

# *Pipistrellus nathusii* (Keyserling y Blasius, 1839)

Orden Chiroptera | Familia Vespertilionidae

ESPECIE AUTÓCTONA

## Murciélago de Nathusius

Catalán: Rat penat de Nathusius | Eusquera: Nathusius pipistrelo | Gallego: -  
Alemán: Rauhhauffledermaus | Francés: Pipistrelle de Nathusius | Inglés: Nathusius' s pipistrelle | Portugués: Morcego de Nathusius



### DESCRIPCIÓN

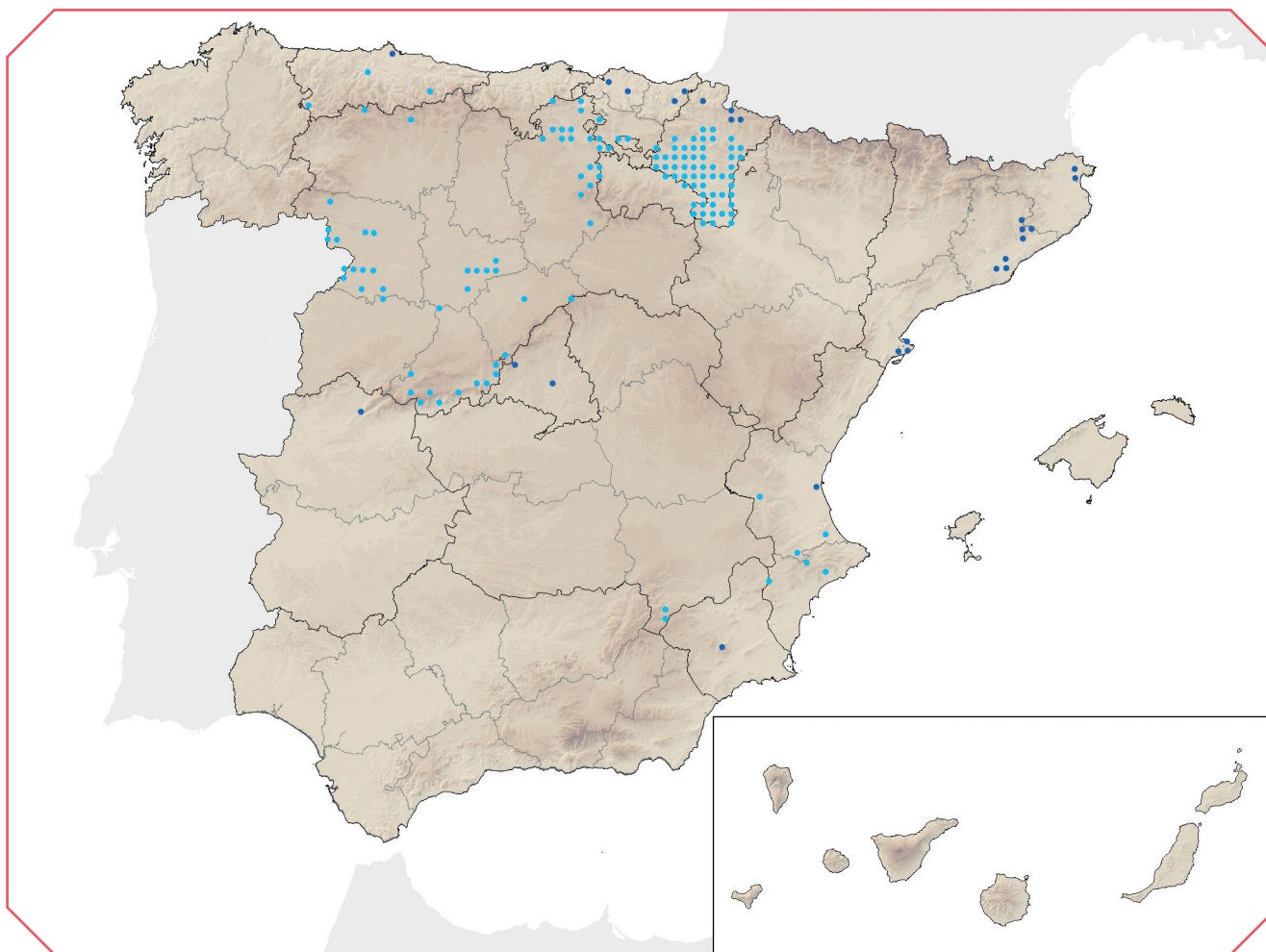
El pelaje dorsal de los adultos es de color pardo rojizo durante el verano y pardo oscuro con tonos grises durante el invierno. El vientre es pardo claro o amarillento. Los juveniles tienen el dorso pardo oscuro, careciendo de los tonos grises del pelaje invernal de los adultos. Superficie dorsal del uropatagio cubierta de pelo al menos hasta la mitad. Como en los otros *Pipistrellus*, las orejas son cortas y el trago es un poco más largo que ancho y de punta redondeada. No se dispone de información sobre dimorfismo sexual. ANT: 32,0-37,0 mm; Ps: 6,0-15,5. Fórmula dentaria: 2.1.2.3/3.1.2.3. Los caninos son grandes, especialmente los inferiores, cuya anchura antero-posterior supera la mitad de su altura. El P<sup>1</sup> es claramente visible y está alineado exteriormente con el resto de los dientes. El I<sup>2</sup> es mayor que la longitud de la segunda cúspide del I<sup>1</sup>. Los incisivos inferiores no están imbricados y existe un diastema entre I<sub>2</sub> e I<sub>3</sub>. Número de cromosomas (2n) = 44. Puede confundirse con las otras especies del mismo género. El color de *Hypsugo savii* es muy diferente. En cualquier caso, la identificación es sencilla utilizando los caracteres dentarios indicados.

### ULTRASONIDOS

Emite pulsos de FM, con un máximo de intensidad en torno a 40 kHz. La llamada social consta de dos partes, la primera con cinco a ocho pulsos de FM cuyo máximo de intensidad se produce a 18 kHz y la segunda con tres a siete y con un máximo de intensidad a 34 kHz. Su duración total media es de 206 ms y son emitidas con un ritmo de 1,40 llamadas por segundo. Los sonidos de ecolocalización pueden ser confundidos con los emitidos por *P. kuhlii*, aunque existen pequeñas diferencias entre ambas especies. La determinación resulta sencilla utilizando las llamadas sociales.

### DISTRIBUCIÓN

Europa, Asia Menor y Transcaucasia. En Europa está presente desde el Atlántico hasta los Urales, y desde el Mediterráneo hasta Escocia, sureste de Suecia y sur de Finlandia. Aunque el número de observaciones es escaso, ha sido citado en toda la mitad norte de la Península Ibérica, desde la costa atlán-



tica hasta la mediterránea. No obstante, las observaciones portuguesas han sido puestas en duda. Los puntos de color azul claro pueden corresponder a citas de *P. kuhlii*.

### HÁBITAT Y RANGO ALTITUDINAL

Fundamentalmente habita zonas forestales y parques. En otros países europeos parece ocupar el mismo tipo de refugios a lo largo del año: agujeros o grietas de árboles, cajas artificiales y rendijas de edificaciones o muros. En España ha sido capturado desde casi el nivel del mar en las costas cantábrica y mediterránea hasta los 909 m en Madrid. Parece ser más frecuente en zonas bajas, aunque ha sido citado a 2.200 m en los Alpes.

### REPRODUCCIÓN

Las hembras maduran en su primer año de vida y los machos en el segundo. La época de apareamiento se produce en la segunda mitad del verano. Los territorios de reproducción son ocupados en abril y mayo. Una colonia localizada en Irlanda contenía 150 individuos, aunque se conocen colonias de hasta 200 hembras. Las crías, normalmente dos, nacen en la segunda mitad de julio y vuelan a las cuatro semanas. La longevidad máxima conocida es de siete años.

### HÁBITOS ALIMENTARIOS

Caza al vuelo, generalmente siguiendo senderos, caminos o lindes de bosque. A veces también sobre el agua. Se alimenta de pequeños insectos voladores, principalmente quironómidos no picadores.

## ORGANIZACIÓN SOCIAL Y COMPORTAMIENTO

Durante la época de apareamiento los machos son territoriales, defienden un refugio y su entorno más inmediato emitiendo llamadas sociales para atraer a las hembras. Se ha constatado numerosos desplazamientos de más de 1.000 km en individuos marcados en Holanda. El desplazamiento más largo observado fue de 1.905 km.

## PATOLOGÍAS Y PARÁSITOS

Entre los ectoparásitos se ha citado *Basilisa bathybothyra* en un ejemplar de esta especie capturado en Madrid. Identificada también como portador de virus rábico (*Lyssavirus*) en Europa.

## BIBLIOGRAFÍA

Bogdanowicz (1999a), Lina (1990), Martinoli *et al.* (2000), Rodríguez-Muñoz *et al.* (1994), Russ *et al.* (2001), Schober y Grimmberger (1989).

## AUTOR DEL TEXTO

ROLANDO RODRÍGUEZ-MUÑOZ

*Pipistrellus nathusii* (Keyserling y Blasius, 1839)

**Categoría para España (2006): NT**

Categoría Mundial IUCN (1996): LR/lc



### JUSTIFICACIÓN DE CRITERIOS

Actualmente sólo se conoce una población estable localizada en Cataluña y formada por un mínimo de 70 individuos. Sin embargo, y probablemente debido a un mayor esfuerzo de muestreo, recientemente han sido citados otros pequeños grupos o individuos aislados. En Europa es común en países del este y rara en el oeste y el sur aunque es capaz de realizar migraciones de hasta 1.905 km en dirección NE-SO.

### TENDENCIA Y POBLACIONES AMENAZADAS

Su difícil identificación, tanto en mano como mediante el estudio de registros de ultrasonidos, es responsable que algunas de sus citas hayan sido consideradas como dudosas, diferenciándose citas recientes de antiguas (Rodríguez-Muñoz *et al.*, 1993-94; Aihartza 2004). A partir de las observaciones más recientes, actualmente se considera presente en zonas costeras del Cantábrico y este peninsular (Rodríguez-Muñoz *et al.*, 1994; Aihartza *et al.*, 1997; Flaquer *et al.*, 2004; Lisón *et al.*, 2005).

La población actual conocida en España no llega a los 100 individuos, la mayor parte de los cuales forman parte de una colonia situada en el Delta del Ebro. En ella, los machos se encuentran presentes todo el año, mientras que las hembras aparecen durante la época de apareamiento e invernada (Flaquer *et al.*, 2004). El número de individuos presentes en cajas nido en el Delta del Ebro entre los años 2002 a 2006 se ha mantenido estable.

Contrariamente a lo esperado por su conocido carácter forestal en Europa (Bogdanowicz, 1999), en España tan sólo algunos individuos han sido hallados en este tipo de ambientes (Lisón *et al.*, 2005) habiéndose encontrado en mayor número en zonas húmedas con escasas formaciones boscosas (Rodríguez-Muñoz *et al.*, 1993-94; Flaquer *et al.*, 2005). Mediante radioseguimiento se ha po-

dido demostrar que cría en la Península Ibérica. Durante el seguimiento realizado en el Delta del Ebro las hembras aparecen en octubre y desaparecen en mayo, lo que probablemente sea debido al carácter eminentemente migrador de la especie por el cual las hembras cada año vuelven a zonas de cría del este de Europa (Flaquer *et al.*, 2005).

### AMENAZAS

Su mayor amenaza es la falta de bosques con árboles maduros con huecos que sirvan de refugio, sobre todo en ambientes riparios o cercanos a humedales. El abuso de insecticidas en ambientes forestales y en humedales es otra de las amenazas a las cuales se enfrenta la especie.

### MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

La preservación de bosques maduros, sobre todo bosques de ribera, representa una de las medidas de conservación más interesantes para este murciélago. Asimismo en España se ha observado su dependencia de humedales y por tanto su conservación es igualmente necesaria. La reducción en el uso de fungicidas e insecticidas también puede ser clave para que se establezcan nuevas poblaciones.

Las cajas nido para murciélagos colgadas en árboles del Parque Natural del Delta del Ebro se han mostrado muy efectivas para la conservación de la especie (Flaquer *et al.*, 2005).

### AGRADECIMIENTOS

Antoni Arrizabalaga, Francesc Vidal, Ignasi Torre y Ramón R. Jarillo.

### BIBLIOGRAFÍA

Aihartza (2004), Aihartza *et al.* (1997), Bogdanowicz (1999), Flaquer *et al.* (2004, 2005), Lisón *et al.* (2005), Rodríguez-Muñoz *et al.* (1994).

### AUTOR

CARLES FLAQUER