

CAREX REUTERIANA SUBSP. *TARTESSIANA* (LUCENO & AEDO) RIVAS-MARTÍNEZ EN LA CUENCA DEL RÍO TINTO (HUELVA, ESPAÑA)

Carex reuteriana subsp. *tartessiana* (Luceño & Aedo) Rivas-Martínez in the río Tinto basin (Huelva, España)

Lourdes RUFO NIETO & Vicenta DE LA FUENTE GARCÍA

Departamento de Biología. Facultad de Ciencias. Universidad Autónoma de Madrid. Cantoblanco, 28049 Madrid, España. Correo-e: vicenta.fuente@uam.es

BIBLID [0211-9714 (2008) 27, 193-196]

Fecha de aceptación de la nota: 29-10-2009

Carex reuteriana subsp. *tartessiana* (Luceño & Aedo) Rivas-Martínez es un taxon ibero-mauritánico cuya distribución se restringe en la Península Ibérica al suroeste de la misma (Figura 1), concretamente su límite norte se encuentra en la vertiente sur de Sierra Morena, y el oeste en la comarca del Andévalo en la provincia de Huelva (LUCENO & JÍMENEZ MEJÍAS, in *Flora Iberica* 18: 237-242. 2008).

El hábitat natural de este taxon es el cauce de ríos y arroyos de aguas oligótrofas permanentes y no muy profundas, ocupando las piedras y rocas del cauce menor, sobre todo en los lugares donde el agua bate con fuerza (Figura 2).

En estas posiciones se reconoce la comunidad *Caricetum tartessianae* Díez-Garretas, Cuenca & Asensi 1988 corr. Rivas-Martínez, T. E. Díaz, Fernández-González, Izco, Loidi, Lousã & Penas 2002, formada por densas macollas de *Carex reuteriana* subsp. *tartessiana* acompañadas por un escaso número de especies entre las que se encuentran *Oenanthe crocata* y *Lythrum salicaria* (Tabla 1).

En el área de estudio, esta asociación forma parte como permaasociación de la geoserie riparia en la que catenalmente se sitúa junto a la serie de las alisedas de la *Scrophulario scorodoniae-Alno glutinosae* sigmetum.

DÍEZ-GARRETAS *et al.* (*Lazaroa* 9: 315-332. 1988) describen esta asociación para los ríos y arroyos del subsector aljibico. VALLE *et al.* (*Mapa de series de vegetación*

de Andalucía: 1-131, 2003) la sitúa, aunque con escasa representación, en el piso mesomediterráneo inferior en Sierra Morena, en el Parque Natural de las Sierras de Cardeña y Montoro (Córdoba).

En la Tabla 1 se recogen diez inventarios realizados durante nuestros estudios sobre la flora y vegetación de la cuenca del río Tinto. Este territorio está caracterizado por la presencia de cursos de aguas rojas y claras. Las primeras, menos abundantes, están restringidas al propio río Tinto y a algunas riveras de la cuenca minera y están caracterizadas por un pH extremadamente ácido y la presencia de elevadas concentraciones de Fe, Cu, Zn, Pb y As.

Los resultados del estudio determinan una ampliación del área de distribución de la asociación, así como una mayor definición de su comportamiento bioclimático, ya que su presencia se ha confirmado desde las zonas más frescas del termomediterráneo superior, en el norte de la cuenca del Tinto, hasta el termomediterráneo inferior, en las cercanías de la población de San Juan del Puerto (inv. 2, Tabla 1).

Por otra parte, nuestros muestreos nos indican la ausencia de este taxon en los cursos de aguas rojas del territorio, quedando por lo tanto restringido a los cursos de aguas oligótrofas, claras y permanentes de la cuenca del Tinto.

A continuación se relacionan las citas bibliográficas y pliegos de herbario de *C. reuteriana* subsp. *tartessiana* reflejadas en la Figura 1:

Ciudad Real: Fuencaliente, valle del arroyo del Puerto, 30SUH8259, 780 m, 14-III-1996, R. García Río (SALA 89575); Viso del Marqués, Las Hoces, 30SVH3753, 780 m, DOMINGO GARCÍA & FERNÁNDEZ LÓPEZ (*Blancoana* 12: 64-66. 1995). **Huelva:** Puebla de Guzmán, Río Chanza, 29SPB3773, 26-IV-1997, Santa Bárbara & Valdés (SEV 151219); Rosal de la Frontera, Rivera de Calaboza, 29SPB5899, 13-III-1997, Santa Bárbara & Valdés (SEV 151220); Valverde del Camino, arroyo Fresnajoso, 29SPB9163, 4-IV-1997, Santa Bárbara & Valdés (SEV 151221); Almonáster la Real, Rivera Escalada, 29SPB9887, 1-V-1994, Santa Bárbara (SEV 151217); Nerva, Rivera del Jarama y alrededores, 29SQB2275, 7-IV-1993, Santa Bárbara (SEV 151218); SANTA BÁRBARA, VALDÉS & PINA (*Acta Bot. Malacitana* 28: 237-246. 2003); Sierra de Aracena, 29SQB09; Sierra de Aracena, 29SQB19, RIVERA & CABEZUDO (*Acta Bot. Malacitana* 10: 61-78. 1985); P. N. Doñana, 29SQB20, RIVAS-MARTÍNEZ *et al.* (*Lazarro* 2: 5-189. 1980); Almonte, 29SQB22, CASTROVIEJO *et al.* (*Anales Jard. Bot. Madrid* 36: 203-244. 1980). **Jaén:** Andújar, río Navalajeta, 30SUH8851, CANO *et al.* (*Anales Jard. Bot. Madrid* 47(1): 226-229. 1990); Andújar, Valdelagrana La Vieja, Valmayor, 30SUH9444, 500 m, DOMINGO GARCÍA *et al.* (*Blancoana* 12: 64-66. 1995); Andújar, margen del río Jándula, 30SVH0321, 220 m, MOLINA *et al.* (*Anales Jard. Bot. Madrid* 52(1): 93-94. 1994); La Carolina, puente, 30SVH5223, HERVÁS (*Blancoana* 9: 28-30. 1992). **Málaga:** La Saucedá, Cortes de la Frontera, 30STF64, Díez GARRETAS *et al.* (*Lazarro* 9: 315-332. 1988). **Sevilla:** Aznalcóllar, Torilejo, río Crispinejo, 29SQB45, 120 m, PÉREZ LA TORRE *et al.* (*Acta Bot. Malacitana* 27: 189-228. 2002); Lora del Río, 30STG77, FERNÁNDEZ (*Acta Bot. Malacitana* 12: 173-181. 1987).

Tabla 1. *Caricetum tartessiana* Díez-Garretas, Cuenca & Asensi 1988 corr. Rivas-Martínez, T. E. Díaz, Fernández-González, Izco, Loidi, Lousã & Penas 2002 (*Caricion reuteriana*, *Magnocaricetalia*, *Phragmito-Magnocaricetea*)

Altitud (1 = 10 m)	32	3	20	30	32	23	20	30	20	20
Área (m ²)	5	5	10	5	5	10	10	5	20	10
N.º de especies	5	5	5	8	8	8	8	11	12	15
N.º de orden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Características de asociación
 y unid. sup.:

<i>Carex reuteriana</i> subsp. <i>tartessiana</i>	3	4	5	5	4	5	5	4	5	3
<i>Oenanthe crocata</i>	2	2	1	1	2	2	1	1	.	.
<i>Lythrum salicaria</i>	.	.	+	.	.	.	1	.	+	+
<i>Typha domingensis</i>	.	1	.	.	.	1	.	.	.	+

Además: *Rorippa nasturtium-aquaticum* 1, *Apium nodiflorum* + en 4; *Galium palustre* 1, *Schoenoplectus lacustris* +, *Glyceria declinata* + en 10.

Compañeras:

<i>Cyperus longus</i> subsp. <i>badius</i>	.	1	1	.	3	1	1	1	1	2
<i>Mentha suaveolens</i>	.	.	.	+	1	1	.	+	.	1
<i>Scirpoides holoschoenus</i>	.	.	.	+	+	1	.	1	+	2
<i>Juncus effusus</i> var. <i>subglomeratus</i>	.	.	.	.	+	1	.	1	+	+
<i>Lotus pedunculatus</i>	.	.	1	+	.	.	1	1	1	
<i>Nerium oleander</i>	.	.	.	.	+	.	+	.	+	+
<i>Poa trivialis</i>	.	.	.	1	.	.	.	1	.	.
<i>Equisetum ramosissimum</i>	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
<i>Alnus glutinosa</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.
<i>Flueggea tinctoria</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.
<i>Juncus inflexus</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	.	+
<i>Holcus lanatus</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1

Otras especies: *Festuca arundinacea* subsp. *mediterranea* 1, *Arum italicum* +, *Ranunculus ficaria* + en 1; *Juncus acutus* + en 2; *Samolus valerandi* 1 en 8; *Juncus rugosus* +, *Agrostis stolonifera* +, *Setaria pumila* 2 en 9; *Festuca ampla* 3, *Briza minor* + en 10.

Localidades: 1 y 5. Ribera Cuchán, Las Delgadas. Huelva. 29SQB1368; 2. Arroyo Candón. Los Arenosillos. Huelva. 29SQB0039; 3, 7, 9 y 10. Ribera del Jarrama. Sevilla. 29SQB1871; 4 y 8. Tributario del embalse del Jarrama. Huelva. 29SQB1874; 6. Puente Rivera. Brco. Fuente del Valle. Huelva. 29SPB9184.

LOURDES RUFO NIETO & VICENTA DE LA FUENTE GARCÍA
 CAREX REUTERIANA SUBSP. *TARTESSIANA* (LUCENO & AEDO) RIVAS MARTÍNEZ
 EN LA CUENCA DEL RÍO TINTO (HUELVA, ESPAÑA)



FIGURA 1. Distribución de *C. reuteriana* subsp. *tartessiana* en la Península Ibérica. Provincias sombreadas indican su presencia según *Flora Iberica* (18: 237-242. 2008). Las estrellas indican las citas bibliográficas y pliegos de herbario en estas provincias.

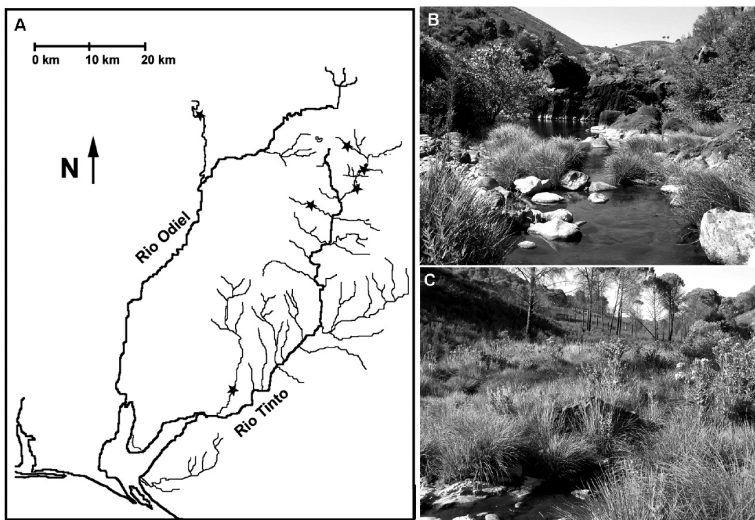


FIGURA 2. A. Localidades donde se encuentra presente *Carex reuteriana* subsp. *tartessiana* en la cuenca del Tinto. B y C. Imágenes representativas de *Caricetum tartessiana*e en diferentes tramos del río Jarama, afluente del río Tinto.