

## **Proyecto Interreg IIIA – inventario de la biodiversidad Faunatrans II:**

**Seguimiento de las poblaciones de quirópteros forestales amenazados**



noviembre 2009

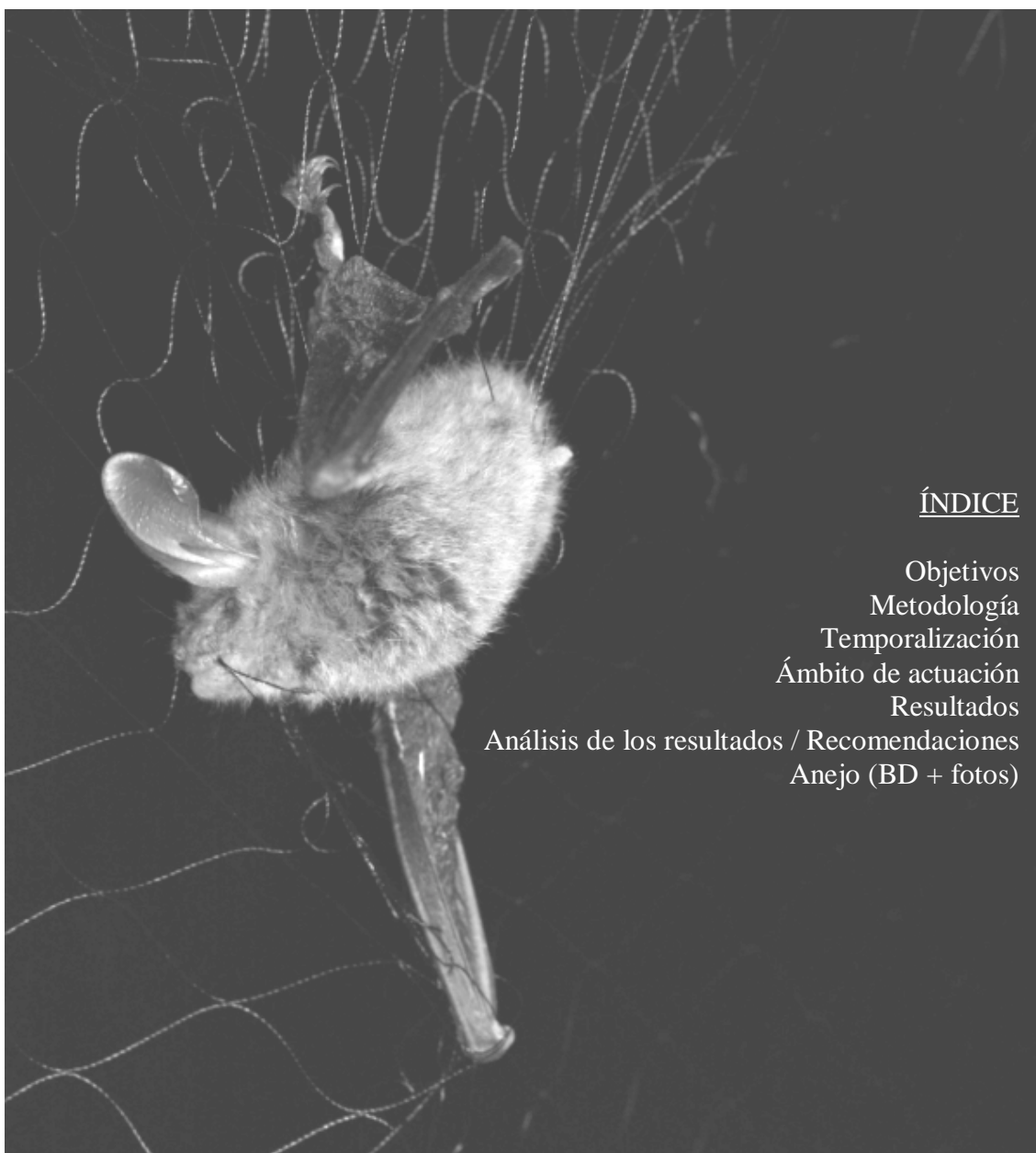
Portugal-Espanha  
Cooperação Transfronteiriça  
**INTERREG III A**



**INTERREG III A**  
Cooperación Transfronteriza  
España-Portugal

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente



ÍNDICE

Objetivos  
Metodología  
Temporalización  
Ámbito de actuación  
Resultados  
Análisis de los resultados / Recomendaciones  
Anejo (BD + fotos)

- **Objetivos**

El objetivo de esta acción era profundizar en el conocimiento de los quirópteros forestales en Extremadura, su distribución, requerimientos ecológicos y la localización de sus áreas de cría, de cara a la posterior aplicación de las especiales medidas de gestión que merecen estas zonas. Partiendo de la importante información recabada en los trabajos realizados con anterioridad (especialmente a través del Proyecto LIFE-Naturaleza “Conservación de Quirópteros Amenazados en Extremadura” LIFE04/NAT/E/00043).

Se seleccionaron con especies objetivo el murciélago ratonero forestal (*Myotis bechsteinii*), especie catalogada en peligro de extinción en Extremadura (Decreto 37/2001) –cuyo Plan de Recuperación (Orden 3 de julio de 2009) fue aprobado justo al inicio de los trabajos de campo de este estudio– y el barbastela (*Barbastella barbastellus*), catalogado como sensible a la alteración de su hábitat (Decreto 37/2001) y considerado como una de las especies más raras en la región.

- **Metodología**

Las zonas de muestreo se elegían mediante la revisión de las fotografías aéreas, la colaboración de los agentes del medio natural, y ocasionalmente de particulares, siendo confrontada esta información con la visita *in situ*. Los muestreos para la localización de las especies de quirópteros se han basado principalmente en el empleo de redes japonesas, sobre puntos de agua o en pasillos forestales, acompañadas de escuchas con detector de ultrasonido. Puntualmente, los muestreos se reforzaron con la utilización de trampa de arpa en aquellos puentes cuya sección de paso quedase perfectamente cubierta por la superficie de la misma.

En aquellos casos en que se capturasen hembras lactantes o jóvenes del año de las especies consideradas prioritarias, se planteaba el marcaje de uno de estos ejemplares (sólo uno por punto de muestreo, para minimizar molestias) mediante un radioemisor, con el objetivo de localizar la colonia de cría mediante radioseguimiento.

- **Temporalización**

Los trabajos de campo se desarrollaron a lo largo de la época estival, a fin de poder constatar la reproducción de las especies en las localidades seleccionadas dentro del área de estudio y, en el caso de las especies objetivo, posibilitar la localización de las colonias de cría mediante el radioseguimiento de ejemplares marcados, como ya se ha comentado.

En junio comenzó la prospección de zonas de cara a seleccionar las más adecuadas para los muestreos, desarrollándose la totalidad de los trampeos a lo largo de los meses de julio y agosto.

- **Ámbito de actuación**

Los trabajos se llevaron a cabo íntegramente en la Provincia de Cáceres.

Por un lado se seleccionaron la Sierra de Gredos y la Sierra de Gata por ser los puntos de mayor diversidad en especies de quirópteros y las que aún presentan las mejores masas de bosques caducifolios –hábitats óptimos para los murciélagos forestales–.

Por otro lado, como respuesta a la necesidad de ampliar los escasos conocimientos que existían sobre la fauna quiropterológica de Monfragüe (hasta la fecha los datos sobre murciélagos en Monfragüe se basaban en meras prospecciones en cavidades subterráneas y construcciones, y por tanto los resultados quedaban restringidos a especies cavernícolas) se realizaron los primeros muestreos de quirópteros mediante capturas con redes japonesas en el Parque Nacional de Monfragüe y su entorno.

- **Resultados**

Los resultados se detallan en la documentación aneja, dentro de la base de datos. A continuación se ofrece la información resumida más destacable para una de las zonas de trabajo:

- **Zona Norte de Cáceres**

Se realizaron un total de veinte puntos de muestreos repartidos a lo largo de diecisiete noches.

Lo más destacado fue la localización de 4 nuevas colonias cría de *Myotis bechsteinii* (2 en Gredos y otras 2 en la sierra de Gata) –todas ellas en roble rebollo (*Quercus pyrenaica*) al igual que sucedió en las conocidas con anterioridad– y 1 de *Barbastella barbastellus* localizada en el valle del Ambroz al igual que la única colonia de cría que era conocida con anterioridad.

Al haber sido tanto la Sierra de Gredos como la de Gata zonas de estudio ampliamente tratadas a lo largo del proyecto LIFE-Naturaleza “Conservación de Quirópteros Amenazados en Extremadura” (200-2008), todas las especies capturadas eran ya conocidas con anterioridad en el ámbito de la zona de actuación. No obstante, el estudio contribuyó a seguir ampliando la zona de distribución de las especies de quirópteros amenazados, así como confirmar nuevas localidades de cría.

En total se capturaron un total de 188 murciélagos perteneciente a 17 especies distintas. La especie capturada con mayor frecuencia fue el murciélago común (*Pipistrellus pipistrellus*) con un total de sesenta ejemplares, seguido del murciélago ratonero forestal con 41 individuos capturados. Los cuatro ejemplares de barbastela que fueron capturados se repartieron en 2 localidades, una de ellas en La Garganta –donde se acabó

localizando la colonia de cría– y la otra en Robladillo de Gata, que suponía una nueva cita para la especie dentro de la Sierra de Gata; en este caso se trató de un macho por lo que no pudo comprobarse la cría en dicha localidad.

## ○ Monfragüe

Se realizaron un total de 8 puntos de muestreos, en 7 noches.

Lo más destacado fue la captura del murciélago ratonero forestal en 4 de estas localidades (Alcornocal de Jorge-Cansinas, Arroyo Calzones, Arroyo Malvecino y la Aliseda de Herguijuela-Navacalera). El hecho de que los ejemplares capturados fueran machos, no hizo posible poder constatar la cría de esta especie en el Parque. No obstante, esto parece poco probable atendiendo a las necesidades ecológicas de esta especie que muestra una dependencia total de la presencia de los bosques caducifolios a la hora de asentar sus colonias de cría.

El resto de resultados de dichas prospecciones no arrojaron cifras importantes, aunque sirvieron para añadir a la lista de especies cuya presencia ya era conocida en Monfragüe (*Rhinolophus ferrumequinum* –**murciélago grande de herradura**–, *R. hipposideros* –**murciélago pequeño de herradura**– y *Miniopterus schreibersii* –**murciélago de cueva**–), otras tres especies: **murciélago ratonero grande** (*Myotis myotis*), **murciélago ratonero ribereño** (*M. daubentonii*) y el **murciélago ratonero pardo** (*M. emarginatus*); pudiendo comprobarse además la cría de estas dos últimas especies.

## Análisis de los resultados / Recomendaciones

### *Myotis bechsteinii*

El avance obtenido en los últimos años respecto a los requerimientos ecológicos de la especie, al menos durante la época de cría, permite aplicar la metodología empleada con una probabilidad de éxito bastante elevada (como muestran los buenos resultados obtenidos).

La localización de las colonias de cría resulta relativamente sencilla, empleando el método de radioseguimiento al encontrarse los árboles refugios generalmente en un radio de unos 500 m alrededor del punto de captura (normalmente el bebedero utilizado por la colonia). En cualquier caso, más allá del interés que reviste localizar el árbol en sí, y teniendo en cuenta que las colonias de cría se desplazan con cierta frecuencia (utilizando varios árboles-refugio), lo esencial de cara a la gestión de la especie es seguir localizando áreas de cría y establecer el perímetro de protección de los 500 m alrededor del punto de captura (si no se ha localizado el árbol en sí).

Todas las nuevas áreas de cría localizadas (ver base de datos; documentación aneja) deberán ser incluidas como actualización del Plan de Recuperación de la especie.

Por otro lado, queda claro, que fuera de los hábitats óptimos para la especie (los bosques de roble melojo, alternados con castaños o sin mezcla forestal), como es el caso de los

muestreos realizados en Monfragüe y su entorno, la presencia del murciélago ratonero forestal se vuelve mucho más escasa y fuertemente dependiente de las formaciones riparias (alisedas y fresnedas bien desarrolladas) que hacen de auténticos corredores, conectando las manchas arboladas entre sí y evitando por otro lado el aislamiento de la especie.

No se aportan más recomendaciones que las ya contempladas en el Plan de recuperación de la especie.

## *Barbastella barbastellus*

Al contrario de lo que ocurre con el murciélago ratonero forestal, con el barbastela no existe una asociación tan clara respecto a un tipo de hábitat determinado, si bien parece que necesita de zonas frescas con elevada humedad.

Aunque la especie es rara en Extremadura y muestra una distribución muy restringida (franja norte de la provincia de Cáceres desde la Sierra de Gredos a la de Gata; con sus mejores poblaciones en los citados enclaves geográficos), hemos de admitir que los resultados han estado por debajo de lo esperado. Sobre todo teniendo en cuenta que se muestrearon algunas zonas donde previamente se había capturado la especie.

Además de la rareza de la especie, una de las posibles causas del bajo éxito de captura en relación a los muestreos realizados en 2008 –coordinados por el mismo técnico y siguiendo la misma metodología– (ver datos de capturas de murciélagos forestales en 2008; documentación informe final LIFE/NAT/E/000043), se podría deber a la extrema sequedad del año 2009. De hecho uno de los puntos donde se capturaron ambas especies objetivo en 2008 no pudo ser repetido durante los muestreos del presente estudio porque el punto de muestreo –una alberca para riego– se encontraba totalmente seco.

La localidad de captura en el río del Valle, en la Garganta (donde ya se pudo comprobar la cría con la captura de una hembra lactante en agosto de 2007), fue el único punto de los ya muestreados con anterioridad que mejoró sensiblemente sus resultados en esta ocasión –aportando 6 nuevas especies (incluyendo la otra especie objetivo; *M. bechsteinii*) a las 3 capturadas en 2007–. Se obtuvieron un total de 3 barbastelas, siendo el máximo número de ejemplares capturados hasta la fecha en una noche de muestreo. Pese a que los dos primeros barbastelas capturados eran sendos machos, pudo capturarse posteriormente una hembra lactante, que fue marcada con un emisor, localizándose la colonia a la mañana siguiente sin mayores complicaciones que las del acceso al lugar, antigua plantación de castaños abandonada y repleta de grandes zarzales.

Teniendo en cuenta el relieve de la zona y que la capacidad de desplazamiento de los barbastelas es sensiblemente superior a la de los murciélagos ratoneros forestales. El hecho de que la colonia se encontrase con relativa facilidad, vino favorecido por su cercanía al punto de de captura (aproximadamente 600 m en línea recta).

El área de cría presentaba grandes oportunidades de refugio para los requerimientos de esta especie, que selecciona positivamente árboles añosos y senescentes, constituyendo sus colonias en fisuras de ramas o troncos o bajo la corteza semidesprendida.

Debido a la difícil accesibilidad del lugar no pudo determinarse el tamaño de la colonia. Se trató de grabar la emergencia en dos ocasiones y sólo pudo concluirse que existían

varios núcleos poblacionales (pues se observaron y detectaron ejemplares emergiendo de distintos árboles).

La localización de esta colonia o área de cría, la segunda para Extremadura (también dentro del Valle del Ambroz, al igual que la anterior perteneciente a la localidad de Segura de Toro), pone de manifiesto la necesidad de conservar los pies sobremaduros y de seguir una gestión forestal que permita el desarrollo de las distintas clases de edad permitiendo la reposición de los refugios que se van perdiendo de forma natural por el decaimiento natural de los pies más viejos.

La segunda y última localidad de captura tuvo lugar en Robledillo de gata, también sobre un arroyo, en una zona con abundante mezcla forestal y buena disponibilidad de refugios potenciales con árboles ya secos a causa de los incendios en el pasado.

Desafortunadamente, el ejemplar capturado fue un macho adulto con lo que no se pudo comprobar la reproducción en la zona. No obstante, esta captura sirvió para ampliar su área de distribución en la Sierra de Gata.

Analizando los datos globales de todas las capturas de la especie que hasta la fecha han tenido lugar en la región, puede presumirse una baja densidad de la especie (siendo lo más normal llegar a capturar un solo ejemplar). Por tanto, de cara a futuros muestreos que tengan al barbastela como especie objetivo, sería de gran interés realizar un mayor esfuerzo en las escuchas con detector, realizando transectos acústicos a lo largo de los arroyos para determinar con mayor certeza su presencia o ausencia en la zona a muestrear.

- **Anejo**

Base de Datos y fotos en DVD