

CR

CISTACEAE

Cistus heterophyllus Desf

F.J. Sánchez Saorín

Datos generales**Altitud:** 150-220 m**Hábitat:** Matorrales sobre suelos de diversa naturaleza, preferentemente silíceos**Fitosociología:** *Rosmarino-Ericion*, *Thymo-Siderition***Biotipo:** Nanofanerófito**Biología reproductiva:** Alógama**Floración:** III-VI**Fructificación:** VI-VIII**Expresión sexual:** Hermafrodita**Polinización:** Entomófila generalista**Dispersión:** Boleobarocora y mirmecocora o exozoocora**Nº cromosómico:** 2n=18**Reproducción asexual:** No de manera natural**Identificación**

Arbusto 80-120 cm, muy ramoso, perennifolio, de vida larga (30 años o más). Tallos con pelos estrellados y algunos simples, largos. Hojas 5-20 x 2-10 mm, sésiles o subsésiles, elíptico-lanceoladas, las adultas vellosas, falciformes y con el borde fuertemente revuelto hacia el envés. Sépalos acuminados, seríceos. Pétalos rosados. Estilo sobresaliente entre los estambres. Cápsula 7-9 mm, globosa. Semillas 1-2 mm, angulosas, papilosas, de color marrón claro².

Distribución

El taxón de rango específico en un elemento iberonorteafricano. La subespecie *carthaginensis* es un endemismo iberolevantino localizado de manera natural en la sierra de Cartagena (Murcia) y la Poble de Vallbona (Valencia).

Biología

Planta hermafrodita, alógama, polinizada fundamentalmente por coleópteros e himenópteros. Los adultos florecen todos los años y cada uno produce decenas de flores. La fructificación de las plantas murcianas es escasa, sobre todo en períodos secos, y debido al carácter alógamo de la planta y la falta de atracción de polinizadores por la corta duración de cada flor y la competencia con otras jaras (*C. albidus*, principalmente); también la endogamia podría disminuir la fructificación. Las cápsulas producen numerosas semillas pesadas que se dispersan por el viento o los animales sobre las ramas; una vez en el suelo son transportadas por hormigas. Además, se vuelven mucilaginosas al humedecerse pudiendo quedar pegadas al cuerpo de animales de paso. La única planta natural valenciana es autoincompatible, aunque mediante experiencias in vitro, se han logrado clones fértiles a partir del silvestre; algunas de las plantas introducidas producen semillas y reclutamiento limitado, aunque con problemas de hibridación con *C. albidus*^{1,2,3,4}.

Lista patrón 2017: *Cistus heterophyllus* subsp. *carthaginensis* (Pau) M.B.Crespo & Mateo

Jara de Cartagena

Jara cartagenera

Estepa de Cartagena

Actualmente se conoce 1 individuo natural y 6 introducidos en Valencia. En Murcia, 3 naturales y varias decenas de introducidos. Los intentos de introducción en nuevas poblaciones hasta el momento han tenido poco éxito. Los principales problemas de la especie están relacionados con procesos introgresivos y de autoincompatibilidad.

Hábitat

En Murcia, los ejemplares naturales conocidos forman parte de matorrales sobre suelos silíceos, en claros de pinares (*Pinus halepensis*), entre pastizales de *Brachypodium retusum*, dentro del piso termomediterráneo con ombrotipo semiárido-seco. Son especies acompañantes *Cistus albidus*, *Phagnalon saxatile*, *Pinus halepensis*, *Stipa tenacissima*, *Teucrium carthaginense*, etc. En la localidad Valenciana vive en matorrales parecidos de naturaleza caliza, con *Erica multiflora*, *Juniperus oxycedrus*, etc. Las poblaciones valencianas introducidas son de naturaleza parecida, sobre suelo tanto silíceo como calizo^{1,2,3,4}.

Demografía

Cuando se describió, a principios del s XX de la sierra de Cartagena, se consideraba abundante⁵. Desde entonces no se volvió a encontrar y se consideró desaparecida como consecuencia de la actividad minera de la zona. En 1986 se encontró el único ejemplar existente en la población de Valencia, donde se ha buscado con insistencia. Hacia 1993 se localizaron 9 individuos en la Sierra de Cartagena, que desaparecieron en el incendio de la primavera de 1998 para su posterior recuperación a partir del banco de semillas (26 individuos reproductores). Con posterioridad, se han realizado labores tendentes a conservar y mejorar las poblaciones existentes y crear otras nuevas. En el momento actual se conocen 1 individuo natural y 6 introducidos en Valencia; en Murcia 69 naturales (3 adultos reproductores) y 19 juveniles introducidos. Los morfotipos introgresivos con *C. albidus* son abundantes en los ejemplares nacidos de semilla^{1,2,3,4}.

Amenazas

Las principales amenazas en Valencia están relacionadas con la ubicación del hábitat en un ambiente periurbano. La población murciana, a pesar de encontrarse en un espacio protegido, es muy sensible a la competencia con otras especies, la modificación del hábitat, los incendios recurrentes y sequías acaecidos en la zona. No obstante, el principal problema de la especie está relacionado con el escaso número de individuos en las poblaciones, tanto naturales como introducidas, con los consiguientes problemas de endogamia y depresión exogámica, debido a procesos introgresivos con una especie compatible y más vigorosa en estos hábitats, *C. albidus*^{1,2,3,4}.

Conservación

La población murciana se encuentra en el P. Regional y LIC de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila; algunas de las poblaciones introducidas de Valencia se encuentran incluidas en Microrreservas de

Flora. En ambas comunidades autónomas se vienen realizando programas de seguimiento, conservación *ex situ* e investigación sobre su reproducción, biología y diversidad genética. Existe un plan de seguimiento, conservación y divulgación a partir de las directrices establecidas en los sendos planes de recuperación aprobados^{1,2,3,4}. A partir de unas jornadas técnicas en 2016 se elaboró un documento técnico elaborado por las administraciones implicadas e investigadores, sobre las directrices sobre investigación y gestión conjunta de la especie.

Medidas propuestas

Existen iniciativas de identificación genética de los posibles híbridos nacidos de semillas de la población murciana, con el fin de seleccionar los individuos más puros. También se investiga líneas de cruzamientos con poblaciones africanas y entre las ibéricas, con el fin de crear estirpes genéticamente viables y, eventualmente, para la introducción en áreas potenciales.

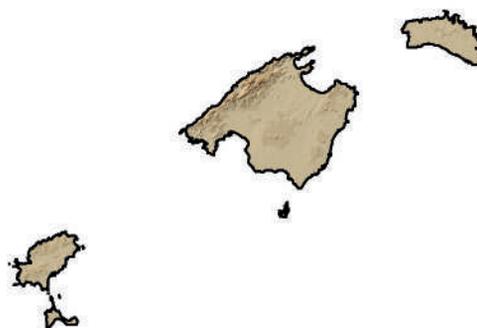
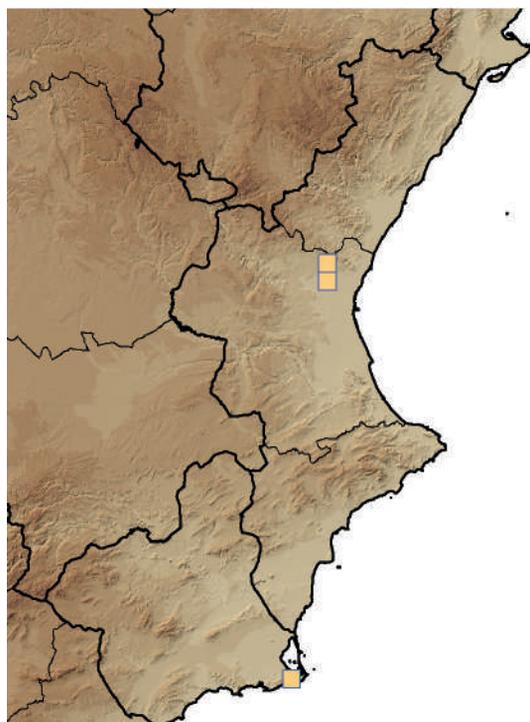
Ficha Roja

Categoría UICN para España:
CR A2ace; B1ab(iii,v)+2ab(iii,v);
C2a(ii); D

Categoría UICN mundial:
No evaluado si se consideran las poblaciones peninsulares con rango de especie. Si se tratan como subespecie: CR A2ce; B1ab(v)+2ab(v); C2a(ii); D

Figuras legales de protección:
CEEA (E), Murcia (E, Plan de Recuperación), Valencia (E, Plan de Recuperación)

TOPÓNIMO	INDIVIDUOS	PRESENCIA (UTM 1x1 KM)	AMENAZAS
Llano del Beal (MED., Mu) 1	3 (D)	2	Hibridación, alteración del sistema natural
Lloma Llarga (MED., V) 1	1 (D)	1	Intrusión humana, endogamia
Tançat de Portaceli, MED., V) 1	6(D)	1	Introducida, probable hibridación



Corología

UTM 1X1 visitadas:	21
UTM 1X1 con presencia:	4
Poblaciones confirmadas:	3
Poblaciones no confirmadas:	0
Poblaciones no visitadas:	0
Poblaciones descartadas o dudosas:	0
Poblaciones estudiadas:	3
Poblaciones nuevas:	1
Poblaciones extintas:	2
Poblaciones espontáneas:	2
Poblaciones restituidas s.l.:	1



Referencias: [1] GÜEMES *et al.* (2003); [2] ANÓNIMO (2014); [3] JIMÉNEZ *et al.* (2007); [4] NAVARRO (2002); [5] JIMÉNEZ-MUNUERA (1903).

Agradecimientos: Dir. Gral. Medio Natural, Consellería de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente (Generalitat Valenciana); Oficina de Impulso socioeconómico del Medio Natural (OISMA) Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente (Región de Murcia).

Autores: P. SÁNCHEZ GÓMEZ, J. GÜEMES HERAS, J. ROBLES SÁNCHEZ, J.F. JIMÉNEZ MARTÍNEZ, J.L. CÁNOVAS RUBIO, R. DÍAZ GARCÍA, F.J. SÁNCHEZ SAORÍN y J.A. NAVARRO CANO.

Nota: con posterioridad a la elaboración de esta Adenda, se creó el Grupo de Trabajo sobre situación crítica de la Jara de Cartagena. En el marco de este grupo se han producido notables avances relativos a la conservación de la especie y sus poblaciones. La información se actualiza periódicamente y está disponible en la página web del Ministerio para la Transición Ecológica.