

## Sobre la presencia de *Salmonopuntia schickendantzii* (F.A.C. Weber) Font & M.Köhler (Cactaceae) en la Región de Murcia (España)

Daniel LOZANO-TOMÁS<sup>1</sup>, Pedro SÁNCHEZ-GÓMEZ<sup>1</sup>, José Luis CÁNOVAS<sup>1</sup> & Juan Francisco JIMÉNEZ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Biología Vegetal, Área de Botánica, Facultad de Biología, Universidad de Murcia, 30100 Murcia.

<sup>2</sup> Departamento de Botánica. Facultad de Farmacia. Universidad de Granada. Campus de Cartuja s/n. 18071. Granada.

### Resumen

Correspondencia

D. Lozano-Tomás

E-mail: daniel.lozano@um.es

**Recibido:** 10 enero 2025

**Aceptado:** 3 marzo 2025

**Publicado on-line:** 5 mayo 2025

Se dan a conocer dos localidades de *Salmonopuntia schickendantzii* en el municipio de Yecla, novedosas en el ámbito de la Región de Murcia. Se trata de una especie alóctona de origen americano potencialmente invasora. Se comenta el estado de naturalización de las poblaciones, y diversos aspectos sobre su biología. Además, se indica que los individuos están afectados por cochinilla de la especie *Dactylopius opuntiae*, lo que podría reducir en el medio-largo plazo la capacidad de expansión de la planta en el entorno.

**Palabras clave:** *Salmonopuntia*; Flora alóctona; *Dactylopius*.

### Abstract

*On the presence of Salmonopuntia schickendantzii (F.A.C. Weber) Font & M.Köhler (Cactaceae) in the Region of Murcia (Spain)*

Two localities of *Salmonopuntia schickendantzii* in the municipality of Yecla, new in the Region of Murcia, are reported. It is a potentially invasive allochthonous species of American origin. Status of the naturalisation of the populations and various aspects of its biology are discussed. In addition, it is indicated that the individuals are affected by the cochineal of the species *Dactylopius opuntiae*, which could reduce the plant's ability to expand in the environment in the medium to long term.

**Key words:** *Salmonopuntia*; Alien flora; *Dactylopius*.

### Introducción

Como resultado de las prospecciones botánicas realizadas con motivo del desarrollo de la tesis doctoral titulada “*Flora protegida y de interés para la conservación en el Altiplano de Jumilla-Yecla*”, se han localizado dos poblaciones de *Salmonopuntia schickendantzii* (F.A.C. Weber) Font & M.Köhler, especie alóctona citada por primera

vez en el ámbito de la Región de Murcia (Sánchez-Gómez & Guerra 2011).

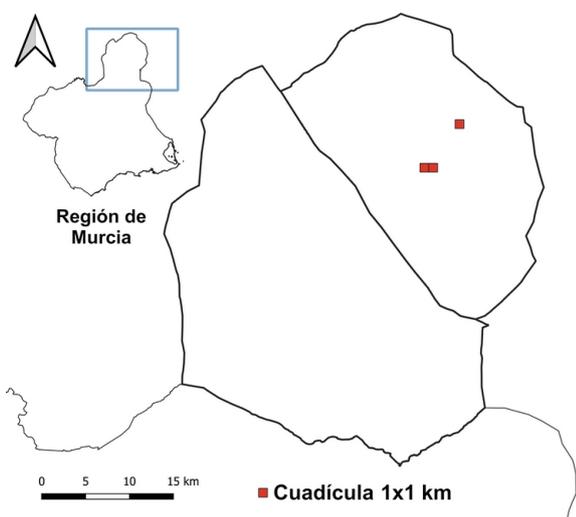
La identificación del taxón ha sido confirmada por Enrique Sánchez Gullón (com. pers.). Las coordenadas MGRS para las localidades descritas en este trabajo se encuentran referenciadas en el datum ETRS89 (huso 30, banda latitudinal S). El material recolectado ha sido depositado en el Herbario MUB.



## Resultados

*Salmonopuntia schickendantzii* (F.A.C.Weber)  
Font & M.Köhler

MURCIA: Yecla, Los Algezares, 30SXH6073, 661 msnm, cultivada como ornamental y naturalizada a lo largo de un talud en matorral sobre substrato yesífero, 25-II-2024, D. Lozano-Tomás, P. Sánchez Gómez & J. L. Cánovas (MUB 226381) (Figs. 1 & 2), 25-II-2024 (MUB 116382) (Fig. 1). Yecla, La Decarada, proximidades del camino del Navajo 30SXH6478, 622 msnm, escapada y naturalizada en terreno de cultivo junto a casa de campo, 11, IV-2024, D. Lozano-Tomás & J. L. Cánovas (MUB 116383) (Figs. 1 & 3).



**Figura 1.** Mapa de distribución de cuadrículas 1x1 km de *Salmonopuntia schickendantzii* en la Región de Murcia.

**Figure 1.** 1x1 km grid distribution map of *Salmonopuntia schickendantzii* in the Region of Murcia.



**Figura 2.** Hábito de un individuo de *Salmonopuntia schickendantzii*.

**Figure 2.** Growth habit of an individual of *Salmonopuntia schickendantzii*.

Se trata de una cactácea conocida inicialmente en el norte de Argentina (Britton & Rose 1919), concretamente en las provincias de Catamarca, Jujuy, Salta, y Tucumán; si bien también aparece en Bolivia, en la provincia de Cochabamba. De acuerdo con estudios filogenéticos recientes, el taxón ha sido incluido dentro del género *Salmonopuntia* P.V.Heath (Köhler *et al.* 2021).

En España, se citó por primera vez como *Opuntia schickendantzii* F.A.C.Weber en las provincias de Alicante y Valencia, siendo al mismo tiempo la primera cita que se registraba para Europa (Guillot & Sáez 2014). Poco tiempo después, fue citada nuevamente en otras localidades de la Comunidad Valenciana, concretamente en el municipio de Pedralba (Guillot *et al.* 2014), así como en la provincia de Castellón (Vázquez-Mora 2014). En Andalucía, se detectó su presencia en la provincia de Huelva (Sánchez-Gullón *et al.* 2014). Asimismo, han sido localizados varios núcleos en Cataluña, en las provincias de Barcelona y Gerona (Aymerich 2016).

La población detectada en Los Algezares ocupa aproximadamente una superficie de 100 m<sup>2</sup> cuadrados y tiene un tamaño poblacional de 50 individuos. Actualmente, se encuentra en expansión y con cierto grado de naturalización, ya que se observan individuos juveniles creciendo junto a los individuos adultos de porte más arborescente, lo que tiene su explicación en la reproducción vegetativa asexual por fragmentación de palas o pencas (Fig. 4) y la capacidad de enraizar que presentan distintas especies del género *Opuntia* consideradas como potencialmente invasoras (Sanz-Elorza *et al.* 2004). Por otro lado, la población localizada en La Decarada, cerca del camino del Navajo, está constituida por un único individuo adulto, probablemente desarrollado accidentalmente a partir de un fragmento procedente de su cultivo en viviendas cercanas, no habiéndose observado reclutamiento juvenil (Fig. 3).

A pesar de su carácter potencialmente invasor, la mayoría de los ejemplares se encuentran infestados por cochinillas del género *Dactylopius* Costa, 1829 (Hemiptera: Dactylopiidae) (Fig. 5), posiblemente pertenecientes a *Dactylopius opuntiae* (Cockerell, 1896) (Serrano-Montes *et al.* 2018), llamada “cochinilla silvestre”, introducida como organismo de control biológico para eliminar diferentes especies de *Opuntia* Mill. consideradas como invasoras.

Desde su detección en Murcia, en 2007, se ha

convertido en una plaga que ha provocado la desaparición progresiva de las poblaciones de paleras en España, especialmente de *Opuntia maxima* Mill. (Rodrigo *et al.* 2010). En la antigüedad, junto con el cultivo del nopal o palera, otra especie de cochinilla menos agresiva (*Dactylopius coccus* Costa, 1829) fue introducida en diferentes



**Figura 3.** Individuo de *Salmonopuntia schickendantzii* en La Decarada, cerca del camino del Navajo (Yecla).

**Figure 3.** Individual of *Salmonopuntia schickendantzii* at La Decarada, near Navajo road (Yecla).



**Figura 4.** Detalle de las palas de *Salmonopuntia schickendantzii*.

**Figure 4.** Detail of the blades of *Salmonopuntia schickendantzii*.



**Figura 5.** Individuo de *Salmonopuntia schickendantzii* infestado por cochinillas.

**Figure 5.** Individual of *Salmonopuntia schickendantzii* infested by mealybugs.

países de la región de mediterránea para la obtención de la grana o carmín (E-120), aunque sin encontrar éxito en la península ibérica (RSEAPC 1825, Roda y Roda 1828, Méndez-Gallegos *et al.* 2003).

A partir de las observaciones efectuadas, *S. schickendantzii* se encuentra en una fase incipiente de naturalización con potencialidad invasora. No obstante, la afección de la cochinilla silvestre podría repercutir en la posible tendencia invasora en el medio-largo plazo. Por tanto, se recomienda realizar un seguimiento de las poblaciones.

## Agradecimientos

Enrique Sánchez-Gullón nos ayudó en la identificación de *Salmonopuntia schickendantzii*. Trabajo sufragado parcialmente a través de la Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática de la Región de Murcia, en el marco del grupo de investigación E005/07 de la Universidad de Murcia.

## Referencias

- Aymerich P. 2016. Algunas citas de plantas alóctonas de origen ornamental en la zona del Penedès (Cataluña). *Bouteloua* 24: 78-92.
- Britton NL & Rose JN. 1919. *The Cactaceae. Descriptions and illustrations of plants of the cactus family. Vols. I-II.* New York: Dover Publications.
- Guillot D & Sáez LL. 2014. Primera cita como alóctona de *Opuntia schickendantzii* F.A.C. Weber en Europa. *Bouteloua* 18: 3-12.
- Guillot D, Sánchez-Gullón E & Lodé J. 2014. Nuevas citas de cuatro cactáceas en la provincia de Valencia. *Bouteloua* 19: 11-17.
- Köhler M, Font F, Puente-Martínez R & Majure LC. 2021. “¡Esa es *Opuntia*, eso era!”, de nuevo: una nueva combinación para una antigua y enigmática *Opuntia* s.l. (Cactaceae). *Fitotaxa* 505 (3): 262-274. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.505.3.2>
- Méndez-Gallegos SJ, Panzavolta T & Tiberi R. 2003. Carmine Cochineal *Dactylopius coccus* Costa (Rhyncota: Dactylopiidae): Significance, production and use. *Advances in Horticultural Science* 17(3): 165-171.
- Real Sociedad Económica de Amigos del País de Cádiz (RSEAPC). 1825. Instrucción sobre el cultivo del nopal y cría de cochinilla de América. Cádiz: Imprenta Don Tomás José Bordeta.
- Roda y Roda M. 1828. *Cartilla rústica sobre el cultivo de Nopal y cría de la cochinilla de América*, escrita por el licenciado Don Manuel Roda y Roda y publicada para el uso de los labradores por la Real Sociedad

- Económica de Amigos del País de la Ciudad de Murcia. Murcia: Real Sociedad Económica de Amigos del País de Murcia.
- Rodrigo E, Catalá-Oltra M & Granero M. 2010. Estudio comparativo de la morfología y biología de *Dactylopius coccus* Costa y *D. opuntiae* (Cockerell) (Hemiptera: Dactylopiidae), dos especies presentes en la Comunidad Valenciana. *Boletín de Sanidad Vegetal - Plagas* 36(1): 23-35.
- Sánchez-Gómez P & Guerra J (eds.), 2011. Nueva flora de Murcia. Plantas vasculares. Murcia: Editorial DM.
- Sánchez-Gullón E, Guillot-Ortiz D & Löde J. 2014. Notas sobre cuatro cactáceas interesantes para la xenoflora española. *Acta Botanica Malacitana* 39: 242-245.
- Sanz-Elorza M, Dana-Sánchez ED & Sobrino-Vesperinas E (eds.). 2004. Atlas de las Plantas Alóctonas Invasoras en España. Madrid: Dirección General para la Biodiversidad.
- Serrano-Montes JL, Olmedo JA, Gómez J & Martínez E. 2018. "Dactylopius opuntiae" vs. "Opuntia Ficus-indica" en España: análisis espacio-temporal y repercusiones paisajísticas a través de los medios de comunicación on-line. *Anales de Geografía* 38(1): 195-217. <https://doi.org/10.5209/AGUC.60474>
- Vázquez-Mora JR. 2014. Nuevas citas de Opuntioides (Cactaceae) en la provincia de Castellón (España). *Bouteloua* 19: 65-70.