



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**

Ononis rotundifolia



**AUTORES: Raquel M^a García Valcarce, Estrella Alfaro Saiz, Raquel Alonso Redondo y
Marta Eva García González.**

Departamento de Biodiversidad y Gestión Ambiental (Área de Botánica). Universidad de León.

1. DESCRIPCIÓN

1.1. Nombre

Ononis rotundifolia L., Sp. Pl.: 719 (1753)
(LEGUMINOSAE)

1.2. Sinónimos

Natrix rotundifolia (L.) Moench

Ononis glandulifera Weinm.

Ononis latifolia Asso

Ononis rotundifolia var. *aristata* DC.

Ononis rotundifolia var. *orbiculata* Rouy in Rouy & Foucaud

Ononis tribacteata D C.

Ononis tribacteolata Link.

1.3. Biotipo

Caméfito

1.4. Descripción morfológica sintética

Arbusto hasta de 50 cm, erecto. Tallos ramificados, peloso-glandulosos y con algunos pelos no glandulíferos. Hojas trifolioladas; estípulas parcialmente soldadas al pecíolo, con la parte libre ovada, casi entera; folíolos (5)8-40 x (3)7,40 mm, orbiculares, ovados, anchamente dentados, peloso-glandulosos. Inflorescencias axilares, con 1-3 flores, agrupadas en el ápice de los tallos, de modo que simulan constituir una inflorescencia racemiforme laxa; pedúnculo más largo que la hoja correspondiente, más o menos patente, con arista de 1-12 mm. Flores pediceladas, patentes en la antesis, péndulas después. Cáliz 5-10 mm, campanulado, peloso-glanduloso, con pelos no glandulíferos largos, sobre todo en los dientes, tubo 2,3 mm; dientes 2,5-7 mm, lineares, con 3 nervios. Corola 11-26 mm, 2-3 veces más larga que el cáliz; estandarte pebéruloglanduloso, rosado, con venas más oscuras; alas y quilla rosadas o blanquecinas. Fruto (10)15-35 mm, subcilíndrico, densamente peloso-glanduloso, con pelos no glandulíferos más largos, con 4-10 semillas; pico más o menos recto. Semillas reniformes, rugulosas, tuberculadas, verdosas. (DEVESA, 2000: 629).

1.5. Problemas de identificación

Ononis rotundifolia es la más vistosa de las especies del género que se desarrollan en la Cordillera Ibérica.

Todas las especies del género presentan estambres monadelfos en número de diez y el que corresponde al estandarte está unido a los demás hasta la mitad, excepto en *O. rotundifolia*, que se diferencia del resto de especies porque sólo está unido a los demás en la base y tiene los filamentos lampiños (LOSA, 1959).

1.6. Descripción fotografías

Plano general

Fotografía 1. Aspecto general de la planta donde se pueden observar las flores y las hojas (LEB 60716).

Detalles

Fotografía 2. Detalle de una hoja (LEB 73179).

2. BIOLOGÍA

Se trata de una especie que florece entre los meses de mayo y julio, pudiéndose alargar este periodo hasta agosto. Su periodo de fructificación va de junio a septiembre.

Su número cromosómico es $2n = 22$ (DEVESA, 2000) y la polinización de las flores es entomófila generalmente.

3. ECOLOGÍA

Según LOSA (1959) esta especie se encuentra extendida dentro de los pisos montano y subalpino, en montes, aluviones, pedregales, etc., principalmente en suelo calizo.

Más tarde, BÔLOS & VIGO (1984: 536) indicaron que este taxón se desarrolla en los dominios del *Quercion pubescenti-petraeae* y del *Deschampsio-Pinion*, pudiendo descender hasta el *Quercetum mediterraneo-montanum*.

MAZIMPAKA & RON (1986) la localizan en un quejigar a 1100 m. de altitud; SÁNCHEZ & ALCARAZ (1993) citan este taxón en pastizales sobre suelos hidromorfos nitrificados también alrededor de los 1100 m y más tarde, MORALES (1994) la encuentra en matorral con rezumantes, a 690 m., al borde de una carretera.

VILLAR ET AL. (1997: 397) indican que esta leguminosa coloniza taludes margosos, gravas fluviales y laderas pedregosas, todo ello en ambiente continentalizado del pinar de pino silvestre o quejigal no muy seco. Ca (Si).

ALEJANDRE ET AL. (1999) citan la especie al pie de roquedos calizos en ladera de umbría, alrededor de 1200 m.

Según DEVESA (2000: 629) el hábitat general de la especie son matorrales, en claros de bosque, cresterías, cantiles, taludes, pedregales y roquedos de zonas montanas y submontanas, en substratos calcáreos; 700-1800 m.

RIVAS MARTÍNEZ ET AL. (2002) encuadran el taxón dentro de la clase *Junipero-Pinetalia sylvestris*.

ALEJANDRE ET AL. (2003) encuentran este taxón en taludes margosos rezumantes cerca de los 950 m.

SANTOS ET AL. (2007) encontraron la especie en cuevas yesíferas, matorrales y pastizales meso-xerofíticos, a 780 m. de altitud.

En base a los datos bibliográficos, consideramos que en Castilla y León se podría incluir este taxón en las siguientes Comunidades Vegetales Básicas (en adelante CVB):

El óptimo para la especie parece estar en la CVB:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	CÓD. ANEXO I
74.a.02.001	Bosques de coníferas (sabinas albares), basófilos, supramediterráneos, castellanos y oroibéricos, del <i>Juniperion thuriferae</i> (<i>Juniperetum hemisphaerico-thuriferae</i>)	9560

Bosques dominados por la sabina albar (*Juniperus thurifera*), a la que pueden acompañar en ocasiones encinas, quejigos, enebros o pinos salgareños, que prosperan sobre distintos tipos de sustratos, principalmente basófilos, en el piso supramediterráneo de las subprovincias Castellana (todos los sectores) y Oroibérica (sector Maestracense). El estrato arbóreo suele presentar una estructura más o menos abierta, lo que facilita el desarrollo de los estratos arbustivo y herbáceo. El estrato arbustivo está formado por enebros (*Juniperus hemisphaerica* y en ocasiones *J. communis*) y diversos espinos (*Rosa* spp., *Prunus spinosa*, *Rhamnus saxatilis*, *Amelanchier ovalis*, *Berberis* sp., etc.). Es frecuente la participación en el sotobosque de elementos del matorral (*Sideritido-Salvion*), a menudo dominado por caméfitos pulvinulares espinosos, y de los pastizales seriales más o menos ricos en caméfitos (*Sideritido-Arenarion*, *Brachypodion phoenicoidis*, etc.), sobre todo en las representaciones manejadas mediante pastoreo extensivo. Los sabinas albares comparten su territorio potencial con otros bosques supramediterráneos (encinares, quejigares, pinares salgareños, etc.) que suelen desplazarlos en las áreas más lluviosas o de clima menos extremado, y en los suelos más profundos, con mejores disponibilidades hídricas, o en las situaciones de mayor abrigo del viento y el frío.

Otra CVB óptima para la especie es la siguiente:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	CÓD. ANEXO I
76.c.10.001	Bosques marcescentes basófilos (quejigares), castellano durienses, celtiberico alcarreños y manchegos, del <i>Aceri granatensis-Quercion fagineae</i> (<i>Cephalanthero rubrae-Quercetum fagineae</i>)	9240

Quejigares castellano-durienses, celtibérico-alcarreños y manchegos que se desarrollan sobre suelos eutrofos, más o menos profundos y frescos de los pisos meso y supramediterráneo de ombrotipo subhúmedo-húmedo. Son quejigares residuales o bosques mixtos con *Quercus pyrenaica*, e incluso con *Juniperus thurifera*, que aparecen en la zona sobre sustratos básicos en exposiciones meridionales sobre la mitad inferior de ladera. Como especies características de asociación y alianza se encuentran *Quercus faginea* y *Bupleureum rigidum*, junto con diversos caméfitos leñosos propios de sus comunidades de sustitución de *Sideritido-Salvion* y *Genisto-Cistetum laurifoli*. Son especies frecuentes: *Aphyllanthes monspeliensis*, *Cistus laurifolius*, *Digitalis obscura* subsp. *obscura*, *Genista scorpius*, *Lavandula latifolia* (MOLINA, 2002 y sig.).

Secundariamente puede vivir en las siguientes CVB:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	CÓD. ANEXO I
52.b.07.101	Pastos vivaces crioturbados, basófilos, mediterráneos, del <i>Sideritido fontquerianae-Arenarion microphyllae</i>	6170

Son comunidades de hemicriptófitos y caméfitos enanos pulviniformes que se instalan sobre sustratos calizos crioturbados. Forman generalmente el tapiz herbáceo de los sabinares puros orófilos de *Juniperetum hemisphaerico-thuriferae*. Está representada por la asociación *Festucetum hystricis*. Como especie característica de asociación, domina *Festuca hystrix*. También están presentes: *Arenaria erinacea*, *Carduncellus monspeliensis*, *Carex humilis*, *Coronilla minima*, *Fumana procumbens*, *Helianthemum oelandicum* subsp. *incanum*, *Paronychia kapela*, *Poa ligulata*, *Potentilla cinérea*, etc. (MOLINA, 2002 y sig.).

4. DISTRIBUCIÓN

4.1. Distribución General (Corología)

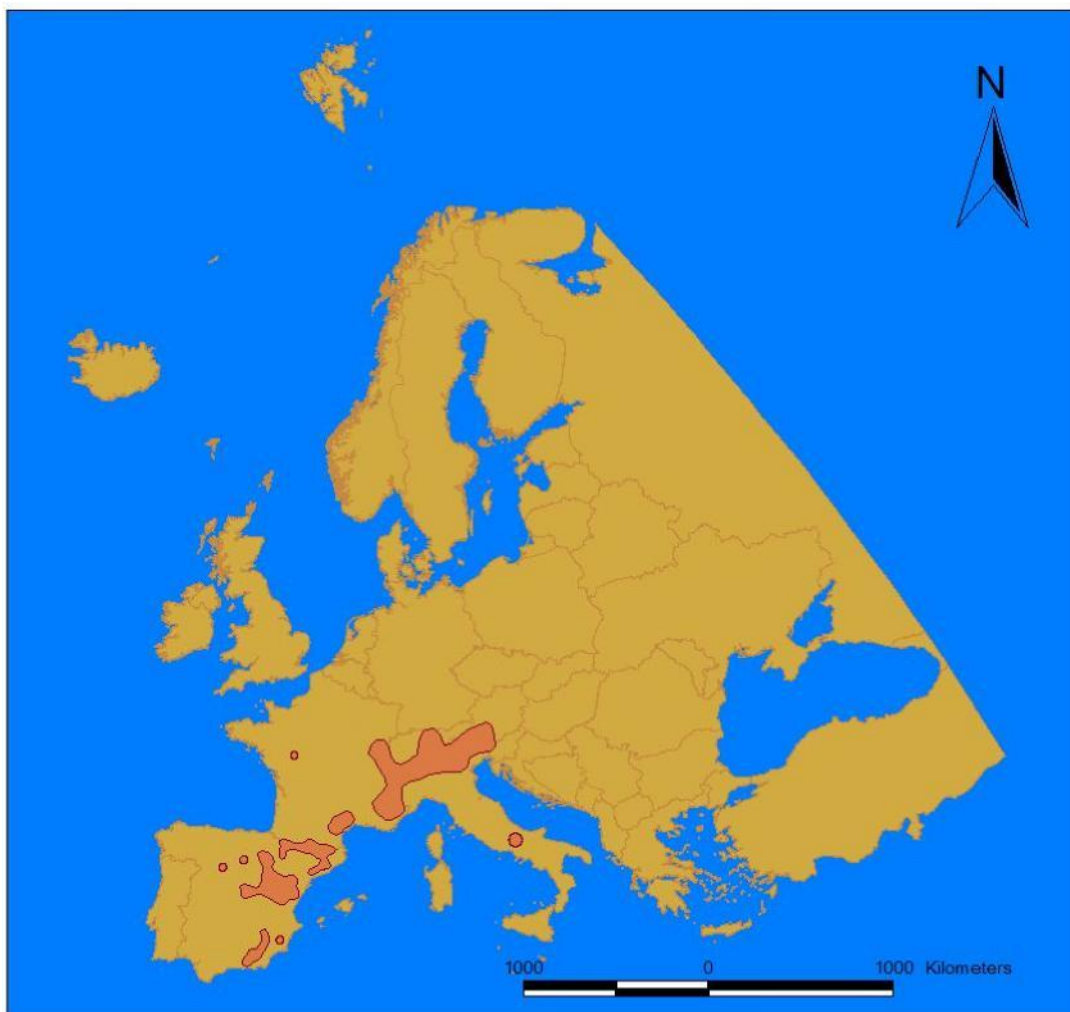
Taxón distribuido por el oeste de la región mediterránea europea, desde el sureste de España hasta el este de Austria y el centro de Italia (IVIMEY-COOK, 1968: 144).

En la Península Ibérica se distribuye por la mitad este. Está presente en Andorra y en España: (Ab) Al B Cs Cu Ge Gr Gu Hu L Lo (M) Mu (Na) (So) T Te V Z (DEVESA, 2000: 629).

Está diseminada principalmente por toda la región mediterránea, desde el Pirineo hasta las provincias de Almería y Granada, penetrando al interior por Aragón, Navarra, Logroño y alcanzando como límite de distribución occidental algunas provincias de Castilla y León (BIOSCRIPTS, 2010).

Las citas para territorios castellano-leoneses se especifican en el apartado 4.3.

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



4.3. Distribución en Castilla y León

En Castilla y León se ha encontrado únicamente en las provincias de Burgos, Soria y Valladolid.

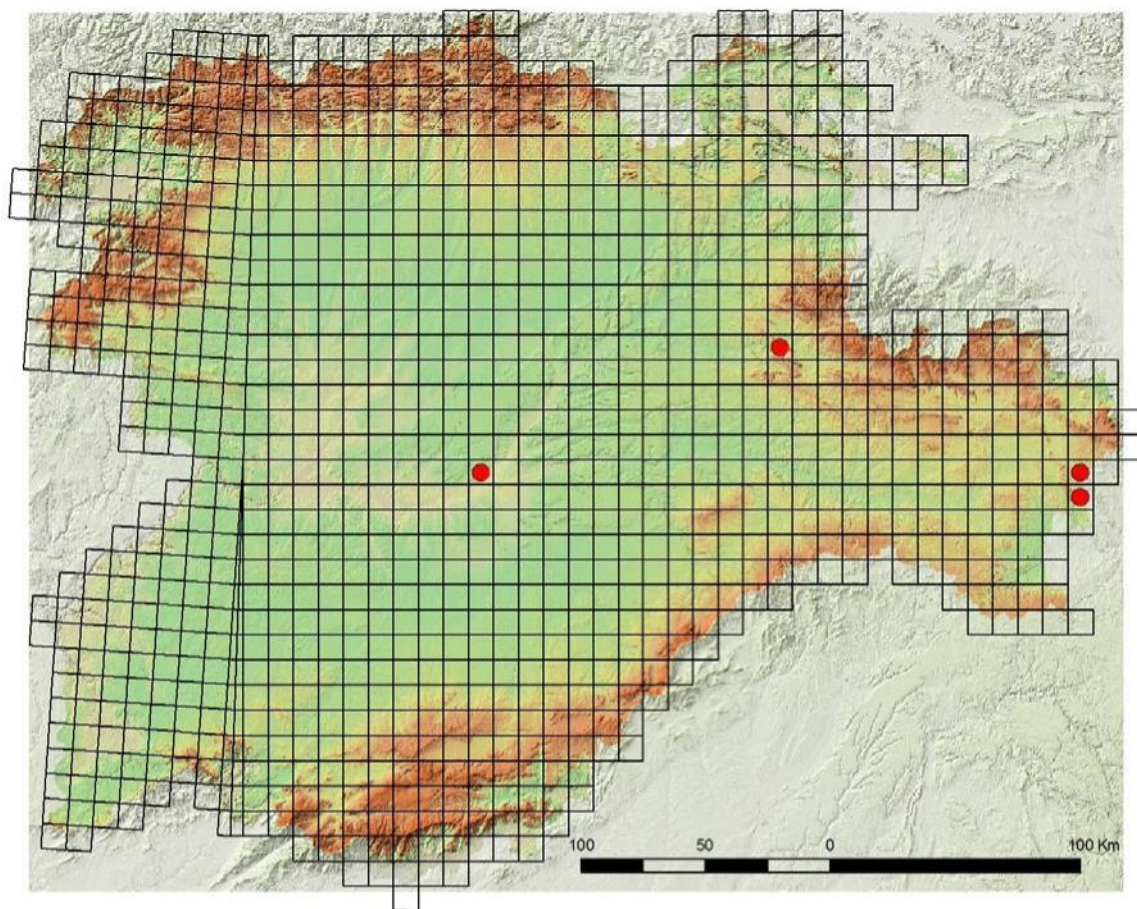
En Burgos es muy escasa, se conoce en el Espacio Natural de los Sabinars del Arlanza, concretamente en Cascajares de la Sierra, en la ladera del Espolón, a 950 m.

(ALEJANDRE ET AL., 2003; 2006) y en Barbadillo del Mercado, a 1030 m. de altitud (ALEJANDRE ET AL., 2006).

En Soria, es una especie muy rara que solamente se ha detectado en su extremo suroriental, en ambientes de quejigar o escarpes calcáreos de umbría, en Deza y en Ciria, en el puerto de Bigornia a 1120 m. de altitud (SEGURA ET AL., 2000).

En Valladolid, existe una única cita, que supuso novedad provincial. SANTOS ET AL. (2007) encontraron la especie en Villán de Tordesillas, entre Villán y Geria, Valdemaridiez, a 780 m.

4.4 Mapa de distribución en Castilla y León



5. ESTADO CONSERVACIÓN

5.1. Rareza y abundancia

Se trata de una planta escasa y de distribución restringida tanto a nivel peninsular como en el ámbito de Castilla y León, donde solo ha sido citada en la provincia de Burgos, Soria y más recientemente Valladolid.

Según ALEJANDRE ET AL. (2003), es un taxón muy escaso en la provincia de Burgos, donde alcanza uno de los límites occidentales de su área de distribución ibérica; SEGURA ET AL. (2000) indican que en Soria es una especie muy rara que solamente se ha detectado en el extremo suroriental de la provincia y SANTOS ET AL. (2007) citan la especie únicamente en una localidad de Valladolid que constituye el límite de distribución occidental de este taxón, propio del Mediterráneo occidental y restringido al este de la Península Ibérica.

No está recogida a nivel nacional en la Lista Roja 2008 de la Flora Vasculare Española Amenazada, aunque sí la recoge el catálogo de Flora Protegida de Castilla y León (Decreto 63/2007 de 14 de junio) donde está clasificada con 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. También se recoge como especie “Vulnerable” en el Decreto 50/2003, de 30 de mayo, por el que se crea el Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia y se dictan normas para el aprovechamiento de diversas especies forestales. Además aparece en la Lista Roja de la Flora Vasculare de Andalucía como especie “Vulnerable”.

5.2. Estado de conservación favorable

El óptimo para la especie se encuentra, por una parte, en los sabinares albares, que están representados por formaciones arbóreas de muy baja cobertura que tienen su óptimo en las parameras calizas cretácicas del piso supramediterráneo, en situaciones de acusada continentalidad. Se asientan en suelos de pobre desarrollo y elevada pedregosidad, donde se ven favorecidos frente a otros fanerófitos más competitivos bajo condiciones de suelo y clima más benignas. La presencia de *Juniperus communis* L. subsp. *communis*, *J. communis* subsp. *hemisphaerica* (K. Presl) Nyman y *J. thurifera* L. es constante y por otra parte, es habitual la presencia de caméfitos de la alianza *Sideritido-Salvion*, en las masas menos abiertas y más alejadas de cumbres, y de caméfitos enanos y hemicriptófitos de la alianza *Sideritido-Arenarion aggregatae*, en las masas más abiertas de los altos páramos y las crestas crioturbadadas, donde se hacen más patentes las adversidades del clima (MOLINA, 2002 y sig.).

Por otro lado, y también como hábitat óptimo para la especie, están los quejigares del *Aceri granatensis-Quercion fagineae*. Dada su preferencia por terrenos potencialmente aprovechables para agricultura, estos quejigares han ido desapareciendo de la mayor parte de ellos y han quedado restringidos a las laderas y otros sitios abruptos, lo que ha redundado en un empobrecimiento de su cortejo florístico o a su sustitución por especies de la alianza *Sideritido-Salvion lavandulifoliae* (MOLINA, 2002 y sig.).

5.3. Criterios de grado de amenaza de UICN

En la Lista Roja de la Flora Vasculare 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.

En base a los conocimientos actuales y teniendo en cuenta que no existen estudios demográficos ni de cálculo de tamaño poblacional para la especie, la categoría y criterios de grado de amenaza de UICN 2001 que le corresponderían para el ámbito de Castilla y León, teniendo en cuenta lo expuesto en BLANCA & MARRERO (2004), podría ser VU D2, ya que se trata de poblaciones con muy pocos individuos maduros, su área de ocupación se reduce a menos de 20 km² y presenta amenazas constatables.

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

6. FACTORES DE AMENAZA

El estado actual de conservación de las poblaciones de Castilla y León no se conoce con exactitud, puesto que se trata de una especie que apenas se ha estudiado. No obstante se puede decir que su distribución es restringida, ocupando unos hábitats muy concretos dentro de la provincia de Soria, Burgos y Valladolid. Este factor de por sí es ya un riesgo para su conservación.

Sin embargo, existen varios factores de amenaza que recaen sobre estas poblaciones, aunque ninguno de ellos conlleva un riesgo grave de conservación para las mismas a corto plazo.

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).

100. Cultivo. Dada la preferencia de la especie por terrenos potencialmente aprovechables para la agricultura, sus hábitats óptimos han ido disminuyendo su extensión debido al avance de los terrenos dedicados al cultivo.

140. Pastoreo. Se trata de un factor de amenaza que puede afectar a las poblaciones de este taxón ya que son zonas con presencia de ganado.

160. Actividad forestal en general. Dentro de este factor de amenaza destacan por una parte la talas y podas para la obtención de madera, que supone un empobrecimiento del hábitat de la especie y por otro lado, las repoblaciones forestales enfocadas a la producción maderera, que son cada vez más frecuentes y suponen la desaparición de las condiciones ecológicas óptimas para el desarrollo del taxón.

180. Quema. Las posibles quemas e incendios para extender pastos y cultivos suponen un factor de amenaza potencial para la especie, ya que estas acciones conllevan la pérdida de calidad de su hábitat.

250. Colecta de plantas. Como ocurre con todas las plantas vistosas o raras, la colecta de las mismas es una amenaza potencial que existe sobre ellas.

604. Circuitos y pistas. Los territorios donde habita esta especie se encuentran a veces próximos y en ocasiones atravesados por rutas de ocio y pistas de montaña. Riesgo claro que facilita el acceso humano y, por tanto, se relaciona directamente con el pisoteo y la recolección.

7. MEDIDAS DE GESTION ACONSEJABLES

-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 en otros territorios que presenten condiciones ecológicas similares.

-Prohibir cualquier actuación que suponga la destrucción o modificación del hábitat de la especie, como la realización de desmontes o roturaciones, repoblaciones forestales, desbroces, instalación de tendidos eléctricos, telefónicos, parques eólicos o antenas, actividades de prospección y extracción minera, etc.

-Recolección de germoplasma. Almacenamiento de dicho material genético y desarrollo de pruebas de germinación y viabilidad de las semillas.

-Realizar estudios exhaustivos acerca de la biología del taxón que, como se observa en el dossier bibliográfico, apenas existen en la actualidad. En especial son importantes los estudios sobre biología de la reproducción.

-Campañas de formación, divulgación y sensibilización. Para técnicos que trabajen en la zona las primeras, y para el público en general las otras.