vacías. A primera vista, las islas e islotes orientales de Canarias ofrecen un



► Movimientos de tierra en el barranco del Mal Nombre (Fuerteventura), realizados en diciembre de 2001, en una zona con hábitat óptimo para la tarabilla canaria (foto: Marcelo Cabrera).



aspecto muy similar y homogéneo, lo que invita a preguntarse por qué la tarabilla canaria tiene una distribución restringida a Fuerteventura, cuando puede llegar volando a Lanzarote o Lobos. Pues bien, cuando se compararon estas tres islas, se pudo constatar que las condiciones que ofrecen las dos últimas en cuanto a disponibilidad de alimento y características de hábitat eran de peor calidad (11).

Otras presiones selectivas como la competencia o depredación no mostraron una variabilidad tan significativa entre islas como para considerarlas determinantes.

Por tanto, ya sabemos lo que podría estar dificultando el desarrollo normal del ciclo vital de aquellas aves que consiguieran dispersarse fuera de Fuerteventura, lo cual explicaría a su vez que esporádicamente sí puedan localizarse ejemplares, pero durante poco tiempo. Muy probablemente, estas condiciones no han sido así siempre, ya que el paisaje actual se encuentra muy alterado por el manejo humano durante siglos, especialmente por lo que se refiere a Lanzarote.

La tarabilla canaria pudo haber estado presente como especie reproductora en todas las islas e islotes orientales del archipiélago, favorecida por el descenso del nivel del mar en los períodos glaciares cuaternarios. Sólo después, debido a procesos volcánicos y de alteración y

destrucción de hábitat por parte del hombre, la extinción sucesiva de poblaciones habría conducido a la distribución actual de endemismo restringido a una sola isla.

Más protección legal y control ganadero

Fuerteventura es una isla hermosa que, por desgracia, no es ajena al desarrollo incontrolado y desmesurado que acontece en nuestros días en Canarias. La información que se ha generado a lo largo de estos años nos permite hacer una serie de recomendaciones concretas que ayudaría a desarrollar una mejor estrategia de conservación de la tarabilla canaria. Sin embargo, también somos conscientes de que estas medidas pueden no ser de utilidad si el ritmo de crecimiento no se liga a la conservación de la biodiversidad de la isla.

Recomendamos a corto plazo, en primer lugar, identificar las áreas importantes para la especie, además de proteger las conocidas. Esta actuación debe ser prioritaria, ya que actualmente hay muchas zonas excepcionales en este sentido que carecen de cualquier tipo de amparo legal. Algunas han podido ser identificadas gracias a estudios como el nuestro. Sin embargo, es necesario dedicar más esfuerzos y, sobre todo, aplicar sobre estas áreas figuras legales de protección.

▲ Una de las principales amenazas para la tarabilla canaria es el excesivo pastoreo, que reduce drásticamente la cobertura vegetal y ofrece paisajes desoladores como éste en los Llanos de la Concepción (Fuerteventura). Foto: Juan Carlos Illera.

Hereroteca

Quercus 154 (diciembre 1998)

Ref. 5301154 / 3'90 €

La biodiversidad terrestre de las islas Canarias. J.L. Martín, M. Bóez y P. Oromí.

Quercus 178 (diciembre 2000)

Ref. 5301178 / 3'90 €

Tarabilla canaria, un ave poco conocida y endémica del archipiélago canario. Juan Carlos Illera.

Inserimos un boletín de pedidos en la página 75.

Una fórmula es crear o ampliar Zonas Especiales de Protección para las Aves (ZEPA); otra es declarar Áreas de Sensibilidad Ecológica, denominación que en la legislación canaria incluye a aquellos parques, reservas y otros espacios protegidos que, por su valor y fragilidad, requieren evaluaciones de impacto ambiental para las actuaciones que se desarrollen en ellos.

Las características de hábitat óptimas para la tarabilla canaria deberían dar como resultado una red de espacios protegidos donde se incluyan las mejores zonas para la especie y se eluda el riesgo de fragmentación y dispersión en su área de distribución.

También es fundamental el control del número de cabezas de ganado en las áreas importantes para la tarabilla canaria. Esto no sólo beneficiaría a esta especie, sino a otras también autóctonas y endémicas, tanto vegetales como animales, que se ven afectadas negativamente por el pastoreo en exceso (12, 13). Otra prioridad es la puesta en marcha de estudios que permitan conocer la variabilidad genética de la tarabilla canaria y determinar si hay flujo génico entre los diferentes núcleos poblacionales existentes.

A más largo plazo sería conveniente sensibilizar a la gente sobre el efecto pernicioso de los mamíferos introducidos. Habría que hacer especial hincapié en los gatos

asilvestrados, que parecen ser los principales responsables de la mayor parte de las depredaciones de nidos de tarabilla canaria y, probablemente, de otras especies de aves mayoreras.

En general, campañas de educación y concienciación, entre la población residente y turista, sobre la necesidad de proteger la especie y su hábitat serían un paso muy importante de cara a la conservación de este endemismo en el futuro. ☞

Bibliografía

- (1) **Bonneman, D. (1913).** Descriptions of *Saxicola dacotiae muriei* & *Acanthis cannabina harteri* subsp. n. from Canary Islands. *Bulletin of the British Ornithological Club*, 33: 37-39.
- (2) **Martin, A. y Lorenzo, J.A. (2001).** *Aves del Archipiélago Canario*. Francisco Lemus Editor. La Laguna.
- (3) **Bibby, C. J. y Hill, D. A. (1987).** Status of the Fuerteventura Stonechat *Saxicola dacotiae*. *Ibis*, 129: 491-498.
- (4) **Illera, J.C. (2004).** Tarabilla canaria (*Saxicola dacotiae*). En *Libro Rojo de las aves de España*. 327-328. A. Madroño, C. González y J. C. Atienza (eds.). SEO/BirdLife y Dirección General de Biodiversidad (Ministerio de Medio Ambiente). Madrid.
- (5) **Illera, J.C. (2004).** *Biogeografía y ecología de la tarabilla canaria (Saxicola dacotiae) con implicaciones para su conservación*. Tesis doctoral. Universidad de La Laguna, Tenerife.
- (6) **Illera, J.C. (2001).** Habitat selection by the Canary Islands stonechat (*Saxicola dacotiae*) in Fuerteventura Island: a two-tier habitat approach with implications for its conservation. *Biological Conservation*, 97: 339-345.
- (7) **Illera, J.C. (2000).** Tarabilla canaria, un ave poco conocida y endémica del archipiélago canario. *Quercus*, 178: 10-15.
- (8) **Illera, J.C. y Díaz, M. (2005).** Site fidelity in the Canary Islands stonechat *Saxicola dacotiae* in relation to spatial and temporal patterns of habitat suitability: a 'sit and wait' breeding strategy? (en revisión).
- (9) **Illera, J.C. (2005).** Divorce in the Canary Islands Stonechat *Saxicola dacotiae*. *The Wilson Bulletin*, 117: 317-319.
- (10) **Illera, J.C. y Díaz, M. (2006).** Reproduction in an endemic bird of a semiarid island: a food-mediated process. *Journal of Avian Biology*, 37 (en prensa).
- (11) **Illera, J.C., Díaz, M. y Nogales, M. (2006).** Ecological traits influence the current distribution and range of an island endemic bird. *Journal of Biogeography*, 33: 1192-1201.
- (12) **Ibáñez, M. y Alonso, M. R. (2006).** Los caracoles terrestres: uno de los grupos de animales con mayor proporción de endemismos en Canarias. *El Indiferente*, 18: 24-31.
- (13) **Gangoso, L y otros autores (2006).** Contradiction in conservation of island ecosystems: plants, introduced herbivores and avian scavengers in the Canary Islands. *Biodiversity and Conservation*, 15: 2231-2248.



► Manuel Nogales (a la izquierda) y Juan Carlos Illera, durante una visita a las islas Salvajes (Portugal).



► Mario Díaz en la playa de Cullera (Valencia).

Autores

Juan Carlos Illera Cabo realizó su tesis doctoral sobre tarabilla canaria en la Universidad de La Laguna (Tenerife). Actualmente investiga en la Universidad de East Anglia (Reino Unido) sobre la colonización y la diversificación de los bisbitos camineros en el ámbito de las islas macaronésicas.

Mario Díaz Esteban es biólogo de la Universidad de Castilla-La Mancha (Toledo). Investiga sobre distribución y ecología de especies de fauna clave en medios humanizados, así como sobre las consecuencias del cambio global en la diversidad biológica.

Manuel Nogales Hidalgo trabaja en el Instituto de Productos Naturales y Agrobiología, centro del CSIC con sede en La Laguna. Su actividad investigadora se centra en ecología evolutiva de animales y plantas en ecosistemas insulares.

Dirección de contacto:

Juan Carlos Illera · Centre for Ecology, Evolution and Conservation · School of Biological Sciences · University of East Anglia · Norwich NR4 7J · England, UK · Correo electrónico: j.illera@uea.ac.uk