

# Manual de flora vascular amenazada del Parque Nacional Picos de Europa



Programa de Conservación de la Flora Vascular del P.N. Picos de Europa  
Marzo 2006. Área de Conservación



Este manual se concibe como una herramienta de trabajo en continua revisión. Se ruega a los lectores que comuniquen cualquier error u omisión que encuentren a la dirección de contacto abajo indicada.

EDITA PARQUE NACIONAL PICOS DE EUROPA

AUTORA Amparo MORA,\* técnico Área Conservación

\*Contacto: Parque Nacional Picos de Europa, Casa Dago, Avda. Covadonga, 43,  
33550 Cangas de Onís (Asturias); amora@oapn.mma.es

REALIZACIÓN Ediciones Trea

FOTOGRAFÍAS Varios autores (se indica autor en pie de foto)

IMPRIME Gráficas Apel

DEPÓSITO LEGAL AS-2451-06

ISBN 84-9704-258-1

## ■ Índice general



### **Introducción**

El Parque Nacional Picos de Europa: área muy importante para la flora .....	5
---	---

### **Capítulo I**

Programa de Conservación de la Flora Vasculad del Parque Nacional Picos de Europa .....	9
---	---

### **Capítulo II**

Taxones amenazados .....	17
Prioridad 1 .....	19
Prioridad 2 .....	41
Prioridad 3 .....	107

### **Capítulo III**

Localidades importantes para la flora amenazada en el Parque .....	159
---	-----

### **Anexo I**

Cómo anotar y documentar una observación de flora .....	165
--	-----

### **Anexo II**

Lista de abreviaturas de provincias .....	167
--	-----

### **Bibliografía y páginas**

<b>web de interés</b> .....	169
-----------------------------	-----

### **Índice alfabético de**

<b>taxones amenazados</b> .....	171
---------------------------------	-----

## Agradecimientos

Al profesor Herminio Nava, de la Universidad de Oviedo, por su ayuda y paciencia; a todo el equipo científico del Jardín Botánico Atlántico, por su ayuda y los buenos ratos compartidos; a Adrián Escudero y Luis Giménez, de la Universidad Rey Juan Carlos, por sus consejos; a todo el equipo de don Manuel Laínz, que con sus continuas contribuciones aumentan el conocimiento de la flora picoeuropeana, especialmente a Gonzalo Gómez, por enseñarme tantas cosas; a Julio Martínez, guarda del Parque en el valle de Sajambre, y a Ángel Fernández, biólogo, por su ayuda con el seguimiento demográfico de *Oxytropis foucaudii*; a Rubén Milla y Patricia Mateo, por su ayuda con el seguimiento demográfico de *Potentilla fruticosa*; a los vigilantes del Parque Nacional en la zona de Cantabria, por su ayuda con el seguimiento de *Campanula latifolia*; y a todo el personal del Parque Nacional que, de un modo u otro, ha contribuido a que el Programa de Conservación de la Flora Vasculosa sea una realidad. Un agradecimiento especial a Sara G. Robinson, porque trabajar mano a mano con ella es un placer.

En cuanto a las ilustraciones, agradecemos a Santiago Castroviejo, investigador principal del proyecto Flora Ibérica, la cesión de láminas de dicha obra; a Leopoldo Medina, por su amable colaboración recopilando fotos y dibujos; y a Carlos Aedo, Modesto Luceño, Pablo Vargas, Xavier Font, Ramiro García, Gonzalo Moreno, Enrique Rico, Sara G. Robinson, Ángel Fernández, Manuel Bahillo y Juanjo Alonso, por la cesión de sus fotografías.

## Introducción

El Parque Nacional Picos de Europa:  
área muy importante para la flora



*Lilium pyrenaicum*. S. G. Robinson

## ■ La flora de Picos de Europa en cifras

Tras la ampliación del Parque Nacional de Covadonga (macizo occidental) en 1995 al conjunto de los tres macizos de Picos de Europa (junto con los valles de Sajambre, Valdeón y Camaleño), el territorio protegido actual abarca 64.660 ha. A los hábitats calizos de alta montaña más característicos se han añadido otros de influencia mediterránea, zonas de valle de escasa altitud y terrenos de sustrato silíceo.

Actualmente, con los trabajos de catálogo florístico en curso, se calcula la presencia de unos 1500 taxones de flora vascular, lo que supone un 18 % del total de la flora vascular española (siguiendo el cálculo de Blanco, 1988, que eleva a 8300 el número de taxones españoles). Es decir, en Picos de Europa se concentra una quinta parte del total de la flora española.

Número total taxones (especies + subespecies) .....	1486
Pteridófitos .....	59 (4 %)
Gimnospermas .....	6 (0,4 %)
Angiospermas .....	1415 (95,2 %)
1094 dicotiledóneas (73,6 %)	
321 monocotiledóneas (21,6 %)	
Número de familias .....	1170
Número de géneros .....	543
Número de taxones a nivel de especie .....	1106

## ■ Factores que generan diversidad florística

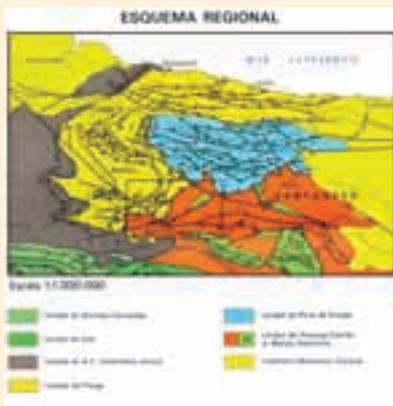
La diversidad ecológica del área de Picos de Europa viene dada por su carácter de encrucijada. Desde un punto de vista climático, en Picos confluye lo eurosiberiano con ciertas influencias mediterráneas y lo continental con lo atlántico húmedo. Desde una perspectiva biogeográfica, históricamente se han sucedido las migraciones desde las áreas lusitana y pirenaica (en el eje este-oeste) y desde la costa y el área castellana continental (en el eje norte-sur) hacia este espacio, que ha actuado como refugio de flora y fauna durante el Terciario y el Cuaternario. Las grandes diferencias altitudinales (desniveles de más de 2000 m) y el contraste litológico entre rocas calizas y silíceas completan los factores que generan diversidad biológica en este territorio.



1.º El clima. Marco biogeográfico. Un espacio eurosiberiano con influencias mediterráneas



2.º El relieve y la altitud. De los 90 a los 2640 m



3.º El sustrato geológico. Predominancia de las calizas y contactos con zonas silíceas



4.º Factores históricos. Refugio para la flora durante el Terciario y el Cuaternario

### ■ El elemento endémico, un 10,47 % de la endemoflora iberobalear



*Narcissus nobilis*, endemismo de la cordillera Cantábrica. S. G. Robinson

El mayor número de endemismos iberobaleáricos se concreta en los macizos montañosos, entre los que destacan de modo significativo las Sierras Béticas, con el 36,4% del total de la endemoflora vascular. Detrás se sitúan el Sistema Ibérico, con el 21% de los endemismos; el Pirineo, con el 20%; la cordillera Cantábrica, con el 16%, y el Sistema Central, con el 14%. En Picos de Europa se pueden encontrar un 10,47% de los endemismos iberobaleares (157 taxones).

ÁREA DEL ENDEMISMO	N.º TAXONES
<i>Picos de Europa</i>	10
<i>Cordillera Cantábrica</i>	48
<i>Cornisa cantábrica</i>	9
<i>Pirenaico-cantábricos</i>	46
<i>Mitad norte peninsular</i>	26
<i>Península ibérica</i>	18
<b>TOTAL ENDEMISMOS</b>	<b>157</b>

## ■ Picos de Europa: área muy importante para la flora

Aplicando la metodología<sup>1</sup> utilizada en el Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculare Amenazada de España para seleccionar las áreas importantes para la flora amenazada española, obtenemos un valor para el área de Picos de Europa de 47, lo que la sitúa en la categoría de «área muy importante para la flora».

Taxón	Familia	Categoría UICN <sup>2</sup>	Valor
<i>Aster pyrenaicus</i>	COMPOSITAE	CR	9
<i>Androsace cantabrica</i>	PRIMULACEAE	EN*	6
<i>Callitriche palustris</i>	CALLITRICHACEAE	EN	3
<i>Culcita macrocarpa</i>	CULCITACEAE	EN	3
<i>Odontites asturicus</i>	SCROPHULARIACEAE	EN*	6
<i>Callitriche platycarpa</i>	CALLITRICHACEAE	VU	1
<i>Campanula latifolia</i>	CAMPANULACEAE	VU	1
<i>Carex diandra</i>	CYPERACEAE	VU	1
<i>Dryopteris aemula</i>	ASPIDIACEAE	VU	1
<i>Gymnadenia odoratissima</i>	ORCHIDACEAE	VU	1
<i>Lathyrus bauhinii</i>	FABACEAE	VU	1
<i>Narcissus pallidiflorus</i>	LILIACEAE	VU	1
<i>Nothobartsia spicata</i>	SCROPHULARIACEAE	VU*	2
<i>Orobanche teucrii</i>	OROBANCHACEAE	VU	1
<i>Paeonia mascula</i>	PAEONIACEAE	VU	1
<i>Potentilla fruticosa</i>	ROSACEAE	VU	1
<i>Salix breviserrata</i>	SALICACEAE	VU	1
<i>Salix hastata</i> subsp. <i>picoeuropeana</i>	SALICACEAE	VU*	2
<i>Saxifraga felineri</i>	SAXIFRAGACEAE	VU*	2
<i>Soldanella alpina</i> subsp. <i>cantabrica</i>	PRIMULACEAE	VU*	2
<i>Sorbus hybrida</i>	ROSACEAE	VU	1
<i>Alchemilla sierrae</i>	ROSACEAE	DD	
<i>Alchemilla subalpina</i>	ROSACEAE	DD	
<i>Astragalus danicus</i>	FABACEAE	DD	
<i>Dactylorhiza insularis</i>	ORCHIDACEAE	DD	
<i>Dactylorhiza sulphurea</i>	ORCHIDACEAE	DD	
<i>Nigritella gabasiana</i>	ORCHIDACEAE	DD	
<b>Valor total de la zona</b>			<b>47</b>

<sup>1</sup> La valoración de las áreas se realizó mediante un algoritmo basado en las categorías de amenaza y en la endemidad. Los valores otorgados a cada categoría de amenaza fueron: CR endémica (18), CR no endémica (9), EN endémica (6), EN no endémica (3), VU endémica (2), VU no endémica (1). CR = En peligro crítico; EN = En peligro; VU = Vulnerable; DD = Datos insuficientes.

<sup>2</sup> Se señalan con un asterisco (\*) los taxones endémicos.

## Capítulo I

# Programa de Conservación de la Flora Vascular del Parque Nacional Picos de Europa



*Linaria alpina*. Amparo Mora

## ■ EL TERRITORIO

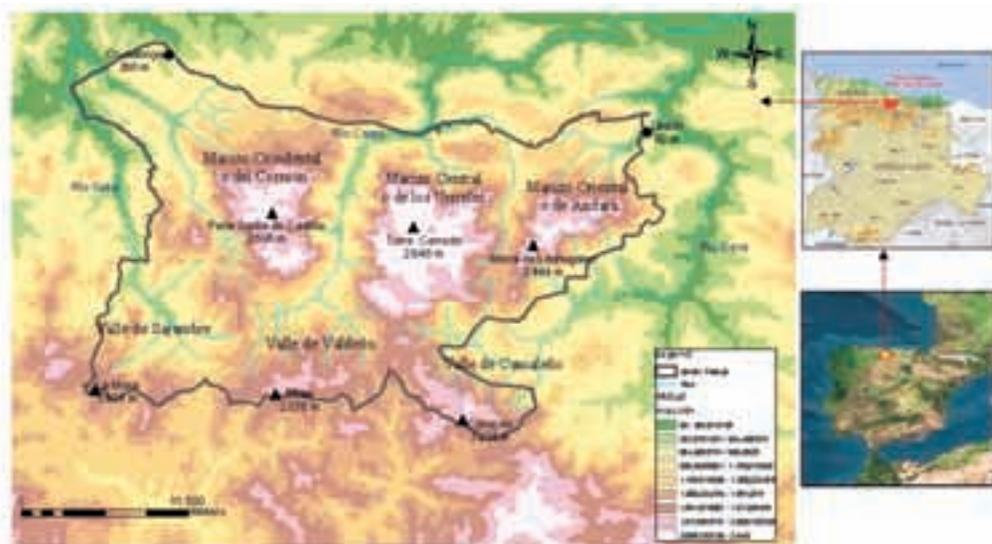
El Parque Nacional Picos de Europa, situado al noroeste de la península ibérica, entre las provincias de Asturias, León y Cantabria, engloba en un territorio de 64.660 hectáreas los tres macizos picoeuropeanos, así como su entorno más inmediato, y los valles situados al sur de los mismos (valles de Sajambre, Valdeón y Camaleño). El territorio se sitúa a unos 30 kilómetros de la costa y salva desniveles de más de 2000 metros.

Desde el punto de vista geológico, en los macizos predominan las calizas, en el valle de Valdeón y parte alta de Liébana y Sajambre los materiales siliciclásticos (areniscas, pizarras y conglomerados), mientras que en la parte baja de Sajambre coexisten materiales carbonatados y siliciclásticos.

Desde un punto de vista bioclimático, el territorio presenta un macrobioclima templado, con zonas en las que está presente su variante submediterránea (Rivas-Martínez y otros, 2002).

Se calcula la presencia de unas 1500 especies de flora vascular. Corológicamente, coexisten en este territorio elementos eurosiberianos, mediterráneos, boreoalpinos e incluso de forma reliéctica elementos atlántico-macaronésicos y mediterráneo-iranianos.

Localización del Parque Nacional Picos de Europa



Amparo Mora

## ■ OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

El presente Programa de Conservación ha sido organizado inspirándose en otras experiencias similares, como el diseño elaborado recientemente para el Parc National des Pyrénées en Francia (Valadon, 2003), dada la gran similitud de objetivos. Asimismo, se ha tenido en cuenta la metodología desarrollada dentro del Proyecto AFA (Atlas de Flora Amenazada, Ministerio de Medio Ambiente) en la fase de descripción de las poblaciones, con el objeto de obtener unos resultados fácilmente asimilables a la base de datos de dicho proyecto.

La estructura final del Programa de Conservación de Flora Vasculare del Parque Nacional de Picos de Europa se divide en cinco fases. Los objetivos a desarrollar en cada una de ellas se resumen a continuación:

## **PROGRAMA FLORA VASCULAR PARQUE NACIONAL PICOS DE EUROPA**

### **Fase 1: Recopilación bibliográfica**

1. Elaboración de un catálogo florístico (en elaboración). Aproximadamente 1600 especies.
2. Lista de especies a proteger. Recopilación de listas rojas y catálogos. Criterios de selección.
3. Fichas de identificación de cada planta de la lista, incluyendo fotos, dibujos, citas dentro del Parque, mapa de localización de citas en el Parque, etcétera.
4. Cartografía digital de citas en el Parque y base de datos integrada con información general sobre cada planta y sus citas.

### **Fase 2: Cartografía y descripción de las poblaciones existentes de especies a proteger. Metodología: Proyecto Atlas Flora Amenazada del Ministerio de Medio Ambiente**

1. Censo/estima poblaciones conocidas. Área de ocupación. Cartografiado.
2. Caracterización del hábitat.
3. Evaluación del estado de conservación.

### **Fase 3: Cartografía detallada (E:1/10.000) de las comunidades vegetales del Parque Nacional y prospección de nuevas poblaciones de las especies a proteger**

### **Fase 4: Síntesis de los datos**

1. Distribución espacial, número y tamaño de las poblaciones.
2. Evaluación de su estado de conservación.
3. Definición de áreas de especial importancia para la flora dentro del Parque.

### **Fase 5: Plan de Conservación**

1. Implementación de un seguimiento de las poblaciones y áreas importantes.
2. Adopción de medidas de conservación, si son necesarias.
3. Investigaciones complementarias.

## **■ SITUACIÓN ACTUAL. CATÁLOGO FLORÍSTICO Y LISTA DE TAXONES A PROTEGER**

Para la elaboración del catálogo florístico del Parque Nacional se está llevando a cabo una importante revisión bibliográfica, acompañada de campañas de campo para recoger nuevos materiales. Hasta el momento se han recopilado alrededor de unos 1500 taxones, englobados en 543 géneros y 117 familias. Se prevé un aumento de esta cifra al incluir, además de lo elaborado en catálogos anteriores, las zonas bajas del Parque y medios antrópicos.

Teniendo en cuenta los taxones presentes en el territorio que figuran en los catálogos legales de protección o en alguna de las listas rojas existentes —nacional o regionales—, y ponderando estas categorías con criterios científicos basados en el conocimiento de la situación local de las especies, se ha elaborado el siguiente listado (Bueno et al, 2005), abierto a modificaciones posteriores a medida que se complete la información disponible. En total hemos incluido 67 especies y subespecies prioritarias desde el punto de vista de su conservación, divididas en tres rangos de prioridad.

Para cada taxón se enumeran las categorías de protección de las que disfruta, así como las listas rojas en las que figura. También se resume la distribución geográfica, el piso altitudinal en el que vive y su hábitat principal.

**Abreviaturas utilizadas:** **Cat. Nac:** Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, por el que se regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. **Cat. Ast.:** Decreto 65/1995, de 27 de abril, por el que se crea el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Flora del Principado de Asturias y se dictan normas para su protección. **List. Roja Nac.:** Lista Roja de la Flora Vascular Española (VV. AA., 2000). **List. Cant.:** Lista Roja de la Flora Vascular Cantábrica (Moreno Moral y otros, 2001). **List. León:** Lista Roja de la Flora Vascular de León (Llamas y otros, 2003a). **List. Palencia:** Lista Roja de la Flora Vascular de Palencia (Llamas y otros, 2003b); **CR** = en peligro crítico; **EN** = en peligro; **VU** = vulnerable; **DD** = datos insuficientes; **I.E.** = de interés especial; **S.H.** = sensible a la alteración de su hábitat.

## ■ Lista de PRIORIDAD 1 (10 taxones)

### *Criterios de selección:*

- Plantas catalogadas como en peligro (EN) o en peligro crítico (CR) en el Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Española, en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas o en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Flora del Principado de Asturias (por ejemplo, *Aster pyrenaicus*).
- Plantas endémicas con reducida distribución (por ejemplo, *Juncus cantabricus*).
- Plantas raras especialmente significativas en la zona, donde constituyen límite de área del taxón (relictos u otras especies cuyo óptimo está en otras zonas biogeográficas, por ejemplo, *Ephedra nebrodensis*).

### *Metodología: estudio detallado*

Corología y censo; datos biológicos y comportamiento ecológico; amenazas; acciones de conservación existentes; estado de conservación y medidas propuestas; estudio detallado de las poblaciones.

### *Taxones incluidos*

- (1) **Androsace cantabrica** (Losa y P. Monts.) Kress, **PRIMULACEAE** (List. Roja Nac.: EN, List. León y List. Palencia): Endemismo cordillera Cantábrica. Subalpino. Pastos pedregosos con enebro rastrero y arándanos.
- (2) **Aster pyrenaicus** Desf. ex DC., **COMPOSITAE** (Cat. Nac.: EN; Cat. Ast.: EN; List. Roja Nac.: CR): Endemismo pirenaico-cantábrico. Colino-montano. Orlas de avellanadas, bosques mixtos y lastonares.

- (3) **Callitriche palustris** L., **CALLITRICHACEAE** (Cat. Ast.: SH; List. Roja Nac.: EN; List. Cant.: VU): Boreo-alpina. Subalpino. Aguas estancadas, charcas.
- (4) **Culcita macrocarpa** C. Presl., **CULCITACEAE** (Cat. Ast.: IE; List. Roja Nac.: EN; List. Cant.: CR): Endemismo atlántico-macaronésico. Colino. Alisedas ribereñas.
- (5) **Dryopteris corleyi** Fraser-Jenk, **ASPIDIACEAE** (List. Roja Nac.: VU): Endemismo Asturias. Colino. Taludes de formaciones boscosas abiertas próximas al litoral.
- (6) **Ephedra nebrodensis** Tineo ex Guss., **EPHEDRACEAE** (List. León y List. Palencia): Mediterráneo-iraniana. Colino-montano. Matorral xerófito.
- (7) **Juncus cantabricus** T. E. Díaz, Fern.-Carv. y Fern. Prieto, **JUNCACEAE** (Cat. Ast.: SH; citado en List. León): Endemismo península ibérica. Subalpino. Turbera-cervunal.
- (8) **Odontites asturicus** (M. Laínz) M. Laínz, **SCROPHULARIACEAE** (List. Roja Nac.: EN; List. Cant.: VU): Endemismo cordillera Cantábrica. Montano-subalpino. Pastizal calcícola.
- (9) **Orobanche aconiti-lycoctoni** G. Moreno Moral, G. Gómez Casares, O. Sánchez Pedraja, L. Carlón y M. Laínz, **OROBANCHACEAE**: Posible endemismo picoeuropeo. Montano. Megaforbios.
- (10) **Salix hastata** subsp. **picoeuropeana** (M. Laínz) Rivas Mart., T. E. Díaz, Fern. Prieto y Nava, **SALICACEAE** (List. Roja Nac.: VU): Endemismo picoeuropeo. Montano-subalpino. Turbera, cervunal.

## ■ Lista de PRIORIDAD 2 (32 taxones)

### *Criterios de selección*

- Plantas catalogadas como vulnerables (VU) en el Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculare Española, que tienen en el Parque un importante centro de distribución.
- Plantas catalogadas como vulnerables o sensibles a la alteración de su hábitat en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas o en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Flora del Principado de Asturias.
- Plantas no catalogadas, cuya escasez en número de poblaciones, falta de datos o estatus taxonómico dudoso justifica una atención preferente.
- Plantas raras significativas en la zona, donde constituyen límite de área del taxón (relictos u otras especies cuyo óptimo está en otras zonas biogeográficas).

### *Metodología: estudio básico*

Corología y censo; datos biológicos y comportamiento ecológico; amenazas; acciones de conservación existentes; estado de conservación y medidas propuestas.

### *Taxones incluidos*

- (11) **Adonis pyrenaica** DC., **RANUNCULACEAE**: Endemismo alpino-cantábrico-pirenaico. Subalpino. Pastos pedregosos.
- (12) **Astragalus danicus** Retz., **FABACEAE** (List. Roja Nac.: DD; List. Cant.: VU): Eurosiberiano. Límite de distribución. Montano-subalpino. Pastizal, cervunal.

- (13) **Callitriche platycarpa** Kütz. in Reicheb., **CALLITRICHACEAE** (List. Roja Nac.: VU; List. Cant.: VU; List. León y List. Palencia): Europa templada. Montano. Aguas estancadas. Charcas.
- (14) **Campanula latifolia** L., **CAMPANULACEAE** (List. Roja Nac.: VU; List. Cant.: VU): Eurosiberiano. Límite distribución. Montano. Hayedo. Megaforbios.
- (15) **Carex capillaris** L., **CYPERACEAE**: Circumboreal. Subalpino-alpino. Pastizales.
- (16) **Carex diandra** Schrank., **CYPERACEAE** (List. Roja Nac.: VU): Eurosiberiano. Montano-subalpino. Turberas, cervunales.
- (17) **Dactylorhiza insularis** (Sommier) Landwehr., **ORCHIDACEAE** (List. Roja Nac.: DD): Mediterráneo occidental. Montano. Pastizal.
- (18) **Dactylorhiza sulphurea** (Link) Franco, **ORCHIDACEAE** (List. Roja Nac.: DD): Mediterráneo occidental. Montano. Pastizal.
- (19) **Dryopteris aemula** (Aiton) Kuntze, **ASPIDIACEAE** (List. Roja Nac.: VU): Región macaronésica, península ibérica, Francia, islas británicas, Turquía y Transcaucasia. Colino. Roquedos ácidos de zonas muy húmedas.
- (20) **Equisetum variegatum** Sleich, **EQUISETACEAE** (Cat. Ast.: VU): Circumboreal. Montano-subalpino. Turberas.
- (21) **Eriophorum vaginatum** L., **CYPERACEAE** (Cat. Ast.: SH; citado en List. León): Boreo-alpina. Montano. Turberas.
- (22) **Euphorbia minuta** Loscos y J. Pardo in Willk., **EUPHORBIACEAE**: Endemismo península ibérica. Subalpino. Canchales.
- (23) **Gymnadenia odoratissima** (L.) Rich. subsp. **odoratissima**, **ORCHIDACEAE** (List. Roja Nac.: VU; List. León): Europa templada. Colino-montano. Pastizal.
- (24) **Hymenophyllum tunbrigense** (L.) Sm., **HYMENOPHYLLACEAE** (List. Roja Nac.: VU): W de Europa y Macaronesia. Colino. Roquedos ácidos, umbrosos y húmedos, asociado frecuentemente a un estrato muscinal.
- (25) **Kobresia myosuroides** (Vill.) Fiori., **CYPERACEAE** (List. León): Boreo-alpina. Alpino. Pastos pedregosos y crestas venteadas.
- (26) **Lathyrus bauhinii** Genty, **FABACEAE** (List. Roja Nac.: VU; List. Cant.: VU): Orófito eurosiberiano. Límite de distribución. Montano. Prados.
- (27) **Leucanthemum maximum** (Ramond) DC., **COMPOSITAE**: Endemismo pirenaico-cantábrico. Montano. Pastizal.
- (28) **Lychnis alpina** L., **CARYOPHYLLACEAE**: Boreo-alpina. Subalpino-alpino. Cervunal.
- (29) **Nothobartsia spicata** (Ramond) Bolliger y Molav., **SCROPHULARIACEAE** (List. Cant.: VU): Endemismo pirenaico-cantábrico. Colino-montano. Pastos pedregosos.
- (30) **Orchis langei** K. Richt., **ORCHIDACEAE** (List. León): Mediterráneo occidental. Montano. Pastizal.
- (31) **Oxytropis foucaudii** Gillot, **FABACEAE**: Endemismo pirenaico-cantábrico. Subalpino-alpino. Pastizal pedregoso.
- (32) **Potentilla alchimilloides** Lapeyr., **ROSACEAE** (List. Palencia): Orófito europeo. Montano-subalpino. Fisuras y repisas de roquedo.
- (33) **Potentilla nivalis** Lapeyr. subsp. **nivalis**, **ROSACEAE**: Orófito europeo. Subalpino. Fisuras de roquedo.

- (34) **Ranunculus parnassifolius** L. subsp. **favargerii** Küpfer, **RANUNCULACEAE** (List. León): Endemismo pirenaico-cantábrico. Subalpino-alpino. Crestas venteadas.
- (35) **Salix breviserrata** Flod., **SALICACEAE** (List. Roja Nac.: VU; List. León): Orófito centroeuropeo. Límite de distribución. Subalpino-alpino. Pastos pedregosos y fisuras de rocas.
- (36) **Silaum silaus** (L.) Schinz y Thell., **APIACEAE** (List. Cant.: VU): Eurosiberiano. Colino-montano. Pastizal.
- (37) **Silene pusilla** Waldst. y Kit., **CARYOPHYLLACEAE**: Endemismo de las montañas europeas del Mediterráneo occidental. Montano-subalpino. Rocas rezumantes.
- (38) **Soldanella alpina** L. subsp. **cantabrica** Kress, **PRIMULACEAE** (List. Roja Nac.: VU; List. Cant.: VU): Endemismo cordillera Cantábrica. Montano. Cervunal.
- (39) **Teucrium botrys** L., **LAMIACEAE** (List. Palencia): Mediterráneo. Colino-montano. Pedregal.
- (40) **Trifolium badium** Schreb in Sturm, **FABACEAE** (List. Cant.: VU): Orófito del centro y sur de Europa. Montano-subalpino. Herbazal.
- (41) **Triglochin palustris** L., **JUNCAGINACEAE** (Cat. Ast.: VU; List. Cant.: VU; citado en List. León): Circumboreal. Montano-subalpino. Turbera.
- (42) **Utricularia australis** R. Br., **LENTIBULARIACEAE** (Cat. Ast.: VU; citado en List. León y List. Palencia): Plurirregional. Colino-subalpino. Aguas estancadas.

### ■ Lista de PRIORIDAD 3 (25 taxones)

#### *Criterios de selección*

Plantas de interés, algunas incluidas en el Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Española, que por el conocimiento existente de la especie, por su abundancia o por tener distribuciones más amplias, no parecen sufrir riesgos inminentes de extinción, pero que no deben ser excluidas de estudios preliminares de conservación.

#### *Metodología: estudio preliminar*

Recopilación de citas bibliográficas y observaciones de campo.

#### *Taxones incluidos*

- (43) **Alchemilla subalpina** S. E. Fröhner, **ROSACEAE** (List. Roja Nac.: DD; List. León): Endemismo cordillera Cantábrica. Montano-alpino. Pastos pedregosos.
- (44) **Androsace lactea** L., **PRIMULACEAE** (List. Cant.: VU): Orófito europeo. Subalpino. Repisas roquedo y pastos pedregosos.
- (45) **Aster sedifolius** L. subsp. **trinervis** (Pers.) Thell., **COMPOSITAE**: Plurirregional. Montano-subalpino. Pastos pedregosos.
- (46) **Astragalus australis** (L.) Lam., **FABACEAE**: Boreo-alpina. Subalpino-alpino. Pastos pedregosos.
- (47) **Campanula trachelium** L., **CAMPANULACEAE**: Eurosiberiana. Colino. Herbazal.
- (48) **Convallaria majalis** L., **LILIACEAE**: Eurosiberiana. Montano. Orlas herbáceas.
- (49) **Diphasiastrum alpinum** (L.) J. Holub, **LYCOPODIACEAE** (Cat. Ast.: IE): Circumboreal. Subalpino-alpino. Brezal.

- (50) *Equisetum hyemale* L., **EQUISETACEAE** (List. Cant.: EN): Circumboreal. Colino-subalpino. Herbazal húmedo.
- (51) *Geum pyrenaicum* Mill., **ROSACEAE** (List. Cant.: VU): Endemismo pirenaico-cantábrico. Montano-subalpino. Herbazal.
- (52) *Orchis provincialis* Balbis ex Lam. y DC., **ORCHIDACEAE**: Submediterráneo. Colino-montano. Pastizal.
- (53) *Orobanche reticulata* Wallr., **OROBANCHACEAE**: Eurosiberiana. Montano-subalpino. Parásita de *Carduus* sp. Lugares con suelo fresco y nitrogenado.
- (54) *Orobanche teucrii* Holandre, **OROBANCHACEAE** (List. Roja Nac: VU; List. León y List. Palencia): Eurosiberiana. Colino-subalpino. Parásita de *Teucrium* sp. Pastos pedregosos.
- (55) *Oxytropis halleri* Bunge ex W. D. J. Koch, **FABACEAE**: Orófito europeo. Subalpino-alpino. Pastos pedregosos y roquedo.
- (56) *Potentilla fruticosa*, L. **ROSACEAE** (Cat. Ast.: SH; List. Roja Nac.: VU; List. Cant.: VU; List. León): Circumboreal. Límite de distribución. Montano-alpino. Torrenteras estacionales.
- (57) *Potentilla palustris* (L.) Scop., **ROSACEAE** (List. Cant.: VU): Circumboreal. Montano-subalpino. Turbera.
- (58) *Prunus padus* L., **ROSACEAE**: Eurosiberiano. Montano-subalpino. Alisedas y bosques mixtos.
- (59) *Pseudorchis albida* (L.) Á. Löve y D. Löve, **ORCHIDACEAE** (List. León): Boreoalpina. Montano-subalpino. Cervunal. Brezal.
- (60) *Pulsatilla rubra* Delarbre, **RANUNCULACEAE**: SW de Europa. Montano. Pastizal. Brezal.
- (61) *Pulsatilla vernalis* (L.) Mill., **RANUNCULACEAE**: Boreoalpina. Endemismo europeo. Subalpino. Cervunal. Brezal.
- (62) *Saxifraga felineri* P. Vargas, **SAXIFRAGACEAE** (List. Roja Nac.: VU; List. León): Endemismo de los Picos de Europa. Montano-alpino. Fisuras de rocas.
- (63) *Senecio boissieri* DC., **COMPOSITAE** (List. Cant.: VU; citado en List. León y List. Palencia): Endemismo ibérico. Subalpino-alpino. Pastos pedregosos.
- (64) *Sorbus hybrida* L., **ROSACEAE** (List. Roja Nac.: VU; citado en List. León y List. Palencia): Eurosiberiano. Colino-subalpino. Bosque caducifolio (abedular, robledal y hayedo).
- (65) *Stachys alopecuroides* subsp. *godronii* (Rouy) Merxm., **LAMIACEAE**: Orófito de Europa occidental. Montano-subalpino. Herbazales.
- (66) *Swertia perennis* L., **GENTIANACEAE** (List. Cant.: VU): Circumboreal. Subalpino. Turbera.
- (67) *Woodwardia radicans* (L.) Sm., **BLECHNACEAE** (Cat. Ast.: de interés especial): Macaronesia, SW de Europa, Asia, costa W de Norteamérica. Colino. Barrancos de bosques y lugares umbrosos y húmedos, generalmente junto a los regatos y en grietas profundas de rocas.

## Capítulo II

### Taxones amenazados



*Pulsatilla rubra*. Amparo Mora



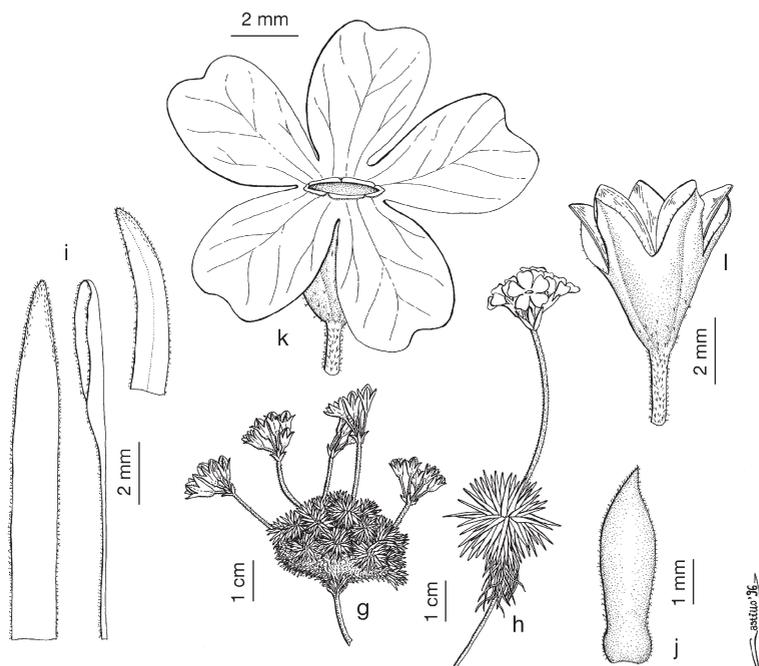
# Prioridad 1



*Salix hastata* subsp. *picoeuropeana*.  
S. G. Robinson



## PRIMULACEAE

*Androsace cantabrica* (Losa y P. Monts.) Kress

1

1. *Androsace cantabrica*. S. G. Robinson

2

2. Lámina de *Androsace cantabrica*. J. L. Castillo, de Flora ibérica, V

# PRIMULACEAE

## *Androsace cantabrica* (Losa y P. Monts.) Kress

### NOMENCLATURA

#### SINÓNIMOS (Nombre científico)

*A. carnea* var. *cantabrica*

### CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Caméfito
<b>TAMAÑO (cm)</b>	6 - 10
<b>COLOR FLOR</b>	Rosa intenso
<b>FLORACIÓN</b>	Mayo - Julio
<b>2n</b>	76

### HÁBITAT

#### HÁBITAT (Descripción)

Pastos pedregosos, preferentemente sobre suelos silíceos, en matorrales de *Juniperus communis* subsp. *alpina*.

**ALTITUD (m)** 1800 - 2200

**PREFERENCIA EDÁFICA** Acidófila

### IDENTIFICACIÓN

#### DESCRIPCIÓN DETALLADA

Hemicriptófito perenne, con rosetas en pequeños grupos, más o menos densos. Hojas lineares o triangulares, enteras, generalmente abarquilladas y recurvadas en el ápice, glabras por el haz, con algunos pelos en el nervio central y envés, muchos de ellos ganchudos. Escapos muy cortos (hasta 5 cm). Corola con lóbulos normalmente de color rosa intenso.

### COROLOGÍA

**PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)** P, S, Le

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)

Cordillera Cantábrica: norte de Palencia, sur de Cantabria y probablemente también noeste de León.

**ES ENDEMISMO** Sí

**ZONA ENDEMISMO** Cantábrico

### CONSERVACIÓN/GESTIÓN

#### CATÁLOGO PROTECCIÓN

#### CATEGORÍA PROTECCIÓN

Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España (2004)	En peligro
Lista Roja León	Citada

### PUBLICACIONES

**Benito Garzón, M., D. Galicia Herbada, L. Moreno Rivero, J. C. Moreno Saiz, H. Sainz Ollero y R. Sánchez de Dios (2002):** «Cartografía corológica ibérica. Aportación 107», *Botanica Complutensis*, 25, 379.

**Kress, A. (1997):** «*Androsace* L.», en **S. Castroviejo et al (eds.):** *Flora ibérica*, 5, Madrid: Real Jardín Botánico, CSIC, pp. 22-40.

\* Especie al parecer de origen alopoliploide y, como tal, morfológicamente intermedia entre *A. halleri* y *A. laggeri*. Algunos ejemplares son difíciles de reconocer como pertenecientes a la especie.

## COMPOSITAE

*Aster pyrenaeus* Desf. ex DC.

1

1. *Aster pyrenaeus*, porte. J. J. Alonso Rovés

2

2. *Aster pyrenaeus*, detalle flor. J. J. Alonso Rovés

3

3. *Aster pyrenaeus*, hábitat. Amparo Mora

# COMPOSITAE

## *Aster pyrenaeus* Desf. ex DC.

### NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Hemicriptófito
<b>TAMAÑO (cm)</b>	40 - 90
<b>COLOR FLOR</b>	Lila
<b>FLORACIÓN</b>	Agosto - Septiembre
<b>2n</b>	18

### HÁBITAT

**HÁBITAT (Clasif.)** Orla de bosque

#### HÁBITAT (Descripción)

Lastonares dominados por *Brachypodium pinnatum* subsp. *rupestre* y avellanedas jóvenes abiertas. Secundariamente en pastizales de siega montanos. Preferencia por los herbazales abrigados y situados en fuertes pendientes.

**ALTITUD (m)** 300 - 890

#### PREFERENCIA EDÁFICA

Calcícola. Suelos profundos

### IDENTIFICACIÓN

#### CARACTERES CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN

Tallos hispídos. Hojas alternas, oblongo-lanceoladas, agudas, abrazadoras en la base y dentadas en su mitad superior. Capítulos 5 cm de diámetro, terminales, solitarios o en grupos. Flores externas liguladas de color lila. Las centrales tubulosas y amarillas. Cipsela de vilano de pelos desiguales.

#### ESPECIES SEMEJANTES

*A. sedifolius* subsp. *trinervis*, flores con 6-10 lígulas, mientras que *A. pyrenaeus* tiene 20-30. *Aster alpinus*, tamaño mucho más pequeño y se distribuye en altura.

### COROLOGÍA

#### DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

Pirineos centrales (vertiente francesa) y Cordillera Cantábrica.

**PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)** Asturias

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)

Tan solo las poblaciones del Parque

**ES LÍMITE DE DISTRIBUCIÓN** Sí

**ES ENDEMISSIMO** Sí

**ZONA ENDEMISSIMO** Pirenaico-cantábrico

**FRECUENCIA** Muy rara

### CONSERVACIÓN/GESTIÓN

CATÁLOGO PROTECCIÓN	CATEGORÍA PROTECCIÓN
Catálogo Nacional	En peligro de extinción
Catálogo Regional Asturias	En peligro de extinción
Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España (2004)	CR = En peligro crítico
Convenio Berna	Anexo I
Directiva Hábitats	Anexos I y IV

### PUBLICACIONES

**Bañares A., G. Blanca, J. Güemes, J. C. Moreno y S. Ortiz (eds.) (2003):** *Atlas y libro rojo de la flora vascular amenazada de España*, Madrid: Dirección General de Conservación de la Naturaleza.

**Cambècedes, J., y G. Largier (2003):** «Projet de plan de restauration de l'Aster des Pyrénées (*Aster pyrenaeus* DC.)», *Acta Botanica Barcinonensia*, 49, 111-117.

**Guzmán, D., G. Largier y L. Villar (2000):** *Estudio de la estructura y dinámica de las poblaciones de Aster pyrenaeus* Desf. ex DC. en los valles de Aspe y Ossau (Francia).

**Guzmán, D., G. Largier, L. Villar y A. Valadon (2003):** «Caracterisation ecologique et étude préliminaire d'une population d'Aster des Pyrénées (*Aster pyrenaeus* DC.) en Vallée d'Ossau (Pyrénées, France)», *Acta Botanica Barcinonensia*, 49, 95-107.

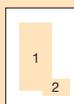
**Jiménez-Alfaro, B., A. Bueno Sánchez, J. I. Alonso Felpete y J. A. Fernández Prieto (2003):** «*Aster pyrenaeus* DC.», en **A. Bañares, G. Blanca, J. Güemes, J. C. Moreno y S. Ortiz (eds.) (2003):** *Atlas y libro rojo de la flora vascular amenazada de España*, Madrid: Dirección General de Conservación de la Naturaleza.

**Jiménez-Alfaro, B., A. Bueno y J. A. Fernández Prieto (2005):** «Ecología y hábitat potencial de las poblaciones cantábricas de *Aster pyrenaeus* DC. (*Asteraceae*)», *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse*, 141-142.

**Lastra, J. J. (2003):** «Datos florísticos cantábricos», *Bol. Cien. Nat. RIDEA*, 48, 80-82.

**Montserrat, P. (1984):** «*Aster pyrenaeus* y *Ephebra nebrodensis* en los Picos de Europa», *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 41 (2), 463.

CALLITRICHACEAE  
*Callitriche palustris* L.



1. Lámina dibujo *Callitriche palustris*. Dr. Otto Wilhelm Thomé: Flora von Deutschland Österreich und der Schweiz, 1885, Gera (Alemania).  
 2. Detalle *Callitriche palustris*. Amparo Mora

# CALLITRICHACEAE

## *Callitriche palustris* L.

### NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Hidrófito (terófito)
<b>TAMAÑO (cm)</b>	5 - 20
<b>FLORACIÓN</b>	Junio - Septiembre
<b>2n</b>	20

### HÁBITAT

**HÁBITAT (Clasif.)** Charca

**HÁBITAT (Descripción)**

Aguas estancadas, turberas, en ambiente de montaña.

**ALTITUD (m)** 1600 - 2000

### IDENTIFICACIÓN

**CARACTERES CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN**

Rosetas terminales flotantes, fruto.

**DESCRIPCIÓN DETALLADA**

Tallos filiformes, con hojas inferiores sumergidas, opuestas y lineares, de 1-2 mm de ancho. Rosetas terminales flotantes, con hojas espatuladas de 1-2 cm. Flores minúsculas, axilares en la roseta, generalmente solitarias. Sin corola ni cáliz. Estigmas de 1-2 mm de largo, filiformes, caducos. Flores masculinas con un solo estambre. Fruto maduro negruzco, de aproximadamente 1 mm de largo, un poco más largo que ancho, con 4 carpelos carenados, provistos de un ala de 0,1 mm de ancho en la parte de arriba.

**ESPECIES SEMEJANTES**

*Callitriche cophocarpa*, *Callitriche stagnalis*, *Callitriche hamulata*, *Callitriche platycarpa*, *Callitriche obtusangula*.

### COROLOGÍA

**DISTRIBUCIÓN MUNDIAL**

Boreo-alpina

**PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)**

O, S, Za, Na, Lo, So, Hu, Z, Te, L, B, Ge, T, Av, Cc, H, Se, Ca

**FRECUENCIA** RR = Muy rara

### CONSERVACIÓN/GESTIÓN

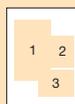
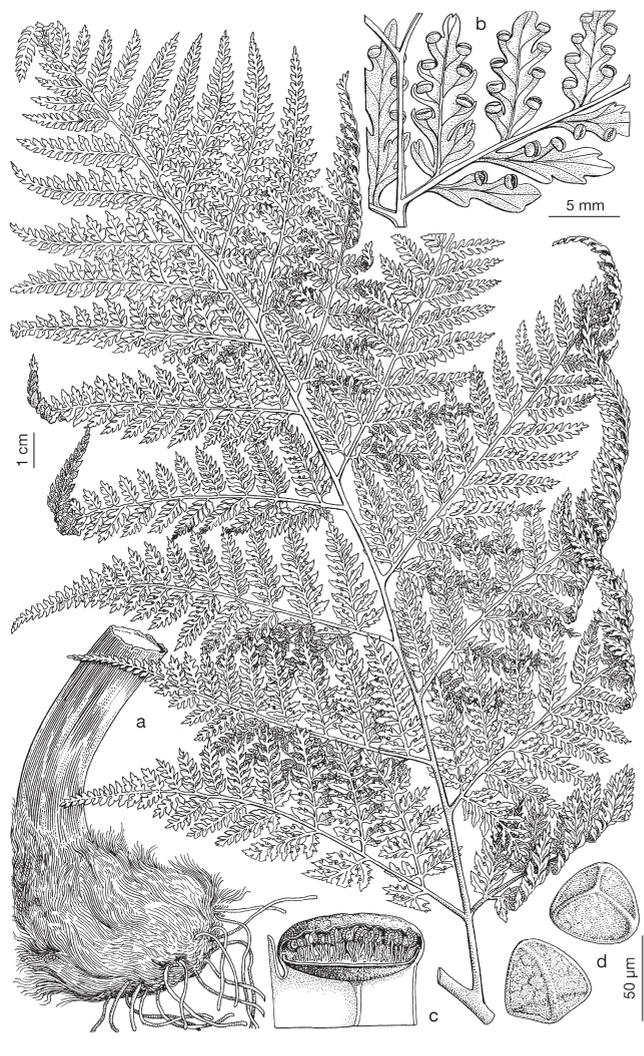
CATÁLOGO PROTECCIÓN	CATEGORÍA PROTECCIÓN
Catálogo Regional Asturias	Sensible a la alteración de su hábitat
Lista Roja Cantabria	Vulnerable
Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España (2004)	EN = En peligro

### PUBLICACIONES

**Laínz, M., et al (1964):** «Aportaciones al conocimiento de la flora cántabro-astur, VIII», *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos, Supl. Cien.*, 10, 173-218.

**Nava, H. (1988):** *Flora y vegetación orófila de los Picos de Europa*, Madrid: CSIC (Ruizía, Monografías del Real Jardín Botánico, 6).

## CULCITACEAE

*Culcita macrocarpa* C. Presl.

1. Lámina de *Culcita macrocarpa*. E. Sierra Ráfols, de Flora ibérica, I
2. *Culcita macrocarpa*, detalle de los soros. Amparo Mora
3. Porte de *Culcita macrocarpa*. Amparo Mora

# CULCITACEAE

## *Culcita macrocarpa* C. Presl.

### NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Geófito
<b>TAMAÑO (cm)</b>	200
<b>FLORACIÓN</b>	Marzo - Abril (dehiscencia de los esporangios)
<b>2n</b>	c. 136

### HÁBITAT

<b>HÁBITAT (Clasif.)</b>	Riberas
<b>HÁBITAT (Descripción)</b>	

Barrancos umbríos y próximos a la costa, como norma general; planta humidícola y acidófila, termófila en cierto grado. En lugares protegidos de heladas. Suele vivir junto a cascadas que aportan humedad en forma de salpicadura y pulverizado.

<b>ALTITUD (m)</b>	60 - 850
<b>PREFERENCIA EDÁFICA</b>	Acidófila

### IDENTIFICACIÓN

#### CARACTERES CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN

Perennifolio. Soros reniformes y abultados con indusio bivalvo, no ciliado, situados en el margen de los segmentos; pecíolo no canaliculado; rizoma con tricomas rojizos, finísimos, característicos en extremo.

#### DESCRIPCIÓN DETALLADA

Muy robusta en su óptimo desarrollo; entonces las frondes superan los 2 m, aunque hay ejemplares fértiles que no alcanzan los 10 cm. Lámina de longitud más o menos igual a la del pecíolo, 2-5 pinnatisecta, triangular, coriácea y brillante. Soros de 1,5-3 mm.

### COROLOGÍA

#### DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

Macaronesia, alrededores de Algeciras, Galicia y Asturias, muy rara.

**PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)** C, Ca, O

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)

Alrededores de Algeciras, Galicia y Asturias

<b>ES ENDEMISMO</b>	Sí
<b>ZONA ENDEMISMO</b>	Atlántico-macaronésico
<b>FRECUENCIA</b>	RR = Muy rara

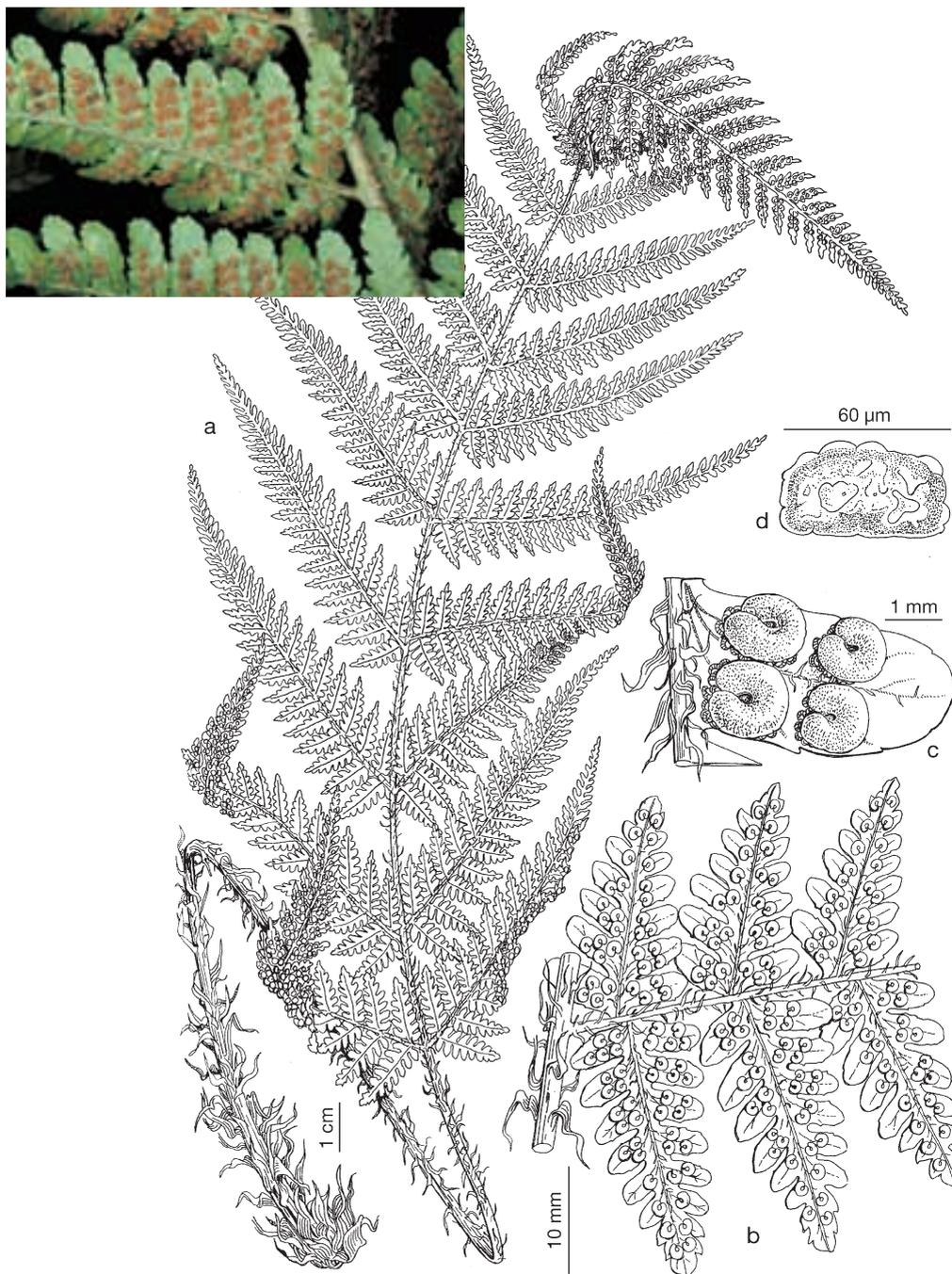
### CONSERVACIÓN/GESTIÓN

CATÁLOGO PROTECCIÓN	CATEGORÍA PROTECCIÓN
Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España (2004)	EN = En peligro
Catálogo Regional Asturias	De interés especial
Lista Roja Cantabria (no oficial)	CR = En peligro crítico

### PUBLICACIONES

**Argüelles, J. M., et al (2005):** «Contribuciones al conocimiento de la flora cantábrica, VII», *Bol. Cien. Nat. RIDEA*, 49, 147-193.

## ASPIDIACEAE

*Dryopteris corleyi* Fraser-Jenk

2

1

1. Lámina de *Dryopteris corleyi*. E. Sierra Ràfols, de Flora ibérica, I
2. Detalle de *Dryopteris corleyi*. C. Aedo

# ASPIDIACEAE

## *Dryopteris corleyi* Fraser-Jenk

### NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Geófito
<b>TAMAÑO (cm)</b>	Frondes de 25 - 60 cm
<b>FLORACIÓN</b>	Julio - Octubre
<b>2n</b>	82
<b>ES HÍBRIDO</b>	Sí
<b>PARENTALES</b>	<i>Dryopteris oreades</i> y <i>Dryopteris aemula</i>

### HÁBITAT

<b>HÁBITAT (Clasif.)</b>	Barrancos húmedos.
<b>HÁBITAT (Descripción)</b>	Taludes de formaciones boscosas abiertas próximas al litoral.
<b>ALTITUD (m)</b>	—
<b>PREFERENCIA EDÁFICA</b>	Acidófila

### IDENTIFICACIÓN

#### CARACTERES CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN

Lámina 3-pinnada —al menos en las pinnas basales—. Páleas uniformemente coloreadas. Segmentos de último orden con dientes muy pequeños, casi imperceptibles; indusio sin glándulas.

#### DESCRIPCIÓN DETALLADA

Pecíolo de 1/3 - 1/2 de la longitud de la fronde, con muchas páleas en la base. Las páleas son lanceoladas, castaño-rojizas. Lámina 3-pinnada, estrechamente triangular-lanceolada, verde-oscura, mate. Pinnas simétricas. Pínnulas adnatas (sin pecíolo), con ápice obtuso, con lóbulos laterales redondeados y dentadas en todo su contorno con pequeños dientes agudos. Indusio grueso, con margen revoluto, castaño oscuro, mate.

### COROLOGÍA

**PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)** O

**PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)**

Endémico de Asturias

<b>ES ENDEMISMO</b>	Sí
<b>ZONA ENDEMISMO</b>	Asturias
<b>FRECUENCIA</b>	RR = Muy raro

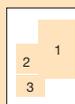
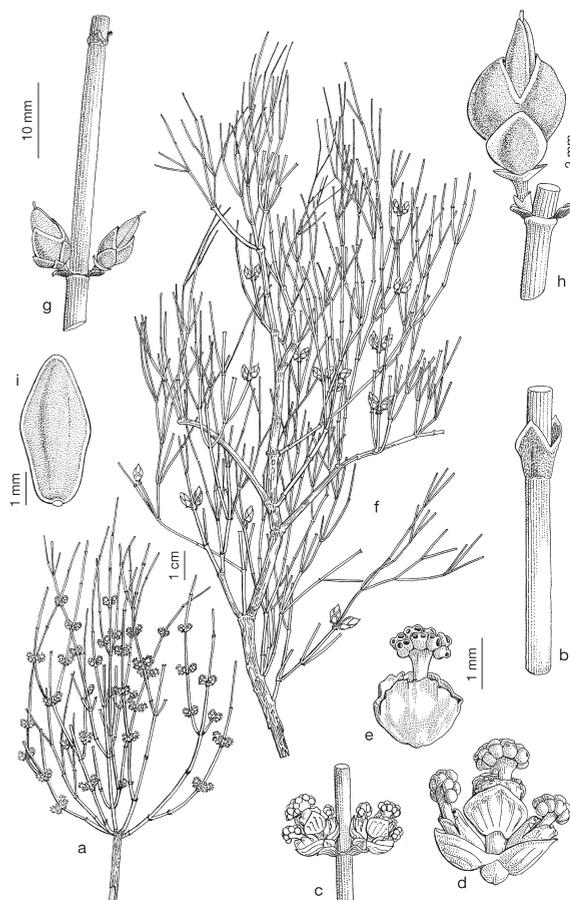
### CONSERVACIÓN/GESTIÓN

CATÁLOGO PROTECCIÓN	CATEGORÍA PROTECCIÓN
Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España (2004)	VU = Vulnerable
Catálogo Regional Asturias	De interés especial
Lista Roja Cantabria (no oficial)	CR = En peligro crítico

### PUBLICACIONES

**Argüelles, J. M., et al (2005):** «Contribuciones al conocimiento de la flora cantábrica, VII», *Bol. Cien. Nat. RIDEA*, 49, 147-193.

## EPHEDRACEAE

*Ephedra nebrodensis* Tineo ex Guss.

1. Lámina de *Ephedra nebrodensis*. E. Sierra Ràfols, de Flora ibérica, I
2. Hábitat de *Ephedra nebrodensis* en Picos. Amparo Mora
3. Detalle de *Ephedra nebrodensis*. Sara G. Robinson

# EPHEDRACEAE

## *Ephedra nebrodensis* Tineo ex Guss.

### NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Fanerófito
<b>TAMAÑO (cm)</b>	30 - 200
<b>COLOR FLOR</b>	Amarillo
<b>FLORACIÓN</b>	Marzo - Junio
<b>2n</b>	14

### HÁBITAT

**HÁBITAT (Clasif.)** Roquedo

#### **HÁBITAT (Descripción)**

Roquedos calizos caldeados, escarpes yesosos o arcillosos, matorrales xerófilos. Lugares majadeados y buitreras.

**ALTITUD (m)** 250 - 1200

**PREFERENCIA EDÁFICA** Basófila

### IDENTIFICACIÓN

#### **CARACTERES CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN**

Tallos articulados.

#### **DESCRIPCIÓN DETALLADA**

Arbusto erecto, con ramas floríferas delgadas, de 0,4-0,7 mm de diámetro; hojas completamente membranosas, las viejas de color castaño oscuro; conos masculinos con 2-4 pares de sacos polínicos; conos femeninos con una flor. Sincarpo ovoide, rojizo o amarillento.

### COROLOGÍA

#### **DISTRIBUCIÓN MUNDIAL**

Regiones mediterránea y macaronésica, W de Asia.

#### **PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)**

(A) (Ab), Al (Bu), CR, Cs, Cu, Gr, Gu, Hu, J, L, Le, Lo, M, Ma, Mu, Na, P (Sg), So, T, Te, To, V, Va (Vi), Z

#### **PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)**

Mitad E de la península y base de los Picos de Europa.

#### **ES LÍMITE DE DISTRIBUCIÓN** Sí

**FRECUENCIA** RR = Muy rara

### PUBLICACIONES

**García-González, Asunción (1986):** «Notas florísticas de la cuenca alta del río Cares (Picos de Europa, cordillera Cantábrica)», *Pirineos*, 128, 5-22.

**Montserrat, P. (1984):** «*Aster pyrenaicus* y *Ephedra nebrodensis* en los Picos de Europa», *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 41 (2), 463.

## JUNCACEAE

*Juncus cantabricus* T. E. Díaz, Fern.-Carv. y Fern. Prieto



1

1. Hábitat de *Juncus cantabricus*. Amparo Mora

2

2. Porte de *Juncus cantabricus*. Amparo Mora

3

3. Detalle de *Juncus cantabricus*. Amparo Mora

# JUNCACEAE

## *Juncus cantabricus* T. E. Díaz, Fern.-Carv. y Fern. Prieto

### NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Geófito
<b>TAMAÑO MÍN (cm)</b>	14
<b>TAMAÑO MÁX (cm)</b>	40
<b>FLORACIÓN</b>	Junio - Septiembre

### HÁBITAT

#### HÁBITAT (Descripción)

Céspedes húmedos de cervuno y en bordes secos de turberas bajas.

### IDENTIFICACIÓN

#### CARACTERES CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN

Los tallos nacen en línea a lo largo del rizoma (el resto de los *Juncus* forman rosetas de tallos). Inflorescencia a mitad del tallo.

#### DESCRIPCIÓN DETALLADA

Planta perenne de 14-40 cm de alta. Rizoma horizontal con entrenudos de 0,1-1,5 cm de largo y de 2,5-4,5 mm de diámetro. Tallos erguidos, ligeramente estriados, cilíndricos a subcilíndricos, de 1-2,5 mm de diámetro, con médula continua aracnoidea. Hojas reducidas a 4-6 vainas basales obtusas, mucronadas de color pajizo a pardo oscuro, más claras las superiores, brillantes, ligeramente estriadas.

Flores hermafroditas, dispuestas en inflorescencias más o menos comprimidas; bráctea inferior de la inflorescencia parece continuar el tallo con el ápice agudo. Flores (3)6-10(19). Tépalos desiguales con una banda central verde-parduzca rodeada de dos líneas laterales de color castaño y márgenes hialinos; los externos lanceolados-agudos de 3-4 mm, los internos obtusos, mucronados de 2,5-3,3 mm con los márgenes escarioso-hialinos más anchos que los externos. Seis estambres con anteras de 0,8-1,3 mm de largo, siendo dos veces más largas que el filamento. Ovario el doble más largo que el estilo rematado en tres estigmas que sobrepasan la flor.

Fruto tipo cápsula, oblongo-ovoide.

### COROLOGÍA

#### DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

Restringido a las localidades cantábricas conocidas, si su estatus taxonómico es correcto.<sup>2</sup>

**PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)** Le, O

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)

Se conocen solo tres enclaves en la Cordillera Cantábrica.

**ES ENDEMISMO** Puede serlo

**ZONA ENDEMISMO** Cantábrico, si lo fuera

**FRECUENCIA** RR = Muy raro

### CONSERVACIÓN/GESTIÓN

CATÁLOGO PROTECCIÓN	CATEGORÍA PROTECCIÓN
Catálogo Regional de Asturias	Sensible a la alteración de su hábitat
Lista Roja de la Flora Vascular Amenazada León (no oficial)	No especifican categorías de protección

### PUBLICACIONES

**Díaz González, T., M. C. Fernández Carvajal y J. A. Fernández Prieto (1977):** «*Juncus cantabricus* sp. Nov.», *Trab. Dep. Bot. Univ. Oviedo*, 2, 3-24.

**Fernández Carvajal, M. C. (1981a):** «Revisión del género *Juncus* L. en la Península Ibérica. I: categorías supraespecíficas y clave para las especies», *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 38 (1), 79-89.

**Fernández Carvajal, M. C. (1981b):** «Revisión del género *Juncus* L. en la Península Ibérica. II: subgéneros *Juncus* y *Genuini* Buchenau», *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 38 (2), 417-467.

**Fernández Prieto, J. A. (1981):** «Estudio de la flora y vegetación del concejo de Somiedo (Asturias)», Oviedo: Facultad de Ciencias de la Universidad de Oviedo, 427 pp. (tesis doctoral).

**Gómez-Campo, C., et col. (1987):** *Libro rojo de las plantas de la península y Baleares*, Madrid: Icona, 676 pp.

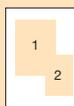
**Snogerup, S., P. F. Zika y J. Kirschner (2002):** «Taxonomic and nomenclatural notes on *Juncus*», *Preslia* (Praga), 74, 247-266.

<sup>2</sup> Snogerup, et al (2002) lo resitúan taxonómicamente como *Juncus balticus* subsp. *cantabricus* (Díaz González, Fernández Carvajal y Fernández Prieto) Snogerup comb. nova.

## SCROPHULARIACEAE

*Odontites asturicus* (M. Laínz) M. Laínz

Estas fotos pertenecen a la especie *Odontites granatensis* Boiss., la más próxima a la especie de Picos de Europa. Las fotos fueron realizadas en el Parque Nacional de Sierra Nevada en julio del 2005.



1. Porte de *Odontites granatensis*. S. G. Robinson
2. Detalle de *Odontites granatensis*. S. G. Robinson

# SCROPHULARIACEAE

## *Odontites asturicus* (M. Laínz) M. Laínz

### NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Terófito
<b>TAMAÑO (cm)</b>	10 - 25
<b>COLOR FLOR</b>	Amarillas o púrpuras
<b>FLORACIÓN</b>	Julio - Septiembre
<b>ES PARÁSITA</b>	Sí, hemiparásita
<b>2n</b>	24 - 26

### HÁBITAT

#### HÁBITAT (Descripción)

Pastizales psicroxerófilos subalpinos de espolones y litosuelos calcáreos, acompañada de *Festuca burnatii*, *F. hystrix*, *Saxifraga conifera*, *Mathiola perennis* y *Artemisia cantabrica*. Secundariamente aparece en los claros de aulagares con *Genista occidentalis* y enebrales basófilos con *Juniperus communis* subsp. *alpina*.

**ALTITUD (m)** 1490 - 2000

**PREFERENCIA EDÁFICA** Basófila

### IDENTIFICACIÓN

#### CARACTERES CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN

Número de primordios seminales del ovario o de semillas de la cápsula (máximo 4) y pelos pluricelulares largos con glándula pequeña.

#### DESCRIPCIÓN DETALLADA

Cápsula con 4 semillas como máximo. Tallo, al menos en la base, con pelos pluricelulares (4-6 células), largos (hasta 1,5 mm) y en general glandulíferos. Hojas alargadas, estrechas, simples, opuestas. Corola glabra o subglabra, amarilla o excepcionalmente púrpura. Inflorescencia basípeta (desarrollo del ápice a la base).

La especie se caracteriza por el menor tamaño de los ejemplares, ramificados desde la base, y por ser mucho más pubescentes que la subespecie tipo; los pelos pluricelulares largos abundan por casi toda la planta, salvo en la inflorescencia; por lo común las brácteas poseen abundantes «cilios» marginales.

### COROLOGÍA

**PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)** O, Le, S

**PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)**

En el macizo de Ubiña y en Picos de Europa

**ES ENDEMISSIMO** Sí

**ZONA ENDEMISSIMO** Cantábrico

**FRECUENCIA** RR = Muy rara

### CONSERVACIÓN/GESTIÓN

**CATÁLOGO PROTECCIÓN** **CATEGORÍA PROTECCIÓN**

Lista Roja Cantabria (no oficial) Vulnerable

Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España (2004) En peligro

Lista Roja de la Flora Vascular leonesa Citada, no otorgan categorías

### PUBLICACIONES

**Bolliger, M., R. Bolliger y G. Heubl (1992):** «Geographische Rassen von *Odontites viscosus* (L.) Clairv.», *Flora*, 168, 195-223.

**García Rodríguez, A., M. A. Fernández Casado y H. S. Nava (2003):** «*Odontites asturicus* (M. Laínz) M. Laínz», en **A. Bañares, G. Blanca, J. Güemes, J. C. Moreno y S. Ortiz (eds.) (2003):** *Atlas y libro rojo de la flora vascular amenazada de España*, Madrid: Dirección General de Conservación de la Naturaleza, pp. 800-801.

**Laínz, M., et al (1970):** «Aportaciones al conocimiento de la flora cántabro-astur, IX», *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos, Supl. Cien.*, 15, 3-45.

**Laínz, M., et al (1992):** «Algo sobre *Odontites viscosus* (L.) Clairv. subsp. *asturicus* Laínz y su área de distribución», *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 50, 265-266.

**López-Sáez, J. A., P. Catalán y Ll. Sáez (2002):** *Plantas parásitas de la península ibérica e islas Baleares*, Madrid: Mundi-Prensa.



# OROBANCHACEAE

*Orobanche aconiti-lycoctoni* G. Moreno Moral, G. Gómez Casares, O. Sánchez Pedraja, L. Carlón y M. Láinz

## NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Geófito
<b>TAMAÑO MÍN (cm)</b>	24,5 - 32,5
<b>COLOR FLOR</b>	Crema
<b>FLORACIÓN</b>	Julio - Agosto
<b>ES PARÁSITA</b>	Sí
<b>HOSPEDADORES</b>	

*Aconitum lycoctonum* L., sensu amplo (= *A. vulparia* subsp. *ranunculifolium*, = *A. vulparia neapolitanum*).

## HÁBITAT

<b>HÁBITAT (Clasif.)</b>	Megaforbios
<b>ALTITUD (m)</b>	880 - 1370
<b>PREFERENCIA EDÁFICA</b>	Calcícola

## IDENTIFICACIÓN

### CARACTERES CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN

Parasita a *Aconitum lycoctonum*

### DESCRIPCIÓN DETALLADA

Tallo amarillo más o menos pálido, cubierto de pelos glandulíferos. Hojas adpresas al tallo y del mismo color, aunque toman un color castaño en su extremo al marchitarse. Inflorescencia densa, con abundantes pelos glandulíferos. Brácteas de colorido semejante a las hojas, que normalmente sobrepasan a las flores. Corola de color amarillo pálido, con pelos glandulíferos en el exterior y en el interior. Labio superior bífido y labio inferior trí-lobo. Estigma claramente bífido y amarillo.

## COROLOGÍA

### DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

Alpes suizos y Picos de Europa

**PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)** S, O

**PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)**

Se ha citado solo de ocho localidades en el área de Picos de Europa.

### ES ENDEMISMO

Endemismo alpino-picoeuropeo, si se confirma con estudios moleculares que comparen los ejemplares suizos y de Picos.

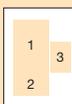
### ZONA ENDEMISMO

Picos de Europa y Alpes suizos

**FRECUENCIA** R = Raro

## PUBLICACIONES

- Carlón, L., G. Gómez Casares, M. Láinz, G. Moreno Moral y O. Sánchez Pedraja (2002): «A propósito de algunas *Orobanche (Orobanchaceae)* del noroeste peninsular y de su tratamiento en *Flora ibérica*, vol. XIV (2001)», *Documentos del Jardín Botánico Atlántico*, 1.
- Carlón, L., G. Gómez Casares, M. Láinz, G. Moreno Moral, O. Sánchez Pedraja y Gerald M. Schneeweiss (2005): «Más a propósito de algunas *Orobanche* L. y *Phelipanche* Pomel (*Orobanchaceae*) del oeste del Paleártico», *Documentos del Jardín Botánico Atlántico*, 3.



1. Detalle *Salix hastata* subsp. *picoeuropeana*. S. G. Robinson
2. Hábitat *Salix hastata* en Picos. Amparo Mora
3. Porte rastrero de *Salix hastata* en Picos. Amparo Mora

# SALICACEAE

## *Salix hastata* subsp. *picoeuropeana*

(M. Lainz) Rivas Mart., T. E. Díaz, Fern. Prieto y Nava

### NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Caméfito
<b>TAMAÑO (cm)</b>	5 - 150
<b>FLORACIÓN</b>	Junio - Julio
<b>2n</b>	38 (de la especie, el de la subespecie no ha sido estudiado)

### HÁBITAT

<b>HÁBITAT (Clasif.)</b>	Zona encharcada
<b>HÁBITAT (Descripción)</b>	Cursos de agua, morrenas, terrenos pantanosos, prados.
<b>ALTITUD MÍN (m)</b>	1400 - 2200

### IDENTIFICACIÓN

#### CARACTERES CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN

Tallos subterráneos radicales. Ramas glabras. Hojas elípticas, con el margen serrado. Amentos femeninos de hasta 3 cm. Flores femeninas con pistilo pedicelado, de color rojo cobrizo al menos en las zonas de sutura de los carpelos.

### COROLOGÍA

#### DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

Siberia, Escandinavia y montañas del sur de Europa (a nivel de especie).

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)

Gr (L), Le (a nivel de especie)

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)

Pirineos, Sierra Nevada y Picos de Europa (a nivel de especie).

#### ES ENDEMISMO

La subespecie podría serlo

**ZONA ENDEMISMO** Picos de Europa

**FRECUENCIA** RR = Muy raro

### CONSERVACIÓN/GESTIÓN

#### CATÁLOGO PROTECCIÓN CATEGORÍA PROTECCIÓN

Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculare Amenazada de España (2004) VU = Vulnerable

### PUBLICACIONES

**Blanca, G., et al (eds.) (1999):** *Libro rojo de la flora silvestre amenazada de Andalucía. Tomo I: especies en peligro de extinción*, Sevilla: Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía.

**Blanco, P. (1993):** «*Salix* L.», en S. Castroviejo et al (eds.): *Flora ibérica*, 3, Madrid: Real Jardín Botánico, CSIC, pp. 477-517.

**Gutiérrez, L., y G. Blanca (2003):** «*Salix hastata* subsp. *sierrae-nevadae*», en A. Bañares, G. Blanca, J. Güemes, J. C. Moreno y S. Ortiz (eds.) (2003): *Atlas y libro rojo de la flora vascular amenazada de España*, Madrid: Dirección General de Conservación de la Naturaleza.

**Nava, H., y M. A. Fernández Casado (2003):** «*Salix hastata* subsp. *picoeuropeana*», en A. Bañares, G. Blanca, J. Güemes, J. C. Moreno y S. Ortiz (eds.) (2003): *Atlas y libro rojo de la flora vascular amenazada de España*, Madrid: Dirección General de Conservación de la Naturaleza.

## Prioridad 2

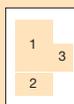
---



*Oxytropis foucadii* en fruto. Amparo Mora



RANUNCULACEAE  
*Adonis pyrenaica* DC.



1. Porte de *Adonis pyrenaica*. C. Aedo
2. Detalle flor de *Adonis pyrenaica*. C. Aedo
3. Lámina de *Adonis pyrenaica*

# RANUNCULACEAE

## *Adonis pyrenaica* DC.

### NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Hemicriptófito
<b>TAMAÑO (cm)</b>	10 - 45
<b>COLOR FLOR</b>	Amarillo
<b>FLORACIÓN</b>	Junio - Agosto
<b>2n</b>	16

### HÁBITAT

<b>HÁBITAT (Clasif.)</b>	Pastos pedregosos
<b>HÁBITAT (Descripción)</b>	Pastos pedregosos y roquedos montanos
<b>ALTITUD (m)</b>	1500 - 2600
<b>PREFERENCIA EDÁFICA</b>	Calcícola

### IDENTIFICACIÓN

#### CARACTERES CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN

Flores de 3-8 cm de diámetro con 10 o más pétalos amarillos. Hojas multífidas divididas en segmentos lineares y repartidas por el tallo.

#### DESCRIPCIÓN DETALLADA

Plantas vivaces. Hojas multífidas divididas en segmentos lineares y repartidas por el tallo. Hojas basales pecioladas y con limbo bien desarrollado. Flores de 3-8 cm de diámetro con 10 o más pétalos amarillos, anteras amarillas, sin fosas nectaríferas. Sépalos a menudo petaloideos, por lo general glabros. Aquenios 5,5-8 mm, glabros o pubescentes en la mitad superior, con pico de 2-3 mm, no aplicado.

### COROLOGÍA

#### DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

Cordillera Cantábrica, Pirineos y una localidad en los Alpes marítimos (orófito europeo).

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)

Ge, Hu, L, Le, Na, O, P

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)

Cordillera Cantábrica y Pirineos

**FRECUENCIA** RR = Muy rara

### PUBLICACIONES

**Aedo, C., et al (2000):** «Contribuciones al conocimiento de la flora cántabra, IV», *Bol. Cien. Nat. RIDEA*, 46, 7-120.

**Díaz González, T. E., y J. A. Fernández Prieto (1978):** «Notas sobre la flora astur-leonesa», *Revista de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Oviedo*, 17-19, 303-308.

**Lainz, M., et al (1976):** «Aportaciones al conocimiento de la flora cántabro-astur, XI (1)», *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos, Supl. Cien.*, 22, 3-44.

## FABACEAE

*Astragalus danicus* Retz.



1

1. *Astragalus danicus*. Amparo Mora

2

2. Hábitat de *Astragalus danicus*. Amparo Mora

# FABACEAE

## *Astragalus danicus* Retz.

### NOMENCLATURA

FORMA BIOLÓGICA	Hemicriptófito
TAMAÑO (cm)	5 - 20 (30)
COLOR FLOR	Violeta
FLORACIÓN	Mayo - Julio
2n	16

### HÁBITAT

HÁBITAT (Descripción)	Pastizal montano
ALTITUD (m)	1200 - 2000

### IDENTIFICACIÓN

#### CARACTERES CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN

Perenne. Hojas imparipinnadas. Cespitoso. Hojas con estípulas soldadas entre sí y que abrazan el tallo. Flores violetas. Quilla no apiculada.

#### ESPECIES SEMEJANTES

*Oxytropis neglecta*, con quilla apiculada (provista de un diente en el ápice).

### COROLOGÍA

#### DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

Frecuente en el norte y centro de Europa, Siberia y norte de América.

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)

Cs, Gu, L, Le, O, S, So, Te

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)

Cordillera Cantábrica, Pirineo central, Sistema Ibérico y Peñagolosa.

FRECUENCIA RR = Muy raro

### CONSERVACIÓN/GESTIÓN

#### CATÁLOGO PROTECCIÓN CATEGORÍA PROTECCIÓN

Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculare Amenazada de España (2004)	DD = Datos insuficientes
Lista Roja Cantabria	VU = Vulnerable

### PUBLICACIONES

Aedo, C., et al (1997): «Contribuciones al conocimiento de la flora cantábrica, II», *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 55 (2), 321-350.

Nava, H. (1988): *Flora y vegetación orófila de los Picos de Europa*, Madrid: CSIC (Ruizia, Monografías del Real Jardín Botánico, 6).

## CALLITRICHACEAE

*Callitriche platycarpa* Kütz. in Reichenb.



1

2

1. Aspecto sumergido de *Callitriche platycarpa*. Ian Dodkins
2. Detalle de *Callitriche platycarpa*. Ian Dodkins

# CALLITRICHACEAE

## *Callitriche platycarpa* Kütz. in Reicheimb.

### NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Hidrófito (terófito)
<b>FLORACIÓN</b>	Mayo - Septiembre
<b>2n</b>	20

### HÁBITAT

**HÁBITAT (Clasif.)** Acuática

**HÁBITAT (Descripción)**

Aguas frescas, corrientes o no, a menudo ricas en bases.

### IDENTIFICACIÓN

#### DESCRIPCIÓN DETALLADA

Hojas sumergidas lineares. Rosetas flotantes con hojas elípticas, a menudo verde oscuro. En las formas terrestres, hojas elípticas, verde oscuro. Disco de pelos caulinares a menudo asimétricos, de 8-10 células. Flores solitarias. Estilos erectos o patentes. Fruto 1,5 mm, suborbicular, marrón, a veces con 1 o 2 mericarpos abortados. Mericarpos estrechamente alados, con las células de las alas adelgazadas en paredes radiales y apuntados en los dos extremos.

#### ESPECIES SEMEJANTES

*Callitriche palustris*, *Callitriche stagnalis*, *Callitriche hamulata*.

### COROLOGÍA

#### DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

Por toda Europa

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)

O, Le, S, Pa, Za, So, Sg, L, Ge, T, H

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)

Distribución dispersa por el norte y dos localidades en Huelva.

### CONSERVACIÓN /GESTIÓN

CATÁLOGO PROTECCIÓN	CATEGORÍA PROTECCIÓN
---------------------	----------------------

Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculare Amenazada

de España (2004) VU = Vulnerable

Lista Roja Cantabria VU = Vulnerable

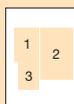
Lista Roja León Citada

### PUBLICACIONES

**Fernández Bernaldo de Quirós, C., y E. García Fernández (1987):** *Lagos y lagunas de Asturias*, Salinas: Ayalga.

**Fernández Bernaldo de Quirós, C. (1987):** «Números cromosómicos de algunas especies acuáticas de *Ranunculus* L. y *Callitriche* en Asturias», *Rev. Biol.*, 5, 65-70.

CAMPANULACEAE  
*Campanula latifolia* L.



1. Detalle flor de *Campanula latifolia*. Amparo Mora
2. Porte de *Campanula latifolia*. Amparo Mora
3. Detalle cáliz de *Campanula latifolia*. S. G. Robinson

# CAMPANULACEAE

## *Campanula latifolia* L.

### NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Hemicriptófito
<b>TAMAÑO (cm)</b>	50 - 150
<b>COLOR FLOR</b>	Lila
<b>FLORACIÓN</b>	Junio - Agosto
<b>2n</b>	34

### HÁBITAT

<b>HÁBITAT (Clasif.)</b>	Orla de bosque
<b>HÁBITAT (Descripción)</b>	Bosques caducifolios húmedos y herbazales megafórbicos.
<b>ALTITUD MÍN (m)</b>	1000
<b>ALTITUD MÁX (m)</b>	1800

### IDENTIFICACIÓN

#### CARACTERES CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN

Tallo casi glabro, corola de 4 a 6 cm de larga y dientes del cáliz no recurvados y libres casi hasta el ovario.

#### DESCRIPCIÓN DETALLADA

Tallo cilíndrico, casi glabro. Hojas inferiores ovadas a ovado-lanceoladas, doble y desigualmente dentadas, sobrepasando los 2 cm de ancho, con pecíolo alado; hojas superiores sésiles, lanceoladas. Flores pediceladas, en racimo. Corola lila o blanca, de 4 a 6 cm de larga, con los lóbulos ciliados. Dientes del cáliz lanceolados, no recurvados, de más de 2 mm de ancho, más o menos glabros, libres casi hasta el ovario. Cápsula colgante, glabra.

#### ESPECIES SEMEJANTES

*Campanula trachelium* (planta hispida), *Campanula rapunculoides* (cáliz con lóbulos recurvados, corola de 2-3 cm, planta pubescente).

### COROLOGÍA

#### DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

Europa y norte de Turquía

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)

Pirineos y Cordillera Cantábrica

**FRECUENCIA** RR = Muy rara

### CONSERVACIÓN/GESTIÓN

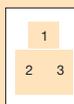
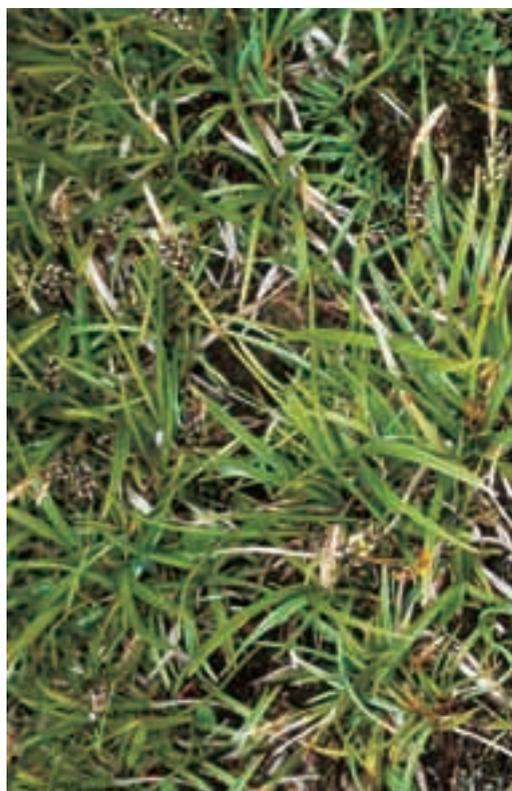
#### CATÁLOGO PROTECCIÓN CATEGORÍA PROTECCIÓN

Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculare Amenazada de España (2004)	VU = Vulnerable
Lista Roja Cantabria	VU = Vulnerable

### PUBLICACIONES

- Aedo, C., et al (2002):** «Contribuciones al conocimiento de la flora cantábrica, VI», *Boletín de Ciencias del Real Instituto de Estudios Asturianos*, 48.
- Guinea, E. (1948):** «De mi primer viaje botánico a Picos de Europa», *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 7, 335-356.
- Puente García, E. (1988):** «Flora y vegetación de la cuenca alta del río Sil (León)», León: Diputación Provincial de León, Instituto Fray Bernardino de Sahagún.

CYPERACEAE  
*Carex capillaris* L.



1. Lámina de *Carex capillaris* *Graminum austriacorum*. Missouri Botanical Garden
2. Detalle de espigas de *Carex capillaris*. M. Luceño y P. Vargas
3. Porte de *Carex capillaris*. M. Luceño y P. Vargas

# CYPERACEAE

## *Carex capillaris* L.

### NOMENCLATURA

#### SINÓNIMOS (Nombre científico)

*Carex capillaris* var. *minima* G. Beck

### CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Hemicriptófito
<b>TAMAÑO (cm)</b>	5 - 10(30)
<b>FLORACIÓN</b>	Junio - Agosto
<b>2n</b>	50, 54, 55, 56

### HÁBITAT

#### HÁBITAT (Clasif.)

Prados alpinos y bordes de arroyos

#### HÁBITAT (Descripción)

Pastos húmedos y orillas de arroyos en zonas de alta montaña, con prolongada innivación.

**ALTITUD (m)** 1500 - 3200

### IDENTIFICACIÓN

#### CARACTERES CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN

Hojas de 0,3-1(2) mm. Inflorescencia con 2 o más espigas, de dos tipos: la superior masculina, las inferiores femeninas. Espiga masculina superada por las femeninas (que miden de 2-12 mm). Al menos la espiga inferior colgante. Tres estigmas. Utrículos glabros o papilosos.

### COROLOGÍA

#### DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

Circumboreal y norte de África (Gran Atlas)

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)

Ge, Gr, Hu, L, Le, Lo, Na, O, S

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)

Cordillera Cantábrica, Pirineos, sierra de la Demanda y Sierra Nevada.

#### ES LÍMITE DE DISTRIBUCIÓN

Sí, límite occidental

**FRECUENCIA** RR = Muy raro

### PUBLICACIONES

**Aedo, C., et al (1985):** «Contribuciones al conocimiento de la flora montañesa, IV», *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 42 (1), 197-213.

**Aedo, C., et al (1997):** «Contribuciones al conocimiento de la flora cantábrica, II», *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 55 (2), 321-350.

**Nava, H. (1988):** *Flora y vegetación orófila de los Picos de Europa*, Madrid: CSIC (Ruizia, Monografías del Real Jardín Botánico, 6).

## CYPERACEAE

*Carex diandra* Schrank.



1

2

1. *Carex diandra*
2. Hábitat de *Carex diandra* en Picos. Amparo Mora

# CYPERACEAE

## *Carex diandra* Schrank.

### NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Hemicriptófito
<b>TAMAÑO MÍN (cm)</b>	20
<b>TAMAÑO MÁX (cm)</b>	60
<b>FLORACIÓN</b>	Junio - Septiembre
<b>2n</b>	54, 58, 60

### HÁBITAT

#### HÁBITAT (Descripción)

Bordes de lagos en áreas de montaña

<b>ALTITUD (m)</b>	1600 - 1900
--------------------	-------------

### IDENTIFICACIÓN

#### DESCRIPCIÓN DETALLADA

Planta cespitosa con rizomas cortos y ascendentes. Vainas basales acastañadas que no se descomponen y hojas de 1-2 mm de ancho. La inflorescencia, de 2-3 cm, está formada por 5-10 espigas o grupos de espigas solapados (todas las espigas iguales), que tienen flores masculinas en el ápice y femeninas hacia la base, y bráctea inferior setácea o escariosa y más corta que la rama. Las glumas femeninas son castaño-rojizas, de margen escarioso amplio y tan largas como los utrículos, estos, de 2,5-3 mm, con un pico ancho, bífido y generalmente curvado, y 2 estigmas.

### COROLOGÍA

#### DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

Regiones templadas y frías de Eurasia y Norteamérica. También en Nueva Zelanda.

**PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)** O, Le, L

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)

Solo unas pocas localidades en la Cordillera Cantábrica y en los Pirineos.

**FRECUENCIA** RR = Muy rara

### CONSERVACIÓN/GESTIÓN

CATÁLOGO PROTECCIÓN	CATEGORÍA PROTECCIÓN
---------------------	----------------------

Atlas y Libro Rojo  
de la Flora Vasculare  
Amenazada  
de España (2004)

VU = Vulnerable

### PUBLICACIONES

**Nava, H. (1988):** *Flora y vegetación orófila de los Picos de Europa*, Madrid: CSIC (Ruizia, Monografías del Real Jardín Botánico, 6).

ORCHIDACEAE

*Dactylorhiza insularis* (Sommier) Landwehr.

# ORCHIDACEAE

## *Dactylorhiza insularis* (Sommier) Landwehr.

### NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Geófito
<b>TAMAÑO MÍN (cm)</b>	20
<b>TAMAÑO MÁX (cm)</b>	50
<b>COLOR FLOR</b>	Amarillo pálido
<b>FLORACIÓN</b>	(Abril) Mayo - Junio
<b>2n</b>	60

### SINÓNIMOS

*Orchis insularis*, *Orchis sambucina* subsp. *insularis*, *Dactylorhiza sambucina* subsp. *insularis*, *Orchis pseudosambucina*.

### HÁBITAT

**HÁBITAT (Clasif.)** Prados de siega

#### HÁBITAT (Descripción)

Vive en algunos pastos, matorrales y claros de bosque secos y soleados.

**ALTITUD (m)** 500 - 1100

### IDENTIFICACIÓN

#### CARACTERES CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN

Cuatro manchitas rojas en el labelo. Espolón horizontal o ligeramente deflexo, como mucho tan largo como el labelo. Porte más estirado en *D. sambucina* y hojas linear-lanceoladas, más estrechas.

#### ESPECIES SEMEJANTES

*Dactylorhiza sambucina*, *Dactylorhiza markusii*.

### COROLOGÍA

#### DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

Mediterráneo occidental

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)

Ab, Bu, CR, Cu, J, Lo, Lu, Or, Sa, Sg, T, Gr, Vi, Na

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)

Dispersa por gran parte de la Península

**FRECUENCIA** R = Rara

### CONSERVACIÓN/GESTIÓN

#### CATÁLOGO PROTECCIÓN CATEGORÍA PROTECCIÓN

Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculare Amenazada de España (2004) DD = Datos insuficientes

### PUBLICACIONES

Lizaur, J. (2001): *Orquídeas de Euskal Herria*, Vitoria: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.

## ORCHIDACEAE

*Dactylorhiza sulphurea* (Link) Franco



# ORCHIDACEAE

## *Dactylorhiza sulphurea* (Link) Franco

### NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Geófito
<b>TAMAÑO (cm)</b>	15 - 40
<b>COLOR FLOR</b>	Amarillo pálido
<b>FLORACIÓN</b>	Abril - Mayo
<b>SINÓNIMOS</b>	

*Orchis sulphurea*, *Orchis sambucina*, *Orchis markusii*, *Dactylorhiza markusii*.

### HÁBITAT

#### HÁBITAT (Clasif.)

Prados, orlas y claros de bosque

#### HÁBITAT (Descripción)

Matorrales y claros de alcornocales, encinares, melojares y castaños. Generalmente, en sustrato silíceo.

<b>ALTITUD (m)</b>	500 - 700
--------------------	-----------

### IDENTIFICACIÓN

#### CARACTERES CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN

Espolón curvado hacia arriba, más largo que el labelo. Sin manchas en el labelo.

#### ESPECIES SEMEJANTES

*D. sambucina*, *D. insularis*

### COROLOGÍA

#### DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

Mediterráneo occidental

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)

O, S, Ab, (Ba), Cc, Co, Cr, H, L, Lo, (Lu), (Ma), Na, Or, Se, Vi

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)

Dispersa por buena parte de la Península, más frecuente en el occidente.

<b>FRECUENCIA</b>	RR = Muy rara
-------------------	---------------

### CONSERVACIÓN/GESTIÓN

CATÁLOGO PROTECCIÓN	CATEGORÍA PROTECCIÓN
---------------------	----------------------

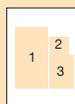
Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España (2004)	DD = Datos insuficientes
--	--------------------------

### PUBLICACIONES

Lizaur, J. (2001): *Orquídeas de Euskal Herria*, Vitoria: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.

## ASPIDIACEAE

*Dryopteris aemula* (Aiton) Kuntze



1. Pliego escaneado de *Dryopteris aemula*. Amparo Mora
2. Detalle peciolo rojizo y pinnas de *Dryopteris aemula*. Amparo Mora
3. Porte de *Dryopteris aemula*. Amparo Mora

# ASPIDIACEAE

## *Dryopteris aemula* (Aiton) Kuntze

### NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Hemicriptófito
<b>TAMAÑO (cm)</b>	Frondes de 15 - 60 cm
<b>FLORACIÓN</b>	Marzo - Diciembre
<b>2n</b>	82

### PUBLICACIONES

**Argüelles, J. M., et al (2005):** «Contribuciones al conocimiento de la flora cantábrica, VII», *Bol. Cien. Nat. RIDEA*, 49, 147-193.

### HÁBITAT

<b>HÁBITAT (Clasif.)</b>	Barrancos húmedos
<b>HÁBITAT (Descripción)</b>	Roquedos ácidos de zonas muy lluviosas
<b>ALTITUD (m)</b>	0 - 900
<b>PREFERENCIA EDÁFICA</b>	Acidófila

### IDENTIFICACIÓN

#### CARACTERES CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN

Raquis y lámina no glandulosos. Pecíolo rígido, rojizo. Indusio con glándulas.

#### DESCRIPCIÓN DETALLADA

Pecíolo de 2/3 a 1/2 de la longitud de la fronde, grueso, castaño rojizo. Pálea lanceolada, castaño-rojizas. Lámina 3-pinnada, triangular-lanceolada, herbácea, verde-pálida, mate, con glándulas dispersas, que desprenden cuando están secas olor a heno; pinnas basales asimétricas. Pínnulas estrechamente triangular-lanceoladas, curvadas hacia el ápice de la pinna, con los ápices estrechos y obtusos. Segmentos de último orden lanceolados o triangular-lanceolados, con pálea glandulosas en el envés, ápice obtuso y dientes dispersos, agudos y aristados. Indusio pequeño, delgado, plano, blanquecino, glanduloso y caduco.

### COROLOGÍA

#### DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

Región macaronésica, Península Ibérica, Francia, islas británicas, Turquía y Transcaucasia.

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)

Bi, C, (Lu), O, (Po), S, SS

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)

Sierras costeras del N y NW peninsular

**FRECUENCIA** R = Raro

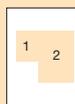
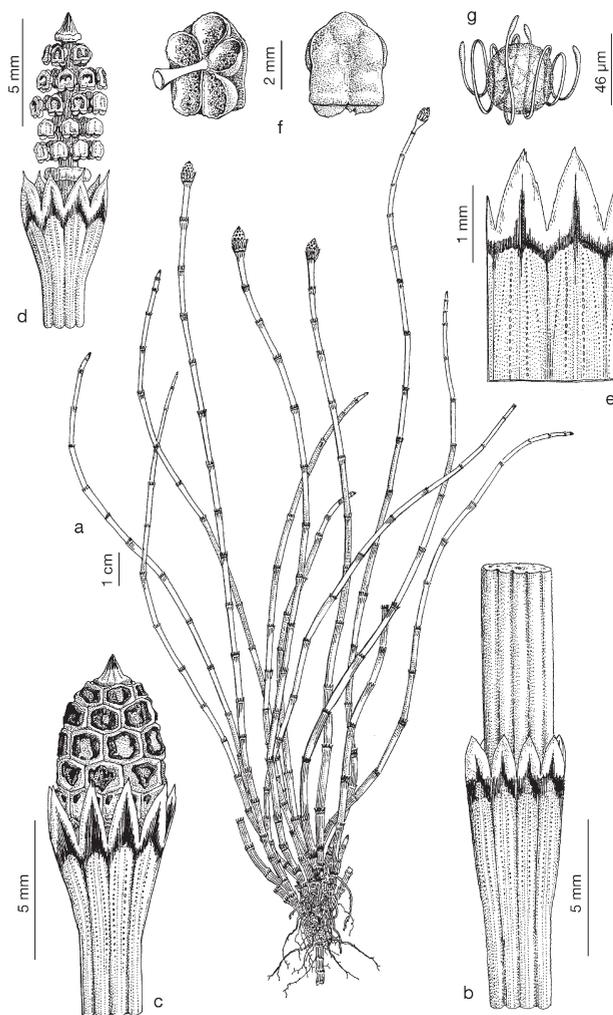
### CONSERVACIÓN/GESTIÓN

#### CATÁLOGO PROTECCIÓN CATEGORÍA PROTECCIÓN

Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España (2004)

VU = Vulnerable

## EQUISETACEAE

*Equisetum variegatum* Schleich

1. *Equisetum variegatum*. S. G. Robinson

2. Lámina de *Equisetum variegatum*. E. Sierra Ráfols, de Flora ibérica, I

# EQUISETACEAE

## *Equisetum variegatum* Schleich

### NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Geófito
<b>TAMAÑO MÍN (cm)</b>	10
<b>TAMAÑO MÁX (cm)</b>	40
<b>FLORACIÓN</b>	Julio - Agosto
<b>2n</b>	216

### HÁBITAT

**HÁBITAT (Clasif.)** Zonas encharcadas

#### **HÁBITAT (Descripción)**

Suelos húmedos y turbosos, junto a regatos y manantiales de agua fría en montañas calizas. En *Flora Helvética*: «Lugares arenosos, graveras, aluviones».

**ALTITUD (m)** 1250 - 2500

**PREFERENCIA EDÁFICA** Calcícola

### IDENTIFICACIÓN

#### **CARACTERES CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN**

Tallos de 10 a 40 cm, simples o ramificados solo en la base. Tallos fértiles y estériles semejantes. Vainas ensanchadas con una banda negra ancha bajo los dientes. De 4-12 dientes, con margen blanco ancho. Estróbilos terminados en punta corta.

#### **ESPECIES SEMEJANTES**

*Equisetum fluviatile*, *Equisetum x moorei*

### COROLOGÍA

#### **DISTRIBUCIÓN MUNDIAL**

Zonas templadas y frías del hemisferio norte

#### **PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)**

L, Hu, S, O, Le

#### **PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)**

Pirineos y Cordillera Cantábrica

**ES LÍMITE DE DISTRIBUCIÓN** Sí

**FRECUENCIA** RR = Muy rara

### CONSERVACIÓN/GESTIÓN

CATÁLOGO PROTECCIÓN	CATEGORÍA PROTECCIÓN
---------------------	----------------------

Catálogo Regional Asturias	Vulnerable
----------------------------	------------

### PUBLICACIONES

**Aedo, C., J. M. Argüelles, J. M. González del Valle y M. Lainz (1990):** «Contribuciones al conocimiento de la flora de Asturias, ID», *Collect. Bot.* (Barcelona), 18, 99-116.

**Rivas-Martínez, S., y J. Pizarro (1988):** «Datos sobre la vegetación y biogeografía de los Picos de Europa», *Acta Bot. Malacitana*, 13, 201-208.

CYPERACEAE

*Eriophorum vaginatum* L.

# CYPERACEAE

## *Eriophorum vaginatum* L.

### NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Hemicriptófito
<b>TAMAÑO (cm)</b>	15 - 60
<b>FLORACIÓN</b>	Junio - Julio
<b>2n</b>	58

### HÁBITAT

<b>HÁBITAT (Clasif.)</b>	Turberas
<b>ALTITUD (m)</b>	1050 - 1150
<b>PREFERENCIA EDÁFICA</b>	Silicícola

### IDENTIFICACIÓN

#### CARACTERES CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN

Espiguilla solitaria y terminal, erguida, sin brácteas foliáceas en su base. Tallos casi desnudos, con las hojas superiores reducidas a vainas hinchadas.

#### ESPECIES SEMEJANTES

*Eriophorum angustifolium* (espiguillas numerosas, pedúnculos lisos y tallos redondeados),  
*Eriophorum latifolium* (espiguillas numerosas, pedúnculos escábridos y tallos trígono desde su base).

### COROLOGÍA

#### DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

Boreo-alpina

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)

Andorra, S, Bi, Bu, Ge, L

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)

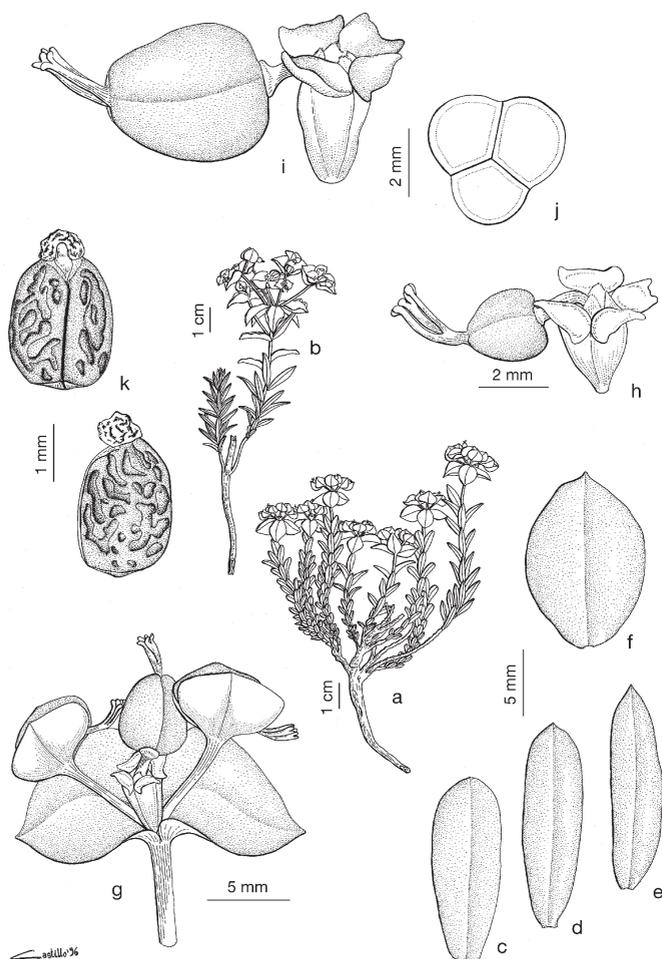
Pirineos y Cordillera Cantábrica con alguna localidad en el Prepirineo.

**FRECUENCIA** RR = Muy rara

### CONSERVACIÓN/GESTIÓN

CATÁLOGO PROTECCIÓN	CATEGORÍA PROTECCIÓN
Catálogo Regional de Asturias	Sensible a la alteración de su hábitat
Lista Roja León	Citada

## EUPHORBIACEAE

*Euphorbia minuta* Loscos y J. Pardo in Willk.

1

2

1. *Euphorbia minuta*. E. Rico2. Lámina de *Euphorbia minuta*. J. L. Castillo, de Flora ibérica, VIII

# EUPHORBIACEAE

*Euphorbia minuta* Loscos y J. Pardo in Willk.

## NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Caméfito
<b>TAMAÑO (cm)</b>	5 - 15
<b>FLORACIÓN</b>	Abril - Junio

## HÁBITAT

<b>HÁBITAT (Clasif.)</b>	Pastos soleados y pedregosos
<b>ALTITUD (m)</b>	350 - 1400
<b>PREFERENCIA EDÁFICA</b>	Calcícola

## IDENTIFICACIÓN

### CARACTERES CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN

Planta herbácea, con tallos cortos, de 5-15 cm. Hojas superiores 3-15(18) mm, las inferiores dispuestas densamente. Semillas rugosillas. Inflorescencia con 3-5(6) radios. Cápsulas glabras.

## COROLOGÍA

### PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)

A, Ab, Al, B, Bi, Bu, Cu, Gu, Hu, L, Le, Lo, Mu, Na, P, (S), Sg, So, SS, T, Te, To, V, Va, Vi, Z

### PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)

Endemismo del centro-norte y este de la Península Ibérica.

### ES LÍMITE DE DISTRIBUCIÓN Sí

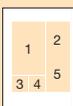
### ES ENDEMISMO Sí

### ZONA ENDEMISMO

Centro-norte y este de la Península Ibérica

## PUBLICACIONES

Nava, H. (1988): *Flora y vegetación orófila de los Picos de Europa*, Madrid: CSIC (Ruizia, Monografías del Real Jardín Botánico, 6).



1. *Gymnadenia odoratissima*, inflorescencia. Amparo Mora
2. *Gymnadenia conopsea*, de espolón mucho más largo. Amparo Mora
3. *Gymnadenia odoratissima*, detalle espolón. Amparo Mora
4. *Gymnadenia conopsea*, detalle espolón. Amparo Mora
5. *Gymnadenia odoratissima*, porte. Amparo Mora

# ORCHIDACEAE

## *Gymnadenia odoratissima* (L.) Rich. subsp. *odoratissima*

### NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Geófito
<b>TAMAÑO (cm)</b>	10 - 30
<b>COLOR FLOR</b>	Rosado
<b>FLORACIÓN</b>	Mayo - Agosto
<b>2n</b>	40 ( <i>Flora Helvética</i> , para la especie)

### HÁBITAT

**HÁBITAT (Clasif.)** Prados

**HÁBITAT (Descripción)**

Lugares abiertos y soleados, pastos o matorrales sobre suelos preferentemente calizos en ambientes mesófilos. En ocasiones, en ambientes de montaña casi hasta los 2500.

**ALTITUD (m)** 500 - 2500

**PREFERENCIA EDÁFICA** Calcícola

### IDENTIFICACIÓN

**CARACTERES CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN**

Espolón menor de 6 mm, más corto que el ovario. Flores muy aromáticas.

**ESPECIES SEMEJANTES**

*Gymnadenia conopsea* (con la que hibrida): espolón de 10 mm o más, claramente más largo que el ovario.

### COROLOGÍA

**DISTRIBUCIÓN MUNDIAL**

Centroeuropa

**PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)**

B, (Bu), (Ge), Hu, (L), Le, O, S, So, Vi.

**PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)**

Cordillera Cantábrica, Pirineo y Sistema Ibérico.

### CONSERVACIÓN/GESTIÓN

**CATÁLOGO PROTECCIÓN**      **CATEGORÍA PROTECCIÓN**

Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España (2004)

VU = Vulnerable

Lista Roja León (no oficial)

La citan, no otorgan categorías

### PUBLICACIONES

**Aedo, C., et al (2003):** «Contribuciones al conocimiento de la flora cantábrica, VI», *Bol. Cien. Nat. RIDEA*, 48, 7-75.

**Argüelles, J. M., et al (2005):** «Contribuciones al conocimiento de la flora cantábrica, VII», *Bol. Cien. Nat. RIDEA*, 49, 147-193.

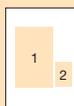
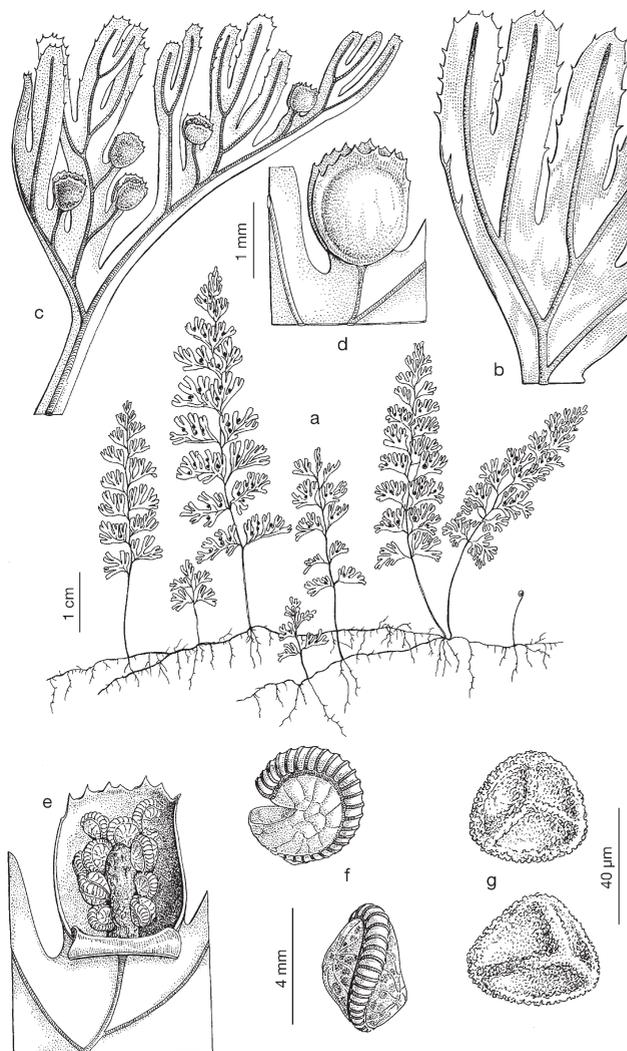
**Delforge, P. (1998):** «Contribution taxonomique et nomenclaturale au genre *Gymnadenia* (Orchidaceae)», *Nat. Belg.*, 79 (4), 251-256.

**Delforge, P. (2000):** «Nouvelles contributions taxonomiques et nomenclaturales aux orchidées d'Europe», *Nat. Belg.*, 81(4), 397.

**Gustafsson, S., y P. Sjögren-Gulve (2002):** «Genetic diversity in the rare orchid, *Gymnadenia odoratissima* and a comparison with the more common congener, *G. conopsea*», *Conservation Genetics*, 3 (3), pp. 225-234.

**Martino, J., H. Nava y M. A. Fernández Casado (1999):** «*Gymnadenia odoratissima* subsp. *odoratissima* (Orchidaceae) en la cordillera Cantábrica», *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 57 (1), 184.

## HYMENOPHYLLACEAE

*Hymenophyllum tunbrigense* (L.) Sm.

1. Lámina de *Hymenophyllum tunbrigense*. E. Sierra Ràfols, de Flora ibérica, I
2. *Hymenophyllum tunbrigense*. Amparo Mora

# HYMENOPHYLLACEAE

## *Hymenophyllum tunbrigense* (L.) Sm.

### NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Geófito
<b>TAMAÑO (cm)</b>	2 - 7
<b>FLORACIÓN</b>	Abril - Septiembre
<b>2n</b>	26

### HÁBITAT

#### HÁBITAT (Descripción)

Roquedos ácidos, umbrosos y húmedos, asociado frecuentemente a un estrato muscinal.

**ALTITUD (m)** 0 - 500

**PREFERENCIA EDÁFICA** Acidófilo

### IDENTIFICACIÓN

#### CARACTERES CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN

Tamaño muy pequeño. Lámina translúcida constituida por una sola capa de células. Aspecto de alga. Lámina 1-pinnatisecta. Valvas del indusio dentado-fimbriadas.

#### ESPECIES SEMEJANTES

*Vandesboschia speciosa*, también tiene la lámina translúcida pero es de mayor tamaño (10-40 cm) y lámina 2-3 pinnatisecta. Además los esporangios se sitúan sobre una especie de pelos que salen de las frondes.

### COROLOGÍA

#### DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

W de Europa, Macaronesia

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)

C, Na, O, S, SS

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)

Cornisa cantábrica

**FRECUENCIA** Rara

### CONSERVACIÓN/GESTIÓN

#### CATÁLOGO PROTECCIÓN CATEGORÍA PROTECCIÓN

Atlas y Libro Rojo  
de la Flora Vasculard  
Amenazada

de España (2004) VU = Vulnerable

Lista Roja Cantabria CR = En peligro crítico

### PUBLICACIONES

**Argüelles, J. M., et al (2005):** «Contribuciones al conocimiento de la flora cantábrica, VII», *Bol. Cien. Nat. RIDEA*, 49, 147-193.

## CYPERACEAE

*Kobresia myosuroides* (Vill.) Fiori.



# CYPERACEAE

## *Kobresia myosuroides* (Vill.) Fiori.

### NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Hemicriptófito
<b>TAMAÑO (cm)</b>	5 - 30
<b>FLORACIÓN</b>	Julio - Agosto
<b>2n</b>	60
<b>SINÓNIMOS</b>	<i>Elyna myosuroides</i>

### HÁBITAT

#### HÁBITAT (Clasif.)

Pastos pedregosos y crestones venteados

**ALTITUD (m)** 2150 - 2400

**PREFERENCIA EDÁFICA** Calcícola

### IDENTIFICACIÓN

#### DESCRIPCIÓN DETALLADA

Flores unisexuales en espigas unisexuales diferenciadas o en segmentos distintos de las mismas espigas. Ovario (y aquenio) no encerrado en un utrículo. Inflorescencia en espiga simple, de 10-25 mm de longitud, con 10-20 espiguillas; espiguilla terminal con varias flores masculinas, las laterales con 2 flores, masculina la superior y femenina la inferior. Vainas basales sin limbo foliar.

### COROLOGÍA

#### DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

Boreo-alpina

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)

O, S, Le, Pa, Hu, L, Ge, B

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)

Pirineos y Cordillera Cantábrica

**FRECUENCIA** RR = Muy rara

### CONSERVACIÓN/GESTIÓN

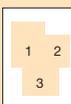
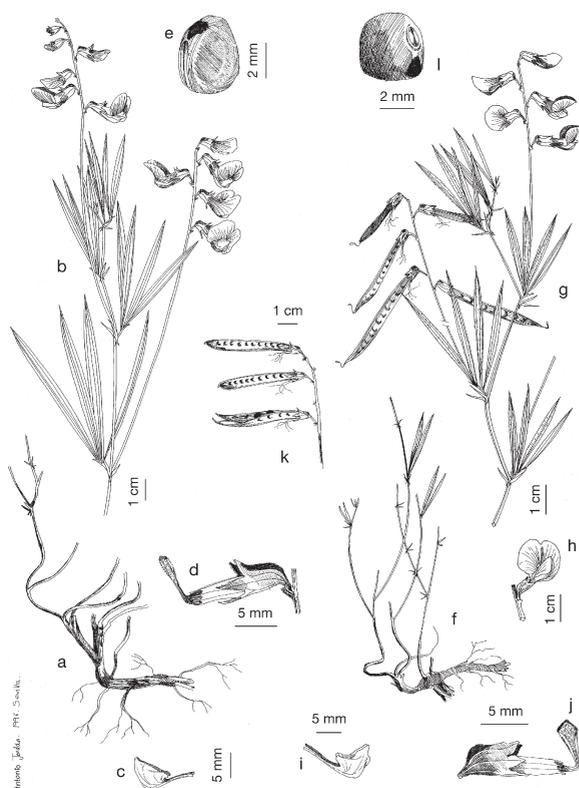
CATÁLOGO PROTECCIÓN	CATEGORÍA PROTECCIÓN
---------------------	----------------------

Lista Roja León	Citada
-----------------	--------

### PUBLICACIONES

Nava, H. (1988): *Flora y vegetación orófila de los Picos de Europa*, Madrid: CSIC (Ruizia, Monografías del Real Jardín Botánico, 6).

## FABACEAE

*Lathyrus bauhinii* Genty

1. Lámina de *Lathyrus bauhinii*. A. Jordán, de Flora ibérica, VII(1)
2. *Lathyrus bauhinii*, porte. S. G. Robinson
3. *Lathyrus bauhinii*, detalle de la flor. S. G. Robinson

# FABACEAE

## *Lathyrus bauhinii* Genty

### NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Hemicriptófito
<b>TAMAÑO (cm)</b>	20 - 50
<b>COLOR FLOR</b>	Violeta
<b>FLORACIÓN</b>	Junio - Agosto

### HÁBITAT

#### HÁBITAT (Descripción)

Pastos en crestas de alta montaña

**ALTITUD (m)** 900 - 1900

**PREFERENCIA EDÁFICA** Calcícola

### IDENTIFICACIÓN

#### DESCRIPCIÓN DETALLADA

Al menos algunas hojas con dos o más pares de folíolos. Tallos no alados, a veces angulosos. Flores azuladas. Folíolos de 2-8 mm de anchura, más de cuatro veces más largos que anchos, de linear-lanceolados a oblongos. Hojas sin zarcillos. Estípulas de 0,5-2 mm de anchura. Folíolos con nervios principales bien marcados y paralelos. Estigmas no dilatados en el ápice. Corolas con la quilla no alada. Longitud del hilo 1/3-1/4 de la del perímetro de la semilla.

### COROLOGÍA

#### DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

Alemania, Francia, Suiza, NW de la península balcánica y norte de España.

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)

(B), (Ge), L Le Na O, (S)

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)

Pirineos y Cordillera Cantábrica

**FRECUENCIA** RR = Muy raro

### CONSERVACIÓN/GESTIÓN

CATÁLOGO PROTECCIÓN	CATEGORÍA PROTECCIÓN
---------------------	----------------------

Atlas y Libro Rojo  
de la Flora Vascul

Amenazada

de España (2004) VU = Vulnerable

Lista Roja Cantabria VU = Vulnerable

COMPOSITAE

*Leucanthemum maximum* (Ramond) DC.

# COMPOSITAE

## *Leucanthemum maximum* (Ramond) DC.

### NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Hemicriptófito
<b>TAMAÑO MÍN (cm)</b>	35
<b>TAMAÑO MÁX (cm)</b>	70(90)
<b>COLOR FLOR</b>	Lígulas blancas y flores tubulosas amarillas
<b>FLORACIÓN</b>	Junio - Septiembre

### HÁBITAT

<b>HÁBITAT (Clasif.)</b>	Pastizal
<b>HÁBITAT (Descripción)</b>	Pastizales umbríos
<b>ALTITUD (m)</b>	(350) 900 - 1900
<b>PREFERENCIA EDÁFICA</b>	Calcícola

### IDENTIFICACIÓN

#### DESCRIPCIÓN DETALLADA

Capítulos con lígulas y flores tubulosas. Hojas caulinares inferiores y medias agudas, con pecíolo entero o con dientes muy cortos, no amplexicaules. Brácteas del involucreo con margen escarioso oscuro. Capítulos de (3,5) 4,5-8 cm de diámetro. Se cultiva como ornamental en jardines.

### COROLOGÍA

#### DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

Orófito de Europa occidental

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)

And, B, Bi, Bu, Ge, Hu, Na, O, S, SS, Te

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)

Endemismo pirenaico-cantábrico

#### ES LÍMITE DE DISTRIBUCIÓN

Sí

#### ES ENDEMISMO

Sí

#### ZONA ENDEMISMO

Pirenaico-cantábrico

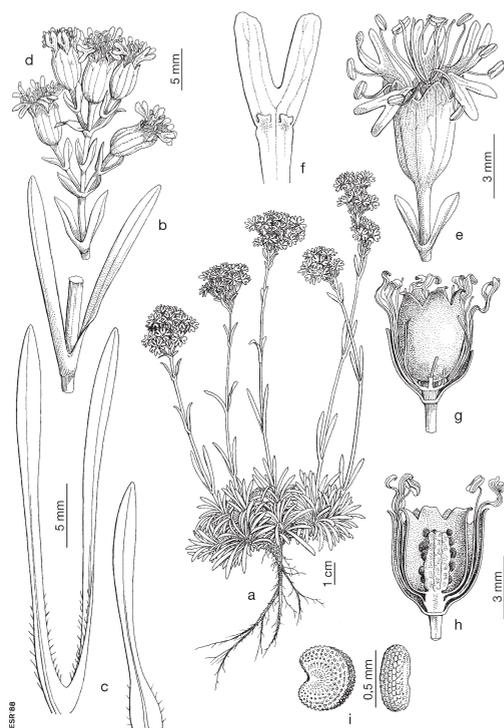
#### FRECUENCIA

RR = Muy raro

### PUBLICACIONES

Vogt, R. (1991): «Die gattung *Leucanthemum* Mill. (*Compositae-Anthemideae*) auf der Iberischen Halbinsel», *Ruizia*, 10, 2-261.

CARYOPHYLLACEAE  
*Lychnis alpina* L.



1

1. *Lychnis alpina*, detalle flor. S. G. Robinson

2

3

2. Lámina de *Lychnis alpina*. E. Sierra Rátols, de Flora ibérica, II3. *Lychnis alpina*, porte. S. G. Robinson

# CARYOPHYLLACEAE

## *Lychnis alpina* L.

### NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Hemicriptófito
<b>TAMAÑO (cm)</b>	3,5 - 15(30)
<b>COLOR FLOR</b>	Rosa, raramente blanca
<b>FLORACIÓN</b>	Junio - Agosto
<b>2n</b>	24

### HÁBITAT

<b>HÁBITAT (Clasif.)</b>	Pastos
<b>HÁBITAT (Descripción)</b>	Bosques y pastos subalpinos y alpinos, generalmente en sustrato ácido.
<b>ALTITUD (m)</b>	1700 - 2800
<b>PREFERENCIA EDÁFICA</b>	Acidófila

### IDENTIFICACIÓN

#### CARACTERES CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN

Pétalos bilobados. Cáliz de hasta 6 mm de longitud. Inflorescencia densa, subcapitada, con pedicelos de 1-3(6) mm. Tallos glabros.

### COROLOGÍA

#### DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

Norte de Europa, Alpes, Apeninos y Península Ibérica (boreo-alpina)

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)

And, Av, Ge, Hu, L, Le, O, S, Za

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)

Pirineos, Cordillera Cantábrica, Gredos y Sierra de Béjar

#### ES LÍMITE DE DISTRIBUCIÓN

**FRECUENCIA** RR = Muy rara

### PUBLICACIONES

**Nava, H. (1988):** *Flora y vegetación orófila de los Picos de Europa*, Madrid: CSIC (Ruizia, Monografías del Real Jardín Botánico, 6).

## SCROPHULARIACEAE

*Nothobartsia spicata* (Ramond) Bolliger y Molau.



1 2

1. *Nothobartsia spicata*, detalle espiga flores. S. G. Robinson
2. *Nothobartsia spicata*, porte. S. G. Robinson

# SCROPHULARIACEAE

## *Nothobartsia spicata* (Ramond) Bollinger y Molau.

### NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Hemicriptófito
<b>TAMAÑO (cm)</b>	10 - 40
<b>COLOR FLOR</b>	Purpúreo - violácea
<b>FLORACIÓN</b>	Julio - Agosto
<b>ES PARÁSITA</b>	Hemiparásita

### HÁBITAT

<b>HÁBITAT (Clasif.)</b>	Pastizal pedregoso
<b>ALTITUD (m)</b>	(100) 400 - 1750
<b>PREFERENCIA EDÁFICA</b>	Calcícola

### IDENTIFICACIÓN

#### DESCRIPCIÓN DETALLADA

Tallos erectos o ascendentes, simples o con 2-3 pares de ramas laterales en el tercio superior, herbáceos o moderadamente lignificados en la base, defoliados en el tercio inferior, con indumento formado por pelos más o menos aplicados. Hojas opuestas, sésiles y dentadas. Hojas medias lanceoladas, cordiformes en la base, con tres nervios bien marcados en la base del envés, hirsutas por ambas caras. Inflorescencia terminal de 3-6(9) cm, con brácteas ovado-lanceoladas o linear-lanceoladas, más o menos tan largas como el cáliz. Cáliz tubular-acampanulado, hendido encima de su mitad, con 4 dientes triangulares, hirsuto, a veces con algún pelo glandular. Corola bilabiada con las gibas del labio inferior más oscuras, pelosa. Labio superior entero o emarginado, labio inferior con 3 lóbulos; tubo cuya longitud dobla o más al cáliz.

### COROLOGÍA

#### DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

Endemismo pirenaico-cantábrico

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)

O, S, Hu, T

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)

Pirineos centrales —más abundante en su vertiente septentrional— y Cordillera Cantábrica (Picos de Europa, principalmente)

<b>ES ENDEMISMO</b>	Sí
<b>ZONA ENDEMISMO</b>	Pirenaico-cantábrico
<b>FRECUENCIA</b>	RR = Muy raro

### CONSERVACIÓN/GESTIÓN

CATÁLOGO PROTECCIÓN	CATEGORÍA PROTECCIÓN
Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España (2004)	VU = Vulnerable
Lista Roja Cantabria	VU = Vulnerable

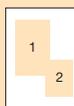
### PUBLICACIONES

**Benedí, C. (1998):** «Consideraciones taxonómicas y nomenclaturales en el género *Bartsia* L. y otras *Rhinanthoidae* (*Scrophulariaceae*)», *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 56, 183-185.

**Bolliguer, M., y U. Molar (1992):** «*Nothobartsia*, a new genus of *Scrophulariaceae* from south-west Europe», *Plant Systematics and Evolution*, 179, 59-71.

**Pedrol, I., y C. Aedo (1996):** «*Nothobartsia spicata* (Ramona) Bolliger & Molar (*Scrophulariaceae*): a Pyrenean and Cantabrian Mountain endemic of poorly known distribution», *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 54, 308-311.

ORCHIDACEAE  
*Orchis langei* K. Richt.



1. *Orchis langei*, porte. R. García Río
2. *Orchis langei*, detalle flores. Amparo Mora

# ORCHIDACEAE

## *Orchis langei* K. Richt.

### NOMENCLATURA

*Orchis mascula* subsp. *laxifloriformis*, *Orchis hispanica*

### CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS

FORMA BIOLÓGICA	Geófito
TAMAÑO (cm)	20 - 55
COLOR FLOR	Rosa
FLORACIÓN	Abril - Junio
2n	42

### HÁBITAT

HÁBITAT (Clasif.) Pastizal

#### HÁBITAT (Descripción)

Matorrales y pastos que ocupan los claros de quejigales e incluso carrascales.

ALTITUD (m) (550) 650 - 1300 (1500)

### IDENTIFICACIÓN

#### CARACTERES CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN

A diferencia de *O. mascula*, es planta de inflorescencia laxa, aunque con flores generalmente bastante numerosas. Labelo geniculado.

#### DESCRIPCIÓN DETALLADA

Las flores son de color rosa más o menos intenso. Tépalos laterales externos erecto-patentes o erectos; labelo más o menos flexionado en sentido longitudinal (geniculado), y con lóbulos laterales netamente plegados. Hojas y brácteas ocasionalmente maculadas.

#### ESPECIES SEMEJANTES

*Orchis mascula*

### COROLOGÍA

#### DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

Submediterránea. Principalmente ibérica, alcanzando el borde meridional de Francia y el norte de Marruecos.

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)

Al, Ba, Bu, Cs, Cc, Cr, Cu, Ge, Gu, Hu, Lo, Lu, Na, P, S, So, T, Te, To, V, Z

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)

Dispersa

### CONSERVACIÓN/GESTIÓN

#### CATÁLOGO PROTECCIÓN CATEGORÍA PROTECCIÓN

Lista Roja León Citada

### PUBLICACIONES

Aedo, C., et al (2002): «Contribuciones al conocimiento de la flora cantábrica, VI», *Boletín de Ciencias del Real Instituto de Estudios Asturianos*, 48.

## FABACEAE

*Oxytropis foucaudii* Gillot

1

2

3

1. Lámina de *Oxytropis foucaudii*. J. L. Castillo, de Flora ibérica, VII(l)
2. *Oxytropis foucaudii* en fruto, marcada. Amparo Mora
3. *Oxytropis foucaudii* en flor. A. Fernández

# FABACEAE

## *Oxytropis foucaudii* Gillot

### NOMENCLATURA

<b>FORMA BIOLÓGICA</b>	Hemicriptófito
<b>TAMAÑO (cm)</b>	5 - 15
<b>COLOR FLOR</b>	Azul - violeta
<b>FLORACIÓN</b>	Junio - Agosto
<b>2n</b>	16

### HÁBITAT

#### HÁBITAT (Descripción)

Pastos pedregosos calizos crioturbados, sub-alpinos.

**ALTITUD (m)** 1800 - 2700

**PREFERENCIA EDÁFICA** Calcícola

### IDENTIFICACIÓN

#### CARACTERES CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN

Legumbres sin carpóforo. Flores de 14-21 mm. Estípulas soldadas en 1/4 de su longitud. Fruto con un solo semitabique interno ventral. Legumbres con pelos de más de 1 mm.

#### ESPECIES SEMEJANTES

*Oxytropis halleri*: legumbres sin carpóforo. Flores de 14-21 mm. Estípulas prácticamente no soldadas (en 1/10 de su longitud). Fruto con semitabiques internos dorsal y ventral. Color virando al rosa fucsia.

*Oxytropis neglecta* (antes *O. pyrenaica*): legumbres provistas de carpóforos. Flores de 8-14 mm, azules. Foliolos más bien agudos y lanceolados, con frecuencia poco pelosos.

### COROLOGÍA

#### DISTRIBUCIÓN MUNDIAL

Orófito europeo: endemismo pirenaico-cantábrico (Francia y España).

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Provincias)

Hu, L, Le, O

#### PENÍNSULA IBÉRICA (Descriptivo)

Endemismo pirenaico-cantábrico. Hacia el este alcanza el Turbón (Huesca) y hacia el oeste la zona de Somiedo (Asturias-León).

**ES ENDEMISMO** Sí

**ZONA ENDEMISMO** Pirenaico-cantábrico

**FRECUENCIA** RR = Muy rara

### PUBLICACIONES

**Láinz, M. (1999):** «*Oxytropis DC.*», en **S. Talavera et al (eds.):** *Flora ibérica*, 7 (I), Madrid: Real Jardín Botánico, CSIC, pp. 338-347.

**López Udias, S., y C. Fabregat Llueca (2003):** «*Oxytropis javalambrensis* (Pau) Podlech», en **A. Bañares, G. Blanca, J. Güemes, J. C. Moreno y S. Ortiz (eds.) (2003):** *Atlas y libro rojo de la flora vascular amenazada de España*, Madrid: Dirección General de Conservación de la Naturaleza.

**Nava, H. (1988):** *Flora y vegetación orófila de los Picos de Europa*, Madrid: CSIC (Ruizía, Monografías del Real Jardín Botánico, 6).