

# *Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774)

Orden Chiroptera | Familia Rhinolophidae

ESPECIE AUTÓCTONA

## Murciélago grande de herradura

Catalán: Rat penat gran de ferradura | Eusquera: Ferra-saguzar handi | Gallego: Morcego de ferradura grande

Alemán: Große Hufeisennese | Francés: Grand rhinolophe | Inglés: Greater horseshoe bat | Portugués: Morcego-de-ferradura-grande



### DESCRIPCIÓN

Es el representante del género *Rhinolophus* de mayor tamaño en la Península Ibérica. La hoja o lanceta generalmente es ancha y corta, y aguzada hacia la punta. La proyección conectiva en vista lateral es alargada y redondeada. El labio inferior presenta un surco vertical en el centro. Sus orejas son grandes, antitrago ancho y separado del borde externo por una escotadura poco profunda. El plagiopatagio está inserto por debajo del tobillo. El uropatagio se encuentra sostenido por espolones poco desarrollados, y con ausencia de lóbulos postcalcáneos. Las hembras presentan un par de mamas pectorales y un par de falsas mamas inguinales. El pelaje es largo, suave y denso y no se extiende sobre la superficie dorsal de las membranas, las cuales son de color pardo negruzco y semitransparentes. El color de la parte dorsal del cuerpo es pardo oscuro y la parte ventral es mucho más pálida. Los individuos jóvenes son mucho más claros y grises que los adultos. ANT: 50,5-60,2 mm; Ps: 14,6-31,6 g. Fórmula dentaria: 1.1.2.3/2.1.3.3. Número de cromosomas (2n) = 58. Resulta difícil de confundir con el resto de sus congéneres, por lo que no es necesario examinarlo en mano para su correcta identificación.

### ULTRASONIDOS

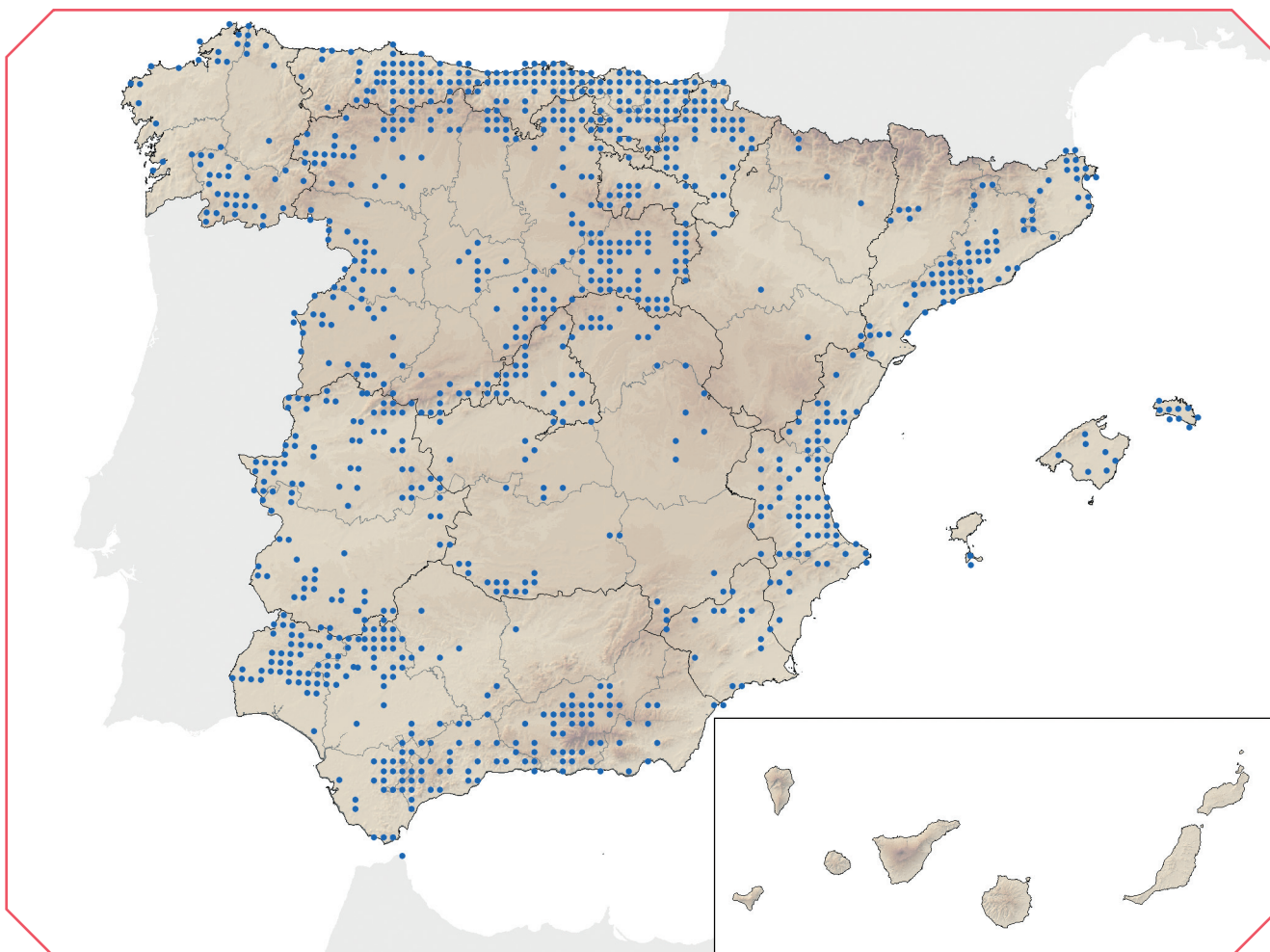
Durante la fase de búsqueda del alimento los sonidos se emiten a una frecuencia constante de 78 kHz (Alemania). Cuando vuelan buscando presas emiten entre 11 y 13 pulsos por segundo (Gran Bretaña).

### DISTRIBUCIÓN

Se presenta por todo el sur de la región Paleártica, el límite septentrional europeo se encuentra al sur de Gran Bretaña y el oriental en Grecia. En la Península Ibérica se distribuye por casi toda su superficie, aunque no hay observaciones en algunas zonas de Aragón, Galicia y ambas Castillas.

### VARIACIÓN GEOGRÁFICA

En la Península Ibérica y Baleares solamente se reconoce la subespecie nominal *R. f. ferrumequinum*.



## HÁBITAT Y RANGO ALTITUDINAL

Especie ubiquista que se localiza en cualquier medio, con preferencia por zonas arboladas con espacios abiertos. Utiliza refugios de diversa naturaleza, comúnmente subterráneos durante el invierno, localizándose preferentemente en cavidades, minas o túneles, mientras que durante la época de actividad se localiza en cavidades, desvanes y bodegas. Las áreas de caza se encuentran entre 200 y 1.000 m de distancia de sus refugios, a las cuales llegan volando muy próximos al suelo. En estas zonas utilizan "perchas" o posaderos nocturnos donde permanecen colgados hasta que localizan una presa sobre la que se abalanzan. Se distribuye desde el nivel del mar hasta 1.600 m de altitud.

## REPRODUCCIÓN

La madurez sexual de las hembras se adquiere normalmente a partir del tercer año de edad, mientras que los machos producen esperma en su segunda o tercera primavera. El apareamiento se produce a lo largo del otoño e incluso en invierno (Gran Bretaña). La ovulación y la posterior gestación comienza a finales de marzo o principios de abril (Gran Bretaña). Los nacimientos se escalonan desde finales de mayo a finales de julio, dependiendo de las condiciones climáticas de la zona. El desarrollo es muy rápido, al nacer la envergadura de las crías representa el 45% de la del adulto, mientras que a los 24 días alcanza el 89%. El vuelo es posible en 15 días (Gran Bretaña) y a los 24 días el joven sale de su lugar de nacimiento. El crecimiento se completa en un período que varía entre cuatro y nueve semanas, aunque el peso del cuerpo puede aumentar durante varios años.

## HÁBITOS ALIMENTARIOS

En Gran Bretaña la dieta se compone principalmente de lepidópteros, ortópteros y coleópteros.

## POBLACIÓN

Podría estar comprendida entre 40.000 y 50.000 individuos. Andalucía, Extremadura y las dos Castillas concentran aproximadamente el 75% de la población, en donde se han observado más de 40 refugios de cría.

## ORGANIZACIÓN SOCIAL Y COMPORTAMIENTO

Especie gregaria que forma colonias de hasta 900 individuos durante la hibernación, mientras que en el periodo de cría alcanza los 800. Especie sedentaria que manifiesta una gran fidelidad por los refugios que reúnen condiciones adecuadas para la cría e hibernación. Desplazamiento máximo observado de 180 km.

## INTERÉS ECONÓMICO Y RELACIÓN CON EL HOMBRE

Solamente el acúmulo de excrementos en desvanes puede originar algún perjuicio.

## DEPREDACIÓN

Ocasionalmente por lechuza común (*Tyto alba*).

## PATOLOGÍAS Y PARÁSITOS

Producidas por la acción de la helmintofauna interna con una prevalencia de parasitación del 44,7% siendo los digénidos más frecuentes *Plagiorchis* sp. y *Mascomaia rhinolophi*.

## BIBLIOGRAFÍA

Benzal *et al.* (1991), Jones y Rayner (1989), Paz (1995b), Ransome (1990).

## AUTOR DEL TEXTO

ÓSCAR DE PAZ

*Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774)

**Categoría para España (2006): NT**

Categoría Mundial IUCN (2000): LR/nt



## JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS

En España se encuentra presente en todo el territorio peninsular y Baleares con una población global que podría superar los 50.000 individuos, concentrándose más del 75% de la población en Extremadura, Castilla-La Mancha, Castilla y León y Andalucía. Sin embargo, la población experimenta un ligero descenso en toda su área de distribución; este descenso tiende a aumentar en un futuro cercano por persistencia de los factores de riesgo.

## TENDENCIA Y POBLACIONES AMENAZADAS

A pesar de su amplia distribución es una especie de carácter sedentario cuyas subpoblaciones ibéricas aparecen geográficamente separadas (Paz y Lucas, 2005), mostrando una estructura metapoblacional (Bihari, 2001; Paz y Lucas, 2003). Mientras que en el centro y sur puede considerarse relativamente abundante, se constata una disminución general en toda la Península, siendo más acusada en el centro y este, donde se ha confirmado la desaparición de varias colonias de cría (Paz y Alcalde, 2000). En Baleares, está extinguida en Ibiza (Alcover y Muntaner, 1986) y en alarmante declive en Mallorca, mientras que en Menorca su población muestra una cierta estabilidad (Quetglas, 1999).

## AMENAZAS

Las amenazas más importantes son la desaparición de los refugios coloniales y las molestias ocasionadas a las colonias, principalmente en los periodos críticos de su ciclo anual: hibernación y cría. Además, al no ser una especie estrictamente cavernícola, utiliza como refugio construcciones humanas (sobrados, bodegas, etc.), constituyendo la rehabilitación inadecuada o ruina de los edificios y el tratamiento químico para combatir plagas de xilófagos en desvanes y techumbres otros factores de riesgo.

Al tratarse de una especie que muestra un elevado gregarismo y una lenta tasa de renovación de sus poblaciones -las hembras no son fértiles hasta los 4 o 5 años (Ransome y Hutson, 2000), su disminución debido a estos factores es difícilmente recuperable. A esto se ha de sumar el carácter fragmentario de sus poblaciones al disponer de una estructura metapoblacional (Bihari, 2001), que hacen aún más sensible a la especie.

Otras amenazas son la degradación y pérdida del hábitat de caza debido a la transformación del paisaje (deforestación, cambios de cultivos, transformación de cauces fluviales, etc.) y al uso indiscriminado de pesticidas inespecíficos. El uso indiscriminado de antibióticos para el engorde de ganado disminuye la disponibilidad de coleópteros coprófagos que constituyen una parte importante de su dieta, fundamentalmente al inicio y al final del periodo de reproducción (Ransome, 2000).

## MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

La prioridad fundamental de conservación es la protección total de los refugios utilizados durante la cría e invernada. Se deben evitar las molestias a las colonias, restringiendo el acceso de personas mediante la colocación de rejas o vallados idóneos y gestionando adecuadamente las labores de restauración de edificios, que deberían respetar las épocas más críticas para las colonias (normalmente el periodo estival). No se deben emplear conservantes de la madera que contengan sus-

tancias tóxicas para animales homeotermos, evitando especialmente los organoclorados. Habría que conservar y promover la diversidad y extensión de los hábitats arbóreos autóctonos, y evitar el uso de plaguicidas inespecíficos—especialmente aquellos que afecten a lepidópteros y coleópteros—en un radio de al menos 15 km alrededor de las colonias. Fomentar la ganadería ecológica en el entorno de las colonias, o al menos limitar el uso de antibióticos por parte de los ganaderos. Es recomendable una campaña de educación-información al menos entre los colectivos más cercanos: espeleólogos y habitantes de edificios con colonias.

### AGRADECIMIENTOS

Jesús de Lucas

### BIBLIOGRAFÍA

Alcover y Muntaner (1986), Bihari (2001), Paz y Alcalde (2000), Paz y Lucas (2003, 2005), Quetglas (1999), Ransome (2000), Ransome y Hutson (2000).

### AUTOR

ÓSCAR DE PAZ