

Bombus (Megabombus) gerstaeckeri Morawitz, 1881

Nombre común: Abejorro de los acónitos

Tipo: Arthropoda / Clase: Insecta / Orden: Hymenoptera / Familia: Apidae

Categoría UICN para España: VU B1ab(iv,v); C2a(i)

Categoría UICN Mundial: NE



Foto: Leopoldo Castro

IDENTIFICACIÓN

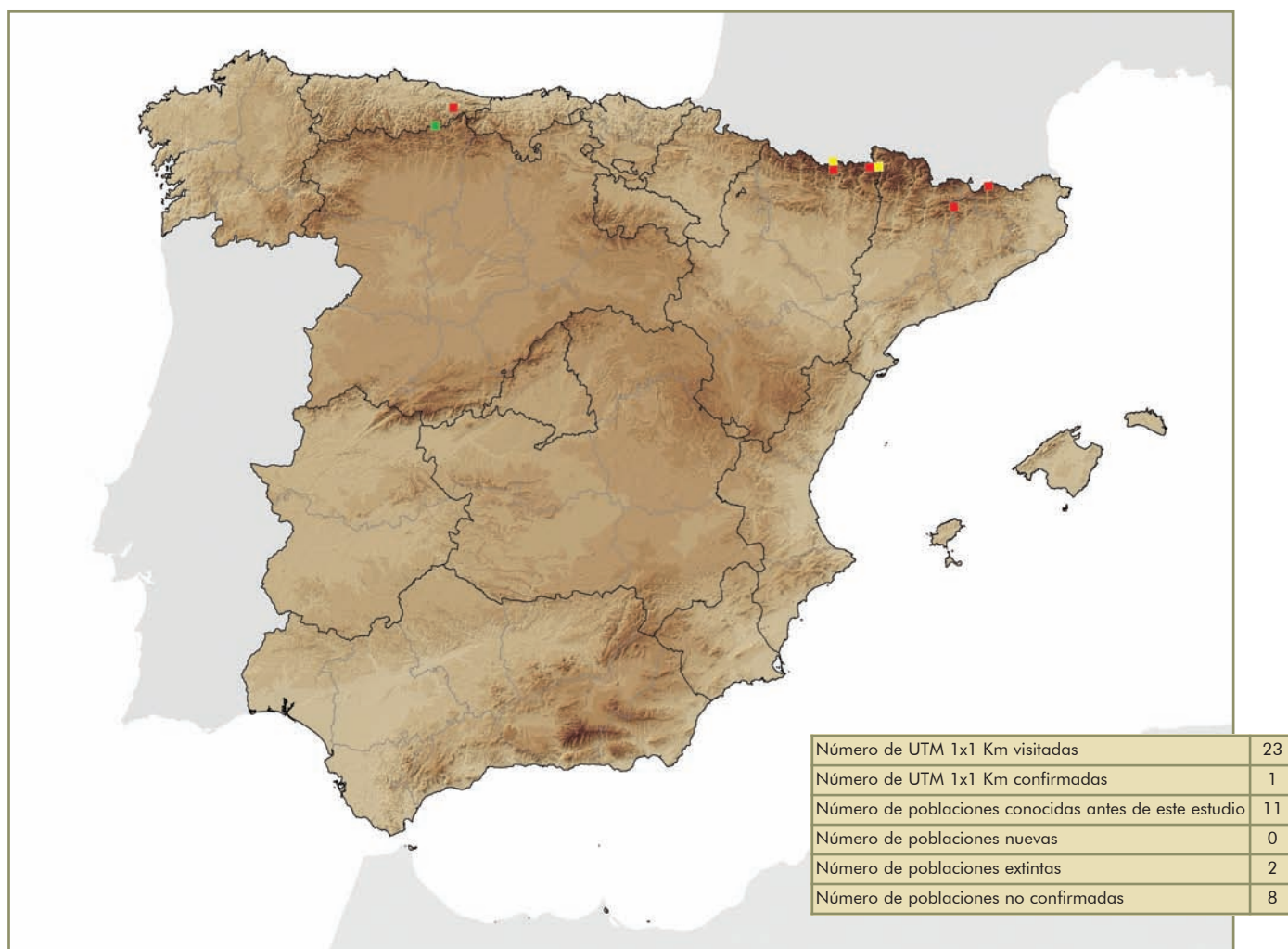
Abejorros medianos (longitud: 17-20 mm en reinas, 13-16 mm en obreras y 16-18 en machos), con coloración predominantemente castaño pálido, negra y blanca. Típicamente, las hembras presentan los ocelos situados casi en línea recta y por debajo de la línea supraorbital y el clípeo convexo y muy poco punteado. Los machos, en la genitalia, presentan la formación basal de los gonostilos finamente aserrada y el borde distal perceptiblemente cóncavo. Véanse caracteres e ilustraciones en Ornos y Ortiz-Sánchez (2004).

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

Especie orófila, distribuida en la subregión atlántico-centroeuropea, por los Cárpatos, los Balcanes y los Alpes y en el ámbito Cevenese pirenaico y orocantábrico, en la Península Ibérica. En España se halla muy localizada en Pirineos, Picos de Europa y Sierra de Mampodre, entre 1.100 y 2.200 m (Delmas, 1976; Ornos y Ortiz-Sánchez, 2004; Castro, 2006; Ponchau *et al.*, 2006; I. Yarrow, inédito).

La extensión de la presencia en el territorio español se estima de 20.000 a 25.000 km².





HÁBITAT Y BIOLOGÍA

Bombus gerstaeckeri es una especie de pastizales supraforestales templado-oceánicos pirenaicos y orocantábricos, zonas de matorral de coníferas, pastizales alpinos y, en general, zonas aclaradas de bosques de montaña. El nido es subterráneo. La emergencia de las reinas se produce muy tarde, en el mes de julio, debido a su asociación alimentaria, casi exclusiva, a los acónitos, que son especies de floración tardía. En la fauna ibérica, se ha registrado desde julio hasta octubre y se ha recolectado sobre *Aconitum napellus* L. y *Aconitum lycoctonum* L. (Bosch, 1999; Ornos y Ortiz-Sánchez, 2004; Castro, 2006).

DEMOGRAFÍA

Población pequeña, fragmentada y en regresión. Área de ocupación reducida. El total de ejemplares ibéricos conocidos de la especie, desde 1971 hasta 2004, es de 126 (Ornos, 1991; Obeso, 1992; Bosch, 1999; Castro, 2006), pero sólo 10 de ellos se registraron recientemente, entre 1991 y 2004 (Bosch, 1999; Castro, 2006). Es más, en las últimas campañas (2006-2010) no se ha recolectado ningún ejemplar y, aun admitiendo que otra serie de factores ocasionales puedan haber influido negativamente, todo ello ilustra el pobre estado de conservación de *Bombus gerstaeckeri*, su condición de especie rara y la mala tendencia en general para su supervivencia. Sólo hay datos recientes que permitan confirmar la estabilidad de una de las subpoblaciones, la de Maraña, y con la información disponible no se puede descartar que alguna otra de las enumeradas se haya extinguido en los últimos años.



Tabla de localidades

Fuente (año)	Visitada	Localidad	Provincia	UTM	Estado de conservación	Observaciones
Ormosa, 1984	Ormosa, 2006	Andorra	Andorra	31TCH91	0	Población seguramente extinguida la cita data de 1903. Presencia no confirmada
Obeso, 1992	Obeso, 1989; Obeso, 2004	Majada Rondiella	Asturias	30TUN39	0	Población posiblemente extinguida sólo se conocían 2 ejemplares el hábitat goza de una figura de protección. Presencia no confirmada
Ormosa, 1991	Ormosa, 2006-2008	Lagos de Covadonga	Asturias	30TUN39	2	Población, si existe, aislada y amenazada los registros datan de 1978; el hábitat goza de una figura de protección. Presencia no confirmada
Castro, 2006	Yarrow, 1978; Ormosa, 2006-2008	Vega la Piedra	Asturias	30TUN39	2	Población, si existe, aislada y amenazada el hábitat goza de una figura de protección. Presencia no confirmada
Castro, 2006	Yarrow, 1976; Ormosa, 2009	Santuario de Núria	Gerona	31TDG39	1	Población, si existe, aislada y amenazada. Presencia no confirmada
Ormosa, 1984; Castro, 2006	Yarrow, 1971 - 1982; Ormosa <i>et al.</i> , 2006	Valle de Pineta	Huesca	31TBH62	1	Población aislada y amenazada el hábitat goza de una figura de protección. Presencia no confirmada
Castro, 2006	Ormosa <i>et al.</i> , 2006	Valle de Pineta	Huesca	31TBH63	2	Población, si existe, aislada y amenazada; el hábitat goza de una figura de protección. Presencia no confirmada
Castro, 2006	Yarrow, 1971; Ormosa <i>et al.</i> , 2006	Baños de Benasque	Huesca	31TCH02	1	Población, si existe, aislada y amenazada. Presencia no confirmada
Castro, 2006	Castro y Aguado, 2003-2004 Ormosa, 2008, 2010	Maraña	León	30TUN17	3	Población, aislada y amenazada. Presencia confirmada en 2003 y 2004. No confirmada en 2008 y 2010
Castro, 2006	Yarrow, 1977; Ormosa, 2006	Cap de Rec	Lérida	31TCG97	1	Población aislada y amenazada. Presencia no confirmada
Bosch, 1999		Valle de Arán	Lérida	31TCH12	2	Población, si existe, aislada y amenazada

FACTORES DE AMENAZA

Extensión de la presencia reducida y fragmentada, poblaciones aisladas entre sí y sociedades muy poco populosas que han de soportar gran parte del año, además de las condiciones adversas del ambiente orófilo en el que habitan, constantes perturbaciones humanas en los momentos críticos de su ciclo, muy tardío en esta especie. Además, y aparte de los factores intrínsecos que han debido influir igualmente en su actual estado de conservación, las sobrecapturas de reinas con fines científicos o coleccionistas (en especial en los años 70 del siglo pasado) seguramente han actuado desfavorablemente sobre sus bajas densidades.

Pérdida y degradación inducidas por el hombre, incluso en las localidades que se hallan dentro de espacios protegidos, por el establecimiento de infraestructuras (zonas de turismo, recreo, deportes de invierno, rutas, tránsito de vehículos, etc.), que han producido graves alteraciones sobre la vegetación y las zonas sensibles de las que depende *Bombus gerstaeckeri*. Reducción de las comunidades de acónitos en los ecosistemas montañosos por los que se reparte la especie.



ESTADO DE CONSERVACIÓN: FICHA ROJA

Libros Rojos. Categorías de amenaza

- Mundial: Ninguna.
- Nacional: Vulnerable (VU). Libro Rojo de los Invertebrados de España (Verdú y Galante, 2006).
- Comunidades Autónomas: Ninguna.

PROTECCIÓN LEGAL

No existe

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Medidas Existentes

Las derivadas de la LEY 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Tres de las localidades citadas se encuentran en el P. Nacional de Picos de Europa y otras dos en el P. Nacional de Ordesa y Monte Perdido.

Medidas Propuestas

Las medidas propuestas pretenden: La protección estricta del área de la especie, de sus poblaciones, impedir la captura de sus individuos, la conservación de su hábitat y de su flora nutricia, como son las especies del género *Aconitum* L., limitar la presión antrópica, mantener los espacios protegidos en los que en gran parte se inscribe su distribución ibérica, aplicar las normas existentes y fomentar la concienciación social.

Porque se enfrenta a un riesgo de desaparición en la naturaleza a medio plazo, debido a que se halla amenazada, su área de ocupación es muy reducida y la extensión de la presencia muy limitada, está severamente fragmentada y en grave regresión.

Se debería incluir a *Bombus gerstaeckeri* Morawitz, 1881 en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas bajo la categoría de especie Vulnerable.

BIBLIOGRAFÍA

- Bosch, M. 1999. *Biología de la reproducción de la tribu Delphinieae a la Mediterrània occidental*. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona. 376 pp.
- Castro, L. 2006. Nuevos datos sobre la distribución ibérica de *Bombus gerstaeckeri* Morawitz 1881 (Hymenoptera: Apoidea: Apidae) y primera cita para Castilla y León (España). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 38: 106.
- Delmas, R. 1976. Contribution à l'étude de la faune française des Bombinae (Hymenoptera, Apoidea, Bombidae). *Annales de la Société entomologique de France* (N.S.), 12: 247-290.
- Obeso, J.R. 1992. Geographic distribution and community structure of bumblebees in the northern Iberian peninsula. *Oecologia*, 89: 244-252. [Los datos exactos de recogida del material citado proceden de una comunicación personal de J.R. Obeso.]
- Ornosa, C. 1984. *La subfamilia Bombinae (Hym., Apidae) de la fauna española*. Ed. Universidad Complutense de Madrid. Colección Tesis Doctorales, 203/84. Madrid. VII + 334 pp.
- Ornosa, C. 1991. Consideraciones taxonómicas sobre el subgénero *Megabombus* Dalla Torre, 1880, en la Península Ibérica (Hym., Apidae, Bombinae). *Anales de Biología*, 17 (Biología Animal, 6): 33-41.



- Ornosa, C. 2006. *Bombus* (Megabombus) *gerstaeckeri* Morawitz, 1881. En: Verdú, J.R. y Galante, E. (eds.). *Libro Rojo de los Invertebrados de España*. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid: 205.
- Ornosa, C. y Ortiz-Sánchez, F.J. 2004. Hymenoptera: Apoidea I. En: *Fauna Ibérica*, vol. 23. Ramos, M.A. et al. (eds.) Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC. Madrid. 556 pp.
- Ponchau, O., Iserbyt, S., Verhaeghe, J.C. & Rasmont, P. 2006. Is the caste ratio of the oligolectic bumblebee *Bombus gerstaeckeri* (Hymenoptera: Apidae) biased to queens? *Annales de la Société entomologique de France (N.S.)*, 42 (2): 207-214.
- Verdú, J.R. y Galante, E. (eds.). 2006. *Libro Rojo de los Invertebrados de España*. Dirección General para la Biodiversidad. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid. 411 pp.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. J. R. Obeso, de la Universidad de Oviedo, por la amable cesión de datos no publicados de la especie.

AUTOR

CONCEPCIÓN ORNOSA Y LEOPOLDO CASTRO.

