

Bombus (Confusibombus) confusus Schenck, 1861

Nombre común: Abejorro confuso

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

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

Categoría UICN Mundial: NE



Foto: Zil

IDENTIFICACIÓN

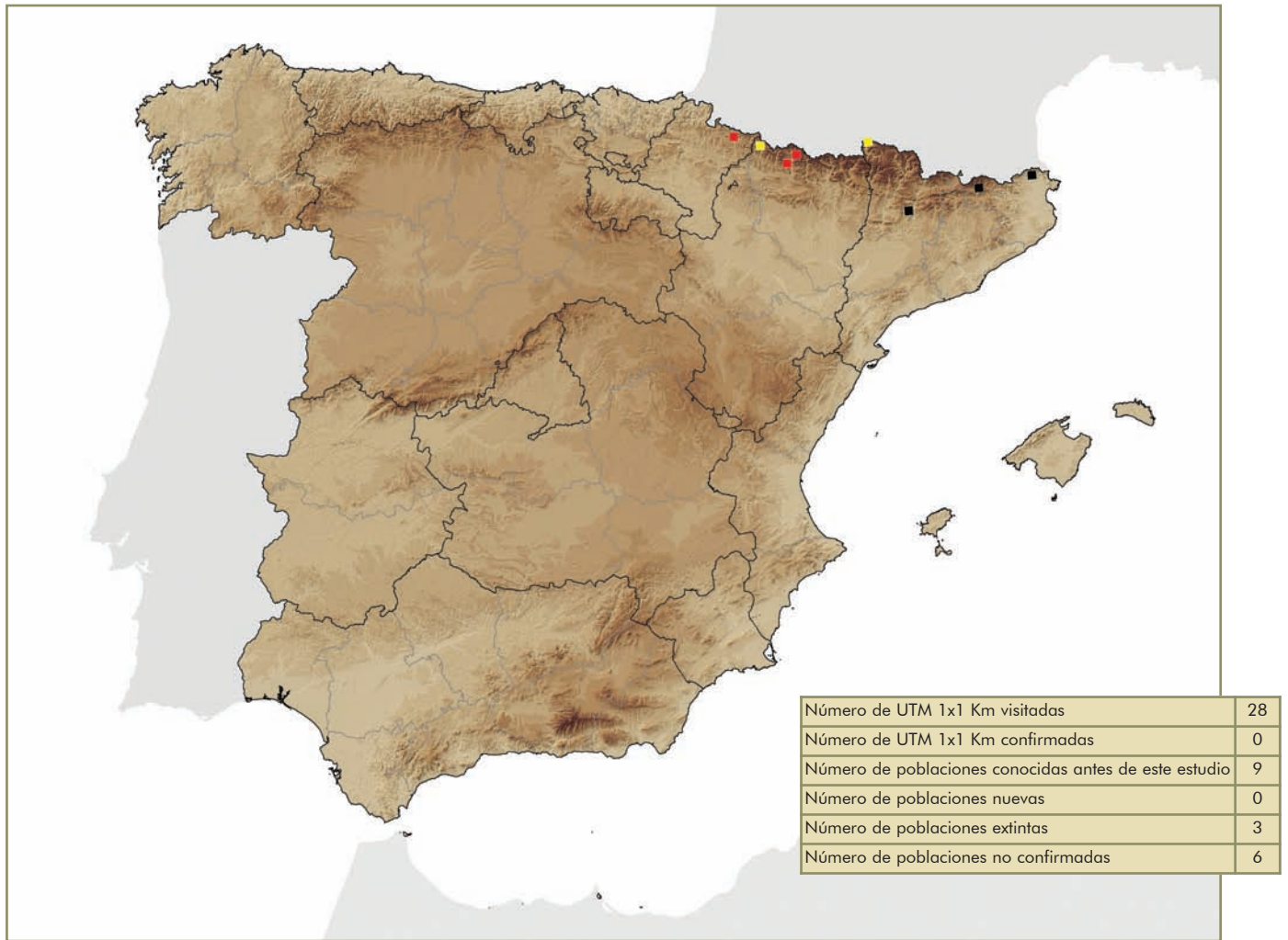
Abejorros medianos (longitud: 17-19 mm en reinas y 13-16 mm en obreras y machos), coloreados de negro, con los últimos segmentos de color rojo mate. Típicamente, en las hembras, el primer flagelómero antenal es mucho más largo y estrecho que el resto y, en la genitalia masculina, los gonostilos están formados por dos láminas redondeadas y las volselas tienen forma de "J". Para una correcta identificación véanse caracteres e ilustraciones en Ornos y Ortiz-Sánchez (2004).

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

Bombus confusus se distribuye de forma disjunta por Europa y Asia central. La población occidental aparece en el continente europeo, pero no en los países nórdicos ni en Islas Británicas. Es una especie rara, que se halla en regresión (Ornos y Ortiz-Sánchez, 2004) y ya ha desaparecido de amplios territorios del norte de su área. Por ejemplo, desde 1950 no se ha vuelto a recolectar en Bélgica (Rasmont *et al.*, 2006). En la fauna ibérica tiene distribución Cevenense-Pirenaica y se localizaba en puntos aislados de Pirineos y Navarra, desde los 600 hasta los 1.500 m de altitud (Ornos y Ortiz-Sánchez, 2004), aunque no se ha vuelto a encontrar en las últimas campañas.

La extensión de la presencia se cifraba hasta ahora entre 15.000 y 20.000 km², pero, dados los datos actuales, no debe sobrepasar los 10.000-15.000 km², considerando las estimaciones más optimistas.





HÁBITAT Y BIOLOGÍA

Es una especie que, en España, mostraba preferencia por pastizales forestales y supraforestales templado-oceánicos pirenaicos, zonas aclaradas de bosques de coníferas, con manchas dispersas de matorral de *Juniperus comunis* L. subespecie *nana* Willd., *Calluna vulgaris* (L.) Hull. y *Vaccinium myrtillus* L., entre otros, y por pastizales alpinos. Se ha recolectado, además, sobre especies de Lamiáceas, Asteráceas, Ericáceas y Leguminosas, aunque Rasmont *et al.*, (2006) subrayaban la clara dependencia de *Bombus confusus* de la flora de esta última familia de plantas en Francia y Bélgica.

Se trata de una especie social y polinizadora. Fenológicamente, su fase de actividad es amplia, o por lo menos lo era, ya que su período de vuelo, en el territorio ibérico, recogía registros antiguos desde abril hasta octubre. No obstante, la emergencia de las reinas se suele producir en verano, tras lo cual construyen un nido subterráneo.

DEMOGRAFÍA

Población pequeña, fragmentada y en continua regresión. Área de ocupación decreciente. En Francia, Bélgica y territorios limítrofes se registraban 336 especímenes hasta 1950 y 177 desde 1949, en continua reducción (Rasmont, 1988; Rasmont *et al.*, 2006). Varias de las escasas citas ibéricas están basadas en individuos de 1900 (1 ejemplar) o primeros del siglo XX (5 ejemplares). Además, no se ha vuelto a recolectar en los muestreos recientes (2006-2009) y las capturas anteriores procedían de 1991 (1 ejemplar) y de los años 80 del siglo XX (5 ejemplares). La tendencia y previsiones sobre su estado de conservación en la fauna española no pueden ser más negativas, por lo que se hace necesario adoptar posiciones más estrictas de cara a su protección.



Tabla de localidades

Fuente (año)	Visitada	Localidad	Provincia	UTM	Estado de Conservación	Observaciones
Bofill, 1905; Ornosa, 1984	Ornosa, 2009	Ribes de Fresser	Gerona	31TDG38	0	Población seguramente extinguida desde 1900 no se ha vuelto a recolectar. Presencia no confirmada.
Ornosa, 1984	Ornosa, 2006	Selva de Oza	Huesca	30TXN84	2	Población, si existe, aislada y amenazada; el hábitat goza de una figura de protección. Presencia no confirmada.
Ornosa, 2006	Ornosa, 2009	Biescas	Huesca	30TYN12	1	Hábitat vulnerable, por presión humana. Presencia no confirmada.
Ornosa, 2006	Ornosa, 2009	Tramacastilla de Tena	Huesca	30TYN23	1	Población, si existe, aislada y amenazada. Presencia no confirmada.
Ornosa, 2006	Ornosa, 2006	El Pueyo de Jaca	Huesca	30TYN23	1	Población, si existe, aislada y amenazada; hábitat vulnerable, por presión humana. Presencia no confirmada.
Ornosa, 1984	Ornosa, 2009	Cervera	Lérida	31TCG56	0	Población seguramente extinguida los ejemplares de la cita datan de 1917 y el hábitat está transformado en cultivos cerealistas. Presencia no confirmada.
Ornosa en Verdú y Galante, 2006	Ornosa, 2009	Pontaut	Lérida	31TCH14	2	Población, si existe, aislada y amenazada. Presencia no confirmada.
Quilis, 1927; Ornosa, 1984, confirma la cita	Ornosa, 2009	Cerdaña	Lérida	31TDG99	0	Población seguramente extinguida los ejemplares de la cita datan de 1917. Presencia no confirmada.
Ornosa en Verdú y Galante, 2006	Ornosa, 2009	Ochagaví	Navarra	30TXN55	1	Hábitat vulnerable, por presión humana destinado en gran medida a cultivos agrícolas. Presencia no confirmada.

FACTORES DE AMENAZA

Aislamiento y fragmentación, extensión de la presencia y área de ocupación en clara regresión, tanto por factores intrínsecos de la propia especie, rara de por sí, como por las perturbaciones antrópicas que han ido restringiendo su territorio y poblaciones. La acción directa sobre los individuos, derivada de los usos agrícolas intensivos y los biocidas, por un lado, y la presión ejercida, además, en los ambientes orófilos, por otro, han comprometido su supervivencia y han puesto en grave riesgo su conservación.

Pérdida y degradación del hábitat inducidas por el hombre, en altitudes medias por la transformación de pastizales y áreas boscosas en cultivos (sobre todo los cerealistas) y, en la alta montaña, por el establecimiento de infraestructuras (zonas de turismo, recreo, deportes de invierno, rutas, tránsito de vehículos, etc.), que producen gran impacto y persistencia sobre la vegetación y las zonas sensibles de las que depende la especie, con serias consecuencias para su conservación. Constatada regresión de las poblaciones europeas, asociada a la disminución de cultivos de Leguminosas (Rasmont, *et al.*, 2006). Posible contaminación por el uso y dispersión de biocidas sobre áreas agrícolas cercanas, que actúan indiscriminadamente sobre las poblaciones de insectos y su entorno.



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.

Una de las localidades citadas se encuentran en un espacio natural protegido: P. Natural de los Valles Occidentales.

Medidas Propuestas

Las medidas propuestas pretenden: La protección estricta del área ibérica de la especie, la conservación y restauración de su hábitat y de su flora nutricia, en especial de los pastizales de Leguminosas, controlar sus poblaciones, impedir la captura de sus individuos, limitar la presión antrópica, mantener los espacios protegidos en los que en parte se inscribe su distribución ibérica, aplicar las normas existentes y fomentar la concienciación social.

De ser aún posible su supervivencia en España, será en las zonas de más altitud de su área ibérica, que son aquéllas con el hábitat en mejor estado o menos transformadas por la agricultura.

Porque se enfrenta a un riesgo de desaparición en la naturaleza a corto plazo, debido a que se halla amenazada, su área de ocupación es muy reducida y decreciente, la extensión de la presencia se halla en perceptible disminución, presenta pérdida y degradación del hábitat, está severamente fragmentada y en grave regresión.

Con base en la información aportada, se cambia de *Vulnerable* a *En Peligro*.

Asimismo, se propone incluir a *Bombus confusus* Schenck, 1861 en el *Catálogo Nacional de Especies Amenazadas* bajo la categoría "En Peligro de Extinción".

BIBLIOGRAFÍA

- Bofill, J.M. 1905. Catàlech de Insectes de Catalunya. Hymenòpters. XIX. Família Apidae. *Butlletí de la Institució Catalana de Historia Natural*, nº 1-2: 4-8.
- Ornosa, C. 1984. *La subfamilia Bombinae (Hym., Apidae) de la fauna española*. Ed. Universidad Complutense de Madrid. Colección Tesis Doctorales, nº 203/84. Madrid. 7 + 334 pp.
- Ornosa, C. 2006. *Bombus (Confusibombus) confusus* Schenck, 1861. 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: 203.
- 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.
- Quilis, M. 1927. Los Ápidos de España. Género *Bombus* Latr. *Anales del Instituto Nacional de 2ª Enseñanza de Valencia, Trabajo del Laboratorio de Historia Natural*, 16: 1-121.



- Rasmont, P. 1988. *Monographie écologique et zoogéographique des Bourdons de France et de Belgique* (Hymenoptera, Apidae, Bombinae). Faculté des Sciences agronomiques de L'Etat (Gembloux). 62 + 310 pp.
- Rasmont, P., Pauly, A., Terzo, M., Patiny, S., Michez, D., Iserbyt, S., Barbier, Y. y Haubruge, E. 2006. *The survey of wild bees (Hymenoptera, Apoidea) in Belgium and France*. Status of the World's Pollinators. Food and Agriculture. FAO.
- Verdú, J.R. y Galante, E. (eds.). 2006. *Libro Rojo de Invertebrados de España*. Dirección General para la Biodiversidad. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid. 411 pp.

AGRADECIMIENTOS

A Lepoldo Castro por la amable cesión de datos no publicados de la especie. A la plataforma web "<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.en>" por permitirnos el uso de la fotografía de *Bombus confusus*.

AUTOR

CONCEPCIÓN ORNOSA.

