

PLAN DE RECUPERACIÓN DE LA ESPECIE DE FLORA VELLA PSEUDOCYTISUS SUBSP PSEUDOCYTISUS CATALOGADA EN PELIGRO DE EXTINCIÓN EN CASTILLA LA MANCHA.

Miguel Gamo Basaganyes. Delegación de Medio Ambiente. c/ Marqués de Mendigorría, nº 4 (Toledo). Correo electrónico: mgamo@jccm.es

Antonio Aranda Moreno. Dirección General del Medio Natural. c/ Quintanar de la Orden s/n – Toledo: Correo electrónico: aaranda@jccm.es

resumen

Vella pseudocytisus Subs. *pseudocytisus* es un endemismo de carácter relíctico en el valle medio del río Tajo, y en el municipio de Orce (Granada). Forma parte de comunidades gipsófilas que colonizan las margas yesíferas. La especie aparece incluida en el Catálogo de Especies Amenazadas de Castilla – La Mancha por lo que se establece la necesidad de redactar su Plan de Recuperación, al encontrarse en peligro de extinción para definir las medidas necesarias para eliminar o aminorar los factores que ponen en peligro su existencia. El Plan presenta como objetivos básicos la protección y conservación de las poblaciones existentes, favorecer la expansión de la especie dentro de su área, establecer una reserva biológica, recoger información periódica sobre el estado de conservación de la especie, e incrementar la sensibilidad social sobre la necesidad de su conservación. El Plan de Recuperación se estructura en: estrategias y actuaciones de conservación, normativa aplicable a los usos, aprovechamientos y actividades, y, ejecución, seguimiento y coordinación del Plan.

Palabras clave: Relicto, Extinción, Gipsófila, Protección

COMUNICACIÓN

PLAN DE RECUPERACIÓN DE LA ESPECIE DE FLORA *Vella pseudocytisus* subsp. *pseudocytisus*, CATALOGADA EN PELIGRO DE EXTINCIÓN EN CASTILLA-LA MANCHA.

Vella pseudocytisus subsp. *pseudocytisus*, planta de la familia de las crucíferas, es un endemismo de carácter relíctico, del que únicamente se conocen poblaciones disyuntas ubicadas en el valle medio del río Tajo y en el municipio de Orce (Granada).

Mata media, de hasta 1,20 m. de talla, aunque no suele pasar de 60 cm. Muy ramificada. Hojas coriáceas, alternas, perennes y densamente hispídas. Inflorescencia en racimo. Pétalos amarillos. Periodo de floración dilatado de febrero a mayo. Fruto silícula, normalmente bilocular, valvas hispídas, con una o dos semillas por lóculo. Elevada producción de flores y frutos. Presenta una capacidad dispersiva limitada por el tamaño de las semillas y la falta de adaptaciones para la dispersión a grandes distancias. Las semillas germinan bien a partir de septiembre. Buena nascencia de las plántulas. Carece de un banco edáfico de semillas, por lo que perturbaciones que destruyan núcleos poblacionales puede tener un efecto irreversible. Capaz de rebrotar de cepa y de raíz. Colonizan las margas yesíferas en las faldas de los cerros y colinas.

Subespecie próxima sistemáticamente a *Vella pseudocytisus* subsp. *pau*, presente en el valle medio del Ebro, y que presenta valvas glabras y hojas glabras o pelosas solo en el margen.

En el valle medio del río Tajo habita en varios núcleos aislados y dispersos en los términos municipales de Aranjuez (Madrid) y Ontígola y Ocaña (Toledo), formando parte de las comunidades gipsófilas, pertenecientes a la alianza *Lepidion subulati*, Orden *Gypsophiletalia* y clase *Ononido-Rosmarinetea*. De las asociaciones descritas encaja en la *Gypsophilo struthii-Centauretum*

hyssoifoliae. En estos matorrales, *Vella pseudocytisus* subsp. *pseudocytisus* suele ser la especie de más talla y la condición de especie dominante.

Dichas comunidades constituyen un tipo de matorral de gran originalidad y singularidad florística, que se diferencia de las del resto de “estepas yesosas” de Castilla-La Mancha e incluso de España.

En Castilla-La Mancha, la población de la especie está formada por unos 10.000 individuos maduros, habiendo experimentado un acusado declive por la roturación con fines principalmente agrícolas y la presión urbanística en su área de distribución natural, que en la actualidad ha quedado reducida a una superficie inferior a 500 km². La planta está bien adaptada al pastoreo y la presión que ejerce las especies de caza menor.

La especie aparece incluida en el Catálogo de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha (Decreto 33/1998) dentro de la categoría “en peligro de extinción”, por los criterios expuestos: reducida área de distribución, fragmentación de su población, su declive progresivo y reducido número de ejemplares.

En el Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculare Española aparece catalogada en la categoría de “En peligro” (EN).

La Ley 9/1999 de Conservación de la Naturaleza de Castilla-La Mancha, establece la necesidad de redactar planes de recuperación para las especies catalogadas “en peligro de extinción”, en los que se definan las medidas necesarias para eliminar o aminorar los factores que ponen en peligro su supervivencia. Estos planes deben de contener la zonificación del territorio precisa para la realización de las actuaciones, la determinación de las áreas críticas para su conservación, y la normativa y limitaciones para los usos y actividades que deba ser de aplicación.

Los objetivos del plan de recuperación son:

- Garantizar la protección y conservación de las poblaciones existentes de *Vella pseudocytisus* subsp. *pseudocytisus* en su hábitat natural, con especial atención a la minimización o eliminación de los factores adversos que constituyan una amenaza para la especie.

- Favorecer la expansión de la especie dentro de su área potencial.

- Establecer una reserva biológica de *Vella pseudocytisus* subsp. *pseudocytisus* “ex situ”.

- Recoger información periódica sobre el estado de conservación de la especie.

Recabar nuevos datos sobre las poblaciones de *Vella pseudocytisus* subsp. *pseudocytisus* y los ecosistemas en los que se encuentra, con objeto de lograr una mejor comprensión acerca del estado actual de la especie, la viabilidad de las poblaciones y los factores determinantes en la dinámica poblacional.

- Incrementar la sensibilidad social hacia la necesidad de conservación de *Vella pseudocytisus* subsp. *pseudocytisus* y su hábitat.

ZONIFICACIÓN

Las actuaciones previstas en el plan de recuperación serán de aplicación en el área potencial de la especie, dentro del cual se encuentra el hábitat con características adecuadas, especialmente edafológicas, para *Vella pseudocytisus* subsp. *pseudocytisus*. Engloba los diferentes núcleos poblacionales existentes en la actualidad, así como aquellos desaparecidos recientemente. El área

potencial incluye parcialmente los términos municipales de Ontígola y Ocaña, de la provincia de Toledo.

El área crítica para la conservación de la *Vella pseudocytisus subsp. pseudocytisus*, queda definida como el conjunto de de vital importancia para la supervivencia de la especie, por mantener núcleos de presencia de la especie en la actualidad.

Se podrá incluir en las áreas críticas, las zonas en las que eventualmente pudieran descubrirse nuevas poblaciones, o bien sobre las zonas del área potencial de la especie en las que se desarrollen trabajos de restauración del hábitat y de reintroducción de la especie.

ESTRATEGIAS Y ACTUACIONES

Al objeto de alcanzar la finalidad propuesta en el plan de recuperación, y los diferentes objetivos del mismo, se establecen diversas estrategias y actuaciones concretas en el marco de cada una de ellas:

Estrategia y actuaciones de conservación "in situ" de la especie

- Establecer un programa de control y seguimiento periódico de la especie en su área de distribución.
- Promover, de conformidad con las entidades propietarias, la declaración como Monte de Utilidad Pública, para la conservación de esta especie, de todas las parcelas pertenecientes a los ayuntamientos de Ontígola y Ocaña, que se encuentren en el área de distribución de la especie, según lo dispuesto en la Ley 43/2003 de Montes.
- Establecer cerramientos de protección de los núcleos de población de la especie que puedan estar amenazados, si el cerramiento facilita su conservación a largo plazo.
- Favorecer la expansión de la especie mediante su empleo en las forestaciones de tierras agrícolas que se realicen dentro de su área potencial.
- Para las forestaciones en el área potencial, solo podrán emplearse especies arbóreas y arbustivas presentes en la serie de vegetación característica del área potencial, *Querceto rotundifoliae S*, tales como *Quercus rotundifolia*, *Quercus coccifera*, *Rhamnus alaternus*, *Rhamnus lyciodes*, *Colutea hispanica*, etc., en plantaciones en baja densidad con un número de pies no superior a 600 por hectárea, junto a un mínimo de 300 pies de *Vella pseudocytisus subsp. pseudocytisus*.
- En las forestaciones, la distribución de las plantas debe de ser lo más aleatoria posible, evitando alineaciones y distribuciones regulares.
- Las labores de mantenimiento, que se realicen en las forestaciones existentes en el área potencial de *Vella pseudocytisus subsp. pseudocytisus*, se limitará al entorno de las plantas introducidas, quedando prohibidos los laboreos superficiales plenos del suelo.
- En aquellos núcleos donde exista presencia de la especie, y que hayan sido forestados previamente con especies arbóreas o arbustivas, se adoptarán las medidas precisas para la eliminación de aquellos pies que puedan afectar al normal desarrollo de la especie.
- Adoptar las medidas necesarias para la conservación de linderos y taludes, que tengan presencia de la especie.
- Adquirir parcelas dentro del área crítica y del área potencial de la especie, para favorecer su conservación o reintroducción.
- Mejorar la extensión del hábitat colonizable por la especie, mediante aplicación de medidas agroambientales de abandono del cultivo agrícola sobre parcelas colindantes con los actuales núcleos de población, en el marco del Reglamento de Desarrollo Rural.

Estrategia y actuaciones de conservación "ex situ" de la especie

- Recolección y conservación de material genético de la especie en bancos de germoplasma. ,
- Facilitar el establecimiento de poblaciones vivas en jardines botánicos de ámbito regional o nacional.

- Cultivo de la especie en los viveros de especies amenazadas. En estos viveros, se cultivará la cantidad suficiente de planta para satisfacer la totalidad de la demanda pública y privada, tanto para los trabajos de forestación de tierras agrícolas como las reintroducciones de la especie.

- Se podrá establecer parcelas de experimentación con reintroducción de la especie fuera de la zonificación establecida en los anejos 2 y 3 del presente plan, en condiciones similares de hábitat.

Estrategia y actuaciones de de investigación, divulgación y sensibilización

a) Investigación:

- Se realizarán actividades de investigación tendentes a ampliar los conocimientos biológicos de la especie: longevidad, la tasa de renovación de las poblaciones y aquellos factores que afecten a la emergencia, mortalidad y reclutamiento de plántulas, producción de flores, polinización, producción de frutos y semillas, el éxito reproductivo y su evolución según las condiciones climatológicas. Se evaluará así mismo la influencia del periodo y condiciones de almacenamiento de las semillas, así como aquellos aspectos de la dispersión de las semillas que pudieran incidir en la expansión natural de la especie, variabilidad genética de las poblaciones y dinámica poblacional.

- Se procederá evaluar los métodos más adecuados para la reintroducción de la especie en el medio natural, eficiencia de las siembras y plantaciones de individuos jóvenes.

b) Divulgación y sensibilización

Se fomentaran las actividades de información y sensibilización dirigidas a los ayuntamientos de la Mesa de Ocaña y de forma especial a los de Ontígola y Ocaña, a grupos sociales interesados y a su vecindario con carácter general, con el fin de informarles sobre la presencia de la especie, la importancia de su conservación, y las medidas contempladas en el presente plan de recuperación.

- Se realizarán actividades formativas dirigidas a técnicos y agentes medioambientales relacionados funcional y geográficamente con la conservación de la especie, orientadas a la detección de nuevos núcleos poblacionales y a la aplicación del presente plan de recuperación.

NORMATIVA APLICABLE A LOS USOS, APROVECHAMIENTOS Y LAS ACTIVIDADES

La Ley 9/1999 en relación con las especies de flora catalogadas en peligro de extinción, establece la prohibición de aquellas actuaciones no autorizadas que se lleven a cabo con el propósito de destruirlas, mutilarlas, cortarlas o arrancarlas, así como la recolección de sus semillas, polen o esporas, y la posesión, naturalización, transporte o comercio con las mismas o sus propágulos.

Para las actividades que no se deriven del presente plan de recuperación, serán de aplicación la siguiente regulación de los usos y actividades:

Áreas críticas

1.- Usos, aprovechamientos y actividades autorizados y permitidos.

- El pastoreo extensivo con ganado lanar y cargas ganaderas inferiores a 0,3 ovejas/ha.
- La caza extensiva y sostenible de especies cinegéticas autóctonas.
- La minería subterránea.

2.- Usos, aprovechamientos y actividades autorizables:

- La recolección por terceros, exclusivamente para la aplicación del presente plan de recuperación, de ejemplares de *Vella* o parte de los mismos, incluidos flores y semillas, incluida la herborización destinada a centros de investigación botánica.
- El pastoreo cuando se supere el umbral de 0,3 ovejas/ha

3.- Usos, aprovechamientos y actividades prohibidos:

- Toda alteración del carácter rústico del suelo, incluidos los usos urbanísticos e industriales.

- Las obras de construcción de edificaciones o instalaciones de cualquier tipo que supongan la ocupación del suelo, incluidas las instalaciones industriales, instalaciones para producción o transporte de energía, sustancias o materias e instalaciones para la telecomunicación.

- Destrucción o alteración del suelo, incluso mediante explotaciones mineras o extracción de áridos, movimiento de tierras, depósito o vertido de tierras.

- La realización de roturaciones, descuajes de la vegetación y cualquier otra operación de eliminación no selectiva de la cubierta vegetal, diferente de las requeridas por la gestión de la especie, incluido la bina o laboreo pleno del suelo en las forestaciones existentes.

- La destrucción, enterramiento, corte o arranque de pies *Vella pseudocytisus subsp. pseudocytisus*, así como la recolección de semillas, polen o fragmentos de planta, la posesión, la herborización, transporte o comercio con material biológico de la especie.

- Las reforestaciones
- El uso del fuego.

Los usos deportivos y recreativos.

- La realización de vertidos de residuos o materias de cualquier tipo, incluidas basuras y escombros, así como vertidos líquidos o emisiones a la atmósfera de sustancias contaminantes, tóxicas o peligrosas.

- La aplicación de sustancias biocidas,

- La circulación con vehículos campo a través, fuera de los caminos habilitados al efecto.

- La intensificación de la gestión cinegética mediante la introducción de especies no autóctonas, las sueltas para caza intensiva o la construcción de cerramientos cinegéticos o granjas cinegéticas.

-Las maniobras militares

Área potencial. Zona periférica de protección

1. Usos, aprovechamientos y actividades autorizados y permitidos

-Todos los usos agrarios actuales, agricultura, ganadería y caza extensiva.

- La minería subterránea.

2.- Usos, aprovechamientos y actividades autorizables previa regulación administrativa:

- El uso, en un entorno de 25 m. de los diferentes núcleos poblacionales que constituyen el área crítica de la especie, de biocidas que pudieran ser tóxicos para las poblaciones de insectos polinizadores de la especie, bien con fines agrícolas, forestales u otros fines.

- Actividades complementarias de concesiones minera.

3.- Usos, aprovechamientos y actividades prohibidos:

- Todo uso incompatible con la condición del suelo rústico común.

- La destrucción de linderos y taludes.

- La realización de roturaciones, descuajes de nuevos núcleos de población de *Vella pseudocytisus subsp. pseudocytisus* fuera de las áreas críticas, bien sean procedentes de expansión natural o derivada de las actuaciones del presente plan.

- La reforestación en condiciones diferentes a las señaladas en el presente plan de recuperación.

- La intensificación de la gestión cinegética: establecimiento de cotos intensivos, cerramientos cinegéticos o granjas cinegéticas, y la introducción de especies no autóctonas.

-Las maniobras militares.

Aquellos proyectos en áreas críticas y zonas periféricas, que deban someterse al trámite de evaluación de impacto ambiental de acuerdo con su legislación específica, tendrán presente la necesidad de conservar las poblaciones existentes y de mantener el hábitat de la especie en un estado de conservación favorable.

Quedan excluidas de este régimen de actividades, aquellas realizadas para la conservación de la especie, que estén contempladas en los planes anuales de actuaciones derivados del presente plan de

recuperación.

EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO, COORDINACIÓN Y REVISIÓN DEL PLAN

Ejecución

La ejecución del plan se programará mediante planes trianuales, que detallarán las actuaciones a realizar y sus presupuestos estimados. También con carácter trianual se elaborarán las memorias de actividades, donde se detallarán las actuaciones e inversiones realizadas en todos los ámbitos del presente plan, así como los resultados del seguimiento del estado de conservación de la especie y su hábitat, de las actividades de investigación y de los programas de divulgación y sensibilización.

Seguimiento

Se establecerá un programa de seguimiento periódico de las poblaciones naturales de *Vella pseudocytisus subsp. pseudocytisus*, debiendo evaluarse al menos el número y estado vegetativo y sanitario de los individuos y cartografiar las áreas de distribución de la especie. Ello deberá permitir evaluar a medio plazo la evolución y tendencia de la población, de su distribución y de su hábitat.

Se mantendrá también un seguimiento de los ejemplares introducidos, manteniendo las actuaciones hasta conseguir la estabilización de las nuevas poblaciones, registrando al menos la proporción de marras, las tasas de crecimiento individual y poblacional, parámetros demográficos básicos y dinámica de la comunidad vegetal.

Se mantendrá una vigilancia activa del área crítica para prevenir el deterioro del hábitat y la recolección de ejemplares de la especie.

Coordinación

Al coordinador del plan de recuperación, corresponderá:

La elaboración de los planes de actuación y gestión.

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

La elaboración de memorias de resultados, que comprenderán al menos las actuaciones de cualquier índole e inversiones realizadas en todos los ámbitos del presente plan y los resultados del seguimiento del estado de conservación de las poblaciones y su hábitat.

Informará preceptivamente los proyectos de forestación que se pretendan realizar en el área de distribución de la *Vella pseudocytisus subsp. pseudocytisus*, al objeto de materializar las disposiciones contenidas en este plan sobre reforestaciones.

Se facilitará la participación en el desarrollo del plan de recuperación, a investigadores, científicos, asociaciones conservacionistas, así como a los ayuntamientos de Ontígola y Ocaña.

Los agentes medioambientales participarán en el programa de control y seguimiento de la población, en la vigilancia de las áreas críticas y en las actividades de conservación e investigación en la forma que determine el responsable de la ejecución del plan de recuperación.

Revisión

El plan de recuperación podrá ser revisado en cualquier momento si circunstancias relevantes así lo aconsejaran.

BIBLIOGRAFÍA

- Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España.
- GÓMEZ CAMPO, C. 1993. Vella. "Flora Ibérica. Plantas vascularares de la Península Ibérica e Islas Baleares S. Castroviejo et al. Vol. IV. Real Jardín Botánico,C.S.I.C.
- HERNÁNDEZ BERMEJO, J.E. & CLEMENTE, M. 1994. Taxones vegetales andaluces considerados en la categoría de máximo riesgo de extinción. Junta de Andalucía.
- HERRANZ, J.M.; FERRANDIS, P. & MARTÍNEZ,J.J. Caracterización florística y edáfica de las estepas yesosas de Castilla-La Mancha.
- MONJE, L. 1988. La vegetación de Castilla-La Mancha: Ensayo de síntesis fitosociológica. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.
- PEINADO, M. & MARTÍNEZ-PARRAS, J.M. 1985. El paisaje vegetal de Castilla-La Mancha. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. & COSTA, M. 1970. Comunidades gipsícolas del centro de España.