

BORAGINACEAE

Heliotropium curassavicum L.

M. Sanz Elorza

Verruguera (cast.); heliotrop (cat.)

Datos generales

Clase: *Magnoliopsida* Cronq. Takht. & Zimmerm.
Orden: *Lamiales* Bromhead.
Familia: *Boraginaceae* Juss.
Especie: *Heliotropium curassavicum* L., Sp. Pl.: 130 (1753).
Xenótipo: metafito epecófito.
Tipo biológico: caméfito reptante.

Introducción en España

Su presencia en Europa comenzó a constatarse a mediados del siglo XIX, cuando fue detectada en dos localidades portuarias del sur de Francia, cercanas a Montpellier. En España, la primera cita parece ser la de RODRÍGUEZ FEMENIAS, en la isla de Menorca, del año 1874. Posteriormente WILLKOMM la citaba en el año 1893 en la franja litoral de Alicante y unos años después, en 1906, CADEVALL hacía lo propio en los alrededores de Barcelona.

Procedencia y forma de introducción

Se trata de una especie procedente del continente americano, aunque no existe consenso sobre su región concreta de origen. Según VALDÉS & DÍEZ, se distribuye de manera natural desde Estados Unidos hasta Chile. En cuanto a su modo de introducción se cree que llegó de manera accidental con el lastre de los buques, aunque no hemos encontrado referencias que aporten indicios claros sobre este hecho.

Abundancia y tendencia poblacional

Actualmente se encuentra presente en nuestro país por casi toda la costa mediterránea, Baleares y Canarias. Habita en ambientes ruderales y viarios, sobre suelos arenosos y a veces algo salinos, generalmente pisoteados, sin alejarse mucho del mar por ser planta termófila. No suele formar poblaciones densas, sino que aparece como individuos dispersos. A [Tabarca], AL, B, CA, CS, GC [Fu], GI, H, MA, MU, PM [Mll, Mn, Ib, Formentera, Cabrera], SE, T, V. Tendencia demográfica expansiva.

Biología

Planta sufruticosa, lignificada en su base, reptante, glabra, más bien glauca, que se ennegrece tras la desecación, con las hojas y los tallos flexuosos, de hasta 70 cm, procumbentes o totalmente prostrados. Hojas de 1-4 x 0,1-1 cm, de espatuladas a linear-oblongas, crasas, obtusas. Inflorescencias en cimas escorpioideas densas. Cáliz con los sépalos de 1-2 mm, ovados. Corola de 1-2,5 mm de longitud y unos 2 mm de diámetro, blanca. Fruto en tetranúcula, glabro, rugoso, subglobuloso. Florece de junio a octubre. Se reproduce tanto por semilla, especialmente en sitios abiertos, como vegetativamente mediante rebrotes de raíz. La germinación se produce durante los meses lluviosos (noviembre a junio). En general, la biología de la especie está determinada en gran medida por los factores relacionados con la alocación de recursos a la raíz. Más del 60 % de la biomasa seca se aloca a las raíces, lo que permite la acumulación de reservas para la generación de yemas, rebrote y emergencia de tallos aéreos después del periodo de dormancia. Esto demuestra la capacidad de las raíces para funcionar como órganos reproductivos. El grado en el que *Heliotropium curassavicum* se reproduce vegetativa o sexualmente está relacionado con los ciclos de temperatura, humedad edáfica, apertura y grado de perturbación del hábitat, y con la profundidad a la que quedan enterradas las semillas.

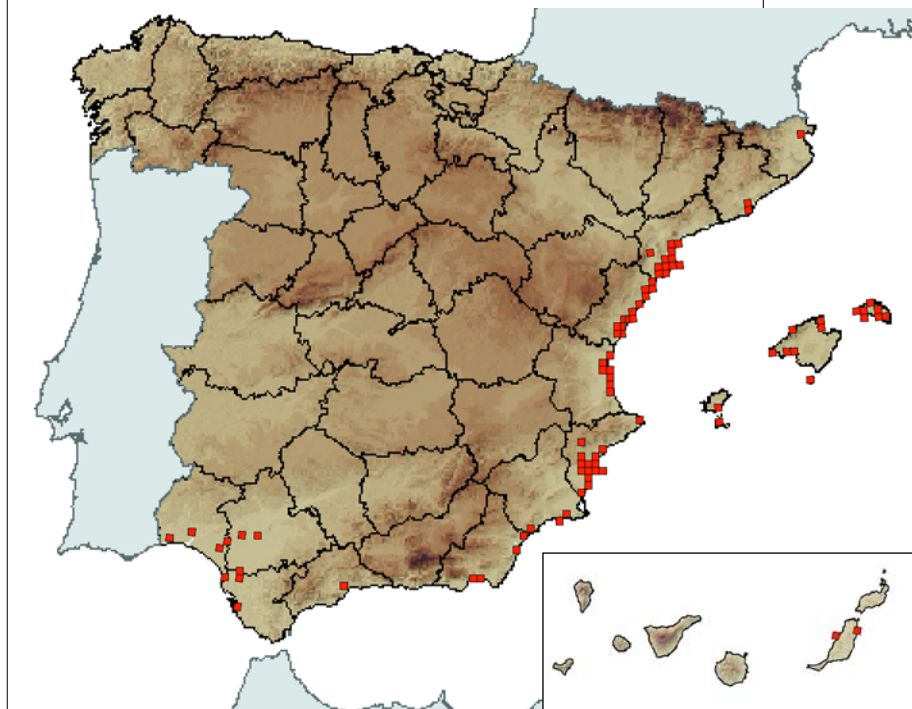
Coloniza suelos salobres perturbados en zonas costeras, tanto en ambientes humanizados (alcorques, jardines, solares) como seminaturales (desembocaduras de los ríos, áreas deltaicas). Generalmente aparece en suelos pesados mal drenados, periódicamente inundados y compactados por pisoteo. La especie muestra una elevada plasticidad autoecológica, pudiendo mostrar tanto comportamiento "r" como "k".

Problemática

Está considerada una planta alóctona invasora en Australia, Sudáfrica, Hawaii, Japón, Asia tropical y algunos países ribereños del Mediterráneo (Francia, Grecia, Cerdeña, Sicilia, Rumanía, Túnez, Egipto, Argelia, Líbano, Turquía, Portugal y España). Por el momento no parece generar problemas de conservación en los ecosistemas naturales españoles, pese a estar presente en algunos espacios protegidos de gran valor, como el Parque Natural del Delta del Ebro, donde es muy abundante, o el Parque Nacional Marítimo-Terrestre del Archipiélago de Cabrera. No obstante, la simple existencia de poblaciones de esta planta en lugares como las desembocaduras de los ríos de zonas cálidas, ya supone la aparición de una red de interacciones ecológicas ajenas al ecosistema nativo. Se trata, además, de una planta tóxica.

Actuaciones recomendadas

En los casos de invasiones incipientes y localizadas puede ser suficiente la aplicación de métodos manuales de control, aunque incluyendo el desenterrado completo de las raíces para evitar rebrotes, y la vigilancia y repetición de las actuaciones hasta agotar el banco de semillas que pudiera existir en el suelo. En áreas de escaso valor ecológico, pueden emplearse herbicidas (glifosato, paracuat, etc.), siempre con las debidas cautelas. No se tienen referencias de posibles bioagentes utilizables en programas de control biológico.

**Referencias**

- [1] ACEBES, J.R. *et al.* 2001; [2] ALMEIDA, J.D. 1999; [3] BOLÓS, O. *et al.* 2001; [4] BORJA, J. 1951; [5] CADEVALL, J. 1906; [6] CASASAYAS, T. 1989; [7] COSTA, M. & FIGUEROLA, R. 1983; [8] DANA, E.D. 2002; [9] DÍEZ, M.J. 1984; [10] FOLCH, R. 1976; [11] HEGAZY, A.K. 1994; [12] HERVÁS, J.L. 1995; [13] HOLM, L.G. *et al.* 1979; [14] PAU, C. 1901; [15] RANDALL, R.P. 2002; [16] RODRÍGUEZ FEMENIAS, J.J. 1874; [17] ROSELLÓ, R. & PERIS, J.B. 1991; [18] SAGREDO, R. 1975; [19] SANZ-ELORZA, M. *et al.* 2001; [20] SENNEN, F. 1912; [21] SENNEN, F. 1916; [22] SEVA, E. & ESCARRÉ, A. 1976; [23] VALDÉS, B. & DÍEZ, J. 1983; [24] WILLKOMM, M. 1893.