

HELIANTHEMUM **POLYGONOIDES**

INVESTIGACIÓN

Atlas y libro rojo de la flora vascular amenazada de España-
MAGRAMA /

M.A. Copete, J.M. Herranz y P. Ferrandis,

LEGISLACIÓN

DECRETO 239/1999, DE 14-12-1999 POR EL QUE SE APRUEBA EL PLAN DE RECUPERACIÓN DE LA ESPECIE DE FLORA HELIANTHEMUM POLYGONOIDES. D.O.C.M. nº 83 DE 30-12-1999. Pág. 10517

CISTACEAE

CR *Helianthemum polygonoides* Peinado, Mart. Parras, Alcaraz & Espuelas

S. Cirujano

Datos generales

Altitud: 500-600 m
Hábitat: Zonas elevadas y despejadas de saladar de interior
Fitosociología: *Limonium caesium-Lygeetum spartum* subas.
Helianthemetosum polygonoidis
Biotipo: Caméfito
Biología reproductiva: Alógama
Floración: IV-XI
Fructificación: VII-XI
Expresión sexual: Hermafrodita
Polinización: Entomófila generalista
Dispersión: Mirmecócora
Nº cromosómico: n = 10
Reproducción asexual: No

Identificación

Pequeña mata de hasta 20 cm de talla y similar diámetro. Tallos postrados o ascendentes, hojas opuestas, sin estípulas, de 5-12 x 2,5-5 mm, algo carnosas, verdes y glabras por ambas caras. Flores regulares, hermafroditas, agrupadas en racimos laxos de 4-10 flores, provistas de cinco pétalos amarillos. Fruto en cápsula loculicida con pocas semillas.

Distribución

Endemismo ibérico. Únicamente se conoce del Saladar de Cordovilla (Tobarra, Albacete) y zonas salobres adyacentes.

Biología

Caméfito alógamo, entomófilo generalista. Cabe destacar su interacción con algunas especies de hormigas, ya que aún siendo secundario el papel de éstas en la polinización, es muy destacado en la depredación de frutos y dispersión de semillas. Período de floración muy dilatado, comenzando en abril y extendiéndose hasta noviembre. La maduración de los frutos acaece entre agosto y noviembre. Produce de media 500-600 frutos con 4-6 semillas desarrolladas por cápsula. Alcanza su madurez sexual a partir del tercer o cuarto año de edad, extendiéndose su fase reproductiva durante varios años (5-10 años) hasta su muerte. El pastoreo, con el mordisqueo de los brotes jóvenes, reduce de forma significativa la producción de semillas, aunque no de forma alarmante. La depredación por hormigas queda de manifiesto con las enormes acumulaciones de restos de cápsulas de esta especie en torno a los hormigueros del saladar.

Taxón con una única población conocida. La degradación extrema del hábitat conlleva un grado de amenaza máximo, del que sólo están exentos dos pequeños núcleos protegidos mediante un vallado por la administración autonómica.

Hábitat

Dentro del saladar prefiere suelos de textura franco-arenosa, algo salinos y con bajo porcentaje de materia orgánica. La mayoría de las veces se halla en zonas elevadas y despejadas de albardinales (*Lygeum spartum*). Estas comunidades halófilas se caracterizan por la presencia de especies como *Limonium caesium*, *Senecio auricula* subsp. *auricula*, *Herniaria fruticosa* y *Frankenia thymifolia*. Por el contrario, sólo aparece ocasionalmente en los enclaves más deprimidos del terreno, con mayor salinidad, donde destacan especies como *Sarcocornia fruticosa*, *Suaeda vera* y *Arthrocnemum macrostachyum*¹.

Demografía

Presenta una estructura demográfica equilibrada, con cierta tendencia al envejecimiento en presencia de pastoreo. El 60% de las flores originan frutos, los cuales contienen semillas viables en un 90%. Las semillas presentan latencia física, que una vez rota en laboratorio arroja germinaciones próximas al 100%. El reclutamiento de plántulas se produce en otoño-invierno, y su mortandad es elevada por estrés hídrico. Existe un banco de semillas persistente.

Se distinguen núcleos considerablemente distanciados entre sí, debiéndose en gran medida esta fragmentación a la del hábitat que la sustenta. Estudios preliminares muestran una tendencia poblacional en declive, que no obstante requiere de un seguimiento más prolongado verificar este resultado.

Amenazas

La distribución actual de la especie muestra que el preocupante retroceso experimentado es debido, no a su agotamiento biológico, sino a la degradación casi total de su hábitat. La abundancia de urbanizaciones y vías de comunicación entre ellas, así como las quemadas de regeneración de pastos, el vertido de escombros y las roturaciones, han arrinconado a esta especie hasta su actual situación.

Conservación

Incluida en el LIC “Saladares de Cordovilla y Agramón y Laguna de Alboraj”. El Plan de Recuperación está siendo efectivo para paralizar las transformaciones en regadío de gran parte de los terrenos del saladar. La administración regional ha realizado el PORN de la zona para su declaración como Reserva Natural. Existen semillas en el Banco de Germoplasma de la ETSIA. Ensayos preliminares de reintroducción muestran la dificultad de esta técnica.

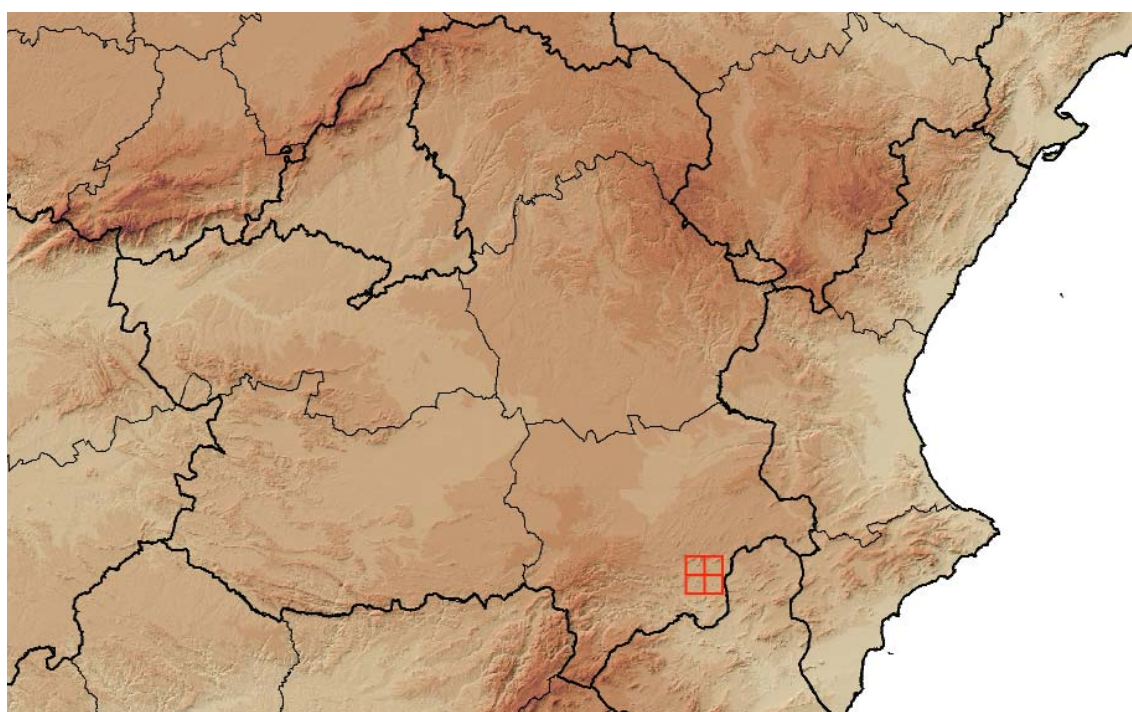
Medidas propuestas

Se propone incluirla en el CNEA (categoría ‘E’), así como en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE; incluir nuevas accesiones en otros bancos de germoplasma; establecer colecciones vivas en jardines botánicos u otros centros de investigación; continuar el seguimiento demográfico; y mejorar las técnicas de reintroducción.

Ficha Roja

Categoría UICN para España:
CR B1ab(iii)+2ab(iii)
Categoría UICN mundial: Ídem
Figuras legales de protección:
Castilla-La Mancha (E, plan de recuperación)

POBLACIÓN	INDIVIDUOS	PRESENCIA (UTM 1x1 km)	AMENAZAS
Cordovilla, Tobarra (Ab)	90.000 (E)	11	Fragmentación y destrucción del hábitat



Corología

UTM 1x1 visitadas:	29
UTM 1x1 confirmadas:	11
Poblaciones confirmadas:	1
Poblaciones nuevas:	0
Poblaciones extintas:	0
Poblaciones restituidas:	0
Poblaciones no confirmadas:	0
Poblaciones no visitadas:	0
Poblaciones descartadas:	0



Referencias: [1] VALDÉS *et al.* (1993).

Autores: M.Á. COPETE, J.M. HERRANZ y P. FERRANDIS.

Decreto 236/1999, de 14-12-1999, por el que se aprueba el Plan de Recuperación de la especie de flora *Helianthemum polygonoides*.

Helianthemum polygonoides es una especie recientemente descrita (1987) de la familia *cistáceas*, de reducida área de distribución, cuya única población conocida se encuentra en el denominado Saladar de Cordovilla, que ocupa parte de los términos municipales de Tobarra y Hellín (Albacete). Se trata de uno de los endemismos más notables de la Región, que por lo extremadamente reducido de su distribución y la gran fragilidad y vulnerabilidad del hábitat y de la población fue incluida en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas en la categoría "en peligro de extinción" (Decreto 33/1998, de 5 de mayo).

La Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza, prevé en su artículo 86 que para las especies en peligro de extinción se elaboren planes de recuperación, con los que controlar los factores que pudieran ser determinantes de la extinción de la especie.

Por otra parte, el artículo 54 letra c) de la Ley 9/1999 establece que las Áreas Críticas para la supervivencia de las especies derivadas de los Planes de Recuperación se consideran Zonas Sensibles a los efectos previstos en el capítulo II del Título III de la citada Ley.

El presente Plan ha sido redactado a partir de los estudios y propuestas realizadas al efecto por el Departamento de Producción Vegetal y Tecnología Agraria de la Universidad de Castilla-La Mancha. En el procedimiento para su aprobación se ha sometido su contenido a información pública y a informe del Consejo Asesor del Medio Ambiente, habiendo sido expuesto también en la Dirección General de Medio Natural, las Delegaciones Provinciales de la Consejería y en los Ayuntamientos de Tobarra y Hellín para dar audiencia a los que se considerasen interesados.

Así, en virtud de lo que dispone el artículo 88 y 54 de la Ley 9/1999 de Conservación de la Naturaleza, dispongo:

Artículo único: Se aprueba el Plan de Recuperación de la especie de flora *Helianthemum polygonoides* que figura en el Anejo 1.

Disposición adicional:

1. Se faculta al Consejero de Agricultura y Medio Ambiente para el desarrollo y aplicación del presente Decreto.

2. La ejecución de las actividades señaladas en el Plan de Recuperación corresponderá a la Consejería de agricultura y Medio Ambiente, que dispondrá de los medios precisos a tal fin y designará de entre el personal que tenga adscrito a un coordinador responsable de su aplicación.

Disposición final: El presente Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de Castilla-La Mancha.

Dado en Toledo, a 14 de diciembre de 1999

JOSE BONO MARTINEZ

El Consejero de
Agricultura y Medio Ambiente
ALEJANDRO ALONSO NÚÑEZ

Plan de Recuperación de la especie de flora *Helianthemum polygonoides* Peinado, Mart. Parras, Alcaraz & Espuelas.

Objetivos específicos del Plan de Recuperación.

Son objetivos específicos del presente Plan de Recuperación:

El establecimiento de las medidas precisas para garantizar la conservación y recuperación de la población y el hábitat de *Helianthemum polygonoides*.

Favorecer la colonización y expansión de la especie a saladares geográficamente próximos y ecológicamente similares.

Zonificación.

El Área Crítica establecida para la conservación de esta especie está incluida en los términos municipales de Tobarra y Hellín, provincia de Albacete, forma parte del denominado en sentido amplio "Saladar de Cordovilla" incluyendo la Laguna de Alboraj y su entorno, excluye el núcleo central de Cordovilla, está formado por dos subáreas que tienen por límites los señalados por la siguiente poligonal cerrada, definida por las coordenadas de sus vértices en U.T.M. referidas al huso 30:

Subárea noroeste: (615.850, 4.272.050), (615.600, 4.271.660), (617.325, 4.270.180), (618.070,

4.270.200), (618.350, 4.270.300), (618.540, 4.270.470), (618.515, 4.270.750), (617.800, 4.271.175), (617.700, 4.271.900), (617.300, 4.271.825), (616.730, 4.271.630).

Subárea sureste: (618.190, 4.268.245), (618.805, 4.268.000), (618.645, 4.267.700), (619.040, 4.267.010), (619.600, 4.266.800), (619.800, 4.266.400), (620.175, 4.266.380), (620.445, 4.266.000), (621.100, 4.265.450), (622.270, 4.265.460), (622.230, 4.268.545), (621.030, 4.268.650), (620.150, 4.269.100), (619.625, 4.269.150), (619.060, 4.269.050), (618.700, 4.268.550).

Se considera que en esta zona el hábitat de la especie se conforma por albardinales y estepas salinas, en general adscribibles al orden fitosociológico *Limonietalia*, alianza *Lygeo sparti-Limonion angustibracteati*, asociaciones *Limonietum latebracteato-cossoniani* y *Limonio caesii-Lygeetum sparti*.

La Consejería competente en materia de Medio Ambiente podrá establecer áreas críticas diferentes sobre las zonas en que eventualmente pudieran descubrirse nuevas poblaciones, o bien sobre aquellas otras que puedan constituir hábitat potencial, sobre las que se vayan a desarrollar trabajos de mejora del hábitat y de introducción.

Las Áreas Críticas a que se refieren los párrafos anteriores tendrán la consideración de Zona Sensible, con los efectos previstos en el Capítulo II del Título III de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza, desde la aprobación del presente Plan.

Programa de actuaciones de conservación y de restauración de la población y del hábitat.

Sobre las zonas actualmente ocupadas por cultivos que constituyan hábitat potencial para la especie sobre terrenos del Área Crítica, la Consejería arbitrará las medidas precisas para el abandono definitivo de las prácticas agrarias para recuperación del hábitat y la colonización natural o asistida de la especie.

Los núcleos de población más aislados, de mayor superficie o de mayor densidad serán objeto de cerramientos para evitar cualquier impacto derivado de la actividad del hombre o de sus ganados. Se mejorará el cerramiento

existente en la zona próxima a la depuradora de Tobarra, limitando el acceso a su interior exclusivamente al personal de servicio de dicha infraestructura.

Las pérdidas de renta derivadas de las actuaciones anteriormente señaladas serán objeto de compensación a los propietarios afectados.

Se realizará la retirada de todos los escombros y basuras acumulados en diferentes puntos del Saladar, vigilando estrictamente que no vuelva a producirse vertido alguno en toda su extensión.

Se reducirá el número de caminos y sendas dentro del Saladar al mínimo imprescindible. La circulación de vehículos deberá reducirse a la propia de la explotación de las fincas agrarias comunicadas por caminos a través del Saladar, procurando su sustitución por otros alternativos de menor impacto cuando sea posible.

Cuando se considere necesario o exista la oportunidad, se procurará la adquisición de los terrenos que constituyen hábitat de la especie por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Las restituciones para recuperar poblaciones deterioradas o perdidas o para ampliar el área de distribución de la especie se realizarán teniendo en cuenta los siguientes criterios:

Se dará prioridad al reforzamiento de poblaciones y a la reintroducción de la especie en enclaves del Área Crítica donde se hayan reducido sus efectivos o haya desaparecido por causas antrópicas. Así mismo, se priorizará la creación de nuevas poblaciones sobre las áreas del Saladar de Cordovilla que constituyan hábitat potencial para la especie.

Las restituciones se llevarán a cabo preferentemente partiendo de plántulas procedentes de semilla y propagadas en vivero. La cantidad anual de semillas a extraer de la población silvestre debe de ser moderada y condicionada a que no produzca alteraciones perjudiciales en la dinámica de la misma.

La extracción de semillas se realizará de forma espaciada a lo largo del período de maduración, con el fin de obtener representación de las variaciones fenológicas individuales, escogiendo semillas maduras procedentes de pies sanos, en

cantidad suficiente para que quede representada la variabilidad fenotípica de la planta, y sin extraer la totalidad de la producción de un mismo pie.

Se facilitará la conservación de semillas, polen, material vegetativo u otro material genético de la especie en más de un banco de germoplasma, así como el establecimiento de colecciones vivas de *Helianthemum polygonoides* en jardines botánicos y centros de investigación o de conservación *ex situ*. En todos los casos, para remitir material a cualquier centro se requerirá que éste se encuentre claramente vinculado con la conservación de la diversidad biológica castellano-manchega.

Programa de actuaciones de investigación, divulgación y sensibilización.

1. Investigación.

Se priorizará la realización de las actividades de investigación destinadas a ampliar los conocimientos sobre aspectos bioecológicos de la especie relevantes para su conservación, que permitan perfeccionar el presente Plan de Recuperación.

En particular, se considera necesario:

Caracterizar ecológicamente el hábitat de la especie en todas sus subpoblaciones, y en base a ello determinar las áreas potenciales del saladar de Cordovilla y otros saladares próximos donde deban realizarse las introducciones para el establecimiento de nuevas poblaciones.

Estudiar aspectos de la biología reproductiva que pudieran incidir en la expansión de la especie, como son: distancia máxima de intercambio polínico, tasa de autolecundación, distancia y agentes de dispersión de las semillas, predación pre y postdispersiva de éstas, tasa y requerimientos de germinación *in situ* y posibles interacciones con la fauna silvestre o doméstica.

Determinar los posibles agentes polinizadores, valorando la importancia de cada uno de ellos en el mantenimiento de las poblaciones y tomando medidas de protección de los mismos si ello fuera necesario.

Estimar la longevidad de las semillas en condiciones naturales, con el fin de evaluar la capacidad de reinstalación de la especie en un área perturbada a partir de su banco de semillas del suelo.

Analizar las posibles interacciones con la fauna local, determinando si alguna especie animal puede llegar a representar un peligro para el mantenimiento o expansión del endemismo, poniendo particular interés en el efecto de la herbivoría de especies silvestres.

Estudiar fenómenos de competencia interespecífica, con el fin de establecer posibles factores bióticos limitantes en el desarrollo de la población existente, poniendo particular interés en aquellas especies que, debido a su proximidad taxonómica (*Helianthemum squamatum*) o a su importancia en el saladar (*Lygeum spartium*, *Sarcocornia fruticosa*, *Arthrocnemum macrostachyum*), pudieran presentar un elevado grado de solapamiento de nichos ecológicos con el endemismo.

Realizar estudios demográficos encaminados a valorar la viabilidad de la población actual y el tamaño mínimo de población viable.

Al objeto de determinar la necesidad de establecer una zona periférica de protección de la Zona Sensible, evaluar la extensión y dinámica del acuífero subyacente al saladar y su relación con las fitocenosis que sustenta.

2. Divulgación y sensibilización.

La conservación de esta especie se incluirá en las campañas de sensibilización sobre conservación de la flora que realice la Junta de Comunidades. El Grupo de Seguimiento que se cita más adelante evaluará la oportunidad y forma de incidir sobre los agentes sociales o económicos que pudieran estar relacionados con el presente Plan de Recuperación, así como sobre los escolares y la población de la zona.

Se procurará la participación en las actividades de conservación de la especie de la Administración Local, de los propietarios y del voluntariado ambiental.

Se diseñarán cursos y programas de formación en materia de conservación de flora amenazada dirigidos al personal de la Administración directamente encargado de la aplicación del presente Plan y también al relacionado colateralmente con el mismo (agentes medioambientales y forestales, técnicos de conservación de la naturaleza, gestión forestal y evaluación del impacto ambiental).

Se atenderá de forma prioritaria y urgente a la información e instrucción

de los agentes medioambientales y forestales relacionados geográfica o funcionalmente con la especie de forma directa.

Normativa aplicable a los usos y las actividades.

En las Áreas Críticas definidas es de aplicación el régimen de evaluación de actividades previsto para las Zonas Sensibles por los artículos 55 y 56 de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza. En todo caso, se tendrá presente la necesidad de conservar las poblaciones existentes y de mantener el hábitat de la especie en un estado de conservación favorable.

La Ley 9/1999 establece en sus artículos 77 y 108 (apartados 6 y 7), en relación con las especies de flora en peligro de extinción, la prohibición de las actuaciones que supongan destrucción, muerte, deterioro, recolección, posesión, transporte, comercio, exposición para el comercio o naturalización de ejemplares (incluidas sus partes o restos). También establece la prohibición de las actuaciones que supongan la destrucción de su hábitat.

1. Por suponer siempre la destrucción del hábitat actual o potencial o de ejemplares de la especie, en las Áreas Críticas se considera prohibido:

1.1. La realización de roturaciones, descuajes de la vegetación u otras operaciones de eliminación de la cubierta vegetal natural diferentes de las requeridas por la gestión de la especie, incluido el empleo del fuego o de productos químicos.

1.2. La contaminación de su hábitat actual o potencial mediante la realización de vertidos y emisiones de cualquier tipo, incluidos residuos, basuras, escombros y vertidos líquidos o emisiones a la atmósfera.

1.3. La realización o modificación de construcciones, edificaciones, instalaciones, infraestructuras, plantaciones y demás actividades que supongan disminución o deterioro del hábitat actual o potencial.

1.4. La alteración o destrucción del suelo que soporta o pueda soportar el hábitat de la especie, y la alteración del nivel freático subyacente.

1.5. El pastoreo sobre las áreas que sean objeto de cerramiento para protección de la especie.

1.6. La circulación con vehículos o monturas campo a través, fuera de los caminos o sendas habilitadas al efecto.

1.7. Cualquier otra forma de alteración o contaminación del saladar.

2. En el conjunto del Área Crítica se someterán a regulación, mediante resolución de la Delegación Provincial de la Consejería, las siguientes actividades susceptibles de causar daños a la especie bajo determinadas circunstancias:

2.1. El pastoreo. Se establecerá una regulación de la carga ganadera en el área que permita la conservación y expansión de la especie.

2.2. La aplicación de fitosanitarios sobre los cultivos agrícolas que existan en el interior del Área Crítica.

2.3. Los usos recreativos, deportivos y los demás usos no consuntivos.

En el Área Crítica no se autorizará ninguna introducción de especies no autóctonas.

No se autorizará la recolección de ejemplares de la especie o partes de los mismos salvo para actividades derivadas del presente Plan de Recuperación, o para suministrar material a centros de investigación o de conservación de material genético solventes.

Control y seguimiento de la especie.

Se establecerá un programa de seguimiento que incluirá, además de la vigilancia permanente de las poblaciones, el seguimiento completo de las poblaciones natural e introducidas con periodicidad al menos trienal, debiendo evaluarse al menos las áreas ocupadas, el número o densidad de los individuos, el reclutamiento y su estado fitosanitario. Se prestará especial atención al control del proceso de colonización natural de nuevas áreas. Se prestará atención a detectar los cambios que se produzcan en cuanto a la extensión o calidad del hábitat, así como a señalar los factores de amenaza vigentes o potenciales.

En el caso de las poblaciones introducidas, se evaluará también la supervivencia a lo largo de cada año de los individuos introducidos, su tasa de crecimiento, capacidad de floración y producción de semillas, tasas de germinación y reclutamiento.

Se evaluará periódicamente el efecto del pastoreo sobre la vegetación y el

suelo en el área de distribución de la especie, con el fin de adoptar con rapidez las medidas correctoras de su impacto precisas.

Aplicación y seguimiento del plan de recuperación.

La Consejería competente en materia de Medio Ambiente desarrollará y ejecutará el presente Plan, elaborando al efecto planes trienales de actuaciones, y realizará el control y seguimiento de la especie.

A tal efecto, designará a un coordinador que será responsable de la aplicación del presente Plan de Recuperación, y al que corresponderá:

La elaboración de los planes trienales de actuaciones.

La programación, coordinación y supervisión de las actuaciones de cada año, incluidas las actividades de vigilancia ambiental y de control y seguimiento de la especie.

La elaboración de las memorias trienales de resultados, que contemplarán al menos las actuaciones de cualquier índole e inversiones realizadas en todos los ámbitos del presente Plan y los resultados del seguimiento de las poblaciones y sus hábitats a que se refieren los párrafos siguientes.

La Consejería facilitará la constitución de un grupo de seguimiento del Plan de Conservación, en el que a invitación de la Dirección General del Medio Natural se integren investigadores, científicos, asociaciones conservacionistas o propietarios que estén involucrados de forma activa en la conservación de la especie, así como el Coordinador de la aplicación del Plan y los técnicos y agentes medioambientales con responsabilidades en su ejecución.

El objeto del grupo de seguimiento será promover el intercambio de información y la aportación de ideas e iniciativas, facilitar la coordinación de las actuaciones y realizar una evaluación de la ejecución del plan. A estos efectos, cada tres años y coincidiendo con la elaboración de la memoria y del plan trienales de actuaciones, el grupo de trabajo dictaminará sobre el estado de conservación de la especie y sobre la ejecución y cumplimiento del presente Plan, proponiendo, en su caso, a la Consejería las recomendaciones procedentes.

El presente Plan podrá ser revisado en cualquier momento si circunstancias relevantes así lo aconsejaren.

Por parte del órgano competente se designará expresamente a los Agentes Medioambientales y Forestales que en cada zona deban asumir la vigilancia del cumplimiento de la normativa de protección de la especie, así como participar en el programa de control y seguimiento y en las actividades de conservación, restauración e investigación en la forma que determine el coordinador.

Decreto 237/1999, de 14-12-1999, por el que se aprueba el Plan de Recuperación de la especie de flora *Coincya rupestris* y se inicia el procedimiento de declaración de las Microrreservas del Estrecho del Hocino en Salobre y de La Molata en Alcaraz (Albacete).

Coincya rupestris Porta & Rigo ex Rouy subsp. *rupestris* es una crucífera endémica de la Sierra de Alcaraz y Sierra Morena oriental, manteniendo un reducido número de poblaciones en las provincias de Albacete y Ciudad Real. Se trata de uno de los endemismos más notables de la Región, que por lo reducido de su área de distribución y de su población fue incluida en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas en la categoría "en peligro de extinción" (Decreto 33/1998, de 5 de mayo), y en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (Real decreto 439/1990) con la misma categoría.

Coincya rupestris está también incluida como especie prioritaria en el Anexo 2 de la Directiva 92/43/CEE, relativa a la protección de los Hábitats Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, por lo que se requiere la designación por la Comunidad Autónoma de zonas especiales para su conservación en la que la especie mantenga un grado de conservación favorable.

La Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza, prevé en su artículo 86 que para las especies en peligro de extinción se elaboren planes de recuperación, con los que controlar los factores que pudieran ser determinantes de la extinción de la especie.

Por otra parte, el apartado c) del artículo 54 de la citada Ley 9/1999 establece que las Áreas Críticas para la supervivencia de las especies deri-

vadas de los Planes de Recuperación se consideran Zonas Sensibles a los efectos previstos por el capítulo II del Título III de la Ley. También se incluyen entre las Zonas Sensibles los lugares de importancia comunitaria y las zonas especiales de conservación que deban ser designadas por aplicación de la directiva 92/43/CEE.

El presente Plan ha sido redactado a partir de los estudios y propuestas realizadas al efecto por el Departamento de Producción Vegetal y Tecnología Agraria de la Universidad de Castilla-La Mancha. En el procedimiento para su aprobación se ha sometido el contenido del Plan a información pública y a informe del Consejo Asesor del Medio Ambiente, habiendo sido expuesto también en la Dirección General del Medio Natural, en las Delegaciones Provinciales de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente y en los Ayuntamientos de Alcaraz, Salobre, Torre de Juan Abad y Moral de Calatrava para dar audiencia a las personas físicas o jurídicas que se considerasen interesadas.

Así, en virtud de lo que disponen los artículos 88 y 54 de la Ley 9/1999 de Conservación de la Naturaleza, dispongo:

Artículo 1. Se aprueba el Plan de Recuperación de la especie de flora *Coincya rupestris* ssp. *rupestris* que figura en el Anejo 1.

Artículo 2. Se acuerda el inicio del expediente para declaración como Microrreservas, en aplicación de los artículos 32 y 43 de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza, de las zonas denominadas respectivamente "Estrecho del Hocino" y "La Molata", descritas en el anejo 2.

Disposición adicional:

1. Se faculta al Consejero de Agricultura y Medio Ambiente para el desarrollo y aplicación del presente Decreto.

2. La ejecución de las actividades señaladas en el Plan de Recuperación corresponderá a la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, que dispondrá de los medios precisos a tal fin y designará de entre el personal que tenga adscrito a un coordinador responsable de su aplicación.

Disposición final: El presente Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el diario Oficial de Castilla-La Mancha.

Dado en Toledo, a 14 de diciembre de 1999

JOSE BONO MARTINEZ

El Consejero de
Agricultura y Medio Ambiente
ALEJANDRO ALONSO NÚÑEZ

Anejo 1: Plan de Recuperación de la especie de flora *Coincya rupestris* ssp. *rupestris* Porta & Rigo ex Rouy.

Objetivos específicos del Plan de Recuperación.

Los objetivos específicos del presente Plan de Recuperación son:

Establecer las medidas precisas para garantizar la conservación y recuperación de la población y el hábitat natural de *Coincya rupestris* ssp. *rupestris*, y eliminar los riesgos actuales o potenciales de extinción de la especie, manteniéndola en un estado de conservación favorable.

Favorecer la expansión de la especie, tanto dentro de su área de distribución conocida como en lugares de su entorno que constituyan hábitat potencial, manteniendo la variación clinal actualmente existente entre las poblaciones a lo largo de la alineación Sierra de Alcaraz-Sierra Morena oriental.

Zonificación.

Se consideran Áreas Críticas para la conservación de esta especie las que constituyen el área de distribución conocida de la forma típica en los parajes denominados "Estrecho del Hocino" en término municipal de Salobre y La Molata, en término municipal de Alcaraz, ambas en provincia de Albacete, así como el área de distribución de las formas de transición a la subespecie *leptocarpa* conocidas en los parajes "Cabeza del Buey" en Torre de Juan Abad y el "Alto del Cotillo" en Moral de Calatrava, ambas en provincia de Ciudad Real. Los límites de todas ellas se definen en el Anejo 2.

Se considera que en esta zona el hábitat de la especie se conforma en primera instancia por todo tipo de roquedos, incluidas las fisuras y repisas de los escarpes, los derrubios rocosos, gleras y canchales y los afloramientos de roca. Bajo cargas de pastoreo limitadas la especie se extiende fuera de los roquedos ocupando herbazales, matorrales o sotobosques.

La Consejería competente en materia de Medio Ambiente podrá establecer