

## **ZIZIPHUS LOTUS (L.) LAM. (RHAMNACEAE) EN LA PROVINCIA DE VALENCIA (ESPAÑA)**

**P. Pablo FERRER GALLEGO<sup>1,2</sup>, José Antonio NAVARRO-CANO<sup>3</sup>,  
Inmaculada FERRANDO-PARDO<sup>1,2</sup> & Emilio LAGUNA<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Servicio de Vida Silvestre, Centro para la Investigación y Experimentación Forestal de la Generalitat Valenciana (CIEF). Av. Comarques del País Valencià 114,  
46930-Quart de Poblet (Valencia) flora.cief@gva.es

<sup>2</sup>VAERSA. Avda. Cortes Valencianas nº 20, 46015-Valencia

<sup>3</sup>Centro de Investigaciones sobre Desertificación (CIDE). Ctra. Moncada-Náquera, km 4,5.  
46113-Moncada (Valencia)

**Resumen:** Se cita la presencia de *Ziziphus lotus* (L.) Lam. (Rhamnaceae) en la provincia de Valencia (España), contituyendo el primer registro para la flora de la provincia y la segunda cita para la Comunidad Valenciana después de su localización en 2009 en la provincia de Alicante. La planta se ha localizado en el término municipal de Museros, tratándose de la cita mundial más septentrional para la especie en el Mediterráneo Occidental. **Palabras clave:** Corología, Rhamnaceae, *Ziziphus lotus*, Valencia, España.

**Abstract:** *Ziziphus lotus* (L.) Lam., (Rhamnaceae) in the Valencia province (Spain). A locality of *Ziziphus lotus* (L.) Lam. (Rhamnaceae) in the Valencia province (Spain) is reported. It is the first record for Valencia and the second for the Valencian Community after its location in 2009 in the Alicante province. The plant has been located in Museros, and it deals apparently with the northernmost site for this species in the Western Mediterranean. **Keywords:** Chorology, Rhamnaceae, *Ziziphus lotus*, Valencia province, Spain.

### **INTRODUCCIÓN**

El género *Ziziphus* Mill. (Rhamnaceae) está integrado por 86 especies (hasta 170, según los autores más analíticos) distribuido principalmente por áreas tropicales y subtropicales, con algunos representantes en zonas templadas (cf. HERRERO, 2013; y referencias incluidas).

En la Península Ibérica son dos los representantes de este género presentes en el medio natural, el azufaífo cultivado o ginjolero (*Ziziphus jujuba* Mill.), planta originaria de Asia que ha sido utilizada en agricultura tradicional por sus frutos comestibles, que en ocasiones se puede observar asilvestrada, sobre todo en márges

de cultivos y carreteras; y el arto o azufaífo silvestre *Z. lotus* (L.) Lam., planta que para el territorio nacional se considera autóctona para las provincias de Almería y Murcia (RIVAS-MARTÍNEZ, 1962; SÁNCHEZ GÓMEZ & al., 1998; PÉREZ LATORRE & CABEZUDO, 2009; CHARCO & al., 2015) donde aparece bastante extendida y bien representada, y que cuenta con algunas citas dispersas en Córdoba (inmediaciones del complejo arqueológico de Medina Azahara y zonas de la campiña baja cordobesa) que han sido consideradas como naturalizadas y restos de introducciones antiguas (RUIZ DE CLAVIJO, 1990; HERRERO, 2013).

*Ziziphus lotus* es un arbusto fuertemente espinoso, de 1-3(4) metros de altura, de porte irregular, con ramas zigzagueantes, de corteza blanco-grisácea, muy ramificado desde la base, con dos espinas estipulares en cada nudo, una erectopatente y otra recurvada y revuelta; hojas caducas 1-2,5 × 0,8-1,5(1,7) cm, dispuestas de manera alterna y cortamente pecioladas, con limbo de oval a anchamente elíptico, subenteras o denticuladas; fruto en drupa globosa o elipsoidal, a menudo achatada, de 1 cm de diámetro, poco carnoso, con (1)2(3) semillas, inicialmente blanco-verdosa y pasando a pardorjizo en la madurez, comestible.

Esta especie se distribuye por el Mediterráneo meridional y la región saharosíndica (PÉREZ LATORRE & CABEZUDO, 2009), muy escasa en la ribera septentrional del Mediterráneo Occidental, donde se restringe al sureste ibérico y Sicilia (SÁNCHEZ GÓMEZ & al., 2003); es frecuente entre el Magreb y Egipto, y en el tramo oriental se distribuye por Arabia, Oriente Medio, Chipre y enclaves litorales en Turquía y el sur de Grecia (RUÍZ DE LA TORRE, 2006). Su uso como planta medicinal y comestible (cf. RIVERA & al., 1988, 1997, 2012) puede haber jugado un papel importante en su distribución actual, debido principalmente a su cultivo en épocas pretéritas, pero en la actualidad se encuentra prácticamente en desuso. En las provincias españolas donde resulta nativa esta planta crece fundamentalmente en matorrales termófilos instalados en fondos de ramblas, arenales marítimos y acantilados.

Respecto a la presencia de *Z. lotus* en el territorio valenciano, BOLÒS & VIGO (1990) indican su posible localización en el Baix Segura, basándose en la indicación de Mariano La Gasca recogida por COLMEIRO (1886) y descartan al mismo tiempo las citas previas catalanas, considerándolas erróneas. La posibilidad de localización de *Z. lotus* en esta zona ali-

cantina ya había sido indicada también por LAGUNA (1998) tras recoger testimonios verbales (agricultores, agentes medioambientales) en el extremo sur de Alicante, según los cuales pudo emplearse en el pasado como portainjerto de *Z. jujuba*. Más recientemente, se constató su presencia en Alicante y fue publicada la única localidad que hasta el momento se conocía en el territorio valenciano, situada en el término de Redován (SÁNCHEZ-BALIBREA & al., 2012).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

***Ziziphus lotus*** (L.) Lam., *Encycl.* 3(1): 317 (1789)

≡ *Rhamnus lotus* L., *Sp. Pl.* 1: 194 (1753) [basiòn.]

**Hs, \*VALENCIA:** 30SYJ2586, Museros, margen de la rotonda de unión de las vías de circulación CV-32 y CV-305, 27-III-2017, J. A. Navarro-Cano (v.v.) (fig. 1); *ibidem*, 20-VII-2017, P.P. Ferrer-Gallego & I. Ferrando-Pardo, VAL, ABH.

Se ha localizado un ejemplar en el margen de la rotonda que une las carreteras CV-32 y CV-305, muy próximo a un campo de cultivo de naranjos (fig. 1). La planta llega a alcanzar más de 2 metros de altura y se ha observado floración. Desgraciadamente el ejemplar está siendo afectado de manera recurrente por los trabajos de limpieza y mantenimiento de los herbazales de los márgenes y cunetas de las vías de circulación, tanto siegas como tratamientos con herbicidas, por lo que consideramos importante transmitir la necesidad de respetar este ejemplar en el momento de la realización de estas tareas.

La presencia de un único ejemplar en este enclave un tanto particular nos induce a plantear diversas hipótesis sobre su existencia en la zona; de un lado puede explicarse por su naturalización a partir del empleo de esta especie como portainjerto del azufaifo cultivado (*Z. jujuba*); por otro, podría haberse naturalizado a partir de su uso de la planta en otra época para hacer cercados y setos; por último, existe

la opción de una posible colonización reciente debido a los movimientos de tierras en la construcción de las vías de circulación y las infraestructuras viarias, ya sea por la tierra empleada o porque la maquinaria transportara semillas de la especie. No obstante, respecto a su empleo como portainjertos del azufaifo cultivado, aunque han sido registrados testimonios verbales en el territorio valenciano (LAGUNA, 1998), su uso podría ser bastante improbable en gran parte del territorio, ya que el azufaifo cultivado se reproduce bien de semilla fuera del ombroclima semiárido y no parece tener significativos problemas de adaptación al suelo (RIVERA & al., 1997); además es frecuente que se comporte como planta rizomatosa, propagándose fácilmente de esquejes con raíz siempre que exista suficiente humedad en el suelo, dado el comportamiento freatófilo de *Z. jujuba*.

Como última consideración, e independientemente del origen de su presencia en la zona, esta rareza botánica en la Comunidad Valencia (representada por el momento un sólo ejemplar en Alicante y otro Valencia) ha de ser sin duda objeto de conservación. Así, se aconseja la recolección de frutos y meristemas para su conservación, cultivo y multiplicación, y seguir investigando en el origen de su presencia en tierras valencianas. Por otra parte, es recomendable asimismo proponer la protección futura de la especie a nivel autonómico.

## BIBLIOGRAFÍA

- BOLÒS, O. de & J. VIGO (1990) *Flora dels Països Catalans*, 2. Ed. Barcino. Barcelona.
- CHARCO, J., F. ALCARAZ, F. CARRILLO & D. RIVERA (2015) *Árboles y arbustos autóctonos de la Región de Murcia*. CIAMED. Ciudad Real.
- COLMEIRO, M. (1886) *Enumeración y revisión de las plantas de la Península Hispano-*

- Lusitana é islas Baleares*, II. Impr. Viuda e Hijos de Fuentenebro. Madrid.
- HERRERO, A. (2013) *Rhamnus* L. In: S. CASTROVIEJO & AL. (Eds.) *Flora iberica*, 9. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid.
- LAGUNA, E. (1998) *Catálogo de recursos fitogenéticos agrarios olvidados o en abandono en la Comunidad Valenciana*. Fundación Bancaixa. Valencia.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. (1962) Estudio sistemático-ecológico de las Rhamnáceas españolas. *Anales Real Acad. Farmacia* 28: 363-398.
- RIVERA, D., C. OBÓN & A. ASENCIO (1988) Arqueobotánica y paleoetnobotánica en el Sureste de España. Datos preliminares. *Trab. Prehistor.* 45: 317-344.
- RIVERA, D., C. OBÓN, S. RÍOS, C. SELMA, F. MÉNDEZ, A. VERDE & F. CANO (1997) *Las variedades tradicionales de frutales de la cuenca del río Segura. Catálogo etnobotánico*, vol. 1. Universidad de Murcia. Murcia.
- RIVERA, D., G. MATILLA, C. OBÓN & F. ALCARAZ. (2012) *Plants and humans in the Near East and the Caucasus*. 2 vols. Universidad de Murcia, Murcia.
- RUIZ DE CLAVIJO, E. & M. JIMÉNEZ (1990) Novedades corológicas para la flora de Andalucía Occidental. *Lagasalia* 16(1): 130-132.
- SÁNCHEZ-BALIBREA, J., L. AZNAR, M. FERRÁNDEZ SEMPERE, P.P. FERRER-GALLEGO & E. LAGUNA (2012) *Ziziphus lotus* (L.) Lam. (*Rhamnaceae*) en la provincia de Alicante (España) *Fl. Montib.* 53: 84-88.
- SÁNCHEZ GÓMEZ, P., M.A. CARRIÓN, A. HERNÁNDEZ & J. GUERRA (2003) *Libro Rojo de la Flora Silvestre protegida de la Región de Murcia*. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Murcia.
- SÁNCHEZ GÓMEZ, P., J. GUERRA, E. COY, A. HERNÁNDEZ, S. FERNÁNDEZ & A.F. CARRILLO. (1998) *Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares*. DM editores. Murcia.

(Recibido el 23-VIII-2017)

(Aceptado el IX-2017)



**Fig. 1.** Ejemplar de *Ziziphus lotus* en Museros (Valencia) y detalle de un braquiblasto con flores.

## Estudio monográfico sobre los géneros *Hieracium* y *Pilosella* en España

Con referencias a Portugal y los Pirineos franceses

Gonzalo Mateo y Fermín del Egido

Monografías de Botánica Ibérica, nº 20

Encuadernación rústica cosida 17 × 24 cm

422 páginas en B/N y **COLOR**

**PRÓXIMO lanzamiento: enero de 2018**

ISBN: 978-84-945880-8-2

PVP: 26,95€- envío **OFERTA: 24,25€ + envío**



## Guía de campo del Sistema Central

Modesto Luceño, Pablo Vargas y Bernardo García

Encuadernación flexibook, 14,5 x 21 cm, 934 páginas en **COLOR**

Fecha lanzamiento: febrero de 2016

Ed. Raíces

ISBN: 978-84-86115-85-2

PVP: 42,00€ + envío

## Los bosques de Ciprés de la Cordillera de Chile y Argentina

Estudio geobotánico

Monografías de Botánica Panamericana, nº 1

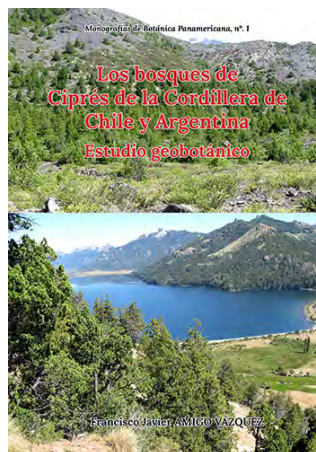
Encuadernación grapada 17 × 24 cm

40 páginas en **COLOR**

Fecha lanzamiento: octubre de 2017

ISBN: 978-84-945880-7-5

PVP: 7,50€ + envío





## Orquídeas de la provincia de Cuenca

### *Guía de campo*

Agustín Coronado Martínez y Eduardo Soto Pérez

*Colección Guías imprescindibles de flora, 4*

Encuadernación rústica cosida 14,8 × 21 cm

252 páginas en **COLOR**

Fecha lanzamiento: mayo de 2017

ISBN: 978-84-945880-5-1

PVP: 25,95€



## Flora vascular del término municipal de Córdoba

### *Catálogo florístico y claves de identificación*

Javier López Tirado

*Monografías de Botánica Ibérica, nº 2*

Encuadernación rústica cosida 17 × 24 cm

374 páginas en B/N y color

**PRÓXIMO lanzamiento: febrero de 2018**

ISBN: 978-84-947985-0-4

## Flora vascular del Parc Natural del Túrria

Aurelio Peña, P. Pablo Ferrer, Jesús Riera, Javier Fabado & Gonzalo Mateo

Encuadernación rústica cosida 17 × 24 cm

249 páginas en **COLOR**

Fecha lanzamiento: octubre de 2017

ISBN: 978-84-945880-4-4

PVP: 15,00€

