

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/358524300>

AUTILLO EUROPEO *Otus scops* / en LIBRO ROJO DE LAS AVES DE ESPAÑA

Chapter · December 2021

CITATIONS
0

READS
161

2 authors:



Ignacio C. Fernández-Calvo
Sociedad Española de Ornitología

55 PUBLICATIONS 108 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Nicolás López-Jiménez
Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife)

20 PUBLICATIONS 276 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

**VULNERABLE**
VU [A2bc]LIBRO
ROJO 

AUTILLO EUROPEO

Otus scops

Xot eurasiàtic; Moucho de orellas europeo; Apo-hontza; Mocho-d'orellhas; Eurasian Scops Owl; Petit-duc scops

Autores: Ignacio C. Fernández-Calvo y Nicolás López-Jiménez

ESTATUS DE CONSERVACIÓN

| LISTA ROJA MUNDIAL (2019) | LISTA ROJA EUROPA (2015) | LISTA ROJA EUROPA (2021) | LIBRO ROJO ESPAÑA (1992) | LIBRO ROJO ESPAÑA (2004) | LIBRO ROJO ESPAÑA (2021) |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| LC | VU | LC | NE | NE | VU |

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT

El Atlas de las Aves Reproductoras en España (Martí y del Moral, 2003) muestra que se trata de una especie ampliamente distribuida por toda la península ibérica y Baleares, presente en todas las provincias, con mayores densidades en áreas mediterráneas, pero más escasa en el norte y este de Galicia, norte de León, Asturias y otras zonas muy áridas o con montañas elevadas. También cría en Ceuta y Melilla.

En cuanto a su hábitat en España, muestra preferencia por los mosaicos agroforestales Alonso *et al.* (2003), evita los bosques densos, seleccionando zonas forestales tales como alcornoques, dehesas, cultivos de frutales o pinares y robledales abiertos. Alcanza las

máximas densidades en zonas agrícolas con setos y árboles intercalados, en los sotos, en áreas de matorral mediterráneo y en parques de pueblos o ciudades. En ambientes semiáridos las mayores densidades se encuentran en mosaicos agroforestales y ramblas, mientras que en la región eurosiberiana muestra cierta tendencia a ocupar campiñas y zonas abiertas con poca densidad de arbolado.

TENDENCIA Y TAMAÑO POBLACIONAL

Alonso *et al.* (2003) señalan que no existen censos específicos a gran escala como para ofrecer una estima real

de la población en España. En cuanto a su tendencia, los datos del Atlas de las aves en época reproductora del 2014 al 2018 (SEO/BirdLife, 2021) reflejan una disminución del 20 % en el área de distribución respecto al atlas de 1998-2002 (Alonso *et al.*, 2003). Los resultados del programa Noctua, para el seguimiento y conocimiento del estado de conservación de las aves nocturnas, muestran que ha sufrido un declive poblacional del 32,4 % entre 2006 y 2018.

JUSTIFICACIÓN CATEGORÍA Y CRITERIOS

Aunque esta especie no fue evaluada en el anterior *Libro Rojo de las Aves de España*, la posibilidad de contar con largas series temporales de datos sobre su tendencia, gracias a más de 10 años de datos proporcionados por el programa Noctua, permite contar con información sobre la evolución de la especie como para sí poder evaluar su situación. Si se analiza, por tanto, el conjunto de la población reproductora española como una unidad regional única, y teniendo en cuenta que la especie ha sufrido un declive poblacional del -32,4 % entre 2006-2018, basado en el índice de abundancia proporcionado por los datos del programa Noctua, y una acusada reducción de su área de distribución del 20 %, la especie cumple los criterios UICN para ser catalogada como “Vulnerable”.

Criterio A2

(b) Teniendo en cuenta la tendencia poblacional del autillo observada durante el periodo 2006-2018 (SEO/BirdLife, 2019), en la que se produce un declive del 32,4 %, y que supera la reducción del tamaño poblacional del 30 % para el periodo de tres generaciones -generación de 3,7 años-, el autillo europeo cumpliría el Criterio A2b para ser catalogada como “Vulnerable”.

(c) A su vez, la especie ha sufrido una reducción del área de ocupación y extensión de presencia entre 2002 y 2018 -diferencia entre las cuadrículas ocupadas en ambos Atlas de Aves Reproductoras de España- del 20 %, mientras que la calidad y extensión de sus hábitats óptimos podría haberse reducido notablemente, cumpliendo el Criterio A2c para ser catalogada como “Vulnerable”.

Por tanto, actualmente presenta una tendencia de declive, y nada hace pensar que pueda cambiar ya que por el momento no se están adoptando las medidas de conservación adecuadas para revertir esta situación. Además, no se conocen con exactitud todos los factores que están produciendo dicho declive.

AMENAZAS

● Transformación de los paisajes agrarios y pérdida de hábitat

En Europa el autillo europeo está principalmente ligado a paisajes agrarios tradicionales: mosaicos agroforestales con pequeños bosquetes, árboles dispersos, setos, huertos tradicionales, cultivos leñosos, sotos fluviales, ramblas, linderos, prados y pastizales. Hasta el punto de que se ha señalado a esta pequeña rapaz nocturna como “especie paraguas” para la conservación de la biodiversidad en estos agrosistemas (Sergio *et al.*, 2005). La transformación de estos paisajes se apunta como la principal causa del declive de la especie en Europa, principalmente como resultado de la intensificación agraria (Sergio *et al.*, 2009). Esta transformación ha sido en gran medida inducida en España, como en el resto de los países europeos, por la implantación de una Política Agraria Común (PAC) que ha fomentado principalmente la intensificación y la productividad sin



prestar atención a los efectos negativos que tenía sobre los recursos naturales y la biodiversidad (Donald *et al.*, 2006; Emmerson *et al.*, 2016). Esta expansión de la agricultura intensiva a gran escala, basada en el aumento de la productividad, el uso masivo de pesticidas y la eliminación de los árboles grandes propios de linderos arbolados, podría estar detrás de la desaparición de la especie en amplias zonas de Francia y España (Holt *et al.*, 1999; König et Weick, 2008).

A su vez, el abandono de terrenos agrícolas y su transformación en zonas forestales (Marchesi y Sergio, 2005) o la expansión urbanística basada en determinados modelos de desarrollo urbano que no tienen en cuenta una integración de zonas verdes y arboladas, o que destruyen las áreas naturales periurbanas podrían estar contribuyendo a una pérdida de hábitat en la especie (Martínez *et al.*, 2007).

● Utilización de plaguicidas

El empleo de plaguicidas en la agricultura puede afectar negativamente a la abundancia de especies-presa y produce un efecto de bioacumulación de estas sustancias altamente tóxicas que ya se ha podido confirmar en el caso del autillo en España (López-Perea *et al.*, 2015). El uso generalizado de estas sustancias incrementa las posibilidades de que se lleguen a superar los umbrales de toxicidad, lo que tendría consecuencias directas sobre la supervivencia y el éxito reproductor de los autillos.

● Pérdida de recursos tróficos

La paulatina y grave desaparición de las poblaciones de insectos u otros invertebrados terrestres que está afectando a nivel global a muchos ecosistemas, también puede estar afectando negativamente al

autillo (König et Weick, 2008), ya que se trata de un recurso trófico fundamental para la especie (Hallmann *et al.*, 2017; Sánchez-Bayo y Wyckhuys, 2019; Cardoso *et al.*, 2020).

● Atropellos

Las rapaces nocturnas son uno de los grupos de aves más afectados por los atropellos (Pmvc, 2003) y representan una importante amenaza para su conservación. Los estudios que analizan este problema reflejan que el mochuelo europeo y la lechuza común son las especies más afectadas, pero también registran un importante número de autillos europeos atropellados (Alonso *et al.*, 1999; Pmvc, 2003), lo que además localmente puede tener una importante incidencia sobre la especie. En este escenario el aumento de kilómetros de carreteras y autovías representa una amenaza para el autillo europeo, tanto directa -al incrementar el riesgo de atropello- como indirecta -al provocar la fragmentación del hábitat de la especie-. En esta línea varios estudios han confirmado que la proliferación de carreteras afecta negativamente a su distribución (Martínez *et al.*, 2007; Moreno-Mateos *et al.*, 2011).

● Expansión de especies exóticas invasoras

La competencia por los recursos limitantes es uno de los principales problemas de conservación que genera la expansión de las especies exóticas invasoras. En el caso del autillo europeo hay evidencias de usurpación de cavidades de nidificación por parte de la cotorra de Kramer (*Psittacula krameri*), desplazando a los autillos a territorios de nidificación subóptimos (Mori *et al.*, 2020). Este loro o papagayo Psitácido exótico contaba con una población de unos 3.000 ejemplares en el año 2015, principalmente concentrados en un reducido

número de localidades urbanas y periurbanas (del Moral *et al.*, 2017), pero los modelos de distribución apuntan la existencia de amplias zonas favorables, todavía no ocupadas por la especie, que además se extenderían también a zonas rurales y espacios naturales (del Moral *et al.*, 2017).

La competencia con la cotorra de Kramer por las cavidades de nidificación es actualmente un problema local que puede estar afectando a una reducida fracción de la población reproductora de autillo europeo en España, presente en algunos entornos urbanos principalmente de Andalucía, Madrid, Cataluña y Valencia. Pero es más probable que el crecimiento de la población y, por lo tanto, la distribución de esta especie exótica invasora puede agravar dicha amenaza a medio plazo.

● Cambio climático

Las profundas modificaciones que se están produciendo en el régimen y la cantidad de precipitaciones o en la temperatura a consecuencia del calentamiento global, podrían afectar muy negativamente a esta especie migratoria.

Potenciales efectos de un aumento drástico de las temperaturas podrían hacer disminuir la supervivencia de los pollos, por la disminución en la abundancia de artrópodos disponibles para su alimentación. Estos efectos del cambio climático sobre las poblaciones y la biodiversidad de insectos, en continuo declive, podrían verse además agravados por las prácticas agrícolas intensivas (Raven y Wagner, 2020), haciendo que los recursos tróficos resulten muy escasos para los autillos en zonas agrícolas de alta vulnerabilidad al cambio climático.

El calentamiento global también podría afectar significativamente a la fenología migratoria y es posible que,



© Tomas Hilger-Shutterstock

a consecuencia de estos cambios, también las áreas de invernada podrían estar cambiando significativamente (Dunn y Møller, 2019). El adelanto o retraso de migración prenupcial y posnupcial podría tener consecuencias sobre la disponibilidad de alimento, especialmente si en la llegada de las aves a las zonas de reproducción las condiciones climáticas no son las adecuadas (Crick, 2004). Los efectos sobre el régimen de precipitaciones también resultan un factor clave, puesto que eventos de lluvias torrenciales y continuadas durante la época de reproducción pueden reducir mucho la productividad.



MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

| INTERNACIONALES Y EUROPEAS | | ESTATALES |
|------------------------------|---|--|
| Convenio de Berna: Anexo II. | | Listado de Especies en Régimen de Protección Especial (Real Decreto 139/2011): Incluido. |
| AUTONÓMICAS | | |
| CCAA | CATALOGACIÓN | PLANES O PROGRAMAS DE ACTUACIÓN |
| Andalucía | Listado Andaluz de Especies en Régimen de Protección Especial | Ninguno |
| Aragón | No catalogada | Ninguno |
| Asturias | No catalogada | Ninguno |
| Baleares | DE INTERÉS ESPECIAL | Ninguno |
| Canarias | No catalogada | Ninguno |
| Cantabria | No catalogada | Ninguno |
| Castilla-La Mancha | No catalogada | Ninguno |
| Castilla y León | No catalogada | Ninguno |
| Cataluña | No catalogada | Ninguno |
| Euskadi | No catalogada | Ninguno |
| Extremadura | DE INTERÉS ESPECIAL | Ninguno |
| Galicia | No catalogada | Ninguno |
| Comunidad de Madrid | No catalogada | Ninguno |
| Melilla | No catalogada | Ninguno |
| Región de Murcia | No catalogada | Ninguno |
| Navarra | No catalogada | Ninguno |
| La Rioja | No catalogada | Ninguno |
| Comunidad Valenciana | No catalogada | Ninguno |

OTRAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

SEO/BirdLife ha desarrollado un proyecto de conservación del autillo europeo en zonas verdes urbanas de Santander, durante los últimos 11 años, donde se ha podido confirmar la eficacia de la instalación de nidales artificiales. Con una ocupación media anual que supera el 40 % de las cajas nido y con casi un 80 % de los nidales utilizados al menos un año (Fernández Calvo, 2019). La instalación de 75 nidales ha facilitado el crecimiento de la población urbana de la especie, alcanzando altas densidades como el del parque de la Vaca, una zona verde de poco más de 12 hectáreas en la que en el año 2020 nidificaron 10 parejas. También se ha producido, gracias a las cajas nido la colonización de zonas verdes en las que el autillo no estaba presente, incluso se ha confirmado como refugio invernal por el creciente número de ejemplares que pasan el invierno en Santander.

ACTUACIONES DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

- ✓ Revisar su catalogación a escala estatal y valorar su posible inclusión en el Catálogo Español de Especies Amenazadas con la categoría de “Vulnerable”. Con esta revisión se desencadenarían los mecanismos establecidos en las leyes de protección de la biodiversidad, obligando a la elaboración de preceptivos planes de conservación en las CCAA. Además, sería necesario que las autonomías con presencia de la especie la incorporaran a sus catálogos de protección de fauna.
- ✓ Aplicación de medidas agroambientales para la conservación de los mosaicos agroforestales de mayor interés para la especie.
- ✓ Promover la reducción del uso de plaguicidas en agricultura y jardinería urbana.
- ✓ Conservación de árboles viejos dispersos en paisajes agrarios y en zonas verde urbanas. Es importante que los ayuntamientos elaboren ordenanzas de protección del arbolado urbano, que incluya tanto a los árboles monumentales como a cualquier ejemplar por encima de una edad o tamaño determinado, y cuyo ámbito de aplicación incluya tanto terrenos públicos, como privados (Fernández Calvo, 2019).
- ✓ Instalación de nidales específicos para la especie en parques, jardines y mosaicos agroforestales, especialmente en aquellas zonas donde la presencia de árboles viejos sea más escasa.
- ✓ Integrar la conservación e incremento de la biodiversidad en el diseño, planificación y gestión de las zonas verdes urbanas. Potenciando la multifuncionalidad de estos espacios, incorporando a los tradicionales aspectos estéticos y recreativos su funcionalidad ecológica como hábitat para la flora y fauna silvestre (Fernández Calvo, 2019).
- ✓ Controlar la creciente población de cotorra de Kramer en España.
- ✓ Impulsar la participación de voluntarios en el proyecto “Safe: Stop atropellos de Fauna en España” para evaluar la magnitud de esta amenaza para la especie e identificar puntos negros.
- ✓ Seguimiento de la evolución de la población y análisis de las causas del declive. Desarrollar estudios que permitan conocer la evolución de la especie a nivel estatal y regional, así como establecer cuáles son las causas más graves de mortalidad y de su actual declive, tanto en España como en otros territorios limítrofes.
- ✓ Investigación del estado de conservación de la especie en sus zonas de invernada, así como de sus posibles causas de mortalidad y declive.

● Incidencia de sequías

La reducción de las fuentes de agua superficial relacionadas con el cambio climático y la mayor recurrencia de períodos de sequía pueden reducir la disponibilidad de los hábitats palustres encharcados y estables que requiere esta especie, así como su éxito reproductor (Castany y López-Iborra, 2004).

● Trampas ecológicas

En humedales artificiales se ha observado que, recuperando su hábitat -por otro lado, apropiado para cumplir con objetivos de calidad de agua-, la densidad de territorios

puede ser alta y en consecuencia el tamaño de estos pequeños. Si no se considera la diversificación de hábitats o calados altos en el diseño de los humedales artificiales, pueden producirse dinámicas de competencia intra e interespecífica por el espacio, incluyendo potenciales predadores como el rascón europeo (*Rallus acuaticus*) o el calamón común (*Porphyrio porphyrio*), alcanzando productividades muy bajas (Vera *et al.*, 2016).

● Especies exóticas

Los cambios estructurales sobre el ecosistema acuático causados por la presencia de especies exóticas de tallas grandes -como las carpas- pueden afectar

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

| INTERNACIONALES Y EUROPEAS | | ESTATALES |
|---|--|---|
| Convenio de Bonn: Apéndice II. Convenio de Berna: Anexo II. Directiva de Aves (Directiva 2009/147/CE): Anexo I. | | Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (Real Decreto 139/2011): Incluido. |
| AUTONÓMICAS | | |
| CCAA | CATALOGACIÓN | PLANES O PROGRAMAS DE ACTUACIÓN |
| Andalucía | Listado Andaluz de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial | Ninguno |
| Aragón | No catalogada | Ninguno |
| Baleares | DE INTERÉS ESPECIAL | Ninguno |
| Castilla-La Mancha | VULNERABLE | Ninguno |
| Cataluña | No catalogada | Ninguno |
| Extremadura | DE INTERÉS ESPECIAL | Ninguno |
| Comunidad Valenciana | No catalogada | Ninguno |

OTRAS MEDIDAS

No existen medidas de conservación concretas para la especie. La construcción de humedales artificiales y filtros verdes en humedales sujetos a una fuerte intensificación agrícola ha mejorado sus poblaciones a escala local en la medida en que se reduce la eutrofia del agua y se provee hábitat de calidad (Vera *et al.*, 2016).



negativamente a la disponibilidad de los hábitats de orla requeridos y al alimento sobre la superficie del agua. Algunas especies de aves exóticas de reciente establecimiento en algunos de los humedales pueden competir con el carricerín real para establecer sus territorios, como el obispo coronigualdo (*Euplectes afer*) (observ. pers.).

ACTUACIONES DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

- ✓ Proteger todos los pequeños humedales en los que se encuentra la especie, especialmente en la Mancha Húmeda y valle del Ebro, evitar la alteración de sus hábitats y redactar planes de gestión que incluyan criterios para su fomento y conservación.
- ✓ Asegurar la disponibilidad de agua para cubrir los requerimientos de hábitat de la especie a través de las herramientas de planificación de humedales de la Red Natura 2000 y su traslado a la propia planificación hidrológica. La desecación de humedales debido a extracciones para riego de agua superficial y de acuíferos ha causado desequilibrios poblacionales importantes.
- ✓ Evitar las variaciones grandes del nivel de inundación durante el período de cría de la especie.
- ✓ Implementar prácticas de fomento de los hábitats y estructura de la vegetación adecuadas, así como prácticas de gestión que reduzcan la competencia intra e interespecífica con otras aves acuáticas.
- ✓ Diseñar prácticas de gestión de la vegetación mediante siegas o quemas que permitan asegurar el mantenimiento de áreas de refugio para la especie y sus recursos tróficos.
- ✓ Considerar el inicio temprano de la nidificación de esta especie en la planificación de la gestión de la vegetación y sus niveles de inundación, de manera que estos no se desarrollen a partir de febrero cuando existan poblaciones reproductoras.
- ✓ Fomentar prácticas agronómicas que reduzcan el aporte de nutrientes, pesticidas y herbicidas a humedales en los que se desarrollan cultivos intensivos, que tengan por objetivo mejorar la calidad del agua y la biodiversidad acuática.
- ✓ Limitar el uso de tratamientos de control de mosquitos sobre sus lugares de nidificación y alimentación, así como de los sistemas acuáticos que deriven en los anteriores.
- ✓ Utilizar la especie, a través de parámetros demográficos, como indicador del estado de conservación de los hábitats de lagunas costeras mediterráneas.
- ✓ Establecer programas de seguimiento estandarizados de la especie en los humedales donde se establecen las principales poblaciones, de manera que puedan determinarse anticipadamente declives poblacionales y se puedan tomar medidas de gestión activa que los reviertan.