

***Malope trifida* Cav. (Malvaceae) en la provincia de Sevilla, casi treinta años después de su último registro**

José Luis Medina-Gavilán¹, Francisco Delgado Román², Íñigo Pulgar Sañudo³ & José Manuel Herrera Rodríguez³

¹Ayuntamiento de Lora del Río, Plaza de España, 1, 41440 Lora del Río (Sevilla)

²C/Álvarez Quintero 13, 41220 Burguillos (Sevilla)

³Área de Botánica, Facultad de Ciencias Experimentales, Universidad Pablo de Olavide, Ctra. de Utrera, km 1, 41013 Sevilla

Correspondencia

Íñigo Pulgar

e-mail: inigo.pulgar@gmail.com

Recibido: 10 agosto 2021

Aceptado: 17 diciembre 2021

Publicado on-line: 24 diciembre 2021

Editado por: Marta Recio Criado

Resumen

Se comunican nuevas citas de *Malope trifida* en la provincia de Sevilla (sur de España). Se verifica su presencia actual desde que se tuviera constancia de su último testimonio en 1990, se aportan datos sobre su ecología y se amplía su distribución regional.

Palabras clave: *Malope trifida*, flora arvense, corología, Andalucía occidental, Península Ibérica.

Abstract

Malope trifida Cav. (Malvaceae) in the province of Seville, almost thirty years after its last registration

New records of *Malope trifida* are reported in the province of Seville (Southern Spain). Its current presence is verified since its last testimony was recorded in 1990, data on its ecology are provided and its regional distribution is expanded.

Key words: *Malope trifida*, agricultural land flora, chorology, western Andalusia, Iberian Peninsula.

***Malope trifida* Cav.**

ESPAÑA, Sevilla: Marchena: Rodahuevos, 30STG8942, 106 m s.n.m., cuneta de un camino sobre margas versicolores, 27-V-2017, J. M. Herrera & I. Pulgar, UPOS 10253. Burguillos: Las Calcas, 30STG4063, 40 m s.n.m., márgenes de un trigal de secano, 5-VII-2018, J. L. Medina-Gavilán & F. Delgado, SEV 289201; La Enea, 30STG3862, 40 m s.n.m., espacios intersegetales en un naranjal, 17-V-2021, J. L. Medina-Gavilán & F. Delgado, SEV 289202.

Malope trifida Cav. (Malveae: Malvaceae) es una planta herbácea anual con área de distribución centrada en el arco ibero-norteafricano, más allá de su eventual presencia como adventicia en diversos puntos del continente europeo (Nogueira & Paiva, 1993). Desde el punto de vista ecológico, es una especie de estrategia colonizadora y exigencias sub-esteparias, que se ve prontamente desplazada por la incorporación de otras especies más competitivas a la comunidad. Por ello, tiende a crecer dispersamente en comunidades arvenses subnitrófilas de ambientes termomediterráneos, asociadas a campos de cultivo en régimen de secano y sobre suelos preferiblemente arcillosos (Rivas-Martínez & Izco, 1972; Peinado *et al.*, 1986). Ocasionalmente, también puede acompañar a comunidades pioneras desarrolladas al amparo de infraestructuras viarias (Valladares *et al.*, 2008) e incluso puede llegar a crecer espontáneamente en

hábitats urbanos (J. Paiva, com. pers.). No obstante, a pesar de lo que puedan sugerir estas características ecológicas, *Malope trifida* es una especie rara tanto en términos de frecuencia, como en densidad poblacional (Chambouleyron, 2012).

En la Península Ibérica, *Malope trifida* se concentra fundamentalmente en Andalucía occidental, con localizaciones puntuales extendidas por el cinturón termomediterráneo que discurre a lo largo de la costa oriental española (Nogueira & Paiva, 1993). En la provincia de Sevilla, las últimas citas herborizadas datan de 1985 y 1990, recolectadas respectivamente en los municipios de Carmona (COA 8604-1) y Lebrija (COA 12125-1). Con anterioridad, hay que retrotraerse al siglo XIX para encontrar más citas en la provincia: Dos Hermanas, hacia 1883 (Lázaro Ibiza, 1893), y la propia capital, Sevilla, al filo del fin de siglo (Barras, 1898). Precisamente, *Malope trifida* fue descrita a partir de material originario de la provincia de Sevilla, recolectado por el ilustrado Trigueros en una dehesa de Carmona hacia 1785 (Aguilar Piñal & Valdés, 1998). Sería Cavanilles quien confirmaría y enriquecería sus observaciones, nombrando a la nueva especie con un binomen propuesto por el mismo Trigueros en alusión al limbo trilobado de sus hojas superiores (Cavanilles, 1786: 85).

Alternativamente, la revisión que hemos llevado a cabo en repositorios digitales de biodiversidad y

plataformas de ciencia ciudadana (cf. Chandler *et al.*, 2017), reincide en la inexistencia de otros registros de esta especie en el territorio. Por tanto, las nuevas citas recogidas en esta nota acreditan la presencia de *Malope trifida* en la provincia de Sevilla casi treinta años después de su último hallazgo, quedando de manifiesto su rareza. Además, estas nuevas localidades permiten ampliar notablemente el área de distribución provincial de la especie, aunque sin transgredir los límites fisiográficos del Valle del Guadalquivir (Figura 1). En función de la división comarcal utilizada en la *Flora de Vascular de Andalucía Occidental* (Valdés *et al.*, 1987), las nuevas localizaciones amplían el área de distribución aportado por Devesa (1987) hacia el interior de la provincia de Sevilla en las comarcas de la Campiña Baja y de la Vega (Figura 1).

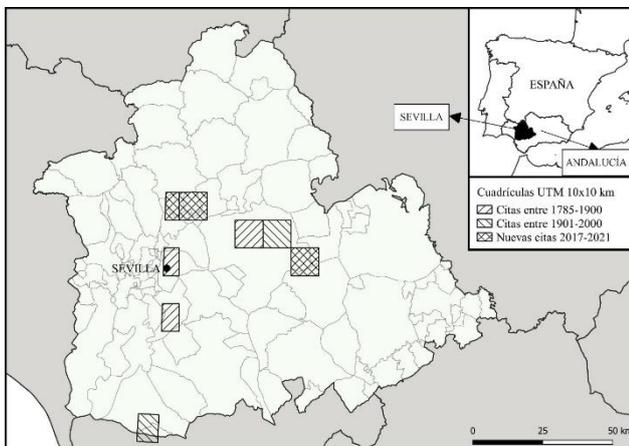


Figura 1. Registros de *Malope trifida* en la provincia de Sevilla.

Figure 1. Records of *Malope trifida* in the province of Seville.

Las poblaciones que reportamos están constituidas por dos a cinco individuos. Se localizan en entornos agrarios, ocupando micrositos más o menos despejados de vegetación y acompañadas de otras hierbas arvenses de floración tardía (e.g.: *Ridolfia segetum* (L.) Moris, *Daucus carota* L., *Convolvulus meoanthus* Hoffmanns. & Link). Desde el punto de vista edáfico, se asientan sobre suelos básicos: rhodoxeralf (Marchena) y haploxeralf cálcico (Burguillos). Además, al menos en el caso de Burguillos, resulta interesante que los agricultores informen de la presencia antigua, pero esporádica, de estas pequeñas poblaciones y que rechacen categóricamente su plantación deliberada en la zona, lo que refuerza la idea de un origen natural y quizás de un comportamiento metapoblacional.

Poco se conoce de la biología reproductiva de *Malope trifida*, aunque algunos estudios experimentales muestran la marcada dependencia de insectos polinizadores para su éxito reproductivo (Wróblewska, 2006, 2009). Nuestras observaciones en las plantas de Burguillos no sugieren limitación por polinizadores, siendo la abeja *Eucera longicornis* L. su principal visitante. De hecho, la proporción de

flores transformadas en frutos fue próxima al 100%, con un valor medio de $46,3 \pm 1,05$ mericarpos por ovario, unos valores superiores a los recogidos por Wróblewska (2009).

Por último, es de reseñar que el área de distribución natural de *Malope trifida* es todavía objeto de un inconcluso debate biogeográfico, de manera que mientras algunos autores consideran a esta especie como un endemismo ibero-tingitano (e.g.: Devesa, 1987; Galán de Mera & Vicente Orellana, 1997; DAISIE, 2009: 183), otros sostienen que su presencia en la Península Ibérica se debe a su introducción voluntaria con fines hortícolas (e.g.: Nogueira & Paiva, 1993; Sánchez de Lorenzo Cáceres, 2002). Sin embargo, hasta que no se aborden estudios inequívocos, la hipótesis nula debería considerar su carácter autóctono en el sur ibérico (P. Escobar García, com. pers.), especialmente cuando los actuales registros andaluces proceden de ambientes arvenses no especialmente degradados, equivalentes al *locus classicus* y a los propios hábitats que esta planta ocupa en Marruecos (Chambouleyron, 2012).

Agradecimientos

A los expertos en malváceas J. Paiva (Universidad de Coimbra) y P. Escobar García (Universidad de Viena), por sus comentarios. Dedicado al profesor Salvador Talavera Lozano (Universidad de Sevilla), faro de estudiantes y jóvenes investigadores, *in memoriam*.

Referencias

- Aguilar Piñal, F. & Valdés, B. (1998). *La obra botánica de Trigueros en Carmona (1779-1785) según su correspondencia*. Sevilla: Ayuntamiento de Carmona.
- Barras, F. (1898). Datos para la flórla sevillana. *Actas Soc. Esp. Hist.*, 27, 93-96.
- Cavanilles, A.J. (1786). *Secundo dissertatione botanica, de Malva, Serra, Malope, Lavatera, Alcea, Althaea et Malachra*. París: F. Didot.
- Chambouleyron, M. (2012). Contribution a la connaissance de la flore de la peninsule tingitane (Maroc). *Lagasalia*, 32, 35-227.
- Chandler, M., Seeb, L., Copasc, K., Bonded, A.M.Z., Claramunt López, B., Danielsend, F., Legindc, J.K., Masindc, S., Miller-Rushingg, A.J., Newmanh, G., Rosemartini, A. & Turakjk, E. (2017). Contribution of citizen science towards international biodiversity monitoring. *Biol. Conserv.*, 213, 280-294.
- DAISIE (2009). *Handbook of Alien Species in Europe*. Dordrecht: Springer.
- Devesa, J. A. (1987). *Malvaceae* L. En Valdés, B., Talavera, S. & Fernández-Galiano, E. (eds.) *Flora vascular de Andalucía occidental* vol. 1. Barcelona: Ketres.

- Galán de Mera, A. & Vicente Orellana, J. A. (1997). Phytogeographical characterization of SW Cadiz (Spain) and its relationship with the Tingitanean Peninsula (Morocco). *Lagascalia*, 19, 609-616.
- Lázaro Ibiza, B. (1893). Contribuciones a la flora de la Península Ibérica. Notas críticas acerca de la flora española I. *Anales Soc. Esp. Hist. Nat.*, 22, 19-46.
- Nogueira, I. & Paiva, J. (1993). *Malope* L. En S. Castroviejo *et al.* (eds.) *Flora ibérica* vol. 3 (pp. 199-201). Madrid: Real Jardín Botánico, CSIC.
- Peinado, M., Martínez-Parras, J.M. & Bartolomé, C. (1986) Notas sobre vegetación nitrófila II: algunas novedades fitosociológicas en Andalucía. *Studia Botanica*, 5, 53-69.
- Rivas-Martínez, S. & Izco, J. (1972). Sobre la vegetación terofítica subnitrófila mediterránea (*Brometalia rubenti-tectori*). *Anales Jard. Bot. Madrid*, 34, 355-381.
- Sánchez de Lorenzo Cáceres, J.M. (ed.). (2002). *Flora ornamental española* vol. 2. Sevilla: Junta de Andalucía-MundiPrensa-Asociación Española de Parques y Jardines Públicos.
- Valdés, B., Talavera, S. & Fernández-Galiano, E. (eds.) (1987). *Flora vascular de Andalucía occidental*, 3 vol. Barcelona: Ketres.
- Valladares, F., Tena, D., Matesanz, S., Bochet, E., Balaguer, L., Costa-Tenorio, M., Tormo, I. & García-Fayos, P. (2008). Functional traits and phylogeny: what is the main ecological process determining species assemblage in roadside plant communities? *J. Veg. Sci.*, 19, 381-392.
- Wróblewska, A. (2006). Pollen efficiency and insect visitation of *Malope trifida* Cav. flowers. *Acta Agrobot.*, 59, 133-138.
- Wróblewska, A. (2009). Study on flowering biology and seed sets of selected ornamental species from the Malvaceae family. *J. Apic. Sci.*, 53, 29-36.