

## **CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN DE *Cistus heterophyllus* subsp. *carthaginensis* EN LA COMUNITAT VALENCIANA. INFORME 2022**

### **ANTECEDENTES**

La jara de Cartagena (*Cistus heterophyllus* subsp. *carthaginensis*) es una subespecie endémica de la Península Ibérica de la que en la actualidad se conoce un único ejemplar de origen silvestre en la Comunitat Valenciana, localizado en 1986 en La Pobla de Vallbona (Valencia) y casi un centenar de ejemplares adultos en la Región de Murcia (Llano del Beal, Cartagena). A estas dos poblaciones ibéricas se acaba de sumar recientemente una nueva población localizada en la isla de Cabrera (Baleares). El vegetal tiene su mayor reservorio genérico en África: la subespecie *heterophyllus*, ampliamente repartida por el norte de Marruecos y Argelia.

La especie aparece recogida en el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero (BOE 46, de 23/02/2011) para el desarrollo del *Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial* (LESRPE) y en el *Catálogo Español de Especies Amenazadas* (CEEAA), con la categoría de “En Peligro de Extinción”. A nivel autonómico está incluida en la Comunitat Valenciana (Decreto 70/2009; Orden 6/2013, DOCV 6021 de 26/05/2009 y DOCV 6996 de 04/04/2013) y en la Región de Murcia (Decreto 50/2003, BORM 131 de 10/06/2003) igualmente como “En Peligro de Extinción”. Además, es la única especie vegetal incluida en la corta lista de “Especies en Peligro Crítico” aprobada por el Ministerio para la Transición Ecológica del Gobierno de España (Orden TEC/1078/2018).

En un informe anterior<sup>1</sup> se analizó la situación de la especie en la Comunitat Valenciana atendiendo a los criterios para la consideración de situación crítica incluidos en el anexo IV.B de la Resolución de 6 de marzo de 2017, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural<sup>2</sup>. La conclusión de este informe a la vista de los datos expuestos en el mismo fue que no existía un riesgo inminente de extinción de *Cistus heterophyllus* subsp. *carthaginensis* por lo que se propuso sacar a la especie de la categoría de “Situación Crítica”.

Este informe fue enviado el 25 de febrero de 2021 a la Subdirección de Biodiversidad Terrestre y Marina del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, para su discusión dentro del Grupo de Trabajo sobre Situación Crítica de la jara de Cartagena. En la reunión de este Grupo de Trabajo celebrada el 8 de abril de 2021, se consideró no enviar la consulta al Comité de Flora y Fauna Silvestres hasta conocer la existencia de reclutamiento dentro de las plantaciones creadas y al menos tener publicada la Estrategia Nacional de Conservación de la especie (en fase de redacción y modificación en este momento debido al descubrimiento de la nueva población en la isla de Cabrera).

---

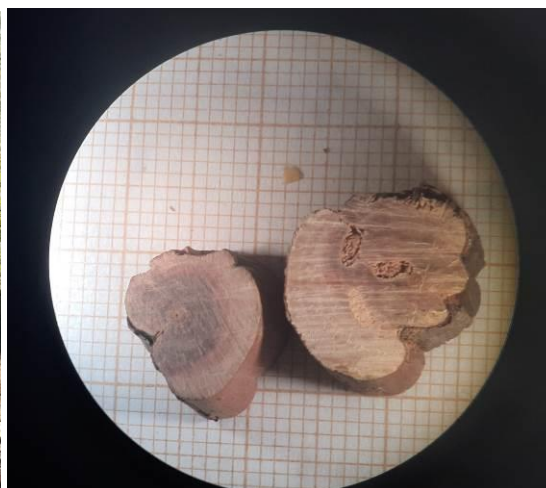
<sup>1</sup> Cumplimiento del Plan de Recuperación de *Cistus heterophyllus* subsp. *carthagiensis* en la Comunitat Valenciana. Informe 2020. Disponible en: <https://agroambient.gva.es/documents/170053765/172411511/Informe+t%C3%A9cnico+2020.+Cumplimiento+del+Plan+de+Recuperaci%C3%B3n+de+Cistus+heterophyllus+subsp.+carthaginensis..pdf/f215ba5f-423e-4d74-8513-7d74e2954b45?t=1613728484060>

<sup>2</sup>Resolución de 6 de marzo de 2017, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 24 de febrero de 2017, por el que se aprueban los criterios orientadores para la inclusión de taxones y poblaciones en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2017-2977>).

En el presente informe, casi dos años después del informe arriba mencionado, se vuelve a analizar la situación actual de esta planta en la Comunitat Valenciana y se reflejan los resultados alcanzados en septiembre de 2022 de los trabajos realizados en el marco del Plan de Recuperación aprobado por la Orden 1/2015, del 8 de enero, de la Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente para esta especie junto a *Silene hifacensis* y *Limonium perplexum*.



**Figura 1.** Ejemplar silvestre de *Cistus heterophyllus* subsp. *carthaginensis* en Lloma Llarga o Pla dels Aljubs (izquierda), y noticia de su deceso en un medio de comunicación.



**Figura 2.** Ejemplar silvestre de *Cistus heterophyllus* subsp. *carthaginensis* en febrero de 2022 (izquierda) y corte realizado a uno de los tallos secos de la planta para contar los años.

El ejemplar original silvestre de La Pobla de Vallbona murió el 14 de febrero de 2022. La causa más probable es la edad del ejemplar, ya que la planta ha sido siempre atendida con riegos periódicos. En el momento de

su hallazgo en 1986 ya contaba con un tamaño medio para su especie de al menos 10-15 años, y hasta el 2022 ha sumado 35 años más, un periodo muy longevo para una jara. Sin embargo, un factor que ha podido favorecer o acelerar la muerte del ejemplar es la carcoma. El corte del tallo de la planta ha mostrado varios canales por donde han circulado y comido las larvas de carcoma. El conteo de los anillos de crecimiento del tallo cortado muestra entre 12 y 16 años. Pero este tallo no es el principal de la planta, sino uno de los nacidos de la cepa grande basal que tenía la planta silvestre.

## GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN

El Plan de Recuperación establece como objetivo general para las tres especies (art. 3): *El objetivo es alcanzar los valores poblacionales que justifican el paso de las plantas de la categoría en peligro de extinción a la categoría de vulnerable. Para obtenerlo se pretende establecer al menos 6 poblaciones, cuya suma total de ejemplares alcance al menos los 250 especímenes adultos mantenidos en censos realizados durante 5 o más años, distribuidos en al menos 6 cuadrículas UTM de 1 km de lado.*

En los censos realizados e incluidos en el presente informe se han contabilizado los ejemplares que al menos han superado un periodo estival tras su plantación y han alcanzado la madurez sexual habiéndose observado la producción de flores y frutos<sup>3</sup>.

### Número de individuos.

En los censos realizados se observa el siguiente progreso:

**Tabla 1.** Número de ejemplares censados de *Cistus heterophyllus* subsp. *carthaginensis* entre 2014 y 2022.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Lloma llarga – Pla dels Aljubs (Población natural)	1	1	1	1	1	1	1	1	0
MRF Tancat de Portaceli	17	17	11	11	11	11	14	11	8
La Manguilla	3	2	1	1	245	219	85	84	52
Cañada fría				25	405	392	341	256	271
Pla de Colom					219	207	182	117	97
La Vallesa – Barranco Fondo					178	333	570	450	425
La Vallesa – Depuradora					94	78	152	106	106
Base militar “Jaume I” Los Cuartos					91	84	84	84	84
Base militar “Jaume I” Canyada de Bigorra					26	16	15	13	5
Marjals dels Moros					14	10	10	10	10
Els Rincons						102	90	90	67
MRF Tancat de Portaceli 2						48	214	187	365
La Vallesa – Lago						18	8	14	13
Pla de Pavia							35	32	28
MRF Tancat de Portaceli-Tancat de									145

<sup>3</sup> Según los criterios orientadores para la inclusión de táxones y poblaciones en catálogos de especies amenazadas aprobados en 2004 por la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza y publicados por el Ministerio de Medio Ambiente, se define “Individuos Maduros” como: Individuos capaces de reproducirse. <http://www.bioveg.uma.es/links/CriteriosFIamenazEsp2004.html>



Serra-3									
La Pea									37
Safareig									27
La Manguilla-Custodia de plantes									20
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>38</b>	<b>1.284</b>	<b>1.519</b>	<b>1.801</b>	<b>1.455</b>	<b>1.760</b>

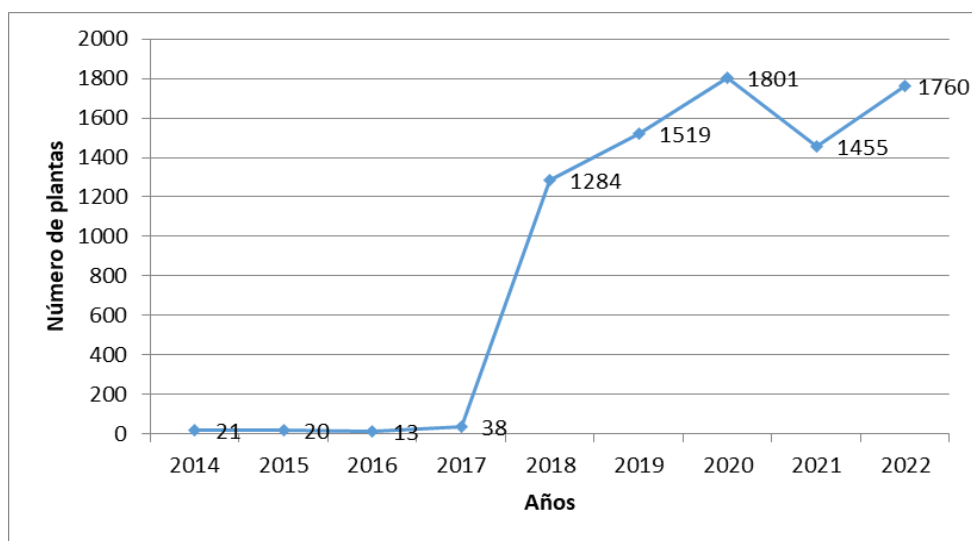


Figura 3. Evolución del número de ejemplares de *C. heterophyllus* subsp. *carthaginensis* entre 2014 y 2022.



Figura 4. Producción de planta de *Cistus heterophyllus* subsp. *carthaginensis* en los viveros del Centro para la Investigación y la experimentación Forestal de la Generalitat Valenciana (CIEF). La producción de plantas de esta especie se ha beneficiado del soporte financiero del Fondo Europeo Agrícola del Fondo Rural (FEADER) en el marco de la Operación 8.5.3 “Conservación y desarrollo de la Red Natura 2000” como parte del Programa de Desarrollo Rural de la Comunitat Valenciana 2014-2020.

**Tabla 2.** Número de ejemplares censados de *Cistus heterophyllus carthaginensis* entre 2014 y 2022, diferenciando entre ejemplares naturales (N) e implantados (I), y porcentaje sobre el objetivo marcado en el plan de recuperación.

Fecha revisión	Números de plantas			Porcentaje sobre objetivo
	N	I	TOTAL	
2014	1	20	21	-
2015	1	19	20	-
2016	1	12	13	-
2017	1	37	38	-
2018	1	1283	1284	513,6
2019	1	1518	1519	607,2
2020	1	1800	1801	720,0
2021	1	1454	1455	581,6
2022	0	1760	1760	704,0

### Número de poblaciones.

El objetivo marcado en la Orden 1/2015 es el de alcanzar 6 poblaciones. En la tabla siguiente se observa la evolución:

**Tabla 3.** Número de poblaciones de *Cistus heterophyllus carthaginensis* entre 2014 y 2022, diferenciando entre poblaciones nativas (N) y generadas mediante plantaciones (I), y porcentaje sobre el objetivo marcado en el plan de recuperación.

Fecha revisión	Números de poblaciones			Porcentaje sobre objetivo
	N	I	TOTAL	
2014	1	2	3	-
2015	1	2	3	-
2016	1	2	3	-
2017	1	3	4	-
2018	1	9	10	166,7
2019	1	12	13	216,7
2020	1	13	14	233,3
2021	1	13	14	233,3
2022	0	17	17	283,3

### Área de ocupación.

El objetivo marcado en la Orden 1/2015 es el de que las poblaciones creadas estén presentes en, al menos 6 cuadrículas UTM de 1 km de lado. Este indicador ha tenido la siguiente evolución:

**Tabla 4.** Número de cuadrículas 1x1km con presencia de *Cistus heterophyllus carthagenensis* entre 2014 y 2022, diferenciando entre cuadrículas con poblaciones nativas (N) y aquellas en las que existe planta procedente de las plantaciones (I), y porcentaje sobre el objetivo marcado en el plan de recuperación.

Fecha revisión	Número de cuadrículas 1 x 1 km			Porcentaje sobre objetivo
	N	I	TOTAL	
2014	1	2	3	-
2015	1	2	3	-
2016	1	2	3	-
2017	1	3	4	-
2018	1	9	10	150,0
2019	1	10	11	166,7
2020	1	10	11	166,7
2021	1	10	11	166,7
2022	0	14	14	233,3



**Figura 5.** Población de *Cistus heterophyllus subsp. carthagenensis* creada en La Vallesa (Parque Natural del Turia), en el que se observa el efecto de los conejos (izquierda). Cartel anunciando la nueva área recreativa que se ha habilitado en La Pobla de Vallbona en la que han incorporado un logotipo (esquina inferior derecha del cartel) que el propio ayuntamiento ha diseñado para anunciar las zonas donde se está trabajando con la jara de Cartagena.





**Figura 6.** Ampliació en 2021 de les zones de plantació de *Cistus heterophyllus* subsp. *carthaginensis* dentro de la Base Militar Jaime I de Bétera.

### **Reclutamiento.**

Con referencia al reclutamiento, se han observado en tres poblaciones nuevos ejemplares (plántulas y/o plantas) a partir de las semillas formadas y germinadas *in situ* en los ejemplares plantados. La primera población en la que se observó reclutamiento fue en la MRF del Tancat de Portaceli (Serra). En esta población se censaron 2 ejemplares (fenotípicamente no híbridos) en 2012, ascendiendo a 3 plantas reclutadas en 2014, en la actualidad estas tres plantas son adultas reproductoras y producen flores y frutos.

Por otra parte, en febrero de 2021 se observaron 4 plántulas procedentes de la germinación de semillas en la población plantada de La Manguilla (La Pobla de Vallbona), y 2 plántulas en la población de Cañada fría (Serra). Lamentablemente, estas plántulas no superaron el periodo estival de 2021. El año 2022 ha sido muy irregular en lluvias, y aunque llovió en primavera, el periodo de mayo a septiembre ha sido muy seco, lo que no ha favorecido la germinación de semillas.





**Figura 7.** Plántulas al pie de un ejemplar plantado y procedentes de la germinación *in situ* de semillas producidas en la población creada de *Cistus heterophyllus* subsp. *carthaginensis* de La Manguilla (La Pobla de Vallbona). Las plántulas fueron observadas en mayo de 2021 pero pudieron sobrevivir el periodo estival.

## CONCLUSIONES RESPECTO AL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DEL PLAN DE RECUPERACIÓN

El objetivo del Plan de recuperación ya se ha cumplido. Desde el año 2018 son 5 los años en los que se han superado el número de plantas, poblaciones y cuadrículas UTM indicadas en el art. 3 del plan de recuperación.

La recuperación de la jara de Cartagena ha sido posible gracias a la colaboración entre diferentes colectivos e instituciones (Servicio Vida Silvestre y Red Natura 2000, Parques Naturales de la Serra Calderona y del Túria, Agentes Medioambientales, Ayuntamientos de La Pobla de Vallbona, Ribarroja del Turia, Bétera, Serra, Centros de Educación, Base Militar Jaume I de Bétera, etc.).

Esta especie ha alcanzado una popularidad relevante en la provincia de Valencia, y aunque el Servicio de Vida Silvestre mantendrá las relaciones con los ayuntamientos y otras instituciones y colectivos con los que tiene el compromiso de crear nuevas poblaciones y plantar más individuos en campo, esta especie ya puede ser propuesta para su catalogación como “Vulnerable” en el Comunitat Valenciana. Sin embargo, para que esta re-catalogación pueda realizarse es necesario primero el cambio de categoría a nivel nacional. De acuerdo con los antecedentes expuestos, esto requiere de la conformidad del Grupo de Trabajo en Situación Crítica, al que se remitirá el presente informe.