

**DIRECTIVA 97/62/CE DEL CONSEJO**

de 27 de octubre de 1997

**por la que se adapta al progreso científico y técnico la Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de fauna y flora silvestres**

EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea,

Vista la Directiva 92/43/CEE (<sup>1</sup>), y, en particular, el párrafo primero de su artículo 19,

Vista la Propuesta de la Comisión,

Considerando que procede adaptar los anexos I y II de la Directiva 92/43/CEE para actualizar determinados tipos de hábitats naturales y determinadas especies con arreglo al progreso científico y técnico;

Considerando que el Manual de Interpretación de los Hábitats de la Unión Europea (versión EUR 15 de abril de 1996) incluye los nuevos códigos Natura 2000 que identifican los diferentes tipos de hábitat natural; que en el anexo I de la Directiva 92/43/CEE procede sustituir la referencia al código Corine por la referencia al código Natura 2000,

HA ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

*Artículo 1*

Los anexos I y II de la Directiva 92/43/CEE se sustituirán por el texto que figura en el anexo de la presente Directiva.

*Artículo 2*

Los Estados miembros pondrán en vigor las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a lo establecido en la presente Directiva antes del 31 de diciembre de 1997. Informarán de ello inmediatamente a la Comisión.

Cuando los Estados miembros adopten dichas disposiciones, éstas incluirán una referencia a la presente Directiva, o irán acompañadas de dicha referencia en su publicación oficial. Los Estados miembros establecerán las modalidades de la mencionada referencia.

*Artículo 3*La presente Directiva entrará en vigor el vigésimo día siguiente al de su publicación en el *Diario Oficial de las Comunidades Europeas*.*Artículo 4*

Los destinatarios de la presente Directiva serán los Estados miembros.

Hecho en Luxemburgo, el 27 de octubre de 1997.

*Por el Consejo**El Presidente*

R. GOEBBELS

(<sup>1</sup>) DO L 206 de 22. 7. 1992, p. 7; Directiva modificada por el Acta de adhesión de 1994.

## ANEXO

## «ANEXO I

## TIPOS DE HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO CUYA CONSERVACIÓN REQUIERE LA DESIGNACIÓN DE ZONAS DE ESPECIAL CONSERVACIÓN

## Interpretación

En el "Manual de Interpretación de los Hábitats de la Unión Europea", aprobado por el Comité establecido por el artículo 20 (Comité Hábitats) y publicado por la Comisión Europea (1), se ofrecen orientaciones para la interpretación de cada tipo de hábitat.

El código corresponde al código NATURA 2000.

El símbolo "\*" indica los tipos de hábitats prioritarios.

## 1. HÁBITATS COSTEROS Y VEGETACIONES HALOFÍTICAS

## 11. Aguas marinas y medios de marea

- 1110 Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda
- 1120 \* Praderas de Posidonia (*Posidonium oceanicae*)
- 1130 Estuarios
- 1140 Llanos fangosos o arenosos que no están cubiertos de agua cuando hay marea baja
- 1150 \* Lagunas costeras
- 1160 Grandes calas y bahías poco profundas
- 1170 Arrecifes
- 1180 Estructuras submarinas causadas por emisiones de gases

## 12. Acantilados marítimos y playas de guijarros

- 1210 Vegetación anual sobre desechos marinos acumulados
- 1220 Vegetación perenne de bancos de guijarros
- 1230 Acantilados con vegetación de las costas atlánticas y bálticas
- 1240 Acantilados con vegetación de las costas mediterráneas con *Limonium* spp. endémicos
- 1250 Acantilados con vegetación endémica de las costas macaronésicas

## 13. Marismas y pastizales salinos atlánticos y continentales

- 1310 Vegetación anual pionera con *Salicornia* y otras especies de zonas fangosas o arenosas
- 1320 Pastizales de *Spartina* (*Spartinion maritimi*)
- 1330 Pastizales salinos atlánticos (*Glauco-Puccinellietalia maritima*)
- 1340 \* Pastizales salinos continentales

## 14. Marismas y pastizales salinos mediterráneos y termoatlánticos

- 1410 Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritimi*)
- 1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Sarcocornetea fruticosi*)
- 1430 Matorrales halo-nitrófilos (*Pegano-Salsoletea*)

## 15. Estepas continentales halófilas y gipsófilas

- 1510 \* Estepas salinas mediterráneas (*Limonietalia*)
- 1520 \* Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)
- 1530 \* Estepas y marismas salinas panónicas

## 16. Archipiélagos, costas y superficies emergidas del Báltico boreal

- 1610 Islas esker del Báltico con vegetación de playas de arena, de rocas o de guijarros y vegetación subltoral
- 1620 Islotes e islitas del Báltico boreal
- 1630 \* Praderas costeras del Báltico boreal
- 1640 Playas de arena con vegetación vivaz del Báltico boreal
- 1650 Calas estrechas del Báltico boreal

(1) "Interpretation Manual of European Union Habitats, versión EUR 15" aprobada por el Comité Hábitats el 25 de abril de 1996, Comisión Europea DG XI.

## 2. DUNAS MARÍTIMAS Y CONTINENTALES

## 21. Dunas marítimas de las costas atlánticas, del mar del Norte y del Báltico

- 2110 Dunas móviles embrionarias
- 2120 Dunas móviles de litoral con *Ammophila arenaria* (dunas blancas)
- 2130 \* Dunas costeras fijas con vegetación herbácea (dunas grises)
- 2140 \* Dunas fijas descalcificadas con *Empetrum nigrum*
- 2150 \* Dunas fijas descalcificadas atlánticas (*Calluno-Ulicetea*)
- 2160 Dunas con *Hippophaë rhamnoides*
- 2170 Dunas con *Salix repens* ssp. *argentea* (*Salicion arenariae*)
- 2180 Dunas arboladas de las regiones atlánticas, continental y boreal
- 2190 Depresiones intradunales húmedas
- 21A0 Machairs (\* en Irlanda)

## 22. Dunas marítimas de las costas mediterráneas

- 2210 Dunas fijas de litoral del *Crucianellion maritimae*
- 2220 Dunas con *Euphorbia terracina*
- 2230 Dunas con céspedes del *Malcomietalia*
- 2240 Dunas con céspedes del *Brachypodietalia* y de plantas anuales
- 2250 \* Dunas litorales con *Juniperus* spp.
- 2260 Dunas con vegetación esclerófila del *Cisto-Lavanduletalia*
- 2270 \* Dunas con bosques *Pinus pinea* y/o *Pinus pinaster*

## 23. Dunas continentales, antiguas y descalcificadas

- 2310 Brezales psamófilos secos con *Calluna* y *Genista*
- 2320 Brezales psamófilos secos con *Calluna* y *Empetrum nigrum*
- 2330 Dunas continentales con pastizales abiertos con *Corynephorus* y *Agrostis*
- 2340 \* Dunas continentales panónicas

## 3. HÁBITATS DE AGUA DULCE

## 31. Aguas estancadas

- 3110 Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas (*Littorelletalia uniflorae*)
- 3120 Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo sobre suelos generalmente arenosos del mediterráneo occidental con *Isoetes* spp.
- 3130 Aguas estancadas, oligotróficas o mesotróficas con vegetación de *Littorelletea uniflorae* y/o *Isoëto-Nanojuncetea*
- 3140 Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de *Chara* spp.
- 3150 Lagos eutróficos naturales con vegetación *Magnopotamion* o *Hydrocharition*
- 3160 Lagos y estanques distróficos naturales
- 3170 \* Estanques temporales mediterráneos
- 3180 \* Turloughs

## 32. Aguas corrientes — tramos de cursos de agua con dinámica natural y semi-natural (lechos menores, medios y mayores), en los que la calidad del agua no presenta alteraciones significativas

- 3210 Ríos naturales de Fenoscandia
- 3220 Ríos alpinos con vegetación herbácea en sus orillas
- 3230 Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de *Myricaria germanica*
- 3240 Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de *Salix elaeagnos*
- 3250 Ríos mediterráneos de caudal permanente con *Glauucium flavum*
- 3260 Ríos, de pisos de planicie a montano con vegetación de *Ranunculion fluitantis* y de *Callitriche-Batrachion*
- 3270 Ríos de orillas fangosas con vegetación de *Chenopodium rubri* p.p. y de *Bidention* p.p.
- 3280 Ríos mediterráneos de caudal permanente del *Paspalo-Agrostidion* con cortinas vegetales ribereñas de *Salix* y *Populus alba*
- 3290 Ríos mediterráneos de caudal intermitente del *Paspalo-Agrostidion*

## 4. BREZALES Y MATORRALES DE ZONA TEMPLADA

- 4010 Brezales húmedos atlánticos septentrionales de *Erica tetralix*
- 4020 \* Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de *Erica ciliaris* y *Erica tetralix*
- 4030 Brezales secos europeos
- 4040 \* Brezales secos atlánticos costeros de *Erica vagans*
- 4050 \* Brezales macaronésicos endémicos
- 4060 Brezales alpinos y boreales
- 4070 \* Matorrales de *Pinus mugo* y *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*)
- 4080 Formaciones subarabustivas subárticas de *Salix* spp.
- 4090 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

## 5. MATORRALES ESCLEROFILOS

## 51. Matorrales submediterráneos y de zona templada

- 5110 Formaciones estables xerotermófilas de *Buxus sempervirens* en pendientes rocosas (*Berberidion* p.p.)
- 5120 Formaciones montanas de *Cytisus purgans*
- 5130 Formaciones de *Juniperus communis* en brezales o pastizales calcáreos
- 5140 \* Formaciones de *Cistus palhinbae* sobre brezales marítimos

## 52. Matorrales arborescentes mediterráneos

- 5210 Matorrales arborescentes de *Juniperus* spp.
- 5220 \* Matorrales arborescentes de *Zyziphus*
- 5230 \* Matorrales arborescentes de *Laurus nobilis*

## 53. Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos

- 5310 Monte bajo de *Laurus nobilis*
- 5320 Formaciones bajas de euphorbia próximas a los acantilados
- 5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos

## 54. Matorrales de tipo frigánico

- 5410 Matorrales de tipo frigánico del mediterráneo occidental de cumbres de acantilados (*Astragalio-Plantaginietum subulatae*)
- 5420 Matorrales espinosos de tipo frigánico del *Sarcopoterium spinosum*
- 5430 Matorrales espinosos de tipo frigánico endémicos del *Euphorbio-Verbascion*

## 6. FORMACIONES HERBOSAS NATURALES Y SEMINATURALES

## 61. Prados naturales

- 6110 \* Prados calcáreos cársticos o basófilos del *Alyso-Sedion albi*
- 6120 \* Prados calcáreos de arenas xéricas
- 6130 Prados calaminarios de *Violetalia calaminariae*
- 6140 Prados pirenaicos silíceos de *Festuca eskia*
- 6150 Prados boreoalpinos silíceos
- 6160 Prados ibéricos silíceos de *Festuca indigesta*
- 6170 Prados alpinos y subalpinos calcáreos
- 6180 Prados orófilos macaronésicos

## 62. Formaciones herbosas secas seminaturales y facies de matorral

- 6210 Prados secos semi-naturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (*Festuco-Brometalia*) (\* parajes con notables orquídeas)
- 6220 \* Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea*
- 6230 \* Formaciones herbosas con *Nardus*, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de la Europa continental)
- 6240 \* Pastizales estépicos subpanónicos
- 6250 \* Pastizales estépicos panónicos sobre loess
- 6260 \* Estepas panónicas sobre arenas
- 6270 \* Pastizales fenoscándicos de baja altitud, secas a orófilas, ricas en especies
- 6280 \* Alvar nórdico y losas calizas precámbricas

**63. Bosques esclerófilos de pastoreo (dehesas)**

6310 Dehesas perennifolias de *Quercus* spp.

**64. Prados húmedos seminaturales de hierbas altas**

6410 Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (*Molinion caeruleae*)

6420 Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*

6430 Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino

6440 Prados aluviales inundables del *Cnidion dubii*

6450 Prados aluviales nortiboreales

**65. Prados mesófilos**

6510 Prados pobres de siega de baja altitud (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

6520 Prados de siega de montaña

6530 \* Prados arbolados fenoscándicos

**7. TURBERAS ALTAS, TURBERAS BAJAS (FENS Y MIRE) Y ÁREAS PANTANOSAS****71. Turberas ácidas de esfagnos**

7110 \* Turberas altas activas

7120 Turberas altas degradadas que todavía pueden regenerarse de manera natural

7130 Turberas de cobertura (\* para las turberas activas)

7140 \*Mires\* de transición

7150 Depresiones sobre sustratos turbosos del *Rhynchosporion*

7160 Manantiales ricos en minerales y surgencias de fens

**72. Áreas pantanosas calcáreas**

7210 \* Turberas calcáreas del *Cladium mariscus* y con especies del *Caricion davallianae*

7220 \* Manantiales petrificantes con formación de tuf (*Cratoneurion*)

7230 Turberas bajas alcalinas

7240 \* Formaciones pioneras alpinas de *Caricion bicoloris-atrofuscae*

**73. Turberas boreales**

7310 \* Aapa mires

7320 \* Palsa mires

**8. HÁBITATS ROCOSOS Y CUEVAS****81. Desprendimientos rocosos**

8110 Desprendimientos silíceos de los pisos montano a nival (*Androsacetalia alpinae* y *Galeopsietalia ladani*)

8120 Desprendimientos calcáreos y de esquistos calcáreos de los pisos montano a nival (*Thlaspietea rotundifolii*)

8130 Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos

8140 Desprendimientos mediterráneos orientales

8150 Desprendimientos medioeuropeos silíceos de zonas altas

8160 \* Desprendimientos medioeuropeos calcáreos de los pisos colino o montano

**82. Pendientes rocosas con vegetación casmofítica**

8210 Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica

8220 Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica

8230 Roquedos silíceos con vegetación pionera del *Sedo-Scleranthion* o del *Sedo albi-Veronicion dillenii*

8240 \* Pavimentos calcáreos

**83. Otros hábitats rocosos**

8310 Cuevas no explotadas por el turismo

8320 Campos de lava y excavaciones naturales

8330 Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas

8340 Glaciares permanentes

## 9. BOSQUES

Bosques (sub)naturales de especies autóctonas, en monte alto con sotobosque típico, que responden a uno de los siguientes criterios: raros o residuales, y/o que albergan especies de interés comunitario

## 90. Bosques de la Europa boreal

- 9010 \* Taiga occidental
- 9020 \* Bosques maduros caducifolios naturales hemiboreales, de Fenoscandia, ricos en epífitos (*Quercus*, *Tilia*, *Acer*, *Fraxinus* o *Ulmus*)
- 9030 \* Bosques naturales de las primeras fases de la sucesión de las áreas emergidas costeras
- 9040 Bosques nórdicos/subárticos de *Betula pubescens* ssp. *czerepanovii*
- 9050 Bosques fenoscándicos de *Picea abies* ricos en herbáceas
- 9060 Bosques de coníferas sobre, o relacionados, con eskers fluvioglaciales
- 9070 Pastizales arbolados fenoscándicos
- 9080 \* Bosques pantanosos caducifolios de Fenoscandia

## 91. Bosques de la Europa templada

- 9110 Hayedos del *Luzulo-Fagetum*
- 9120 Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de *Ilex* y a veces de *Taxus* (*Quercion robori-petraeae* ou *Ilici-Fagenion*)
- 9130 Hayedos del *Asperulo-Fagetum*
- 9140 Hayedos subalpinos medioeuropeos de *Acer* y *Rumex arifolius*
- 9150 Hayedos calcícolas medioeuropeas del *Cephalanthero-Fagion*
- 9160 Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del *Carpinion betuli*
- 9170 Robledales albares del *Galio-Carpinetum*
- 9180 \* Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del *Tilio-Acerion*
- 9190 Robledales maduros acidófilos de llanuras arenosas con *Quercus robur*
- 91A0 Robledales maduros de las Islas Británicas con *Ilex* y *Blechnum*
- 91B0 Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*
- 91C0 \* Bosques de Caledonia
- 91D0 \* Turberas boscosas
- 91E0 \* Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- 91F0 Bosques mixtos de *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus angustifolia*, en las riberas de los grandes ríos (*Ulmenion minoris*)
- 91G0 \* Bosques panónicos de *Quercus petraea* y *Carpinus betulus*
- 91H0 \* Bosques panónicos de *Quercus pubescens*
- 91I0 \* Bosques eurosiberianos estépicos de *Quercus* spp.
- 91J0 \* Bosques de las Islas Británicas con *Taxus baccata*

## 92. Bosques mediterráneos caducifolios

- 9210 \* Hayedos de los Apeninos con *Taxus* e *Ilex*
- 9220 \* Hayedos de los Apeninos con *Abies alba* y hayedos con *Abies nebrodensis*
- 9230 Robledales galaico-portugueses con *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica*
- 9240 Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis*
- 9250 Robledales de *Quercus trojana*
- 9260 Bosques de *Castanea sativa*
- 9270 Hayedos helénicos con *Abies borisii-regis*
- 9280 Bosques de *Quercus frainetto*
- 9290 Bosques de *Cupressus* (*Acero-Cupression*)
- 92A0 Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*
- 92B0 Bosques galería de ríos de caudal intermitente mediterráneos con *Rhododendron ponticum*, *Salix* y otras
- 92C0 Bosques de *Platanus orientalis* y *Liquidambar orientalis* (*Platanion orientalis*)
- 92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*)

**93. Bosques esclerófilos mediterráneos**

- 9310 Robledales del Egeo de *Quercus brachyphylla*
- 9320 Bosques de *Olea* y *Ceratonia*
- 9330 Alcornocales de *Quercus suber*
- 9340 Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*
- 9350 Bosques de *Quercus macrolepis*
- 9360 \* Laurisilvas macaronésicas (*Laurus*, *Qcotea*)
- 9370 \* Palmerales de *Phoenix*
- 9380 Bosques de *Ilex aquifolium*

**94. Bosques de coníferas de montañas templadas**

- 9410 Bosques acidófilos de *Picea* de los pisos montano a alpino (*Vaccinio-Piceetea*)
- 9420 Bosques alpinos de *Larix decidua* y/o *Pinus cembra*
- 9430 Bosques montanos y subalpinos de *Pinus uncinata* (\* en sustratos yesoso o calcáreo)

**95. Bosques de coníferas de montañas mediterráneas y macaronésicas**

- 9510 \* Abetales sudapeninos de *Abies alba*
  - 9520 Abetales de *Abies pinsapo*
  - 9530 \* Pinares (sud-)mediterráneos de pinos negros endémicos
  - 9540 Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos
  - 9550 Pinares endémicos canarios
  - 9560 \* Bosques endémicos de *Juniperus* spp.
  - 9570 \* Bosques de *Tetraclinis articulata*
  - 9580 \* Bosques mediterráneos de *Taxus baccata*
-

## ANEXO II

## ESPECIES ANIMALES Y VEGETALES DE INTERÉS COMUNITARIO PARA CUYA CONSERVACIÓN ES NECESARIO DESIGNAR ZONAS ESPECIALES DE CONSERVACIÓN

## Interpretación

- a) El anexo II es complementario del anexo I en cuanto a la realización de una red coherente de zonas especiales de conservación.
- b) Las especies que figuran en el presente anexo están indicadas:
- por el nombre de la especie o subespecie,
  - o
  - por el conjunto de las especies pertenecientes a un taxón superior o a una parte designada de dicho taxón.

La abreviatura "spp." a continuación del nombre de una familia o de un género sirve para designar todas las especies pertenecientes a dicha familia o género.

c) *Símbolos*

Se antepone un asterisco (\*) al nombre de una especie para indicar que dicha especie es prioritaria.

La mayoría de las especies que figuran en el presente anexo se hallan incluidas en el anexo IV. Con el símbolo (o), colocado detrás del nombre, se indican aquellas especies que figuran en el presente anexo y no se hallan incluidas en el anexo IV ni en el anexo V; con el símbolo (V), colocado detrás del nombre, se indican aquellas especies que figurando en el presente anexo, están también incluidas en el anexo V, pero no en el anexo IV.

a) **ANIMALES****VERTEBRADOS****MAMÍFEROS****INSECTIVORA***Talpidae*

*Galemys pyrenaicus*

**CHIROPTERA***Rhinolophidae*

*Rhinolophus blasii*  
*Rhinolophus euryale*  
*Rhinolophus ferrumequinum*  
*Rhinolophus hipposideros*  
*Rhinolophus mehelyi*

*Vespertilionidae*

*Barbastella barbastellus*  
*Miniopterus schreibersi*  
*Myotis bechsteini*  
*Myotis blythii*  
*Myotis capaccinii*  
*Myotis dasycneme*  
*Myotis emarginatus*  
*Myotis myotis*

**RODENTIA***Sciuridae*

\* *Pteromys volans* (*Sciuropterus ruscicus*)  
*Spermophilus citellus* (*Citellus citellus*)

*Castoridae*

*Castor fiber* (excepto las poblaciones finlandesas y suecas)

*Microtidae*

*Microtus cabrerai*  
\* *Microtus oeconomus arenicola*



## CARNIVORA

*Canidae*

- \* *Alopex lagopus*
- \* *Canis lupus* (respecto a las poblaciones españolas, solamente las del sur del Duero; respecto a las poblaciones griegas, solamente las del sur del paralelo 39; excepto las poblaciones finlandesas)

*Ursidae*

- \* *Ursus arctos* (excepto las poblaciones finlandesas y suecas)

*Mustelidae*

- \* *Gulo gulo*
- Lutra lutra*
- Mustela lutreola*

*Felidae*

- Lynx lynx* (excepto las poblaciones finlandesas)
- \* *Lynx pardinus*

*Phocidae*

- Halichoerus grypus* (V)
- \* *Monachus monachus*
- Phoca hispida bottnica* (o)
- \* *Phoca hispida saimensis*
- Phoca vitulina* (V)

## ARTIODACTYLA

*Cervidae*

- \* *Cervus elaphus corsicanus*
- Rangifer tarandus fennicus* (o)

*Bovidae*

- Capra aegagrus* (poblaciones naturales)
- \* *Capra pyrenaica pyrenaica*
- Ovis gmelini musimon* (*Ovis ammon musimon*) (poblaciones naturales — Córsega y Cerdeña)
- \* *Rupicapra pyrenaica ornata* (*Rupicapra rupicapra ornata*)
- Rupicapra rupicapra balcanica*

## CETACEA

- Phocoena phocoena*
- Tursiops truncatus*

## REPTILES

## CHELONIA (TESTUDINES)

*Testudinidae*

- Testudo graeca*
- Testudo hermanni*
- Testudo marginata*

*Cheloniidae*

- \* *Caretta caretta*

*Emydidae*

- Emys orbicularis*
- Mauremys caspica*
- Mauremys leprosa*

## SAURIA

*Lacertidae*

- Gallotia galloti insulanagae*
- \* *Gallotia simonyi*
- Lacerta bonnali* (*Lacerta monticola*)
- Lacerta monticola*
- Lacerta schreiberi*
- Podarcis lilfordi*
- Podarcis pityusensis*

*Scincidae*

Chalcides somonyi (Chalcides occidentalis)

*Gekkonidae*

Phyllodactylus europaeus

## OPHIDIA (SERPENTES)

*Colubridae*

Elaphe quatuorlineata

Elaphe situla

*Viperidae*

\* Macrovipera schweizeri (Vipera lebetina schweizeri)

Vipera ursinii

## ANFIBIOS

## CAUDATA

*Salamandridae*

Chioglossa lusitanica

Mertensiella luschani (Salamandra luschani)

\* Salamandra atra aurorae

Salamandrina terdigitata

Triturus carnifex (Triturus cristatus carnifex)

Triturus cristatus (Triturus cristatus cristatus)

Triturus dobrogicus (Triturus cristatus dobrogicus)

Triturus karelinii (Triturus cristatus karelinii)

*Proteidae*

Proteus anguinus

*Plethodontidae*

Hydromantes (Speleomantes) ambrosii

Hydromantes (Speleomantes) flavus

Hydromantes (Speleomantes) genei

Hydromantes (Speleomantes) imperialis

Hydromantes (Speleomantes) strinatii

Hydromantes (Speleomantes) supramontes

## ANURA

*Discoglossidae*

\* Alytes muletensis

Bombina bombina

Bombina variegata

Discoglossus galganoi (incluido Discoglossus "jeanneae")

Discoglossus montalentii

Discoglossus sardus

*Ranidae*

Rana latastei

*Pelobatidae*

\* Pelobates fuscus insubricus

## PECES

## PETROMYZONIFORMES

*Petromyzonidae*

Eudontomyzon spp. (o)

Lampetra fluviatilis (V) (excepto las poblaciones finlandesas y suecas)

Lampetra planeri (o) (excepto las poblaciones finlandesas y suecas)

Lethenteron zanandreai (V)

Petromyzon marinus (o) (excepto las poblaciones suecas)

## ACIPENSERIFORMES

*Acipenseridae*

- \* *Acipenser naccarii*
- \* *Acipenser sturio*

## CLUPEIFORMES

*Clupeidae*

- Alosa* spp. (V)

## SALMONIFORMES

*Salmonidae*

- Hucho hucho (poblaciones naturales) (V)
- Salmo macrostigma* (o)
- Salmo marmoratus* (o)
- Salmo salar* (sólo en agua dulce) (V) (excepto las poblaciones finlandesas)

*Coregonidae*

- \* *Coregonus oxyrhynchus* (poblaciones anadromas en algunos sectores del Mar del Norte)

## CYPRINIFORMES

*Cyprinidae*

- Alburnus albidus* (o) (*Alburnus vulturius*)
- Anaecypris hispanica*
- Aspius aspius* (o) (excepto las poblaciones finlandesas)
- Barbus comiza* (V)
- Barbus meridionalis* (V)
- Barbus plebejus* (V)
- Chondrostoma genei* (o)
- Chondrostoma lusitanicum* (o)
- Chondrostoma polylepis* (o) (incluido *C. willkommi*)
- Chalcalburnus chalcoides* (o)
- Chondrostoma soetta* (o)
- Chondrostoma toxostoma* (o)
- Gobio albipinnatus* (o)
- Gobio uranoscopus* (o)
- Iberocypris palaciosi* (o)
- \* *Ladigesocypris ghigii* (o)
- Leuciscus lucumonis* (o)
- Leuciscus souffia* (o)
- Phoxinellus* spp. (o)
- Rhodeus sericeus amarus* (o)
- Rutilus alburnoides* (o)
- Rutilus arcasii* (o)
- Rutilus frisii meidingeri* (o)
- Rutilus lemmingii* (o)
- Rutilus macrolepidotus* (o)
- Rutilus pigus* (o)
- Rutilus rubilio* (o)
- Scardinius graecus* (o)

*Cobitidae*

- Cobitis taenia* (o) (excepto las poblaciones finlandesas)
- Cobitis trichonica* (o)
- Misgurnus fossilis* (o)
- Sabanejewia aurata* (o)
- Sabanejewia larvata* (o) (*Cobitis larvata* y *Cobitis conspersa*)

## SILURIFORMES

*Siluridae*

- Silurus aristotelis* (V)

## ATHERINIFORMES

*Cyprinodontidae*

- Aphanius iberus (o)
- Aphanius fasciatus (o)
- \* Valencia hispanica
- \* Valencia letourneuxi (Valencia hispanica)

## PERCIFORMES

*Percidae*

- Gymnocephalus schraetzer (V)
- Zingel spp. [(o) excepto Zingel asper y Zingel zingel (V)]

*Gobiidae*

- Knipowitschia (Padogobius) panizzae (o)
- Padogobius nigricans (o)
- Pomatoschistus canestrini (o)

## SCORPAENIFORMES

*Cottidae*

- Cottus gobio (o) (excepto las poblaciones finlandesas)
- Cottus petiti (o)

## INVERTEBRADOS

## ARTRÓPODOS

## CRUSTACEA

*Decapoda*

- Austropotamobius pallipes (V)

## INSECTA

*Coleoptera*

- Agathidium pulchellum (o)
- Boros schneideri (o)
- Buprestis splendens
- \* Carabus menetriesi pacholei
- \* Carabus olympiae
- Cerambyx cerdo
- Corticaria planula (o)
- Cucujus cinnaberinus
- Dytiscus latissimus
- Graphoderus bilineatus
- Limoniscus violaceus (o)
- Lucanus cervus (o)
- Macropsea pubipennis (o)
- Mesosa myops (o)
- Morimus funereus (o)
- \* Osmoderma eremita
- Oxyporus mannerheimii (o)
- Pytho kolwensis (o)
- \* Rosalia alpina
- Stephanopachys linearis (o)
- Stephanopachys substriatus (o)
- Xyletinus tremulicola (o)

*Hemiptera*

- Aradus angularis (o)

*Lepidoptera*

Agriades glandon aquilo (o)  
\* Callimorpha (Euplagia, Panaxia) quadripunctaria (o)  
Clossiana improba (o)  
Coenonympha oedippus  
Erebia calcaria  
Erebia christi  
Erebia medusa polaris (o)  
Eriogaster catax  
Euphydryas (Eurodryas, Hypodryas) aurinia (o)  
Graellsia isabellae (V)  
Hesperia comma catena (o)  
Hypodryas maturna  
Lycaena dispar  
Maculinea nausithous  
Maculinea teleius  
Melanargia arge  
Papilio hospiton  
Plebicula golgus  
Xestia borealis (o)  
Xestia brunneopicta (o)

*Mantodea*

Apteromantis aptera

*Odonata*

Coenagrion hylas (o)  
Coenagrion mercuriale (o)  
Cordulegaster trinacriae  
Gomphus graslinii  
Leucorrhina pectoralis  
Lindenia tetraphylla  
Macromia splendens  
Ophiogomphus cecilia  
Oxygastra curtisii

*Orthoptera*

Baetica ustulata

## ARACHNIDA

*Pseudoscorpiones*

Anthrenochernes stellae (o)

## MOLUSCOS

## GASTROPODA

Caseolus calculus  
Caseolus commixta  
Caseolus sphaerula  
Discula leacockiana  
Discula tabellata  
Discus guerinianus  
Elona quimperiana  
Geomalacus maculosus  
Geomitra moniziana  
\* Helicopsis striata austriaca (o)  
Idiomela (Helix) subplicata  
Leiostylia abbreviata  
Leiostylia cassida  
Leiostylia corneocostata  
Leiostylia gibba  
Leiostylia lamellosa  
Vertigo angustior (o)  
Vertigo genesii (o)  
Vertigo geyeri (o)  
Vertigo moulinsiana (o)

**BIVALVIA***Unionoida*

- Margaritifera durrovensis (Margaritifera margaritifera) (V)
- Margaritifera margaritifera (V)
- Unio crassus

b) **PLANTAS****PTERIDOPHYTA****ASPLENIACEAE**

- Asplenium jahandiezii (Litard.) Rouy

**BLECHNACEAE**

- Woodwardia radicans (L.) Sm.

**DICKSONIACEAE**

- Culcita macrocarpa C. Presl

**DRYOPTERIDACEAE**

- Diplazium sibiricum (Turcz. ex Kunze) Kurata
- \* Dryopteris corleyi Fraser-Jenk.
- Dryopteris fragans (L.) Schott

**HYMENOPHYLLACEAE**

- Trichomanes speciosum Willd.

**ISOETACEAE**

- Isoetes boryana Durieu
- Isoetes malinverniana Ces. & De Not.

**MARSILEACEAE**

- Marsilea batardae Launert
- Marsilea quadrifolia L.
- Marsilea strigosa Willd.

**OPHIOGLOSSACEAE**

- Botrychium simplex Hitchc.
- Ophioglossum polyphyllum A. Braun

**GYMNOSPERMAE****PINACEAE**

- \* Abies nebrodensis (Lojac.) Mattei

**ANGIOSPERMAE****ALISMATACEAE**

- \* Alisma wahlenbergii (Holmberg) Juz.
- Caldesia parnassifolia (L.) Parl.
- Luronium natans (L.) Raf.

**AMARYLLIDACEAE**

- Leucojum nicaense Ard.
- Narcissus asturiensis (Jordan) Pugsley
- Narcissus calcicola Mendonça
- Narcissus cyclamineus DC.
- Narcissus fernandesii G. Pedro
- Narcissus humilis (Cav.) Traub
- \* Narcissus nevadensis Pugsley
- Narcissus pseudonarcissus L. subsp. nobilis (Haw.) A. Fernandes
- Narcissus scaberulus Henriq.
- Narcissus triandrus L. subsp. capax (Salisb.) D. A. Webb.
- Narcissus viridiflorus Schousboe

## BORAGINACEAE

- \* *Anchusa crisper* Viv.
- \* *Lithodora nitida* (H. Ern) R. Fernandes
- Myosotis lusitanica* Schuster
- Myosotis rehsteineri* Wartm.
- Myosotis retusifolia* R. Afonso
- Omphalodes kuzinskyanae* Willk.
- \* *Omphalodes littoralis* Lehm.
- Solenanthus albanicus* (Degen & al.) Degen & Baldacci
- \* *Symphytum cycladense* Pawl.

## CAMPANULACEAE

- Asyneuma giganteum* (Boiss.) Bornm.
- \* *Campanula sabatia* De Not.
- Jasione crispa* (Pourret) Samp. subsp. *serpentinica* Pinto da Silva
- Jasione lusitanica* A. DC.

## CARYOPHYLLACEAE

- Arenaria ciliata* L. ssp. *pseudofrigida* Ostenf. & O.C. Dahl
- Arenaria humifusa* Wahlenberg
- \* *Arenaria nevadensis* Boiss. & Reuter
- Arenaria provincialis* Chater & Halliday
- Dianthus arenarius* L. subsp. *arenarius*
- Dianthus cintranus* Boiss. & Reuter subsp. *cintranus* Boiss. & Reuter
- Dianthus marizii* (Samp.) Samp.
- Dianthus rupicola* Biv.
- \* *Gypsophila papillosa* P. Porta
- Herniaria algarvica* Chaudhri
- \* *Herniaria latifolia* Lapeyr. subsp. *litardierei* Gamis
- Herniaria lusitanica* (Chaudhri) subsp. *berlingiana* Chaudhri
- Herniaria maritima* Link
- Moehringia lateriflora* (L.) Fenzl.
- Moehringia tommasinii* Marches.
- Petrocoptis grandiflora* Rothm.
- Petrocoptis montsiciana* O. Bolos & Rivas Mart.
- Petrocoptis pseudoviscosa* Fernandez Casas
- Silene furcata* Rafin. ssp. *angustiflora* (Rupr.) Walters
- \* *Silene hicesiae* Brullo & Signorello
- Silene hifacensis* Rouy ex Willk.
- \* *Silene holzmanii* Heldr. ex Boiss.
- Silene longicilia* (Brot.) Otth.
- Silene mariana* Pau
- \* *Silene orphanidis* Boiss.
- \* *Silene rothmaleri* Pinto da Silva
- \* *Silene velutina* Pourret ex Loisel.

## CHENOPODIACEAE

- \* *Bassia* (*Kochia*) *saxicola* (Guss.) A. J. Scott
- \* *Salicornia veneta* Pignatti & Lausi

## CISTACEAE

- Cistus palhinhae* Ingram
- Halimium verticillatum* (Brot.) Sennen
- Helianthemum alypoides* Losa & Rivas Goday
- Helianthemum caput-felis* Boiss.
- \* *Tuberaria major* (Willk.) Pinto da Silva & Rozeira

## COMPOSITAE

- \* *Anthemis glaberrima* (Rech. f.) Greuter
- Artemisia campestris* L. subsp. *bottnica* A.N. Lundström ex Kindb.
- \* *Artemisia granatensis* Boiss.
- \* *Artemisia laciniata* Willd.
- Artemisia oelandica* (Besser) Komaror
- \* *Artemisia pancicii* (Janka) Ronn.
- \* *Aster pyrenaicus* Desf. ex DC
- \* *Aster sorrentinii* (Tod) Lojac.
- \* *Carduus myriacanthus* Salzm. ex DC.
- \* *Centaurea alba* L. subsp. *heldreichii* (Halacsy) Dostal

- \* *Centaurea alba* L. subsp. *princeps* (Boiss. & Heldr.) Gugler
- \* *Centaurea attica* Nyman subsp. *megarensis* (Halacsy & Hayek) Dostal
- \* *Centaurea balearica* J. D. Rodriguez
- \* *Centaurea borjae* Valdes-Berm. & Rivas Goday
- \* *Centaurea citricolor* Font Quer
- Centaurea corymbosa* Pourret
- Centaurea gadorensis* G. Blanca
- \* *Centaurea horrida* Badaro
- \* *Centaurea kalambakensis* Freyn & Sint.
- Centaurea kartschiana* Scop.
- \* *Centaurea lactiflora* Halacsy
- Centaurea micrantha* Hoffmanns. & Link subsp. *herminii* (Rouy) Dostál
- \* *Centaurea niederi* Heldr.
- \* *Centaurea peucedanifolia* Boiss. & Orph.
- \* *Centaurea pinnata* Pau
- Centaurea pulvinata* (G. Blanca) G. Blanca
- Centaurea rothmalerana* (Arènes) Dostál
- Centaurea vicentina* Mariz
- \* *Crepis crocifolia* Boiss. & Heldr.
- Crepis granatensis* (Willk.) B. Blanca & M. Cueto
- Crepis tectorum* L. subsp. *nigrescens*
- Erigeron frigidus* Boiss. ex DC.
- Hymenostemma pseudanthemis* (Kunze) Willd.
- \* *Jurinea cyanoides* (L.) Reichenb.
- \* *Jurinea fontqueri* Cuatrec.
- \* *Lamyropsis microcephala* (Moris) Dittrich & Greuter
- Leontodon microcephalus* (Boiss. ex DC.) Boiss.
- Leontodon boryi* Boiss.
- \* *Leontodon siculus* (Guss.) Finch & Sell
- Leuzea longifolia* Hoffmanns. & Link
- Ligularia sibirica* (L.) Cass.
- Santolina impressa* Hoffmanns. & Link
- Santolina semidentata* Hoffmanns. & Link
- \* *Senecio elodes* Boiss. ex DC.
- Senecio jacobea* L. subsp. *gotlandicus* (Neuman) Sterner
- Senecio nevadensis* Boiss. & Reuter

## CONVOLVULACEAE

- \* *Convolvulus argyrothamnus* Greuter
- \* *Gonvolvulus fernandesii* Pinto da Silva & Teles

## CRUCIFERAE

- Alyssum pyrenaicum* Lapeyr.
- Arabis sadina* (Samp.) P. Cout.
- \* *Biscutella neustrica* Bonnet
- Biscutella vicentina* (Samp.) Rothm.
- Boleum asperum* (Pers.) Desvaux
- Brassica glabrescens* Poldini
- Brassica insularis* Moris
- \* *Brassica macrocarpa* Guss.
- Braya linearis* Rouy
- \* *Coincya rupestris* Rouy
- \* *Coronopus navasii* Pau
- Diplotaxis ibicensis* (Paul) Gomez-Campo
- \* *Diplotaxis siettiana* Maire
- Diplotaxis vicentina* (P. Cout.) Rothm.
- Draba cacuminum* Elis Ekman
- Draba cinerea* Adams
- Erucastrum palustre* (Pirone) Vis.
- \* *Iberis arbuscula* Runemark
- Iberis procumbens* Lange subsp. *microcarpa* Franco & Pinto da Silva
- \* *Jonopsidium acaule* (Desf.) Reichenb.
- Jonopsidium savianum* (Caruel) Ball ex Arcang.
- Rhynchosinapis erucastrum* (L.) Dandy ex Clapham subsp. *cintrana* (Coutinho) Franco & P. Silva [*Coincya cintrana* (P. Cout.) Pinto da Silva]
- Sisymbrium cavanillesianum* Valdes & Castroviejo
- Sisymbrium supinum* L.



## CYPERACEAE

- Carex holostoma Drejer
- \* Carex panormitana Guss.
- Eleocharis carniolica Koch

## DIOSCOREACEAE

- \* Borderea chouardii (Gaussen) Heslot

## DROSERACEAE

- Aldrovanda vesiculosa L.

## EUPHORBIACEAE

- \* Euphorbia margalidiana Kuhbier & Lewejohann
- Euphorbia transtagana Boiss.

## GENTIANACEAE

- \* Centaurium rigalii Esteve
- \* Centaurium somedanum Lainz
- Gentiana ligustica R. de Vilm. & Chopinet
- Gentianella anglica (Pugsley) E. F. Warburg

## GERANIACEAE

- \* Erodium astragaloides Boiss. & Reuter
- Erodium paularense Fernandez-Gonzalez & Izco
- \* Erodium rupicola Boiss.

## GLOBULARIACEAE

- \* Globularia stygia Orph. ex Boiss.

## GRAMINEAE

- Arctagrostis latifolia (R. Br.) Griseb.
- Arctophila fulva (Trin.) N. J. Anderson
- Avenula hackelii (Henriq.) Holub
- Bromus grossus Desf. ex DC.
- Calamagrostis chalybaea (Laest.) Fries
- Cinna latifolia (Trev.) Griseb.
- Coleanthus subtilis (Tratt.) Seidl
- Festuca brigantina (Markgr.-Dannenb.) Markgr.-Dannenb.
- Festuca duriotagana Franco & R. Afonso
- Festuca elegans Boiss.
- Festuca henriquesii Hack.
- Festuca summilusitanica Franco & R. Afonso
- Gaudinia hispanica Stace & Tutin
- Holcus setiglumis Boiss. & Reuter subsp. duriensis Pinto da Silva
- Micropyropsis tuberosa Romero — Zarco & Cabezudo
- Pseudarrhenatherum pallens (Link) J. Holub
- Puccinellia phryganodes (Trin.) Scribner + Merr.
- Puccinellia pungens (Pau) Paunero
- \* Stipa austroitalica Martinovsky
- \* Stipa bavarica Martinovsky & H. Scholz
- \* Stipa styriaca Martinovsky
- \* Stipa veneta Moraldo
- Trisetum subalpestre (Hartman) Neuman

## GROSSULARIACEAE

- \* Ribes sardoum Martelli

## HIPURIDACEAE

- Hippuris tetraphylla L. Fil.

## HYPERICACEAE

- \* Hypericum aciferum (Greuter) N.K.B. Robson

## JUNCACEAE

- Juncus valvatus Link
- Luzula arctica Blytt

## LABIATAE

- Dracocephalum austriacum* L.  
\* *Micromeria taygetea* P. H. Davis  
*Nepeta dirphyia* (Boiss.) Heldr. ex Halacsy  
\* *Nepeta sphaciotica* P. H. Davis  
*Origanum dictamnus* L.  
*Sideritis incana* subsp. *glauca* (Cav.) Malagarriga  
*Sideritis javalambrensis* Pau  
*Sideritis serrata* Cav. ex Lag.  
*Teucrium lepicephalum* Pau  
*Teucrium turredanum* Losa & Rivas Goday  
\* *Thymus camphoratus* Hoffmanns. & Link  
*Thymus carnosus* Boiss.  
\* *Thymus lotocephalus* G. López & R. Morales (*Thymus cephalotos* L.)

## LEGUMINOSAE

- Anthyllis hystrix* Cardona, Contandr. & E. Sierra  
\* *Astragalus algarbiensis* Coss. ex Bunge  
\* *Astragalus aquilanus* Anzalone  
*Astragalus centralpinus* Braun-Blanquet  
\* *Astragalus maritimus* Moris  
*Astragalus tremolsianus* Pau  
\* *Astragalus verrucosus* Moris  
\* *Cytisus aeolicus* Guss. ex Lindl.  
*Genista dorycnifolia* Font Quer  
*Genista holopetala* (Fleischm. ex Koch) Baldacci  
*Melilotus segetalis* (Brot.) Ser. subsp. *fallax* Franco  
\* *Ononis hackelii* Lange  
*Trifolium saxatile* All.  
\* *Vicia bifoliolata* J.D. Rodriguez

## LENTIBULARIACEAE

- Pinguicula nevadensis* (Lindb.) Casper

## LILIACEAE

- Allium grosii* Font Quer  
\* *Androcymbium rechingeri* Greuter  
\* *Asphodelus bento-rainhae* P. Silva  
*Hyacinthoides vicentina* (Hoffmans. & Link) Rothm.  
\* *Muscari gussonei* (Parl.) Tod.

## LINACEAE

- \* *Linum muelleri* Moris (*Linum maritimum muelleri*)

## LYTHRACEAE

- \* *Lythrum flexuosum* Lag.

## MALVACEAE

- Kosteletzkya pentacarpos* (L.) Ledeb.

## NAJADACEAE

- Najas flexilis* (Willd.) Rostk. & W.L. Schmidt  
*Najas tenuissima* (A. Braun) Magnus

## ORCHIDACEAE

- Calypso bulbosa* L.  
\* *Cephalanthera cucullata* Boiss. & Heldr.  
*Cypripedium calceolus* L.  
*Gymnigritella runei* Teppner & Klein  
*Liparis loeselii* (L.) Rich.  
\* *Ophrys lunulata* Parl.  
*Platanthera obtusata* (Pursh) subsp. *oligantha* (Turez.) Hulten

## PAEONIACEAE

- Paeonia cambessedesii* (Willk.) Willk.
- Paeonia parnassica* Tzanoudakis
- Paeonia clusii* F.C. Stern subsp. *rhodia* (Stearn) Tzanoudakis

## PALMAE

- Phoenix theophrasti* Greuter

## PAPAVERACEAE

- Corydalis gotlandica* Lidén
- Papaver laestadianum* (Nordh.) Nordh.
- Papaver radicum* Rottb. subsp. *hyperboreum* Nordh.

## PLANTAGINACEAE

- Plantago algarbiensis* Sampaio [*Plantago bracteosa* (Willk.) G. Sampaio]
- Plantago almogravensis* Franco

## PLUMBAGINACEAE

- Armeria berlengensis* Daveau
- \* *Armeria helodes* Martini & Pold
- Armeria neglecta* Girard
- Armeria pseudarmeria* (Murray) Mansfeld
- \* *Armeria rouyana* Daveau
- Armeria soleirolii* (Duby) Godron
- Armeria velutina* Welw. ex Boiss. & Reuter
- Limonium dodartii* (Girard) O. Kuntze subsp. *lusitanicum* (Daveau) Franco
- \* *Limonium insulare* (Beg. & Landi) Arrig. & Diana
- Limonium lanceolatum* (Hoffmans. & Link) Franco
- Limonium multiflorum* Erben
- \* *Limonium pseudolaetum* Arrig. & Diana
- \* *Limonium strictissimum* (Salzmann) Arrig.

## POLYGONACEAE

- Persicaria foliosa* (H. Lindb.) Kitag.
- Polygonum praelongum* Coode & Cullen
- Rumex rupestris* Le Gall

## PRIMULACEAE

- Androsace mathildae* Levier
- Androsace pyrenaica* Lam.
- \* *Primula apennina* Widmer
- Primula nutans* Georgi
- Primula palinuri* Petagna
- Primula scandinavica* Bruun
- Soldanella villosa* Darracq.

## RANUNCULACEAE

- \* *Aconitum corsicum* Gayer (*Aconitum napellus* subsp. *corsicum*)
- Adonis distorta* Ten.
- Aquilegia bertolonii* Schott
- Aquilegia kitaibelii* Schott
- \* *Aquilegia pyrenaica* D.C. subsp. *cazorlensis* (Heywood) Galiano
- \* *Consolida samia* P.H. Davis
- Pulsatilla patens* (L.) Miller
- Pulsatilla vulgaris* Hill. subsp. *gotlandica* (Johanss.) Zaemelis & Paegle
- Ranunculus lapponicus* L.
- \* *Ranunculus weyleri* Mares

## RESEDACEAE

- \* *Reseda decursiva* Forssk.

## ROSACEAE

- Agrimonia pilosa* Ledebour
- Potentilla delphinensis* Gren. & Godron
- Sorbus teodori* Liljefors

## RUBIACEAE

- \* *Galium litorale* Guss.
- \* *Galium viridiflorum* Boiss. & Reuter

## SALICACEAE

- Salix salvifolia* Brot. subsp. *australis* Franco

## SANTALACEAE

- Thesium ebracteatum* Hayne

## SAXIFRAGACEAE

- Saxifraga berica* (Beguinot) D.A. Webb
- Saxifraga florulenta* Moretti
- Saxifraga hirculus* L.
- Saxifraga osloënsis* Knaben
- Saxifraga tombeanensis* Boiss. ex Engl.

## SCROPHULARIACEAE

- Antirrhinum charidemi* Lange
- Chaenorrhinum serpyllifolium* (Lange) Lange  
subsp. *lusitanicum* R. Fernandes
- \* *Euphrasia genargentea* (Feoli) Diana
- Euphrasia marchesettii* Wettst. ex Marches.
- Linaria algarviana* Chav.
- Linaria coutinhoi* Valdés
- \* *Linaria ficalhoana* Rouy
- Linaria flava* (Poiret) Desf.
- \* *Linaria hellenica* Turrill
- \* *Linaria ricardoi* Cout.
- \* *Linaria tursica* B. Valdes & Cabezudo
- Linaria tonzigii* Lona
- Odontites granatensis* Boiss.
- Verbascum litigiosum* Samp.
- Veronica micrantha* Hoffmanns. & Link
- \* *Veronica oetaea* L.-A. Gustavsson

## SOLANACEAE

- \* *Atropa baetica* Willk.

## THYMELAEACEAE

- Daphne petraea* Leybold
- \* *Daphne rodriguezii* Texidor

## ULMACEAE

- Zelkova abelicea* (Lam.) Boiss.

## UMBELLIFERAE

- \* *Angelica heterocarpa* Lloyd
- Angelica palustris* (Besser) Hoffm.
- \* *Apium bermejoi* Llorens
- Apium repens* (Jacq.) Lag.
- Athamanta cortiana* Ferrarini
- \* *Bupleurum capillare* Boiss. & Heldr.
- \* *Bupleurum kakiskalae* Greuter
- Eryngium alpinum* L.
- \* *Eryngium viviparum* Gay
- \* *Laserpitium longiradium* Boiss.
- \* *Naufraga balearica* Constans & Cannon
- \* *Oenanthe conioides* Lange
- Petagnia saniculifolia* Guss.
- Rouya polygama* (Desf.) Coincy
- \* *Seseli intricatum* Boiss.
- Thorella verticillatunodata* (Thore) Briq.

## VALERIANACEAE

- Centranthus trinervis* (Viv.) Beguinot

## VIOLACEAE

- \* *Viola hispida* Lam.
- Viola jaubertiana* Mares & Vigineix
- Viola rupestris* F.W. Schmidt subsp. *relicta* Jalas

## Plantas inferiores

## BRYOPHYTA

- Bruchia vogesiaca* Schwaegr. (o)
- Bryhnia novae-angliae* (Sull & Lesq.) Grout (o)
- \* *Bryoerythrophyllum campylocarpum* (C. Müll.) Crum. (*Bryoerythrophyllum machadoanum* (Sergio) M. O. Hill) (o)
- Buxbaumia viridis* (Moug.) Moug. & Nestl. (o)
- Cephalozia macounii* (Aust.) Aust. (o)
- Cynodontium suecicum* (H. Arn. & C. Jens.) I. Hag. (o)
- Dichelyma capillaceum* (Dicks) Myr. (o)
- Dicranum viride* (Sull. & Lesq.) Lindb. (o)
- Distichophyllum carinatum* Dix. & Nich. (o)
- Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus* (Mitt.) Warnst. (o)
- Encalypta mutica* (L. Hagen) (o)
- Hamatocaulis lapponicus* (Norrl.) Hedenäs (o)
- Herzogiella turfacea* (Lindb.) I. Wats. (o)
- Hygrohypnum montanum* (Lindb.) Broth. (o)
- Jungermannia handelii* (Schiffn.) Amak. (o)
- Mannia triandra* (Scop.) Grolle (o)
- \* *Marsupella profunda* Lindb. (o)
- Meesia longiseta* Hedw. (o)
- Nothothylas orbicularis* (Schwein.) Sull. (o)
- Orthothecium lapponicum* (Schimp.) C. Hartm. (o)
- Orthotrichum rogeri* Brid. (o)
- Petalophyllum ralfsii* (Wils.) Nees & Gott. (o)
- Plagiomnium drummondii* (Bruch & Schimp.) T. Kop. (o)
- Riccia breidleri* Jur. (o)
- Riella helicophylla* (Bory & Mont.) Mont. (o)
- Scapania massolongi* (K. Müll.) K. Müll. (o)
- Sphagnum pylaisii* Brid. (o)
- Tayloria rudolphiana* (Garov) B. & S. (o)
- Tortella rigens* (N. Alberts) (o)

## ESPECIES DE LA MACARONESIA

## PTERIDOPHYTA

## HYMENOPHYLLACEAE

- Hymenophyllum maderensis* Gibby & Lovis

## DRYOPTERIDACEAE

- \* *Polystichum drepanum* (Sw.) C. Presl.

## ISOETACEAE

- Isoetes azorica* Durieu & Paiva ex Milde

## MARSILEACEAE

- \* *Marsilea azorica* Launert & Paiva

## ANGIOSPERMAE

## ASCLEPIADACEAE

- Caralluma burchardii* N. E. Brown
- \* *Ceropegia chrysantha* Svent.

## BORAGINACEAE

- Echium candicans* L. fil.
- \* *Echium gentianoides* Webb & Coincy
- Myosotis azorica* H. C. Watson
- Myosotis maritima* Hochst. in Seub.

## CAMPANULACEAE

- \* *Azorina vidalii* (H. C. Watson) Feer
- Musschia aurea* (L. f.) DC.
- \* *Musschia wollastonii* Lowe

## CAPRIFOLIACEAE

- \* *Sambucus palmensis* Link

## CARYOPHYLLACEAE

- Spergularia azorica* (Kindb.) Lebel

## CELASTRACEAE

- Maytenus umbellata* (R. Br.) Mabb.

## CHENOPODIACEAE

- Beta patula* Ait.

## CISTACEAE

- Cistus chinamadensis* Banares & Romero
- \* *Helianthemum bystropogophyllum* Svent.

## COMPOSITAE

- Andryala crithmifolia* Ait.
- \* *Argyranthemum lidii* Humphries
- Argyranthemum thalassophyllum* (Svent.) Hump.
- Argyranthemum winterii* (Svent.) Humphries
- \* *Atractylis arbuscula* Svent. & Michaelis
- Atractylis preauxiana* Schultz.
- Calendula maderensis* DC.
- Cheirolophus duranii* (Burchard) Holub
- Cheirolophus ghomerytus* (Svent.) Holub
- Cheirolophus junonianus* (Svent.) Holub
- Cheirolophus massonianus* (Lowe) Hansen & Sund.
- Cirsium latifolium* Lowe
- Helichrysum gossypinum* Webb
- Helichrysum monogynum* Burtt & Sund.
- Hypochoeris oligocephala* (Svent. & Bramw.) Lack
- \* *Lactuca watsoniana* Trel.
- \* *Onopordum nogalesii* Svent.
- \* *Onopordum carduelinum* Bolle
- \* *Pericallis hadrosoma* (Svent.) B. Nord
- Phagnalon benettii* Lowe
- Stemmacantha cynaroides* (Chr. Son. in Buch) Ditt
- Sventenia bupleuroides* Font Quer
- \* *Tanacetum ptarmiciflorum* Webb & Berth

## CONVOLVULACEAE

- \* *Convolvulus caput-medusae* Lowe
- \* *Convolvulus lopez-socasii* Svent.
- \* *Convolvulus massonii* A. Dietr.

## CRASSULACEAE

- Aeonium gomeraense* Praeger
- Aeonium saundersii* Bolle
- Aichryson dumosum* (Lowe) Praeg.
- Monanthes wildpretii* Banares & Scholz
- Sedum brissemoretii* Raymond-Hamet

## CRUCIFERAE

- \* *Crambe arborea* Webb ex Christ
- Crambe laevigata* DC. ex Christ
- \* *Crambe sventenii* R. Petters ex Bramwell & Sund.
- \* *Parolinia schizogynoides* Svent.
- Sinapidendron rupestre* (Ait.) Lowe

## CYPERACEAE

- Carex malato-belizii* Raymond

## DIPSACACEAE

*Scabiosa nitens* Roemer & J. A. Schultes

## ERICACEAE

*Erica scoparia* L. subsp. *azorica* (Hochst.) D. A. Webb

## EUPHORBIACEAE

\* *Euphorbia handiensis* Burchard  
*Euphorbia lambii* Svent.  
*Euphorbia stygiana* H. C. Watson

## GERANIACEAE

\* *Geranium maderense* P. F. Yeo

## GRAMINEAE

*Deschampsia maderensis* (Haeck. & Born.) Buschm.  
*Phalaris maderensis* (Menezes) Menezes

## GLOBULARIACEAE

\* *Globularia ascanii* D. Bramwell & Kunkel  
\* *Globularia sarcophylla* Svent.

## LABIATAE

\* *Sideritis cystosiphon* Svent.  
\* *Sideritis discolor* (Webb ex de Noe) Bolle  
*Sideritis infernalis* Bolle  
*Sideritis marmorea* Bolle  
*Teucrium abutiloides* L'Hér.  
*Teucrium betonicum* L'Hér.

## LEGUMINOSAE

\* *Anagyris latifolia* Brouss. ex. Willd.  
*Anthyllis lemanniana* Lowe  
\* *Dorycnium spectabile* Webb & Berthel  
\* *Lotus azoricus* P. W. Ball  
*Lotus callis-viridis* D. Bramwell & D. H. Davis  
\* *Lotus kunkelii* (E. Chueca) D. Bramwell & al.  
\* *Teline rosmarinifolia* Webb & Berthel.  
\* *Teline salsoloides* Arco & Acebes.  
*Vicia dennesiana* H. C. Watson

## LILIACEAE

\* *Androcymbium psammophilum* Svent.  
*Scilla maderensis* Menezes  
*Semele maderensis* Costa

## LORANTHACEAE

*Arceuthobium azoricum* Wiens & Hawksw.

## MYRICACEAE

\* *Myrica rivis-martinezii* Santos.

## OLEACEAE

*Jasminum azoricum* L.  
*Picconia azorica* (Tutin) Knobl.

## ORCHIDACEAE

*Goodyera macrophylla* Lowe

## PITTOSPORACEAE

\* *Pittosporum coriaceum* Dryand. ex. Ait.

## PLANTAGINACEAE

*Plantago malato-belizii* Lawalree

## PLUMBAGINACEAE

\* *Limonium arborescens* (Brouss.) Kuntze  
*Limonium dendroides* Svent.  
\* *Limonium spectabile* (Svent.) Kunkel & Sunding  
\* *Limonium sventenii* Santos & Fernandez Galvan

## POLYGONACEAE

*Rumex azoricus* Rech. fil.

## RHAMNACEAE

*Frangula azorica* Tutin

## ROSACEAE

- \* *Bencomia brachystachya* Svent.
- Bencomia sphaerocarpa* Svent.
- \* *Chamaemeles coriacea* Lindl.
- Dendriopoterium pulidoi* Svent.
- Marcetella maderensis* (Born.) Svent.
- Prunus lusitanica* L. subsp. *azorica* (Mouillef.) Franco
- Sorbus maderensis* (Lowe) Dode

## SANTALACEAE

*Kunkeliella subsucculenta* Kammer

## SCROPHULARIACEAE

- \* *Euphrasia azorica* H. C. Watson
- Euphrasia grandiflora* Hochst. in Seub.
- \* *Isoplexis chalcantha* Svent. & O'Shanahan
- Isoplexis isabelliana* (Webb & Berthel.) Masferrer
- Odontites holliana* (Lowe) Benth.
- Sibthorpia peregrina* L.

## SOLANACEAE

- \* *Solanum lidii* Sunding

## UMBELLIFERAE

- Ammi trifoliatum* (H. C. Watson) Trelease
- Bupleurum handiense* (Bolle) Kunkel
- Chaerophyllum azoricum* Trelease
- Ferula latipinna* Santos
- Melanoselinum decipiens* (Schrader & Wendl.) Hoffm.
- Monizia edulis* Lowe
- Oenanthe divaricata* (R. Br.) Mabb.
- Sanicula azorica* Guthnick ex Seub.

## VIOLACEAE

*Viola paradoxa* Lowe

**Plantas inferiores**

## BRYOPHYTA

- \* *Echinodium spinosum* (Mitt.) Jur. (o)
  - \* *Thamnobryum fernandesii* Sergio (o)
-