



Departamento de Botánica
Universidad de Salamanca



Departamento de Biología Vegetal
Universidad de León



Instituto de Ciencias Ambientales (ICAM)
Universidad de Castilla la Mancha

**Fichas con recopilación de información sobre las especies incluidas en el
Decreto 63/2007**

Oreochloa blanka



AUTORES: Raquel Alonso Redondo¹, María Fernández Cañedo¹, Alberto Rodríguez García² y Raquel García Valcarce¹

¹Departamento de Biodiversidad y Gestión Ambiental (Área de Botánica). Universidad de León. ² GEMPA (Grupo de Estudios de Montaña -Palencia-).

1. DESCRIPCIÓN

1.1. Nombre

Oreochloa blanka Deyl, *Op. Bot. Cech.* 3: 244 (1946). (POACEAE).

1.2. Sinónimos

Oreochloa disticha (Wulfen) Link subsp. *blanka* (Deyl) Küpfer

1.3. Biotipo

Hemicriptófito cespitoso.

1.4. Descripción morfológica sintética

Planta perenne densamente cespitosa. Tallos de hasta 25 cm, glabros o pulverulentos arriba. Hojas de hasta 15 cm x 0'6 mm, involutas, rígidas, setáceas con una capa subepidérmica de esclerénquima continua; vainas normalmente glabras; lígula 0'2-1 mm. Inflorescencia 9-14 x 7-9 mm, en panícula que asemeja una espiga dística, raquis glabro. Espiguillas lateralmente comprimidas, muy características, de 11 x 8 mm, con 3- 7 flores. Glumas 2'5-3'5 mm., claramente ovadas. Lema 3'5-4 mm, con pelos de hasta 0'8 mm. Palea más corta que el lema (DEYL, 1980; VILLAR ET AL., 2001).

1.5. Problemas de identificación

Oreochloa blanka se distingue de su congénere *O. disticha* (Wulfen) Link, a la que ha sido subordinada por algunos autores (*O. disticha* subsp. *blanka* (Deyl) Küpfer), por la banda subepidérmica de esclerénquima, que es continua en *O. blanka*, mientras que se restringe únicamente a debajo de las venas en *O. disticha*. También el tamaño de la lígula es un carácter diferencial, ya que es larga (3-6 mm) en *O. disticha* y corta (0,2-1 mm) en *O. blanka*; así como el raquis, que es a menudo hirsuto en *O. disticha* y glabro en *O. blanka* (DEYL, 1980). En todo caso, *O. disticha* no es un taxon que viva en España, ya que se trata de una planta de Alpes y Cárpatos.

La otra especie del género *Oreochloa* que habita en la Cordillera Cantábrica es *O. confusa* (Coincy) Rouy, de la que se diferencia claramente por ser esta última basófila estricta, no cespitosa, con rizomas largos y hojas herbáceas y suaves. Por el contrario, *O. blanka* es acidófila estricta, cespitosa, con rizomas cortos y hojas rígidas (DEYL, 1980).

1.6. Descripción fotografías

Hábitat

Fotografía 1. Hábitat óptimo de *Oreochloa blanka*: pastos vivaces de alta montaña, psicroxerófilos, silicícolas, oro-criorotemplados, del *Teesdaliopsio-Luzulion caespitosae* (49.a.03.101). En concreto, pastizales del *Junco trifidi-Oreochloetum blankae* (49.a.03.004). (Foto: María Fernández Cañedo)

Fotografía 2. *Oreochloa blanka* en el hábitat anterior (49.a.03.004). (Foto: María Fernández Cañedo)

Fotografía 3. *Oreochloa blanka* y *Junco trifidus* formando parte de la comunidad *Junco trifidi-Oreochloetum blankae* (Foto: Emilio Puente)

Plano general

Fotografía 4. Ejemplar de *Oreochloa blanka*. (Foto: María Fernández Cañedo)

Detalles

Fotografía 5. Inflorescencia de *Oreochloa blanka*. (Foto: María Fernández Cañedo)

Fotografía 6. Detalle de las hojas. (Foto: María Fernández Cañedo)

2. BIOLOGÍA

Polinización exclusivamente anemófila debido a la poca vistosidad de las flores. La dispersión de sus frutos es por anemocoria e hidrocoria.

La reproducción por crecimiento vegetativo es más frecuente que la sexual.

Como planta de alta montaña, la floración es tardía, se produce en los meses de julio-agosto, y la fructificación tiene lugar entre agosto y septiembre.

Número cromosómico: $2n=14$.

3. ECOLOGÍA

En los Pirineos catalanes esta especie se encuentra en pastizales alpinos sobre suelos ácidos, en comunidades del *Festucion airoidis*, en altitudes comprendidas entre los 2.200 - 3.010 m (BOLÒS & VIGO, 2001).

En el Pirineo aragonés VILLAR ET AL. (2001) señalan que *Oreochloa blanka* es una planta calcífuga del piso alpino, que vive en pastos rasos, innivados, pedregosos o con suelo más o menos profundo. Prospera también en fisuras de roca y espolones batidos por el viento. También indican que desde el punto de vista fitosociológico esta planta forma parte de comunidades del *Festucion airoidis*, *Salicion herbaceae*, *Senecion leucophylli* y *Gentiano-Caricetum curvulae*. Su rango altitudinal comprende desde (2.180) 2.300-3.100 (3.260) m.

Según nuestras observaciones, en los territorios de la Cordillera Cantábrica, *Oreochloa blanka* tiene un comportamiento semejante al observado en Pirineos, ya que forma parte de pastos alpinos (piso criorotemplado), sobre sustratos pobres en bases, sometidos a procesos de crioturación, y en ocasiones prospera también en grietas y fisuras de rocas silíceas, en altitudes comprendidas entre 2.200-2.500 m, en orientaciones norte-noroeste.

Por lo tanto, en el ámbito de Castilla y León la especie encuentra su óptimo dentro de la siguiente Comunidad Vegetal Básica (CVB):

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	CÓD. ANEXO I
49.a.03.101	Pastos vivaces de alta montaña, psicroxerófilos, silicícolas, oro-criorotemplados, del <i>Teesdaliopsio-Luzulion caespitosae</i>	6160

Concretamente, esta especie es propia de los pastizales alpinos orocantábricos de la asociación *Junco trifidi-Oreochloetum blankae* Rivas-Martínez, T. E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984, que incluye los pastizales psicroxerófilos que prosperan en suelos

silíceos bien drenados y sometidos a procesos de crioturbación de las altas cumbres altocarrionesas (Curavacas, Tres Provincias, Agujas de Cardaño, Cubil del Can, Las Lomas, Pico Murcia), por encima de 2.200-2.300 m de altitud (piso criorotemplado), donde constituyen la vegetación potencial.

En las zonas más innivadas se aprecia una fuerte participación de elementos de *Elyno-Seslerietea* como *Alchemilla catalaunica*, *Silene acaulis*, *Thalictrum alpinum*, *Erigeron alpinus*, *Gentiana verna*, *Myosotis alpestris* y *Botrychium lunaria* en lo que se ha venido a llamar “variante con *Thalictrum alpinum*” (ALONSO REDONDO, 2003), que representa una transición hacia comunidades de neveros del *Armerion cantabricae*.

Los pastizales del *Junco trifidi-Oreochloetum blankae* contactan con comunidades quionófilas de *Salicetea herbaceae* y de *Armerion cantabricae*, con roquedos del *Saxifragion willkommianae* o del *Saxifragion trifurcato-canaliculatae*, con pedregales de *Linarion filicaulis*, y en su límite altitudinal inferior con los pastizales orotemplados del *Teesdaliopsio confertae-Festucetum eskiae* y ocasionalmente con los enebrales del *Junipero nanae-Vaccinietum microphylli*.

Esta asociación constituye la vegetación potencial del piso alpino o criorotemplado sobre sustratos silíceos de la Cordillera Cantábrica. Es la cabecera de la serie de vegetación *Junco trifidi-Oreochloa blankae* sigmetum, orocantábrica altocarrionesa criorotemplada silicícola.

Junto a *Oreochloa blanka* viven otros táxones orófilos como *Juncus trifidus*, *Androsace cantabrica*, *Minuartia recurva*, *Agrostis rupestris*, *Luzula hispanica*, *Silene ciliata*, *Jasione crispa* subsp. *crispa*, *Festuca indigesta* s.l., *Leontodon pyrenaicus* subsp. *cantabricus*, *Poa cenisia*, *Alchemilla alpina*, *Helictotrichon sedenense*, *Avenella iberica*, *Silene rupestris*, *Sedum alpestre*, *Sedum candollei* y *Anthemis carpatica*.

4. DISTRIBUCIÓN

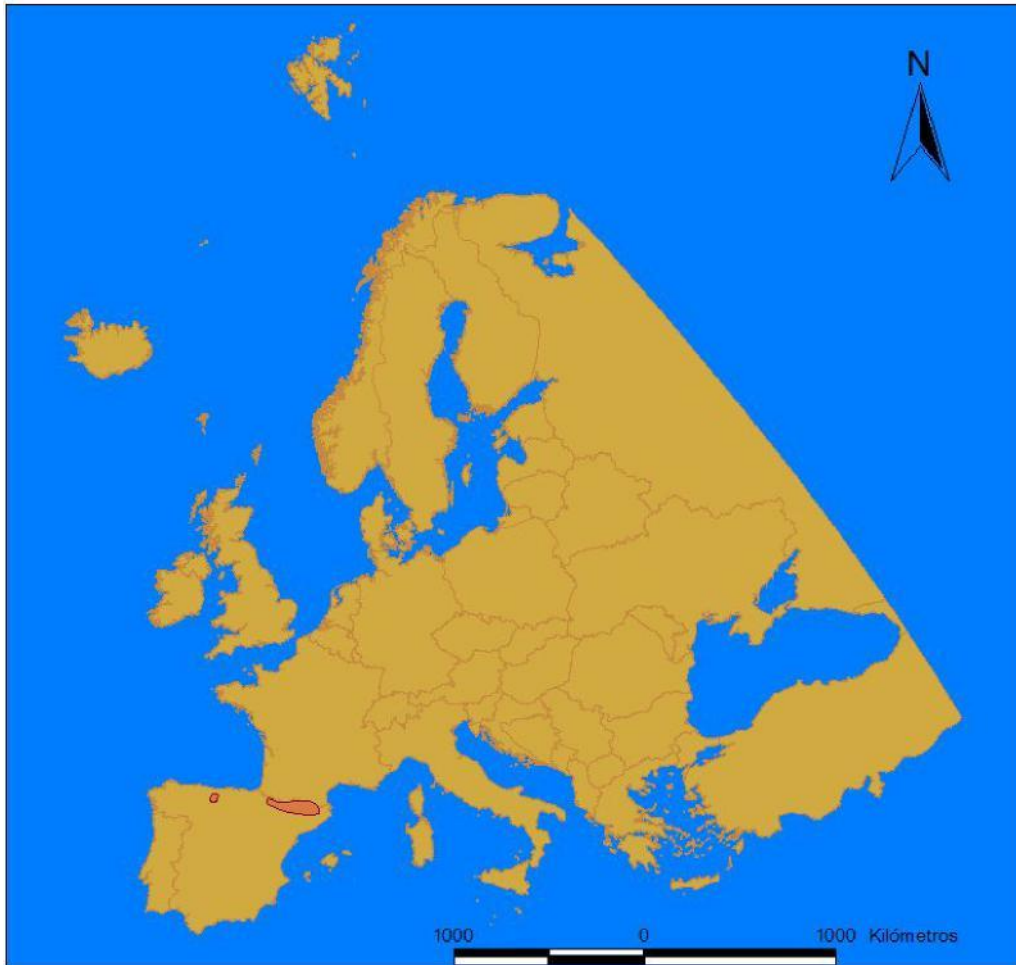
4.1. Distribución General (Corología)

Oreochloa blanka es un endemismo orófilo de las altas montañas pirenaico-cantábricas.

En Pirineos se considera una planta rara (BOLÒS & VIGO, 2001; VILLAR ET AL., 2001), que se conoce de Andorra (Sorteny, Pic Negre, Soldeu), Gerona (Set Casas, Requesens), Huesca (Anayet, Respumoso, Panticosa, Valle de Bujaruelo, La Bernatuara, Monte Perdido, Valle de Arrasas, Valle de Bardají, Valle de Escuaín, Valle de Pineta, Puerto de Plan, Benasque, Aneto, La Madaleta, Llauset) y Lérida (Como Lo Forno, Contraig, Caldes, Aigüestortes, Valle de Espot, Baqueira, Espot) (MORENO & SAINZ, 1992; MORENO, 2002; VVAA, 2003; BENITO ALONSO, 2008).

Mucho más escasa es en la Cordillera Cantábrica, donde se ha citado de León (Pico Murcia, Las Lomas, Agujas de Cardaño, Tres Provincias), Palencia (Curavacas, Peña Prieta, Cubil del Can) y Cantabria (Peña Prieta, Tres Provincias) (LAÍN, 1963; MOLINA ET AL., 1981; RIVAS-MARTÍNEZ ET AL., 1984; ALONSO REDONDO, 2003).

4.2 Mapa de distribución general en el oeste de las Regiones Mediterránea y Eurosiberiana



4.3. Distribución en Castilla y León

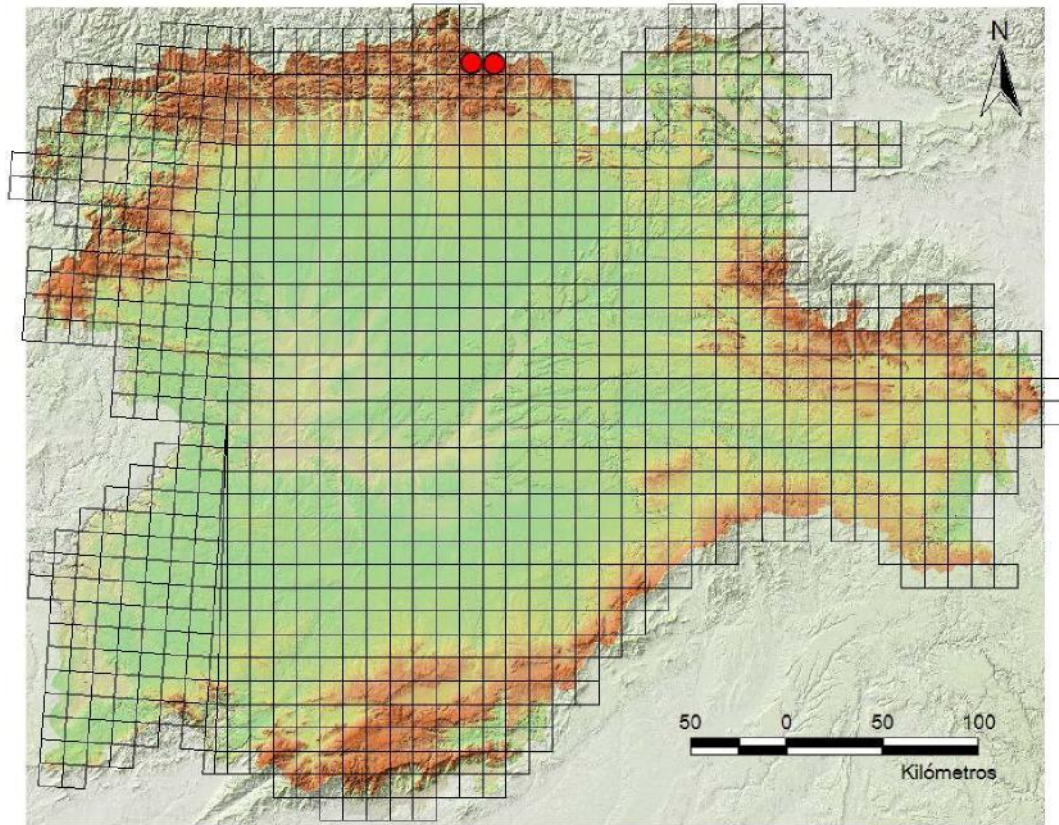
Dentro del ámbito de Castilla y León su presencia queda restringida únicamente a las provincias de León y Palencia. Se conocen escasísimas poblaciones localizadas en la Cordillera Cantábrica, en varios puntos de las altas montañas de la divisoria de las provincias de León y Palencia.

En concreto, *Oreochloa blanka* ha sido localizada en el macizo de Curavacas (Palencia) y en el macizo de Peña Prieta, entre León y Palencia: Agujas de Cardaño, Tres Provincias, Cubil del Can, Las Lomas y Pico Murcia (LAÍN Z, 1963; MOLINA ET AL., 1981; RIVAS-MARTÍNEZ ET AL., 1984; ALONSO REDONDO, 2003).

Todas las poblaciones se ubican en espacios protegidos por la legislación autonómica, en unos casos dentro del Parque Regional de Picos de Europa (LIC del mismo nombre) y en otros casos dentro del Parque Natural de Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina (LIC del mismo nombre). Además, la mayor parte de las poblaciones quedan incluidas dentro de la propuesta de Microrreserva de la Cabecera del Valle de Lechada.

MORENO MORAL & SÁNCHEZ PEDRAJA (2004) realizan un informe sobre la importancia botánica del Macizo de Peña Prieta, que evidencia la escasa presencia de este taxon en la Cordillera Cantábrica.

4.4 Mapa de distribución en Castilla y León



Ver punto 8 (informe citas de la base de datos "Catálogo de la flora vascular silvestre de Castilla y León").

5. ESTADO CONSERVACIÓN

5.1. Rareza y abundancia

Es una planta muy rara a nivel peninsular y mucho más en el ámbito de Castilla y León, ya que solo se conoce de escasísimas localidades del NE de la provincia de León, en el Parque Regional de Picos de Europa y NW de la provincia de Palencia en el Parque Natural de Fuentes Carrionas (ver apartado 4.3).

Hasta el momento no existen datos relativos a censos de población ni cálculos de la extensión de presencia ni del área de ocupación real.

No está recogida a nivel nacional en la Lista Roja 2008 de la Flora Vascular Española Amenazada (MORENO, 2008). A nivel autonómico, solamente la comunidad de Castilla y León ha protegido este taxon en su catálogo de Flora Protegida de Castilla y León (Decreto 63/2007 de 14 de junio) en la categoría "De Atención Preferente", atribuida a especies escasas en Castilla y León, que presentan poblaciones reducidas que podrían resultar afectadas por diversas perturbaciones o están ligadas a hábitats en regresión o amenazados.

Por su rareza y escasez, esta especie también figura en la Flora Cantábrica de Interés de Castilla y León (LLAMAS ET AL., 2007), donde ha sido catalogada como RR (muy rara).

5.2. Estado de conservación favorable

El óptimo para la especie se encuentra en las comunidades psicroxerófilas acidófilas del piso alpino del *Juncus trifidi-Oreochloetum blankae*: Pastizales silicícolas criorotemplados altocarrionales dominados por *Juncus trifidus* y *Oreochloa blanka* a los que acompañan *Agrostis rupestris*, *Alchemilla alpina*, *Festuca indigesta s.l.*, *Jasione crispa* subsp. *crispa*, *Leontodon pyrenaicus* subsp. *cantabricus*, *Luzula hispanica*, *Minuartia recurva* y *Silene ciliata* entre otros táxones. Esta asociación es exclusiva de las altas cumbres de las montañas de los macizos de Curavacas y Peña Prieta, en el subsector Altocarrionés de la Cordillera Cantábrica y representa la clímax del piso criorotemplado sobre sustratos no demasiado innivados. Se desarrolla a partir de los 2.300 m, en exposiciones favorables (N y NO). Son hábitats muy específicos y escasos en el ámbito de la montaña cantábrica.

5.3. Criterios de grado de amenaza de UICN

En cuanto a la estimación o relación de nº de localidades o poblaciones conocidas en el territorio castellano-leonés y el tamaño poblacional respectivo, ver el apartado 5.1. Es preciso mencionar que en esta ficha no se utilizan las acepciones de los términos “población, subpoblación y localidad” en el sentido de UICN (2001) sino que utilizan en el sentido en que se usan en ALBERT ET AL. (2004). En base a dichos datos poblacionales, la categoría y criterios de grado de amenaza de UICN (2001) que le corresponden para el ámbito de Castilla y León, de acuerdo a los conocimientos actuales y teniendo en cuenta lo expuesto en BLANCA & MARRERO (2004) es VU D2:

-Criterio D2 (número de individuos maduros). Ya que el área de ocupación es menor de 20 Km² con amenazas constatables.

En todo caso, esta propuesta de evaluación podría cambiar a una categoría de mayor amenaza si una vez realizados los estudios demográficos y censales pertinentes, sus resultados así lo sugieren.

En la Lista Roja de la Flora Vasculosa Española Amenazada (MORENO, 2008) no aparece como especie amenazada y por lo tanto no ha sido evaluada hasta el momento a nivel nacional con los criterios de grado de amenaza de UICN (2001).

6. FACTORES DE AMENAZA

Sería necesaria la realización de estudios destinados a conocer los factores de amenaza reales que tiene el taxon.

A falta de dichos estudios, a continuación se enumeran todos los factores de amenaza potenciales que podrían influir negativamente en el estado de conservación de la especie, utilizando la codificación de amenazas utilizada por la Comisión Europea en los formularios Red Natura 2000 (EUROPEAN COMISION, 1997).

Agricultura y actividades forestales

- **140. Pastoreo.** Esta puede ser una amenaza potencial ya que en la zona en que se encuentra la especie en la zona del Tres Provincias hay ganado vacuno que pasta en la vega, aunque es poco probable que este ganado suba hasta las cotas donde medra la especie. Sí parece más probable la predación por cabras domésticas, cuya cabaña ha

aumentado considerablemente en los últimos años en el macizo de Curavacas. Además del efecto de la prelación sobre individuos hay que añadir el efecto del pisoteo que origina una remoción del sustrato en los medios donde vive la planta. Aunque no tenemos datos al respecto, es posible la predación por animales silvestres, ya que los rebecos son frecuentes en dichas zonas y podrían ramonear la planta. En todo caso, las hojas rígidas, con esclerénquima continuo, propias de *Oreochloa blanka*, no son las más apetecibles para los herbívoros.

Pesca, caza y captura/recolección

- **250. Colecta de plantas.** Este es un riesgo potencial para todas las plantas llamativas o raras, aunque es mayor en aquellas con alguna utilidad directa para el hombre. En el caso de *Oreochloa blanka*, al no tratarse de una especie llamativa, en principio no supondría una gran amenaza.

Urbanización, industrialización y actividades similares

- **490. Otros tipos de actuaciones urbanas, industriales y similares.** Esta sería una amenaza asociada al factor “602 Estaciones de esquí” que se expone más adelante, ya que en caso de que se construya la estación de esquí proyectada en la cabecera del Valle de Lechada, las poblaciones podrían verse afectadas por la construcción de infraestructuras asociadas a la estación.

Ocio y turismo

- **602. Estaciones de esquí.** Esta es la amenaza más inminente que presentan las poblaciones de la cabecera del Valle de Lechada (Agujas de Cardaño, Tres Provincias y Las Lomas), ya que está proyectada allí la construcción de una estación de esquí. Este proyecto afectaría de manera muy negativa e irreversible a las poblaciones de *Oreochloa blanka* allí presentes, así como a otras muchas especies también localizadas en la zona y que a su vez están incluidas dentro del Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León.

- **624. Montañismo, escalada y espeleología.** Tanto el Curavacas como la cabecera del valle de Lechada son zonas que tiene bastante afluencia de montañeros, lo que podría suponer una amenaza debido al pisoteo.

Procesos naturales (bióticos y abióticos)

- **948. Incendio (natural).** Un incendio podría suponer la destrucción del hábitat en el que se encuentra *Oreochloa blanka* aunque tenemos que matizar que no existen estudios sobre la influencia del fuego sobre el taxon. No se han observado incendios naturales en los últimos años.

- **990. Otros procesos naturales.** Riesgo derivado del cambio climático al ser una especie de zonas de alta montaña y de carácter relictivo, que podría desaparecer si cambiasen las actuales condiciones bioclimáticas que le son propicias, ante por ejemplo un potencial calentamiento global. Sería necesario realizar estudios para determinar cuál sería el efecto exacto que produciría un aumento de la temperatura sobre la especie.

El aislamiento de la planta constituye en sí una medida de garantía de protección, sin embargo, también hay que tener en cuenta que la pequeña área de ocupación de las poblaciones constituye un importante factor de amenaza para la viabilidad futura del taxon en la Cordillera Cantábrica.

Por otra parte, el mayor riesgo de amenaza actual lo constituye el proyecto de construcción de la estación de esquí de San Glorio, que podría suponer la desaparición (o al menos alteración negativa e irreversible) de *Oreochloa blanka* y de otras muchas especies allí presentes, también recogidas en el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León.

7. MEDIDAS DE GESTION ACONSEJABLES

- Crear una Microrreserva de Flora que garantice la protección estricta de alguna de las poblaciones de esta especie en Castilla y León, siendo la más adecuada la propuesta de Microrreserva Le-007_MF de la Cabecera del Valle de Lechada.
- Prohibir cualquier actuación que suponga la destrucción o modificación de la cubierta vegetal, como la realización de desmontes o roturaciones, repoblaciones forestales, desbroces, instalación de tendidos eléctricos, telefónicos, pistas de esquí, parques eólicos o antenas, actividades de prospección y extracción minera, etc.
- Realizar censos periódicos de la especie y estudios sobre la dinámica de sus poblaciones con el fin de conocer el número exacto de individuos actual así como sus posibles fluctuaciones futuras.
- Realizar búsquedas intensivas y sistemáticas de otras poblaciones de la especie en territorios próximos que presenten condiciones ecológicas similares.
- Realizar estudios para determinar si los herbívoros pueden tener alguna influencia sobre los individuos de la especie. Controlar la carga ganadera de cabras en el macizo de Curavacas si fuese necesario.
- Recolección de germoplasma. Almacenamiento de dicho material genético y desarrollo de pruebas de germinación y viabilidad de las semillas.
- Desarrollar estudios de biología reproductiva y estudios genéticos comparativos con las poblaciones pirenaicas.
- Realizar estudios que permitan poner de manifiesto los efectos del cambio climático global sobre la población.
- Campañas de formación para los técnicos que trabajen en la zona.