

ANÁLISIS COMPARATIVO  
DE LA SITUACIÓN  
ACTUAL DE LAS  
PLANTAS AROMÁTICAS  
Y MEDICINALES EN LAS  
REGIONES SUDOE SOCIAS  
DEL PROYECTO

Fecha edición: Abril 2018

“ValuePAM es un proyecto cofinanciado en un 75% por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional, a través del programa Interreg SUDOE (Programa de Cooperación Interreg V-B Europa Suroccidental)”.



## ESTUDIO DE LA PLANTAS AROMÁTICAS Y MEDICINALES SELECCIONADAS POR REGIÓN

Cada región socio del Proyecto VALUEPAM ha escogido aquellas especies cuya recolección silvestre es una realidad en su territorio o puede serlo (Gráfico 1). De dichas especies se ha analizado la actividad de recolección que soportan, su distribución natural y su situación de conservación como punto de partida para proponer medidas de gestión que se puedan implementar en un futuro. (Documento 1: **Recopilación de información de especies aromáticas y medicinales recolectadas en el medio natural**).

Además, en esta primera fase del estudio, se ha recopilado la legislación que ampara la protección de recursos naturales desde la escala internacional a la Regional y la legislación vigente que regula los aprovechamientos de productos forestales no maderables en cada país socio del proyecto. (Documento 2: **Legislación actual sobre aprovechamiento de recursos forestales no maderables**).

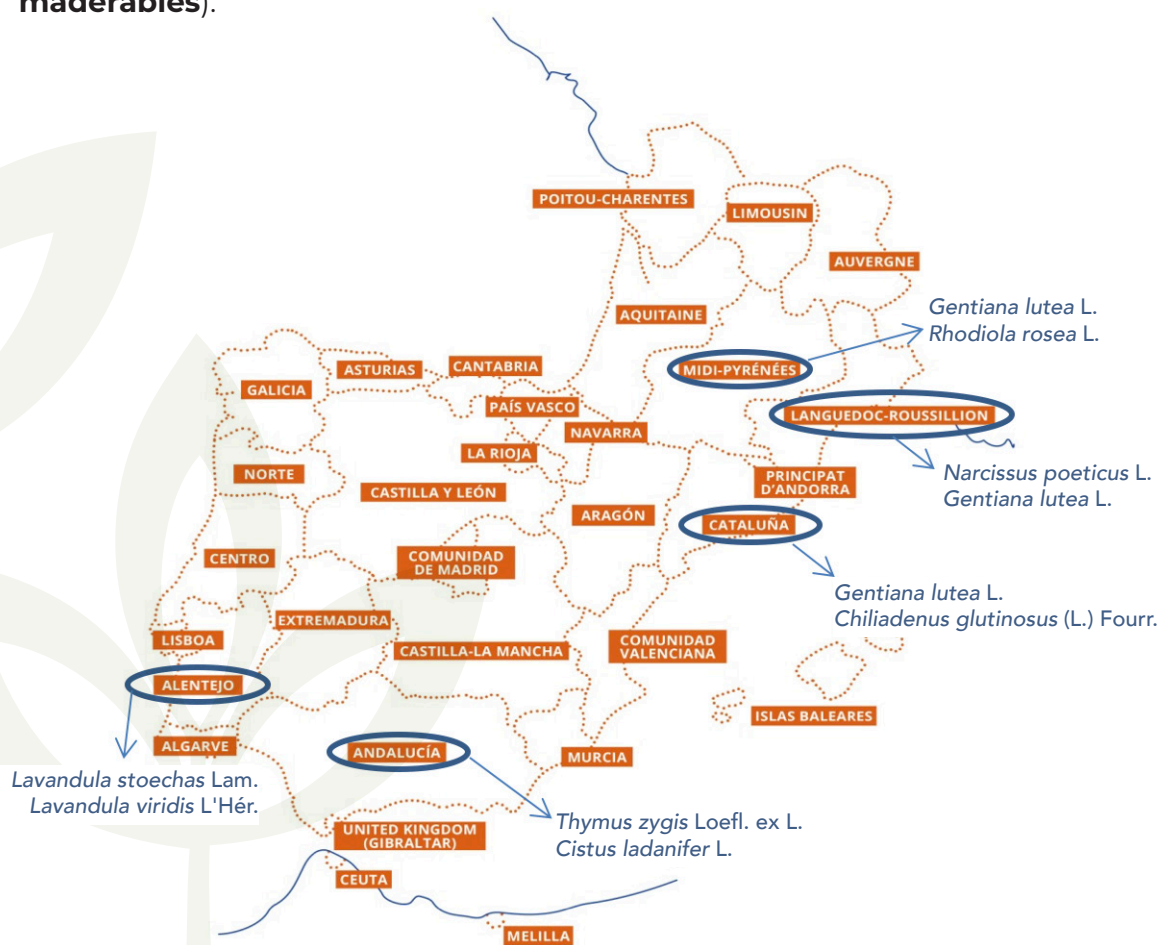


Gráfico 1: Especies botánicas escogidas por cada región para realizar el estudio de la situación actual de su aprovechamiento.



# DOCUMENTO 1:

**Recopilación de información de especies aromáticas  
y medicinales recolectadas en el medio natural  
en ANDALUCÍA, CATALUÑA (ESPAÑA), ALENTEJO  
(PORTUGAL) Y OCCITANIA (FRANCIA)**



## FICHAS POR ESPECIE

Alentejo (Portugal)

*Lavandula stoechas* Lam.

*Lavandula viridis* L'Hér.

Andalucía (España)

*Thymus zygis* Loefe. ex L.

*Cistus ladanifer* L.

Cataluña (España)

*Chiladenus glutinosus* (L.) Fourr.

*Gentiana lutea* L.

Occitania (Francia)

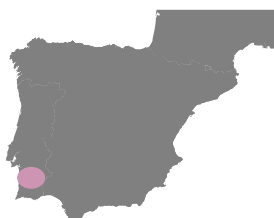
*Gentiana lutea* L.

*Rhodiola rosea* L.

*Narcissus poeticus* L.







## Alentejo (Portugal)

### *Lavandula stoechas* Lam.

#### Hábitat / Presencia de la especie en Alentejo

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada Km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio
Parque Natural do Vale do Guadiana (PNGV)		Parque Natural	VI - Área protegida de recursos gestionados	697,73	<p>“Decreto regulamentar nº28/95 “- Creación del parque</p> <p>“Resolução do conselho de Ministro nº 161/2004” - Que aprueba el Reglamento del Plan de Ordenación del Parque Natural del Valle del Guadiana</p> <p>“Plano de Gestão do Vale do Guadiana” – Parque Natural do Vale do Guadiana y Zona de proteção especial do Vale do Guadiana</p>
Sítio Guadiana	PTCON0036	Natura 2000 (sítio)		392,57	Resolução Conselhos Ministros nº142/97 de 28 de Agosto
Zona de Proteção Especial do Vale do Guadiana	PTZPE0047	Natura 2000 (ZPE)		765,47	Decreto Lei nº384-B/99 de 23 Setembro de 1999

#### Especies protegida/ reguladas

Parque Natural do Vale do Guadiana (PNGV)

De acuerdo con la “Resolução do conselho de Ministros nº 161/2004”, que aprueba el Reglamento del “Plano de ordenamiento do Parque Natural do Vale do Guadiana”, (artículo 8) las actividades prohibidas que se podrán relacionar con el aprovechamiento / explotación de PAM Son:

D) la recogida, captura, sacrificio o detención de cuantas especies vegetales o animales estén sujetas a medidas de protección, incluyendo (...) la perturbación o destrucción de sus hábitats, con excepción de las acciones llevadas a cabo por los órganos del PNVG y de las acciones de ámbito científico debidamente autorizadas por el ICNF.

G) la introducción o reintroducción de especies no indígenas, animales o vegetales, en estado salvaje (...)

Actividades condicionadas, que quedan "sujetas a autorización o dictamen vinculante de la comisión directiva del PNVG" (artículo 9):

d) la instalación de nuevas actividades agrarias y ganaderas de carácter intensivo.

f) los cambios en la morfología del suelo o en la cubierta vegetal, con excepción de los derivados de la gestión normal de la caza y explotación agrícola, silvícola y pastoril.

El área de intervención del “Plano de Ordenamento do PNVG” integra diferentes tipologías al nivel de la protección de las áreas:

- a) El área de intervención del “Plano de Ordenamento do PNVG” integra diferentes tipologías al nivel de la protección de las áreas:
  - i) tipo I
  - ii) tipo II
- b) zonas de protección complementaria:
  - i) tipo I
  - ii) tipo II

Sin embargo, las actividades y restricciones de uso que se asocian a las diferentes tipologías no incluyen las plantas aromáticas, por lo tanto, no implican directamente la protección y el aprovechamiento de la flora y las especies aromáticas en cuestión.

Es de señalar que algunas especies de PAM presentes son: *Lavandula stoechas*, *Lavandula viridis*, *Rosmarinus officinalis*, *Thymus mastichina*, *Myrtus communis*, *Phlomis purpurea*, *Mentha suaveolens* e *Mentha pulegium*.

Especies protegidas/ reguladas

N/A

\*[https://es.wikipedia.org/wiki/Categorías\\_de\\_áreas\\_protegidas\\_de\\_la\\_UICN](https://es.wikipedia.org/wiki/Categorías_de_áreas_protegidas_de_la_UICN)

## MAPA DE DISTRIBUCIÓN



### Ficha descriptiva de la especie

**Especie:** *Lavandula stoechas* Lam.

**Familia:** Lamiaceae.

**Región SUDO:** Alentejo.

#### Subespecies presentes en la región:

*Lavandula stoechas* subsp. *stoechas*.

*Lavandula stoechas* subsp. *luisieri*.

*Lavandula stoechas* subsp. *pedunculata* e hibridaciones.



*L. Stoechas* subsp. *pedunculata*.  
Fuente: apñf (grup PAM) (CTFC)

**Subespecies presentes en otras zonas SUDOE:**

*Lavandula stoechas* subsp. *multifida*.

*Lavandula stoechas* Subsp. *latifolia*.

**Nombres populares:** Rosmaninho, Rosmaninho roxo, Rosmaninho Lilás

**FICHA BIOLÓGICA**

**Forma biológica:** Farenófito, caméfito.

**Ecología y hábitat:**

Matorrales xerófilos de jara brezo y madroños, en el borde o en el sotobosque de alcornocales, hayedos, encinares y pinares. Generalmente en vertientes o barrancos sombríos, en substratos ácidos pedregosos (esquistos, sienitos, raramente areniscos).

**Hábitat corine donde se encuentra:**

231 – Prados y praderas

243 –Terrenos agrícolas con vegetación natural

244 – Sistemas agroflorestrales

311 – Bosques de frondosas

323 – Matorrales esclerófilos

324 – Matorral boscoso de transición

**Estadios altitudinales:** Basal.

**Distribución biogeográfica:**

Región mediterránea y macarronesia. Litoral Ibérico. Máxima variabilidad en la Península Ibérica.

**Floración:** Meses: III-IV-V- VI.

**Distribución altitudinal:** *Metros sobre el nivel del mar:* 0 – 1.700 m.

**Suelo:** Preferentemente en substratos siliciosos.

**Tamaño del vegetal:**

Subsp. *stoechas* hasta 110 cm.

Subsp. *pedunculata* hasta 60 cm.

Subsp. *luisieri* hasta 150 cm.

**Morfología:**

Tallos muy frondosos y con mucho follaje, los jóvenes muy peludos, con pelos cortos y blanquecinos.

Hojas axilares, de lineares a lanceoladas, a veces revolutas, con frecuencia con nervadura reticulada, muy marcada por el envés, enteras.



*L. stoechas* subsp. *stoechas*.  
Fuente: apfnf (grup PAM) (CTFC)

Inflorescencia 1,5-4,7 cm, formada por 8 a 16 verticilastros. Pedúnculo corto como máximo hasta de 2 veces el tamaño de la inflorescencia.

Brácteas de elípticas a orbiculares y brácteas superiores de lanceoladas a elípticas, con un nervio central marcado, de color azulado a violeta, de 8 a 36 mm.

Corola de color azulado a violeta.

**Subsp. *stoechas***

Arbusto hasta 110 cm, hojas de tamaño uniforme, con aspecto piloso blanquecino.

Inflorescencia que nace pegada a las hojas o con pedúnculo más corto que la espiga.

Brácteas inferiores generalmente iguales o más largas que el cáliz. Brácteas superiores de 6 a 25mm.

**Subsp. *pedunculata***

Arbusto de 29 a 60 cm. Tallos más o menos pilosos, finamente tomentoso-lanosos.

Inflorescencia de 1,5 a 4,1 cm compacta, elipsoide, ovoide o cilíndrica. Pedúnculo de más de 2 veces la longitud de la inflorescencia.

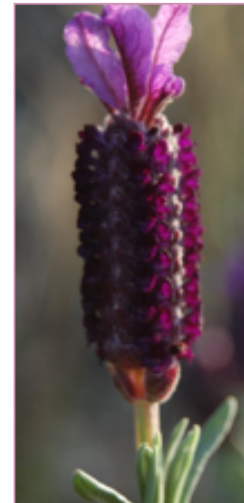
Brácteas superiores 7 a 37 mm, 1 a 6 por penacho, de tamaño muy desigual en el mismo penacho, con nervio central marcado. Color violeta muy variable.

**Subsp. *luisieri***

Mata hasta 150 cm. Hojas pilosas grisáceas, generalmente con hojas axilares mucho mayores y lanceoladas.

Inflorescencia con pedúnculo algo más largo que la espiga.

Brácteas inferiores más o menos agudas y, en general, más cortas que el cáliz; brácteas superiores de 14 a 36 mm..



*L. stoechas subsp. stoechas.*  
Fuente: *apfnf (grup PAM) (CTFC)*

**APROVECHAMIENTO**

**Usos:**

El aceite esencial se utiliza en cosmética y aromaterapia.

Su aplicación medicinal es estudiada por su actividad biológica.

En alimentación la flor seca se utiliza para infusiones.

En decoración la flor seca se utiliza para preparar popurrís y saquitos aromáticos.

**Parte de la planta aprovechada:** Inflorescencia / Parte aérea de la flor.

**Época de recolección:** Mediados de Febrero – finales de junio (II-VI)

**Permisos existentes:**

Por no ser especies con estatuto de conservación, no existen procedimientos obligatorios en cuanto a su recogida, sino que sólo deben informar al propietario (tanto si las zonas de recogida son terrenos privados o públicos).

**Administraciones competentes:**

Las actividades en el área del Parque Natural están reguladas por el Instituto de Conservación de la Naturaleza y los Bosques (ICNF), sin embargo, por no ser especies con estatuto de conservación

propio no existe una autoridad competente en la reglamentación del aprovechamiento de estas plantas.

---

**Cantidades extraídas:** No hay datos.

---

**Zonas de recolección:** No hay datos.

---

**Tipo de aprovechamiento:**

Aprovechamiento esencialmente doméstico y potencialmente comerciales.

---

**Agentes involucrados en la recolección silvestre:** Particulares.

---

**Destino de la recolección:** Transformación propia para la venta directa.

---

**Observaciones:** Hay algunas experiencias de cultivo para la fabricación de aceites esenciales.

## FUENTES CONSULTADAS

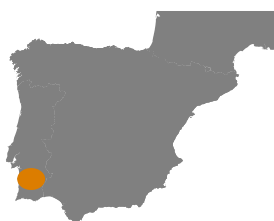
### Bibliografía:

- LIS-BALCHIN, M. 2002. Lavender, the genus *lavandula*. Taylor and Francis. 2-35.
- ZUZARTE, M. 2013. Antifungal and anti-inflammatory potential of *Lavandula stoechas* and *Thymus herba-barona* essential oils. *Industrial Crops and Products* 44, 97-103.

---

### Internet:

- Botanical online. Recurso on-line [www.botanical-online.com](http://www.botanical-online.com) [varias consultas en diciembre de 2016]
- Plants for a future. Recurso on-line [www.pfaf.org](http://www.pfaf.org) [varias consultas en diciembre de 2016]
- Sociedade Portuguesa de Botânica. Flora-On: Flora de Portugal Interactiva. Recurso on-line. [www.flora-on.pt](http://www.flora-on.pt) [varias consultas en diciembre de 2016]
- Castroviejo, S. (coord. gen.). Flora Ibérica. Recurso on-line [www.floraiberica.org](http://www.floraiberica.org) [varias consultas en diciembre de 2016]



## Alentejo (Portugal)

### *Lavandula viridis* L.

#### Hábitat / Presencia de la especie en Alentejo

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada Km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio
Parque Natural do Vale do Guadiana (PNGV)		Parque Natural	VI - Área protegida de recursos gestionados	697,73	<p>"Decreto regulamentar nº28/95" – Creación del parque.</p> <p>"Resolução do conselho de Ministro nº 161/2004" - Que aprueba el Reglamento del Plan de Ordenación del Parque Natural del Valle del Guadiana.</p> <p>"Plano de Gestão do Vale do Guadiana" – Parque Natural do Vale do Guadiana y Zona de proteção especial do Vale do Guadiana.</p>
Sítio Guadiana	PTCON0036	Natura 2000 (sítio)		392,57	Resolução Conselhos Ministros nº142/97 de 28 de Agosto
Zona de Proteção Especial do Vale do Guadiana	PTZPE0047	Natura 2000 (ZPE)		765,47	Decreto Lei nº384-B/99 de 23 Setembro de 1999

#### Especies protegidas/reguladas

Parque Natural do Vale do Guadiana (PNGV)	<p>De acuerdo con la "Resolução do conselho de Ministros nº 161/2004", que aprueba el Reglamento del "Plano de ordenamiento do Parque Natural do Vale do Guadiana", (artículo 8) las actividades prohibidas que se podrán relacionar con el aprovechamiento / explotación de PAM Son:</p> <p>D) la recogida, captura, sacrificio o detención de cuantas especies vegetales o animales estén sujetas a medidas de protección, incluyendo (...) la perturbación o destrucción de sus hábitats, con excepción de las acciones llevadas a cabo por los órganos del PNVG y de las acciones de ámbito científico debidamente autorizadas por el ICNF.</p> <p>G) la introducción o reintroducción de especies no indígenas, animales o vegetales, en estado salvaje (...)</p> <p>Actividades condicionadas, que quedan "sujetas a autorización o dictamen vinculante de la comisión directiva del PNVG" (artículo 9):</p> <p>d) la instalación de nuevas actividades agrarias y ganaderas de carácter intensivo.</p> <p>f) los cambios en la morfología del suelo o en la cubierta vegetal, con excepción de los derivados de la gestión normal de la caza y explotación agrícola, silvícola y pastoril.</p> <p>El área de intervención del "Plano de Ordenamento do PNVG" integra diferentes tipologías al nivel de la protección de las áreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Áreas de protección parcial <ul style="list-style-type: none"> <li>i) tipo I</li> <li>ii) Itipo II</li> </ul> </li> <li>b) Zonas de protección complementaria: <ul style="list-style-type: none"> <li>i) tipo I</li> <li>ii) tipo II</li> </ul> </li> </ul> <p>Sin embargo, las actividades y restricciones de uso que se asocian a las diferentes tipologías no incluyen las plantas aromáticas, por lo tanto, no implican directamente la protección y el aprovechamiento de la flora y las especies aromáticas en cuestión.</p> <p>Es de señalar que algunas especies de PAM presentes son: <i>Lavandula stoechas</i>, <i>Lavandula viridis</i>, <i>Rosmarinus officinalis</i>, <i>Thymus mastichina</i>, <i>Myrtus communis</i>, <i>Phlomis purpurea</i>, <i>Mentha suaveolens</i> e <i>Mentha pulegium</i>.</p>
Especies protegidas/reguladas	N/A

\*[https://es.wikipedia.org/wiki/Categorías\\_de\\_áreas\\_protegidas\\_de\\_la\\_UICN](https://es.wikipedia.org/wiki/Categorías_de_áreas_protegidas_de_la_UICN)

## MAPA DE DISTRIBUCIÓN



## Ficha descriptiva de la especie

**Especie:** *Lavandula viridis* L'Hér.

**Familia:** Lamiaceae.

**Región SUDO:** Alentejo.

**Nombres populares:** Rosmaninho-verde.



*L. viridis*. Fuente: apfnf (grup PAM) (CTFC)

## FICHA BIOLÓGICA

**Forma biológica:** caméfito.

### Ecología y hábitat:

Matorrales xerófilos de jara brezo y madroños, en el borde o en el sotobosque de alcornoques, hayedos, encinares y pinares. Generalmente en vertientes o barrancos sombríos, en substratos ácidos pedregosos (esquistos, sienitos, raramente areniscos).

### Hábitat corine donde se encuentra:

- 231 – Prados y praderas.
- 243 – Terrenos agrícolas con vegetación natural.
- 244 – Sistemas agroforestales.
- 311 – Bosques de frondosas.
- 323 – Matorrales esclerófilos.
- 324 – Matorral boscoso de transición.

**Estadios altitudinales:** Basal.

**Distribución biogeográfica:** SW de la Península Ibérica, Madeira e introducida en las Azores.

**Floración:** Meses: III-IV-V- VI.

**Distribución altitudinal:** 70-850 m sobre el nivel del mar.

**Suelo:** Substratos pedregosos, arenosos, limosos y, raramente, calcáreos.

**Tamaño del vegetal:** Parte aérea: hasta 44 cm

### Morfología:

Arbusto de 30 a 50 cm, con hojas lanceoladas lineales, follaje verde con un distintivo piloso glandular denso, que le confiere una sensación pegajosa con un fuerte olor semejante al limón.

Inflorescencia en espiga de hasta 8 cm. Brácteas superiores ampliamente ovaladas, relativamente cortas de 2 a 3 cm y verdes. Brácteas inferiores o fértiles obovadas o ampliamente ovadas blancas-verdosas.

Hojas axilares lanceoladas generalmente agudas, frecuentemente mucronadas, enteras, revolutas, pelosas, ciliadas, con glándulas esferoidales amarillas muy pequeñas en el envés. Hojas axilares pequeñas, estrechamente lanceoladas, semejantes a las grandes, más pelosas, con pelos tectores divididos y pelos glandulares.



*L. viridis*. Fuente: <http://www.asturnatura.com>

## APROVECHAMIENTO

### Usos:

El aceite esencial se utiliza en cosmética y aromaterapia.

Su aplicación medicinal es estudiada por su actividad biológica.



**Parte de la planta aprovechada:** Inflorescencia / Parte aérea de la flor.

**Época de recolección:** Finales de marzo – Principios de mayo (III-V).

**Permisos existentes:**

Por no ser especies con estatuto de conservación, no existen procedimientos obligatorios en cuanto a su recogida, sino que sólo deben informar al propietario (tanto si las zonas de recogida son terrenos privados o públicos).

**Administraciones competentes:**

Las actividades en el área del Parque Natural están reguladas por el Instituto de Conservación de la Naturaleza y los Bosques (ICNF), sin embargo, por no ser especies con estatuto de conservación propio no existe una autoridad competente en la reglamentación del aprovechamiento de estas plantas.

**Cantidades extraídas:** No hay datos.

**Zonas de recolección:** No hay datos.

**Tipo de aprovechamiento:**

Aprovechamiento esencialmente doméstico.

Se evaluará la posibilidad de aprovechamiento comercial.

**Agentes involucrados en la recolección silvestre:** Particulares.

**Destino de la recolección:** Transformación propia para la venta directa.

**Observaciones:**

Hay algunas experiencias de cultivo para la fabricación de aceites esenciales.

**FUENTES CONSULTADAS**

**Bibliografía:**

- COSTA, P., GONÇALVES, S., VALENTÃO, P., ANDRADE, P. B., & ROMANO, A. 2013. Accumulation of phenolic compounds in in vitro cultures and wild plants of *Lavandula viridis* L'Hér and their antioxidant and anti-cholinesterase potential. *Food and chemical toxicology*, 57, 69-74.
- DA SILVA PEIXOTO, HJ. 2013. Ensaio de cultura in vitro e poliploidização de *Lavandula multifida* L. e *Lavandula viridis* L'Her L. Dissertação. Departamento de ciências da vida. Faculdade de ciências e tecnologia. Universidade de Coimbra.
- LIS-BALCHIN, M. 2002. Lavender, the genus *lavandula*. Taylor and Francis. 2-35.
- MATOS, F., MIGUEL, M. G., DUARTE, J., VENÂNCIO, F., MOITEIRO, C., CORREIA, A. I., & PEDRO, L. G. 2009. Antioxidant capacity of the essential oils from *Lavandula luisieri*, *L. stoechas* subsp. *lusitanica*, *L. stoechas* subsp. *lusitanica* x *L. luisieri* and *L. viridis* grown in Algarve (Portugal). *Journal of Essential Oil Research*, 21(4), 327-336.
- ZUZARTE, M., GONÇALVES, M. J., CAVALEIRO, C., CANHOTO, J., VALE-SILVA, L., SILVA, M. J., & SALGUEIRO, L. 2011. Chemical composition and antifungal activity of the essential oils of *Lavandula viridis* L'Hér. *Journal of medical microbiology*, 60(5), 612-618.

### Internet

- Àrea de Botànica, Departament de Biologia, Universitat de les Illes Balears. Herbario virtual del mediterraneo occidental. Recurso on-line [www.herbarivirtual.uib.es](http://www.herbarivirtual.uib.es). [varias consultas en diciembre de 2016].
- Asturnatura. Recurso on-line [www.asturnatura.com](http://www.asturnatura.com) [varias consultas en diciembre de 2016].
- Botanical online. Recurso on-line [www.botanical-online.com](http://www.botanical-online.com) [varias consultas en diciembre de 2016].
- Castroviejo, S. (coord. gen.). Flora Ibérica. Recurso on-line [www.floraiberica.org](http://www.floraiberica.org) [varias consultas en diciembre de 2016].
- CSIC. Real Jardín Botánico. Flora ibérica. Recurso on-line [www.floraiberica.es](http://www.floraiberica.es) [varias consultas en diciembre de 2016].
- Flora catalana. Recurso on-line [www.floracatalana.net](http://www.floracatalana.net) [varias consultas en diciembre de 2016].
- Plants for a future. Recurso on-line [www.pfaf.org](http://www.pfaf.org) [varias consultas en diciembre de 2016].
- Sociedade Portuguesa de Botânica. Flora-On: Flora de Portugal Interactiva. Recurso on-line. [www.flora-on.pt](http://www.flora-on.pt) [varias consultas en diciembre de 2016].
- Vanaclocha, B. (Ed). Cita publicaciones y documentación SL. Recurso on-line [www.fitoterapia.net](http://www.fitoterapia.net). [varias consultas en diciembre de 2016]Plants for a future. Recurso on-line [www.pfaf.org](http://www.pfaf.org) [varias consultas en diciembre de 2016].



## Andalucía (España)

### *Thymus zygis* Loefl. ex L.

#### Hábitat / Presencia de la especie en Andalucía

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada Km²	Legislación que regula el espacio
RIO GUADALMEZ	ES6130004	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	105,85	Decreto 1/2015, de 13 de enero.
SIERRAS DE CAZORLA, SEGURA Y LAS VILLAS	ES0000035	Parque Natural / LIC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	2.100,65	Decreto 227/1999, de 15 de noviembre. Prorrogado mediante órdenes del 15/01/2008 y 25/01/2010.
SIERRAS DE ANDUJAR	ES6160006	Parque Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	740,53	Decreto 354/2003, de 16 de diciembre.
RIO GUADALIMAR	ES6160014	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	20,65	Decreto 113/2015.
GUADALMELLATO	ES6130006	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	397,96	Decreto 110/2015, de 17 de marzo,
GUADIATO-BEMBEZAR	ES6130007	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	1.145,14	Decreto 110/2015, de 17 de marzo,
SIERRAS DEL NORDESTE	ES6140005	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	461,84	Decreto 112/2015, de 17 de marzo.
LAGUNA GRANDE	ES6160004	Reserva Natural / ZEC	Ia - Reserva natural estricta	1,99	Ley 2/1989, de 18 de julio.
SIERRA MAGINA	ES6160007	Parque Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	199,57	Decreto 57/2004, de 17 de febrero.
SIERRA MARIA - LOS VELEZ	ES6110003	Parque Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	226,70	Decreto 191/2005, de 6 de septiembre.
ESTRIBACIONES DE SIERRA MAGINA	ES6160009	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	61,92	Decisión de Ejecución de la Comisión, de 7 de noviembre de 2013 por la que se adopta la séptima lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea.
LAGUNA HONDA	ES6160001	Reserva Natural / ZEC	Ia - Reserva natural estricta	3,68	Decreto 241/2000, de 23 de mayo, prorrogado mediante órdenes del 01/09/08 y 22/09/10.
SIERRA SUBBETICA	ES6130002	Parque Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	319,05	Decreto 4/2004, de 13 de enero.
SIERRA DE BAZA NORTE	ES6140010	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	11,90	Decisión de Ejecución de la Comisión, de 7 de noviembre de 2013 por la que se adopta la séptima lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea.
SIERRA DE BAZA	ES6140001	Parque Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	538,34	Decreto 101/2004, de 9 de marzo.

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada Km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio
SIERRAS DEL CAMPANARIO Y LAS CABRAS	ES6140007	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	84,87	Decreto 112/2015, de 17 de marzo.
SIERRA DE ARANA	ES6140006	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	199,92	Decreto 112/2015, de 17 de marzo.
DOÑANA	ES0000024	Parque Nacional / Parque Natural / ZEC	II - Parque nacional	1.123,55	Ley 8/1999, de 27 de octubre Decreto 97/2005, de 11 de abril.
SIERRA DE HUETOR	ES6140003	Parque Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	121,6	Decreto 100/2004, de 9 de marzo.
DOÑANA NORTE Y OESTE	ES6150009	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	313,72	Decreto 142/2016, de 2 de agosto.
CALARES DE SIERRA DE LOS FILABRES	ES6110013	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	66,30	Decreto 2/2015, de 13 de enero.
LAGUNAS DEL SUR DE CORDOBA	ES0000034	Reserva Natural / ZEC	Ia - Reserva natural estricta	14,71	Decreto 493/2012, de 25 de septiembre.
BARRANCOS DEL RIO DE AGUAS BLANCAS	ES6140015	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	29,89	Decreto 112/2015, de 17 de marzo.
SIERRA NEVADA	ES6140004	Parque Nacional / Parque Natural / ZEC	II - Parque nacional	1.718,11	Decreto 238/2011, de 12 de julio.
SIERRA DE CABRERA-BEDAR	ES6110005	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	335,79	Decreto 2/2015, de 13 de enero.
LAGUNA DE FUENTE DE PIEDRA	ES0000033	Reserva Natural / ZEC	Ia - Reserva natural estricta	86,63	Decreto 70/2013, de 2 de julio.
SIERRA DE LOJA	ES6140008	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	259,68	Decreto 110/2015, de 17 de marzo.
DESIERTO DE TABERNAS	ES0000047	Paraje Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	114,63	Ley 2/1989, de 18 de julio.
KARST EN YESOS DE SORBAS	ES6110002	Paraje Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	24,51	Ley 2/1989, de 18 de julio.
RAMBLAS DE GERGA, TABERNAS Y SUR DE SIERRA ALHAMILLA	ES6110006	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	224,99	Decreto 112/2015, de 17 de marzo.
CABO DE GATA-NIJAR	ES0000046	Parque Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	495,47	Decreto 37/2008, de 5 de febrero.
SIERRA DE CAMAROS	ES6170012	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	87,09	Decreto 110/2015, de 17 de marzo.
SIERRA ALHAMILLA	ES0000045	Paraje Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	83,84	Ley 2/1989, de 18 de julio.
SIERRAS DE GADOR Y ENIX	ES6110008	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	501,44	Decreto 110/2015, de 17 de marzo.
TORCAL DE ANTEQUERA	ES0000032	Paraje Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	20,05	Ley 2/1989, de 18 de julio.

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada Km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio
SIERRAS DE ABDALAJIS Y LA ENCANTADA SUR	ES6170008	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	27,76	Decreto 2/2015, de 13 de enero.
DESFILADERO DE LOS GAITANES	ES6170003	Paraje Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	21,70	Ley 2/1989, de 18 de julio.
SIERRAS DE TEJEDA, ALMIJARA Y ALHAMA	ES6170007	Paraje Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	406,47	Decreto 145/99 (BOJA 17/08/99).
SIERRAS DE ALCAPARAIN Y AGUAS	ES6170009	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	55,75	Decreto 2/2015, de 13 de enero.
SIERRA DE GRAZALEMA	ES0000031	Parque Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	533,75	Decreto 90/2006, de 18 de abril.
LOS ALCORNOCALES	ES0000049	Parque Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	1.680,12	Decreto 87/2004, de 2 de marzo .
ACEBUCHALES DE LA CAMPIÑA SUR CADIZ	ES6120015	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	264,75	Decreto 1/2015, de 13 de enero.

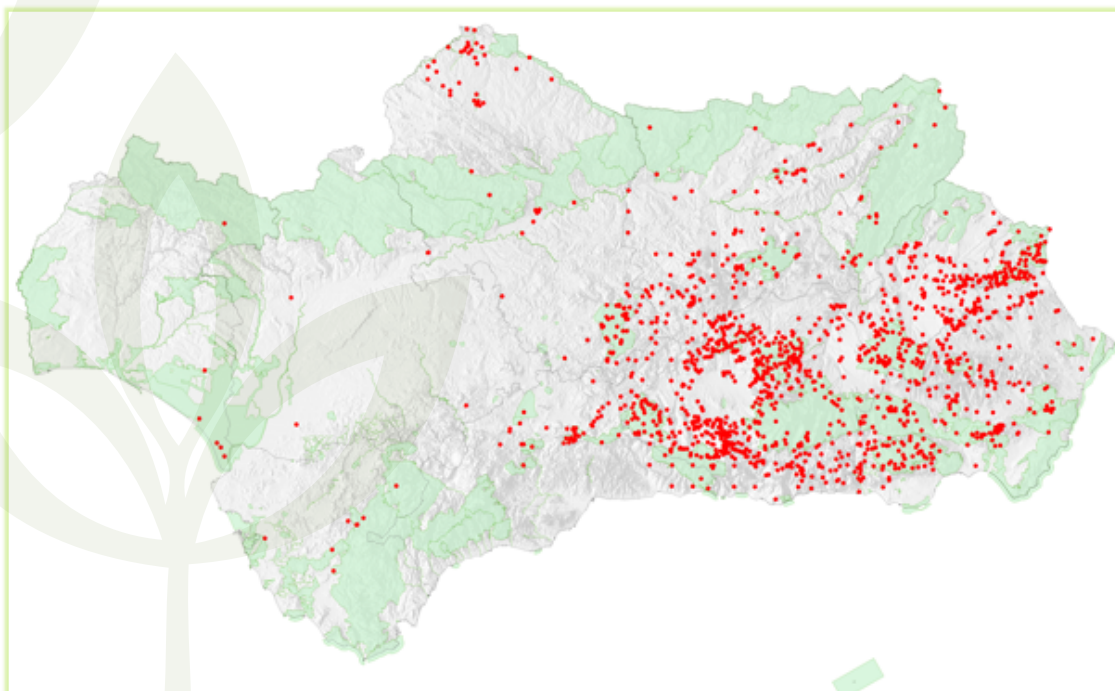
#### Especies protegida/reguladas

Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y Red Natura 2000

La protección de todas las especies de flora y fauna está regulada por la ley 8/2003, mientras que los aprovechamientos están regulados por los Planes de Ordenación de Recursos Naturales (PORNs) y Planes Rectores de Uso y Gestión (PRUGs) que posee cada uno de estos espacios.

Además, y fuera de estos espacios naturales protegidos, en cualquier área forestal se aplica la Ley 2/1995 Forestal de Andalucía, que regula los aprovechamientos y garantiza la supervivencia de las especies que sean recolectadas.

#### MAPA DE DISTRIBUCIÓN



Distribución de *Thymus zygis* en Andalucía, en relación con la red de espacios naturales protegidos (Red Natura 2000).

## Ficha descriptiva de la especie

**Especie:** *Thymus zygis* Loefl. ex L.

Sinonimias: véanse las expuestas en las 3 subespecies.

**Familia:** *Lamiaceae*.

**Región SUDOE:** Andalucía.



*T. zygis*

### Subespecies presentes en la región:

#### ***Thymus zygis* subsp. *gracilis* (Boiss.) R.Morales:**

*Th. tenuifolius* var. *gracilis* Boiss.

*Th. tenuifolius* Mill.

*Th. tenuifolius* var. *floribundus* Boiss.

*Th. zygis* var. *latebracteatus* Porta & Rigo.

*Th. verticillatus* Sennen.

#### ***Thymus zygis* subsp. *sylvestris* (Hoffmanns. & Link) Cout.:**

*Th. sylvestris* Hoffmanns & Link.

*Th. zygis* var. *sylvestris* (Hoffmanns. & Link) Brot.

### Subespecies presentes en otras zonas SUDOE:

#### ***Thymus zygis* subsp. *zygis*:**

*Th. loscosii* var. *oxyodontus* Sennen & Pau.

*Th. isidori* Sennen & Pau.

*Th. oxyodontus* (Sennen & Pau) Sennen & Pau.

*Th. oxyodontus* var. *fruticosa* Sennen & Pau.

*Th. oxyodontus* var. *laxispicata* Sennen & Pau.

**Nombres populares:** Tomillo aceitunero, tomillo blanco, tomillo fino, tomillo salsero.

## FICHA BIOLÓGICA

### Forma biológica:

Caméfito sufrutescente (planta perenne cuyas yemas perdurantes están situadas a menos de 25 cm de altura sobre el nivel del suelo).

### Ecología y hábitat:

Matorrales degradados o matorrales altos y en sotobosque de encinares y pinares costeros.

### Hábitat CORINE donde se encuentra:

*Thymus zygis* es una especie propia de la clase fitosociológica *Rosmarinetea officinalis*, por lo que aparece típicamente en los hábitats siguientes:

#### **32.4 Western meso-Mediterranean calcicolous garrigues.**

32.42 Rosemary garrigues (romerales de *Rosmarinus officinalis*).

32.43 *Cistus garrigues* (jarales basófilos de *Cistus*).

32.46 Lavender garrigues (tomillares de *Lavandula*).

32.47 Thyme, sage, germander and other labiate garrigues (tomillares).

Fitosociológicamente en Andalucía incluye a las siguientes asociaciones vegetales:

*Thymo gracile-Lavanduletum lanatae*.

*Paronychio aretioides-Astragaletum tumidi*.

*Siderito incanae-Lavanduletum lanatae*.

*Teucro lusitanici-Coridothymetum capitati*.

*Thymo orospedani-Cistetum clusii*.

*Ulici-Cistetum clusii*.

No obstante, también puede aparecer con dominancias menores en otros hábitats como:

**15.12 Mediterranean halo-nitrophilous pioneer communities.**

Fitosociológicamente en Andalucía incluye a las siguientes asociaciones vegetales:

*Artemisio glutinosae-Santolinetum canescentis*.

*Andryalo ragusinae-Artemisietum barrelieri*.

**15.82 Mediterranean esparto salt steppes.**

Fitosociológicamente en Andalucía incluye a las siguientes asociaciones vegetales:

*Dactylo hispanicae-Lygeetum sparti*.

**34.5 Mediterranean xeric grasslands.**

Fitosociológicamente en Andalucía incluye a las siguientes asociaciones vegetales:

*Phlomidio lychnitidis-Brachypodietum ramosi*.

*Dactylo hispanicae-Festucetum scariosae*.

**34.621 Iberian esparto steppes.**

Fitosociológicamente en Andalucía incluye a las siguientes asociaciones vegetales:

*Thymo gracile-Stipetum tenacissimae*.

*Arrhenathero-Stipetum tenacissimae*.

**15.912 Eastern Andalusian gypsum scrubs.**

Fitosociológicamente en Andalucía incluye a las siguientes asociaciones vegetales:

*Helianthemo squamati-Ononidetum crassifoliae*.

*Jurineo pinnatae-Gypsophiletum struthii*.

**32.344 Cistus laurifolius maquis.**

Fitosociológicamente en Andalucía incluye a las siguientes asociaciones vegetales:

*Halimio viscosi-Cistetum laurifolii*.

**32.35 Low Cistus-Lavandula stoechas maquis.**

Fitosociológicamente en Andalucía incluye a las siguientes asociaciones vegetales:

*Lavandulo stoechadis-Genistetum equisetiformis*.

**32.26 Thermo-Mediterranean broom fields (retamares).**

Fitosociológicamente en Andalucía incluye a las siguientes asociaciones vegetales:

*Retamo sphaerocarphae-Genistetum speciosae*.

*Cytiso scoparii-Retametum sphaerocarphae*.

*Genisto scorpii-Retametum sphaerocarphae*.

**42.821 Iberian mesogean pine forests.**

Fitosociológicamente en Andalucía incluye a las siguientes asociaciones vegetales:

*Rhamno lycioidis-Juniperetum phoeniceae.*

*Junipero phoeniceae-Pinetum halepensis.*

#### 45.34 **Quercus rotundifolia woodland.**

Fitosociológicamente en Andalucía incluye a las siguientes asociaciones vegetales:

*Paenion coriaceae-Quercetum rotundifoliae.*

*Adenocarpus decorticans-Quercetum rotundifoliae.*

#### 41.64 **Baetic Quercus pyrenaica forests.**

Fitosociológicamente en Andalucía incluye a las siguientes asociaciones vegetales:

*Adenocarpus decorticans-Quercetum pyrenaicae.*

#### Estadios altitudinales:

Termomediterráneo, mesomediterráneo y supramediterráneo.

Puntualmente en el oromediterráneo inferior.

#### Distribución biogeográfica:

Subregión Mediterránea – Occidental, y dentro de ésta en:

- Superprovincia Mediterráneo-Iberolevantina.
- Superprovincia Mediterráneo-Iberoatlántica.

**Floración:** Meses: (IV) V – VII (VIII).

**Distribución altitudinal:** 20m – 2.030m sobre el nivel del mar.

#### Suelo:

Es una especie preferentemente basófila, que vive en un amplio tipo de suelos, tanto sobre substratos calizos más o menos pedregosos, margas, esquistos micacíticos, en suelos arenosos; a veces en substratos ácidos como esquistos o neutros como calcoesquistos.

**Tamaño del vegetal:** Parte aérea: 10 - 30 cm.

#### Morfología:

Sufrutice erguido, decumbente y radicante.

Tallos ascendentes, generalmente rojizos, pubescentes, con pelos cortos, retrorsos. Hojas 4,5-9 × 0,6-1 mm, lineares, revolutas, con cilios muy llamativos en la base, con haz glabra o pelosa, con envés pubescente, con glándulas esferoidales densas, generalmente rojizas, a veces amarillas.

Inflorescencia espiciforme, formada por verticilastos separados, los apicales a veces próximos. Brácteas 4,5-10 × 0,7-1,2 mm, iguales a las hojas o ligeramente más anchas.

Flores con pedicelos de 1,5- 3 mm, pelosos.

Cáliz 2,5-5 mm; tubo pubescente, punteado-glanduloso; dientes superiores < 1 mm,



*T. zizis.* Fuente: <http://www.floracatalana.net/> <http://www.asturnatura.com/>



triangulares, no ciliados.

Corola < 6 mm, color blanco o crema; labio superior escotado. Anteras color blanco o púrpura.

### Confusión de especies:

Visualmente, para un recolector no avanzado, este tomillo se puede confundir con otros como *Thymus orospedanus* o *Thymus baeticus*, pero estas especies se diferencian de la anterior por poseer cabezuelas florales casi terminales, mientras que *Thymus zygis* posee verticilos de flores distribuidos por los tallos (espigiforme), muy raramente con cabezuelas florales terminales. También es más difícil la confusión visual con *Thymus mastichina*, ya que éste es un tomillo de mayor tamaño y también con inflorescencias en cabezuelas terminales con tonos verdes claro muy distintos de los de *T. zygis*.



*T. mastichina*

Fuente: <http://www.aromasquecuran.es>



*T. baeticus*

Fuente: <http://www.granadanatural.com>



*T. orospedanus*

Fuente: Enric Martí

### Interacción con la fauna:

Asociadas a los tomillos hay algunas aves esteparias de pequeño tamaño que nidifican en el suelo y buscan su refugio para implantar su nido. Es el caso de algunos alúridos como las cogujadas común y montesina (*Galerida cristata*, *Galerida theklae*), la totovía (*Lullula arborea*) o la alondra común (*Alauda arvensis*).

En cualquier caso, las tres especies de tomillo antes señaladas que podrían verse afectadas no presentan ningún tipo de problema en su conservación, y son especies también muy abundantes y frecuentes en las áreas de distribución que comparten con *Thymus zygis*.

## APROVECHAMIENTO

### Usos:

**Alimentario:** es apreciado como especia para condimentar carnes y es uno de los componentes principales de los aliños que se incorporan para el encurtido de aceitunas, de ahí que a esta especie se le nombre habitualmente como tomillo aceitunero.

**Medicinal:** por su contenido en timol, linalol, borneol y terpineol, es una especie que en uso interno se utiliza como estomacal, anticatarral y regulador de la circulación sanguínea, mientras que en uso externo tiene propiedades estimulantes. Con esta composición también se le conocen efectos antibióticos sobre algunas bacterias y sobre *Candida albicans*.

**Perfumería:** muy rico en aceite esencial obtenido por arrastre con vapor es apreciado por su alto contenido en timol que es uno de los componentes mayoritarios de su esencia y muy apreciado por la industria perfumera.

### Parte de la planta aprovechada:

Para uso alimentario y de perfumería se utiliza la parte aérea de la planta, mientras que para uso medicinal se reservan solamente las sumidades floridas.

**Época de recolección:** Meses: V – VII.

---

**Permisos existentes:**

En suelos de naturaleza forestal es necesario pedir autorización ambiental para su recolección mediante formulario específico, donde se indica el lugar de recolección, la especie, cantidad existente, cantidad que se quiere recolectar, período de recolección, etc.

En los montes públicos que gestiona la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio (que incluye a montes propios y también de otras administraciones como ayuntamientos), los aprovechamientos salen a concurso público para su adjudicación.

---

**Administraciones competentes:**

Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma Andaluza.

---

**Cantidades extraídas Kg/año:**

609.000 kg en 2012, mata cortada.

665.547 Kg en 2013, mata cortada.

746.500 Kg en 2014, mata cortada.

746.950 Kg en 2015, mata cortada.

715.350 Kg en 2016, mata cortada.

---

**Zonas de recolección:** Provincias de Granada, Jaén y Almería.

---

**Tipo de aprovechamiento:** Comercial y doméstico.

---

**Agentes involucrados en la recolección silvestre:**

Empresas, grupos de recolectores contratados y, en menor medida, particulares (para uso doméstico).

---

**Destino de la recolección:** Venta directa, industria utilizadora y mayorista local.

---

**Posibilidad de cultivo:**

En Andalucía no se conocen cultivos de este tomillo, pero se tiene constancia de que sí los hay, al menos, en la Comunidad Autónoma de Murcia. *Thymus zygis* no es un cultivo fácil, puesto que el segundo o tercer año las plantas segadas empiezan a morir a causa de alguna enfermedad o por una inadecuada adaptación al manejo agronómico.

---

## PROTECCIÓN

**Legislación:**

ORDEN de 2 de junio de 1997, por la que se regula la recolección de ciertas especies vegetales en los terrenos forestales de propiedad privada en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

<http://www.juntadeandalucia.es/boja/1997/71/2>

Se incluye un listado de especies que necesitan autorización de la administración autonómica competente (Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio - CMAOT) para su aprovechamiento forestal.

### Aspectos regulados:

Sometida a autorización previa a la recolección por corte. Para los tomillos no se autoriza la recolección de pies arrancados de raíz.

### FUENTES CONSULTADAS

#### Bibliografía:

- BERDONCES I., SERRA J.L., 2007. Gran enciclopedia de las plantas medicinales. Ediciones Tikal. Madrid, 1096 pp. ISBN: 978-84-305-8496-3.
- BLANCA G., CABEZUDO B., CUETO M., FERNÁNDEZ LÓPEZ C. & MORALES TORRES C., (2009, eds.). Flora Vasculare de Andalucía Oriental.
- CASTROVIEJO S., MORALES R., QUINTANAR A., CABEZAS F.J., 2010. *Flora Ibérica: familia Labiatae*. Volumen XII. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid. ISBN 978-84-00-09041-8.
- MARTÍNEZ LIROLA M.J., MOLERO MESA J., GONZÁLEZ-TEJERO M.R., 1997. Investigaciones etnobotánicas en el Parque Natural de Cabo de Gata-Níjar (Almería). Sociedad Almeriense de Historia Natural. ISBN 84-922115-2-0.
- MORALES R., 1986. Taxonomía de los géneros *Thymus* (excluida la sección *Serpyllum*) y *Thymbra* en la Península Ibérica. *Ruizia* Tomo 3. Madrid.
- ROTA M.C., HERRERA A., MARTÍNEZ R.M., SOTOMAYOR J.A., JORDÁN M.J., 2008. Antimicrobial activity and chemical composition of *Thymus vulgaris*, *Thymus zygis* and *Thymus hyemalis* essential oils. *Food Control*, 19: 681-687.
- VELASCO A., PÉREZ ALONSO M.J., 1984. Aceites esenciales de tomillos ibéricos. III. Contribución al estudio de quimiotipos en el grupo *Thymus zygis* L. *Anal. Bromatol.* XXXVI-2:301-308.
- VELASCO A., PÉREZ ALONSO M.J., 1990. Nuevos datos sobre la composición química de aceites esenciales procedentes de tomillos ibéricos. *Bat. Complutensis* 16: 91-97. Edit. Universidad Complutense.



## Andalucía (España)

### *Cistus ladanifer* L.

#### Hábitat / Presencia de la especie en Andalucía

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada Km2	Legislación que regula el espacio
SIERRA DE SANTA EUFEMIA	ES6130003	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	106,56	Decreto 1/2015, de 13 de enero.
RIO GUADALMEZ	ES6130004	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	105,85	Decreto 1/2015, de 13 de enero.
CUENCAS DEL RUMBLAR, GUADALEN Y GUADALMENA	ES6160008	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	1.794,93	Decreto 128/2015, de 14 de abril.
SIERRAS DE CAZORLA, SEGURA Y LAS VILLAS	ES0000035	Parque Natural / LIC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	2.100,65	Decreto 227/1999, de 15 de noviembre. Prorrogado mediante órdenes del 15/01/2008 y 25/01/2010.
DESPEÑAPERROS	ES6160005	Parque Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	75,70	Decreto 56/2004, de 17 de febrero.
SIERRAS DE ANDUJAR	ES6160006	Parque Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	740,53	Decreto 354/2003, de 16 de diciembre.
CASCADA DE LA CIMBARRA	ES6160003	Paraje Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	5,35	Ley 2/1989, de 18 de julio.
SIERRA DE CARDEÑA Y MONTORO	ES6130001	Parque Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	384,08	Decreto 251/2003, de 9 de septiembre.
SUROESTE DE LA SIERRA DE CARDEÑA Y MONTORO	ES6130005	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	330,88	Decreto 110/2015, de 17 de marzo.
SIERRA DE ARACENA Y PICOS DE AROCHE	ES0000051	Parque Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	1.868,80	Decreto 210/2003, de 15 de julio.
GUADALMELLATO	ES6130006	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	397,96	Decreto 110/2015, de 17 de marzo.
GUADIATO-BEMBEZAR	ES6130007	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	1.145,14	Decreto 110/2015, de 17 de marzo.
SIERRA NORTE	ES0000053	Parque Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	1.773,96	Decreto 80/2004, de 24 de febrero.
SIERRA DE ALANIS	ES6180004	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	65,08	Decreto 112/2015, de 17 de marzo.
SIERRA DE HORNACHUELOS	ES0000050	Parque Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	598,16	Decreto 252/2003, de 9 de septiembre.
PEÑAS DE AROCHE	ES6150007	Paraje Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	7,25	Ley 2/1989, de 18 de julio.
SIERRA PELADA Y RIVERA DEL ASERRADOR	ES0000052	Paraje Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	123,05	Decreto 95/2000, de 6 de marzo, prorrogado mediante órdenes de 01/09/08 y 22/09/10.
SIERRA DEL OSO	ES6110004	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	120,17	Decreto 2/2015, de 13 de enero.
VENTA DE LAS NAVAS	ES6180016	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	5,92	Decreto 113/2015.

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada Km2	Legislación que regula el espacio
BARRANCOS DEL RIO RETORTILLO	ES6130013	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	5,08	Decisión de Ejecución de la Comisión, de 7 de noviembre de 2013 por la que se adopta la séptima lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea.
CORREDOR ECOLOGICO DEL RIO GUADIMAR	ES6180005	Paisaje Protegido / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	167,24	Decreto 112/2003, de 22 de abril .
ANDEVALO OCCIDENTAL	ES6150010	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	529,02	Decreto 2/2015, de 13 de enero.
PUERTO MORAL	---	Reserva Natural Concertada	Ia - Reserva natural estricta	1,26	Acuerdo de 7 de sep de 2004.
LOS VILLARES	---	Parque Periurbano	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	4,85	Orden de 5 de febrero de 1990 .
RIO GUADIANA Y RIBERA DE CHANZA	ES6150018	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	15,46	Decreto 111/2015, de 17 de marzo.
CORREDOR ECOLOGICO DEL RIO TINTO	ES6150021	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	214,05	Decreto 111/2015, de 17 de marzo.
RIO TINTO	---	Paisaje protegido	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	169,57	Decreto 558/2004, de 14 de diciembre .
DEHESA DE TORRECUADROS Y ARROYO DE PILAS	ES6150023	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	9,92	Decisión de Ejecución de la Comisión, de 7 de noviembre de 2013 por la que se adopta la séptima lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea.
SIERRA DEL ALTO DE ALMAGRO	ES6110011	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	62,40	Decreto 110/2015, de 17 de marzo,
MARISMAS DEL ODIEL	ES0000025	Paraje Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	66,32	Ley 12/1984, de 19 de octubre.
DOÑANA	ES0000024	Parque Nacional / Parque Natural / ZEC	II - Parque nacional	1.123,55	Ley 8/1999, de 27 de octubre. Decreto 97/2005, de 11 de abril.
MARISMAS DEL RIO PIEDRAS Y FLECHA DEL ROMPIDO	ES6150006	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	24,09	Decisión de Ejecución de la Comisión, de 7 de noviembre de 2013 por la que se adopta la séptima lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea.
MARISMA DE LAS CARBONERAS	ES6150017	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	2,63	Decisión de Ejecución de la Comisión, de 7 de noviembre de 2013 por la que se adopta la séptima lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea.
DOÑANA NORTE Y OESTE	ES6150009	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	313,72	Decreto 142/2016, de 2 de agosto.

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada Km2	Legislación que regula el espacio
LAGUNA DEL PORTIL	ES6150001	Reserva Natural / ZEC	Ia - Reserva natural estricta	12,66	Ley 2/1989, de 18 de julio.
DEHESA DEL ESTERO Y MONTES DE MOGUER	ES6150012	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	29,19	Decisión de Ejecución de la Comisión, de 7 de noviembre de 2013 por la que se adopta la séptima lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea.
ESTUARIO DEL RIO PIEDRAS	ES6150028	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	4,43	Decisión de Ejecución de la Comisión, de 7 de noviembre de 2013 por la que se adopta la séptima lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea.
ESTERO DE DOMINGO RUBIO	ES6150003	Paraje Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	3,43	Ley 2/1989, de 18 de julio.
SIERRA NEVADA	ES6140004	Parque Nacional / Parque Natural / ZEC	II - Parque nacional	1.718,11	Decreto 238/2011, de 12 de julio.
SIERRA DE CABRERA-BEDAR	ES6110005	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	335,79	Decreto 2/2015, de 13 de enero.
RAMBLAS DE GERGAL, TABERNAS Y SUR DE SIERRA ALHAMILLA	ES6110006	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	224,99	Decreto 112/2015, de 17 de marzo.
CABO DE GATA-NIJAR	ES0000046	Parque Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	495,47	Decreto 37/2008, de 5 de febrero.
SIERRA ALHAMILLA	ES0000045	Paraje Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	83,84	Ley 2/1989, de 18 de julio
DESFILADERO DE LOS GAITANES	ES6170003	Paraje Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	21,70	Ley 2/1989, de 18 de julio.
SIERRA LIJAR	ES6120013	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	72,63	Decreto 110/2015, de 17 de marzo,
SIERRAS DE TEJEDA, ALMIJARA Y ALHAMA	ES6170007	Paraje Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	406,47	Decreto 145/99 (BOJA 17/08/99).
SIERRA DE GRAZALEMA	ES0000031	Parque Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	533,75	Decreto 90/2006, de 18 de abril.
SIERRA DE LAS NIEVES	ES6170006	Parque Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	201,51	Decreto 344/2003, de 9 de diciembre.
LOS ALCORNOCALES	ES0000049	Parque Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	1.680,12	Decreto 87/2004, de 2 de marzo .
VALLE DEL RIO DEL GENAL	ES6170016	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	234,01	Decreto 110/2015, de 17 de marzo,
SIERRAS BERMEJA Y REAL	ES6170010	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	309,32	Decreto 110/2015, de 17 de marzo,
SIERRA BLANCA	ES6170011	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	64,72	Decreto 110/2015, de 17 de marzo,
ACEBUCHALES DE LA CAMPIÑA SUR CADIZ	ES6120015	ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	264,75	Decreto 1/2015, de 13 de enero.
LOS REALES DE SIERRA BERMEJA	ES6170004	Paraje Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	12,15	Ley 2/1989, de 18 de julio.
SIERRA CRESTELLINA	ES6170005	Paraje Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	4,96	Ley 2/1989, de 18 de julio.

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada Km2	Legislación que regula el espacio
------------------------	-----------	----------------------	-----------------	------------------------	-----------------------------------

ESTRECHO	ES0000337	Parque Natural / ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	191,77	Decreto 308/2002, de 25 de diciembre, modificado por el Decreto 262/2007, de 16 de octubre.
----------	-----------	----------------------	--	--------	---

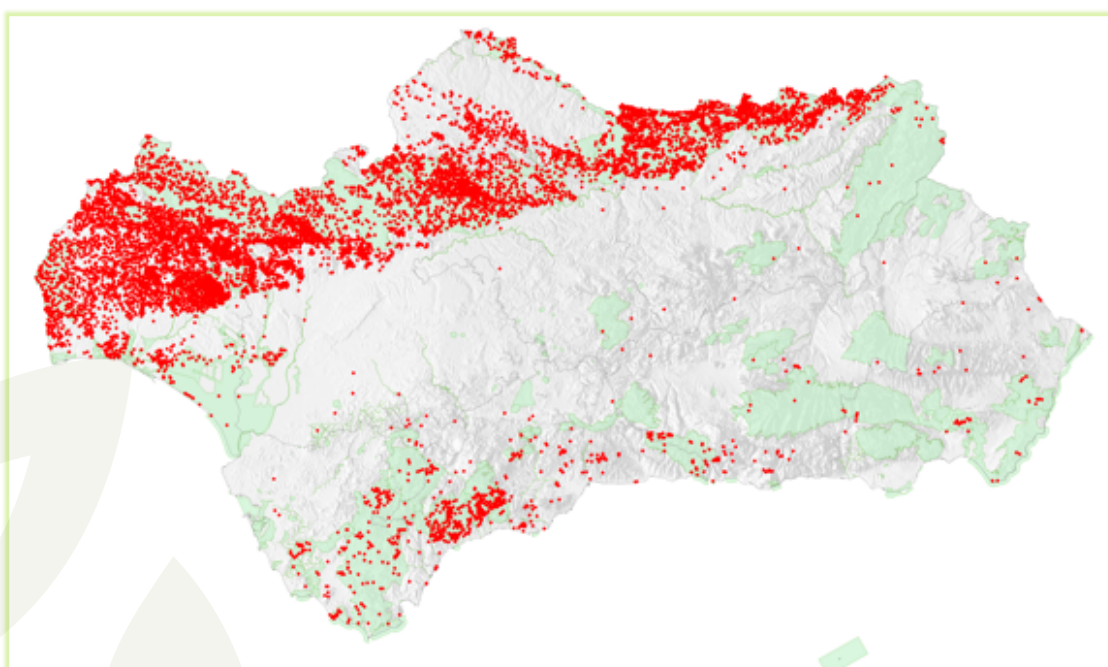
### Especies protegidas/reguladas

Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y Red Natura 2000

La protección de todas las especies de flora y fauna está regulada por la ley 8/2003, mientras que los aprovechamientos están regulados por los Planes de Ordenación de Recursos Naturales (PORNs) y Planes Rectores de Uso y Gestión (PRUGs) que posee cada uno de estos espacios.

Además, y fuera de estos espacios naturales protegidos, en cualquier área forestal se aplica la Ley 2/1995 Forestal de Andalucía, que regula los aprovechamientos y garantiza la supervivencia de las especies que sean recolectadas.

### MAPA DE DISTRIBUCIÓN



Distribución de *Cistus ladanifer* en Andalucía, en relación con la red de espacios naturales protegidos (Red Natura 2000)

## Ficha descriptiva de la especie

**Especie:** *Cistus ladanifer* L.

Sinonimias: véanse las expuestas en la subespecie *sulcatus*.

**Familia:** *Cistaceae*.

**Región SUDOE:** Andalucía.



Jaral en Alentejo.  
Fuente: apñf (grup PAM) (CTFC)

### Subespecies presentes en la región:

*Cistus ladanifer* subsp. *ladanifer* .

*Cistus ladanifer* subsp. *maculatus* Dun. ex DC.

*Cistus ladanifer* subsp. *Lophopsittacus* Pau & Sennen.

### Subespecies presentes en otras zonas SUDOE:

*Cistus ladanifer* subsp. *sulcatus* (J.P. Demoly) p. Montserrat.

*C. ladanifer* var. *sulcatus* Demoly.

*C. ladanifer* f. *latifolius* Daveau.

*C. palhinhae* Ingram.

**Nombres populares:** Jara pringosa, jara negra, jara mora, jara de las cinco llagas.

## FICHA BIOLÓGICA

### Forma biológica:

Caméfito (plantas vivaces cuyas yemas se encuentran en los tallos a más de 20 cm del suelo).

**Ecología y hábitat:** Matorrales degradados sobre suelos ácidos.

### Hábitat CORINE donde se encuentra:

*Cistus ladanifer* es una especie característica del orden fitosociológico *Lavanduletalia stoechadis*, por lo que los hábitats típicos donde prolifera esta especie son:

#### 32.33 Tall *Cistus* Maquis (Maquias altas de *Cistus*)

Fitosociológicamente en Andalucía están en las siguientes comunidades vegetales:

*Genisto hirsutae-Cistetum ladaniferi*

*Ulici eriocladi-Cistetum ladaniferi*

*Teucrio compacti-Cistetum ladaniferi*, donde esta especie de jara presenta la mayor dominancia y da carácter a las comunidades.

**Estadios altitudinales:** Termomediterráneo y mesomediterráneo.



### Distribución biogeográfica:

Subregión Mediterránea – Occidental, y dentro de ésta en:

- Superprovincia Mediterráneo-Iberolevantina.
- Superprovincia Mediterráneo-Iberoatlántica.

**Floración:** Meses: III – VI

**Distribución altitudinal:** 0m – 1.500 m sobre el nivel del mar.

### Suelo:

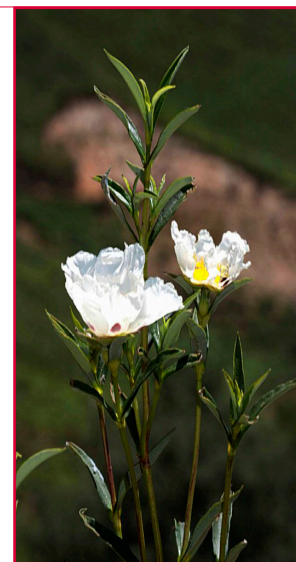
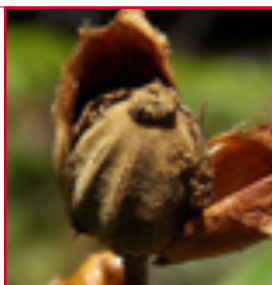
Es una especie que vive en suelos ácidos originados por rocas silíceas como granitos, cuarcitas, pizarras y esquistos.

**Tamaño del vegetal:** Parte aérea: 50 - 200 cm.

### Morfología:

Mata erecta, a veces procumbente, con leño duro y corteza pegajosa, pardo-rojiza, que no se desprende en tiras; ramillas y hojas, en general, impregnadas de una substancia pegajosa y olorosa (ládano), con escasos pelos simples, caedizos, y pequeñas glándulas.

Hojas 40-80(110) × 6-21 mm, sésiles o cortamente pecioladas, envainadoras y soldadas entre sí por la base, de linear-lanceoladas a lanceolado-elípticas u oblongas, coriáceas, de margen algo revuelto, con el haz de color verde oscuro, glabra, y 1-3 nervios –el central más aparente, los laterales a veces imperceptibles–, y el envés totalmente cubierto de pelos estrellados, con un nervio conspicuo.



Fuente: <https://www.asturnatura.com>

Flores 5-8 cm de diámetro, solitarias, terminales, muy grandes y vistosas; pedúnculos cortos (5-16 mm), con pelos peltados amarillentos, caedizos; brácteas ciliadas, caedizas.

Sépalos 3, de 11-18 × 8-13 mm, ovalados, con pelos peltados verde-amarillentos y en los márgenes pelos simples, aislados o fasciculados, largos e hialinos, caedizos.

Pétalos 30-55 mm, blancos, con una pequeña mancha amarilla en la base, y a veces otra purpúrea superpuesta. Estambres desiguales, más largos que el pistilo. Ovario tomentoso; estigma grande, sésil. Cápsula 10-15 mm, de 6-12 lóculos –con mayor frecuencia 10–, dehiscente en el mismo número de valvas que lóculos, globosa, con indumento denso de pelos peltados.

Semillas c. 1 mm, globoso-poliédricas.

### Confusión de especies:

Únicamente se puede confundir con su congénere *Cistus laurifolius*, si bien esta jara presenta claras diferencias como son flores de pétalos siempre blancos y en grupos de 3 a 9 (mientras que en *C. ladanifer* son flores blancas con una mancha púrpura en su base y flores solitarias), hojas claramente pecioladas (mientras que en *C. ladanifer* no tienen peciolo o es muy corto), y cápsula del fruto con 5 valvas (mientras que en *C. ladanifer* son de 6 a 12). Además, es una especie no pegajosa al tacto.

La confusión de una especie por otra, no conllevaría problemas de conservación de *C. laurifolius*, aunque si se vería afectada la calidad y rendimiento final de la obtención de exudado de jara.

### Interacción con la fauna:

No se tiene constancia de especies de fauna que estén íntimamente asociadas a *C. ladanifer*, ni tampoco de otras especies protegidas que dependan parcial o totalmente de su refugio para su supervivencia, ni siquiera temporalmente.

## APROVECHAMIENTO

### Usos:

**Medicinal:** Varios son los usos de la planta de la jara pringosa.

- **Para las úlceras gastrointestinales:** bien la jara sola o en combinación con otras plantas antiulcerosas como la zahareña (*Sideritis sp.*) se utiliza en Andalucía para estas afecciones estomacales haciendo una infusión con varios tallos (con o sin hojas).
- **Cicatrizante:** lavando las heridas todos los días hasta su curación con el decocto de tallos y hojas.
- **Para las quemaduras:** utilizando un bálsamo realizado con un hervido de hojas y tallos, y después estas hojas y tallos son fritos en aceite de oliva, cuyo resultado es el que se aplica sobre la zona afectada.

*Nota: no se recomienda para uso medicinal interno el ládano, ya que éste es bastante tóxico. Para uso externo, tradicionalmente el ládano se ha utilizado para combatir el reumatismo y las neuralgias, pero hay autores que no recomiendan tampoco su uso por su toxicidad. Incluso en el caso de la planta (tallos, hojas y frutos), la sabiduría popular recomienda un uso moderado en la cantidad de planta a utilizar.*

**Cosmética:** Para el cuidado de la piel se emplea el hidrolato de jara, que se mezcla con una masilla con arcilla. El hidrolato también es un excelente e inocuo tónico facial de diario, para usarse como una refinada alternativa natural a los “aftershave” industriales.

**Perfumería:** Para esta industria se utiliza el denominado “ládano” (no confundir con “láudano”), que es un transformado muy pegajoso de color pardo negruzco con un fuerte aroma y sabor amargo secretado por los tallos y hojas de *Cistus ladanifer*.

El ládano se obtiene a partir de la cocción de la jara, que es sometida a un proceso de neutralización y emulsión, al que luego se le extraen los aceites para la fabricación de perfume. Su principal función es actuar como fijador de los aromas del perfume para que éstos permanezcan más tiempo sobre la piel.

Según estudios recientes, las mayores cantidades de ládano respecto al peso total de planta, se obtienen en las matas de 2 a 3 años.

**Herbicida:** Recientes estudios han destacado la actividad herbicida de los aceites y los extractos acuosos del mismo frente a algunas malas hierbas, por lo que podrían ser usados en agricultura ecológica o en el mantenimiento de cunetas de vías de comunicación.

**Energético:** El picón obtenido con los tallos de la jara es una excelente fuente de energía para los hornos de las panaderías y confieren un ahumado singular a las piezas de pan.

**Parte de la planta aprovechada:** Toda la parte aérea, donde se localiza la resina de ládano.

**Época de recolección:** Meses: VII – VIII.

### Permisos existentes:

En suelos de naturaleza forestal es necesario pedir autorización ambiental para su recolección mediante formulario específico, donde se indica el lugar de recolección, la especie, cantidad existente, cantidad que se quiere recolectar, periodo de recolección, etc.

En los montes públicos que gestiona la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio (que incluye a montes propios y también de otras administraciones como ayuntamientos), los aprovechamientos salen a concurso público para su adjudicación.

---

**Administraciones competentes:**

Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma Andaluza.

---

**Cantidades extraídas Kg/año:**

760.000 kg en 2012, parte aérea.

1.480.000 Kg en 2013, parte aérea.

975.000 Kg en 2014, parte aérea.

318.000 Kg en 2015, parte aérea.

697.000 Kg en 2016, parte aérea.

---

**Zonas de recolección:** Provincias de Huelva, Sevilla y Jaén, y en menor medida, Córdoba.

---

**Tipo de aprovechamiento:** Comercial.

---

**Agentes involucrados en la recolección silvestre:** Empresas y grupos de recolectores contratados.

---

**Destino de la recolección:**

Industria utilizadora de perfumería. El resto de usos es residual económicamente en la actualidad.

---

**Posibilidad de cultivo:**

En Andalucía no se conocen cultivos de esta jara, ya que es una especie picolonizadora que prolifera sobre suelos degradados, dehesas y cultivos abandonados, por lo que no se cultiva al existir enormes superficies de esta planta de forma silvestre.

## PROTECCIÓN

**Legislación:**

ORDEN de 2 de junio de 1997, por la que se regula la recolección de ciertas especies vegetales en los terrenos forestales de propiedad privada en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

<http://www.juntadeandalucia.es/boja/1997/71/2>

Se incluye un listado de especies que necesitan autorización de la administración autonómica competente (Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio - CMAOT) para su aprovechamiento forestal.

**Aspectos regulados:**

Sometida a autorización previa a la recolección por corte. Para esta jara no se autoriza la recolección con maquinaria por el riesgo de incendio que conlleva, pues su resina (el ládano) es bastante inflamable y la recolección se lleva a cabo en los meses de mayor riesgo de incendio (julio y agosto).

## FUENTES CONSULTADAS

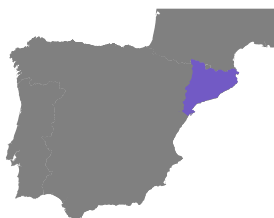
### Bibliografía:

- BERDONCES I., SERRA J.L., 2007. Gran enciclopedia de las plantas medicinales. Ediciones Tikal. Madrid, 1096 pp. ISBN: 978-84-305-8496-3.
- BLANCA G., CABEZUDO B., CUETO M., FERNÁNDEZ LÓPEZ C. & MORALES TORRES C., (2009, eds.). Flora Vascular de Andalucía Oriental.
- CASTROVIEJO S., MUÑOZ GARMENDIA F., NAVARRO C., 2005. Flora Ibérica: familia *Cistaceae*. Volumen III. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid. ISBN: 978-84-00-08359-5.
- MARTÍNEZ LIROLA M.J., MOLERO MESA J., GONZÁLEZ-TEJERO M.R., 1997. Investigaciones etnobotánicas en el Parque Natural de Cabo de Gata-Níjar (Almería). Sociedad Almeriense de Historia Natural. ISBN 84-922115-2-0.

---

### Internet:

- Becerro de Bengoa Mariñas G., Lucini C., Monte Maíz M. 2014. Aprovechamiento de *Cistus ladanifer* L. CONAMA 2014, Congreso Nacional de Medio Ambiente. [www.conama.org/conama/download/files/conama2014/CT%202014/1996711009.pdf](http://www.conama.org/conama/download/files/conama2014/CT%202014/1996711009.pdf)
- Botella J.V. Fragantes ibéricas: la jara pringosa. *Espores*. Universidad de Valencia. <http://www.espoeres.org/es/plantas/fragantes-ibericas-la-jara-pringosa.html>
- Martín Morgado J., Tapias R., Alesso P., 2005. Producción de goma bruta de jara (*Cistus ladanifer* L.) en el suroeste de la Península Ibérica. IV Congreso Forestal Español. <http://secforestales.org/publicaciones/index.php/congresos/article/viewFile/7293/7216>
- Verdeguer Sancho, M.M. 2011. Fitotoxicidad de aceites esenciales y acuosos de plantas mediterráneas para el control de arvenses. [Tesis doctoral no publicada]. Universitat Politècnica de València. <https://riunet.upv.es/handle/10251/13827>



## Cataluña (España)

### *Chiladenus glutinosus* (L.) Furr (*Jasonia saxatilis* (Lam.) Guss.)

#### Hábitat / Presencia de la especie en Cataluña

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio <sup>(1)</sup>
Espacio natural de l'Alt Pirineu (API)	ES5130003	PNT- Parque Natural de l'Alt Pirineu	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	763,7 (con ampliación prevista)	<p>DECRETO 194/2003, de 1 de Agosto, por el que se aprueba la creación del Parque Natural de l'Alt Pirineu. El Plan Especial de Protección del Medio Natural y del Paisaje está actualmente en redacción.</p> <p>DECRETO 123/1987 de 12 de marzo, sobre declaración de reservas naturales parciales para la protección de las especies animales en peligro de desaparición en Cataluña (DOGC núm. 833, 12.03.1987; corrección de errores en el DOGC núm. 859, p.2693, de 3.7.1987).</p>
		RNP- Reserva Natural Parcial Alt Àneu y Reserva Natural Parcial Noguera Pallaresa-Bonaigua		3,5 / 45 (RNP)	
		ZEC y ZEPA Alt Pallars		803,7 (ZEC y ZEPA)	
*					
Aiguabarreig Segre-Noguera pallaresa	ES5130014	ZEPA LIC RNFS	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	101 4,63%	<p>Acuerdo de Gobierno de 8 de febrero de 2005, por el cual se designan como ZEPA algunos de los LIC propuestos en Cataluña.</p>
*					
Ribera d'Algars	ES5140003	EIN- Espacio de Interés Natural  RNP- Reserva Natural Parcial de l'Algars ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	2,1,3 (EIN) 23,5 (RNP) 21,3 (ZEC y ZEPA)	<p>DECRETO 328/1992 por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural Protegido de la Ribera de l'Algars.</p> <p>DECRETO 123/1987, de 12 de marzo, por el que se aprueba la creación de la Reserva Natural Parcial de l'Algars.</p>
*					
Aiguabarreig Segre-Noguera Ribagorçana	ES5130020	LIC	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	3,4	<p>Acuerdo de Gobierno 150/2014, de 4 de noviembre</p>
*					
Aiguabarreig Segre-Cinca	ES5130013	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	7,6 (EIN) 7,6 (ZEC y ZEPA)	<p>DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del El Espacio Natural Protegido de Aiguabarreig Segre-Cinca.</p>

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio <sup>(1)</sup>
Aligars-Serra fulletera	ES5440003	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC-ZEPA (Els Ports)	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	34,1 (EIN)  515,8 (ZEC y ZEPA)	Ley 12/2006, de medidas en materia de medioambiente, determina que la inclusión de un espacio a la Red Natura 2000 implica su integración al PEIN. El Espacio Natural Protegido dels Aligars-Serra Fulletera fue incorporado al PEIN de acuerdo con esta Ley.
*					
Erms d'Aitona	ES5130038	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	9,9 (EIN)  77,1 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, del 11 de noviembre, por el que se aprobó El Plan Especial de Protección del Medio Natural y del Paisaje de los Espacios Naturales Protegidos de la Plana de Lleida, incorporando al PEIN el Espacio Natural Protegido de Erms d'Aitona. (DOGC núm.5755).
*					
Aigüestortes	ES0000022	PN- Parque Nacional de Aigüestortes y Lago de Sant Maurici  ZEC y ZEPA	II - Parque nacional	493,8 (PN)	El Espacio Natural Protegido de Aigüestortes fue declarado Parque Nacional mediante el DECRETO, de 21 octubre de 1955, (Ministerio de Agricultura), de declaración del Parque Nacional de Aigüestortes y Lago de Sant Maurici. Posteriormente, fue reclasificado, de acuerdo con lo que dispone la Ley 12/1985, de 13 de junio de espacios naturales donde se incluyó el PEIN con el DECRETO 328/1992, por el cual se aprueba el PEIN. El Espacio ha sido ampliado por el DECRETO 234/1996, de 5 de julio, por el cual se ampliaba el Parque Nacional de Aigüestortes y Lago de Sant Maurici, y declarado espacio de la Red Natura 2000 mediante el Acuerdo del Govern 112/2006.  Acuerdo de Gobierno: GOV/176/2013, de 17 de diciembre, por el que se declaran las zonas especiales de conservación de la región biogeográfica alpina, integrantes de la Red Natura 2000, y se aprueba el instrumento de gestión
Serra d'Aubenc i roc de Cogul	ES5130008	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC y ZEPA  LIC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	67,8 (EIN)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural Protegido de la Sierra de Aubenc y Roc de Cogul.
*					
Serres de Busa-Els Bastets-Lord	ES0000018	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	50,2 (EIN)	DECRETO 328/1992 por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural Protegido de Serres de Busa-Els Bastets-Lord.

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio <sup>(1)</sup>
Beneidor	ES5130023	EIN- Espacio de Interés Natural ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	4,2 (EIN)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural Protegido de Beneidor.  *
Cingles de Berti	ES5110008	EIN- Espacio de Interés Natural ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	42,3 (EIN) 72,1 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Cingles de Berti.  *
Bellmunt-Almenara	ES5130025	EIN- Espacio de Interés Natural ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	40,5 (EIN) 40,5 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Bellmunt-Almenara.  El Plan Especial de Protección del Medio Natural y del Paisaje de los Espacios Naturales Protegidos de la Plana de Lleida se aprobó el 11/10/2010 y se publicó el 15/11/2010 (DOGC núm.5755)  *
Massís de Bonastre	ES5140014	EIN- Espacio de Interés Natural ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	26,8 (EIN) 26,8 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural del Massís de Bonastre.  *
Serra de Boumort	ES5130010	EIN- Espacio de Interés Natural ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	108,2 (EIN) 184,1 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de la Serra de Boumort. .  *
Barranc de Santes Creus	ES5140022	EIN- Espacio de Interés Natural ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	0,5 (EIN) 0,5 (ZEC)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural del Barranc de Santes Creus.  *
Els Bessons	ES5130001	EIN- Espacio de Interés Natural ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	4,2 (EIN) 4,2 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural dels Bessons.  *
Estanys de Basturs	ES5130030	EIN- Espacio de Interés Natural ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	0,4 (EIN) 0,4 (ZEC)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural dels Estanys de Basturs.  *

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio <sup>(1)</sup>
Capçaleres del Foix	ES5110022	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	21,8 (EIN)  21,8 (ZEC y ZEPA)	Ley 12/2006, de medidas en materia de medioambiente, determina que la inclusión de un espacio a la Red Natura 2000 implica su integración al PEIN. El Espacio Natural Protegido Capçaleres del Foix fue incorporado al PEIN de acuerdo con esta Ley.
Cap de Creus	ES5120007	PNT- Parque Natural del Cap de Creus  Paratge Natural d'Interès Nacional del Cap Gros/Cap de Creus, Cap de Norfeu i Serra de Rodes  Reserves Naturals Integrals de Cap de Creus i Cap de Norfeu  Red Natura 2000. ZEPA y ZEC (Cap de Creus)	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	138,3 (PNT)	Fue declarado Parque Natural por la Ley 4/1998, de 12 de març, de protecció del cap de Creus, que se modificó con la Ley 10/2011, del 29 de diciembre, de simplificación y mejora de la regulación normativa (Ley Omnibus). Título VII. Capítulo VI.  Resolución MAH/2618/2006, de 28 de julio, por la cual se hace público el acuerdo GOV de 20.6.2006 por el cual se aprueba definitivamente el Plan Especial de Protección del Medio Natural y del Paisaje del Parque Natural de Cap de Creus.  *
Costes del Garraf	ES5110020	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	264,7	Ley 12/2006, de medidas en materia de medioambiente, determina que la inclusión de un espacio a la Red Natura 2000 implica su integración al PEIN. El Espacio Natural Protegido Massís del Garraf fue incorporado al PEIN de acuerdo con esta Ley.  *
Collegats-Queralt	ES5130010	EIN- Espacio de Interés Natural  Reserva Natural Parcial Noguerra Pallaresa- Collegats  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	23,4 (EIN)  5 (RNP)  184,1 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural Protegido de Collegats-Queralt.  DECRETO 123/1987, de 12 de marzo, sobre declaración de reservas naturales parciales para la protección de especies animales en peligro de desaparición en Cataluña. (DOGC núm. 833, corrección de errores en el DOGC núm. 859, p.2693, de 3.7.1987)  *



Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio <sup>(1)</sup>
Serra de Collserola	ES5110024	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	82,9 (EIN)	<p>DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural Protegido de la Serra de Collserola.</p> <p>DECRETO 146/2010, de 19 de octubre, de declaración del Parque Natural de la Serra de Collserola y de las reservas naturales parciales de la Font Gropa y de la Riera-da-Can Balasc. El preceptivo Plan Especial de Protección del Medio Natural y del Paisaje ha pasado la fase de aprobación inicial.</p>
		PN- Parque Natural de Collserola		82,9 (PN)	
		RNP- Reservas Naturales Parciales de la Rierada-can Balsac y la Font Gropa		82,9 (ZEC)	
		ZEC			
*					
Serres del Cadí-el Moixeró	ES0000018	PN- Parque Natural del Cadí-Moixeró.	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	410,6 (PN)	<p>DECRETO 353/1983, de 15 de Julio, de la Generalitat de Catalunya, a instancia del Parlamento de Catalunya, por el cual se crea el Parque Natural del Cadí-Moixeró/ La Resolución MAH/2553/2010, de 2 de julio, aprueba inicialmente el Plan especial de protección del medio natural y del paisaje del Parc Natural del Cadí- Moixeró i inició el proceso de información pública. El Plan no está aprobado definitivamente y por lo tanto no está en vigor.</p> <p>Ley 37/1966 de 31 de Mayo, de Creación de la Reserva Nacional de Caza del Cadí.</p> <p>Ley 6/1982, de 6 de mayo, se declara la zona Paratge Natural d'Interès Nacional pel Parlament de Catalunya.</p>
		RN- Reserva Nacional de Caza del Cadí		465,9 (RN)	
		PNIN- Paraje Natural de Interés Nacional del Macizo del Pedraforca		16,7 (PNIN)	
		Espacio ZEC/ZEPA. Prepireneu Central Català		570,7 (ZEC y ZEPA)	
*					
Obagues del riu Corb	ES5140021	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	22,7 (EIN)	<p>DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de les Obagues del riu Corb.</p>
		ZEC y ZEPA		22,7 (ZEC y ZEPA)	
*					
Costoja	ES0000022	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	9,9 (EIN)	<p>DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Costoja.</p>
		ZEC y ZEPA		560,3 (ZEC y ZEPA)	
*					
Serres de Cardó-el Boix	ES5140006	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	161,4 (EIN)	<p>DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Serres de Cardó-el Boix.</p>
		ZEC y ZEPA		161,4 (ZEC y ZEPA)	
*					

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio <sup>(1)</sup>
Serra de Carreu-Sant Corneli	ES5130010	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	52,5 (EIN)  1184,1 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Serra de Carreu-sant Corneli.  *
Cap de Santes Creus	ES5140001	EIN- Espacio de Interés Natural  RN- Reserva Natural de Fauna Salvatge del Torrent del Pi  ZEC	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	46,9 ha (in-cloent àmbit marí)  0,3 (RN)  49 (ZEC)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Cap de Santes Creus.  Ordre de 10 de maig de 1996. Per la que fou declarat Reserva Natural de Fauna Salvatge.  *
Massís de les Cadiretes	ES5120013	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC y ZEPA	V- Protected Landscape/ Seascape	98,7 (EIN)  92,2 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural del Massís de les Cadiretes.  *
Serra del Catllarès	ES5110004	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	61,3 <sup>2</sup> (EIN)	Acuerdo de Gobierno GOV/112/2006, de 5 de septiembre, que aprueba la red Natura 2000 en Cataluña.  *
Serra Cavallera	ES5120003	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	63,8 (EIN)  63,8 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Serra Cavallera.  *
Delta de l'Ebre	ES0000020	ENP- Parque Natural del Delta del Ebro	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	483,8 (ENP)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural del Delta de l'Ebre.  EL ENP forma parte del Parque Natural del Delta del Ebro, el cual fue creado el año 1983.  DECRETO 332/1986, hace extensiva la protección a las zonas naturales del margen derecho del Delta.  Red Natura 2000
Delta del Llobregat	ES0000146	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	9,3 (EIN)  9,2 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural del Delta del Llobregat.  *

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio <sup>(1)</sup>
Riberes i illes de l'Ebre	ES5140010	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	2,5 (EIN) 4,9 (ZEC)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Riberes i Illetes de l'Ebre.  *
Ribera de l'Ebre a Flix	ES5140010	EIN- Espacio de Interés Natural  RNF- Reserva Natural de Fauna Salvaje de Sebas y Meandro de Flix creada el año 1995  ZEC	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	254 (EIN) 487,3 (ZEC)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Ribera de l'Ebre a Flix.  *
Serra d'Ensija-Els Rasos de Peguera	ES0000018	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	43,3 (EIN) 57,1 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Serra d'Ensija- Els Rasos de Peguera.  *
La Faiada de Malpàs	ES5130024	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	12,8 (EIN) 12,8 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de la Faiada de Malpàs.  *
El Foix	ES5110013	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	22,9 (EIN) 250,7 (ZEC y ZEPA)	Ley 12/2006, de medidas en materia de medioambiente, determina que la inclusión de un espacio a la Red Natura 2000 implica su integración al PEIN. El Espacio Natural Protegido del Foix fue incorporado al PEIN de acuerdo con esta Ley.  *
Gallifà	ES5110008	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	3 (EIN) 72,1 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Gallifà  *
Desembocadura riu Gaià	ES5140007	EIN	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	0,04	Decreto PEIN Desembocadura Riu Gaià Resolución MAH/3344/2003, de 7 de octubre por la cual se hace público el Acuerdo de Gobierno de 23 de setiembre de 2003, por el cual se aprueba definitivamente el plan especial de protección de Medio Natural y del Paisaje de la Desembocadura del riu Gaià.
Gelada	ES0000022	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	29,9 (EIN) 72,1 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Gelada.  *

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio <sup>(1)</sup>
Massís del Garraf	ES5110013	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	147,6 (EIN)	Ley 12/2006, de medidas en materia de medioambiente, determina que la inclusión de un espacio a la Red Natura 2000 implica su integración al PEIN. El Espacio Natural Protegido del Massís del Garraf fue incorporado al PEIN de acuerdo con esta Ley.  El Plan especial de ordenación fue aprobado por resolución del Consejero de Política Territorial y Obras Públicas de 24 de mayo y 16 de diciembre de 1986 (publicado en el DOGC número 805 de 18 de febrero de 1987). El Plan especial de ordenación fue modificado por acuerdo de la Comisión de Urbanismo de Barcelona de 22 de noviembre de 1999, publicado al DOGC número 2.157 de 22 de enero de 1996 y por acuerdo de la Comisión de Urbanismo de Barcelona de 19 de noviembre de 2001 y publicado en el DOGC núm. 3.592 del 11 de marzo de 2002.
		PN- Parque Natural de la Diputación de Barcelona		123,8 (PN)	
		ZEC y ZEPA		250,7 (ZEC y ZEPA)	
*					
Serra de Llaberia	ES5140009	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	103,54 (EIN)  245,3 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Serra de Llaberia.
*					
Valls del Sió-Llobregós	ES5130016	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	268,5 (EIN)  268,5 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Valls del Sió-Llobregós.
*					
Mare de Déu de la Roca	ES5140009	EIN- Espai d'Interès Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	0,4 km <sup>2</sup> (EIN)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Mare de Déu de la Roca.
*					

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio <sup>(1)</sup>
Mas de Melons-Alfés	ES5130040	EIN- Espacio de Interés Natural  RNP- Reserva Natural Parcial de Mas de Melons  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	76,2 (EIN)  11,4 (RNP)  76,2 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Mas de Melons-Alfés.  El Plan Especial de Protección del Medio Natural y del Paisaje de los Espacios Naturales Protegidos de la Plana de Lleida se aprobó el 11/10/2010 y se publicó el 15/11/2010 en el DOGC núm.5755.  DECRETO 123/1987, de 12 de marzo, sobre declaración de reservas naturales parciales para la protección de especies animales en peligro de desaparición en Cataluña. (DOGC núm. 833, 12.03.1987, corrección d'errores en el DOGC núm.859, p. 2693, de 3.7.1987).
*					
Serra del Montsià	ES5140005	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	53 (EIN)  53 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Serra del Montsià.  Plan Especial de Protección del Medio Natural y del Paisaje de la Serra de Montsià. Fecha aprobación: 06/03/2000. Fecha publicación: 26/04/2000, DOGC núm.3127.
*					
El Montmell-Marmellar	ES5140018	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	93,3 (EIN)  93,3 (ZEC y ZEPA)	Ley 12/2006, de medidas en materia de medioambiente, determina que la inclusión de un espacio a la Red Natura 2000 implica su integración al PEIN. El Espacio Natural Protegido de Montmell-Marmellar fue incorporado al PEIN de acuerdo con esta Ley.
*					
Serra de Montgrony	ES5120024	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	38 km <sup>2</sup> (EIN)  38 km <sup>2</sup> (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Serra de Montgrony.
*					
Tossal Gros de Miramar	ES5110015	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	148 (EIN)  196,5 (ZEC y ZEPA)	Ley 12/2006, de medidas en materia de medioambiente, determina que la inclusión de un espacio a la Red Natura 2000 implica su integración al PEIN. El Espacio Natural Protegido de Tossal Gros de Miramar fue incorporado al PEIN de acuerdo con esta Ley.
*					

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio <sup>(1)</sup>
Serra del Montsec	ES5130015	EIN- Espacio de Interés Natural  RNP- Reserva Natural Parcial Noguera Ribagorçana – Montrebei  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	308,6 (EIN)  11 k(RNP)  324,2 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Serra del Montsec.  DECRETO 123/1987, de 12 de marzo, sobre declaración de reservas naturales parciales para la protección de especies animales en peligro de desaparición en Cataluña. (DOGC núm. 833, 12.03.1987, corrección d'errores en el DOGC núm.859, p. 2693, de 3.7.1987).
*					
El Moianès-Riera de Muntanyola	ES5110008	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	105,8 (EIN)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de El Moianès-Riera de Muntanyola.
*					
Serra del Monstant	ES5140017	ZEPA LIC	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	195,3	*
Massís del Montseny	ES5110001	EIN- Espacio de Interés Natural  PN- Parque Natural del Montseny  Reserva de la Biosfera  ZEC	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	289,3 (EIN)  310,6 (PN)  290,3 (ZEC)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural del Massís del Montseny.  Primer Plan Especial aprobado en 1977. El Plan Especial de Protección del Medio Natural y del Paisaje del Parque Natural del Montseny vigente tuvo la Aprobación definitiva por el conseller de Política Territorial y Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya con fecha 11 de diciembre de 2008 y publicado en el DOGC número 5308 de 30 de enero de 2009.
*					
Estany de Montcortès	ES5130019	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	0,5 (EIN)  0,5 (ZEC)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural del Estany de Montcortès.
*					
Montllober	ES5130013	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	0,8 (EIN)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Montllober.

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio <sup>(1)</sup>
Montserrat	ES5110012	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	58,7 (EIN)	<p>DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Montserrat.</p> <p>DECRETO 59/1987, mediante el que se declaran el Parque Natural de la Muntanya de Montserrat y la Reserva Natural Parcial de la Muntanya de Montserrat.</p>
		PN- Parque Natural de la Muntanya de Montserrat		35 k(PN)	
		RNP- Reserva Natural Parcial de la Muntanya de Montserrat		17,6 (RNP)	
		ZEC y ZEPA		72,7 (ZEC y ZEPA)	
					*
Olèrdola	ES5110013	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	6,1 (EIN)	<p>Ley 12/2006, de medidas en materia de medioambiente, determina que la inclusión de un espacio a la Red Natura 2000 implica su integración al PEIN. El Espacio Natural Protegido de Olèrdola fue incorporado al PEIN de acuerdo con esta Ley.</p> <p>El Plan especial de protección de medio físico i del paisaje del espacio natural de Olèrdola fue aprobado con fecha de 11 noviembre de 1992 (DOGC núm. 1.672 de 20 de noviembre de 1992). Modificado con fecha de 2 de diciembre de 1997 (DOGC núm. 2.562 de 22 de gener de 1998).</p>
		ZEC y ZEPA		250,7 (ZEC y ZEPA)	
					*
Serres d'Odèn-El Port del Comte	ES0000018	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	109,5 ha (EIN)	<p>DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Serres d'Odèn-El Port del Compte.</p>
		ZEC y ZEPA		570,7 (ZEC y ZEPA)	
					*
Els tossals d'Aigua d'ora	ES5130029	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	58 (EIN)	<p>DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Els tossals d'Aigua d'Ora</p>
		ZEC		86,8 (ZEC)	
					*
Muntanyes de l'Ordal	ES5110013	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	74,1 (EIN)	<p>Ley 12/2006, de medidas en materia de medioambiente, determina que la inclusión de un espacio a la Red Natura 2000 implica su integración al PEIN. El Espacio Natural Protegido de Muntanyes de l'Ordal fue incorporado al PEIN de acuerdo con esta Ley.</p>
		ZEC y ZEPA		250,7 (ZEC y ZEPA)	
					*

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio <sup>(1)</sup>
Obagues riera de Madrona	ES5130027	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	35,8 (EIN)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Obagues de la Riera de Madrona.
		ZEC		35,8 (ZEC)	
Red Natura 2000.					
*					
Serra de Picancel	ES0000018	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	22,7 (EIN)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Serra de Picancel.
*					
Serres de Pàndols-Cavalls	ES5140011	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	96,5 (EIN)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Serres de Pàndols-Cavalls.
		ZEC y ZEPA		516,8 (ZEC y ZEPA)	
*					
Muntanyes de Prades	ES5140008	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	307,3 (EIN)	Ley 12/2006, de medidas en materia de medioambiente, determina que la inclusión de un espacio a la Red Natura 2000 implica su integración al PEIN. El Espacio Natural Protegido de les Muntanyes de Prades fue incorporado al PEIN de acuerdo con esta Ley.
Red Natura 2000.					
Sistema Prelitoral Central	ES5110015	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	181,7 (EIN)	Ley 12/2006, de medidas en materia de medioambiente, determina que la inclusión de un espacio a la Red Natura 2000 implica su integración al PEIN. El Espacio Natural Protegido del Sistema Prelitoral Central fue incorporado al PEIN de acuerdo con esta Ley.
		ZEC y ZEPA		196,5 (ZEC y ZEPA)	
*					
Pinya de Rosa	ES5100151	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	1 (EIN)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Pinya de Rosa.
		PN- Paratge Natural d'Interès Nacional de Pinya de Rosa		0,8 (PN)	
Ley 25/2003, de 4 de julio, que declaraba la finca Pinya de Rosa como Paraje natural de interés nacional (PNIN).					
Pas de l'Ase	ES5140017	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	77,7 (EIN)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Pas de l'Ase.
		ZEC y ZEPA		195,3 (ZEC y ZEPA)	
*					
Serres de Pradell-l'Argentera	ES5100201	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	2 (EIN)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Serres de Pradell-l'Argentera.



Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio <sup>(1)</sup>
Els Ports	ES5140011	PN- Parque Natural dels Ports	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	383,5 (PN)	DECRETO 160/2001, de 12 de junio, de declaración del Parque Natural dels Ports i de la Reserva Natural Parcial de los Hayedos dels Ports.  Pla Especial de Protecció del Medi Natural i del Paisatge i Pla Rector d'Ús i Gestió; pendents d'aprovació.
		RNP- Reserva Natural Parcial de los Hayedos dels Ports		8,7 (RNP)	
		RNC- Reserva Nacional de Caça dels Ports de Tortosa-Beseit		285,9 (RNC)	
		ZEC y ZEPA		516,8 (totalidad del espacio natural protegido)	
Turons de la plana Ausetana	ES5100212	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	6,8 (EIN)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Turons de la plana Ausetana.
Serres de Queralt i Tossals d'Aigua d'ora	ES5130029	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	28,9 (EIN)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Serres de Queralt i Tossals d'Aigua d'Ora.
		ZEC y ZEPA		86,8(ZEC)	
Rasos de Tubau	ES5120027	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	6,4 (EIN)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Rasos de Tubau.
		ZEC y ZEPA		6,4 (ZEC y ZEPA)	
Ribera Salada	ES5130028	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	55,2 (EIN)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Ribera Salada.
		ZEC			
Riu Congost	ES5110025	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	3,6 (EIN)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural del Riu Congost.
		ZEC		3,6 (ZEC)	
La Rojala-platja del Torn	ES5140001	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	2,1 (EIN)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de La Rojala-platja del Torn.
		ZEC		49 (ZEC)	
Riu Llobregat	ES5110012	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	2,6 (EIN)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural del Riu Llobregat.
		ZEC y ZEPA		72,7 (ZEC y ZEPA)	

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio <sup>(1)</sup>
Obagues de la vall del Rigard	ES5120028	EIN- Espacio de Interés Natural ZEC	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	2,1 (EIN)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Obagues de la Vall de Rigard.  *
Roques Blanques	ES5110012	EIN- Espacio de Interés Natural ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	5,7 (EIN) 72,7 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de los Roques Blanques.  *
Riu Siurana i planes del Priorat	ES5140015	EIN- Espacio de Interés Natural ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	28,8 (EIN) 28,8 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural del Riu Siurana i Planes del Priorat.  *
Riu i estanys de Tordera	ES5110007	EIN- Espacio de Interés Natural ZEC	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	3,4 (EIN) 3,4 (ZEC)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural del Riu i Estanys de Tordera.  *
Riu Gaià-Albereda de Santes Creus	ES5140019	EIN- Espacio de Interés Natural ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	29,9 (EIN)	Ley 12/2006, de medidas en materia de medioambiente, determina que la inclusión de un espacio a la Red Natura 2000 implica su integración al PEIN. El Espacio Natural Protegido del Riu Gaià-Albereda de Santes Creus fue incorporado al PEIN de acuerdo con esta Ley.  *
Serra de Collcardús	ES5110012	EIN- Espacio de Interés Natural ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	5,7 (EIN) 72,7 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Serra de Collcardús.  *
Serra de Godall	ES5140002	EIN- Espacio de Interés Natural ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	17,8 (EIN) 17,8 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Serra de Godall.  *
La Plana de Sant Jordi	ES5140009	EIN- Espacio de Interés Natural ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	2,6 (EIN) 245,3 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de la Plana de Sant Jordi.  *

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio <sup>(1)</sup>
Barrancs Sant Antoni-Lloret-la Galera	ES5140011	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	2,6 (EIN)  516,8 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de los Barrancs Sant Antoni-Lloret-la Galera.  *
Serra Llarg-Secans de la Noguera	ES5130021	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	89,3 (EIN)  89,3 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Serra Llarg-Secans de la Noguera.  El Plan Especial de Protección del Medio Natural y del Paisaje de los Espacios Naturales Protegidos de la Plana de Lleida se aprobó el 11/10/2010 y se publicó el 15/11/2010 (DOGC núm.5755).  *
Sant Llorenç del Munt i l'Obac	ES5110010	EIN- Espacio de Interés Natural  Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	160,8 (EIN)  136,9 (PN) 160,8 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac.  El Plan especial del Parque Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac fue aprobado el 24 de julio de 1972 y su aprobación se publicó en el BOE núm. 87 del 11 de abril de 1973. Fue modificado por Decreto 106/1987 de 20 de febrero de 1987 y su modificación se publicó en el DOGC núm. 827 de 10 de abril de 1987. Modificación del Plan especial que comportó una notable ampliación. Su aprobación definitiva fue publicada en el DOGC número 2721 del 9 de septiembre de 1998.  *
Serra Mitjana	ES5130015	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	15,6 (EIN)  324,2 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Serra Mitjana.  *
Secans del Montsià	ES5140023	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	21,2 (EIN)  21,1 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Secans del Montsià.  *
Serra de Prada-Castellàs	ES5130026	EIN- Espacio de Interés Natural  ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	37,4 (EIN)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural de Serra de Prada-Castellàs.  *

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio <sup>(1)</sup>
Serós-Tossals de Montmeneu	ES5130038	EIN- Espacio de Interés Natural ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	29,1 (EIN) 77,10 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural Protegido de Serós- Tossals de Montmeneu.  El Plan Especial de Protección del Medio Natural y del Paisaje de los Espacios Naturales Protegidos de la Plana de Lleida se aprobó el 11/10/2010 y se publicó el 15/11/2010 (DOGC núm.5755).
*					
La Sauva Negra	ES5100171	EIN- Espacio de Interés Natural	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	1,1 (EIN)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural Protegido de La Sauva Negra.
Capçaleres del Ter i del Freser	ES5120002	PN- Parque Natural de las Capçaleres del Ter y del Freser ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	PN- 147,5	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural Protegido de Capçaleres del Ter i del Freser.  DECRETO 211/2015, de 22 de setiembre, de declaración del Parque Natural de las Capçaleres del Ter i del Freser y se modifican los límites de los Espacios del PEIN Capçaleres del Ter i del Freser y Serra Cavallera
*					
Tossal de Montagut	ES5140016	EIN- Espacio de Interés Natural ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	12,9 (EIN) 12,9 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural Protegido de Tossal de Montagut.
*					
Tamarit-punta de la Mora-costes del Tarragonès	ES5140007	EIN- Espacio de Interés Natural ZEC	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	1,2 (EIN) 1,1 (ZEC)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural Protegido de Tamarit-Punta de la Mora-Costes del Tarragonès.
*					
Tossa plana de Lles-Puigpedrós	ES5130011	EIN-Espacio de Interés Natural RNP- Reserva Natural Parcial de la Llosa ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	133,9 (EIN) 17 (RNP) 133,1 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural Protegido de Tossa Plana de Lles-Puigpedrós  DECRETO 123/1987, de 12 de marzo, sobre declaración de reservas naturales parciales para la protección de especies animales en peligro de desaparición en Cataluña. (DOGC núm. 833, 12.03.1987, corrección d'errores en el DOGC núm.859, p. 2693, de 3.7.1987).
*					

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio <sup>(1)</sup>
Serra de Turp i Mora Condal-Valldan	ES5130009	EIN- Espacio de Interés Natural ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	37,1 (EIN)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural Protegido de la Serra de Turp i Mora Conda-Valldan.  *
Muntanyes de Tivissa i Vandellòs	ES5140009	EIN- Espacio de Interés Natural ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	139,2 (EIN) 245,3 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural Protegido de la Serra del Muntanyes de Tivissa-Vandellòs.  *
Secans del Segrià i Uxtesa	ES5130038	EIN- Espacio de Interés Natural ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	38,1 (EIN) 77,10 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural Protegido de Utxesa.  El Plan Especial de Protección del Medio Natural y del Paisaje de los Espacios Naturales Protegidos de la Plana de Lleida se aprobó el 11/10/2010 y se publicó el 15/11/2010 (DOGC núm.5755).  *
Valls de l'Anoia	ES5110018	EIN- Espacio de Interés Natural ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	41 (EIN) 41 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural Protegido de Valls de l'Anoia.  *
Serra del Verd	ES0000018	EIN- Espacio de Interés Natural ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	30,4 (EIN) 57,1 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural Protegido de la Serra del Verd.  *
Vessants de la Noguera Ribagorçana	ES5130032	EIN- Espacio de Interés Natural ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	65,3 (EIN) 65,3 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural Protegido de los Vessants de la Noguera Ribagorçana.  *
Vall alta de Serradell-Terreta-Serra de Sant Gervàs	ES5130012	EIN- Espacio de Interés Natural ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	129,2 (EIN) 129,2 (ZEC y ZEPA)	DECRETO 328/1992, por el que se aprueba la incorporación al PEIN del Espacio Natural Protegido de Vall Alta de Serradell-Terreta-Serra de Sant Gervàs.  *

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio <sup>(1)</sup>
Vall de Vinya	ES5130039	ZEPA LIC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	30,2	Acuerdo de Gobierno 112/2006 de 5 de septiembre de 2006, por el que se asignan ZEPA i se aprueba la propuesta de LIC.

\*

#### Especies protegidas/ reguladas

Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici

En el territorio del Parque Nacional, está prohibida la destrucción de la vegetación, la recolección, la tala y el desmenuamiento o la destrucción de ejemplares de especies vegetales o alguna de sus partes, incluidas las semillas, así como su comercialización excepto en los casos previstos en el Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG). Solo se consideran admisibles las actividades con finalidades recreativas, educativas, de interpretación de la naturaleza, científicas y de control del medio en zonas de uso especial o moderado, y controladas en zonas de uso restringido; en zonas de reserva no se permite ninguna actividad. No está permitido ningún otro uso, ni ningún tipo de aprovechamiento, excepto el tradicional de pastoreo y el hidroeléctrico existente.

En la zona periférica de protección, exceptuando la zona de reserva integral, únicamente está permitida la recolección de setas y los aprovechamientos forestales sujetos a su plan de gestión aprobado por la Administración. Hay diferentes zonas consideradas

- Zona periférica de uso especial
- Zona de protección exterior
- Zona especial de interés ecológico y paisajístico
- Zona de reserva integral

En la zona b) se permiten usos y aprovechamientos tradicionales compatibles con las finalidades de protección y del medio. Cualquier aprovechamiento, obra o actividad nueva debe ser previamente autorizada por la administración del Parque, que deberá de solicitar informe al Patronato del Parque Nacional.

En la zona c) queda prohibida cualquier acción e intervención que pueda suponer la degradación de los ecosistemas. No se admitirá ningún tipo de aprovechamiento excepto el tradicional del pastoreo, la caza y la pesa, mientras no se elabore un programa específico de ordenación de los usos y aprovechamientos tradicionales que garanticen la conservación de los valores naturales de estas zonas.

Según el Plan de Uso Público, la recolección de especies vegetales, tala, desmenuamiento, destrucción y comercialización están permitidos específicamente en las zonas a), b) y c) en función de lo que determinan los planes de ordenación o gestión concretos de estas zonas.

Especies de PAM presentes: *Pinus sylvestris*, *Betula pendula*, *Abies alba*, *Fraxinus excelsior*, *Rubus idaeus*, *Epilobium angustifolium*, *Digitalis purpurea*, *Vaccinium myrtillus*, *Juniperus communis*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Drosera rotundifolia*, *Arnica montana*, *Calluna vulgaris*, *Lavandula angustifolia*, *Rosa canina*, *Ramonda pyrenaica*, *Thymus vulgaris*, *Gentiana lutea*

<http://www.magrama.gob.es/ca/red-parques-nacionales/nuestros-parques/aiguestortes/visita-virtual/flora/>

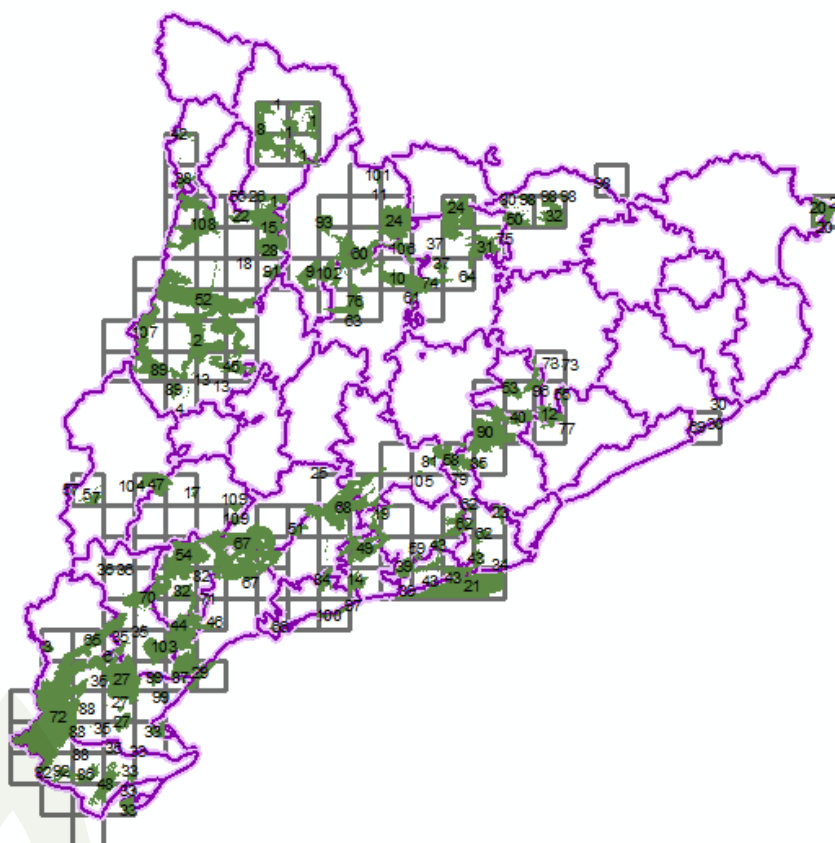
\*

La Generalitat de Catalunya, mediante los correspondientes Acuerdos de Gobierno, ha aprobado diversas listas de espacios a incorporar a la red Naturaleza 2000. La primera de ellas, aprobada el año 1997, incluía exclusivamente los espacios del PEIN que cumplían con los criterios de la normativa europea para ser declarados como Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) o como Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA). Estas listas fueron modificadas diversas veces hasta que el 5 de septiembre de 2006, el Gobierno de Cataluña, con el Acuerdo de Gobierno 112/2006, aprueba la lista definitiva de LIC y de ZEPA que configura la red Naturaleza 2000 en nuestro país. De ésta, las ZEPA son declaradas directamente por la Generalitat mientras que los LIC restan pendientes de la aprobación definitiva por parte de la Comisión europea, hecho que no tiene lugar hasta el mes de diciembre de 2008. Posteriormente, en verano de 2009, se ha procedido a la modificación puntual de los límites de diversos espacios así como a la ampliación de siete ZEPA presentes en la Plana de Lleida con el fin de dar cumplimiento/cumplido a dos sentencias del Tribunal de Justicia de la Comunidad Europea que reclaman mayor protección para las aves esteparias.

En diciembre de 2013, se procedió a hacer la declaración de 29 LIC como Zonas de especial conservación (ZEC); culminaba así el proceso de desarrollo de la red Natura 2000 en el ámbito de la Plana de Lleida y en el Pirineo y Prepirineo. Se trata de los 7 espacios de la Plana de Lleida, así como de los 22 espacios situados en el Pirineo y Prepirineo correspondientes a la región biogeográfica alpina. Acord de Govern: Gov/166/2013. Finalmente, en noviembre de 2014, se hizo la declaración del resto de las 86 LIC como ZEC situadas en la región biogeográfica mediterránea; culminaba así, definitivamente, el despliegue de la red Natura 2000 en nuestro país. Acord de Govern: Gov/150/2014.

\*Figura de Protección:  
 ENP: Espacio Natural protegido  
 ZEC: Zonas Especiales de Conservación  
 ZEPA: Zonas de Especial Protección para las Aves  
 RNP: Reserva Natural Parcial  
 PNIN: Paraje Natural de Interés Nacional  
 LIC: Lugar de importancia comunitaria

## MAPA DE DISTRIBUCIÓN



Espacios naturales protegidos de Cataluña (Red Natura 2000) con presencia de *Chliadenus glutinosus* (L.) Fourr..

## Ficha descriptiva de la especie

**Especie:** *Chiliadenus glutinosus* (L.) Fourr.

Sinónimos:

*Jasonia saxatilis* (Lam.) Guss.

*Jasonia glutinosa* (L.) DC.

*Chiliadenus camphoratus* Cass.

*Chiliadenus saxatilis* (Lam.) Brullo

*Erigeron glutinosus* L.

*Inula saxatilis* Lam.



*Chiliadenus glutinosus*.  
Fuente: [www.asturnatura.com](http://www.asturnatura.com)

**Familia:** Asteraceae

**Región SUDOE:** Cataluña

### Nombres populares:

**Te de roca**, te de roquer, te d'Aragó, te bord, te de serra, te de muntanya, te de penya, àrnica.

## FICHA BIOLÓGICA

### Forma biológica:

**Hemicriptófito**, caméfito (plantas vivaces cuyas yemas se encuentran en los tallos a más de 20 cm del suelo).

### Ecología y hábitat:

**Tipo de hábitat:** se encuentra en grietas de rocas sobre substrato calcáreo; en zonas térmicas, secas, de soleadas a ligeramente sombreadas y especialmente montañosas de vegetación mediterránea. Desde el nivel del mar hasta los 1.600m aunque de forma más habitual en piso montano submediterráneo de 0 a 800m, formando parte de los brezales de roca en comunidades del orden *Aplenetalia petrarcae*.

**Especificidades:** considerada una especie estenoica, incapaz de sobrevivir a las variaciones en los factores limitantes de un ecosistema, pudiendo desaparecer ante un pequeño cambio.

**Estadios altitudinales:** basal, montano.

### Distribución biogeográfica:

**Distribución internacional:** región Mediterránea Occidental (mitad oriental de la Península Ibérica, penetrando algo en el sur de Francia, en el norte de Marruecos, en Mallorca y en Malta).

**Distribución nacional:** en la mitad Este de la Península Ibérica, siendo abundante sobretodo en Cataluña, Aragón y Valencia. Además, se ha localizado también en Murcia, Mallorca, Navarra, País Vasco, La Rioja y el este de Castilla-León, Madrid y Castilla-La Mancha.

**Floración:** Meses: VII – VIII – IX

**Distribución altitudinal:** se puede encontrar a una altitud de entre 0 y 1.600 m pero lo más habitual es que crezca entre 0 – 800 m.



**Suelo:** substrato calcáreo, en grietas de rocas.

**Tamaño del vegetal:** parte aérea: 0- 40 cm.

### Morfología:

Planta vivaz formadora de una pequeña mata con una capa basal leñosa de la que emergen cada año varios tallos erectos de hasta 30-40 cm. de altura, ramificados solamente en la parte distal (región de la inflorescencia).

**Hojas** alternas, lanceoladas de hasta 2,5 x 0,5cm., con el margen entero y ápice agudo. Son pilosas, con pelos tectores largos y blanquecinos, y abundantes pelos secretores que dan a la planta un tacto pegajoso. Capítulos de 1,5-2cm. de diámetro, reunidos en cimas corimbiformes en el extremo de las ramas. El involucreo de cada capítulo está formado por varias filas de brácteas lineares, las exteriores muy glandulosas, que lo protege cuando el capítulo todavía está cerrado.



Detalle flor de te de roca. Fuente: [www.asturnatura.com](http://www.asturnatura.com)

Todas las **flores** son hermafroditas y tienen corola actinomorfa, amarilla. El ovario es piloso y con abundantes pelos secretores en el tercio apical. Los **frutos** son aquenios pilosos (glandulosos apicalmente) amarillentos con un vilano rosado y piloso. Tiene un rizoma grueso, nudoso, no tuberoso y leñoso.

### Estadios fenológicos:

1. Reposo en la estación desfavorable (persistencia de las yemas a ras del suelo).
2. Rebrote en primavera.
3. Formación de las primeras hojas.
4. Formación de yemas florales.
5. Floración.
6. Fructificación en otoño.
7. Apertura del fruto, diseminación de las semillas e involución vegetativa.

### Reproducción especie:

**Mecanismo de reproducción:** parecer ser sexual mediante aquenios.

**Tipo de dispersión:** principalmente barócora.

**Grado de germinación:** desconocido.

No se conocen la tasa de regeneración anual ni la tasa de propágulos anuales.

### Confusión de especies:

Confusión posible con *Jasonia tuberosa*.

*J.tuberosa* tiene flores liguladas mientras que *Chiliadenus glutinosus* tiene todas las flores tubulares.

No presenta riesgos notorios, no obstante la apreciada y extensamente usada por sus propiedades es *C. glutinosus*.



*Chiliadenus glutinosus* (izquierda) y *Jasonia tuberosa* (derecha).

Fuente: herbarivirtual.uib.es

## APROVECHAMIENTO

### Usos:

A nivel nacional el uso de esta especie está muy extendido en España en los territorios de la antigua Corona de Aragón. Su tisana es muy apreciada dado su aroma alcanforado y sabor amargo. Sustituye al té negro. Su composición no es bien conocida, aunque se sabe que posee una esencia que le otorga propiedades digestivas, así como abundantes taninos que justifican su uso como antidiarreico.

**Usado para problemas digestivos:** empachos, indigestiones, digestiones lentas y pesadas, diarreas y fermentaciones intestinales.

**Problemas nerviosos:** presenta también acción tónica exenta de efectos irritantes sobre el sistema nervioso, como ocurre con el café o té.

**Alimentación:** usado como parte de un licor a base de hierbas, la Ratafia.

**Uso tópico** de la planta macerada en alcohol para tratar heridas y como remedio anti reumático.

### Parte de la planta aprovechada:

Las flores, hojas y parte aérea en general.

Se recolecta la parte aérea cuando los capítulos todavía están cerrados.

La altitud, latitud y condiciones climáticas de la planta recolectada afectan la composición química de los extractos de *C. glutinosus*.

### Método de recolección:

Recolección de los capítulos o de toda la parte aérea de la planta. El rizoma queda en el terreno.

**Época de recolección:** Meses: VII- VIII.

**Permisos existentes:** No existe regulación respecto a la recolección de esta especie.

### Administraciones competentes:

Oficinas comarcales del **Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació** que tienen las competencias de medio natural y concretamente de gestión forestal: planificación forestal (planes de ordenación de recursos forestales, instrumentos de ordenación forestal, plan general de política forestal), funciones de los bosques (función productiva:

programa anual de aprovechamientos de los montes públicos, productos del bosque...) etc.

#### **Cantidades extraídas Kg/año:**

325 kg / año (2014)

423 – 473 kg/ año (2015)

342- 392 kg/ año (2016)

*\* Datos proporcionados por La Flor del Pirineo, Manantial de Salud, Herbes del Molí y Plameca.*

#### **Zonas de recolección:**

No hay áreas específicas de recolección, dada la ecología rupícola de la especie se da el aprovechamiento donde está presente. Se recolecta por tanto en sus zonas de distribución natural, siendo tradicional el uso de esta especie a nivel nacional exclusivamente.

Comunidad Valenciana y Cataluña, zona Mediterránea.

Como se puede observar el consumo es moderado y se mantiene.

**Tipo de aprovechamiento:** Comercial y doméstico.

#### **Agentes involucrados en la recolección silvestre:**

Recolectores locales libres o concertados con mayoristas o herboristerías locales que conocen bien el territorio y los recursos naturales.

#### **Destino de la recolección:**

Venta directa a herboristerías tradicionales (consumo de 3- 4 kg/año aproximado) o elaboradores locales.

#### **Posibilidad de cultivo:**

No se cultiva actualmente. Dado que es una especie rupícola que crece entre las grietas sería imprescindible tenerlo en cuenta en caso de querer hacer el cultivo de la misma.

#### **Observaciones:**

Dado que es una especie rupícola (hábitat restringido) y se desconoce su biología y mecanismos de perpetuación, es necesario conocer la evolución de las poblaciones silvestres que son recolectadas puesto que puede ser que estén disminuyendo.

### **PROTECCIÓN**

#### **Legislación:**

Orden de 5 de noviembre de 1984, del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca ([DOGC núm. 493 de 12/12/84](#))

### **FUENTES CONSULTADAS**

#### **Bibliografía:**

CONESA MOR, J.A., 2000. "Altres Aprofitaments Forestals". Departament d'Hortofruticultura, Botànica i Jardineria . Edicions de la Universitat de Lleida.

FONT QUER, P., 1999. "Plantas Medicinales. El Dioscórides renovado" 2ª ed. Editorial Labor.

MELERO, R.; MORÉ, E.; GARCÍA, O., 2011. Bases tècniques per a la regulació de l'aprofitament comercial d'espècies vegetals d'ambients forestals. Direcció General de Medi Natural (DARP) Generalitat de Catalunya.

MUNTANÉ BARTRA, J., 2002. "Tresor de la aviesa popular de les herbes, remeis i creences de Cerdanya del temps antic" ( 2a edició). Institut d'Estudis Ceretans.

VALERO, M.; BERZOSA, C.; LANGA, E.; GÓMEZ-RINCÓN, C.; LÓPEZ, V., 2013. *Jasonia glutinosa* D.C. (Té de roca): aspectos botánicos, químicos y farmacológicos. Universidad San Jorge, Zaragoza.

---

### Internet:

#### 1. Conservación

##### 1.1 Flora

##### Normativa

- <http://dogc.gencat.cat/es>
- [https://www.boe.es/diario\\_boe/](https://www.boe.es/diario_boe/)
- <http://eur-lex.europa.eu/oj/direct-access.html?locale=es>

##### 1.2 Hábitat

- <http://biodiver.bio.ub.es>
- <http://www.floracatalana.net>

##### Códigos e información

- <http://web.gencat.cat/es/temes/mediambient/>
- [https://ca.wikipedia.org/wiki/Llista\\_d'espais\\_naturals\\_protegits\\_de\\_Catalunya](https://ca.wikipedia.org/wiki/Llista_d'espais_naturals_protegits_de_Catalunya)
- [http://dogc.gencat.cat/es/pdogc\\_canals\\_interns/pdogc\\_resultats\\_fitxa/?action=fitxa&documentId=242594&language=es\\_ES](http://dogc.gencat.cat/es/pdogc_canals_interns/pdogc_resultats_fitxa/?action=fitxa&documentId=242594&language=es_ES)

#### 2. Categoría UICN

- [https://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADas\\_de\\_áreas\\_protegidas\\_de\\_la\\_UICN](https://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADas_de_áreas_protegidas_de_la_UICN)

#### 3. Localizador

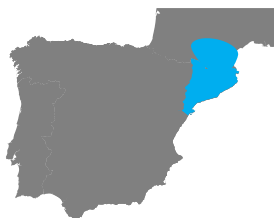
- <https://tools.wmflabs.org/geohack/>

#### 4. Aprovechamiento forestal

- <http://www.floraweb.de/map-pro/>
- <http://apps.who.int/medicinedocs/es/d/Js5527s/>

#### 5. Ficha biológica

- <http://www.theplantlist.org/tpl1.1/record/kew-2820867>



## Cataluña (España) – Occitania (Francia)

### *Gentiana lutea* L.

#### Hábitat / Presencia de la especie en Cataluña

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección*	Categoría IUCN*	Superficie ocupada ha	Legislación que regula el espacio <sup>(1)</sup>	
Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici	ES510081	ENP	II - Parque nacional	Superficie protegida 14.119 ha	<a href="http://parcsnaturals.gencat.cat/ca/aiguestortes/coneixenos/normativa_especifica/">http://parcsnaturals.gencat.cat/ca/aiguestortes/coneixenos/normativa_especifica/</a> Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG) Plan de uso público del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici	
		Parque nacional		Zona periférica de protección		26.733 ha
		Zona periférica de protección		49.378,91 (ENP)		
		ZEC y ZEPA		56.033,27 (N2000)		
Parc Natural de l'Alt Pirineu	ES510084	ENP	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	80.371,93 (ENP)	<a href="http://parcsnaturals.gencat.cat/ca/alt-pirineu/coneixenos/normativa-especifica/">http://parcsnaturals.gencat.cat/ca/alt-pirineu/coneixenos/normativa-especifica/</a> Decreto 194/2003, de 1 de agosto, de declaración del Parc Natural de l'Alt Pirineu Plan especial de protección del medio natural y el paisaje Plan rector de uso y gestión (PRUG) Planes y programas específicos: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Propuesta de bases para el Plan de Ordenación de la Circulación Rodada</li> <li>· Plan de Senderismo</li> </ul> Plan de Desarrollo Local Sostenible de La Vall Ferrer	
		Parque natural		69.850,38 (PNT)		
		RNP Alt Àneu		478 (RNP)		
		RNP Noguera Pallaresa-Bonaigua		77.335,7 (N2000)		
		ZEC y ZEPA Alt Pallars				
Parc Natural del Cadí-Moixeró	ES510202	ENP	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	41.059,69 (ENP)	DECRETO 353/1983 de 15 de julio de declaración del Parc Natural del Cadí-Moixeró Plan Especial en trámite de aprobación	
		Parque natural		39.003,01 (PNT)		
		PNIN Massís de Pedraforca		1.749,87 (PNIN)		
		ZEC y ZEPA Prepirineu Central català		57.074,59 (N2000)		
Alta Garrotxa	ES510085	ENP	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	32.879,62 (ENP)	DECRETO 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural. Especies estrictamente protegidas por el PEIN. No aplica a <i>Gentiana lutea</i>	
		RNP la Muga-Albanyà		114,38 (RNP)		
		ZEC y ZEPA Alta Garrotxa-Massís de les Salines		38.196,11 (N2000)		

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección*	Categoría IUCN*	Superficie ocupada ha	Legislación que regula el espacio <sup>(1)</sup>
Beneidor	ES510247	ENP	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	416,33 (ENP)	<p>DECRETO 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural.</p> <p>Acuerdo de Gobierno GOV176/2013 de 13 de diciembre de declaración de zonas especiales de conservación (ZEC) en la región alpina y aprueba su Instrumento de gestión .</p>
		ZEC y ZEPA		416,33 (N2000)	
Capçalera de la Noguera Ribagorçana	ES510094	ENP ZEC y ZEPA Aigüestortes	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	2.514,07 (ENP)	<p>DECRETO 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural.</p> <p>Especies estrictamente protegidas por el PEIN. No aplica a <i>Gentiana lutea</i></p>
Capçaleres del Ter i del Freser	ES510095	ENP ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	12.515,54 (ENP) 12.515,54 (N2000)	<p>DECRETO 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural.</p> <p>Especies protegidas por el PEIN No afecta a la <i>Gentiana lutea</i></p>
Collegats-Queralt	ES510098	ENP	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	2.342,91 (ENP)	<p>DECRETO 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural</p> <p>Plan especial sin restricciones</p>
		RNP Noguera Pallaresa-Collegats		27,95 (RNP) 18.414,77 (N2000)	
Collsacabra	ES510099	ENP ZEC y ZEPA Sistema transversal Català	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	10.866,46 (ENP) 28.563,4 (N2000)	<p>DECRETO 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural</p>
Era Artiga de Lin	ES510088	ENP	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	7.026,1 (ENP)	<p><a href="http://mediambient.gencat.cat/ca/05_ambits_dactuacio/patrimoni_natural/senp_catalunya/espais_sistema/alt_pirineu_i_aran/atl/declaracio/">http://mediambient.gencat.cat/ca/05_ambits_dactuacio/patrimoni_natural/senp_catalunya/espais_sistema/alt_pirineu_i_aran/atl/declaracio/</a></p> <p>DECRETO 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural.</p> <p>Resolución DOGC 4243 de 20/10/2004</p>
Baish Aran		RNP Baish Aran ZEC y ZEPA Era Artiga de Lin-Eth Portilhon		6.871,98 (N2000)	
Espai natural de Naut Aran	ES510146	ENP ZEC y ZEPA Aigüestortes	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	2.255,33 (ENP)	<p>DECRETO 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural.</p> <p>Especies estrictamente protegidas por el PEIN. No aplica a <i>Gentiana lutea</i></p>
Estanh de Vielha	ES510106	ENP	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	28,88 (ENP)	<p>DECRETO 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural.</p>
		ZEC		28,88 (N2000)	

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección*	Categoría IUCN*	Superficie ocupada ha	Legislación que regula el espacio <sup>(1)</sup>
Eth Portilhon	ES510113	ENP ZEC y ZEPA Era Artiga de Lin-Eth Portilhon	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	764,88 (ENP)	DECRETO 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural.  Resolución DOGC 4243 de 20/10/2004
Filià	ES510115	ENP	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	567,03	DECRETO 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural.
Gelada	ES510119	ENP ZEC y ZEPA Aigüestortes	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	2.294,96 (ENP)	DECRETO 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural.
La Faiada de Malpàs i Cambatiri	ES510114	ENP ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	1.280,75 (ENP) 1.280,75 (N2000)	DECRETO 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural
Marimanha	ES510125	ENP ZEC y ZEPA Alt Pallars	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	6.629,73 (ENP)	DECRETO 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural.  Especies estrictamente protegidas por el PEIN. No aplica a <i>Gentiana lutea</i>
Massís del Montseny	ES510131	ENP Parc natural Reserva de la Biosfera ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	28.933,71 (ENP) 17.126,34 (PNT) 30.120 (RB) 29.033,6 (N2000)	DECRETO 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural.  Decreto 105/1987 del 20 de febrero de 1987, de declaración del Parque Natural del Montseny  Plan Especial de protección del medio natural y del paisaje del Parc del Montseny, DOGC número 5308 de 30 de enero de 2009  Plan de conservación del Parque Natural y Reserva de la Biosfera del Montseny
Montanhes de Les e Bossòst	ES510134	ENP ZEC y ZEPA Baish Aran	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	3.013,71 (ENP)	DECRETO 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural.
Parc Sant Joan de Toran	ES510169	ENP ZEC y ZEPA Baish Aran	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	9.437,29 (ENP) 12.451,01 (N2000)	DECRETO 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural.
Rasos de Tubau	ES510258	ENP ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	644,53 (ENP) 644,53 (N2000)	Acuerdo GOV/176/2013 de 17 de diciembre (anexo 6 Instrumentos de gestión de las Zonas Especiales de Conservación que se declaran en la región biogeográfica alpina.
Serra Cavallera	ES510174	ENP ZEC	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	5.169,99 (ENP) 6.381,84 (N2000)	DECRETO 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural.

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección*	Categoría IUCN*	Superficie ocupada ha	Legislación que regula el espacio <sup>(1)</sup>
Serra d'Ensija-els Rasos de Peguera	ES510176	ENP		4.326,22 (ENP)	<b>DECRETO</b> 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural
		ZEC y ZEPA Prepirineu Central català	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	57.074,59 (N2000)	
Serra de Boumort-Collegats	ES510178	ENP	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	10.824,72 (ENP)	<b>DECRETO</b> 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural
		ZEC y ZEPA		18.414,77 (N2000)	
Serra de Catllaràs	ES510190	ENP	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	6.130,45 (ENP)	<b>Acuerdo de Gobierno</b> 112/2006, de 5 de septiembre de 2006, por el que se designan ZEPA y se aprueba la propuesta de LIC
		ZEC y ZEPA		6.130,45 (N2000)	
Serra de Montgrony	ES510184	ENP	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	3.803,78 (ENP)	<b>DECRETO</b> 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural.
		ZEC y ZEPA		3.803,78 (N2000)	
Serra de Picancel	ES510186	ENP	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	2.267,39 (ENP)	<b>DECRETO</b> 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural.
Serra del Verd	ES510193	ENP		3.040,73 (ENP)	<b>DECRETO</b> 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural
		ZEC y ZEPA Prepirineu Central català	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	59.381,15 (N2000)	
Serres de Milany-Santa Magdalena i Puigsacalm-Bellmunt	ES510199	ENP	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	15.741,07 (ENP)	<b>DECRETO</b> 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural.
		ZEC y ZEPA Sistema transversal Català		28.563,4 (N2000)	
Serres del Montsec, Sant Mamet i Mitjana (NE)	ES510192	ENP	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	30.857,78 (ENP)	<b>DECRETO</b> 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural.
		RNP Noguera Ribagorçana - Mont-rebei		32.419,93 (N2000)	
Tossa Plana de Lles-Puigpedrós	ES510205	ENP	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	13.392,3 (ENP)	<b>DECRETO</b> 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural.
		RNP la Llosa		84,12 (RNP)	
		ZEC y ZEPA		13.308,18 (N2000)	
		ZEC Riu de la Llosa			

Especies estrictamente protegidas por el PEIN. No afecta a *Gentiana lutea*



Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección*	Categoría IUCN*	Superficie ocupada ha	Legislación que regula el espacio <sup>(1)</sup>
Vall Alta de Serradell - Terreta - Serra de Sant Gervàs	ES510272	ENP ZEC y ZEPA	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	12.920,91 (ENP) 12.924,22 (N2000)	DECRETO 328/1992, de 14 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de espacios de interés natural

#### Especies protegida/reguladas

Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici

En el territorio del Parque Nacional, está prohibida la destrucción de la vegetación, la recolección, la tala y el desenraizamiento o la destrucción de ejemplares de especies vegetales o alguna de sus partes, incluidas las semillas, así como su comercialización excepto en los casos previstos en el Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG). Solo se consideran admisibles las actividades con finalidades recreativas, educativas, de interpretación de la naturaleza, científicas y de control del medio en zonas de uso especial o moderado, y contraladas en zonas de uso restringido; en zonas de reserva no se permite ninguna actividad. No está permitido ningún otro uso, ni ningún tipo de aprovechamiento, excepto el tradicional de pastoreo y el hidroeléctrico existente.

En la zona periférica de protección, exceptuando la zona de reserva integral, únicamente está permitida la recolección de setas y los aprovechamientos forestales sujetos a su plan de gestión aprobado por la Administración. Hay diferentes zonas consideradas

- Zona periférica de uso especial
- Zona de protección exterior
- Zona especial de interés ecológico y paisajístico
- Zona de reserva integral

En la zona b) se permiten usos y aprovechamientos tradicionales compatibles con las finalidades de protección y del medio. Cualquier aprovechamiento, obra o actividad nueva debe ser previamente autorizada por la administración del Parque, que deberá de solicitar informe al Patronato del Parque Nacional.

En la zona c) queda prohibida cualquier acción e intervención que pueda suponer la degradación de los ecosistemas. No se admitirá ningún tipo de aprovechamiento excepto el tradicional del pastoreo, la caza y la pesa, mientras no se elabore un programa específico de ordenación de los usos y aprovechamientos tradicionales que garanticen la conservación de los valores naturales de estas zonas.

Según el Plan de uso público, la recolección de especies vegetales, tala, desenraizamiento, destrucción y comercialización están permitidos específicamente en las zonas a), b) y c) en función de lo que determinan los planes de ordenación o gestión concretos de estas zonas.

Especies de PAM presentes: *Pinus sylvestris*, *Betula pendula*, *Abies alba*, *Fraxinus excelsior*, *Rubus idaeus*, *Epilobium angustifolium*, *Digitalis purpurea*, *Vaccinium myrtillus*, *Juniperus communis*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Drosera rotundifolia*, *Arnica montana*, *Calluna vulgaris*, *Lavandula angustifolia*, *Rosa canina*, *Ramonda pyrenaica*, *Thymus vulgaris*, *Gentiana lutea*

<http://www.magrama.gob.es/ca/red-parques-nacionales/nuestros-parques/aiguestortes/visita-virtual/flora/>

Parque natural / Paraje natural de interés nacional (PNIN) / Reserva natural / Natura 2000 (ZEPA/ZEC)...

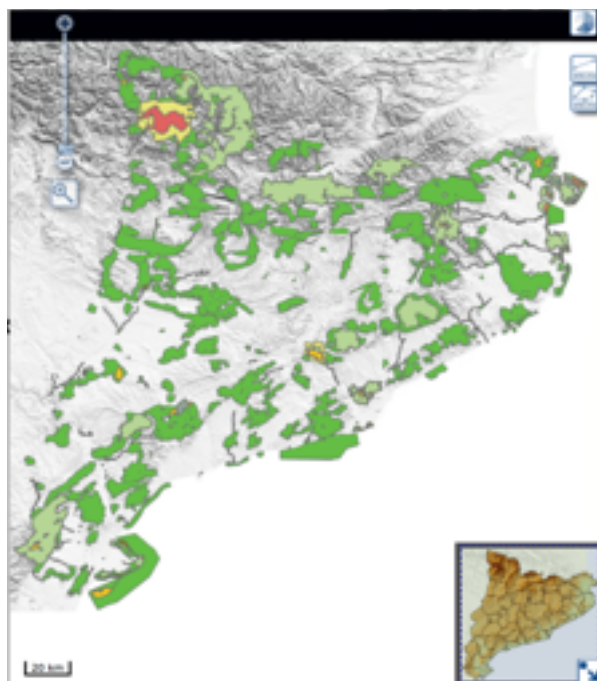
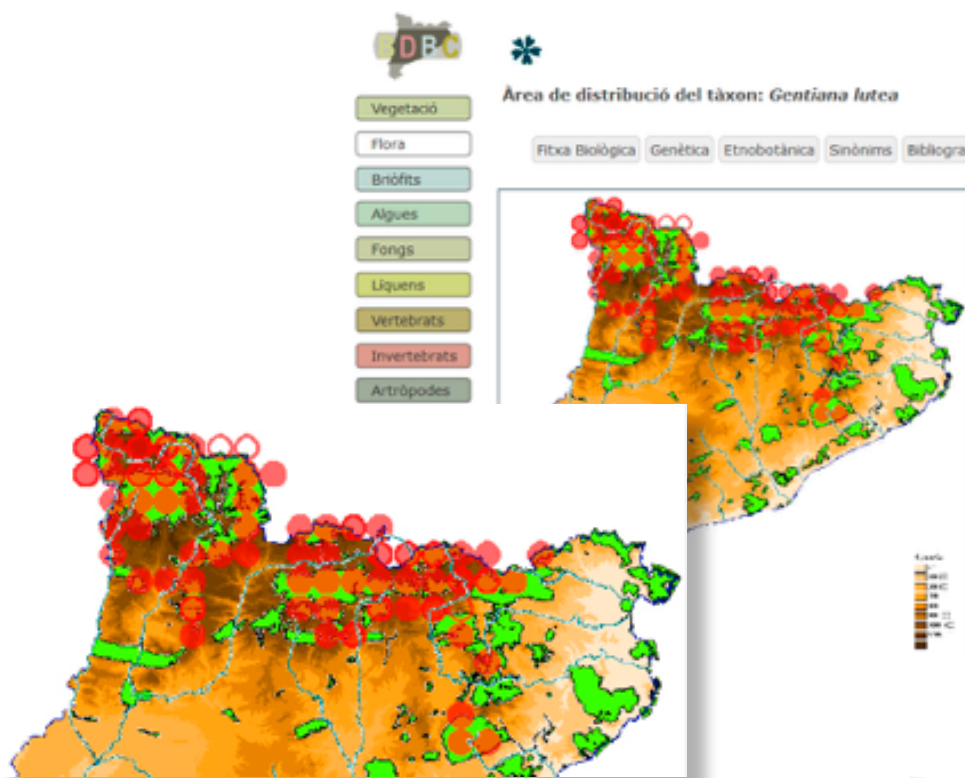
Sometida a autorización previa la recolección, el corte y el desenraizamiento de las plantas (*Gentiana lutea*), así como las raíces o partes aéreas en todo el territorio de Cataluña.

(DOGC núm. 493 de 12/12/84)

\*[https://es.wikipedia.org/wiki/Categorías\\_de\\_áreas\\_protegidas\\_de\\_la\\_UICN](https://es.wikipedia.org/wiki/Categorías_de_áreas_protegidas_de_la_UICN)

\*Figuras de Protección:  
ENP: Espacio Natural protegido  
ZEC: Zonas Especiales de Conservación  
ZEPA: Zonas de Especial Protección para las Aves  
RNP: Reserva Natural Parcial  
PNIN: Paraje Natural de Interés Nacional  
LIC: Lugar de importancia comunitaria

MAPA DE DISTRIBUCIÓ EN CATALUÑA



## Hábitat / Presencia de la especie en la Región de Occitania

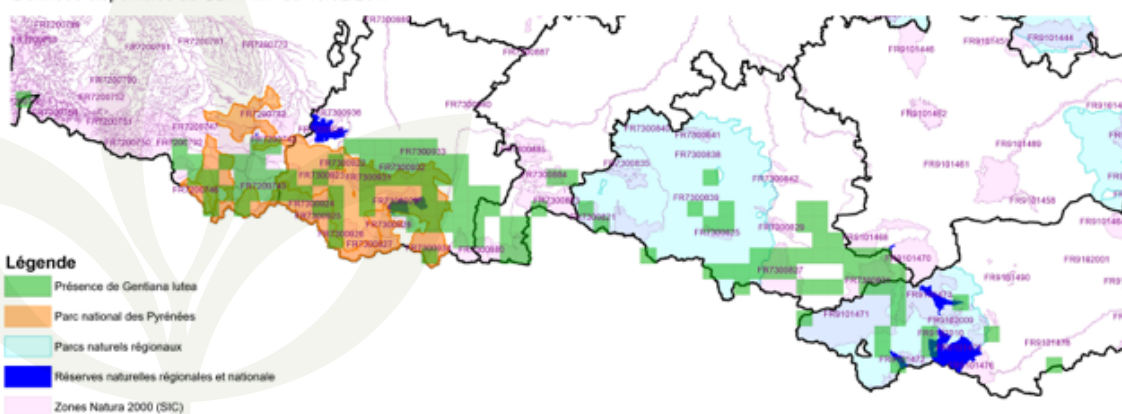
Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada Km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio <sup>(2)</sup>
Parc National des Pyrénées		Parc national	II. parc national	Zone coeur : 457,07 Zone d'adhésion : 2 063,52	Recolección estrictamente prohibida en la zona central del Parque. <a href="http://www.pyrenees-parcnational.fr/fr/e-parc-national-des-pyrenees/la-reglementation">http://www.pyrenees-parcnational.fr/fr/e-parc-national-des-pyrenees/la-reglementation</a>
Réserve naturelle nationale du Néouvielle	RNN4/ FR 36 00004	Clasificado como reserva natural nacional el 8 de mayo de 1968	IIV - Área de gestión de hábitat/especies)	23,13	La misma legislación que en la zona central del Parque Nacional de los Pirineos: recolección prohibida.
Réserve naturelle d'Aulon	RNR 172	Clasificado como reserva natural voluntaria en su creación el 16 de febrero de 2001, la reserva se convirtió en reserva natural Regional a principios del año 2011. Siendo el objetivo el de conservar la flora y la fauna de los espacios montañosos del territorio de Aulon.	IV - Área de gestión de hábitat/especies	12,37	Ver reglamento: <a href="http://www.rnr-aulon.com">http://www.rnr-aulon.com</a>  Prohibición de introducción de material vegetal exterior y prohibida también la recolección de cualquier planta.
Parc naturel régional des Pyrénées ariégeoises			V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	2465	Décret de création du 28 mai 2009 avec établissement de la charte du PNR des Pyrénées ariégeoises.  <a href="http://www.parc-pyrenees-ariegeoises.fr/">http://www.parc-pyrenees-ariegeoises.fr/</a>
Vallée de l'Isard, mail de Bilard, pics de Mauberné, de Serre-Haute et du Crabère	FR7300821	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	64,14	Arrêté du 22 août 2006. Arrêté du Vallée Vallée de l'Isard, mail de Bilard, pics de Mauberné, de Serre-Haute et du Crabère (zona especial de conservación).
Haute vallée d'Oô	FR7300880	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	33,99	Arrêté du 04 mai 2007. Arrêté du Hautevallée d'Oô (zona especial de conservación).
Haute vallée de la Pique	FR7300881	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	82,31	Arrêté du 04 mai 2007 Arrêté du Haute vallée de la Pique (zona especial de conservación).
Haute vallée de la Garonne	FR7300883	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	111,08	Arrêté du 26 décembre 2008 Arrêté du Haute vallée de la Garonne (zona especial de conservación).
Gaube ,Vignemale	FR7300925	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	73,78	Arrêté du 04 mai 2007 Arrêté du gaube, Vignemale (zona especial de conservación).
Néouvielle	FR7300929	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	61,77	Arrêté du 04 mai 2007 Arrêté du Néouvielle (zona especial de conservación).

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada Km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio <sup>(3)</sup>
Liset de Hount Blanque	FR7300932	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	38,83	Arrêté du 04 mai 2007 Arrêté du Liset de Hount Blanque (zona especial de conservación).
Lac bleu Léviste	FR7300931	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	69,43	Arrêté du 1 avril 2016 Arrêté du Lac Bleu Léviste (zona especial de conservación).
Gaves de Pau et de Cauterets (et gorge de Cauterets)	FR7300922	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	3,56	Arrêté du 1 avril 2016 Arrêté du Gaves de Pau et Cauterets ( et gorge de Cauterets)(zona especial de conservación).
Hautes-Baronnies, Coume de Pailhas	FR7300933	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	2,99	Arrêté du 04 mai 2007 Arrêté du Hautes-Baronnies, Coume de Pailhas (zona especial de conservación).
Quérigut, Laurenti, Rabassolles, Balbonne, La Bruyante, Hautevallée de l'Oriège	FR7300831	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	102,55	Arrêté du 13 avril 2007 Arrêté du Quérigut, Laurenti, Rabassolles, Balbonne, La Bruyante, Hautevallée de l'Oriège (zona especial de conservación).
Rioumajou et Moudang	FR7300934	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	95,00	Arrêté du 04 mai 2007 Arrêté du Rioumajou et Moudang (zona especial de conservación).
Moun Né de Cauterets, pic de Cabaliros	FR7300923	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	37,02	Arrêté du 04 mai 2007 Arrêté du Moun Né de Cauterets, pic de Cabaliros (zona especial de conservación).
Haut-Louron : Aygues Tortes, Caillaus, Gourgs Blancs, Gorges de Clarabide, pics des Pichadères et d'Estiouère, montagne de Tramadits	FR7300935	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	54,27	Arrêté du 04 mai 2007 Arrêté du Haut-Louron : Aygues Tortes, Caillaus, Gourgs Blancs, Gorges de Clarabide, pics des Pichadères et d'Estiouère, montagne de Tramadits (zona especial de conservación).
Zones rupestres xeothermiques du bassin de Marignac, Saint-Béat, pic du Gar, montagne du Rié	FR7300884	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	76,62	Arrêté du 04 mai 2007 Arrêté du Zones rupestres xeothermiques du bassin de Marignac, Saint-Béat, pic du Gar, montagne du Rié (zona especial de conservación).
Vallée de l'Aston	FR7300827	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	150,05	Arrêté du 07 août 2014 Arrêté du Vallée de l'Aston (zona especial de conservación).
Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos)	FR7300921	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	29,18	Arrêté du 31 mars 2016 Arrêté du Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos) (zona especial de conservación).
Pic Long Campbielh	FR7300928	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	81,55	Arrêté du 04 mai 2007 Arrêté du Pic Long Campbielh (zona especial de conservación).
Bassin du Rebenty	FR9101468	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	85,67	Arrêté du 25 mars 2011 Arrêté du Bassin de Rebenty (zona especial de conservación).
Montagnes du Barétous	FR7200749	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	146	Arrêté du 22 juillet 2014 Arrêté du Montagnes du Barétous (zona especial de conservación).

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada Km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio <sup>(3)</sup>
Massif de Sesques et de l'Ossau	FR7200744	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	256,50	Arrêté du 22 juillet 2014 Arrêté du Massif de Sesques et de l'Ossau (zona especial de conservación).
Massif du Moulle de Jaout	FR7200742	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	166,00	Arrêté du 20 juin 2016 Arrêté du Massif du Moulle de Jaout (zona especial de conservación).
Le Gave d'Ossau	FR7200793	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	23,00	Arrêté du 14 octobre 2014 Arrêté du Le Gave d'Ossau (zona especial de conservación).
Massif de Madres-Coronat	FR9101473	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	213,63	Arrêté du 25 mars 2011 Arrêté du Massif de Madres Coronat (zona especial de conservación).
Massif du Puigmal	FR9101472	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	87,84	Arrêté du 29 août 2016 Arrêté du Massif du Puigmal (zona especial de conservación).
Massif du Ger et du Lurien	FR7200743	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	141,50	Arrêté 3 octobre 2014 Arrêté du Massif du Ger et du Lurien (zona especial de conservación).
Massif de l'Anie et d'Espelunguère	FR7200746	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	144,61	Arrêté du 22 juillet 2014 Arrêté du Massif de l'Anie et d'Espelunguère (zona especial de conservación).
Le gave d'Aspe et le Lourdios (cours d'eau)	FR7200792	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	16,00	Arrêté du 14 octobre 2014 Arrêté du Le Gave d'Aspe et le Lourdios (cours d'eau)(zona especial de conservación).
Montagnes des Aldudes	FR7200756	Natura 2000	V - Paisajes terrestres/marinos protegidos	184,74	

## MAPA DE DISTRIBUCIÓN EN OCCITANIA

Répartition de *Gentiana lutea* L. par maille de 5x5 km  
Données disponibles au CBNPMP au 15/02/2017



Sources : données disponibles au CBNPMP au 15/02/2017  
Réalisation : CBNPMP / EH - février 2017

Mapa de los espacios naturales del Pirineo Francés donde hay presencia de *Gentiana lutea*.

## Ficha descriptiva de la especie

**Especie:** *Gentiana lutea* L.

Sinónimos:

*Asterias hybrida* G.Don  
*Asterias lutea* (L.) Borkh  
*Coilantha biloba* Bercht. & J.Presl  
*Gentiana major* Bubani  
*Gentianusa lutea* (L.) Pohl  
*Lexipyretum luteum* Dulac  
*Swertia lutea* Vest ex Rchb.



*Gentiana lutea*. Fuente: Eva Moré,CTFC

---

**Familia:** *Gentianaceae*

---

**Región SUDOE:** Cataluña (España) y Occitania (Francia).

### Subespecies presentes en la región:

*Gentiana lutea* subsp. *lutea*

*Gentiana lutea* subsp. *montserratii* (endémica prepirineo occidental español)

En los Pirineos franceses también un endemismo *Gentiana burseri* Lapeyr. y *Gentiana marcaillhouana* Rouy, híbrido entre *Gentiana lutea* y *Gentiana burseri*.

*G. burseri* se encuentra en los claros de Pinares en los matorrales de arándanos y rododendros (en los cuales es una especie característica) y en los prados a partir del estrato montano hasta el alpino. Sus flores, en ramos, son amarillas con manchas marrones y se abren de julio a agosto. La corola en forma de campana se divide hasta un cuarto de su longitud en 6 lóbulos cortos. (Saule, 2002).

*G.x marcaillhouana* se distingue de sus parentales por su corola dividida hasta un tercio o más de su longitud. (Saule, 2002).

---

### Subespecies presentes en otras zonas SUDOE:

*Gentiana lutea* subsp. *lutea* España, Francia, Portugal. Fuera del espacio SUDOE se encuentra en Suiza, Alemania, Austria, Portugal y Rumania.

*Gentiana lutea* L. var. *aurantiaca* (Cantábrico - España)

---

### Nombres populares:

Catalán: Genciana, gençana, gençana groga, genciana del Pirineu, genciana vera, herba de Sant Domènec, herba gençana, quina de pobre, argençana, arjansana, ginçana, llençana, llenciana, renciana.

Francés: Gentiane jaune, grande gentiane, quinquina du pauvre, quinquina indigène, Jansonna.

Occitano: Gençana, Gençiana, Ginçana, Hinçana, Boderassa.

Vasco: Errosta, Gentsiana.

Castellano: Genciana

## FICHA BIOLÓGICA

### Forma biológica:

Geófito (forma vegetal perenne en que muere anualmente la parte aérea y sus yemas invernantes se quedan a ras de suelo protegidas).

### Ecología y hábitat:

Es una especie ubiquista, puede crecer en los terrenos más variados (calcáreos, silíceos, basálticos, graníticos, ...) y estar presente en numerosos ecotipos de los sistemas montañosos. Prefiere los espacios abiertos, claros de bosque (esta clasificada como heliófila) de los pisos montano y subalpino: herbazales exuberantes, prados, cervunales, brezales y piornales, pastizales alpinos y subalpinos herbáceos.

Referente a comunidades vegetales: *Arrhenatheretalia*, *Mesobromion*, *Adenostyletalia*. Dominos de *Fagetalia* y *Vaccinio-piceetalia*. También puede formar parte de comunidades de prados alpinos y subalpinos acidófilos, tales como *Violo-Nardetum*, siendo acompañada por *Arnica montana*, *Selinum pyrenaicum*, *Leontodon pyrenaicus*, *Hieracium alpinum*, *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*.

El área natural de la genciana está directamente correlacionada con la pluviosidad (>1200 mm/año) (iteipmai, 1996), por eso prefiere los climas: atlántico, centroeuropeo y de alta montaña. Pleno sol o semisombra. Resistente a las heladas, hasta -15°C.

En los Pirineos se encuentra en toda la cadena, en los prados, pastos, zonas de reposo del ganado, extensiones de arándanos y rododendros; bordes y claros de bosques de haya y bosque de pinos (Saule, 2002).

### Estadios altitudinales:

Montano, subalpino (de 800 a 2300 m).

En los Pirineos desciende raramente por debajo de los 900 m.

### Distribución biogeográfica:

Europa central y meridional (península Ibérica) hasta las montañas de Asia Menor. Boreo- alpino.

En la Península Ibérica se encuentra en los Pirineos, desde Cataluña hasta el País Vasco, hasta la Cordillera Cantábrica y Galicia, así como en las montañas del norte del país (Montseny, Collsacabra, montañas de Berga, Peña de Oroel, Sierra de San Lorenzo, Peña Gorbea, etc.). También se encuentra en las montañas del sistema divisorio central, como la Sierra de Guadarrama, extendiéndose hasta Portugal, en la Sierra de Estrêla.

En los Pirineos Franceses, la genciana es omnipresente sobre gran parte de la cadena y desciende la presencia después del Valle de Ossau en los Pirineos Atlánticos. Se encuentra de manera puntual en el Valle de Aspe y en el País Vasco.

**Floración:** Meses: VI – VII (depende de la altitud) y hasta IX.

### Distribución altitudinal:

Se puede encontrar a una altitud de entre 300 y 2.500 m sobre el nivel del mar, pero lo más habitual es que crezca entre 900 – 2.200 m. En la parte francesa de los Pirineos la altura óptima es de 1.400 a 2.000 m.

### Suelo:

Es poco exigente, pero se establece siempre en tierras oscuras húmedas y, preferentemente, en suelos profundos, francos y ricos en humus (también turbosos en el Pirineo español). En general abunda más en substratos calcáreos que sobre los silíceos, ya que estos últimos suelen ser más pobres.

**Tamaño del vegetal:** Parte aérea: 50 – 150 cm (según la edad de la planta).

### Morfología:

Planta herbácea perenne, robusta, glabra en todas sus partes, con un rizoma grueso y poco profundo del cual salen raíces más profundas. Puede vivir hasta los cincuenta o sesenta años. Pierde la parte aérea en invierno y rebrota en primavera, conservando durante la época desfavorable la parte basal del tallo denominada cepa, con una o más gemas en dormición bajo tierra, y una raíz engrosada. Al llegar la primavera, las plantas que florecen (florece por primera vez entre los 5 (7 para algunos autores) y los 10 años) sacan un tallo floral no ramificado que puede alcanzar hasta 1,5 m de altura.

**Tallo floral** simple, robusto, cilíndrico, hueco, de 1 a 2 cm de ancho y de hasta 1,5 m de alto y de color verde azulado, aparece después de varios años de vegetación. La planta florece por primera vez entre los 5 (7 para algunos autores) y los 10 años de vida. Después vuelve a florecer cada 2-3 años.

**Hojas** opuestas, grandes, ovales (hasta 30 x 15 cm), de color verde glauco, con limbo elíptico, margen entero y ápice agudo, y nerviación acródroma (5-7 nervios desde la base) que sobresale por el envés. Las dos hojas de cada nudo están fusionadas por su base en una corta vaina. Las hojas inferiores, reunidas en una roseta, están atenuadas en un largo peciolo, mientras que las medianas y las superiores (brácteas) se van haciendo sésiles y de menor tamaño.

Las **flores** son hermafroditas, pedunculadas y de color amarillo (anaranjadas en la var. *aurantica*), y se reúnen en verticilos axilares y terminales que ocupan la mitad superior del tallo; las brácteas de la inflorescencia son similares a las hojas del tallo. La corola tiene 5 - 9 lóbulos muy profundos, lanceolado-agudos, patentes, que le dan apariencia estrellada. El cáliz es membranoso, campanulado, con lóbulos herbáceos. El androceo está formado por estambres en número igual al de lóbulos de la corola, que están soldados a éstos por la base de sus filamentos; sus anteras son apicales, largas y estrechas, libres entre sí. El gineceo tiene un ovario ovalado, que se estrecha hacia arriba en un estilo que finaliza en 2 estigmas reflejos y persistentes; rodeando la base del ovario hay un nectario anuliforme. Según la altitud, la floración se escalona de junio a agosto.

El **fruto** es una cápsula, ovoide que acaba en punta cónica, provisto de numerosas semillas, de 3 a 6 cm, ovales, comprimidas y aladas. Cada tallo floral de una planta puede producir docenas de cápsulas conteniendo hasta 10.000 semillas (peso de 1000 semillas varía entre 0,8 y 1,7 g). La polinización es entomógama. La dispersión de las semillas barócora (por la gravedad) y las plántulas germinan en la proximidad de la planta madre. Las semillas presentan una fuerte dormición que se rompe por el frío húmedo. Conservadas en seco pierden rápidamente su poder germinativo y no germinan pasados los dos años posteriores a ser recolectadas (Barralis et Chadoeuf, 1973).

Para soportar su arquitectura, la **parte subterránea** esta formada por un rizoma corto (hasta los 8 cm de diámetro) prolongado por una raíz principal dura y carnosa que clava en el suelo profundamente pudiendo llegar a medir, en algunas ocasiones, excepcionalmente, más de 1 m de largo, mas de 5 cm de diámetro y un peso de hasta 3 kg y excepcionalmente algunos recolectores mencionan raíces de 5 kg. De esta raíz principal, salen raíces secundarias formando una extensa ramificación. La raíz principal presenta rugosidades longitudinalmente y su superficie es de color gris marrón, mientras que la sección transversal es de color amarillento a rojizo. Las raíces secundarias son quebradizas cuando de desecan y se rompen en fractura neta; no obstante, absorben la humedad rápidamente, volviéndose flexibles.



*Gentiana lutea* Flores Fuente: apfnf (grup PAM) (CTFC) y mata joven. Fuente: Raphaële Garreta, CBNPMP

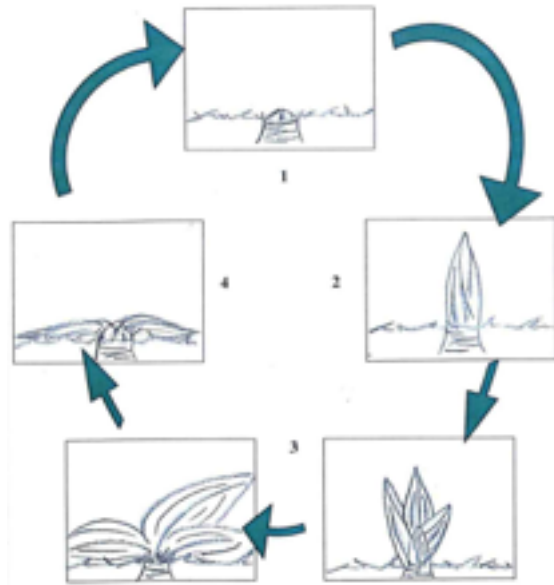
### Estadios fenológicos:

Los estados fenológicos de la genciana son diferentes para los pies florecidos y para los no florecidos (Altarriba, 2002).



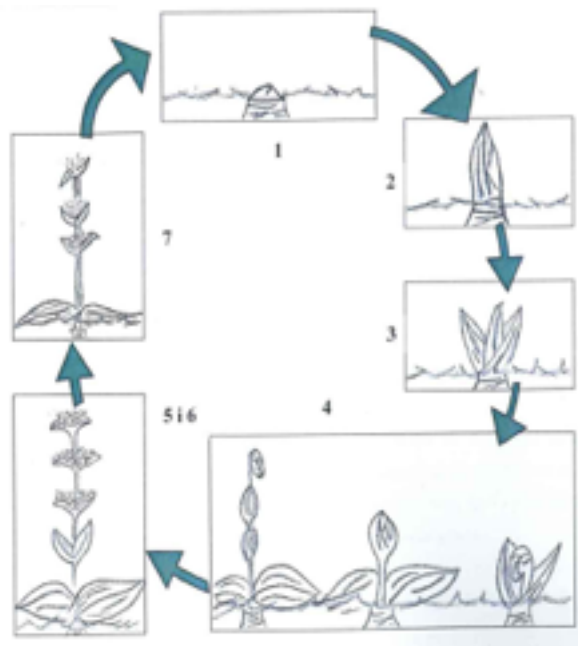
### Pies que no florecen:

1. Reposo en la estación desfavorable (durante el invierno, la planta se queda sin las partes aéreas y las yemas hibernan a ras de suelo, de aquí que sea una planta hemicriptófito).
2. Rebrote (estadio que empieza cuando desaparece la nieve, activándose el crecimiento de las yemas que durante el invierno han estado cubiertas por esta capa helada y protegidas por los restos de hojas del verano anterior).
3. Formación de las primeras hojas y a continuación crecimiento.
4. Involución vegetativa.



### Pies que florecen:

1. Reposo en la estación desfavorable.
2. Rebrote.
3. Formación de las primeras hojas.
4. Formación de yemas florales.
5. Floración.
6. Fructificación.
7. Apertura del fruto, diseminación de las semillas e involución vegetativa.



### Reproducción especie:

Especia alógama (número de cromosoma  $2n=40$ ).

Autoincomptabile, por lo que la formación de semillas está condicionada a la polinización entomófila (por insectos), por parte principalmente de dípteros e himenópteros.

En estado natural, las semillas, son diseminadas principalmente, por gravedad y ayudadas por el viento (diseminación anemófila), gracias a su forma alada.

Las semillas presentan una fuerte dormición (hasta 3 años) que en estado silvestre normalmente se rompe con las bajas temperaturas del invierno y un índice de germinación (alrededor del 60%) (Jaeger, 1942) (Melero *et al.*, 2011).

El índice de germinación no está condicionado por el tamaño de las poblaciones silvestres, pero este factor sí que condiciona la producción de semillas. En poblaciones silvestres con menos de 500 pies florecidos, la producción de semillas viables por planta, el número de plantas

supervivientes y el tamaño de los relevos disminuye significativamente, comprometiendo estas poblaciones ante cambios en su hábitat (Kéry, Mathies and Spillmann, 2000).

Se reproduce vegetativamente mediante el desarrollo de yemas vegetativas presentes en la parte superficial del rizoma.

Una roseta de hojas basales (después un tallo floral) puede desarrollarse directamente a partir de la yema de un rizoma inicial.

### Confusión de especies:

La genciana puede confundirse con el eléboro blanco (*Veratrum album* L.), ya que es una planta muy parecida que comparte su mismo nicho ecológico. Esta confusión puede llevar al envenenamiento, ya que contiene alcaloides tóxicos. Se puede distinguir fácilmente sabiendo que el eléboro blanco tiene las hojas alternas y pilosas por el anverso, mientras que las de la genciana son opuestas y glabras. Además, el eléboro blanco tiene las flores blancas de 3 pétalos/sépalos y un olor desagradable, que difieren mucho de las flores amarillas de 5 pétalos/sépalos de la genciana. Por otro lado, el eléboro blanco tiene una raíz muy fina y casi fasciculada.



*Veratrum album* Fuente: Eva Moré CTFC



*Gentiana lutea* Fuente: Christophe Coton

Desde el punto de vista de la falsificación de la droga en los lotes comerciales, V. Cabus citaba en 1993 en su tesis de farmacia, la substitución de raíces de *Gentiana lutea* por las de *Rumex alpinus*, *Gentiana punctata* o *Gentiana pannonica*.

### Interacción con la fauna:

En el estudio que realizó Arjó (2002) se evaluó la competencia de la ganadería en las poblaciones de genciana, concretamente zonas de pastoreo de vacas y caballos. Se observó que los bovinos recogen con la lengua todo aquello que abastan y después seleccionan; según los pastores, las hojas de genciana las vuelven a sacar. Solo en el momento en que el alimento de la montaña podría ser escaso podrían, como último recurso, aprovecharla como alimento, pero como caso excepcional. En el caso de los caballos, acostumbran a seleccionar antes de cortar la hierba, y no muerden la genciana. Algunos pies floridos pueden verse afectados por el paso de ganado, al ser rotos a su paso, pero nunca por ser comidos o mordidos.



*Phengaris alco*  
Font: <http://www.ipernity.com>

Otra interacción descrita es que *Gentiana lutea* a veces cobija los huevos de una mariposa: *Phengaris alcon*, sin ser su principal huésped.

En la zona del Campsaur (FR7300881 y FR7300880) la genciana constituye un elemento importante del hábitat de *Perdix perdix hispaniensis*, incluida en el anejo I y II de la Directiva de pájaros. En los prados fuertemente pastoreados, el volumen vegetal recubierto por genciana procura una cubierta necesaria para la nidificación durante un largo periodo de tiempo antes de ser comida por los rumiantes. Esta función de "albergue" de nidos también la desempeña para otras especies estén o no protegidas: *Anthus spinoletta*, *Alauda arvensis*, *Saxicola rubetra*, *Saxicola rubicola*.

## APROVECHAMIENTO

### Usos:

#### Tradicionales:

La raíz de genciana se utiliza en medicina tradicional como tónico amargo y depurativa con una acción dirigida principalmente sobre el sistema digestivo. En efecto, la genciana estimula la secreción salival y los jugos gástricos, intestinales y biliares, acelerando y mejorando la función gastrointestinal. Este preparado, a nivel doméstico, se realiza dejando en maceración durante una noche algunos trozos secos de raíz en agua, vino o alcohol, bebiendo la preparación a la mañana siguiente tomándose tradicionalmente esta cura durante tres semanas en primavera y otoño. No recomendada en casos de exceso de secreción gástrica y en personas con anemia ferropénica (interfiere en la absorción de hierro). Tradicionalmente también se ha utilizado como febrífuga.

**Útil:** En los Pirineos, los pastores utilizaban las grandes hojas de genciana para envolver la mantequilla elaborada en las montañas y bajarla al valle.

#### Comerciales:

**Medicinal:** esta registrada en las farmacopeas de países europeos como en Francia desde 1818 utilizándose bajo diferentes fórmulas farmacéuticas tanto en medicina humana como en veterinaria por sus propiedades como digestiva, tónico estomacal, colerética y colagoga, febrífuga e inmunoestimulante y está indicada en casos de atonía digestiva, debilidad y fatiga con desgana. En veterinaria se la utiliza como antiparasitaria.

**Alimentario:** aperitivo y/o digestivo (bebidas), en jaleas, caramelos, etc. Una gran parte de las raíces recolectadas se destinan licorería y a la aromatización de bebidas alcohólicas. Además, en el sector agroalimentario industrial, se puede encontrar genciana en bebidas no alcohólicas y en alimentación humana y animal [BCEEG, 1997/98].

**Cosmético:** la genciana se utiliza por sus propiedades tónicas y refrescantes en geles, champus y acondicionadores, jabones, sales de baño, cremas y lociones para la cara. También forma parte de la composición de perfumes donde interviene como nota de cabeza.

---

### Parte de la planta aprovechada:

Rizoma y las raíces (*Radix gentianae*).

Los principios activos más destacados de la raíz de genciana son amarogentina, genciopicrosido, swerósido y swertiamarina. Aunque amarogentina es el compuesto natural más amargo, genciopicrosido es el que se encuentra en mayor concentración y el que se utiliza para evaluar la calidad de la raíz (Ando *et al.* 2007).

Además de compuestos amargos, la raíz de genciana también contiene oligosacáridos (como gencianosa y gentiobiosa), xantonas (genticina, isogenticina y gentiosido) y trazas de aceites esenciales (ESCOP, 2003; Atkinson *et al.*, 1969, Hayashi and Yamagishi, 1988).

La variación en la presencia de todos estos compuestos en la raíz de genciana, presenta patrones diferentes para cada compuesto y como muy bien recoge Óscar González en su tesis "Biodiversidad y comportamiento agronómico en León de *Gentiana lutea* L. var. *aurantiaca*" (González, 2014) citando a diferentes fuentes, depende de numerosos factores empezando por la procedencia del material vegetal o ecotipo, el origen cultivado o recolectado del material vegetal, la edad de la planta, la época de recolección y las condiciones climáticas del año de recolección. Sin mencionar también la incidencia de la manipulación post-cosecha en la concentración de estos compuestos.

**Método de recolección:**



Fuente: Raphaële Garreta., CBNPMP



Herramientas utilizadas en la extracción de genciana (horcas y picos) y recolección mecánica. Fuente: CTFC

El aprovechamiento de la genciana consiste en desenraizar las plantas con el objetivo de extraer la raíz, de grandes dimensiones.

La elección de las raíces a recolectar se hace partiendo de la apariencia de los ejemplares de genciana presentes en una zona. Para extraer los recolectores escogen pies o plantas maduros,

que son aquellas que presentan más de 6 u 8 rosetas con algún tallo floral de ese año o de años anteriores y de los cuales se intuye una raíz importante.

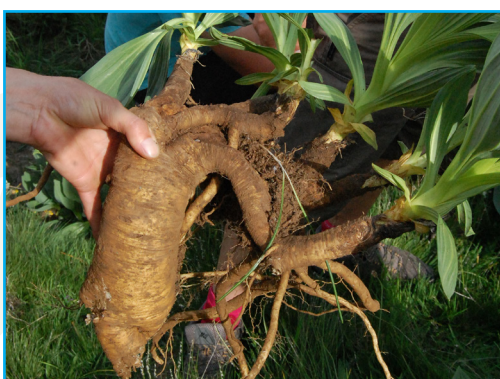
Las herramientas utilizadas para la extracción manual de las raíces de genciana son: los picos y las horcas, denominadas “horca del diablo” y utilizada habitualmente en el macizo central francés y los Pirineos. Esta consta de dos largos dientes y de un mango largo para facilitar levantar la raíz de genciana en profundidad. En Jura (Francia), la técnica consiste en cortar un terrazo alrededor de la raíz y después darle la vuelta con una especie de gancho.

Aunque es muy controvertido, también hay ciertos recolectores que utilizan la horca mecánica.

Esta actividad implica un impacto (menor o mayor) en el terreno de recolección y, por lo tanto, una vez extraídas las raíces, el operario debe tapar cuidadosamente el agujero, rellenándolo con tierra, reemplazando la cubierta vegetal y compactando el suelo.



Fuente: Lionel Gire, CBNPMP



Extracción de raíz de genciana (*Gentiana lutea* L.) Fuente: CTFC

El arrancado de las raíces es un trabajo extremadamente duro y requiere un esfuerzo físico importante y por esto, aunque existen algunas mujeres ejerciendo esta actividad, sigue siendo una práctica casi exclusivamente masculina.

Una vez las raíces se han extraído del suelo, con un machete o un cuchillo, el recolector separa la parte aérea de la subterránea y deja las hojas sobre el terreno. Posteriormente, según el destino y el sector industrial que utilizará las raíces, se las somete a un tratamiento post-cosecha específico.

Si las raíces se tienen que utilizar frescas, estas se almacenan durante un periodo corto de tiempo en sacos de polipropileno mantenidos a la sombra hasta ser recogidos por el transformador.

Si las raíces se comercializan secas, estas se cortan en segmentos gruesos o se dejan enteras almacenadas en sacos de mallas hasta introducirlas en un secadero forzado o se dejan secar en el mismo lugar de recolección. Algunos industriales prefieren las raíces secadas naturalmente para garantizar el mantenimiento de los principios activos amargos.

En ambos casos, a veces, para limpiar las raíces se les aplica agua a presión, aunque esta práctica puede provocar pérdidas de principios amargos.

Hasta 1998 el método de recolección utilizado en Cataluña se basaba en la extracción máxima

de entre 2/3 y 4/5 de las plantas, sin dejar arrasada la presencia de genciana dentro del área de aprovechamiento, y volviendo a tapar los agujeros realizados durante el aprovechamiento. En algunos casos se recomendaba que la densidad de la planta antes del aprovechamiento fuera, como mínimo, de 4 plantas cada 100 m<sup>2</sup>. El aprovechamiento podía realizarse durante los meses de parada vegetativa (octubre a marzo), y con un período de retorno a zonas previamente recolectadas de 15 años que ahora se a visto que es muy corto, recomendando actualmente una rotación de 20-25 años.

Con el objetivo de mejorar este tipo de aprovechamiento tradicional y hacerlo más sostenible, tanto con el medio como con la especie, durante los años 1998-2000 se realizaron diferentes estudios experimentales en el Pirineo catalán (Departamento de Hortofruticultura, Botánica y Jardinería de la Universidad de Lleida, y el Área de Productos Secundarios del Bosque del Centro Tecnológico Forestal de Cataluña). Con los resultados obtenidos se redactó una serie de recomendaciones técnicas (Conesa et al. 2002; Melero et al., 2011) sobre el período de recolección, los métodos de extracción y el manejo o las medidas de conservación del hábitat de la genciana, aunque, en estudios posteriores del CTFC se evidenció que algunas de estas recomendaciones -como la implantación de trocitos de rizoma con yemas vegetativas en el lugar de extracción- no favorecían la regeneración de las plantas.

En los Pirineos Franceses, a principios del siglo XX se importó el modelo de recolección utilizado en el Macizo Central Francés que se basa en que a criterio del recolector este arranca gran parte de los pies maduros de genciana dejando algún ejemplar maduro y bien desarrollado como portadores y diseminadores de semillas. La utilización de las praderas como forraje no es incompatible con el aprovechamiento de genciana ya que la presencia de ganado, principalmente vacas, caballos y ovejas mantienen el medio abierto y favorable al desarrollo de poblaciones de genciana las cuales, en 20 o 30 años volverán a presentarse como poblaciones adultas. Aunque estos largos periodos de retorno o de rotación cada vez son menos respetados, poniendo en riesgo el recurso.

Tanto en Cataluña como en Francia, se deberán implementar planes de gestión que tengas en cuenta elementos ecológicos, sociales y económicos propios para cada territorio.

Durante estos últimos años equipos franceses multidisciplinares del CBNPMP, del PNRPC y la Asociación *Genciana Lutea* también han trabajado para estudiar la biología y ecología de la especie, la actividad socio-económica de la recolección y su repercusión en los territorios y tratar de ordenar y encajar las diferentes necesidades entre todos los actores.

Ante la demanda y el aprovechamiento mantenido de genciana tanto en Cataluña como en Francia, es necesario poner en marcha planes de gestión que tengan en cuenta los elementos ecológicos, sociales y económicos específicos de cada territorio.

---

### Época de recolección:

Meses: VI-IX-X-XI

Generalmente, se recolecta en la primavera cuando se destina a la industria farmacéutica, o a finales de verano u otoño (antes que la parte aérea muera y desaparezca), si se pretende utilizar la raíz para la elaboración de aperitivos y bebidas alcohólicas.

En Cataluña, hasta 1998 se recomendaba realizar el aprovechamiento de genciana durante los meses de parada vegetativa: X, XI, XII, I, II, III. A partir del informe del año 2000, se recomendó priorizar la recolección en otoño, antes que la primavera para garantizar la producción y diseminación de las semillas.

En los Pirineos franceses, se recomienda la recolección mientras las hojas, aunque marchitas, todavía sean visibles, osea antes de mediados de octubre, en función de los diferentes parajes.

Recolectar plantas adultas (de 20 a 30 años) que se reconocen por formar coronas de rosetas y tener más de un tallo floral.

---

### Permisos existentes:

**Cataluña:** Licencias de aprovechamiento forestal dentro del Plan de Aprovechamientos Forestales anual.

Si alguien quiere recolectar genciana, tendría que precisar la cantidad y el lugar de extracción mediante una solicitud en la Oficina Comarcal del Departamento de Agricultura Ganadería , Pesca y Alimentación (DARP). Entonces estos se ponen en contacto con los titulares del terreno

y, si es menester, con los gestores y planificadores del espacio en cuestión. Normalmente el DARP actúa de gestor de montes de utilidad pública, y la planificación consiste en los proyectos de Ordenación Forestal. Si además afecta a algún espacio protegido, hay que obtener también la autorización de los gestores del espacio.

**Francia:** Según el artículo 547 del código civil (...“los frutos naturales o artificiales de la tierra (...) pertenecen al propietario de la fuente por derecho de accesión”), por lo tanto, el recolector de genciana, como cualquier otro, debe pedir autorización para recolectar al propietario del terreno sobre el que se va a intervenir.

Los propietarios pueden ser: privados, colectivos (terrenos comunales), públicos (gestión de la ONF (office national des forêts). En los Pirineos franceses, la mayoría de las propiedades son comunales o públicas. En estos dos casos, un acuerdo escrito, un contrato, debe existir.

**Bosques comunales:** el explotador pide una autorización a la comunidad. Esta demanda se expone y examina en el Consejo Municipal para ser o no validada. En caso positivo se emite una autorización escrita a la persona interesada.

**Bosques públicos gestionados por ONF:** el explotador hace una demanda a los agentes de la unidad territorial correspondiente. Estos últimos, tienen la autoridad para dar la concesión de extracción. Estas concesiones se dan según la estimación del agente (potencialidad de la superficie, cantidades extraíbles) y son objeto de un contrato fijando la superficie de la parcela sobre la que se autoriza la extracción, la cantidad, el precio, los detalles de la ocupación y las condiciones técnicas de explotación.

Frente a los excesos y abusos constatados acerca de la explotación de genciana durante estos últimos años en el sector de Ax-les-Thermes, la Dirección Territorial Sud-Oeste, Este, desde 2010 acordaron no dar permisos de explotación en este sector.

**Bosques particulares:** con los propietarios particulares, los acuerdos y autorizaciones pueden hacerse de manera oral en el marco de una relación de confianza. Sin embargo, la genciana, siendo un recurso natural muypreciado económicamente, un contrato firmado es muy aconsejable.

En una perspectiva de sensibilización y con el objetivo de evitar cualquier conflicto o desavenencia, la “asociación Gentiana luea” a elaborado un contrato tipo. **(Anejo 2).**

### Administraciones competentes:

**Cataluña:** Oficinas comarcales del Departamento de Agricultura Ganadería , Pesca y Alimentación (DARP) ya que tiene las competencias de medio natural y concretamente de gestión forestal: planificación forestal (planes de ordenación de recursos forestales, instrumentos de ordenación forestal, plan general de política forestal), funciones de los bosques (función productiva: programa anual de aprovechamientos de los montes públicos, productos del bosque...) etc.

**Francia:** Préfecture, ONF (Ofice national des forêts), Ayuntamientos, Mancomunidades de ayuntamientos, Gestores Natura 2000, Parques naturales Regionales, ONCFS (Oficina Nacional de la Caza y de la Fauna Salvaje), DTT (Direction départementale des territoires), RNR (Réserves naturelles régionales), DREAL ( Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du longement).

### Cantidades extraídas Kg/año / Zonas de recolección:

**En Cataluña,** la extracción de raíces de genciana se ha realizado de forma tradicional en las comarcas con mayor abundancia del recurso, es decir, Val d'Aran, Pallars Sobirà, Cerdanya y Ripollès en bosques de titularidad pública. La finalidad es principalmente comercial, aunque en algunos casos se han reportado aprovechamientos domésticos (Melero, et. al. 2011).

En el Pallars Sobirà solo se realizó un aprovechamiento de genciana en el año 1998, como acción de promoción promovida desde la Oficina Comarcal del Pallars Sobirà y orientada a entidades públicas que tuvieran abundancia del recurso y a posibles recolectores, no tuvo el resultado esperado y no se realizaron nuevas extracciones comerciales.

25.000 kg en verde últimos 25 años	Planell de Jançanes (EMD d'Isil) (Pallars Sobirà)
10.000 kg en verde PAF 1996	Muntanya de Ger núm. 16 del CUP-GI (Cerdanya)
20.000 kg en verde PAF 1996	Muntanya de Saltèguet núm. 8 del CUP GI Puigcerdà (Cerdanya)
109.362,29 kg en verde/ año 2015	MUP 209 zona Salient (Val d'Aran) Licencia 68/15 Precio 0,10 €/kg = 10.936,23€ Rendimiento: 109.362,29 kg / 133 ha = 822,27 kg/ha
73.910 kg en verde / año 2016	MUP 309 zona Siesso (Val d'Aran) Licencia 39/16 Precio 0,10€/kg = 7.390€ Rendimiento: 73.910 kg / 74 ha = 1.012,30 kg/ha
14.210,71 kg en verde / año 2016	MUP 309 zona Estanho de Vilac (Val d'Aran) Licencia 39/16 Precio 0,10€/kg = 1.421€ Rendimiento: 14.210,71 kg / 27 ha = 526,32 kg/ha

**En los Pirineos franceses:** El equipo del CBNPMP tiene una estimación aproximada de los volúmenes extraídos en algunas zonas pero no representan un dato global y por esta razón no se expone.

Como la extracción de genciana no está reglamentada en los Pirineos franceses (a excepción de 6 municipios de la Ariège), es muy difícil de conocer las zonas de recolección.

Gracias a las fuentes documentales y a las indicaciones facilitadas por los actores del terreno (recolectores, gestores, alcaldes, botánicos, ONF,... etc.) se han localizado hasta el momento 33 municipios donde se ha hecho recolección.

#### Tipo de aprovechamiento:

Comercial y doméstico para elaborar bebidas y remedios tradicionales para las personas y los animales en toda la zona pirineos.

#### Agentes involucrados en la recolección silvestre:

**Cataluña:** Empresas recolectoras que la aprovechan directamente (pequeñas cantidades) o que la venden a industrias de extractos alimentarios y/o farmacéuticas.

Actualmente existen 3 recolectores en la zona de la Cerdaña, la Val d'Aran y Pallars Sobirà.

**Francia:** La mayor parte de la producción se destina a mayoristas de PAM siguiendo la cadena: recolector-acopiador local-mayorista. Aunque también existe puntualmente y sobre pequeñas cantidades, algunos productores artesanos que arrancan algunos pies y ellos mismos los transforman (secado para la elaboración de infusiones y jarabes) y venden productos finales en venta directa y circuito corto. Las figuras que operan son:

- Recolector: por cuenta propia o ajena.
- Acopiador local: venta directa de raíces troceadas secas y exportación.
- Mayorista nacional (Macizo Central): principalmente para la industria nacional y para la exportación bajo formas diversas: raíces enteras secas, troceadas y en polvo.
- Mayorista español.

#### Destino de la recolección:

##### **Cataluña:**

Mayorista local / Regional

- AMORÓS NATURE: Consumo: 20 t (2011). Raíz seca limpia.
- PLAMECA: Consumo: 129 kg (2014), 101 kg (2015), 95 kg (2016). Raíz triturada. Proveedor Regional. Aplicación medicinal-alimentaria. Formato de venta: envases 1 kg a 100 g. Tipo de cliente: herbolario, mayorista.



- HERBOCAT: SL - recolectan y comercializan raíz de genciana.

Industria utilizadora:

- SANTIVERI: La usan como parte de un extracto compuesto en el que está en muy baja proporción. Las ventas del producto tampoco son muy altas. El extracto lo preparan productores de extractos (Naturex).

### **Pirineos franceses:**

- ORIANE-SARL- Empresa de producción y venta de PAM al mayor. Es uno de los principales comercializadores de genciana en Francia.
- HERBOCAT SL - Empresa catalana. De venta directa en sus propias herboristerías (Manantial de Salut).
- PLANTES SAUVAGES: Auto-emprendedor. Actividad de extracción y venta de genciana fresca a otros recolectores o a acopiadores locales (Champimousse, Laboratorios de Luchon).
- LABORATOIRES DE LUCHON-VITALMINE LAULY: SARL- Comercializa al mayor (entre empresas) productos farmacéuticos (4646Z). Principalmente PAM y de higiene nasal. También comercializa productos artesanos africanos.
- CHAMPIMOUSSE: recolector y mayorista.
- J.-MURATORI: auto-entrepreneur

---

### **Posibilidad de cultivo:**

Diferentes autores han trabajado aspectos de la puesta en cultivo de *Gentiana lutea*, (Tukanov, 1976; Barralis, 1978; Franz and Fritz, 1978; Franz, 1981; Bezzi *et al.*, 1987; Galambosi, 1996; Aiello *et al.*, 1998 ; Kusar and Baricevic, 2006; Kurian and Sankar, 2007 ; Sand *et al.* ; 2013) aunque, por diferentes motivos, actualmente el cultivo no está muy extendido.

En la Península Ibérica no se cultiva genciana, siendo todo el material de procedencia silvestre. Hace unos años en una zona montañosa de León (Castilla-León) se inicio una experiencia de cultivo creandose la Asociación APROGEN actualmente inactiva.

En Francia, aunque el grueso de la producción también proviene del medio natural si que existen experiencias de cultivo, concretamente 2 empresas cultivan genciana en pleno campo: Pernod-Ricard (70 ha) y la Société des Hautes Plaines (12 ha) debido a las presiones de control de las recolecciones silvestres y a la disminución del recurso. Otras iniciativas están saliendo a la luz en la actualidad y estan siendo acompañadas por la asociación interprofesional francesa « Gentiane Jaune ».

En Italia, Austria, Finlandia, y América también se tiene constancia de cultivo experimental o comercial.

---

### **Observaciones:**

Entre los factores que pueden afectar más negativamente la conservación de la genciana esta la pérdida de hábitat por cambio de usos del suelo, ya que contribuye a la fragmentación de las poblaciones silvestres y comporta la reducción del número de individuos productores de semillas, una menor supervivencia de las semillas germinadas debido a procesos de endogamia y también una falta de insectos polinizadores dada la menor cantidad de polen disponible (Melero *et al.*, 2011).

**Cataluña (España):** Actualmente, con la disminución de la demanda y las recomendaciones técnicas ya adoptadas, se considera que el aprovechamiento de genciana tiene un impacto mínimo en la conservación de la especie.

El mayor impacto que provoca la extracción de genciana es la removida de tierra, ya que se abren grandes agujeros en el momento de arrancar las raíces que afectan visualmente y en el uso ganadero. Las medidas exigidas en los últimos aprovechamientos (tapar los agujeros) son suficientes para garantizar una regeneración del hábitat en menos de 2 años (Melero *et al.*, 2011).

A pesar que sigue habiendo interés en la producción de genciana, la regulación existente en Catalunya provoca que los principales recolectores accedan a zonas del pirineo francés, habiendo disminuido las extracciones en territorio catalán. Por otro lado, si existiera una demanda mayor, lo más probable es que se implementaran cultivos, ya que se dispone de suficiente información técnica.

Los procedimientos administrativos inherentes al aprovechamiento de genciana son complicados y largos, y no son aptos para recolectores oportunistas que quieren realizar la actividad una sola temporada. Además, el tema de la comercialización del producto no parece que esté regulado para nada.

Las normativas genéricas del aprovechamiento de PAM aconsejan analizar cada caso y cada circunstancia.

#### **Francia:**

Algunas consideraciones en los Pirineos franceses: Se estima que hay de 1500 a 2000 t de genciana fresca recolectada cada año en Francia (BCEEG, 1998), mayoritariamente recolectada en el macizo central, que junto con los Pirineos, son las dos zonas francesas donde se extrae en grandes cantidades. Además, las legislaciones municipales regulan o prohíben la recolección. En este contexto general, los Pirineos franceses ocupan una posición particular. Así, los recolectores del Macizo Central (donde la disminución del recurso, la presión de la cosecha y la fuerte competencia cada vez es mayor) y de la parte del Pirineo catalán (donde la cosecha esta reglamentada) van a recolectar al Pirineo Francés.

En paralelo, el sector se está reorganizando: ordenando las zonas de recolección y las rotaciones y estableciendo tasas de recolección y precios.

En el Macizo Central, el precio pagado a los propietarios se ha duplicado en 10 años (0,20-0,30 €/kg a 0,60-0,80€/kg), generando un proceso de especulación en la actualidad. Esto denota el hecho que los lugares empiezan a ser escasos. El precio de reventa también se ha disparado.

En 2010 comenzó el Proyecto "Mission pour la durabilité de la ressource gentiane dans le Massif central".

Marzo 2014: creación de la Asociación Interprofesional de la Genciana amarilla (Association Interprofessionnelle de la Gentiane jaune: *Gentiana lutea*"), con unos objetivos claros de:

- Salvaguardar el recurso: organizar una gestión durabe lel recurso a escala del sector.
- Desarrollar el sector: acompañar a los profesionales de la genciana, representar y promover el sector.
- Valorizar y promover la genciana y sus productos.

La Asociación creó en 2016 una guía de buenas prácticas (**Anejo 1**) que tiene como objeto informar y regular las prácticas ligadas a la explotación de la Genciana con el objetivo de garantizar una gestión sostenible del recurso.

## PROTECCIÓN

### Legislación:

**Cataluña:** Orden de 5 de noviembre de 1984, del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca ([DOGC núm. 493 de 12/12/84](#)): Sometida a autorización previa la recolección, el corte y el desenraizamiento de las plantas \*, así como las raíces o partes aéreas en todo el territorio de Cataluña.

### Aspectos regulados:

Esta autorización la concederá o denegará la Dirección General de medio Rural previa solicitud en la que se especifiquen las finalidades que se pretenden, la cantidad y la localización de las plantas que se quieren recoger y los productos que se quieren obtener. Se acompañará el permiso del propietario y, en caso de que la localización esté dentro de un espacio protegido, la autorización del órgano competente.

\* Aplica a: *Ilex aquifolium*, ***Gentiana lutea***, *Chamaerops humilis*.

### **Reglamentación francesa:**

Protegida en la totalidad de la región: Champagne-Ardennes

*Gentiana lutea* figura en la lista relativa a la protección de las especies vegetales silvestres pudiendo ser objeto de una reglamentación Regional o local permanente o temporal (Arrêté ministériel du 13 octobre 1989, modifié par Arrêté ministériel du 5 octobre 1992, puis par Arrêté ministériel du 9 mars 2009). Los departamentos donde han reglamentado la recolección de genciana son los siguientes:

- 04/ Alpes de Haute-Provence (recolección con fines comerciales)
- 05/ Hautes-Alpes (prohibida la recolección con finalidad comercial)
- 06/ Alpes maritimes (protección de las partes subterráneas)
- 09/ Ariège (anejo 3)
- 2A/ Corse du Sud (recolección y comercialización reglamentadas)
- 2B/ Haute Corse (protección de las partes aéreas / prohibida la comercialización con finalidad comercial)
- 25/ Doubs (reglamentación específica)
- 26/ Drôme (recolección comercial bajo autorización)
- 38/ Isère (recolección y comercialización reglamentada)
- 39 / Jura (reglamentación específica)
- 42/ Loire (recolección bajo autorización)
- 70/ Haute Saône (protección de las partes subterráneas)
- 83/ Var (protección total)
- 84 / Vaucluse (protección total)

Disposición Regional de l'Ariège del 4 de julio de 2012:

- Artículo 1: En los territorios comunales de Ascou, Sorgeat, Ignaux, Caussou, Prades y Montailou, la recolección con fines comerciales ya sea de las partes aéreas o subterráneas (raíces y rizomas) se deberá realizar siguiendo las normas:
  - La recolección está prohibida del 1 de enero al 31 de agosto.
  - La recolección solo se podrá realizar con una autorización escrita del propietario del terreno y deberá presentarse bajo cualquier requerimiento de los agentes encargados de la aplicación de la presente disposición.
  - Con la finalidad de minimizar el impacto visual de la erosión en la zona de extracción, el número de plantas extraídas será limitada al 50% del total de plantas presentes.
  - La recolección de raíces y rizomas se deberá hacer uniformemente sobre toda la zona de extracción, con una herramienta especialmente concebida denominado "horca del diablo". La utilización de palas está prohibida para evitar la destrucción del sustrato y favorecer la regeneración de la planta. Se realizará un restablecimiento del lugar de cosecha al final de las operaciones de recolección.
- Artículo 3: En los territorios de Ascou, Sorgeat, Ignaux, Caussou, Prades y Montailou, la recolección doméstica de genciana está prohibida desde el 1 de enero al 31 de agosto.
- Artículo 4: Toda infracción a los dispositivos descritos tendrá una sanción prevista por el artículo R.415-3 del código de medio ambiente (infracción de 4ª clase) además de las previstas por el código forestal. Los objetos de la sanción serán confiscados.(...) **(Anejo 3)**.

### **FUENTES CONSULTADAS**

#### **Bibliografía:**

- AIELLO N., BESSI A., 1998 *Gentiana maggiore (Gentiana lutea L.)*. Aspetti biologici, qualitativi e produttivi. *Agircoltura ricerca*, 176 pg: 8-17.
- AIELLO N., D'ANDREA L., SCARTEZZINI F., VENDER C., 1998. Rimozione della dormienza

- dei semini di *Gentiana lutea* L. attraverso la prerrefrigerazione e le gibberelline e durata dell'effetto stimolante. *Agricoltura ricerca*, 1976, pg. 18-22.
- ALTARRIBA GARCIA, G. 2002. Biologia i fenologia de *Gentiana lutea* L. a la Cerdanya. Treball Pràctic Tutorat. ETSEA – Universitat de Lleida, (Inédito CTFC-UdL).
- AMIR M., GARRETA R., CARRARETTO M., MANSION D ; 2010 : Vieux remèdes des Pyrénées. Ed. Ouest-France, Rennes. 32p.
- ANDO H., HIRAI Y., FUJII M., HORI Y., FUKUMURA M., NIIHO Y., NAKAJIMA Y., SHIBATA T., TORIIZUKA K., IDAYL, 2007. The chemical constituents of fresh gentian root. *Journal of Natural Medicines* 61, pg:269-279.
- ARJÓ RELLA, G. 2002. Aprofitament i seguiment de les poblacions de *Gentiana lutea* L. a la Val d'Aran. Treball pràctic tutorat. Universitat de Lleida, (Inédito CTFC-UdL).
- ATKINSON J.E., GUPTA P., LEWIS J.R., 1969. Some phenolic constituents of *Gentiana lutea*. *Tetrahedron* 25, pg: 1507-1511.
- BARRALIS G., CHADOEUF R., DESMAREST P., 1978. New trends of *Gentiana lutea* cultivation. *Acta Horticulturae* 73, pg. 303-306.
- BEZZI A., AIELLO N, & M. T., 1987. La coltivazione di *Gentiana lutea* L. nell'ambito del progetto "Piante officinali" del Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste. Atti del Convegno su "La coltivazione delle piante officinali". Trento, Italia: ISAFA.
- BULLETINS DU CERCLE EUROPÉEN D'ETUDE DES GENTIANACÉES, 1993-2006. CEEG Actualités. Lausanne-Dorigny (suisse)
- CABUS V., 1993 : *Gentiana lutea* L., Aspects botaniques, chimiques et pharmacologiques. Sa culture et ses applications dans le domaine agro-alimentaire. Thèse de doctorat en Pharmacie, Université de Nancy I, 228p.
- CLODE, J.L. – JOLLÈS, Ch "La Gentiane" Ed. Cabédita
- CONESA MOR, J.A., 2000. "Altres Aprofitaments Forestals". Departament d'Hortofruticultura, Botànica i Jardineria . Edicions de la Universitat de Lleida.
- DULAC J., 1886 : *Mélanges botaniques, plantes nouvelles, critiques, monstrueuses, rares*. Paris, 484 p.
- ESCOPE 2003. *Gentianae radix* (Gentian root). ESCOP Monographs, pg:174-177.
- ETC/BD. 2009a. Habitats Directive Article 17 Reporting. *Gentiana lutea*. E. T. C. o. B. Diversity, European Environment Agency.
- FONT QUER, P., 1999. "Plantas Medicinales. El Dioscórides renovado" 2ª ed. Editorial Labor.
- FRANZ C., 1981. Zur inkulturmahme von Gelben Enzian (*Gentiana lutea* L.) in Rumanien (1963-1971).
- FRANZ C.h., FRITZ D., 1978. Cultivation aspects of *Gentiana lutea* L. *Acta Horticulturae* 73, pg: 307-314.
- GALAMBOSI B., 1996. Experiences of cultivating *Gentiana lutea* L. in Finland. Atti del convegno "Genziana e specie amaro-aromatiche. Recherche ed Applicazioni". Camerino, Itali.
- GARRETA R., MORISSON B., 2011 : La cueillette des plantes sauvages en Pyrénées et Midi-Pyrénées. Phase 1, état des lieux (2010-2011). Rapport CBNPMP. 111p. + annexes
- GARRETA R., MORISSON B., 2014 : La cueillette des plantes sauvages en Pyrénées et Midi-Pyrénées. Phase 2 : analyse et valorisation. Rapport CBNPMP. 68p. + annexes.
- GARRETA R., MORISSON B., GARCIA J., GIRE L., CAMBECÈDES J., 2014 : La cueillette des plantes sauvages en Pyrénées. Récolter *Gentiana lutea* en Pyrénées. Monographie. Rapport CBNPMP. 61p. + annexes.
- GENER STEVE, O. 2001. Micropropagació de *Gentiana lutea* L. Treball Pràctic Tutorat. ETSEA – Universitat de Lleida, (Inédito CTFC-UdL).

- GONZÁLEZ LÓPEZ Ó., 2014. Biodiversidad y comportamiento agronómico en León de *Gentiana lutea* L. var: *aurantiaca*. Tesis Doctoral. Universidad de León. Depart. De Ingeniería y ciencias agrarias. Instituto de medio ambiente, recursos naturales y biodiversidad.
- HAYASHI T., YAMAGISHI T., 1988. Two xanthone glycosides from *Gentiana lutea*. *Phytochemistry* 27, pg: 3696-3699.
- ITEIPMAI, 1996 : La Gentiane jaune - Synthèse bibliographique, 30p.
- JAEGER P. (1942). A propos de la germination des graines de *Gentiana luea*. *Bulletin de la Société Botanique de France* 89:10-11, pg. 210-214
- KÉRY M., MATTHIES D., SPILLMANN HH., 2000. Reduced fecundity and offspring performance of the declining grassland plants *Primula veris* and *Gentiana lutea*. *Journal of Ecology* 88, pg 17-30.
- KURIAN A., SANKAR A., 2007. Medicinal plants, New Delhi, India, New India Publishing Agency.
- KUSAR A., BARICEVIC D., 2006. Cultivation trials of Yellow Gentian (*Gentiana lutea* L. subsp. *symphyandra* Murb.) in west part of Slovenia. *Acta agriculturae Slovenica*, 87, pg: 213-224.
- MELERO, R.; MORÉ, E.; GARCÍA, O., 2011. Bases tècniques per a la regulació de l'aprofitament comercial d'espècies vegetals d'ambients forestals. Direcció General de Medi Natural, Generalitat de Catalunya, (Inédito CTFC).
- MUNTANÉ BARTRA, J., 2002. "Tresor de la aviesa popular de les herbes, remeis i creences de Cerdanya del temps antic" (2ª edició). Institut d'Estudis Ceretans.
- RICHARD-MOLARD V., 2005 : Etat des lieux sur l'utilisation des produits non ligneux de la forêt pyrénéenne : myrtille, arnica, gentiane : réalisation d'une étude de marché et propositions de valorisation en Ariège, Hautes-Pyrénées et Haute-Garonne ; Réalisé sous l'égide de GEIE Forespir avec le concours financier de l'U.E., l'Etat français et régions Aquitaine, Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon, Catalogne, Aragon et Navarre. 60p + annexes
- SAND C., ANTOFIE M-M., BARBU CH., POP MR., 2013. In vitro germination of *Gentiana lutea* L. valuable genotypes. *Advances in Environment Technologies, Agriculture, Food and Animal Science*, 2013 Brasov, Romania, pg: 309-3012.
- SAULE M., 2002 : La grande flore illustrée des Pyrénées. Rando/Milan, 731 pp.
- TURKANOV J., 1976, Biologique, pharmacoéconomique et pharmacomédicale de la protection dans la nature des plantes medicinales et similaires en yougoslavie. *Eppos* 58(5), pg : 238-242.

---

#### Internet:

1. Conservación

1.1 Flora

Normativa

- <http://dogc.gencat.cat/es>
- [https://www.boe.es/diario\\_boe/](https://www.boe.es/diario_boe/)
- <http://eur-lex.europa.eu/oj/direct-access.html?locale=es>

1.2 Hábitat

Distribución

- <http://biodiver.bio.ub.es/biocat/#pas0>
- <http://biodiver.bio.ub.es/biocat/index.jsp>
- <http://biodiver.bio.ub.es/bdbc/Citation?action=map&taxon=+Gentiana+lutea>

Códigos e información

- <http://web.gencat.cat/es/temes/mediambient/>

- [https://ca.wikipedia.org/wiki/Llista\\_d'espais\\_naturals\\_protegits\\_de\\_Catalunya](https://ca.wikipedia.org/wiki/Llista_d'espais_naturals_protegits_de_Catalunya)
- [http://dogc.gencat.cat/es/pdogc\\_canals\\_interns/pdogc\\_resultats\\_fitxa/?action=fitxa&documentId=242594&language=es\\_ES](http://dogc.gencat.cat/es/pdogc_canals_interns/pdogc_resultats_fitxa/?action=fitxa&documentId=242594&language=es_ES)
- [https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Gentiana\\_lutea](https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Gentiana_lutea)

Categoría UICN

- [https://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADas\\_de\\_áreas\\_protegidas\\_de\\_la\\_UICN](https://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADas_de_áreas_protegidas_de_la_UICN)

localizador

- <https://tools.wmflabs.org/geohack/>

2. Aprovechamiento forestal

- <http://www.floraweb.de/map-pro/>
- <http://apps.who.int/medicinedocs/es/d/Js5527s/>

Ficha biológica

- <http://www.theplantlist.org/tpl1.1/record/kew-2820867>
- <https://www.ehu.eus/documents/1686888/3913390/45.+Gentiana+lutea.pdf>
- <http://www.asturnatura.com/especie/gentiana-lutea.html>
- <http://www.floracatalana.net/gentiana-lutea-l>
- [www.termcat.cat/ca/Cercaterm/](http://www.termcat.cat/ca/Cercaterm/)
- [http://mediambient.gencat.cat/es/05\\_ambits\\_dactuacio/patrimoni\\_natural/senp\\_catalunya/el\\_sistema/xarxa\\_natura\\_2000/xarxa\\_natura\\_2000\\_a\\_catalunya/info\\_gnl/](http://mediambient.gencat.cat/es/05_ambits_dactuacio/patrimoni_natural/senp_catalunya/el_sistema/xarxa_natura_2000/xarxa_natura_2000_a_catalunya/info_gnl/)
- <http://www.pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Gentiana+lutea>
- <https://grelinette.wordpress.com/2011/02/07/couverture-de-la-gentiane-jaune-collection-compagnon-vegetal-edition-du-terran/>

# ANEJOS:

## Anejo 1:

Guide de Bonnes Pratiques de Production de Gentiane  
(Version 2016)

**Anejo 2:**

Convention d'Exploitation de Racine de Gentiane  
(*Genitiana lutea*)

**Anejo 3:**

Arrêté Préfectoral: Réglementant la récolte de la genciente  
jaune (*Genitiana lutea*) dans le département de l'Ariège



## **Anejo 1:**

Guide de Bonnes Pratiques de Production de Gentiane  
(Version 2016)

**<http://www.cpparm.org>**





## Anejo 2:

### Convention d'Exploitation de Racine de Gentiane (*Gentiana lutea*)



## CONVENTION D'EXPLOITATION DE RACINE DE GENTIANE (*GENTIANA LUTEA*)

### PREAMBULE

Les 2 parties ont pris connaissance du « Guide de bonnes pratiques de production de gentiane » mis à disposition par l'Association Interprofessionnelle de la Gentiane Jaune.

LE GENTIANAIRE ou la SOCIETE EXPLOITANT DES RACINES DE GENTIANE s'engage à être en règle vis-à-vis du statut administratif relatif au code du travail et aux déclarations associées.

### OBJET

Le présent document contractualise la vente de racine de gentiane jaune (*Gentiana lutea*) présente sur un terrain :

Entre le **PROPRIETAIRE DE LA GENTIANE** : .....

Adresse : .....

Tel : .....

en tant que : (*cocher la case correspondante*)

Propriétaire du terrain

Autre, précisez : .....

ci-après nommé le PROPRIETAIRE, d'une part

**et l'EXPLOITANT** : .....

*le cas échéant* représenté par : .....

Adresse : .....

Tel : .....

En tant que :  Gentianaire indépendant  Société

(*Cocher la case correspondante*)

Immatriculé : (cocher et renseigner les cases correspondantes)

- Au Registre du Commerce et des Sociétés de.....  
sous le n°.....
- Code APE-NAF : .....
- N° Siret : .....
- N° MSA : .....

ci-après nommé l'EXPLOITANT d'autre part.

Il a été convenu ce qui suit, en 6 articles :

### ART. 1 : DROIT D'EXPLOITATION D'UNE MONTAGNE/PARCELLE

Le PROPRIETAIRE cède à l'EXPLOITANT, de manière exclusive et pendant la durée du contrat, le droit de prélever la gentiane sur

- ✓ La montagne/parcelle dite : .....
- ✓ D'une surface de : .....
- ✓ Sise sur la commune de.....  
Code postal : .....
- ✓ Références cadastrales : .....
- ✓ Dernière date d'exploitation connue : .....
- ✓ Autres précisions : .....

Remarque :  Le PROPRIETAIRE  L'EXPLOITANT

(Cocher la case correspondante)

fera son affaire des autorisations de passage pour accéder aux parcelles exploitées.

### ART. 2 : DUREE

La cession de l'exploitation de gentiane est valable pour la période du.....  
au .....

### ART. 3 : MODALITES DE PESEES ET REMUNERATION

Le prix au kg de gentiane fraîche est fixé à ..... euro HT.

Pendant toute la durée de l'exploitation, la gentiane fraîche sera pesée (*fréquence*) ..... par (*nom de la personne*) ..... pesée à laquelle pourra assister le PROPRIETAIRE ou son représentant.

Autres précisions : (sortie de la gentiane, pesée, ...etc.) : .....  
 .....

### ARTICLE 4 : MODALITES DE PAIEMENT

Le paiement aura lieu conformément à la réglementation en vigueur, selon les modalités convenues entre les 2 parties : (délai, moyens de paiement, etc.) : .....  
 .....  
 .....

### ARTICLE 5 : MODALITES SPECIFIQUES LIEES AUX PRATIQUES D'ARRACHAGE

L'EXPLOITANT s'engage à prélever la gentiane de manière la plus respectueuse possible sur le plan social et environnemental. Il s'engage notamment sur les points suivants :

- ✓ Outillage autorisé : .....
- ✓ Respect du chemin d'accès : .....
- ✓ Respect des clôtures
- ✓ Respect du milieu : faune, flore, terrain
- ✓ Prise en compte de la présence d'animaux
- ✓ Entre 60 et 80 % des plants « matures » (voir guide) seront prélevés.
- ✓ Remise en place et tassement des mottes
- ✓ Autres précisions : .....  
 .....  
 .....  
 .....

## ARTICLE 6 : RESPONSABILITES

LE PROPRIETAIRE dégage toute responsabilité

- ✓ Au cas où le bétail présent sur la montagne provoquerait des accidents à l'EXPLOITANT ou à ses salariés.
- ✓ Au cas où l'EXPLOITANT ou ses salariés se blesseraient dans le cadre de leur activité.

L'EXPLOITANT est en charge de contractualiser auprès d'une société d'assurance de son choix toute assurance couvrant le chantier, notamment en matière de responsabilité civile.

## ARTICLE 7 : RESILIATION ANTICIPEE

L'une des parties pourra résilier le présent contrat de plein droit dans les cas suivants :

- ✓ Non-respect par l'autre partie de ses obligations contractuelles, non réparées dans un délai de 15 jours ouvrables à compter de l'envoi d'une mise en demeure par lettre recommandée avec accusé de réception restée sans effet,
- ✓ Non-respect du « Guide des bonnes pratiques de production de gentiane » par l'autre partie
- ✓ Si l'autre partie fait l'objet d'une quelconque procédure collective ou deviendrait insolvable dans le cadre de son activité ou d'une activité annexe
- ✓ Modification de la structure du capital et/ou de fusion emportant changement de contrôle de l'autre partie

FAIT EN DEUX EXEMPLAIRES

à .....

le .....

Pour le PROPRIETAIRE

**Signature**

*(précédé de la mention Lu et approuvé):*

Pour l'EXPLOITANT

**Signature**

*(précédé de la mention Lu et approuvé):*

*Document mis à disposition par l'association Gentiana Lutea qui décline toute responsabilité en cas d'utilisation détournée*



## Anejo 3:

# Arrêté Préfectoral: Réglamentant la récolte de la genciente jaune (*Genitiana lutea*) dans le département de l'Ariège



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE L'ARIÈGE

Direction Départementale des Territoires  
Service Environnement Risques  
Unité Biodiversité Forêt

### ARRÊTÉ PRÉFECTORAL

réglementant la récolte de la genciente jaune (*Genitiana lutea*)  
dans le département de l'Ariège

**Le Préfet de l'Ariège,  
Chevalier de la Légion d'Honneur,  
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,**

Vu la directive européenne n°92/93/CEE du 21 mai 1992 annexe V espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion,

Vu le code de l'environnement, et notamment les articles L.412-1, R.412-8, R.412-9 et R.415-3,

Vu le code forestier et notamment les dispositions pénales applicables à tous bois et forêts,

Vu l'arrêté modifié du 13 octobre 1989 relatif à la liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire,

Vu les avis émis par M. le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Midi-Pyrénées, M. le directeur de l'agence interdépartementale Ariège, Haute-Garonne et Gers de l'office national des forêts et M. le directeur du conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées,

Considérant la nécessité d'éviter des prélèvements trop importants pouvant détruire ou menacer la pérennité des stations de genciente jaune en Ariège,

Sur proposition de Monsieur le directeur départemental des territoires de l'Ariège,

### ARRÊTE

**ARTICLE 1<sup>er</sup>** : Sur le territoire des communes d'Ascou, Sorgeat, Ignaux, Caussou, Prades et Montailou, la récolte à des fins de commercialisation de la genciente jaune (*Genitiana lutea*) ainsi que ses parties aériennes ou souterraines (racines et rhizomes) devra s'effectuer dans le respect des prescriptions suivantes :

- la récolte est interdite du 1<sup>er</sup> janvier au 31 août,
- la récolte ne pourra être réalisée que sous réserve d'une autorisation écrite du propriétaire du sol, qui devra être présentée à toute réquisition des agents chargés de l'application du présent arrêté,
- afin de minimiser l'impact visuel et l'érosion dans la zone utilisée, le nombre de plantes prélevées sera limité à environ 50% du nombre total de plantes présentes sur la station (un pied sur deux),
- la récolte des racines et rhizomes devra se faire de manière uniforme sur toute la zone d'extraction, avec un outil spécialement conçu appelé « fourche du diable », l'utilisation de pioches étant interdite pour éviter la destruction du substrat de la plante,
- afin de favoriser la régénération de la plante, une remise en l'état du lieu de récolte sera effectué à l'issue des opérations de ramassage.

**ARTICLE 2** : Dérogation exceptionnelle de période de récolte en 2012 pour les contrats commerciaux :

Par dérogation à l'alinéa 1 de l'article premier, les récoltants de genciente jaune, signataires d'un contrat dont la date d'effet est antérieure à la date de publication du présent arrêté et prévoyant une période de ramassage antérieure au 1<sup>er</sup> septembre 2012 pourront ramasser la genciente avant ladite date.

Pour prétendre au bénéfice de la présente disposition, les récoltants professionnels devront être porteurs du contrat en vue d'être présenté à toute réquisition.

**ARTICLE 3 :** Sur le territoire des communes d'Ascou, Sorgeat, Ignaux, Caussou, Prades et Montailou, la récolte à des fins personnelles de la gentiane jaune ainsi que ses parties aériennes ou souterraines (racines et rhizomes) est interdite du 1<sup>er</sup> janvier au 31 août.

**ARTICLE 4 :** Toute infraction aux dispositions ci-dessus est passible des sanctions prévues par l'article R.415-3 du code de l'environnement (contravention de 4<sup>ème</sup> classe) ainsi que celles prévues par le code forestier.

Les objets de l'infraction seront saisis et confisqués.

**ARTICLE 5 :** Le présent arrêté sera affiché dans les communes d'Ascou, Sorgeat, Ignaux, Caussou, Prades et Montailou. Il sera également inséré au recueil des actes administratifs de la préfecture et publié dans deux journaux locaux diffusés dans tout le département.

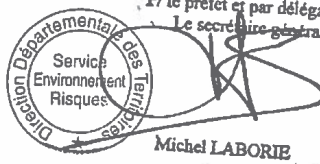
**ARTICLE 6 :** Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif de Toulouse dans un délai de deux mois à compter de sa publication.

**ARTICLE 7 :** Le directeur départemental des territoires de l'Ariège, le chef du service départemental de l'Ariège de l'office national de la chasse et de la faune sauvage, le commandant de groupement de gendarmerie départementale de l'Ariège, M. le directeur de l'agence interdépartementale Ariège, Haute-Garonne et Gers de l'office national des forêts et les maires des communes d'Ascou, Sorgeat, Ignaux, Caussou, Prades et Montailou, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont copie sera transmise pour information à Mme le ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, et à M. le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Midi-Pyrénées.

Foix, le 04 JUL. 2012

Le préfet

P/ le préfet et par délégation  
Le secrétaire général



Michel LABORIE



## Occitania (Francia)

### *Rhodiola rosea* L.

#### Hábitat / Presencia de la especie en Occitania

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada Km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio
Parc national des Pyrénées		Parque nacional	II parc national	Zone coeur : 457,07 Zone d'adhésion : 2 063,52	Recolección estrictamente prohibida en la zona central del Parque.  <a href="http://www.pyrenees-parcnational.fr/fr/le-parc-national-des-pyrenees/la-reglementation">http://www.pyrenees-parcnational.fr/fr/le-parc-national-des-pyrenees/la-reglementation</a>
Réserve naturelle d'Aulon	RNR 172	Clasificado como reserva natural voluntaria en su creación el 16 de febrero de 2001, la reserva se convirtió en reserva natural regional a principios del año 2011. Siendo el objetivo el de conservar la flora y la fauna de los espacios montañosos del territorio de Aulon.	IV - Área de gestión de hábitat/ especies)	12,37	Ver reglamento: <a href="http://www.rnr-aulon.com">http://www.rnr-aulon.com</a>  Prohibición de introducción de material vegetal exterior y prohibida también la recolección de cualquier planta.
Réserve naturelle nationale du Néouvielle	RNN4/ FR 36 00004	Clasificado como reserva natural nacional el 8 de mayo de 1968.	IIV - Área de gestión de hábitat/ especies)	23,13	La misma legislación que en la zona central del Parque Nacional de los Pirineos: recolección prohibida.
Parc naturel régional des Pyrénées ariégeoises			V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	2465	Décret de création du 28 mai 2009 avec établissement de la charte du PNR des Pyrénées ariégeoises  <a href="http://www.parc-pyrenees-ariegeoises.fr/">http://www.parc-pyrenees-ariegeoises.fr/</a>
Vallée de l'Isard, mail de Bulard, pics de Maubermé, de Serre-Haute et du Crabère	FR7300821	ZSC Natura 2000	V (paysage terrestre/ marin protégé)	64,14	Arrêté du 22 août 2006 (zona especial de conservación)
Mont Ceint, mont Béas, tourbière de Bernadouze	FR7300825	Natura 2000	V (paysage terrestre/ marin protégé)	22,13	Arrêté du 4 mai 2007
Haute vallée d'Oô	FR7300880	ZSC Natura 2000	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	33,99	Arrêté du 4 mai 2007 (zona especial de conservación)

Haute vallée de la Pique	FR7300881	ZSC Natura 2000	V (paysage terrestre/ marin protégé)	82,31	Arrêté du 4 mai 2007 (zona especial de conservación)
Haute vallée de la Garonne	FR7300883	ZSC Natura 2000	V (paysage terrestre/ marin protégé)	111,08	Arrêté du 26 décembre 2008 (zona especial de conservación)
Péguère, Barbat, Cambalès	FR7300924	ZSC Natura 2000	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	46,40	Arrêté du 4 mai 2007 (zona especial de conservación)
Gaube, Vignemale	FR7300924	ZSC Natura 2000	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	73,78	Arrêté du 4 mai 2007 (zona especial de conservación)
Néouvielle	FR7300929	ZSC Natura 2000	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	61,77	Arrêté du 4 mai 2007 (zona especial de conservación)
Barèges, Ayré, Piquette	FR7300930	ZSC Natura 2000	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	14,48	Arrêté du 27 mai 2009 (zona especial de conservación)
Liset de Hount Blanche	FR7300932	ZSC Natura 2000	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	38,83	Arrêté du 4 mai 2007 (zona especial de conservación)
Capcir, Carlit et Campcardos	FR9101471	ZSC Natura 2000	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	396,88	Arrêté du 11 décembre 2015 (zona especial de conservación)
Lac Bleu Léviste	FR7300931	ZSC Natura 2000	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	69,43	Arrêté du 1er avril 2004 (zona especial de conservación)

#### Especies protegida/reguladas

Especies protegidas/  
reguladas N/A

*\*[https://es.wikipedia.org/wiki/Categorías\\_de\\_áreas\\_protegidas\\_de\\_la\\_UICN](https://es.wikipedia.org/wiki/Categorías_de_áreas_protegidas_de_la_UICN)*

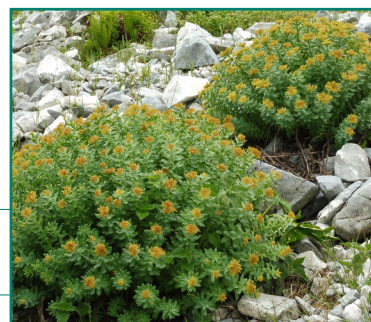


## Ficha descriptiva de la especie

**Especie:** *Rhodiola rosea* L.

Sinónimos: *Sedum roseum* (L.) Scop. ; *Sedum rhodiola* DC.

**Familia:** Crassulaceae



*Rhodiola rosea* L.

**Región SUDOE:** Occitania

La parte de Pirineos centrales (zona de montaña DATAR (Directrices Regionales para la Ordenación del Territorio y la Atractividad Regional) de la región Occitania.

### Subespecies presentes en la región:

*Rhodiola rosea* L. ssp. *rosea*, presente en los Pirineos centrales.

**Subespecies presentes en otras zonas SUDOE:** Ninguna.

### Nombres populares:

Nombres vernáculos en francés: Orpin rose, Rhodirole rose, Sédum rose, Orpin odorant, Sedum odorant, Rhodirole, Racine d'or, Racine dorée.

No existe nombre vernáculo en occitano.

## FICHA BIOLÓGICA

### Forma biológica:

Geófito rizomatoso.

### Ecología y hábitat:

Especie característica de las grietas de rocas silíceas, de las calizas y de los céspedes rocosos sobre la sílice del horizonte superior del piso montaños al piso alpino.

### Hábitat corine donde se encuentra:

61.11 – "Escarpado silíceo alpino".

62.211 – "Acantilados silíceos pirenaico-alpinos".

### Estadios altitudinales:

Del piso montano al piso alpino .

### Distribución biogeográfica:

Se reparte en las zonas frías y templadas de Europa (macizos de alta montaña), de Europa del este (montes de los Balcanes, Cárpatos), de Asia (Siberia central y occidental, Mongolia), de América del Norte (Montañas Rocosas) y en zona boreal y ártica (Escandinavia, Islandia, Groenlandia, Svalbard, Canadá, Alaska).

(*R. rosea* ssp. *arctica* (Boriss.) A. Löve y D. Löve describen que de la zona ártica suele ser sinónimo de la especie *rosea*).

**Floración:** Meses: VII-VIII.

### Distribución altitudinal:

Alturas más frecuentes entre 1200 y 3000 m en Pirineos.

**Suelo:** Se encuentra sobre todo en suelo silíceo.

**Tamaño del vegetal:** Parte aérea: de 15 a 50 cm.

### Morfología:

*Rhodiola rosea* es una planta perenne de 15-50 cm, robusta, glabra y glauca, con cepa tuberosa con perfume a violeta, o rosa (cuando se corta la raíz), gruesa, sin raíces rastreras. Los tallos son rígidos, erectos, simples, muy frondosos. Las hojas dispersas son muy cercanas, planas, ovales-acuminadas, sésiles y redondeadas en la base, dentadas en su mitad superior, erectas. Su floración se produce en julio y agosto, pero es tardía: solo florece a partir del 7º u 8º año. Sus flores dioicas son de color verdoso o rojizo: flores machos amarillas, flores hembras amarillas y rojas, pediceladas, en corimbo apretado con ramitas verticiladas. Tienen 4 sépalos, pequeños, lanceolados y 4 pétalos, elipsoides, que sobresalen del cáliz, así como 8 estambres, largos prominentes, y 4 carpelos, lineales-acuminados, con punto curvado afuera. Las frutas están agrupadas y apretadas una junto a la otra. La fruta es un folículo rojizo recto.

El rizoma subterráneo grueso y carnoso (éste puede ser relativamente pequeño en las Regiones árticas y montañosas, pero puede alcanzar casi 30 dm<sup>3</sup>) y asegura la perennidad de la planta.

Se perpetúa y se multiplica por brotes subterráneos. Al romperse fácilmente, son propágulos que pueden ser transportados por agua o nieve, bloqueados en rocas y así permitir el desarrollo de otra planta. Esta reproducción vegetativa también se acompaña de reproducción por semillas.



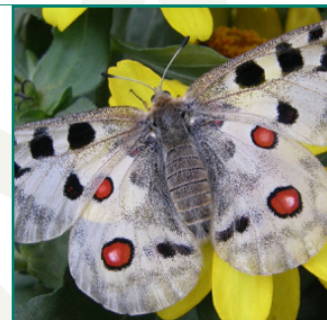
Detalle de la flor de *Radiola*.  
Fuente: <http://www.lionheartherbs.com/herbs-a-z/rhodiola-rosea/>  
Fuente: cbnmpm

### Confusión de especies:

Se podría confundir con *Sedum telephium* L., y *Sedum reanudada*, que raramente se encuentran por encima de los 200 m de altitud.

### Interacción con la fauna:

*Rhodiola rosea* es una de las plantas hospedadoras del Apollon (*Parnassius apollo* L.) presente en el Apéndice IV de la Directiva Hábitats. Su puesta de huevos se produce durante la floración de la planta.



*Parnassius apollo*.

## APROVECHAMIENTO

### Usos:

#### Usos tradicionales/ populares

No hay ningún uso tradicional en Pirineos centrales. En cambio, se usa desde hace mucho tiempo en los pueblos de Escandinavia, Siberia y Alaska, China y Tíbet, como alimento o medicina, para luchar contra el cansancio y favorecer la resistencia.

También era conocida por sus propiedades afrodisíacas.

#### Usos comerciales:

**Medicina moderna y farmacia:** Introducida en la Farmacopea Sueca en el siglo XVIII, en Rusia en 1969 y fue incluida en la lista A de plantas medicinales de la Farmacopea Francesa el 14 de octubre de 2014.

Como planta adaptogénica, promueve la respuesta del cuerpo a sus diversas necesidades (estrés, enfermedad, falta de energía, convalecencia, tensión nerviosa y arterial).

Sus principales indicaciones: luchar contra el cansancio, mejorar los rendimientos físicos e intelectuales, y como inmunoestimulante. Desde la década de 1960 se han desarrollado numerosos estudios clínicos especialmente en Rusia (para hacerse cargo de las necesidades específicas de los cosmonautas). Desde hace poco, interviene en el seguimiento de atletas de alto nivel para contrarrestar los productos artificiales de dopaje.

En Francia hasta 2014, se consideró y se vendió como un complemento alimentario, solo o en combinación con otros extractos de plantas. Es una de las plantas más presentes en las páginas web antiestrés.

Ha experimentado un aumento significativo desde los años 80 y especialmente desde los años 2000. La demanda es cada vez más fuerte en los países occidentales.

Se utiliza en uso interno, en forma de extractos, aceites esenciales y en polvo, y se prepara en cápsulas, ampollas, infusiones, tisanas, cataplasmas. Estas hojas podrían usarse como cataplasma contra cortes y quemaduras (pueblo Inuit Canadá-Alaska). Las flores fueron consumidas contra la tuberculosis (Inuit Canadá-Alaska).

**Alimentación:** Los Inuit comen las hojas maceradas en aceite y los lapones las consumen en ensaladas.

**Cosmética y perfumería:** También es objeto de usos dermatológicos externos como antiarrugas, antienvjecimiento.

Entra en la composición de un tónico para la piel llamada "el agua de rosas de los pobres"; esta actividad se debe a la presencia, a nivel de las partes subterráneas, de un aceite esencial rico en derivados de geraniol, que posee un olor a rosa (Larive).

A nivel científico se han buscado semillas o plantas para ensayos de cultivo en los Pirineos.

### Parte de la planta aprovechada:

Raíces y rizomas, pero la raíz sería la parte más utilizada en fitoterapia.

### Época de recolección:

Meses: IX-X

### Permisos existentes:

La solicitud debe hacerse a los propietarios de la parcela. No es una planta regulada ni protegida bajo ninguna legislación.

### Cantidades extraídas:

No hay información recogida en los Pirineos.

### Zonas de recolección:



Por el momento, sólo se conocen recolecciones en las zonas alpinas. De estas se abastecen los industriales Regionales en Occitania.

---

**Tipo de aprovechamiento:**

Comercial.

---

**Agentes involucrados en la recolección silvestre:**

Recolectores independientes, recolectores miembros de alguna cooperativa.

---

**Destino de la recolección:**

Principalmente uso industrial. De forma secundaria, mercados Regionales y exportaciones.

---

**Observaciones:**

Los ensayos de cultivo se realizan en Occitania (Astier) y en Cataluña, la empresa "Taüllorgànics", Pirineo Catalan.

## PROTECCIÓN

**Legislación:**

Esta especie no se beneficia de ningún estatuto de protección en la zona Pirenaica. Su explotación está prohibida en la zona central del "Parc National des Pyrénées" (<http://www.pyrenees-parcnational.fr/fr>) y en las reservas naturales de Aulon, Néouvielle y Pibeste en los Altos Pirineos. Está en la Lista Roja Europea de Especies Amenazadas de la UICN evaluada en 2014 como LC (preocupación menor). Es una especie clave para los Espacios Protegidos y/o de Interés en Languedoc-Roussillon (Occitania).

## FUENTES CONSULTADAS

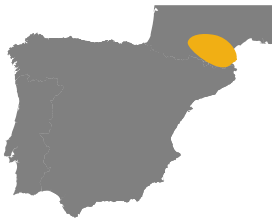
**Bibliografía:**

- ASTIER, J-F., 2014. *Rhodiola*, Le nouveau ginseng , Editions de terran, 80 p.
- BONNIER G, 1998, La grande flore en couleurs, t.III, Tours, Ed.Belin, 1410 p. n° 1045 p. 385.
- MALNOË P., CARRON C.-A., VOUILLAMOZ J.F., ROHLOFF J. (2009). L'orpin rose (*Rhodiola rosea* L.), une plante alpine anti-stress. *Revue suisse Vitic. Arboric. Hortic.* 41(5) 281-286.
- SAULE M., 2002, La grande flore illustrée des Pyrénées, Rando éditions, Cahors, 730 p . p. 608, pl. 276.

---

**Internet:**

- Larive O., étude d'une plante adaptogène *Rhodiola rosea* L., [http://www.hippocratus.com/metasite/web\\_site/1/contenu/public/pdf/memoires/avril2011/LARIVE\\_Rhodiola\\_rosea.pdf](http://www.hippocratus.com/metasite/web_site/1/contenu/public/pdf/memoires/avril2011/LARIVE_Rhodiola_rosea.pdf)



## Occitania (Francia)

### *Narcissus poeticus* L.

#### Hábitat / Presencia de la especie en Occitania

Nombre espacio natural	Site code	Figura de protección	Categoría IUCN*	Superficie ocupada en km <sup>2</sup>	Legislación que regula el espacio
Parque Nacional de los Pirineos	662	Parque nacional	II - Parque nacional	Zona central : 458 km <sup>2</sup>	Recolecciones prohibidas en la zona central
Parque Natural Regional del Pirineo de Ariège	391972	No es una figura de « protección »	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	2.465 km <sup>2</sup>	Creada el 28 de mayo de 2009 por Decreto, carta del PNR del Ariège Pyrénées
Parque Natural Regional de los Pirineos Catalanes	193410	No es una figura de « protección »	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	1.371 km <sup>2</sup>	Creada el 5 de marzo de 2004 por Decreto, carta del PNR de los Pirineos catalanes
Capcir-Carlit-Campcardos	FR9101471	ZSC Natura2000	V - Paisajes terrestres/ marinos protegidos	397 km <sup>2</sup>	Decreto de 11 de diciembre de 2015

#### Especies protegidas/reguladas

Especies protegidas/reguladas: N/A

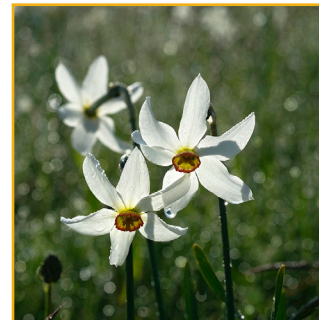
\*[https://es.wikipedia.org/wiki/Categorías\\_de\\_áreas\\_protegidas\\_de\\_la\\_UICN](https://es.wikipedia.org/wiki/Categorías_de_áreas_protegidas_de_la_UICN)

#### Ficha descriptiva de la especie

##### Especie: *Narcissus poeticus* L., 1753

Sinónimos:

- *Autogenes poeticus* (L.) Raf., 1838
- *Helena croceocincta* Haw., 1831
- *Helena purpureocincta* Haw., 1831
- *Narcissus maialis* Curtis, 1792
- *Narcissus ornatus* Haw., 1831
- *Stephanophorum purpurascens* Dulac, 1867



*Narcissus poeticus* L. © Noël Hautemanière

**Familia:** Amaryllidaceae.

**Región SUDOE:** Occitania (Francia).

#### Subespecies presentes en la región:

*Narcissus poeticus* subsp. *poeticus* L., 1753, en los Pirineos centrales.

**Subespecies presentes en otras zonas SUDOE:** Ninguna.

**Nombres populares:**

- FR: Narcisse des poètes, Narcisse poétique, Gant-de-Notre-Dame, Jeannette blanche, de très nombreux autres noms vernaculaires selon les régions de France
- CAT: Narcís dels Poetes, Grandalla, Lliri de la Mare de Déu, Lliri blanc, Satalia, Jonquillos, Jonquill, Menines, Polit
- ES: Narciso de los Poetas, Narciso de Lechuguilla, Tragapán, Jonquillos, Narciso común, Narciso de los jardines, Narciso militar, Narciso poético, Trompón
- PT: Narciso dos poetas, Narciso branco



© Noël Hautemanière

**FICHA BIOLÓGICA**

**Forma biológica:**

Geófita hemicriptófito bulboso.

**Ecología y hábitat:**

especie calcárea que crece en praderas y pastos húmedos, también se encuentra en los claros de los bosques de montaña.

**Hábitat corine donde se encuentra:**

- 62.30 - Césped ácido de montaña en el Macizo Central.
- 65.10 - Prados de hierba de montaña a submontano, mesohigrófilico.
- 65.20 - Prados de hierba de montaña y subalpinos segados en los Pirineos.

**Estadios altitudinales:**

desde el estadio de colina hasta subalpino.

**Distribución biogeográfica:**

Presente en el centro y sur de Europa, en colinas y montañas (orofito). Se encuentra en las montañas españolas, italianas, griegas y balcánicas. En Francia, tiende a declinar en la llanura, está presente en todas las zonas montañosas: el Jura, los Vosgos, los Alpes, los Cévennes, el

Macizo Central y los Pirineos. También se encuentra más esporádicamente en ciertas áreas de las mesetas de altitud media (Cuenca de París y Lorena).

---

**Floración:** Meses: IV-VI.

---

**Distribución altitudinal:**

Hasta 2300 m.

---

**Suelo:** Se encuentra principalmente en suelos calcáreos, pero también se encuentra en suelos ácidos.

---

**Tamaño del vegetal:** Partes aéreas altas de 30 a 60 cm, flores de 4 a 5 cm.

---

**Morfología:**

Planta perenne glabra con bulbo ovalado grande; tallo de floración erguido y surcado, acompañado de 3 a 5 hojas ligeramente glaucosas, de 5 a 8 mm de ancho, aplanadas y de la misma longitud que el tallo de floración. Flores solitarias apoyadas en el extremo del tallo, grandes, de 4 a 6 cm de diámetro. Son blancas y aromáticas. El perianto es un tubo estrecho, blanco-verde, la corona es de color amarillo pálido con un borde rojo almenado brillante. El fruto es una cápsula que contiene grandes semillas negras.

---

**Confusión de especies:**

Posible confusión con algunos cultivares resultantes de cruces entre *Narcissus poeticus* y *Narcissus tazetta* (el Bouquet Narcissus), naturalizados en algunas zonas del sur de Francia, pero cuya corona no tenía el borde rojo de *Narcissus poeticus*. No hay más confusión posible: las otras especies del género *Narcissus* a menudo tienen flores más pequeñas o más grandes, pero completamente blancas, y no crecen en los mismos ambientes.

---

**Interacción con la fauna:**

no se conoce ninguna interacción en particular, atrae a muchos polinizadores por su fuerte olor.

---

**APROVECHAMIENTO**

**Usos:**

**Usos tradicionales/populares:** no se conoce el uso popular de esta planta en todas sus zonas de presencia. Hay un uso decorativo: las personas particulares recogen ramos de flores. Se cultiva habitualmente en jardines, a menudo por entusiastas del Narciso.

**Usos comerciales:**

- **Medicina moderna y farmacia:** no se conoce su uso en medicina y farmacia, parece que se utilizó en la Antigüedad por sus propiedades purgantes, antiespasmódicas y anticonvulsivas.
- **Alimentación:** se considera tóxica y no se utiliza para la alimentación.
- **Cosmética y perfumería:** esta planta está destinada únicamente a la industria de la perfumería. Las extracciones con disolventes de la materia prima fresca (concretamente las flores) permiten obtener el "concreto", que es una pasta que luego se utiliza para elaborar el "absoluto", por extracción con etanol, que luego se filtra y destila para eliminar los residuos químicos. Es el absoluto el que se utiliza en la composición de los perfumes. Las marcas de perfumes más famosas utilizan Narciso, ya que tiene un olor muy fuerte y floral.

---

**Parte de la planta aprovechada:**

sólo se utiliza la flor del narciso de los poetas. Para cosecharla se utilizan rastrillos manuales o mecanizados.

### Época de recolección:

Durante todo el período de floración, es decir, de abril a junio.

### Permisos existentes:

El recolector debe pedir permiso al propietario de la parcela que desea cosechar. Dado que esta planta no está cubierta por ninguna legislación, no existe ningún "permiso" oficial a la administración. Existen convenios de recolección entre propietario y recolector, propuestos por el Parque Natural Regional de los Pirineos Catalanes.

### Cantidades extraídas:

Dentro del Parque Natural Regional de los Pirineos Catalanes, se han recogido 10 toneladas en 2017 y 2018. No hay cifras precisas para el resto del territorio en Occitania o Francia.

### Zonas de recolección:

En Francia existe recolección en el Macizo Central (en la meseta del Aubrac) y en el Jura. En Occitania, las cosechas se realizan únicamente en el Capcir (territorio del Parque Natural Regional de los Pirineos Catalanes).

### Tipo de aprovechamiento:

Comercial.

### Agentes involucrados en la recolección silvestre:

recolectores independientes, revendedores de plantas silvestres, recolectores, mayoristas e industriales.

### Destino de la recolección:

Únicamente uso industrial ya que requiere técnicas químicas especiales para que la planta cosechada sea procesada para perfumería. Los productos finales se venden en todo el mundo.

### Observaciones:

Existen muchos conflictos entre los actores implicados en la recolección del narciso de los poetas, los cuales estallaron en 2016, y supusieron un gran trabajo de conciliación para el Parque Natural Regional de los Pirineos Catalanes con el fin de aliviar las tensiones y gestionar el recurso de forma sostenible en la región del Capcir.



© Noël Hautemanière



## PROTECCIÓN

### Legislación:

esta planta no goza del estatuto de protección nacional, existen algunas protecciones Regionales y departamentales (decretos ministeriales y prefecturales), pero no hay ninguna en la zona de estudio (Occitania - Pirineos). La recolección de esta especie está prohibida en los núcleos de los Parques Nacionales y de algunas Reservas Naturales (7 en el Parque Natural Regional de los Pirineos Catalanes). Está clasificada como LC (preocupación menor) en la Lista Roja de la UICN y en la Lista de Occitania.

## FUENTES CONSULTADAS

### Bibliografía:

BENSETTITI F., BOULLET V., CHAUAUDRET-LABORIE C. & DENIAUD J., 2005. « *Cahiers d'Habitats* » *Natura 2000. Connaissance et gestion des Habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4 - Habitats agropastoraux*. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 445 p. et 487 p.

BOCK, B., 2018. Base de données des Trachéophytes de France métropolitaine. (Tela Botanica, FCBN, Ministère chargé de l'Ecologie, MNHN).

### Internet:

- LOMBARD A., BAJON R., 2000. *Narcissus poeticus* L., 1753. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, site Web. [<http://www.mnhn.fr/cbnp>]
- JULVE, P. et al., 2018. *Listes départementales des plantes de France*. Version du 24 avril 2018. Programme chorologie départementale de Tela Botanica. [<https://www.tela-botanica.org>]
- JULVE, P. et al., 2017. *Baseflor : index botanique, écologique et chorologique de la flore de France*. Version du 9 février 2017. [<https://www.tela-botanica.org>]
- VIGNERON P., 2008. *Les noms vernaculaires du Narcissus poeticus*. Version du 14 décembre 2018. [<http://www.amaryllidaceae.org/Narcissus/jeannette.htm>]



# ANEJO:

## **Anejo 1:**

Guía de Buenas Prácticas - 2018  
sobre la recolección del Narciso de los poetas  
(*Narcissus poeticus*)





## Guía de Buenas Prácticas - 2018 sobre la recolección del Narciso de los poetas (*Narcissus poeticus*)

### Introducción

Esta «Guía de Buenas Prácticas», elaborada en el marco de un Grupo de trabajo de propietarios, agricultores y recolectores, liderado por el Parque Natural Regional de los Pirineos Catalanes, con el apoyo de la Cámara de Agricultura de los Pirineos Orientales, el Conservatorio Botánico Nacional y la Gendarmería, tiene como objetivo informar a los interesados y hacer un seguimiento de las prácticas relacionadas con la explotación comercial del Narciso, a través de prescripciones, con el fin de organizar una gestión pacífica y sostenible del recurso. Este es un proceso voluntario y contractual.

La recolección y explotación del Narciso de los poetas -*Narcissus poeticus*- es una actividad económica importante a nivel nacional y está creciendo en los Pirineos, especialmente en Capcir y Cerdaña. El Narciso de los poetas crece en prados y pastos húmedos, por lo que la explotación de este recurso requiere un reparto concertado del espacio entre los propietarios o sus usufructuarios, agricultores y recolectores. La persistencia a largo plazo de este recurso depende del equilibrio entre los factores sociales, económicos y ambientales.

Esta versión de «Guía de Buenas Prácticas» se refiere únicamente a la recolección de Narciso en entornos naturales. Cada año, se contrastan experiencias con la ayuda del Grupo de trabajo antes mencionado. Por lo tanto, su contenido sigue evolucionando y su revisión es actualmente anual.

La guía está especialmente dirigida a los actores de la producción: los recolectores, pero también a los propietarios/operadores/administradores de tierras, recolectores/comerciantes, procesadores y, por extensión, a los consumidores. También servirá de base para la posible implantación de una marca específica del Parque.

### Preámbulo

### Presentación e identificación de la planta

*Narcissus poeticus* L. La familia Amaryllidaceae incluye el género *Narcissus* (incluidos los narcisos y narcisos reales), *Amaryllis* y la campanilla de invierno, entre otros.

**Descripción:** Planta perenne de 30-60 cm, sin pelo, con bulbo ovalado de 3 a 4 cm. Las pocas

hojas glaucosas (3 a 5) son en gran parte lineales, erectas, obturadas y redondeadas, de 5 a 8 mm de ancho y aproximadamente iguales al tallo arrugado comprimido. El tallo tiene un solo color blanco, fragante, inclinado, de 4-6 cm de diámetro, con una corona central corta, de color amarillo pálido (llamada coronilla) con un borde rojo crujiendo y almenado brillante de 2-3 mm de altura. La espina es membranosa, ancha (de 4 a 6 cm de diámetro), más larga que el pedúnculo. El perianto es un tubo estrecho, de color blanco verdoso, con divisiones ovaladas, ovaladas y lanceoladas de color blanco puro. Los tépalos se enrollan por la mañana. El fruto es una cápsula trigonal, con grandes semillas negras.

**Floración:** de abril a junio, dependiendo de la altitud y de las condiciones de la estación.

**Hábitat:** principalmente praderas, pastizales y pastizales húmedos desde la ladera hasta el subalpino, o incluso excepcionalmente en la región alpina.

**Distribución:** Europa central y meridional. En gran parte de Francia, aunque raro en el Oeste y en el Norte.

**Uso:** Sólo la flor es recogida por los recolectores. Actualmente, se utiliza en la fabricación de perfumes.

### Instrucciones de recolección

#### ➤ Aspectos reglamentarios

#### Búsqueda y acuerdo del propietario de la tierra

Desde el punto de vista legal (ya sea en el marco de esta guía de buenas prácticas o fuera de ella), la recolección no puede llevarse a cabo sin el acuerdo del propietario. De lo contrario, se considera un robo.

Antes de considerarse el espacio de recolección, se le pide al recolector que identifique al dueño(s) y/o administrador(es) de la tierra y que se ponga en contacto con él/ella para establecer un contrato, listando las parcelas catastrales en cuestión; esta guía puede servir como base para este contrato.

En lo que se refiere a los usufructuarios, las partes (recolectores y presuntos hacedores del derecho de uso) deben **comprobar conjuntamente los derechos vinculados a las parcelas en cuestión**.

**Nota:** por ejemplo, una autorización «global» del tipo «*el Sr. X, en las tierras que explota, autoriza al Sr. Y a recolectar el Narciso...*» es a menudo una fuente de conflictos potenciales y de inanidad del contrato.

De hecho, a menudo pasa que un agricultor explota tierras de las cuales es propietario de una parte, mientras que la otra parte la ha alquilado con un contrato de arrendamiento agrícola, siendo entonces un posible usufructuario (que se verificará según los términos del contrato); pero a menudo solo tiene un simple acuerdo verbal para el resto de la tierra utilizada y, en este caso, no es el interlocutor legal que puede o no puede autorizar la recolección, por lo que es necesario remitirse al propietario, que es la única persona autorizada.

**Antes de la recolección**, el recolector se compromete a enviar al Parque Natural de los Pirineos Catalanes una relación de las parcelas catastrales para las que ha obtenido la autorización de recolección de Narciso para el año en curso. El Parque registrará estos datos y los confrontará con la parcela catastral del municipio o municipios afectados.

**El recolector se compromete a recolectar únicamente en las parcelas catastrales para las que tiene un contrato y a llevar esta autorización con él en el momento de la recolección, con el fin de poder presentarla en el caso de una solicitud / petición por parte de una autoridad policial.**

#### **Información sobre la normativa vigente**

*Narcissus* está incluido en el Decreto modificado del 13 de octubre de 1989 sobre la lista de las especies de plantas silvestres que pueden ser objeto de una reglamentación prefectural permanente o temporal.

Se le pide al recolector y al dueño(s) o administrador(es) que se informen sobre las prácticas autorizadas en las zonas en cuestión. Están obligados a cumplir con la normativa vigente y las disposiciones legales relativas a la recolección y uso de plantas.

El recolector debe tener un sólido conocimiento botánico, tanto teórico como práctico, para conocer las plantas, sus principales características y sus intereses en la actividad. Se recuerda que está prohibido extraer plantas protegidas.

#### ➤ **Gestión del recurso**

##### **Tamaño mínimo de la población**

Esta guía está destinada a la explotación comercial de Narciso, por lo que se refiere a las parcelas catastrales con una elevada población de esta especie: una población densa y extensa que cubre parte o la totalidad de la superficie de la parcela.

##### **Fechas de recolección**

Las fechas de recolección deberán fijarse de acuerdo con el(los) propietario(s) y/o el(los) usufructuario(s), en función de las condiciones del lugar, la fenología de la planta y otros usos de la parcela.

##### **Tipo de equipo utilizado**

Por acuerdo entre las partes, se autorizan peines manuales, peines montados sobre dos ruedas de bicicleta, máquinas especializadas para la cosecha de Narciso. Las máquinas (cosecha mecanizada) no parecen plantear un problema de aplastamiento significativo para el estrato herbáceo y, dado su tamaño (400 a 750 kg), no parecen inducir ninguna compactación particular del suelo. Por lo tanto, son el terreno y las partes las que determinan el tipo de equipo a utilizar, ya que la mecanización sólo es posible en la siega de prados que son preferentemente llanos.

##### **Tasa de extracción**

Para preservar el recurso, es necesario dar a la planta la posibilidad de realizar su ciclo vegetativo y reproducción sexual.

El grupo de trabajo está de acuerdo en que el enfoque más apropiado es establecer una rotación interanual en las parcelas para no extraer narciso cada año en el mismo lugar. El período de rotación está por determinar (¿3 años?). El año 2018 puede ser utilizado como el año inicial para la carta en vigor para esta rotación. El registro de las parcelas explotadas permitirá que el Parque ayude a establecer esta rotación.

##### **Calidad de la flor**

Esta guía también pretende ayudar a garantizar la calidad de la producción. Para ello, los recolectores procurarán evitar en la medida de lo posible la presencia de otras especies de flores

o la presencia de hierba, a través de los métodos y épocas de recolección más adecuados. Los sacos de flores se almacenarán a la sombra y luego en un lugar fresco antes de ser transportados. Las flores no se regarán por ningún motivo y los sacos de recolección deben estar limpios y ser adecuadas (transpirables). Las flores no se compactarán en los sacos para evitar que se aplasten.

#### **Evitar conflictos de uso**

Las parcelas en las que la especie es explotable suelen ser prados de siega y es probable que sean regados. Se acuerda que, para este tipo de parcela, el recolector y el agricultor intercambien información para que, por un lado, se suspenda el riego unos días antes de la cosecha y, por otro, el recolector informe al agricultor una vez la recolección ya está finalizada para que se pueda reanudar el riego en la parcela.

#### **Condiciones climáticas especiales**

La recolección puede prohibirse durante largos períodos de sequía y cuando el suelo está saturado de agua, o inmediatamente después de una lluvia o rocío fuerte, con el fin de no dañar el forraje.

#### **Acceso**

El acceso en coche a las parcelas se realizará únicamente por carreteras y vías autorizadas para la circulación. Ningún vehículo debe entrar en las parcelas.

#### **Respeto de los espacios**

Las instalaciones deben ser respetadas: puntos de agua, puertas y vallas, los cierres de las vallas deben ser cerrados después de cada paso, todos los residuos deben ser retirados....

Para limitar el pisoteo, sólo la(s) persona(s) que recolecta(n) puede(n) entrar en la parcela.

#### **Seguimiento por el grupo de trabajo**

El recolector y el propietario(s) y/o usufructuario(s) legítimo(s) se comprometen a permitir que el grupo de trabajo monitoree todos los aspectos de la recolección para, en particular, probar las instrucciones de esta guía de buenas prácticas.

#### **Remuneración del recurso**

La flor de Narciso recolectada en Capcir se exporta actualmente fuera del territorio. La cadena de valor relacionada con la cosecha comercial debe permitir una distribución justa de los recursos financieros producidos. Para ello, se establece una remuneración del propietario o de su legítimo usufructuario. Tras un debate en el seno del Grupo, esta remuneración se fija en 0,50 euros por kilo de flor para la temporada 2018. Se recuerda que los costes asociados a la recolección son significativos en varios aspectos, correspondiendo a la remuneración de los recolectores de *stricto-sensu* y al transporte de las flores al comprador (casi 800 km RA para entregar al comprador principal). El precio de compra al por mayor de este recurso para 2018 se estima en 3 euros por kilo de flores, incluyendo la remuneración del propietario.

#### **Control de las cantidades cosechadas**

Depende de ambas partes establecer el sistema más conveniente para controlar la cantidad cosechada. Sin embargo, parece que el pesaje a la salida del prado es el más apropiado. El Parque o, en su caso, una autoridad policial, podrá llevar a cabo pesajes sin previo aviso a petición de una de las partes, o por propia iniciativa. Se informará al Parque de las cantidades cosechadas.

-----

====

**Versión de la Guía de Buenas Prácticas de Narciso válida para la temporada 2018**

**Validado, rubricado y firmado por duplicado por ambas partes, que se comprometen a respetar todos sus aspectos y condiciones.**

M

M

Por lo demás

Por lo demás

En su calidad de propietario o de cesionario legítimo

Como recolector

Firma y sello

Firma y sello

realizado en

lo

*firma (y sello para las empresas) precedida de la mención manuscrita leída y aprobada*

Se adjunta un anexo catastral

# DOCUMENTO 2:

**Legislación actual sobre el aprovechamiento  
de recursos forestales no maderables en  
ANDALUCÍA Y CATALUÑA (ESPAÑA), ALENTEJO  
(PORTUGAL) Y OCCITANIA (FRANCIA)**





## Legislación que regula la recolección y comercialización de Plantas Aromáticas y Medicinales

### INTERNACIONAL

Regulación	Contenido	Tipo de regulación	Ámbito	Especies protegidas/reguladas
<p><a href="#">Directiva</a> del Consejo de Europa CEE 92/43 de 21 de mayo de 1992.</p> <p>Diario Oficial de la Unión Europea.</p>	<p>Relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y la flora silvestres.</p> <p>Traspuesta al Estado español inicialmente a través del RD 1997/1995 y finalmente por la Ley 42/2007.</p>	<p>Directrices (guía)</p> <p>Reglamentación (legislación)</p>	<p>Internacional (UE)</p>	<p>Para la Conservación de los Hábitats, la Fauna y la Flora, el anexo V(b), incluye aquellas especies vegetales cuya recogida en la naturaleza y cuya explotación puede ser objeto de medidas de gestión u objeto de regulación.</p> <p>Aplica para GENTIANACEAE (<i>Gentiana lutea</i>), no se aplica para <i>Thymus zygis</i>, <i>Cistus ladanifer</i>, <i>Chiliadenus glutinosus</i>, <i>Rhodiola rosea</i>.</p>
<p>Legislación CITES: <a href="#">Reglamento</a> (CE) 338/97 de 9 de diciembre de 1996.</p> <p><a href="#">Reglamento</a> (CE) 865/2006 de la Comisión, de 4 de mayo de 2006</p>	<p>Relativo a la protección de especies de la fauna y flora silvestres mediante el control de su comercio.</p>	<p>Reglamentación (legislación)</p>	<p>Internacional (UE)</p>	<p>Para las especies incluidas en el anexo D, siempre se requiere una notificación de importación.</p> <p>No aplica para <i>Gentiana lutea</i>, pero su posterior modificación (Reg. 709/2010) sí. Tampoco a <i>Thymus zygis</i>, <i>Cistus ladanifer</i> ni <i>Chiliadenus glutinosus</i>.</p>
<p><a href="#">Reglamento</a> (UE) 709/2010 de la Comisión, de 22 de julio de 2010.</p>	<p>Modifica el Reglamento (CE) n.º 338/97 del Consejo, relativo a la protección de especies de la fauna y flora silvestres mediante el control de su comercio.</p>	<p>Reglamentación (legislación)</p>	<p>Internacional (UE)</p>	<p><i>Gentiana lutea</i> se incluye en el Anexo D, por lo que se controla la comercialización a nivel internacional de las plantas enteras o partes, ya sean frescas o secas.</p>



Regulación	Contenido	Tipo de regulación	Ámbito	Especies protegidas/reguladas
WHO/UCN/WWF Guidelines on the Conservation of Medicinal Plants	<p>Directrices sobre conservación de plantas medicinales, de la OMS, la UICN y el WWF.</p> <p>La finalidad de estas directrices es establecer un marco para la conservación y el uso sostenible de las plantas en medicina. Para lograrlo, se describen en ellas las diferentes medidas que habrá de tomarse para que las plantas medicinales se puedan conservar satisfactoriamente con vistas al futuro y para que, cuando se recolecten en la naturaleza, esta operación se haga sobre una base sostenible.</p>	Directrices (guías)	Internacional	<p>Estudios básicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estudiar los conocimientos tradicionales sobre el empleo de plantas en la asistencia sanitaria.</li> <li>2. Identificar las plantas medicinales, determinar su distribución y evaluar su abundancia.</li> </ol> <p>Utilización:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Cultivar, siempre que sea posible, las plantas medicinales como fuente de suministro.</li> <li>4. Cerciorarse de que cualquier modalidad de recolección en el medio silvestre sea sostenible.</li> <li>5. Mejorar las técnicas de recolección, almacenamiento y elaboración.</li> </ol> <p>Conservación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Conservar las poblaciones de especies de plantas medicinales en sus habitats naturales.</li> <li>7. Conservar poblaciones de especies de plantas medicinales ex situ.</li> </ol> <p>Comunicación y cooperación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Lograr, a través de la comunicación y cooperación, que el público apoye la conservación de plantas medicinales.</li> </ol>
International Standard for Sustainable Wild Collection of Medicinal and Aromatic Plants (ISSC-MAP)	Estándar Internacional para la Recolección Silvestre Sostenible de Plantas Medicinales y Aromáticas	Normas (estándar)	Internacional	International Standard for Sustainable Wild Collection of Medicinal and Aromatic Plants (ISSC-MAP).

## NACIONAL: ESPAÑA

Regulación	Contenido	Tipo de regulación	Ámbito	Especies protegidas/reguladas
<p><a href="#">Ley 42/2007</a>, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad</p> <p>Modificada por la <a href="#">Ley 33/2015</a>, de 21 de septiembre <a href="#">BOE-A-2015-10142</a>.</p>	<p>Establece el Catálogo español de especies amenazadas y regula las categorías en las que tienen que ser clasificados los taxones o poblaciones de la biodiversidad amenazada, de acuerdo con la información técnica o científica que así lo aconseje, y dispone que las comunidades autónomas podrán establecer catálogos de especies amenazadas en los que establezcan, además de las categorías relacionadas en este artículo, otras específicas y determinen las prohibiciones y actuaciones necesarias para su preservación.</p>	Reglamentación (legislación)	Nacional	<p>En la <a href="#">Ley 42/2007</a>, <i>Gentiana lutea</i> se indica en el anexo VI b, de especies vegetales de interés comunitario cuya recogida en la naturaleza y cuya explotación pueden ser objeto de medidas de gestión.</p> <p>No aplica para <i>Cistus ladanifer</i>, <i>Thymus zygis</i>, <i>Chiladenus glutinosus</i>.</p> <p>No catalogadas ni vulnerables ni en peligro de extinción.</p>
<p><a href="#">Real Decreto 1739/97</a> de 20 de noviembre de 1997, sobre medidas de aplicación del Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas del Fauna y Flora Silvestre (CITES).</p>			Nacional	
<p><a href="#">Ley 33/2015</a>, de 21 de septiembre, por la que se modifica la <a href="#">Ley 42/2007</a>, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.</p> <p><a href="#">«BOE» núm. 227, de 22 de septiembre de 2015</a></p>	<p>Artículo 57. Prohibiciones y garantía de conservación para las especies incluidas en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial.</p>	Reglamentación (legislación)	Nacional	<p>Su inclusión en el Listado de una especie, subespecie o población conlleva las siguientes prohibiciones genéricas:</p> <p>a) Tratándose de plantas, hongos o algas, la de recogerlas, cortarlas, mutilarlas, arrancarlas o destruirlas intencionadamente en la naturaleza.</p>
<p><a href="#">Real Decreto 1997/1995</a>, de 7 de diciembre,</p> <p><a href="#">«BOE» núm. 310</a>, de 28 de diciembre de 1995.</p>	<p>Por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.</p>	Reglamentación (legislación)	Nacional	<p>Anexo II</p> <p>No aplica.</p> <p>No catalogadas ni vulnerables ni en peligro de extinción.</p> <p>Anexo V: aplica a <i>Gentiana lutea</i></p>

Regulación	Contenido	Tipo de regulación	Ámbito	Especies protegidas/reguladas
<p><a href="#">Real Decreto 1193/1998</a>, de 12 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre,</p> <p>«BOE» núm. 151, de 25 de junio de 1998.</p>	<p>Por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.</p>	<p>Reglamentación (legislación)</p>	<p>Nacional</p>	<p>Anexo II</p> <p>No aplica para <i>Gentiana lutea</i>.</p> <p>No catalogadas ni vulnerables ni en peligro de extinción</p> <p>Las CCAA correspondientes deberán adoptar las medidas que sean necesarias.</p>
<p><a href="#">Real Decreto 139/2011</a>, de 4 de febrero, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino «BOE» núm. 46, de 23 de febrero de 2011 Referencia: <a href="#">BOE-A-2011-3582</a></p> <p>Última modificación 8/8/16</p>	<p>Para el desarrollo del Listado de especies silvestres en régimen de protección especial y el Catálogo español de especies amenazadas.</p>	<p>Reglamentación (legislación)</p>	<p>Regional</p>	<p>No aplica.</p> <p>No catalogadas ni vulnerables ni en peligro de extinción</p>



## TERRITORIAL: ANDALUCÍA

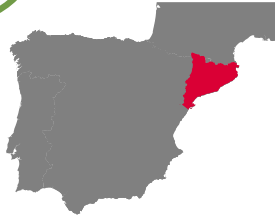
### Protección

Regulación	Contenido	Tipo de regulación	Ámbito	Especies protegidas/reguladas
<p><a href="#">Ley 8/2003, de 28 de octubre</a>, de la flora y la fauna silvestres</p> <p><a href="http://www.juntadeANDALUCÍA.es/boja/2003/218/1">http://www.juntadeANDALUCÍA.es/boja/2003/218/1</a></p>			Regional ANDALUCÍA	<p>La disposición transitoria 6ª de esta ley establece que: «Hasta tanto se desarrollen las previsiones contenidas en la presente Ley sobre el aprovechamiento de la flora silvestre, permanecerá en vigor el régimen jurídico del aprovechamiento de plantas aromáticas y medicinales, setas u hongos, establecido en la Ley 2/1992, de 15 junio, Forestal de Andalucía, y disposiciones que la desarrollan».</p> <p>Véanse apartados siguientes correspondientes a dicha Ley Forestal y al Reglamento Forestal de Andalucía</p>
<p><a href="#">Ley 2/1992, de 15 de junio</a>, Forestal de Andalucía</p> <p><a href="http://www.juntadeANDALUCÍA.es/boja/1992/57/1">http://www.juntadeANDALUCÍA.es/boja/1992/57/1</a></p>	<p>La ley establece la regulación del aprovechamiento de recursos forestales concretos, con el fin de evitar efectos negativos sobre la conservación de la fauna, la vegetación, el agua o el suelo.</p> <p>En su Título V regula los usos y aprovechamientos del monte, y en su artículo 64 establece la necesidad de pedir autorización a la Consejería competente para el uso de especies forestales</p>	Reglamentación (legislación)	Regional ANDALUCÍA	Las especies reguladas en esta ley se exponen en la Orden de 2 de junio de 1997 que desarrolla este aspecto de esta Ley (véase apartado siguiente)

## Aprovechamiento

Regulación	Contenido	Tipo de regulación	Ámbito	Especies reguladas
<p>Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y la fauna silvestres.</p> <p>En su artículo 66 se crea el Registro Andaluz de Aprovechamientos de Flora y Fauna Silvestres.</p>	<p>El Registro Andaluz de Aprovechamientos de Flora y Fauna Silvestres dependiente de la Consejería competente en materia de medio ambiente, inscribe las personas físicas o jurídicas que sean titulares de autorizaciones y licencias en los supuestos que reglamentariamente se determinen.</p>	Directrices (guías)	Regional	Incluye genéricamente a todas las especies forestales y, por tanto, a <i>Thymus zygis</i> y <i>Cistus ladanifer</i>
<p><a href="http://www.juntadeANDALUCÍA.es/boja/1997/71/2">ORDEN de 2 de junio de 1997</a>, por la que se regula la recolección de ciertas especies vegetales en los terrenos forestales de propiedad privada en la Comunidad Autónoma de Andalucía.</p> <p><a href="http://www.juntadeANDALUCÍA.es/boja/1997/71/2">http://www.juntadeANDALUCÍA.es/boja/1997/71/2</a></p>	<p>Se incluye un listado de especies que necesitan autorización de la administración autonómica competente (Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio - CMAOT) para su aprovechamiento forestal.</p>	Reglamentación (legislación)	Regional ANDALUCÍA	<p><i>Acinos alpinus</i> (té de la sierra o poleo de monte)</p> <p><i>Arbutus unedo</i> (madroño)</p> <p><i>Arctostaphylos uva ursi</i> (gayuba)</p> <p><i>Buxus sempervirens</i> (boj)</p> <p><i>Crataegus monogyna</i> (majuelo o majoleto)</p> <p><i>Chamaerops humilis</i> (palmito)</p> <p><i>Helichrysum italicum</i> (perpetua de monte)</p> <p><i>Helichrysum stoechas</i> (siempreviva)</p> <p><i>Equisetum arvense</i> (cola de caballo)</p> <p><i>Foeniculum vulgare</i> (hinojo)</p> <p><i>Lavandula dentata</i> (cantueso dentado, alhucema rizada)</p> <p><i>Lavandula lanata</i> (alhucema, espliego basto)</p> <p><i>Lavandula latifolia</i> (espliego, alhucema, lavanda)</p> <p><i>Lavandula stoechas</i> (cantueso)</p> <p><i>Limoniun insigne</i> (siempreviva)</p> <p><i>Limonium sinuatum</i> (siempreviva azul)</p> <p><i>Lygeum spartum</i> (albardín)</p> <p><i>Marrubium supinum</i> (marrubio español)</p> <p><i>Mentha pulegium</i> (menta poleo)</p>

Regulación	Contenido	Tipo de regulación	Ámbito	Especies reguladas
				<p><i>Myrtus communis</i> (mirto)</p> <p><i>Origanum virens</i> (orégano)</p> <p><i>Pistacea lentiscus</i> (lentisco, pistacia)</p> <p><i>Plantago major</i> (llantén)</p> <p><i>Rosmarinus officinalis</i> (romero)</p> <p><i>Ruscus aculeatus</i> (rusco)</p> <p><i>Salvia lavandulifolia</i> (salvia, mariserba)</p> <p><i>Santolina chamaecyparissus</i> (abrotano hembra, manzanilla basta)</p> <p><i>Santolina rosmarinifolia</i> (boja brochera, abrotano hembra)</p> <p><i>Satureja montana</i> (ajedrea)</p> <p><i>Satureja obovata</i> (ajedrea fina)</p> <p><i>Sideritis hirsuta</i> (zahareña)</p> <p><i>Sideritis incana</i> (rabogato, zahareña)</p> <p><i>Sideritis leucantha</i> (rabogato, zahareña)</p> <p><i>Sideritis pusilla</i> (zahareña, garranchuelo)</p> <p><i>Stipa tenacissima</i> (esparto, atocha)</p> <p><i>Smilax aspera</i> (zarzaparrilla)</p> <p><i>Teucrium capitatum</i> (poleo de monte, zamarrilla)</p> <p><i>Teucrium fruticans</i> (olivilla)</p> <p><i>Teucrium lusitanicum</i> (sajereña)</p> <p><i>Thymbra capitata</i> (tomillo aceitunero)</p> <p><i>Thymus baeticus</i> (tomillo limonero, tomillo basto)</p> <p><i>Thymus hyemalis</i> (tomillo morado, tomillo de invierno)</p> <p><i>Thymus mastichina</i> (mejorana, tomillo blanco)</p> <p><i>Thymus vulgaris</i> (tomillo)</p> <p><i>Thymus zygis</i> (tomillo fino, tomillo blanco)</p>



## TERRITORIAL: CATALUÑA

### Protección

Regulación	Contenido	Tipo de regulación	Ámbito	Especies protegidas/reguladas
Orden de 5 de noviembre de 1984, del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca (DOGC núm. 493 de 12/12/84)	Sobre protección de plantas de la flora autóctona amenazada de Catalunya.	Reglamentación (legislación)	Regional: CATALUÑA	Sometida a autorización previa la recolección, el corte y el desentrañamiento de las plantas ( <i>Gentiana lutea</i> ), así como las raíces o partes aéreas en todo el territorio de Catalunya.  Se deroga parcialmente por el Decreto 172/2008 únicamente con respecto a la especie <i>Leontopodium alpinum</i> .  No hay ninguna alusión a <i>Chiladenus glutinosus</i> .
Decreto 172/2008, de 26 de agosto, del Departament de Medi Ambient i Habitatge (DOGC núm. 5204 de 28/8/08)	De creación del Catálogo de flora amenazada de Catalunya.	Reglamentación (legislación)  Condición de registro público de naturaleza administrativa, adscrito a la Direcció General de Medi Natural del Departament de Medi Ambient i Habitatge.	Regional CATALUÑA	Anexo II  No aplica.  No catalogadas ni vulnerables ni en peligro de extinción.
Resolución AAM/732/2015, de 9 de abril, Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural (DOGC núm. 6854 de 20/4/15)	Por la que se aprueba la catalogación, descatalogación y cambio de categoría de especies y subespecies del Catálogo de flora amenazada de Catalunya.	Reglamentación (legislación)	Regional  CATALUÑA	No aplica  No catalogadas ni vulnerables ni en peligro de extinción.  Sometida a autorización previa la recolección, el corte y el desentrañamiento de las plantas ( <i>Gentiana lutea</i> ), así como las raíces o partes aéreas en todo el territorio de Catalunya.



## Protección de hábitats

La Generalitat de Catalunya, mediante los correspondientes Acuerdos de Gobierno, ha aprobado diversas listas de espacios a incorporar en la Red Natura 2000. La primera de ellas, aprobada el año 1997, incluía exclusivamente los espacios del PEIN que cumplían con los criterios de la normativa europea para ser declarados como “Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) o como Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA). Estas listas fueron modificadas diversas veces hasta que el 5 de septiembre de 2006, el Gobierno de Cataluña, con el Acuerdo de Gobierno 112/2006, aprueba la lista definitiva de LIC y de ZEPA que configura la Red Naturaleza 2000 en Cataluña. De esta, las ZEPA son declaradas directamente por la Generalitat mientras que los LIC restan pendientes de la aprobación definitiva por parte de la Comisión Europea, hecho que no tiene lugar hasta el mes de diciembre de 2008. Posteriormente, en verano de 2009, se procedió a la modificación puntual de los límites de diversos espacios, así como a la ampliación de siete ZEPA presentes en la Plana de Lleida con el fin de dar cumplimiento a dos sentencias del Tribunal de Justicia de la Comunidad Europea que reclaman mayor protección para las aves esteparias.

En diciembre de 2013, se procedió a hacer la declaración de 29 LIC como Zonas de Especial Conservación (ZEC), culminando así el proceso de desarrollo de la Red Natura 2000 en el ámbito de la Plana de Lleida y en el Pirineo y Prepirineo. Se trata de los 7 espacios de la Plana de Lleida así como de los 22 espacios del Pirineo y Prepirineo correspondientes a la región biogeográfica alpina (Acuerdo de Gobierno: GOV/166/2013). También, en diciembre de 2013 (Acuerdo de Gobierno: GOV/176/2013) se declaran las zonas especiales de conservación de la región biogeográfica alpina y se aprueba su instrumento de gestión. Finalmente, el 27 de noviembre de 2014, se hizo la declaración del resto de los 86 LIC como ZEC situados en la región biogeográfica mediterránea (Acuerdo de Gobierno: GOV/150/2014) culminando definitivamente el despliegue de la Red Natura 2000.

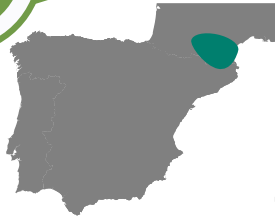


## Aprovechamiento

Regulación	Contenido	Tipo de regulación	Ámbito	Especies protegidas/reguladas
Autorización especial para la recogida de flora	<p>Con finalidad científica, de gestión o educativa</p> <p><a href="http://mediambient.gencat.cat/ca/05_ambits_dactuacio/patrimoni_natural/flora-autoctona-protegida/autoritzacio_especial_recolleccio/">http://mediambient.gencat.cat/ca/05_ambits_dactuacio/patrimoni_natural/flora-autoctona-protegida/autoritzacio_especial_recolleccio/</a></p> <p>Relacionado con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ LEY 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.</li> <li>□ RESOLUCIÓN AAM/732/2015, de 9 de abril, por la que se aprueba la catalogación, descatalogación y cambio de categoría de especies y subespecies del Catálogo de flora amenazada de Cataluña.</li> <li>□ DECRETO 172/2008, de 26 de agosto, de creación del Catálogo de flora amenazada de Cataluña.</li> </ul>	Procedimiento administrativo	Regional CATALUÑA	<p>La recogida de ejemplares de especies de nuestra flora silvestre -protegida o no por la normativa- y con finalidad científica, de gestión o educativa, requiere una autorización específica otorgada por el Departamento de Territorio y Sostenibilidad de la Generalitat de Cataluña.</p> <p>Se trata de una autorización nominal, que debe solicitar cualquier persona que haga las recolecciones individualmente.</p> <p>Para obtener esta autorización se debe enviar la hoja de solicitud, como mínimo un mes antes de llevar a cabo las recolecciones, y adjuntar toda la documentación necesaria. Hay que dirigirlo al jefe del Servicio de Fauna y Flora, de la Dirección General de Políticas Ambientales y Medio Natural.</p> <p>En la solicitud consta la información básica que hay que aportar en relación con la actividad específica para la cual se pide la autorización: especies de los ejemplares que se quieren recolectar y cantidad, partes de las plantas que se quieren recolectar, zona de recolección y finalidad. Es importante concretar al máximo estos datos.</p> <p>En la memoria técnica del proyecto hay que desarrollar de forma concisa la información aportada en la solicitud (especies de los ejemplares que se quieren recolectar y cantidad, zona de recolección, partes de las plantas que se quieren recolectar y finalidad). Es importante concretar tanto como sea posible las zonas y los tipos, además de las características técnicas de recolección que se quieren utilizar. También deben quedar claros la finalidad y los objetivos del trabajo, así como su importancia para la conservación de la especie. Es necesario indicar de forma expresa si se prevé cortar o desarraigar partes determinadas, y concretar la finalidad de estas acciones. Se deben especificar también las especies implicadas y el número de ejemplares que quedarían afectados.</p>

## NACIONAL: FRANCIA

Regulación	Contenido	Tipo de regulación	Ámbito	Especies protegidas/reguladas
Loi n°2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages.	Trata, entre otros, del marco para los usos del patrimonio natural, del acceso a los recursos genéticos y de una distribución justa y equitativa de los recursos (adaptación al derecho Francés de los acuerdos de Nagoya)	reglamentación	Nacional	Podría influir <i>Rhodiola rosea</i> si ella figurara en la lista de plantas sometidas a autorización.
Arrêté du 20 janvier 1982 (modifié 17 octobre 1995) relatif à la liste d'espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire.	Fija la lista de especies vegetales protegidas en el conjunto del territorio francés.	reglamentación	Nacional	Establece la lista de plantas prohibidas de recolectar.  No concierne a <i>Rhodiola rosea</i>
Arrêté du 13 octobre 1989 (modifié 27 octobre 1992) relatif à la liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire.	La Orden fija de manera permanente o temporal la lista de especies afectadas, el periodo de aplicación de la reglamentación o de prohibición, la extensión del territorio donde se aplica, las condiciones de ejercer la recolección y los permisos, las partes o los productos que eventualmente se ven afectados así como los actores beneficiarios a quien concierne.	reglamentación	Nacional	No se aplica a <i>Rhodiola rosea</i>
Livre rouge de la flore menacée de France.	Destaca la evidencia de las amenazas que soporta la flora salvaje.	Clasificación IUNC en función de las amenazas reales.	nacional	Flora vascular



## TERRITORIAL: OCCITANIA

Regulación	Contenido	Tipo de regulación	Ámbito	Especies protegidas/reguladas
Arrêté du 30 décembre 2004 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Midi-Pyrénées complétant la liste nationale.		Reglamentación	Regional	No se aplica a <i>Rhodiola rosea</i>
Liste rouge de la flore rare et menacée de la flore vasculaire de Midi-Pyrénées	Destaca la evidencia de las amenazas que soporta la flora salvaje.	Clasificación IUNC en función de las amenazas reales.	Regional	<i>Rhodiola rosea</i> [LC], preocupació menor

## NACIONAL: PORTUGAL

Regulación	Contenido	Tipo de regulación	Ámbito	Especies protegidas/reguladas
Plano Nacional de Conservação da Flora em Perigo	Contribuir a la conservación de ocho especies de la Flora Portuguesa que se encuentran evaluadas como "En peligro crítico" de extinción.	Directrices	Nacional	Las especies de plantas aromáticas y medicinales presentes en el PNVG no se encuentran entre las especies indicadas.
DEC.-LEI N.º 49/2005 DE 24 DE FEVEREIRO	Transposición de la Directiva de aves y hábitats.	Legislación	Nacional	Las especies de plantas aromáticas y medicinales presentes en el PNVG no están presentes en sus anexos.

## Aprovechamiento

Regulación	Contenido	Tipo de regulación	Ámbito	Especies protegidas/reguladas
Código de ética na colheita de plantas aromáticas, medicinais e condimentares	Se pretende orientar la actividad de recogida y procesamiento de plantas silvestres de modo responsable, consciente, esclarecido y organizado	Directrices	Nacional	
Decreto-lei n° 254/2009 Código Florestal	Documento estructurante para el sector forestal, que define la política forestal nacional y un conjunto de instrumentos de política que permiten su aplicación	Legislación	Nacional	<p>Artículo 66.º</p> <p>Plantas aromáticas, medicinales y condimentarias</p> <p>1. La cosecha por terceros de plantas aromáticas, medicinales y condimentarias en explotaciones forestales o agroforestales privadas sólo podrá efectuarse con el consentimiento de los respectivos propietarios u otros productores forestales.</p> <p>2. La cosecha de plantas aromáticas, medicinales y condimentarias en los bosques públicos se efectuará de acuerdo con lo previsto en los planes de gestión forestal para las áreas en cuestión.</p> <p>3 - Está prohibida la cosecha de plantas aromáticas, medicinales y condimentarias, en las siguientes situaciones:</p> <p>A) a menos de 500 m de establecimientos industriales que efectúen cualquier tipo de emisión de gases;</p> <p>B) en los bordes de carreteras o caminos donde se efectúe la circulación de vehículos;</p> <p>C) en terrenos donde se ejerzan actividades agrícolas en las que se utilicen factores de producción basados en químicos de síntesis o actividades pecuarias intensivas.</p> <p>4 - Las especies de plantas aromáticas, medicinales y condimentarias para las que se permite la cosecha, así como las reglas asociadas a esta actividad, se determinan por reglamento conjunto de la AFN y del ICNB, IP, homologado por los miembros del Gobierno responsables de las áreas de los bosques y la conservación de la naturaleza.</p>

# Interreg Sudoe



EUROPEAN UNION

