

## ZYGOPHYLLACEAE

*Zygophyllum fabago* L.

M. Cueto

Morsana, morsana común (cast.).

## Datos generales

**Clase:** Magnoliopsida Cronq. Takht. & Zimmerm.**Orden:** Sapindales Benth. & Hooker.**Familia:** Zygophyllaceae R. Br.**Especie:** *Zygophyllum fabago* L., Sp. Pl.: 385 (1753).**Xenótipo:** metafito epicófito.**Tipo biológico:** hemicriptófito escaposo.

## Introducción en España

Ya CUTANDA, en el año 1861, la indicaba en la localidad madrileña de Aranjuez en escombreras, descampados y solares. Pocos años después, en 1883, WILLKOMM vuelve a referirse a la presencia de la especie en esta localidad del sur de la provincia de Madrid. A finales del siglo XIX, en 1895, PAU la señaló en Teruel, y a comienzos del XX, en 1904, ZAPATER la volvió a encontrar en Albarracín. Más recientemente, en 1948, BAS la citó en Cartagena. A partir de la década de los setenta del pasado siglo son numerosas las citas y pliegos de herbario de esta especie, localizados principalmente en el sudeste de la Península y secundariamente en el conjunto de la zona costera mediterránea.

## Procedencia y forma de introducción

Se trata de una especie de origen irano-turánico, nativa de las estepas del sudeste de Europa (Rumanía y sudoeste de Rusia) y de Asia central y occidental (Siria, Líbano, Palestina, Jordania, Turquía, Cáucaso, Irak, Irán, oeste de Pakistán, Afganistán y Turkmenia). Aunque los capullos florales se han consumido encurtidos, como sucedáneo de las alcachofas, todo apunta a que su introducción en España y en el occidente de la cuenca mediterránea tuvo lugar de manera involuntaria, quizá como mala hierba agrícola.

## Abundancia y tendencia poblacional

En la actualidad se encuentra ampliamente naturalizada en todo el sudeste de la Península Ibérica, y de manera más localizada en el resto de las comarcas costeras mediterráneas, desde Gerona hasta Málaga, en las islas Baleares y en algunos enclaves interiores orientales de Castilla La Mancha, Cataluña y Aragón. A, AB, AL, B, CS, GI, GR, L, M, MA, MU, PM [Mll, Formentera], T, TE, V, Z. Tendencia demográfica expansiva.

## Biología

Planta herbácea perenne, glabra, con las ramas erectas y esparcidas, de hasta 75 cm de altura. Ramas articuladas, reiteradamente bifurcadas excepto en su parte superior. Hojas con pecíolo estrechamente alado, bifolioladas. Folíolos planos, de obovados a ovados, de 4-6 cm los de la zona basal de la planta disminuyendo en tamaño hacia la parte apical, hasta llegar a 8-10 mm que miden los que sostienen las últimas flores. Flores solitarias o pareadas en la axila de las hojas de la parte final de las ramillas, zigomorfas debido al desarrollo desigual de los estambres. Pedicelos ligeramente más cortos que los sépalos. Cáliz con 5 sépalos de 5,5-7 mm de longitud, de oblongos a ovados, verdes con el margen hialino. Corola con 5 pétalos ligeramente más largos que los sépalos, oblongos, blancos o de color amarillo pálido, con una mancha anaranjada o carmesí en la base por su cara interna. Androceo con 8-10 estambres anaranjados, de 8-10 mm de longitud, insertos en un disco. Fruto en cápsula oblonga, cilíndrica, de 1,5-2,8 cm de longitud, con 5 ángulos muy marcados. Semillas aplanadas, oblongas, de 3-4 mm, papilosas. Florece de junio a agosto. Se reproduce únicamente por semilla, aunque de manera muy eficaz. Se trata de una especie nitrófila, propia de terrenos sometidos a fuerte influencia antropozógena, tales como cultivos agrícolas, cunetas, orillas de

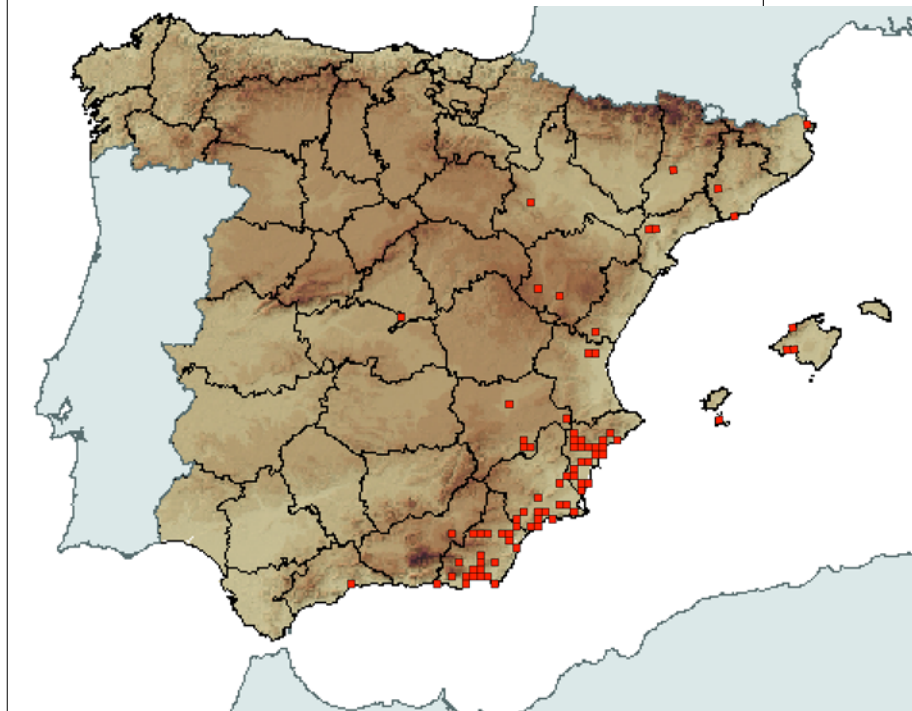
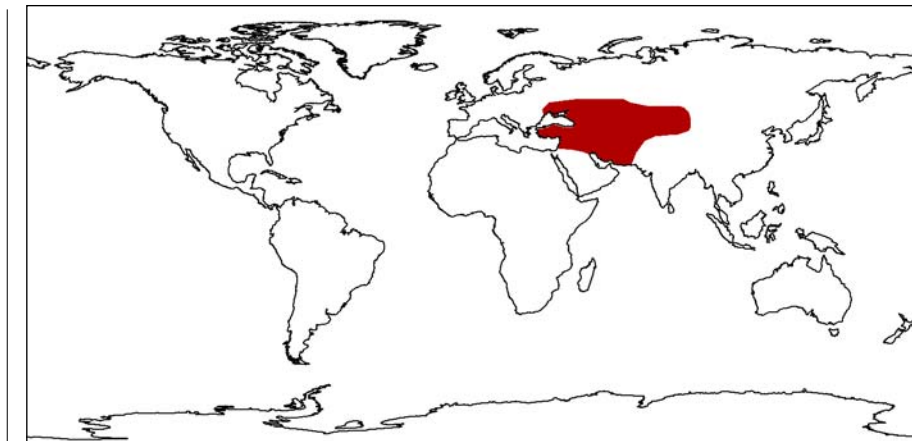
caminos, eriales, ruinas, etc. Es muy resistente a la sequía y a las altas temperaturas y sensible a los fríos intensos. Prefiere los suelos arcillosos o margosos, algo salobres y secos.

## Problemática

Actualmente es una especie alóctona invasora en Estados Unidos (Washington, California, Colorado, Montana, Wyoming), China y el oeste de la cuenca mediterránea (sur de Francia, Cerdeña y España). En España invade ambientes viarios, ruderales y cultivos, generalmente de escaso o nulo valor de conservación, en zonas áridas de la costa mediterránea. Puntual y localizadamente aparece también en algunos enclaves continentales de la mitad oriental (Albarracín, Teruel, Aranjuez, Albacete, Hellín, Morata de Jalón, Baza, etc.). Debido a la ruderalización cada vez mayor del medio, favorecida por la aridez del clima que dificulta el lavado de las sales y del nitrógeno del suelo, esta especie encuentra cada vez un mayor número de estaciones y enclaves donde puede instalarse y desencadenar procesos de invasión. Las hojas de esta planta, de sabor muy amargo, son tóxicas para el hombre y para el ganado.

## Actuaciones recomendadas

En los cultivos agrícolas puede controlarse con herbicidas, por ejemplo etalfluralina y trifluralina, muy eficaces contra las semillas durante la germinación, pero con escasa o nula acción sobre plantas ya establecidas. El laboreo con gradas, cultivadores, etc. también puede ser un método de control eficaz, sobre todo en cultivos leñosos (viñedos, almendros, olivar, etc.). En otros ambientes (vías de comunicación, etc.), en función de la gravedad de la invasión y de los posibles impactos causados sobre las biocenosis pueden emplearse herbicidas menos selectivos (glifosato, paraquat, etc.). Los métodos manuales no suelen mostrarse eficaces con relación a su coste, debido a la existencia habitual de bancos de semillas en el suelo que obligan a repetir las actuaciones sin suficientes garantías de éxito.



## Referencias

- [1] AGNEW, A.D.Q. 1980; [2] BAS, C. 1948; [3] BLANCA, G. & MORALES, C. 1991; [4] BOLÓS, O. 1957; [5] BOLÓS, O. ET AL. 1998; [6] CASASAYAS, T. 1989; [7] CRESPO, M.B. & MANSO, M.L. 1991; [8] CUTANDA, V. 1861; [9] DANA, E.D. 2002; [10] ESTESO, F. ET AL. 1988; [11] ESTEVE CHUECA, F. ET AL. 1975; [12] GONZÁLEZ BESERAN, J.L. ET AL. 1993; [13] HOLM, L.G. ET AL. 1979; [14] KUNKEL, G. 1988; [15] MARTÍNEZ CABEZA, A. & MATEO, G. 1997; [16] MARTÍNEZ MARTÍNEZ, M. 1934; [17] MATEO, G. 1990; [18] MATEO, G. & FIGUEROA, R. 1986; [19] PAU, C. 1895; [20] RANDALL, R.P. 2002; [21] ROVIRA, A.M. & MOLERO, J. 1983; [22] RUIZ DE CLAVIJO, E. 1990; [23] SAGREDO, R. 1987; [24] SANZ-ELORZA, M. ET AL. 2001; [25] SUAÚ, R. ET AL. 1988; [26] TRIGO, M.M. ET AL. 1992; [27] VALDÉS-FRANZI, A. ET AL. 1993; [28] WILLKOMM, M. 1883; [29] ZAPATER, B. 1904.