

COMPOSITAE

Arctotheca calendula (L.) Levyns

M. Sanz Elorza

Margarita africana, la mala hierba del Cabo (cast.);
artoteca (cat.).

Datos generales

Clase: *Magnoliopsida* Cronq. Takht. & Zimmerm.

Orden: *Asterales* Lindley

Familia: *Compositae* Gaertn.

Especie: *Arctotheca calendula* (L.) Levyns, Jour. S. Afr. Bot. 8: 284 (1842).

Xenótipo: metafito hemiagriófito.

Tipo biológico: terófito reptante.

Introducción en España

Conocida en Europa desde finales del siglo XVIII, concretamente en Portugal donde la señala BROTERO. La primera cita de esta especie en España parece ser la debida a GROS en el año 1925, quien la encontró naturalizada en unos arenales marítimos de la provincia de Cádiz.

Procedencia y forma de introducción

Procede del sur de África (reino Capense), concretamente de la Península del Cabo, donde habita en dunas y ambientes litorales, lugares alterados y comunidades arvenses. Introducida en el sudoeste de Europa y en otras regiones del mundo con clima cálido, de manera intencionada, como planta ornamental.

Abundancia y tendencia poblacional

En nuestro país tiene una distribución marcadamente costera, encontrándose naturalizada en áreas litorales tanto del Mediterráneo como del Cantábrico y Atlántico. Se encuentra tanto en pastizales terofíticos termófilos como en playas arenosas. Parece que el elemento ambiental más condicionante para su presencia es el efecto tampón que ejerce el mar sobre las temperaturas, sobre todo en lo que afecta a la suavización del invierno. Localmente puede llegar a ser muy abundante. A, B, BA, BI, C, CA, H, LU, MU, O, PM [MII], PO, S, SS, T, V. Tendencia demográfica expansiva, como demuestra el incremento de localidades donde ha sido citada en tiempos recientes.

Biología

Planta herbácea anual, rosulada, acaule o con tallos decumbentes, a veces ligeramente escaposa, con tallos floríferos de hasta 40 cm de altura. Hojas lirado-pinatisectas, de 7-10 cm de longitud, pubescentes por el haz y gris-tomentosas por el envés. Flores en capítulos largamente pedunculados. De 3-5 cm de diámetro. Involucro con las brácteas imbricadas, elípticas, de 5-7 mm de longitud, las externas con un breve apéndice pinnatisecto apical. Flores externas liguladas, estériles, con las lígulas de color amarillo en su cara ventral y púrpura por la dorsal. Flores internas hermafroditas, negruzcas, tubulosas. Fruto en aquenio lanoso, provisto de vilano formado por 4-8 escamas cortas. Florece de marzo a junio. Se reproduce exclusivamente por semilla, que produce en gran cantidad, de dispersión principalmente anemócora y zoócora. Las semillas suelen presentar dormición, por lo que son habituales los bancos de semillas en el suelo en las zonas invadidas. La germinación tiene lugar después de las lluvias otoñales, produciéndose un rápido crecimiento vegetativo de las plántulas en primavera hasta completar el ciclo con la entrada del verano. Se trata de una planta termófila, propia de ambientes marítimos, incapaz de resistir las heladas y que requiere suficiente calor e insolación durante su ciclo vegetativo. Poco exigente en cuanto a la naturaleza mineralógica

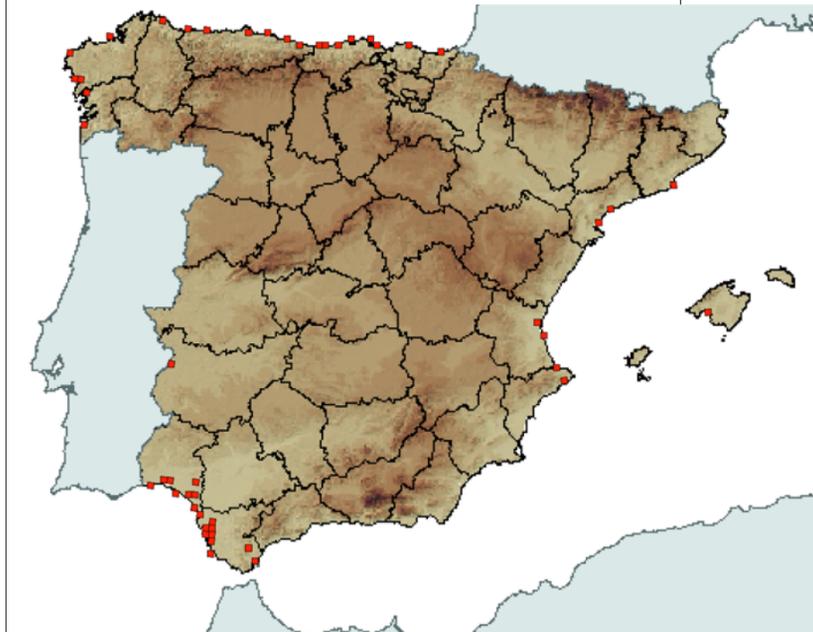
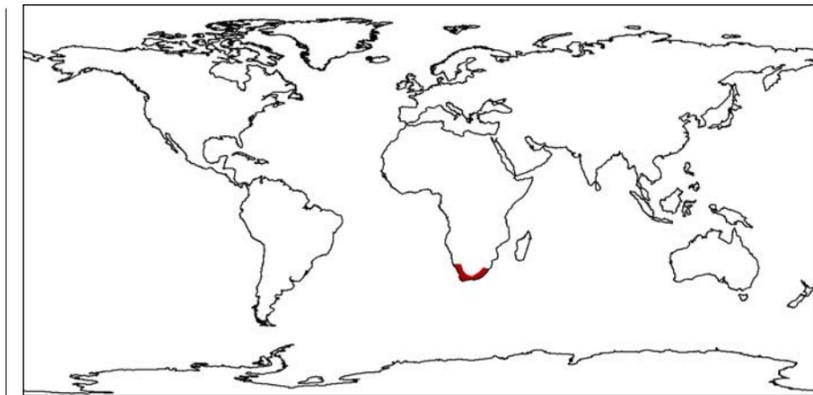
del substrato con tal que tenga buen drenaje y textura arenosa. Prefiere, por lo común, ambientes alterados y terrenos removidos y bien aireados, por lo que suele aparecer en playas arenosas, cunetas, dunas, taludes, etc.

Problemática

Está considerada una planta alóctona invasora en Estados Unidos (California), Australia, Tasmania, Nueva Zelanda, Japón, Chile y el sudoeste de Europa (Portugal, España, Cerdeña). En el oeste de Australia ha llegado a ser una de las peores malas hierbas de los cultivos y los pastos. En Cerdeña, invade pastizales naturales, compitiendo con la flora pascícola autóctona y depreciando el valor forrajero del pasto al no resultar palatable para el ganado. En cuanto a su problemática en España, es doble. Por un lado se naturaliza en zonas de costa donde la actividad turística constituye un problema para la conservación de los escasos núcleos donde se mantienen los ecosistemas naturales. Por otro lado, aparece tanto en zonas degradadas por la acción antrópica como en enclaves naturales de alto valor ecológico, siendo este el caso del Parque Nacional de Doñana, donde se encuentra naturalizada. En los sistemas dunares cántabro-atlánticos resulta habitual la sustitución, total o parcial, de la vegetación natural por comunidades nitrófilas donde esta especie puede alcanzar un papel preponderante, debido al exceso de presión humana y a los vertidos de basuras y desperdicios.

Actuaciones recomendadas

Debe eliminarse de los espacios naturales protegidos, o del alto valor ecológico, donde se encuentra, preferentemente por procedimientos manuales, empleándose cuadrillas de operarios en orden a evitar daños sobre la flora y la fauna, tal y como ocurriría si se recurriera a otros métodos, como el empleo de fitocidas o la utilización de maquinaria. Las operaciones deben repetirse durante varios años hasta que se agote el banco de semillas del suelo. Por el momento, no se conocen organismos con posibilidades para su empleo como bioagentes en programas de lucha biológica.

**Referencias**

- [1] ALMEIDA, J.D. 1999; [2] ASEGINOLAZA, C. *et al.* 1984; [3] BOLÒS, O. 1998; [4] BOLÒS, O. *et al.* 1996; [5] BROTERO, F.A. 1804; [6] HOLM, L.G. *et al.* 1979; [7] CARRETERO, J.L. 1985; [8] CASASAYAS, T. 1989; [9] LAÍNZ, M. & LORIENTE, E. 1982; [10] MARTICORENA, C. 2000; [11] MASALLES, R.M. *et al.* 1996; [12] MAYOR, M. *et al.* 1977; [13] MAYOR, M. *et al.* 1974; [14] RANDALL, R.P. 2002; [15] RUIZ DE CLAVIJO, E. 1993; [16] SÁNCHEZ GARCÍA, I. 1995; [17] SANZ-ELORZA, M. *et al.* 2002; [18] SANZ-ELORZA, M. *et al.* 2001; [19] SIERRA RÀFOLS, E. 1979; [20] SOLER, J.X. *et al.* 1995; [21] SULAS, L. 1999; [22] VÁZQUEZ, F.M. *et al.* 1991; [23] WEBB, D.A. 1976.