

nunca la planta, y que la mención que de ella hacen se basa en el dato bibliográfico mencionado. Nosotros, por supuesto, tampoco la hemos encontrado entre los pliegos que nos fueron remitidos de los herbarios VAL y ALICANTE, ni en ningún otro de los ibéricos estudiados.

En consecuencia, no consideraremos

esta planta como ibérica e interpretamos que su cita pudo haberse debido a una confusión quizá con *Pycneus mundtii* Nees, frecuente en el área.

Aceptado para su publicación en octubre de 2005

Dirección del autor. Real Jardín Botánico CSIC, Plaza de Murillo 2, 28014 Madrid.

#### 4. *SPIRODELA PUNCTATA* (G. MEYER) C.H. THOMPSON (*LEMNACEAE*), UNA NOVEDAD PARA LA FLORA IBÉRICA

Antonio GALÁN DE MERA, Enrique SÁNCHEZ GULLÓN  
y Santiago CASTROVIEJO

Durante la preparación de la síntesis de las Lemnáceas para “Flora ibérica”, hemos encontrado varios pliegos recientes cuyos ejemplares resultaban muy parecidos a *Lemna minor* L. Al comprobar que tenían más de una raíz en cada fronde nos convencimos de que se trataba de una especie de *Spirodela*. Un estudio más detallado nos llevó, sin dudas, a *Spirodela punctata* (G. Meyer) C.H. Thompson

La planta había sido recolectada en:

HUELVA: Laguna Primera de Palos de la Frontera, 29SPB8716, 13-II-2001, E. Sánchez Gullón, MA 681551, MGC 51204 [sub *S. polyrhiza* (L.) Schleid.].

*S. punctata*, fue descrita por Meyer (1818) con plantas de los alrededores del río Essequibo (Guyana). Está repartida por casi todo el mundo, aunque es más frecuente en Norteamérica, E de Asia, S de África y Australia, y parece preferir aguas estancadas, dulces o ligeramente salinas, ± eútrofas en zonas de inviernos templados (Landolt,

1986, 2000). Esta nueva localidad se une a otras de la cuenca mediterránea (Italia, Turquía, Israel y Egipto) y a la de Tenerife (Landolt, 1986), aunque no descartamos la dispersión zoócora (Landolt, 1998) desde alguna posible población del N de África todavía no conocida.

Hasta el momento, en la Península Ibérica sólo se conocía *S. polyrhiza* (L.) Schleid. -Sect. *Spirodela*- [caracterizada por tener frondes 2-10 x 1,2-9 mm, de orbiculares a obovadas, con 7-16(21) nervios y más de 7 raíces cada una], cuya distribución es occidental (García Murillo *et al.*, 1991). *S. punctata* -pertenece a la sección *Oligorrhizae* W. Koch-, se caracteriza por tener frondes 2,1-3,5 x 1-1,7 mm, de obovadas a elípticas, con (3)5-7 nervios y menos de 7 raíces por fronde.

La morfología de *S. punctata*, tan próxima a *Lemna*, ha sido ya tratada por algunos autores (Les *et al.*, 1997; Les & Crawford, 1999), quienes además, mediante estudios moleculares, han puesto de manifiesto su relación. Los caracteres que

comparten *S. punctata* y *Lemna sp. pl.* son esencialmente: 1) anteras con el conectivo mucho más estrecho que los sacos polínicos superiores (ver Landolt, 1986: 98), 2) frondes hijas formadas en la parte lateral de las frondes madres, y 3) número reducido de nervios y de raíces. Les & Crawford (1999) basándose parcialmente en ellos y en caracteres moleculares propusieron un nuevo género, intermedio entre *Lemna* y *Spirodela*, al que llamaron *Landoltia*. En nuestra opinión, aunque *S. punctata* es claramente intermedia entre *Lemna* y *Spirodela*, estos géneros se diferencian claramente porque el segundo tiene varias raíces cubiertas por un perfilo semicircular y el envés de las frondes está teñido de rojo oscuro, y además presenta drusas parenquimáticas y traqueidas radicales.

### MATERIAL ESTUDIADO REPRESENTATIVO

#### *S. polyrrhiza*

ESPAÑA: CÁCERES. Navas del Madroño, navajo ganadero, 29SQD0592, 28-VI-1989, *S. Cirujano & M. Velayos*, MA 476516. LEÓN. Carucedo, balsa cercana al lago, 29TPH8206, 8-VIII-1989, *S. Cirujano & C. Guerrero*, MA 476521. SALAMANCA. Castillejo de Martín Viejo, orillas del río Águeda, 6-IX-1980, *E. Rico*, MA 258331. TOLEDO. Pantano de Rosarito, borde de pantano, 22-V-1991, *M. Carrasco, A. Escudero & S. Pajarón*, MA 681551.

PORTUGAL: ALTO ALENTEJO. Elvas, Santo Ildefonso, na leziria da Alagada, 28-VIII-1964, *J.A. Guerra 590*, MA 282743. BEIRA LITORAL. Montemor-o-Velho, El Taipal, 24-V-1995, *S. Cirujano & P. García Murillo*, MA 624158. DOURO LITORAL. Porto, Jovim (margem do Douro), VIII-1897, *G. Sampaio*, MA 18666. ESTREMADURA. Palmela, Águas de Moura, VIII-1953, *E.J. Mendes & Pedro Frra. Marques*, LISU P56381. RIBATEJO. Coruche, arrozais do

Monte da Barca, 27-VI-1952, *E.J. Mendes*, MA 282744.

#### *S. punctata*

SUIZA. Zürich, Grosse bei Andelfingen, 400 m, 3-VII-1934, *Walo Koch*, MA 354222, 354224.

### BIBLIOGRAFÍA

- GARCÍA MURILLO, P., S. CIRUJANO y M. BERNUÉS -1991- *Lemna trisulca* L. y *Spirodella polyrrhiza* (L.) Schleiden, nuevas para el sur de la Península Ibérica. *Anales Jard. Bot. Madrid* 48(2): 268-270.
- LANDOLT, E. -1986- The family of Lemnaceae a monographic study. *Veröff. Geobot. Inst. Rübel Zürich* 71: 1-563.
- LANDOLT, E. -1998- Lemnaceae, en: Kubitzki, K. (ed.). *The Families and Genera of Vascular Plants*. Vol. IV. Springer. Berlin, Heidelberg, New York.
- LANDOLT, E. -2000- Lemnaceae Gray-Duckweed Family, en: Flora of North America Editorial Committee. *Flora of North America-North of Mexico*. Vol. 22. Oxford University Press. New York, Oxford.
- LES, D.H. & D.J. CRAWFORD -1999- *Landoltia* (Lemnaceae), a New Genus of Duckweeds. *Novon* 9: 530-533.
- LES, D.H., E. LANDOLT & D.J. CRAWFORD -1997- Systematics of the Lemnaceae (duckweeds) : inferences from micromolecular and morphological data. *Pl. Syst. Evol.* 204: 161-177.
- MEYER, G.F.W. -1818- *Primitiae Florae Essequiboensis*. Gottingae.

Acceptado para su publicación en abril de 2005

Dirección de los autores. A. GALÁN DE MERA: Departamento de CC Ambientales y Recursos Naturales, Laboratorio de Botánica, Universidad San Pablo-CEU, Apartado 67, E-28660 Boadilla del Monte, Madrid (agalmer@ceu.es); E. SÁNCHEZ GULLÓN: Paraje Natural Marismas del Odiel, Ctra. del Dique Juan Carlos I, Apartado 720, E-21071 Huelva (conquerolssv@terra.es); S. CASTROVIEJO: Real Jardín Botánico, Plaza de Murillo 2, E-28014 Madrid (castroviejo@marjb.csic.es).