

Nuevas citas para *Barbastella barbastellus* en el oeste de la Península Ibérica

Sara Saraiva^{1*}, Gonçalo Duarte² & Hugo Rebelo³

1. Depto. Espaços Naturais, Empresa Municipal de Ambiente de Cascais, E.M., S.A., Complexo Multisserviços, Estrada de Manique, 1830, 2645-138 Alcabideche, Portugal

2. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Campo Grande, Edifício C2, 1749-016 Lisboa, Portugal

3. CIBIO, Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos, 4485-661 Vairão, Portugal

*Autor para correspondencia: saraiva.sara@gmail.com

Barbastella *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774), es una especie forestal de distribución paleártica, limitada a Europa central y meridional, (Palmeirim *et al.* 1999, ICN 2005). Es una especie muy poco conocida, considerada rara y sus poblaciones están en regresión en Europa (García & Montiel 2002). Se incluye en los Anexos II y IV de la Directiva Hábitats (92/43/CEE) y está considerada como Casi Amenazada (NT) por la IUCN en España; mientras que en Portugal ha sido evaluado con información insuficiente (DD) (Cabral *et al.* 2006, Hutson *et al.* 2008). En la Península Ibérica su distribución está localizada en la mitad septentrional y presenta poblaciones fragmentadas (Benzal *et al.* 2001).

Se han agrupado 14 grabaciones de *B. barbastellus* recogidas durante la primavera y verano del período 2010-2013, de varias localidades de la Extremadura portuguesa, sub-región mediterránea occidental de Portugal (Costa *et al.* 1998). Las grabaciones pertenecen a diferentes programas de seguimiento de murciélagos: programa de monitoreo del parque eólico del Alto da Folgorosa (Torres Vedras, cuadrícula UTM 10x10: 29SMD83), Atlas de los Murciélagos de Portugal (Sintra, 29SMC79) y más recientemente en el Plan de Gestión de la Quinta do Pisão (Cascais, 29SMC68). Cada una de las zonas se caracteriza por albergar masas forestales con diferencias en la composición y dominancia. En la cuadrícula 29SMD83 los registros se obtuvieron entre marzo y octubre de 2010 y 2011 y la zona se caracteriza por la producción forestal de eucalipto (*Eucalyptus globulus*) y en sus proximidades predominan las zonas agrícolas y de matorral mediterráneo. En la cuadrícula 29SMC79 los registros corresponden a septiembre de 2012 y se obtuvieron en una parcela con alcornoques

(*Quercus suber*) y una cubierta arbustiva de coscoja (*Quercus coccifera*) y regeneración puntual de quejigo (*Quercus faginea*). En la cuadrícula 29SMC68, los registros se obtuvieron durante los meses de agosto y septiembre de 2013, en pequeñas áreas de pino resinero con estrato arbustivo bien desarrollado de *Q. coccifera*, *Quercus lusitanica* y *Ulex jussiaei*.

Se han realizado puntos de muestreo de 10 minutos de duración o recorridos peatonales con detectores de ultrasonidos (Petterson D240x y Petterson D240). Los sonidos registrados fueron grabados en grabadoras digitales (Edirol R09 y Edirol R09-RH) y posteriormente analizados mediante el software Batsound® y la clave de identificación de vocalizaciones de murciélagos en el territorio continental de Portugal (Rainho *et al.* 2011).

En el área de estudio no se conocía la presencia de la especie aunque Rebelo (2009) y Rebelo & Jones (2010) sugieren el suroeste de Portugal (región central) como área potencial de presencia de la especie. Por tanto, se considera probable la existencia de poblaciones residentes en el extremo oeste de Portugal, puesto que las grabaciones se han obtenido entre marzo y octubre en la cuadrícula 29SMD83. Estos datos confirman la presencia de poblaciones estivales de *B. barbastellus* en el extremo occidental de Portugal e incrementan el área de distribución en el oeste de la Península Ibérica (Fig. 1).

B. barbastellus ha sido tradicionalmente considerado como un murciélago estrictamente forestal, que ocupa casi exclusivamente bosques caducifolios (Pérez-Gordillo 2010), lo que ha propiciado el escaso conocimiento que sobre su distribución geográfica actual existe. La falta de datos de zonas de baja altitud y con escasa cobertura forestal, ha favorecido la imagen de aislamiento y fragmentación de sus poblaciones (Benzal *et al.*

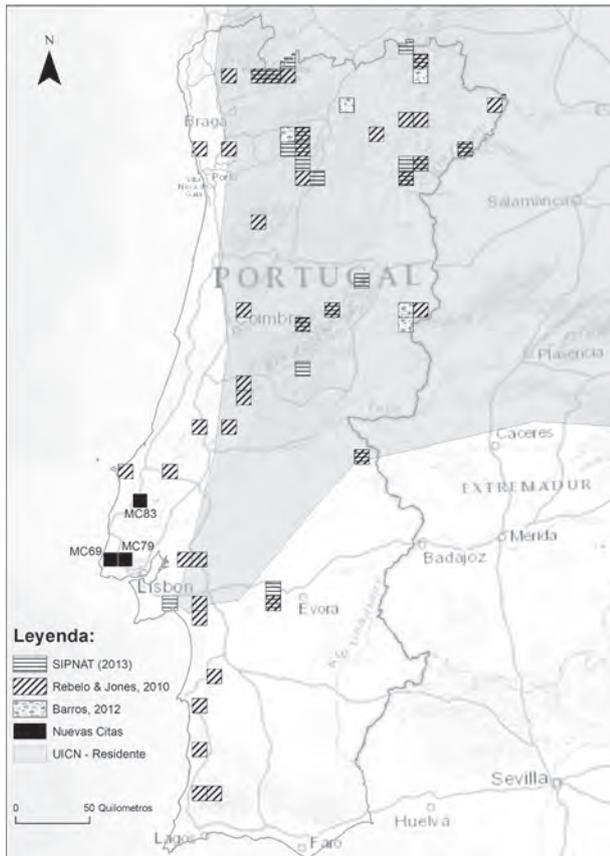


Figura 1. Nuevas áreas de distribución de *B. barbastellus* en el oeste ibérico.

2001). García & Montiel (2002) capturaron un individuo en la provincia de Granada (SE peninsular) y Barros (2012) ha identificado la presencia de la especie en hábitats atípicos, de localidades tanto en el norte como en el centro de Portugal. Estos nuevos registros indicarían una mayor diversidad de hábitats que la considerada hasta ahora para *B. barbastellus*.

Por lo tanto, es necesario realizar estudios que abarquen todas las épocas del año y que utilicen metodologías eficientes y complementarias en la prospección de refugios coloniales importantes, especialmente durante el invierno. Además, ante la ausencia de información, es preciso prestar especial atención a la evolución de las poblaciones marginales, inferir su distribución y establecer medidas de gestión adecuadas que contribuyan a la conservación de la especie en la Península Ibérica, ya que estudios recientes señalan la importancia de las poblaciones marginales en la conservación de especies en retroceso (Channel 2004). Puesto que mantienen una alta variabilidad genética tienen la capacidad de ofrecer mejores respuestas a los

problemas ambientales y, por tanto, una mayor adaptabilidad al cambio climático (Razgour *et al.* 2013). Por otro lado, es necesario ampliar el conocimiento sobre las necesidades de hábitats y alimentación de la especie, el tamaño de sus poblaciones y su tendencia.

Referencias

- Barros P. 2012. Contribución al conocimiento de la distribución de quirópteros en el norte y centro de Portugal. *Barbastella*, 5 (1): 19-31.
- Benzal J., Fayardo S. & García L. 2001. El patrón de distribución del murciélago de bosque (*Barbastella barbastellus*) en España y la posible influencia de su especificidad alimentaria. *Ecología*, 15: 361-372.
- Cabral M.J. (coord.), Almeida J., Almeida P.R., Dellinger T., Ferrand de Almeida N., Oliveira M.E., Palmeirim J.M., Queiroz A.I., Rogado L. & Santos-Reis M. (eds.) 2006. *Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal*. 2ª ed. Instituto da Conservação da Natureza, Assírio & Alvim, Lisboa. 660 pp.
- Channel R. 2004. The Conservation Value of Peripheral Populations: the Supporting Science. Proc. Species at Risk 2004 Pathways to Recovery Conference: 1-17.
- Costa J.C., Aguiar C., Capelo J., Lousã M. & Neto C. 1998. Biogeografía de Portugal Continental. *Quercetea*, 0: 5-56
- García J. & Montiel N. 2002. Nueva cita para *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774) (Chiroptera, Vespertilionidae) en el Sureste Ibérico. *Zoologica Baetica*, 13-14: 241-242.
- Hutson A.M., Aulagnier S. & Spitzenberger F. 2008. *Barbastella barbastellus*. In: IUCN 2013. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2013.2. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 25 May 2014.
- ICN (Instituto da Conservação da Natureza) 2005. *Plano Setorial da Rede Natura 2000 - Fichas de caracterização e gestão das espécies de Mamíferos constantes do Anexo II da Diretiva Habitats*. <http://www.icnf.pt/portal/naturaclas/rn2000/resource/rn-plan-set/mamif/bar-barbastellus/at_download/file>. Downloaded on 13 September 2013.
- Palmeirim J.M., Rodrigues L., Rainho A. & Ramos M.J. 1999. *Chiroptera*. Pp: 41-95. In: Instituto da Conservação da Natureza & Centro de Biologia Ambiental (eds.). Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Açores e Madeira. Lisboa.
- Pérez-Gordillo J. 2010. *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774). Pp: 278-280. En: M.J. Palacios, A. Sánchez & P. Muñoz (coords). *Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura. Fauna I*. Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente, Junta de Extremadura. 342 pp.
- Rainho A., Amorim F., Marques J.T., Alves P. & Rebelo H. 2011. *Chave de identificação de vocalizações dos morcegos de Portugal continental*. Versão eletrónica.

- Razgour O., Juste J., Ibáñez C., Kiefer A., Rebelo H., Puechmaille S.J., Arlettaz R., Burke T., Beaumont M. & Jones G. 2013. The shaping of genetic variation in edge-of-range populations under past and future climate change. *Ecology Letters*, 16: 1258-1266.
- Rebelo H. 2009. *Using species distribution modelling and genetic analysis for the conservation of rare species: Case studies on European bats*. Thesis of the degree of Doctor of Philosophy in the Faculty of Science. School of Biological Sciences, University of Bristol, Bristol. 209 pp.
- Rebelo H. & Jones G. 2010. Ground validation of presence-only modelling with rare species: a case study on barbastelles *Barbastella barbastellus* (Chiroptera: Vespertilionidae). *Journal of Applied Ecology*, 47 (2): 410-420.

Associate Editor was Oscar de Paz