

176. SOBRE LA PRESENCIA DE *SORBUS INTERMEDIA* (EHRH.) PERS. EN SIERRA NEVADA (GRANADA, ESPAÑA).Julián Manuel FUENTES CARRETERO¹ * & Mario RUIZ GIRELA²

Recibido el 15 de octubre de 2013, aceptado para su publicación el 2 de noviembre de 2013

On the presence of Sorbus intermedia (Ehrh.) Pers. in Sierra Nevada (Granada, Spain)

Palabras clave. Especies relictas, corología, sureste de España.

Key words. Relict species, chorology, Southeastern Spain.

Este trabajo contribuye al conocimiento de las especies relicticas de Sierra Nevada, que se desarrollan en condiciones microclimáticas particularmente favorables, a menudo en vías de extinción, ya que son propias de condiciones climáticas más frescas y húmedas del Cuaternario (Blanca *et al.*, 2002).

La nomenclatura empleada es la establecida en *Flora Iberica* (Muñoz Garmendia & Navarro, 1998). El material recolectado está depositado en el herbario de la Universidad de Granada (GDA).

Sorbus intermedia (Ehrh.) Pers., es una especie que vegeta en gran parte de Europa; en España se localiza en el eje Pirenaico-Cantábrico y Montes de León (Aedo & Aldasoro, 1998), Sierra de la Demanda riojana (Alejandre *et al.*, 1999), provincia de Cuenca (Gómez Serrano & Mayoral García-Berlanga, 2004), Sierra de Gúdar (Ruiz de la Torre, 2006), y más recientemente localizada en el Sistema Ibérico central (Cantero Desmartines, 2008).

La población descubierta ahora -barranco de Valdeinfierno, Monachil- se incluye en el Parque Nacional de Sierra Nevada (Granada), constituyendo la localidad más meridional de la Península Ibérica. También se ha localizado un pliego de herbario colectado en el barranco Haza del Sordo (Dílar, Sierra Nevada), depositado en el Herbario de la Universidad

de Granada, no existiendo ninguna referencia de la especie para la región andaluza (Valdés *et al.*, 1987; Blanca *et al.*, 2011).

Los núcleos detectados se localizan en el tránsito entre los pisos bioclimáticos supramediterráneo y oromediterráneo, dentro del sector biogeográfico Nevadense, concretamente en la vertiente noroeste de la zona centro occidental de Sierra Nevada. Se desarrollan en roquedos abruptos casi inaccesibles, con orientación norte, próximos a corrientes de agua permanentes, sobre sustrato silíceo (micaesquistos). Tras las prospecciones exhaustivas realizadas, se han detectado tan solo 10 individuos, uno en la localidad de Monachil y nueve en la de Dílar (fig. 1), muy longevos, salvo uno que es juvenil. Apenas existe reclutamiento natural, pues los individuos juveniles que aparecen en lugares más accesibles son sistemáticamente consumidos por los mamíferos herbívoros (cabra montés y ganado doméstico).

En el año 2003 se colectaron frutos procedentes de la localidad de Dílar, y se plantaron en el Jardín Botánico Hoya de Pedraza, donde se observó un alto éxito de germinación. Los plantones siguen presentando los mismos caracteres que sus progenitores: hojas alargadas, lobuladas y frutos prácticamente sin lenticelas, características propias de *Sorbus intermedia*.



Figura 1. *Sorbus intermedia*, Dilar, Bco. de la Haza del Sordo (Sierra Nevada, Granada).

Sorbus intermedia no aparece en listados de carácter legal, ni en libros rojos nacionales o autonómicos. El riesgo de extinción es alto por causas naturales, teniendo en cuenta además el aislamiento genético con respecto a las poblaciones del norte y centro peninsular, su reducida área de distribución (área de ocupación 0,005 km² y extensión de presencia 2,98 km²), y la escasez de áreas potenciales para su colonización a salvo de los herbívoros, por lo que se considera que el estatus de amenaza para Andalucía es de CR (en peligro crítico de extinción) cumpliendo los criterios B1ab(iii)+2ab(iii)+ C2a(i)+D, de acuerdo con las prescripciones de la UICN (2001).

A pesar de que las dos localidades detectadas quedan dentro del Parque Nacional de Sierra Nevada y en zonas poco o nada transitadas, sería necesario la conservación de semillas en bancos de germoplasma, multiplicación *ex situ*, creación de nuevas poblaciones en lugares potenciales, así como el reforzamiento de las ya existentes, siempre y cuando el material genético sea procedente de los núcleos nevadenses.

Material estudiado

ESPAÑA. **Granada**. 30SVG6205, Sierra Nevada, Monachil, bco. de Valdeinfierno,

2080 m, extraplomos de micasquistos muy húmedos, 01-10-2013, J. Fuentes (GDA 60114). 30SVG5902, Sierra Nevada, Dílar, bco. de la Haza del Sordo, 1950 m, extraplomos de micasquistos próximos a cursos de agua permanentes, 02-10-2013, M. Ruiz (GDA 60113).

AGRADECIMIENTOS. A Carlos Aedo y Gabriel Blanca, por su especial hincapié para la realización de este trabajo y al personal del Herbario de la Universidad de Granada, por sus constantes y valiosas ayudas prestadas.

BIBLIOGRAFÍA

- AEDO, C. & J.J. ALDASORO -1998- *Sorbus* L. En: F. Muñoz Garmendia & C. Navarro -eds.- *Flora Iberica* 6: 414-429. Real Jardín Botánico. CSIC. Madrid.
- ALEJANDRE, J.A., J.AARIZALETA & J. BENITO AYUSO -1999- Notas florísticas referentes al macizo Ibérico septentrional, III. *Flora Montiberica* 12: 40-64.
- BLANCA, G., B. CABEZUDO, M. CUETO, C. MORALES TORRES & C. SALAZAR -2011, eds.- *Claves de la Flora Vascular de Andalucía Oriental*. Universidades de Granada, Almería, Jaén y Málaga. Granada.
- BLANCA, G., M.R. LÓPEZ ONIEVA, J. LORITE, M.J. MARTÍNEZ LIROLA, J. MOLERO MESA, S. QUINTAS, M. RUIZ GIRELA, M.A. VARO & S. VIDAL -2002- *Flora amenazada y endémica de Sierra Nevada*. Universidad de Granada y Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía. Granada.
- CANTERO DESMARTINES, F. J. -2008- *Sorbus intermedia* (Ehrh.) Pers. (*Sorbus mougeotii* Soy.-Will. et Godr.), novedad para el Sistema Central. *Foresta* 41: 70-79.
- GÓMEZ SERRANO, M.Á. & O. MAYORAL GARCÍA-BERLANGA -2004- Algunas plantas nuevas o muy raras para la flora de Castilla-La Mancha. *Flora Montiberica* 26: 50-54.
- MUÑOZ GARMENDIA, F. & C. NAVARRO -1998, eds.- *Flora Iberica*, vol. 6. Real Jardín Botánico.

CSIC. Madrid.
 RUIZ DE LA TORRE, J. -2006- *Flora Mayor*.
 ICONA (Organismo Autónomo Parques
 Nacionales). Madrid.
 UICN -2001- *Categorías y Criterios de la Lista
 Roja de la UICN: Versión 3.1*. Comisión de
 Supervivencia de Especies de la UICN. UICN,
 Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido.
 VALDÉS, B., S. TALAVERA & E. FERNÁNDEZ-

GALIANO -1987- *Flora Vascular de Andalucía
 Occidental*. Ketres. Madrid

Dirección de los autores. ¹C/ Castillo 5, bajo f,
 18152 La Zubia (Granada). ² Jardín Botánico
 Hoya de Pedraza, Red Andaluza de Jardines
 Botánicos y Micológicos en Espacios Naturales
 (RAJBMEN), Consejería de Agricultura, Pesca
 y Medio Ambiente, Ctra. Sierra Nevada km. 27,
 s/n, 18193 Monachil (Granada). *Autor para
 correspondencia: fuentescarretero@hotmail.com

177. *CHENOPODIUM PUMILIO* R. BR. (CHENOPODIACEAE), NOVEDAD COROLÓGICA PARA ANDALUCÍA ORIENTAL (ESPAÑA)

Javier LÓPEZ TIRADO

Recibido el 2 de mayo de 2013, aceptado para su publicación el 25 de octubre de 2013

Chenopodium pumilio R. Br. (*Chenopodiaceae*), new record for eastern Andalusia (Spain)

Palabras clave. Corología, *Chenopodium pumilio*, Andalucía oriental.

Key words. Chorology, *Chenopodium pumilio*, eastern Andalusia.

Se cita por primera vez *Chenopodium pumilio* R. Br. para Andalucía oriental (cf. Cabello, 2011), concretamente de la provincia de Jaén. Se ha depositado un pliego testigo en el Herbario de la Facultad de Ciencias de Córdoba (COFC).

***Chenopodium pumilio* R. Br.**

Jaén. Marmolejo: Embalse del Yeguas [30SUH9013], 255 m, 21.VII.2013, J. López Tirado (COFC 61063).

Chenopodium pumilio R. Br. es un taxón oriundo de Australia, Nueva Zelanda y Nueva

Caledonia, que se ha introducido con el cultivo de algodón en África, Norteamérica y Europa (Uotila, 1990). En Andalucía occidental ya se tenía constancia de su presencia en las provincias de Córdoba (Lucena *et al.*, 2009), Huelva (Uotila, 1990; Sánchez Gullón y Rubio García, 2002; Valdés *et al.*, 2007; Verloove y Sánchez Gullón, 2008) y Sevilla (Uotila, 1990).

Observaciones recientes en distintos embalses, ríos y arroyos de la provincia de Córdoba indican que podría encontrarse en expansión –al menos en el cuadrante suroccidental de la Península Ibérica-, siendo un