

APORTACIONES A LA FLORA DE LOS SALADARES CASTELLANOS

por

SANTOS CIRUJANO*

Resumen

CIRUJANO, S. (1982). Aportaciones a la flora de los saladares castellanos. *Anales Jard. Bot. Madrid* 39(1):167-173.

Se comentan 19 táxones, citándose por primera vez para el interior de la península *Najas marina* L. y se describe un nuevo híbrido, *Sonchus × toletanus* Cirujano.

Abstract

CIRUJANO, S. (1982). Contribution to flora of the Castilian salt marshes. *Anales Jard. Bot. Madrid* 39(1):167-173 (In Spanish).

19 taxa are discussed; *Najas marina* L. is recorded for the first time in the interior of the peninsula, and a new hybrid is described, *Sonchus × toletanus* Cirujano.

Chara aspera Deth. ex Willd.

≡ *Ch. globularis* Thuill var. *aspera* (Deth. ex Willd.) R. D. W.

TOLEDO: Quero, laguna del Taray (30S VJ7375), depresiones colonizadas por el *Scirpetum compacto-littoralis*, 18-VI-1981, *Cirujano*, det. M. Guerlesquin.

Especie muy frecuente por toda la región (REYES PROSPER, 1910; 1915; GUERLESQUIN, 1961; CORILLION, 1961), recolectada junto a *Chara canescens*.

Chara canescens Desv. & Lois (♀)

= *Ch. crinita* Wallroth

TOLEDO: Quero, laguna Chica del Taray (30S VJ7375), 18-VI-1981, *Cirujano*, det. M. Guerlesquin.

CUENCA: Santa María de los Llanos, laguna de la Dehesilla (30S WJ1645), 18-VI-1979, *Cirujano*, det. M. Guerlesquin.

Frecuente por toda La Mancha (REYES PROSPER, 1910; CORILLION, 1962) la hemos recolectado junto a *Najas marina*, *Chara major*, *Chara galioides* y *Chara polyacantha* tapizando los fondos de la laguna Chica y en depresiones y canales. En la segunda localidad ocupa las zonas marginales de la laguna colonizadas por el *Scirpetum compacto-littoralis* y acompañada por *Lamprothamnium papulosum*.

(*) Real Jardín Botánico, C.S.I.C., Claudio Moyano, 1. Madrid-7.

Chara galioides DC.

≡ *Ch. globularis* Thuill var. *aspera* (Deth. ex Willd.) R. D. W. fma. *galioides* (DC.) R. D. W.

TOLEDO: Quero, laguna Chica del Taray (30S VJ7375), 18-VI-1981, *Cirujano*, det. M. Guerlesquin.

Muy frecuente por todo el territorio (REYES PROSPER, 1910; CORILLION, 1962; GUERLESQUIN, 1963). La misma ecología que *Chara canescens* en esta localidad.

Chara major Vaillant

= *Ch. hispida* L. var. *major* (Hartm.) R. D. W.

TOLEDO: Quero, laguna Chica del Taray (30S VJ7375), 18-VI-1981, *Cirujano*, det. M. Guerlesquin.

Citada anteriormente en la provincia de Ciudad Real (COMELLES, 1981).

Chara polyacantha A. Br.

≡ *Ch. hispida* L. fma. *polyacantha* (A. Br.) R. D. W.

TOLEDO: Quero, laguna Chica del Taray (30S VJ7375), 18-VI-1981, *Cirujano*, det. M. Guerlesquin.

Lamprothamnium papulosum (Wallr.) J. Gr.

— *Lamprothamnium toletanum* R. Prosp.

CIUDAD REAL: Pedro Muñoz, laguna de Alcaboza (30S WJ1060), *Charion canescens*, 5-V-1976, *Cirujano*.

CUENCA: Santa María de los Llanos, laguna de Sánchez Gómez y laguna de la Dehesilla (30S WJ1645), 10-VI-1979, *Castroviejo & Cirujano*, MA-Algae 1.

Citada en la provincia de Toledo (REYES PROSPER, 1910) la hemos localizado abundantísima junto a *Chara canescens* y *Chara galioides*, formando auténticos céspedes sumergidos en lagunas de aguas estacionales, someras (30-40 cm), muy salobres, de tipo sulfatado-cálcicas (CIRUJANO, 1980), sobre fondos cenagosos orgánicos.

Tamarix canariensis Willd.

= *T. esperanza* Pau & Villar

— *T. gallica* auct. p. p.

CIUDAD REAL: Villarta de San Juan, río Gigüela (30S VJ6546), *Tamaricion africanae*, 4-VI-1976, *Cirujano*.

MADRID: Aranjuez, saladares (30S VK3121), 7-VI-1980, *Cirujano*, MA 229649.

TOLEDO: Quero, laguna del Taray (30S VJ7375), 18-VI-1976, *Cirujano*.

La mayoría de los «tarajes» recolectados en las zonas salobres manchegas deben incluirse en esta especie, tanto por sus pétalos obovados como por la forma de inserción peridiscal de los filamentos estaminales (BAUM, 1978).

Cressa cretica L.

CIUDAD REAL: Alcázar de San Juan, laguna del Camino de Villafranca y laguna de las Yeguas (30S VJ7663), orillas nitrificadas de suave pendiente, *Frankenion pulverulenta*, 6-IX-1976, *Cirujano*; Pedro Muñoz, laguna del Pueblo (30S WJ0463), *Salicornion ramosissimae*, 3-XI-1974, *Cirujano*, MA 228195.

CUENCA: Mota del Cuervo, laguna de Manjavacas, microdepressiones dentro del *Puccinellion fasciculatae*, 5-X-1975, *Cirujano*.

Artemisia caerulescens L. subsp. **gallica** (Willd.) K. Persson

≡ *A. gallica* Willd.

ALBACETE: Pétrola, laguna de Pétrola (30S XJ2500), *Puccinellion fasciculatae*, 22-VII-1976, *Castroviejo & Cirujano*.

CUENCA: Montalbo, laguna de El Hito (30S WK2613), X-1975, *Cirujano* (MA 230090).

Scorzonera parviflora Jacq.

GUADALAJARA: Riofrio del Llano, salinas de Gormellón (30T WL1955), praderas juncales sobre suelos arcilloso-salinos, 18-VII-1981, *Cirujano*, MA 229643.

Sonchus × **toletanus** *Cirujano*, **sp. hybr. nov.**

≡ *Sonchus maritimus* L. × *S. crassifolius* Pourret & Willd.

Diagnosis: S. crassifolius similis a quo differt anthodiis pedicellatis, spicatis vel subcorymbosis foliisque forma certe intermediis si cum generantibus speciebus comparatio stabilizatur. Habitat in salsuginosis marginem lacunam Altillo (Toledo, Lillo), 30S VJ7594, *ubie die* 7-VII-1976, *S. Cirujano legi. Holotypus* MA 211868.

Otras localidades: CIUDAD REAL. De Cinco Casas a Alcázar de San Juan (30S VJ7948), en barbechos húmedos, 11-IX-1980, *Castroviejo 2005, Cirujano & Erben*.

El nuevo híbrido presenta un tipo de hoja e inflorescencia claramente intermedios entre los de sus progenitores. Se encuentra en depresiones y márgenes de lagunas sobre suelos salinos ligeramente húmedos, en las proximidades de ambas especies.

Ruppia cirrhosa (Petag.) Grande

≡ *Buccaferrea cirrhosa* Petag.

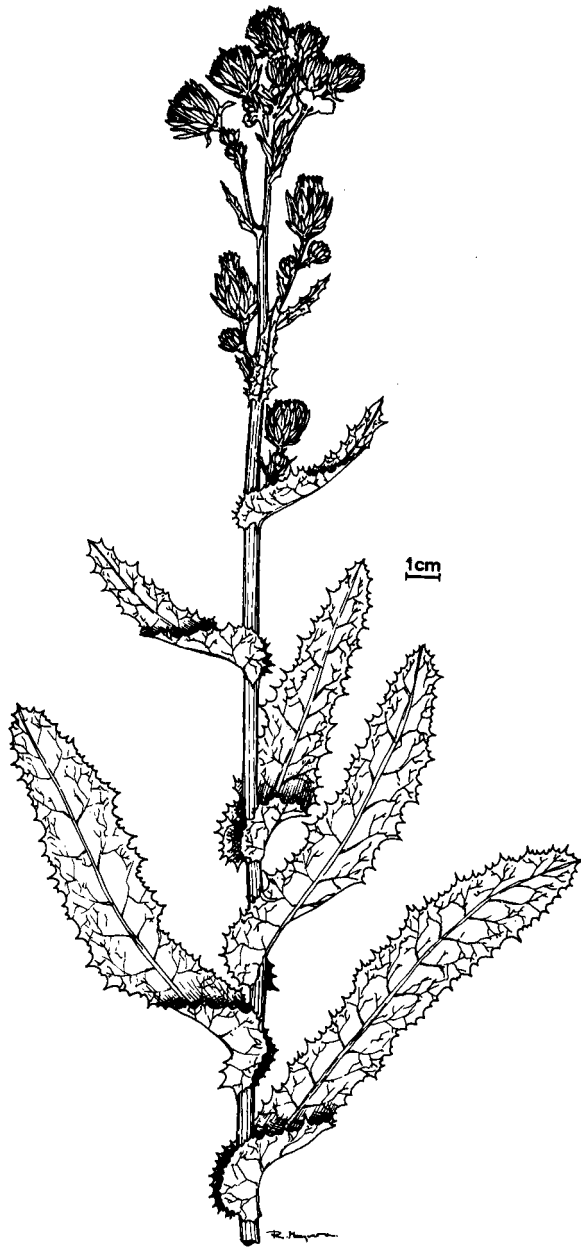
= *Ruppia spiralis* L. ex Dumort

— *Ruppia drepanensis* Tin. — *Ruppia maritima* L. p. p.

CUENCA: Montalbo, laguna de El Hito (30S WK2613), *Ruppion maritimae*, 3-VII-1975, *Cirujano*, MA 229644.

TOLEDO: Lillo, laguna de Lillo (30S VJ7395), 16-VI-1974, *Cirujano*, MA 229641; lagunas del Altillo (30S VJ7594), 16-VI-1974, *Cirujano*.

Los ejemplares recolectados presentan los largos pedúnculos espiralados (>8 cm) típicos de la especie (GAMERRO, 1968; VAN VIERSSSEN & *al.*, 1981;



Sonchus × *toletanus* Cirujano, hybr. nov.

VERHOEVEN, 1979). No obstante el número cromosómico $2n=20$ y la morfología de las hojas (anchura 0,5 mm, ápice agudo irregularmente denticulado) coinciden con los caracteres típicos de *Ruppia maritima* s.s.

Althenia filiformis Petit subsp. **filiformis**

TOLEDO: Lillo, lagunas del Altillo (30S VJ7594), *Ruppion maritimae*, 10-VI-1979, *Castroviejo & Cirujano*, MA 229787.

Su particular localización en lagunas de fondo plano con aguas muy someras y salobres de tipo cloruradas o mixtas (BUSTILLO & *al.*, 1978; CIRUJANO, 1980), con desecación total en el estío, limitan su presencia a los años de pluviosidad elevada.

Najas marina L. var. **Delilei** (Rouy) Maire

TOLEDO: Quero, laguna Chica del Taray (30S VJ7375), 4-IX-1980, *Cirujano*, MA 229648.

Hidroterófito que citamos por primera vez en las lagunas manchegas. Junto a diversas especies de *Characeae* tapiza los fondos planos y limosos de esta laguna, cuyas aguas estacionales (30-50 cm de profundidad), salobres, de tipo sulfatado-cálcicas (pH 7; alcalinidad 2 meq/l en $\text{CO}_3 \text{H}^-$; $\text{SO}_4=5500$ mg/l; Cl^- 700 mg/l; Ca^{++} 880 mg/l; Mg^{++} 267,3 mg/l; Na^+ 175 mg/l; K^+ 22,5 mg/l; 18-VI-1981), permanecen reguladas artificialmente y en contacto con la extensa laguna del Taray.

Juncus striatus Schousboe ex E. H. F. Meyer

TOLEDO: Villafranca de los Caballeros, laguna Chica (30S VJ7269), *Puccinellion fasciculatae*, 7-IX-1975, *Cirujano*, MA 229645.

Juncus subulatus Forskål

= *J. multiflorus* Desf.

CIUDAD REAL: Alcázar de San Juan, laguna de las Yeguas (30S VJ7663), *Puccinellion fasciculatae*, 3-XI-1974, *Cirujano*, MA 229647.

TOLEDO: Villacañas, laguna de Tirez (30S VJ7077), 6-VII-1974, *Cirujano*, MA 229646.

Muy abundante por todos los saladares manchegos, tanto la forma típica como la fina. *salinus* (Dur.) Maire & Weiller (\equiv *J. salinus* Dur.). Se comporta como colonizador pionero de suelos salinos encharcados durante una parte del año.

Scirpus littoralis Schrader var. **thermalis** Trabut

TOLEDO: Quero, laguna Chica del Taray (30S VJ7375), *Scirpion compacto-littoralis*, 18-VI-1976, *Cirujano*; saladares próximos a la laguna Grande (30S VJ7972), 20-VIII-1976, *Cirujano*; Villafranca de los Caballeros, laguna Chica (30S VJ7269), 18-VI-1976, *Cirujano*, MA 230662.

Carex hispida Willd.

CUENCA: Las Mesas, laguna de Navazuela (30S WJ2265), *Magnocaricion*, 5-VI-1976, *Cirujano*; laguna del Taray (30S WJ2462), 11-VI-1975, *Cirujano* (MA 228234).

Orchis laxiflora Lam. subsp. **palustris** (Jacq.) Bonnier & Layens

CUENCA: Santa María de los Llanos, laguna de la Dehesilla (30S WJ1465), *Magnocaricion*, 18-VI-1979, *Castroviejo* & *Cirujano*; Las Mesas, laguna del Taray (30S WJ2462), 11-VI-1975, *Cirujano*, MA 229753.

TOLEDO: Villafranca de los Caballeros, proximidades de la laguna Chica (30S VJ7269), *Plantaginion crassifoliae*, 18-VI-1976, *Cirujano*.

Su presencia, en otros tiempos abundante en las áreas palustres manchegas (RIVAS GODAY, 1945; RIVAS GODAY & ASENSIO, 1945), se ve afectada por la desecación total o parcial de estas zonas húmedas.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Mme. M. Guerlesquin la determinación de las distintas especies de *Chara*, al P. M. Lainz su versión latina de la diagnosis del nuevo híbrido y a S. Castroviejo y A. Martín Ciudad su colaboración en el recuento cromosomático.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAUM, B. (1978). *The Genus Tamarix*. Jerusalem.
- BUSTILLO, M.^a A.; M. A. GARCÍA; R. MARFIL; S. ORDÓÑEZ & J. A. DE LA PEÑA (1978). Estudios sedimentológicos de algunas lagunas de la región manchega, sector Lillo-Villacañas-Quero (provincia de Toledo). *Estud. Geol.* 34:187-191.
- CIRUJANO, S. (1980). Las lagunas manchegas y su vegetación. I. *Anales Jard. Bot. Madrid* 37(1):155-192.
- COMELLES, M. (1981). Contribució al coneixement de les carofícies d'Espanya. *Collect. Bot.* 12(6):97-103.
- CORILLION, R. (1961). Les végétations précoces de Charophycées d'Espagne méridionale et du Maroc occidental. *Rev. Gén. Bot.* 68:317-331.
- CORILLION, R. (1962). Nouvelle contribution à l'étude des Charophycées de la péninsule Ibérique et du Maroc occidental. *Bull. Soc. Sci. Bretagne* 37:65-80.
- GAMERRO, J. C. (1968). Observaciones sobre la biología floral y morfología de la Potamogetonácea *Ruppia cirrhosa* (Petag.) Grande (= *R. spiralis* L. ex Dum.). *Darwiniana* 14(4):575-608.
- GUERLESQUIN, M. (1961). Contribution à l'étude chromosomique des Charophycées d'Europe occidentale et d'Afrique du Nord. *Rev. Gén. Bot.* 68:360-372.
- GUERLESQUIN, M. (1963). Contribution à l'étude chromosomique des Charophycées d'Europe occidentale et d'Afrique du Nord (II). *Rev. Gén. Bot.* 70:355-370.
- REYES PROSPER, E. (1910). *Las carofitas de España*. Madrid.
- REYES PROSPER, E. (1915). *Las estepas de España y su vegetación*. Madrid.
- RIVAS GODAY, S. (1945). Facies subhalófilas del Schoenetum nigricantis: Origen y sucesión. *Bol. Soc. Brot.* (ser. 2) 10:371-448.
- RIVAS GODAY, S. & I. ASENSIO (1945). Suelo y sucesión en el Schoenetum nigricantis de Quero-Villacañas (prov. de Toledo). *Anales Inst. Esp. Edaf. Ecol. Veg.* 4:148-184.

- VAN VIERSEN, W.; R. J. VAN WIJK & J. R. VAN DER ZEE (1981). Some additional notes on the cytotaxonomy of *Ruppia* taxa in Western Europe. *Aquatic Botany* 11:297-301.
- VERHOEVEN, J. T. A. (1979). The ecology of *Ruppia*-dominated communities in Western Europe. I. Distribution of *Ruppia* representatives in relation to their autecology. *Aquatic Botany* 6:197-268.

Aceptado para publicación: 1-IV-82