

# Primera cita de *Cylindropuntia kleiniae* (DC.) F. M. Knuth en la península ibérica

D. GUILLOT

c. La Pobleta, 7, ES-46118 Serra, España

ORCID iD: D. GUILLOT: <http://orcid.org/0000-0002-1122-9762>

E-mail: [dguillot\\_36@hotmail.com](mailto:dguillot_36@hotmail.com)

Editor: A. Susanna

Recibido 10 junio 2014; aceptado 16 junio 2016; publicado *on line* 5 abril 2017

## Abstract

FIRST REPORT OF *CYLINDROPUNTIA KLEINIAE* (DC.) F. M. KNUTH FROM THE IBERIAN PENINSULA.— *Cylindropuntia kleiniae* is recorded for the first time from the Iberian Peninsula.

Key words: alien flora; *Cylindropuntia kleiniae*; Iberian Peninsula.

## Resumen

PRIMERA CITA DE *CYLINDROPUNTIA KLEINIAE* (DC.) F. M. KNUTH EN LA PENÍNSULA IBÉRICA.— Se cita por vez primera en la península ibérica *Cylindropuntia kleiniae*.

Palabras clave: *Cylindropuntia kleiniae*; flora alóctona; península ibérica.

## Cómo citar este artículo / Citation

Guillot, D. 2017. Primera cita de *Cylindropuntia kleiniae* (DC.) F. M. Knuth en la península ibérica. *Collectanea Botanica* 36: e002. doi: <http://dx.doi.org/10.3989/collectbot.2017.v36.002>

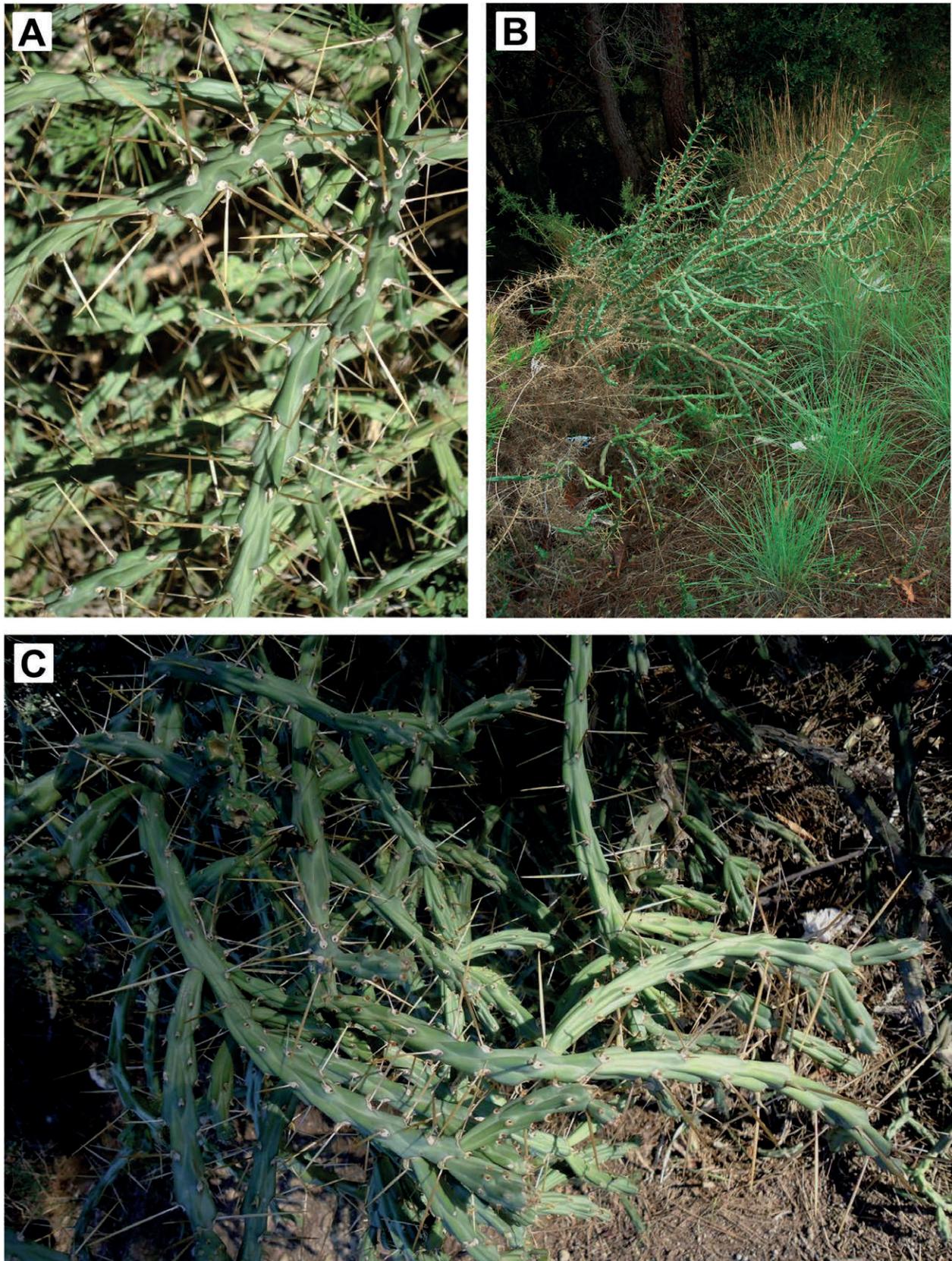
## Copyright

© 2017 CSIC. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY) Spain 3.0.

Se cita por primera vez como alóctona en la península ibérica la especie *Cylindropuntia kleiniae* (DC.) F. M. Knuth ( $\equiv$  *Opuntia kleiniae* DC.).

España, Valencia: Olocau, Pla de la Torre, UTM 30S YJ1393, 200 m, margen de camino, en la pendiente a un barranco, 15.01.2013, D. Guillot (BC 955800). Fig. 1.

El comúnmente denominado cardoncillo, tajasillo o tasajo es una planta suculenta nativa del desierto de Chihuahua, de Nuevo México y Texas en Estados Unidos, y de los estados de Coahuila, Chihuahua, Durango y Nuevo León, en México (Anderson, 2001). En su rango de distribución natural, *Cylindropuntia kleiniae* coloniza pisos de jarilla-mesquite, en laderas rocosas de piedra caliza,



**Figura 1.** *Cylindropuntia kleiniae* en Olocau (Valencia): (A) y (C), detalle de los tallos, aréolas, glóquidas y espinas; (B), aspecto general de la planta.

en altitudes de 800-1800 m (Pinkava, 2003). En el oeste de Texas y el norte de México, forma híbridos con *C. leptocaulis* (DC.) F. M. Knuth, denominados *C. × antoniae* P. V. Heath, con grados de variación morfológica. En el norte de México, *C. kleiniae* hibrida con *C. imbricata* (Haw.) F. M. Knuth var. *imbricata*. De hecho, la misma *Cylindropuntia kleiniae* podría ser de origen híbrido (Pinkava, 2003).

Esta especie no se encuentra incluida en trabajos de catalogación de la flora alóctona valenciana (Guillot *et al.*, 2009a; Sanz-Elorza *et al.*, 2011), en los trabajos de catalogación de la flora cultivada en la provincia de Valencia (Guillot *et al.*, 2009b), ni en el catálogo de la flora alóctona española (Sanz-Elorza *et al.*, 2004).

Según la descripción de Anderson (2001), se trata de un arbusto con ramificación abierta de 0,5-2,5 m de altura, con segmentos del tallo de 4-20 cm de longitud y 0,6-1,2 cm de diámetro, con tubérculos; aréolas con lana amarilla, oscureciéndose con la edad, ovales; glóquidas amarillas, de 0,5-2,5 mm de longitud; espinas 1-4 en la mayoría de las aréolas, en ocasiones ausentes, no oscureciendo los tallos, aciculiformes, de color amarillo a gris con ápices claros, rectas o ligeramente curvadas, de 1-3 cm de longitud; flores verdosas en la base, rojo o magenta en la zona superior y frutos obovoides a cilíndricos, carnosos, inermes, de color verde, pasando a rojo, de 1,3-3,4 cm de longitud y 1-2 cm de diámetro. Se diferencia claramente de la mayoría de táxones congénéricos citados en la península ibérica (Tabla 1) por el diámetro de los artículos (0,6-1,2 cm), pudiendo coincidir en este carácter con *C. bigelovii* (Engelm.) F. M. Knuth (1-2 cm) y *C. × tetracantha* (Toumey) F. M. Knuth (10-15 mm), pero difiriendo

claramente de la primera, entre otros caracteres, en el número de espinas (1-4 en *C. kleiniae*, 6-8 en *C. bigelovii*) y de la segunda en caracteres como el color de las glóquidas (amarillo en *C. kleiniae*, marrón en *C. × tetracantha*) y la presencia de espinas cortas en el fruto, en *C. × tetracantha*.

## AGRADECIMIENTOS

A los doctores E. Dana (Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía, División de Sostenibilidad y Medio Ambiente Urbano), P. P. Garcillán (CIBNOR, Instituto Politécnico Nacional, La Paz, B.C.S. México) y J. P. Rebman (San Diego Natural History Museum), por su ayuda para la correcta identificación de esta especie.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anderson, E. F. 2001. *The cactus family*. Timber Press, Portland. <http://dx.doi.org/10.5962/bhl.title.46288>
- Britton, N. L. & Rose, J. N. 1919. *The Cactaceae. Descriptions and illustrations of plants of the cactus family* 1. The Carnegie Institution of Washington, Washington.
- Guillot, D., Laguna, E. & Rosselló, J. A. 2009a. *Flora alóctona valenciana: familia Cactaceae* (Monografías de la revista *Bouteloua*, 5). Jolube Consultor y Editor Ambiental, Jaca.
- Guillot, D., Mateo, G. & Rosselló, J. A. 2009b. *Claves para la flora ornamental de la provincia de Valencia* (Monografías de la revista *Bouteloua*, 1). Jolube Consultor y Editor Ambiental, Jaca.
- Pinkava, D. J. 2003. *Cylindropuntia*. In: Flora of North America Editorial Committee (Eds.), *Flora of North America North of Mexico* 4. Oxford University Press, New York & Oxford: 103-118.
- Sanz-Elorza, M., Dana, E. D. & Sobrino, E. 2004. *Atlas de las plantas alóctonas invasoras en España*. Dirección General para la Biodiversidad, Madrid.
- Sanz-Elorza, M., Guillot, D. & Deltoro, V. 2011. La flora alóctona de la Comunidad Valenciana (España). *Botanica Complutensis* 35: 97-130. [http://dx.doi.org/10.5209/rev\\_BOCM.2011.v35.10](http://dx.doi.org/10.5209/rev_BOCM.2011.v35.10)

**Tabla 1.** Principales caracteres morfológicos de los taxones alóctonos del género *Cylindropuntia* presentes en la península ibérica. Datos tomados de Anderson (2001) (excepto para *C. × tetracantha*, tomados de Britton & Rose, 1919).

	<i>C. bigelovii</i> (Engelm.) F. M. Knuth	<i>C. cholla</i> (F. A. C. Weber) F. M. Knuth	<i>C. fulgida</i> (Engelm.) F. M. Knuth	<i>C. imbricata</i> (Haw.) F. M. Knuth	<i>C. kleiniae</i> (DC.) F. M. Knuth	<i>C. leptocaulis</i> (DC.) F. M. Knuth	<i>C. pallida</i> (Rose) F. M. Knuth	<i>C. prolifera</i> (Engelm.) F. M. Knuth	<i>C. spinosior</i> (Engelm.) F. M. Knuth	<i>C. tunicata</i> (Lehm.) F. M. Knuth	<i>C. × tetracantha</i> (Toumey) F. M. Knuth
<b>Color artículos</b>	verdoso- púrpura a púrpura	azul-verde	gris-verde pasando a negruzco	gris-verde	—	gris-verde a púrpúreo	gris-verde	verdoso-gris	verde a púrpúreo	verde claro a verde	los jóvenes púrpúreos
<b>Longitud de los artículos</b>	4-18 cm	6-11 cm	6-23 cm	8-25 cm	4-20 cm	20-80 cm	10-15 cm	4-15 cm	5-23 cm	5-25 cm	los jóvenes 23-30 cm
<b>Diámetro de los artículos</b>	1-2 cm	3-5,5 cm	2-3,5 cm	1,5-4 cm	0,6-1,2 cm	3-5 mm	1,6-2,5 cm	3,5-5 cm	1,3-3,5 cm	1,5-2,5 cm	los jóvenes 10-15 mm
<b>Color aréolas</b>	bronceado a marrón, pasando a gris con la edad	crema, con la edad gris	dorado a bronceado	amarillo a bronceado	amarillo	blanco a amarillo, pasando a gris con la edad	—	bronceado	amarillo a bronceado, con la edad más oscuras	amarillo a bronceado con la edad gris	—
<b>Color glóquidas</b>	amarillo oscuro	oscuras	amarillo	amarillo claro	amarillo	amarillo a rojizo-marrón	amarillo	amarillo a marrón	amarillo a bronceado, con la edad gris	amarillo claro	marrón claro
<b>Número de espinas</b>	6-8	5-16	0-18	5-30	1-4	0-1(3)	(1)4-9	6-12	4-24	5-12	3-6, generalmente 4
<b>Color de las espinas</b>	amarillo a dorado, pasando a marrón	anaranjado- marrón con ápice amarillo	amarillo, con la edad más oscuras	plateado a amarillo a rojizo o marrón	amarillo a gris con ápices más claros	rojizo-marrón	amarillo a rojizo a gris	rojizo-marrón a marrón oscuro	bronceado a rosado a rojizo-marrón	amarillo	
<b>Color de la flor</b>	amarillento- verde, amarillo, dorado, bronce, rojo, rosa, magenta	rosa claro a oscuro	rosa a magenta	rosa oscuro a magenta a rojizo- magenta	verdoso basalmente a rojo o magenta en la zona superior	amarillo claro a verdoso- amarillo, en ocasiones con ápices rojizos	rosa	rosa a magenta	rosa a rojizo- púrpura, bronce- púrpura, amarillo o blanquecino	amarillo a amarillento- verde	verdoso- púrpura

**Tabla 1.** Principales caracteres morfológicos de los taxones alóctonos del género *Cylindropuntia* presentes en la península ibérica. Datos tomados de Anderson (2001) (excepto para *C. × tetracantha*, tomados de Britton & Rose, 1919) (Cont.).

	<i>C. bigelovii</i> (Engelm.) F. M. Knuth	<i>C. cholla</i> (F. A. C. Weber) F. M. Knuth	<i>C. fulgida</i> (Engelm.) F. M. Knuth	<i>C. imbricata</i> (Haw.) F. M. Knuth	<i>C. kleiniae</i> (DC.) F. M. Knuth	<i>C. leptocaulis</i> (DC.) F. M. Knuth	<i>C. pallida</i> (Rose) F. M. Knuth	<i>C. prolifera</i> (Engelm.) F. M. Knuth	<i>C. spinosior</i> (Engelm.) F. M. Knuth	<i>C. tunicata</i> (Lehm.) F. M. Knuth	<i>C. × tetracantha</i> (Toumey) F. M. Knuth
<b>Color del fruto</b>	amarillento-verde o rojizo	verde	gris-verde	amarillo	verde, a pasando a rojo	verde, a menudo teñido de púrpura, pasando a amarillo o rojo en la madurez	amarillo	—	teñido de amarillo con púrpura	rojo	amarillento-naranja a escarlata
<b>Espinas en el fruto</b>	ausentes	ausentes	en la mayoría ausentes	ausentes	ausentes	ausentes	presentes	—	—	ausentes	raramente portando unas pocas espinas
<b>Tamaño del fruto</b>	2,5-4 cm	1,7-4 cm	2-5,5 cm	2,4-4,5 cm	1,3-3,4 cm	0,9-1,5 cm	1,6-1,8 cm	2,1-3,5 cm	2-5 cm	—	2-2,5 cm
<b>Anchura del fruto</b>	1-2 cm	1,5-3,5 cm	1,3-4,5 cm	2-4 cm	1-2 cm	6-7 mm	1,1-1,4 cm	2-3,2 cm	1,7-3 cm	—	—
<b>Longitud de las espinas</b>	1-1,8 cm	2-4,4 cm	hasta 3,5 cm	—	1-3 cm	1,5-4,5 cm	1-4 cm	hasta 2 cm	—	3-6 cm	2-3,5 cm