

ORIGINAL ARTICLE

Identificadas dos nuevas colonias de cría de *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774) en la península ibérica: Almazán (Soria) y Milagro (Navarra)

Daniel Fernández-Alonso^{1,*}, Juan Tomás Alcalde¹

¹SECEMU- Asociación Española para la Conservación y el Estudio de los Murciélagos

*Corresponding author:
danielfernandezalonso@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.14709/BarbJ.18.1.2025.09>

Palabras clave: Almazán, colonia de cría, hembras lactantes, Milagro, Nótulo mediano, *Nyctalus noctula*

received: June, 10th 2025
accepted: September, 11th 2025

RESUMEN

El nótulo mediano se distribuye por casi toda Europa. Sin embargo su presencia es desigual, conociéndose hasta el momento tan sólo una colonia de cría de la especie en la península ibérica, situada en Aranjuez (Madrid).

En los años 2024 y 2025 se han realizado muestreos con cámara de infrarrojos y con trampas de captura en las colonias de Almazán y de Milagro. En ambos lugares se conocía la presencia de refugios de estos quirópteros, pero hasta ahora no se había confirmado la presencia de hembras lactantes en época de cría, siendo positivo el resultado del muestreo en ambos casos.

En ambos casos se trata de oquedades en álamos blancos, *Populus alba* junto a tramos lentos de grandes ríos, el Duero y el Aragón, siendo en apariencia más numerosa la colonia de Almazán. Sin embargo, no ha sido posible realizar un censo detallado de ninguna de las dos poblaciones, ya que no se puede descartar la presencia de más árboles ocupados de los hasta la fecha detectados, ni se han podido censar los refugios conocidos de manera simultánea.

La escasez de lugares de cría de esta especie en la península ibérica hace recomendable la mejora de la protección legal de los árboles refugio, especialmente de las colonias de Almazán y Aranjuez que actualmente se hallan desprotegidas.

Se recomienda mejorar la identificación y el conocimiento de los árboles refugio donde crían las colonias y realizar un seguimiento anual de las mismas.

ABSTRACT

The common noctule is distributed almost all over Europe. However the presence is not equal. In the iberian peninsula only one breeding colony is known. In the years 2024 and 2025 some infrared videocameras and harp trap prospections have been done in the Milagro and Almazán colony. In both places the *Nyctalus noctula* presence has been known. However we never located breeding females in the breedig session so we thought that colony was only a swarming agrupation. In that prospection we found breeding females in both places. The two colonies are located in *Populus alba* trees near slow sections of big rivers (Duero and Aragon rivers). Apparently the bigger colony is located in Almazán but we couldn't count any colony accurately. The small number of breeding places of these species make necessary to improve the proteccion of their trees. Improving the identification of the roost is also recommended.

INTRODUCCIÓN

El nótulo mediano (*Nyctalus noctula*, Schreber, 1774) es un quiróptero con un área de distribución amplia en Eurasia, de hábitos arbóreos a la hora de buscar refugio, y carácter migrador (Strelkov 2000, Kronwitter 1988, Dietz & Kiefer 2017).

Está catalogado en la categoría de vulnerable en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (Real Decreto 139/2011 de 4 de febrero).

En la península ibérica se han localizado hasta la fecha un número relativamente reducido de colonias. Aranjuez (Ruedi et al. 1998) Sangüesa y Pamplona (Alcalde 1999), Lleida (Camprodón et al. 2013), Nuévalos (Villanueva et al. 2014); Almazán (Flechoso et al. 2018); Almaraz de Duero (Flechoso et al. 2020). También ha sido detectado en Portugal, pero sin que haya sido identificada la colonia propiamente dicha (Barros et al. 2014)

Todas estas colonias han sido interpretadas como colonias de celo o de machos aislados a excepción de la de Aranjuez que es reproductora (Ruedi et al. 1998).

MATERIALES Y MÉTODOS

Se han estudiado dos colonias de nóctulos, situadas en Almazán (Soria) y Milagro (Navarra) (Fig. 1).

Las colonias se ubican junto a tramos lentos de dos ríos importantes, el Aragón en Milagro y el Duero en Almazán. En ambos lugares hay abundantes álamos blancos (*Populus alba*) con agujeros apropiados. En ambos casos, pero especialmente en el caso de Almazán se trata de bosques antropizados, siendo la arboleda de Almazán un parque urbano.

En Almazán se han realizado diferentes censos primaverales y estivales mediante la observación directa de los ejemplares (15/04/2024, 28/05/2024, 24/06/2024, 03/07/2024 y 29/05/2025), así como dos muestreos dirigidos a la detección de hembras en época reproductora. En el primero, el 19/04/2024 se realizó un vídeo con luz infrarroja desde una posición cercana a la base del árbol empleando una cámara capaz de grabar a una tasa relativamente alta de fotogramas a fin de observar la presencia o ausencia de pene en los ejemplares.

El día 26/06/2024 en el marco del trabajo realizado para el Atlas de los murciélagos de España (Proyecto de Fauna terrestre y aves marinas (especies autóctonas y exóticas invasoras) – Mejora de conocimiento del estado de conservación. TRAGSATEC – ENCARGO 3088153 / MITECO – EXPEDIENTE P2.C4.I1.P1.S000.A2.E1», financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU) se hizo un muestreo mediante capturas para comprobar si las hembras observadas previamente eran lactantes. Para ello se empleó una trampa de arpa portátil que se colocó frente a la salida de la oquedad del árbol brevemente (Fig. 2). Se capturaron 5 individuos que salían al anochecer y se retiró después para dejar salir libremente al resto de la colonia. Para ello se contó con autorización administrativa de la Junta de Castilla y León.

Finalmente, el día 03/07/2024 se realizó una última grabación en la colonia para comprobar el efecto de la sesión de captura



Fig. 1 - Localización de las dos colonias estudiadas (puntos rojos). Se añade la colonia ya conocida de Aranjuez (Punto azul, Ruedi, et al; 1998).



Fig. 2 - Trampa de arpa colocada frente a la colonia de nóctulos de Almazán a fin de realizar las capturas.

En Milagro no se realizó observación previa mediante infrarrojos, sino que se intentó directamente la captura siguiendo la metodología del Atlas.

Para ello se intentó el método de la trampa anteriormente citado, pero sólo se pudo colocar la trampa en un agujero con escasa probabilidad de éxito estando el refugio principal inaccesible por su gran altura (15 metros aproximadamente). Por tanto se optó por la colocación de una red a nivel del suelo. Se empleó durante la primera parte del muestreo un reclamo *Apodemus Batlure* que hubo que retirar para evitar su avería al llegar un pequeño frente de lluvia. Las capturas comenzaron poco tiempo después de su retirada.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se han localizado hembras lactantes en ambas localizaciones siendo por tanto ambas colonias de cría. La de Almazán parece ser la colonia más numerosa de las dos, pues en el censo de primavera del 14/04/2024, y sólo en el árbol principal fueron censados 191 ejemplares y el 29/05/2025 fueron 214 los nóctulos contabilizados, aunque en ninguna de las dos localizaciones se ha conseguido hacer un censo fiable del número total de ejemplares reproductores que conforman la colonia.

A continuación se detallan los censos que se han realizado en el árbol principal de la colonia de Almazán.

Tabla 1 - Número de ejemplares registrados saliendo del árbol principal que alberga la colonia reproductora de Almazán.

Fecha	Nº ejemplares del árbol principal
14/04/2024	191
28/05/2024	138
24/06/2024	44
03/07/2024	90
29/05/2025	214

Como se puede apreciar en la [Tabla 1](#) se da un importante descenso del número de ejemplares que se ha atribuido a movimientos entre distintos refugios que no han sido identificados, pese a que sí que se conoce presencia de nóctulos en otros puntos de la zona. El repunte existente entre el 14/06/2024 y el 03/07/2024 es muy probable que se deba a la presencia ya de crías capaces de volar. Es reseñable también que el día 14/04/2024 se pudo censar un segundo

árbol del que se vieron salir otros 33 ejemplares, pero este censo no ha podido ser repetido, ni se ha podido determinar si eran más hembras reproductoras o eran machos.

El día 19/04/2024 se realizó un muestreo en vídeo específico para determinar la presencia o ausencia de hembras en el árbol principal. No hemos podido determinar la totalidad de los ejemplares ni contar la totalidad de los mismos, pero sí establecer que dominan claramente las hembras, si bien es cierto que se pudo detectar un macho entre ellas ([Fig. 3 y 4](#)).

En el muestreo con trampa arpa del 26/6/2024 se capturaron sólo 5 ejemplares antes de retirar la trampa para no alterar en demasía la colonia, permitiendo salir libremente al resto de ejemplares. Los 5 ejemplares capturados fueron hembras adultas en estado de lactancia, procediéndose al anillado de los ejemplares capturados ([Fig. 5](#)).

En la visita con vídeo posterior al muestreo (03/07/2024) se pudo ver que el número de ejemplares general del árbol



Fig. 3 - Hembra saliendo del hueco del árbol



Fig. 4 - Macho saliendo del hueco del árbol, se observa el pene.



Fig. 5 - Hembra de nóctulo mediano (*Nyctalus noctula*) lactante.



Fig. 6 - Hembra lactante de nóctulo mediano (*Nyctalus noctula*) en Milagro (Navarra)

principal subió, algo que como mencionamos anteriormente suponemos causado por la incorporación de las crías del año. Tan sólo pudo controlarse mediante el vídeo de infrarrojos el orificio inferior, viendo que salieron por él 2 de los 5 nóctulos anillados previamente. Al no haber disminución alguna de los ejemplares de la colonia entendemos que el efecto del muestreo del día 26/06/2024 fue escaso o nulo.

En Milagro se capturaron doce machos y dos hembras lactantes con la red japonesa, siendo por tanto la zona habitada por una colonia de reproducción aunque en este caso la posición exacta de la colonia de cría no pudo ser determinada. La trampa de arpa mencionada sólo permitió capturar un macho solitario.

El hecho de que estas nuevas colonias de cría de *Nyctalus noctula* sean dos de las tres colonias de cría conocidas actualmente en la Península Ibérica hace evidente la gran importancia que tienen para la conservación de la especie en un área significativamente grande siendo importante su preservación por todos los medios posibles.

Los árboles con oquedades son un refugio muy importante para muchas especies y en especial son vitales para los nóctulos medianos (Guixe et al. 2018) por tanto es importante su conservación e inventariado incluso en el caso de que se trate de árboles presente en entornos urbanos, ya que de hecho suelen presentar mejores refugios que los de arboledas externas, muchas veces manejadas desde el punto de vista silvícola. Así pues, entendemos recomendable la mejora de la protección legal de los refugios especialmente en los casos de Aranjuez y Almazán.

También es importante hacer notar que se conocen algunas otras colonias de *Nyctalus noctula* en España que hasta el momento se consideran únicamente agrupaciones de celo, algo que es perfectamente posible. Sin embargo, podemos inferir de este hallazgo que es conveniente revisar el estatus reproductor de todas aquellas colonias de nóctulos medianos (*Nyctalus noctula*) que se conozcan y de aquellas que pudieran descubrirse en un futuro, no asumiendo que se trata de colonias de celo de forma automática como ha sucedido en gran medida hasta el momento.

También se recomienda mejorar la identificación y el conocimiento de los árboles refugio donde crían las colonias y realizar un seguimiento anual de las mismas.

AGRADECIMIENTOS

A los agentes medioambientales de Almazán por su colaboración en la localización de refugios y por su compromiso con la conservación de esta colonia.

REFERENCIAS

- Alcalde, J. T. (1999). New ecological data on the noctule bat (*Nyctalus noctula* Schreber, 1774) (Chiroptera, Vespertilionidae) in two towns of Spain. *Mammalia*, 63: 273-280. <https://doi.org/10.1515/mamm.1999.63.3.273>
- ALCALDE, J. T. (2007). *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774) In Palomo, L. J., Gisbert, J., Blanco, J. C. (eds.). Atlas y libro rojo de los mamíferos terrestres de España. Dirección General para la Biodiversidad-SECEM SECEMU, Madrid. Pp. 228-232.
- BARROS, P., BRAZ, L., VALE-GONÇALVES, H. M. & CABRAL, J. A. (2014). First records of *Nyctalus noctula* social calls in Portugal. *Vespertilio*, 17: 37-44.
- CAMPRODON, J. & GUIXÉ, D. (2013). Estado poblacional, selección de refugios y ecología espacial de las poblaciones de nóctulo grande (*Nyctalus lasiopterus*) y nóctulo mediano (*Nyctalus noctula*) en Cataluña. *JBRC*, 6 (1): 51 – 59. <https://doi.org/10.14709/Barbj.6.1.2013.07>
- DIETZ C., & KIEFER, A. (2017). Murciélagos de Europa. Editorial Omega, Barcelona, España, 400 pp.
- FLECHOSO DEL CUETO, M. F, FERNANDEZ-ALONSO, D, & ALCALDE DÍAZ DE CERIO, J. T (2018). Primera colonia de nóctulos medianos (*Nyctalus noctula*) en Castilla y León (Norte de España). *JBRC*. Volume11 (1) 2018. <https://doi.org/10.14709/Barbj.11.1.2018.02>
- FLECHOSO DEL CUETO, M. F., SAN MARTÍN GONZÁLEZ, A., SANTOS REDÍN, P., ALARCOS IZQUIERDO, G. & JARA ACEVEDO, R. (2020). Confirmada en Zamora (España) una colonia de apareamiento de nóctulo mediano, *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774) en el límite más occidental de su distribución. *JBRC*, 13(1): 20-25. <https://doi.org/10.14709/Barbj.13.1.2020.04>
- GUIXÉ, D. Y CAMPRODON, J. (2018). Manual de conservación y seguimiento de los quirópteros forestales. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid.
- KRONWITTER, F. (1988). Population structure, habitat use and activity patterns of the noctule bat, *Nyctalus noctule*, (Schreb., 1774) (Chiroptera, Vespertilionidae) revealed by radio-tracking. *Myotis*, 26: 23-85.
- RUEDI, M., TUPINIER, Y. & PAZ, O. DE, (1998). First breeding record for the noctule bat (*Nyctalus noctula*) in the Iberian Peninsula. *Mammalia*, 62:301-304
- STRELKOV, P. P. (2000). Seasonal distribution of migratory bat species (Chiroptera, Vespertilionidae) in eastern Europe and adjacent territories. *Myotis*, 37: 7-25.
- VILLANUEVA, L. L., UGALDE, C. LL. & SÁNCHEZ SANZ, J. M. (2014). Primera cita de nóctulo mediano (*Nyctalus noctula*) en Aragón (NE de España). *JBRC*, 7(1): 9-21. <https://doi.org/10.14709/Barbj.7.1.2014.04>