

**256. CAREX EXTENSA GOODEN. (CYPERACEAE) EN SALADARES CONTINENTALES DE MONTAÑA DEL SISTEMA IBÉRICO (PROVINCIA DE GUADALAJARA, ESPAÑA)**

César MORALES-MOLINO<sup>1\*</sup> & Gloria MARTÍNEZ-SAGARRA<sup>2</sup>

Recibido el 8 de junio de 2015, aceptado para su publicación el 20 de junio de 2015

*Carex extensa* Gooden. (Cyperaceae) in continental mountain salt marshes of the Iberian Range (Guadalajara province, Spain)

Palabras clave. Corología, Península Ibérica, flora, halófitos, biogeografía, Guadalajara.

Key words. Chorology, Iberian Peninsula, flora, halophytes, biogeography, Guadalajara.

*Carex extensa* Gooden. in Trans. Linn. Soc. London 2: 175 (1794)

ESPAÑA. **Guadalajara.** Luzaga, El Salobral, 27-05-2006, 30TWL4735, 1060 m, margas salinas, C. Morales-Molino (MA 872205); ibídem, 3-8-2006 (MA 872206); ibídem, 12-6-2007 (MA 872207); ibídem, 9-6-2009 (MA 872208).

El género *Carex* L. comprende a nivel mundial unas 2000 especies (Reznicek, 1990), de las cuales 92 habitan en la Península Ibérica, según la reciente revisión de Luceño (2008) para este territorio. Una buena parte de las mismas se encuentran ligadas a medios húmedos, aunque también hay especies que habitan ambientes mesófilos e incluso secos.

*Carex extensa* es un taxón con claras apetencias por los suelos salobres que habitualmente crece en juncales y prados halófilos cercanos al litoral, si bien en contadas ocasiones también habita en áreas continentales del interior (Luceño & Escudero, 2008; Escudero *et al.*, 2010). Esta especie se distribuye fundamentalmente a lo largo de las costas de Europa, norte de África, mar Negro, mar del Norte y mar Báltico, con algunas poblaciones en las islas Azores y Madeira, y ha sido objeto de estudios filogeográficos usando técnicas moleculares que han permitido

reconstruir sus eventos de colonización en la Región Mediterránea y las costas europeas (Escudero *et al.*, 2010). En la Península Ibérica sus poblaciones se reparten por buena parte del litoral aunque también hay testimonios de su presencia en varias localidades interiores de la cuenca del Ebro (Ascaso & Pedrol, 1987; Biurrun, 1999; Pyke, 2003; Alejandro *et al.*, 2004; Yera & Ascaso, 2009), Andalucía Oriental (Salazar & Quesada, 2011) y región de Murcia (Sánchez *et al.*, 1998), pero siempre viviendo por debajo de 750 msnm.

La especie fue recolectada en dos núcleos poblacionales separados entre sí por unos 500 metros (40°58'06"N, 002°26'07"O; 40°57'58"N, 002°25'48"O), ambos asociados a manantiales de aguas salinas sobre sedimentos arcillosos ricos en sales de la facies Keuper (Triásico Final) y situados a una altitud de 1060 msnm., lo que supone la máxima elevación conocida hasta el momento para este taxón en su área de distribución mundial. *Carex extensa* aparece en estos herbazales de bordes de agua junto con *Juncus maritimus* Lam., *Carex distans* L., *Glaux maritima* L., *Scorzonera parviflora* Jacq., *Schoenus nigricans* L., *Plantago maritima* subsp. *serpentina* (All.) Arcang., *Juncus gerardi* Loisel., *Phragmites australis* (Cav.) Trin. y *Oenanthe lachenalii* C.C. Gmel., entre otras.

El interés de este hallazgo radica, por tanto, en su carácter de novedad provincial, en la elevada altitud a la que crece y en la confirmación de la capacidad que muestra este halófito de alejarse de las zonas litorales.

S. FERNÁNDEZ JIMÉNEZ & A.F. CARRILLO LÓPEZ -1998- *Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares*, 2º edición, Murcia.

YERA, J. & J. ASCASO -2009- De plantis vascularibus praesertim ibericis (V). *Flora Montiber*: 43: 10-18.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALEJANDRE, J.A., V.J. ARÁN, J. BENITO, M.J. ESCALANTE, J.M. GARCÍA-LÓPEZ, G. MATEO, C. MOLINA, G. MONTAMARTA, S. PATINO, M.Á. PINTO & J. VALENCIA -2004- Adiciones a la flora de la provincial de Burgos, II. *Flora Montiber*: 26: 26-49.
- ASCASO, J. & J. PEDROL -1987- Fragmenta chorologica occidentalia, 1017-1022. *Anales Jard. Bot. Madrid* 44: 164.
- BIURRUN, I. -1999- Flora y vegetación de los ríos y humedales de Navarra. *Guineana* 5: 1-338.
- ESCUADERO, M., P. VARGAS, P. ARENS, N.J. OUBORG, M. LUCEÑO -2010- The east-west-north colonization history of the Mediterranean and Europe by the coastal plant *Carex extensa* (Cyperaceae). *Molec. Ecol.* 19: 352-370.
- LUCEÑO, M. -2008- *Carex L.* en S. Castroviejo, M. Luceño, A. Galán, P. Jiménez Mejías, F. Cabezas and L. Medina (eds.). *Flora iberica* 18: 109-250. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid.
- LUCEÑO, M. & M. ESCUDERO -2008- *Carex sect. Spirostachyae* en S. Castroviejo, M. Luceño, A. Galán, P. Jiménez Mejías, F. Cabezas and L. Medina (eds.). *Flora iberica* 18: 178-191. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid.
- PYKE, S. -2003- *Catálogo florístico de las plantas vasculares de Zaragoza*. Publicaciones del Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón, Zaragoza, Serie Investigación nº 43.
- REZNICEK, A.A. -1990- Evolution in sedges (*Carex*, Cyperaceae). *Canad. J. Bot.* 68: 1409-1432.
- SALAZAR, C. & J. QUESADA -2011- *Carex L.* en G. Blanca, B. Cabezado, M. Cueto, C. Salazar and C. Morales Torres (eds.). *Flora Vasculosa de Andalucía Oriental*, vol. 1: 250-263. Universidades de Almería, Granada, Jaén y Málaga, Granada.
- SÁNCHEZ GÓMEZ, P., J. GUERRA MONTES, E. COY GÓMEZ, A. HERNÁNDEZ GONZÁLEZ,

Dirección de los autores. <sup>1</sup>Paleoecology Section, Institute of Plant Sciences and Oeschger Centre for Climate Change Research, University of Bern. Altenbergrain 21, CH-3013, Bern, Switzerland. <sup>2</sup>Departamento de Botánica, Ecología y Fisiología Vegetal, Facultad de Ciencias, Universidad de Córdoba, Campus de Rabanales, Edificio José Celestino Mutis, 14071, Córdoba, España. \*Autor para correspondencia: cesar.morales@ips.unibe.ch