

ALLEGATO A
(previsto dall'art. 1, comma 1)

**TIPI DI HABITAT NATURALI DI INTERESSE COMUNITARIO LA CUI CONSERVAZIONE RICHIEDE
LA DESIGNAZIONE DI AREE SPECIALI DI CONSERVAZIONE**

Interpretazione

Codice: Il presente allegato fa riferimento alla classificazione gerarchica degli habitat effettuata nell'ambito del programma CORINE⁽¹⁾ (CORINE BIOTOPES PROJECT). La maggior parte dei tipi di habitat naturali menzionato è associata al codice CORINE corrispondente figurante nel documento intitolato «Technical Handbook», volume 1, pagg. 73-109, CORINE/BIOTOP/89-2.2, 19 maggio 1988, parzialmente aggiornato in data 14 febbraio 1989.

Il segno « × » che combina più codici indica tipi di habitat che si trovano associati. Ad esempio, 35.2 × 64.1 — Prati aperti di *Corynephorus* e *Agrostis* (35.2), delle dune continentali (64.1).

Il segno « * » significa: tipi di habitat prioritari.

HABITAT COSTIERI E VEGETAZIONI ALOFITICHE

Acque marine e ambienti a marea

- | | |
|-------|---|
| 11.25 | Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina |
| 11.34 | *Erbari di posidone |
| 13.2 | Estuari |
| 14 | Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea |
| 21 | *Lagune |
| — | Grandi cale e baie poco profonde |
| — | Scogliere |
| — | Colonne marine causate da emissioni di gas in acque poco profonde |

Scogliere marittime e spiagge ghiaiose

- | | |
|-------|--|
| 17.2 | Vegetazione annua delle linee di deposito marine |
| 17.3 | Vegetazione perenne dei banchi ghiaiosi |
| 18.21 | Scogliere con vegetazione delle coste atlantiche e baltiche |
| 18.22 | Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee (con <i>Limonio</i> spp., endemico) |
| 18.23 | Scogliere con vegetazione delle coste macaronesiache (flora endemica di tali coste) |

Paludi e pascoli inondati atlantici e continentali

- | | |
|-------|---|
| 15.11 | Vegetazione annua pioniera di <i>Salicornia</i> e altre delle zone fangose e sabbiose |
| 15.12 | Prati di <i>Spartina</i> (<i>Spartinion</i>) |
| 15.13 | Pascoli inondati atlantici (<i>Glauco-Puccinellietalia</i>) |
| 15.14 | *Pascoli inondati continentali (<i>Puccinellietalia distantis</i>) |

Paludi e pascoli inondati mediterranei e termo-atlantici

- | | |
|-------|--|
| 15.15 | Pascoli inondati mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>) |
| 15.16 | Perticaie alofile mediterranee e termo-atlantiche (<i>Arthrocnemetalia fruticosae</i>) |
| 15.17 | Perticaie alonitrofile iberiche (<i>Pegano-Salsoletea</i>) |

Steppe continentali alofile e gissofile

- | | |
|-------|--|
| 15.18 | *Steppe saline (<i>Limonetalia</i>) |
| 15.19 | *Steppe gessose (<i>Gypsophiletalia</i>) |

⁽¹⁾ CORINE: Decisione 85/338/CEE del Consiglio del 27 giugno 1985.

DUNE MARITTIME E CONTINENTALI

Dune marittime delle rive atlantiche, del Mare del Nord e del Baltico

- 16.211 Dune mobili embrionali
 16.212 Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* (dune bianche)
 16.221 — 16.227 *Dune fisse a vegetazione erbacea (dune grigie):
 16.221 *Galio-Koelerion albescens*
 16.222 *Euphorbio-Helichryson*
 16.223 *Crucianellion maritimae*
 16.224 *Euphorbia terracina*
 16.225 *Mesobromion*
 16.226 *Trifolio-Geranietea sanguinei, Galio maritimi-Geranion sanguinei*
 16.227 *Thero-Airion, Botrychio-Polygaletum, Tuberarion guttatae*
 16.23 *Dune fisse decalcificate con presenza di *Empetrum nigrum*
 16.24 *Dune fisse decalcificate euatlantiche (*Calluno-Ulicetea*)
 16.25 Dune con presenza di *Hyppophae rhamnoides*
 16.26 Dune con presenza di *Salix arenaria*
 16.29 Dune boscose del litorale atlantico
 16.31 — 16.35 Depressioni umide interdunari
 1.A Machair (* machair presenti in Irlanda)

Dune marittime delle coste mediterranee

- 16.223 Dune fisse del litorale di *Crucianellion maritimae*
 16.224 Dune con presenza di *Euphorbia terracina*
 16.228 Prati dunali di *Malcolmietalia*
 16.229 Prati dunali di *Brachypodietalia* e vegetazione annua
 16.27 *Perticaia costiera di ginepri (*Juniperus* spp.)
 16.28 Dune con vegetazione di sclerofille (*Cistò-Lavanduletalia*)
 16.29 x 42.8 *Foreste dunari di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*

Dune continentali, antiche e decalcificate

- 64.1 x 31.223 con lande psammofile di *Calluna* e *Genista*.
 64.1 x 31.227 con lande psammofile di *Calluna* e *Empetrum nigrum*
 64.1 x 35.2 con prati aperti di *Corynephorus* e *Agrostis* delle dune continentali

HABITAT D'ACQUA DOLCE

Acque stagnanti

- 22.11 x 22.31 Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale delle pianure atlantiche e sabbiose con vegetazione anfibia di *Lobelia*, *Littorella* e *Isoetes*
 22.11 x 22.34 Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale delle pianure sabbiose del Mediterraneo occidentale con *Isoetes*
 22.12 x (22.31 e 22.32) Acque oligotrofe dell'Europa centrale e perialpina con vegetazione di *Littorella* o di *Isoetes* o vegetazione annua delle rive riemerse (*Nanocyperetalia*)
 22.12 x 22.44 Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di *chara*
 22.13 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo *Magnopotamion* o *Hydrocharition*
 22.14 Laghi distrofici
 22.34 *Stagni temporanei mediterranei
 — *Turloughs (Irlanda)

Acque correnti

Tratti di corsi d'acqua a dinamica naturale o seminaturale (letti minori, medi e maggiori) in cui la qualità dell'acqua non presenta alterazioni significative

- 24.221 e 24.222 Fiumi alpini e loro vegetazione riparia erbacea
 24.223 Fiumi alpini e loro vegetazione riparia legnosa di *Myricaria germanica*
 24.224 Fiumi alpini e loro vegetazione riparia legnosa di *Salix elaeagnos*

24.225	Fiumi mediterranei a flusso permanente con <i>Glaucium flavum</i>
24.4	Vegetazione sommersa di ranuncoli dei fiumi submontani e delle pianure
24.52	<i>Chenopodietum rubri</i> dei fiumi submontani
24.53	Fiumi mediterranei a flusso permanente: <i>Paspalo-Agrostidion</i> e filari ripari di <i>Salix</i> e di <i>Populus alba</i>
—	Fiumi mediterranei a flusso intermittente

LANDE E PERTICAE TEMPERATE

31.11	Lande umide atlantiche settentrionali di <i>Erica tetralix</i>
31.12	*Lande umide atlantiche meridionali di <i>Erica ciliaris</i> ed <i>Erica tetralix</i>
31.2	*Lande secche (tutti i sottotipi)
31.234	*Lande secche costiere di <i>Erica vagans</i> e di <i>Ulex maritimus</i>
31.3	*Lande secche macaronesiche endemiche
31.4	Lande alpine e subalpine
31.5	*Perticaie di <i>Pinus mugo</i> e di <i>Rhododendron hirsutum</i> (<i>Mugo-Rhodoretum hirsuti</i>)
31.622	Perticaie di salici subartici
31.7	Lande oro-mediterranee endemiche di ginestre spinose

PERTICAE SCLEROFILE MATORRALI

Submediterranee e temperate

31.82	Formazioni stabili di <i>Buxus sempervirens</i> sui pendii rocciosi calcarei (<i>Berberidion p.</i>)
31.842	Formazioni montane di <i>Gentiana purgans</i>
31.88	Formazioni di <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcarei
31.89	*Formazioni di <i>Cistus palhinhae</i> su lande marittime (<i>Juniper-Cistetum palhinhae</i>)

Matorral arborecenti mediterranei

32.131 — 32.135	Formazioni di ginepri
32.17	*Matorral di <i>Ziziphus</i>
32.18	*Matorral di <i>Laurus nobilis</i>

Perticaie termo-mediterranee e pre-steppiche

32.216	Boscoceduo di allori
32.217	Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere
32.22 — 32.26	Tutti i tipi

Phrygane

33.1	Phrygane di <i>Astragalo-Plantaginetum subulatae</i>
33.3	Phrygane di <i>Sarcopoterium spinosum</i>
33.4	Formazioni cretesi (<i>Euphorbieto-Verbascion</i>)

FORMAZIONI ERBOSE NATURALI E SEMINATURALI

Terreni erbosi naturali

34.11	*Terreni erbosi calcarei carsici (<i>Alysso-Sedion albi</i>)
34.12	*Terreni erbosi di sabbie xerofitiche (<i>Koelerion glaucae</i>)
34.2	Terreni erbosi calaminali
36.314	Terreni erbosi silicei di <i>Festuca eskia</i> dei Pirenei
36.32	Terreni erbosi boreo-alpini silicei
36.36	Terreni erbosi silicei iberici di <i>Festuca indigesta</i>
36.41 — 36.45	Terreni erbosi calcarei alpini
36.5	Terreni erbosi orofili macaronesici

Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte di cespugli

- 34.31 — 34.34 Su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)
 (*stupenda fioritura di orchidee)
- 34.5 *Percorsi substeppici di graminacee e piante annue (*Thero-Brachypodietea*)
- 35.1 *Formazioni erbose di *Nardo*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane
 (e delle zone submontane dell'Europa continentale)

Foreste sclerofile utilizzate come terreni di pascolo («dehesas»)

- 32.11 di *Quercus suber* e/o *Quercus ilex*

Praterie umide seminaturali con piante erbacee alte

- 37.31 Praterie in cui è presente la Molin su terreni calcarei e argillosi (*Eu-Molinion*)
- 37.4 Praterie mediterranee con piante erbacee alte e giunchi (*Molinion-Holoschoenion*)
- 37.7 e 37.8 Praterie di megaphorbiae eutrofiche
- Praterie inondabili di *Cnidion venosae*

Terreni erbosi mesofili

- 38.2 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)
- 38.3 Praterie montane da fieno (tipo britannico con *Geranium sylvaticum*)

TORBIERE ALTE E TORBIERE BASSE**Torbiere acide di sfagni**

- 51.1 *Torbiere alte attive
- 51.2 Torbiere alte degradate (ancora suscettibili di rigenerazione naturale)
- 52.1 e 52.2 Torbiere di copertura (*torbiere attive soltanto)
- 54.5 Torbiere di transizione e instabili
- 54.6 Depressioni su substrati torbosi (*Rhynchosporion*)

Paludi basse calcaree

- 53.3 *Paludi calcaree di *Cladium mariscus* e di *Carex davalliana*
- 54.12 *Sorgenti pietrificanti con formazione di tufo (*Cratoneurion*)
- 54.2 Torbiere basse alcaline
- 54.3 *Formazioni pioniere alpine di *Caricion bicoloris-atrofuscæ*

HABITAT ROCCIOSI E GROTTE**Ghiaioni rocciosi**

- 61.1 Ghiaioni silicei
- 61.2 Ghiaioni eutrici
- 61.3 Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili delle Alpi
- 61.4 Ghiaioni balcanici
- 61.5 Ghiaioni dell'Europa centrale silicei
- 61.6 *Ghiaioni dell'Europa centrale calcarei

Vegetazione casmofitica dei pendii rocciosi

- 62.1 e 62.1A Sottotipi calcarei
- 62.2 Sottotipi silicicoli
- 62.3 Prati pionieri su cime rocciose
- 62.4 *Pavimenti calcarei

Altri habitat rocciosi

- 65 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico
- Campi di lava e cavità naturali

- Grotte marine sommerse o semisommerse
- Ghiacciai permanenti

FORESTE

Foreste (sub)naturali di specie indigene di impianto più o meno antico (fustaia), comprese le macchie sottostanti con tipico sottobosco, rispondenti ai seguenti criteri: rare o residue, e/o caratterizzate dalla presenza di specie d'interesse comunitario

Foreste dell'Europa temperata

- 41.11 Faggeti di *Luzulo-Fagetum*
- 41.12 Faggeti con *Ilex* e *Taxus* e con una ricca presenza di epifite (*Ilici-Fagion*)
- 41.13 Faggeti di *Asperulo-Fagetum*
- 41.15 Faggeti subalpini con *Aceri* e *Rumex arifolius*
- 41.16 Faggeti calcicoli (*Cephalentheto-Fagion*)
- 41.24 Querceti di *Stellario-Carpinetum*
- 41.26 Querceti di *Galio-Carpinetum*
- 41.4 *Foreste di valloni di *Tilio-Acerion*
- 41.51 Vecchi querceti acidofili con *Quercus robur* delle pianure sabbiose
- 41.53 Vecchi querceti con *Ilex* e *Blechnum* delle isole britanniche
- 41.86 Frassineti di *Fraxinus angustifolia*
- 42.51 *Foreste caledoniane
- 44.A1 — 44.A4 *Torbiere boscose
- 44.3 *Foreste alluvionali residue di *Alnion glutinoso-incanae*
- 44.4 Boschi misti di quercia, olmo e frassino di grandi fiumi

Foreste mediterranee caducifoglie

- 41.181 *Faggeti degli Appennini di *Taxus* e di *Ilex*
- 41.184 *Faggeti degli Appennini *Abies alba* e faggeti di *Abies nebrodensis*
- 41.6 Querceti galizio-portoghesi di *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica*
- 41.77 Querceti di *Quercus faginea* (Penisola iberica)
- 41.85 Querceti di *Quercus trojana* (Italia, Grecia)
- 41.9 Castagneti
- 41.1A × 42.17 Faggeti ellenici con *Abies borisii-regis*
- 41.1B Faggeti con *Quercus frainetto*
- 42.A1 Cipressi (*Acero-Cupression*)
- 44.17 Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*
- 44.52 Formazioni riparie di fiumi mediterranei a flusso intermittente di *Rhododendron ponticum*, *Salix* e altri
- 44.7 Boschi di platano orientale (*Platanion orientalis*)
- 44.8 Foreste riparie a galleria termomediterranee (*Nerio-Tamariceteae*) e della penisola iberica sud-occidentale (*Securinegion tinctoriae*)

Foreste sclerofile mediterranee

- 41.7C Foreste cretesi di *Quercus brachyphylla*
- 45.1 Foreste di *Olea* e *Ceratonia*
- 45.2 Foreste di *Quercus suber*
- 45.3 Foreste di *Quercus ilex*
- 45.5 Foreste di *Quercus macrolepis*
- 45.61 — 45.63 *Laurisylves macaronesiche (*Laurus*, *Ocotea*)
- 45.7 *Palmetti di *Phoenix* (Creta)
- 45.8 Foreste di *Ilex aquifolium*

Foreste di conifere alpine e subalpine

- 42.21 — 42.23 Foreste acidofile (*Vaccinio-Picetea*)
- 42.31 e 42.32 Foreste di larici e *Pinus cembra* delle Alpi
- 42.4 Foreste di *Pinus uncinata* (*su substrato gissoso o calcareo)

Foreste di conifere mediterranee di montagna

- 42.14 *Abetaie appenniniche di *Abies alba* e di *Picea excelsa*
42.19 Abetaie di *Abies pinsapo*
42.61 — 42.66 *Pinete mediterranee di pini neri endemici
42.8 Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici, compresi il *Pinus mugo* e il *Pinus leucodermis*
42.9 Pinete macaronesiche (endemiche)
42.A2 — 42.A5 *Foreste mediterranee endemiche di *Juniperus* spp.
e 42.A8
42.A6 *Foreste di *Tetraclinis articulata* (Andalusia)
42.A71 — 42.A73 *Foreste di *Taxus baccata*
-

ALLEGATO B
(previsto dall'art. 1, comma 1)

**SPECIE ANIMALI E VEGETALI D'INTERESSE COMUNITARIO LA CUI CONSERVAZIONE RICHIEDE
LA DESIGNAZIONE DI ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE**

Interpretazione

a) L'allegato II è complementare dell'allegato I per la realizzazione di una rete coerente di zone speciali di conservazione.

b) Le specie riportate nel presente allegato sono indicate:

- con il nome della specie o della sottospecie
- o con l'insieme delle specie appartenenti ad un taxon superiore o ad una parte designata di tale taxon.

L'abbreviazione «spp.» dopo il nome di una famiglia o di un genere serve a designare tutte le specie che appartengono a tale famiglia o genere.

c) *Simboli*

L'asterisco «*» davanti al nome di una specie indica che si tratta di una specie prioritaria.

La maggior parte delle specie incluse nel presente allegato sono riprese nell'allegato IV.

Quando una specie inclusa nel presente allegato non è ripresa né all'allegato IV né all'allegato V, il suo nome è seguito dal segno (o); quando una specie inclusa nel presente allegato non è ripresa all'allegato IV ma figura all'allegato V, il suo nome è seguito dal segno (V).

a) ***ANIMALI***

VERTEBRATI

MAMMIFERI

INSECTIVORA

Talpidae

Galemys pyrenaicus

CHIROPTERA

Rhinolophidae

Rhinolophus blasii

Rhinolophus euryale

Rhinolophus ferrumequinum

Rhinolophus hipposideros

Rhinolophus mehelyi

Vespertilionidae

Barbastella barbastellus

Miniopterus schreibersi

Myotis bechsteini

Myotis blythi

Myotis capaccinii

Myotis dasycneme

Myotis emarginatus

Myotis myotis

RODENTIA

Sciuridae

Spermophilus citellus

Castoridae

Castor fiber

Micromyidae

Microtus cabrerae

**Microtus oeconomus arenicola*

CARNIVORA

Canidae

**Canis lupus* (Popolazioni spagnole: soltanto quelle a sud del Duero; popolazioni greche: soltanto quelle a sud del 39° parallelo)

Ursidae

**Ursus arctos*

Mustelidae

Lutra lutra

Mustela lutreola

Felidae

Lynx lynx

**Lynx pardina*

Phocidae

Halichoerus grypus (V)

**Monachus monachus*

Phoca vitulina (V)

ARTIODACTYLA

Cervidae

**Cervus elaphus corsicanus*

Bovidae

Capra aegagrus (Popolazioni naturali)

**Capra pyrenaica pyrenaica*

Ovis ammon musimon (Popolazioni naturali — Corsica e Sardegna)

Rupicapra rupicapra balcanica

**Rupicapra ornata*

CETACEA

Tursiops truncatus

Phocoena phocoena

RETTILI

TESTUDINATA

Testudinidae

Testudo hermanni

Testudo graeca

Testudo marginata

Cheloniidae

**Caretta caretta*

Emydidae

Emys orbicularis

Mauremys caspica

Mauremys leprosa

SAURIA

Lacertidae

Lacerta monticola

Lacerta schreiberi

Gallotia galloti insulanagae

**Gallotia simonyi*

Podarcis liofordi

Podarcis pityusensis

Scincidae

Chalcides occidentalis

Gekkonidae

Phyllodactylus europaeus

OPHIDIA

Colubridae

Elaphe quatuorlineata

Elaphe situla

Viperidae

- **Vipera schweizeri*
- Vipera ursinii*

ANFIBI**CAUDATA***Salamandridae*

- Chioglossa lusitanica*
- Mertensiella luschani*
- **Salamandra salamandra aurorae*
- Salamandrina terdigitata*
- Triturus cristatus*

Proteidae

- Proteus anguinus*

Plethodontidae

- Speleomantes ambrosii*
- Speleomantes flavus*
- Speleomantes genei*
- Speleomantes imperialis*
- Speleomantes supramontes*

ANURA*Discoglossidae*

- Bombina bombina*
- Bombina variegata*
- Discoglossus jeanneae*
- Discoglossus montalentii*
- Discoglossus sardus*
- **Alytes muletensis*

Ranidae

- Rana latastei*

Pelobatidae

- **Pelobates fuscus insubricus*

PESCI**PETROMYZONIFORMES***Petromyzonidae*

- Eudontomyzon* spp. (o)
- Lampetra fluviatilis* (V)
- Lampetra planeri* (o)
- Lethenteron zanandrai* (V)
- Petromyzon marinus* (o)

ACIPENSERIFORMES*Acipenseridae*

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

ATHERINIFORMES*Cyprinodontidae*

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

SALMONIFORMES*Salmonidae*

- Hucho hucho* (Popolazioni naturali) (V)
- Salmo salar* (tranne nelle acque marine) (V)
- Salmo marmoratus* (o)
- Salmo macrostigma* (o)

Coregonidae

**Coregonus oxyrhynchus* (popolazioni anadrome in certi settori del Mare del Nord)

CYPRINIFORMES*Cyprinidae*

- Alburnus vulturius* (o)
- Alburnus albidus* (o)
- Anaecypris hispanica*
- Aspius aspius* (o)
- Barbus plebejus* (V)
- Barbus meridionalis* (V)
- Barbus capito* (V)
- Barbus comiza* (V)
- Chalcalburnus chalcooides* (o)
- Chondrostoma soetta* (o)
- Chondrostoma polylepis* (o)
- Chondrostoma genei* (o)
- Chondrostoma lusitanicum* (o)
- Chondrostoma toxostoma* (o)
- Gobio albipinnatus* (o)
- Gobio uranoscopus* (o)
- Iberocypris palaciosi* (o)
- **Ladigesocypris ghigii* (o)
- Leuciscus lucomonis* (o)
- Leuciscus souffia* (o)
- Phoxinellus* spp. (o)
- Rutilus pigus* (o)
- Rutilus rubilio* (o)
- Rutilus arcasii* (o)
- Rutilus macrolepidotus* (o)
- Rutilus lemmingii* (o)
- Rutilus friesii meidingeri* (o)
- Rutilus alburnoides* (o)
- Rhodeus sericeus amarus* (o)
- Scardinius graecus* (o)

Cobitidae

- Cobitis conspersa* (o)
- Cobitis larvata* (o)
- Cobitis trichonica* (o)
- Cobitis taenia* (o)
- Misgurnis fossilis* (o)
- Sabanejewia aurata* (o)

PERCIFORMES*Percidae*

- Gymnocephalus schraetzer* (V)
- Zingel spp. [(o) tranne Zingelasper e Zingel zingel (V)]

Gobiidae

- Pomatoschistus canestrini* (o)
- Padogobius panizzai* (o)
- Padogobius nigricans* (o)

CLUPEIFORMES*Clupeidae*

- Alosa* spp. (V)

SCORPAENIFORMES*Cottidae*

- Cottus ferruginosus* (o)
- Cottus petiti* (o)
- Cottus gobio* (o)

SILURIFORMES*Siluridae*

- Silurus aristotelis* (V)

INVERTEBRATI

ARTROPODI

CRUSTACEA

*Decapoda**Austropotamobius pallipes* (V)

INSECTA

Coleoptera

Buprestis splendens
**Carabus olympiae*
Cerambyx cerdo
Cucujus cinnaberinus
Dytiscus latissimus
Graphoderus bilineatus
Limoniscus violaceus (o)
Lucanus cervus (o)
Morimus funereus (o)
**Osmaderma eremita*
**Rosalia alpina*

Lepidoptera

**Callimorpha quadripunctata* (o)
Coenonympha oedippus
Erebia calcaria
Erebia christi
Eriogaster catax
Euphydryas aurinia (o)
Graellsia isabellae (V)
Hypodryas maturna
Lycaena dispar
Maculinea nausithous
Maculinea teleius
Melanagria arge
Papilio hospiton
Plebicula golgus

*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*

MOLLUSCHI

GASTROPODA

Caseolus calculus
Caseolus commixta
Caseolus sphaerula
Discula leacockiana
Discula tabellata
Discus defloratus
Discus guerinianus
Elona quimperiana
Geomalacus maculosus
Geomitra moniziana
Helix subplicata

Leiostyla abbreviata
Leiostyla cassida
Leiostyla corneocostata
Leiostyla gibba
Leiostyla lamellosa
Vertigo angustior (o)
Vertigo genesis (o)
Vertigo geyeri (o)
Vertigo mouliniana (o)

BIVALVIA*Unionoida*

Margaritifera margaritifera (V)
Unio crassus

b) PIANTE**PTERIDOPHYTA****ASPLENIACEAE**

Asplenium jahandiezii (Litard.) Rouy

BLECHNACEAE

Woodwardia radicans (L.) Sm.

DICKSONIACEAE

Culcita macrocarpa C. Presl

DRYOPTERIDACEAE

**Dryopteris corleyi* Fraser-Jenk.

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 polypodium A. Braun

GYMNOSPERMAE**PINACEAE**

**Abies nebrodensis* (Lojac.) Mattei

ANGIOSPERMAE**ALISMATACEAE**

Caldesia parnassifolia (L.) Parl.

Luronium natans (L.) Raf.

AMARYLLIDACEAE

Leucojum nicaeense 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* (Salisb.) D. A. Webb
- subsp. *capax* (Salisb.) D. A. Webb.
- Narcissus viridiflorus* Schousboe

BORAGINACEAE

- **Anchusa crispa* Viv.
- **Lithodora nitida* (H. Ern) R. Fernandes
- Myosotis lusitanica* Schuster
- Myosotis rehsteineri* Wartm.
- Myosotis retusifolia* R. Afonso
- Omphalodes kuzinskyana* 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 nevadensis* Boiss. & Reuter
- Arenaria provincialis* Chater & Halliday
- Dianthus cinranus* Boiss. & Reuter
- subsp. *cinranus* Boiss. & Reuter
- Dianthus marizii* (Samp.) Samp.
- Dianthus rupicola* Biv.
- **Gypsophila papillosa* P. Porta
- Herniaria algarvica* Chaudri
- Herniaria ber lengiana* (Chaudhri) Franco
- **Herniaria latifolia* Lapeyr.
- subsp. *litardierei* gamis
- Herniaria maritima* Link
- Moehringia tommasinii* Marches.
- Petrocotis grandiflora* Rothm.
- Petrocotis montsicciana* O. Bolos & Rivas Mart.
- Petrocotis pseudoviscosa* Fernandez Casas
- Silene cintrana* Rothm.
- **Silene hicesiae* Brullo & Signorello
- Silene hispida* Rouy ex Willk.
- **Silene holzmanii* Heldr. ex Boiss.
- Silene longicilia* (Brot.) Ott.
- Silene mariana* Pau
- **Silene orphanidis* Boiss.
- **Silene rothmaleri* Pinto da Silva
- **Silene velutina* Pourret ex Loisel.

CHENOPodiaceae

- **Bassia saxicola* (Guss.) A. J. Scott
- **Kochia saxicola* Guss.
- **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 & Roseira

COMpositae

- **Anthemis glaberima* (Rech. f.) Greuter
- **Artemisia granatensis* Boiss.
- **Aster pyrenaeus* Desf. ex DC.
- **Aster sorrentinii* (Tod) Lojac.
- **Carduus myriacanthus* Salzm. ex DC.

- **Centaurea alba* L.
subsp. *heldreichii* (Halacsy) Dostál
- **Centaurea alba* L.
subsp. *princeps* (Boiss. & Heldr.) Gugler
- **Centaurea attica* Nyman
subsp. *megarensis* (Halacsy & Hayek) Dostál
- **Centaurea balearica* J. D. Rodriguez
- **Centaurea borjae* Valdes-Berm. & Rivas Goday
- **Centaurea citricolor* Font Quer
- Centaurea corymbosa* Pourret
- Centaurea gadorensis* G. Bianca
- **Centaurea horrida* Badaro
- **Centaurea kalmabakensis* 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. Bianca) G. Bianca
- Centaurea rothmalerana* (Arènes) Dostál
- Centaurea vicentina* Mariz
- **Crepis crocifolia* Boiss. & Heldr.
- Crepis granatensis* (Willk.) B. Bianca & M. Cueto
- 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 siculosus* (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 nevadensis* Boiss. & Reuter

CONVOLVULACEAE

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

CRUCIFERAE

- Alyssum pyrenaicum* Lapeyr.
- Arabis sadina* (Samp.) P. Cout.
- **Biscutella neustriaca* Bonnet
- Biscutella vincentina* (Samp.) Rothm.
- Boleum asperum* (Pers.) Desvaux
- Brassica glabrescens* Poldini
- Brassica insularis* Moris
- **Brassica macrocarpa* Guss.
- Coincyia cintrana* (P. Cout.) Pinto da Silva
- **Coincyia rupestris* Rouy
- **Coronopus navasii* Pau
- Diplotaxis ibicensis* (Pau) Gomez-Campo
- **Diplotaxis sierioides* Maire
- Diplotaxis vicentina* (P. Cout.) Rothm.
- Erucastrum palustre* (Pirona) Vis.
- **Iberis arbuscula* Runemark
- Iberis procumbens* Lange
subsp. *microcarpa* Franco & Pinto da Silva
- **Ionopsidium acaule* (Desf.) Reichenb.
- Ionopsidium savianum* (Caruel) Ball ex Arcang.
- Sisymbrium cavanillesianum* Valdes & Castroviejo
- Sisymbrium supinum* L.

CYPERACEAE

- **Carex panormitana* Guss.
- Eleocharis carniolica* Koch

DIOSCOREACEAE

**Borderea chouardii* (Gaussin) Heslot

DROSERACEAE

Aldrovanda vesiculosa L.

EUPHORBIACEAE

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

GENTIANACEAE

**Centaurium rigualii* Esteve Chueca
 **Centaurium somedanum* Lainz
Gentiana ligistica R. de Vilm. & Chopinet
Gentianella angelica (Pugsley) E. F. Warburg

GERANIACEAE

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

GRAMINEAE

Avenula hakeleii (Henriq.) Holub
Bromus grossus Desf. ex DC.
Coleanthus subtilis (Tratt.) Seidl
Festuca brigantina (Markgr.-Dannenb.) Markgr.-Dannenb.
Festuca duriotagana Franco & R. Afonso
Festuca elegans Boiss.
Festuca henriquesii Hack.
Festuca sumilusitanica 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 pungens (Pau) Paunero
 **Stipa austroitalica* Martinovsky
 **Stipa bavarica* Martinovsky & H. Scholz
 **Stipa veneta* Moraldo

GROSSULARIACEAE

**Ribes sardum* Martelli

HYPERICACEAE

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

JUNCACEAE

Juncus valvatus Link

LABIATAE

Dracocephalum austriacum L.
 **Micromeria taygetea* P. H. Davis
Nepeta dirphya (Boiss.) Heldr. ex Halacsy
 **Nepeta sphaciotica* P. H. Davis
Origanum dictamnus L.
Sideritis incana
 subsp. *glaucia* (Cav.) Malagarriga
Sideritis javalambris Pau
Sideritis serrata Cav. ex Lag.
Teucrium lepicephalum Pau
Teucrium turredanum Losa & Rivas Goday
 **Thymus camphoratus* Hoffmanns. & Link
Thymus carnosus Boiss.
 **Thymus cephalotes* 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* (Hoffmanns. & Link) Rothm.
- **Muscari gussonei* (Parl.) Tod.

LINACEAE

- **Linum muelleri* Moris

LYTHRACEAE

- **Lythrum flexuosum* Lag.

MALVACEAE

- Kosteletzky pentacarpus* (L.) Ledeb.

NAJADACEAE

- Najas flexilis* (Willd.) Rostk. & W. L. Schmidt

ORCHIDACEAE

- **Cephalanthera cucullata* Boiss. & Heldr.
- Cypripedium calceolus* L.
- Liparis loeselii* (L.) Rich.
- **Ophrys lunulata* Parl.

PAEONIACEAE

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

PALMAE

- Phoenix theophrasti* Greuter

PLANTAGINACEAE

- Plantago algarbiensis* Samp.
- Plantago almogravensis* Franco

PLUMBAGINACEAE

- Armeria berlengensis* Daveau
- **Armeria helodes* Martini & Pold
- Armeria neglecta* Girard
- Armeria pseudarmeria* (Murray) Mansfeld
- **Armeria rouiana* 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* (Hoffmanns. & Link) Franco
- Limonium multiflorum* Erben
- **Limonium pseudolaetum* Arrig. & Diana
- **Limonium strictissimum* (Salzmann) Arrig.

POLYGONACEAE

- Polygonum praelongum* Coode & Cullen
- Rumex rupestris* Le Gall

PRIMULACEAE

Androsace mathildae Levier
Androsace pyrenaica Lam.
 **Primula apennina* Widmer
Primula palinuri Petagna
Soldanella villosa Darracq.

RANUNCULACEAE

**Aconitum corsicum* Gayer
Adonis distorta Ten.
Aquilegia bertolonii Schott
Aquilegia kitabelii Schott
 **Aquilegia pyrenaica* D. C.
 subsp. *cazorlensis* (Heywood) Galiano
 **Consolida samia* P. H. Davis
Pulsatilla patens (L.) Miller
 **Ranunculus weyleri* Mares

RESEDACEAE

**Reseda decursiva* Forssk.

ROSACEAE

Potentilla delphinensis Gren. & Godron

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 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. Valdés & Cabezudo
Linaria tonzigii Lona
Odontites granatensis Boiss.
Verbascum litigiosum Samp.
Veronica micrantha Hoffmanns. & Link
 **Veronica oetaea* L.-A. Gustavson

SELAGINACEAE

**Globularia stygia* Orph. ex Boiss.

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 longiradiatum* Boiss.
- **Naufraga balearica* Constans & Cannon
- **Oenanthe coniooides* Lange
- Petagnia saniculifolia* Guss.
- Rouya polygama* (Desf.) Coincy
- **Seseli intricatum* Boiss.
- Thorella verticillatinundata* (Thore) Brig.

VALERIANACEAE

Centranthus trinervis (Viv.) Beguinot

VIOLACEAE

- **Viola hispida* Lam.
- Viola jaubertiana* Mares & Vigineix

Piante inferiori

BRYOPHYTA

- Bruchia vogesiaca* Schwaegr. (o)
- **Bryoerythrophyllum machadoanum* (Sergio) M. Hill (o)
- Buxbaumia viridis* (Moug. ex Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl. (o)
- Dichelyma capillaceum* (With.) Myr. (o)
- Dicranum viride* (Sull. & Lesq.) Lindb. (o)
- Distichophyllum carinatum* Dix. & Nich. (o)
- Drepanocladus vernicosus* (Mitt.) Warnst. (o)
- Jungermannia handelii* (Schiffn.) Amak. (o)
- Mannia triandra* (Scop.) Grolle (o)
- **Marsupella profunda* Lindb. (o)
- Meesia longiseta* Hedw. (o)
- Nothothylas orbicularis* (Schwein.) Sull. (o)
- Orthotrichum rogeri* Brid. (o)
- Petalophyllum ralfsii* Nees & Goot. ex Lehm. (o)
- Riccia breidleri* Jur. ex Steph. (o)
- Riella helicophylla* (Mont.) Hook. (o)
- Scapania massolongi* (K. Muell.) K. Muell. (o)
- Sphagnum pylaisii* Brid. (o)
- Tayloria rudolphiana* (Gasrov) B. & G. (o)

SPECIE PER LA MACARONESIA

PTERIDOPHYTA

HYMENOPHYLLACEAE

Hymenophyllum maderensis Gibby & Lovis

DRYOPTERIDACEAE

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

ISOETACEAE

Isoetes azorica Durieu & Paiva

MARSILIACEAE

**Marsilea azorica* Launert & Paiva

ANGIOSPERMÆ

ASCLEPIADACEAE

Caralluma burchardii N. E. Brown
**Ceropégia chrysanthæ* 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.

COMPOSITÆ

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
Cirsium latifolium Lowe
Helichrysum gossypinum Webb
Helichrysum oligocephala (Svent. & Bzamw.)
**Lactuca watsoniana* Trel.
**Onopordum nogalesii* Svent.
**Onopordum carduelinum* Bolle
**Pericallis hadrosoma* Svent.
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 brissmoretii 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.)
- Phalaris maderensis* (Menezes) Menezes

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 rivas-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.

Dendropterygium pulidoi Svent.

Marcetella maderensis (Born.) Svent.

Prunus lusitanica L.

 subsp. *azorica* (Mouillef.) Franco

Sorbus maderensis (Lowe) Docle

SANTALACEAE

Kunkeliella subsucculenta Kammer

SCROPHULARIACEAE

**Euphrasia azorica* Wats

Euphrasia grandiflora Hochst. ex Seub.

**Isoplexis chalcantha* Svent. & O'Shanahan

Isoplexis isabelliana (Webb & Berthel.) Masferrer

Odontites holliana (Lowe) Benth.

Sibthorpia peregrina L.

SELAGINACEAE

**Globularia ascanii* D. Bramwell & Kunkel

**Globularia sarcophylla* Svent.

SOLANACEAE

**Solanum lidi* Sunding

UMBELLIFERAE

Ammi trifoliatum (H. C. Watson) Trelease

Bupleurum handiense (Bolle) Kunkel

Chærophillum azoricum Trelease

Ferula latipinna Santos

Melanoselinum decipiens (Schradner & Wendl.) Hoffm.

Monizia edulis Lowe

Oenanthe divaricata (R. Br.) Mabb.

Sanicula azorica Guthnick ex Seub.

VIOLACEAE

Viola paradoxa Lowe

Piante inferiori

BRYOPHYTA

**Echinodium spinosum* (Mitt.) Jur. (o)

**Thamnobryum fernandesii* Sergio (o)

ALLEGATO C
(previsto dall'art. 16, comma 1)

CRITERI DI SELEZIONE DEI SITI ATTI AD ESSERE INDIVIDUATI QUALI SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA E DESIGNATI QUALI ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE

FASE 1: Valutazione a livello nazionale dell'importanza relativa dei siti per ciascun tipo di habitat naturale dell'allegato A e per ciascuna specie dell'allegato B (compresi i tipi di habitat naturali prioritari e le specie prioritarie).

A. Criteri di valutazione del sito per un tipo di habitat naturale determinato dall'allegato A:

- a) Grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito;
- b) Superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale;
- c) Grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino;
- d) Valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione.

B. Criteri di valutazione del sito per una specie determinata di cui all'allegato B:

- a) Dimensione e densità della popolazione della specie presente sul sito rispetto alle popolazioni presenti sul territorio nazionale;
- b) Grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie in questione e possibilità di ripristino;
- c) Grado di isolamento della popolazione presente sul sito rispetto all'area di ripartizione naturale della specie;
- d) Valutazione globale del valore del sito per la conservazione della specie in questione.

C. In base a questi criteri, gli Stati membri classificano i siti che propongono sull'elenco nazionale come siti atti ad essere individuati quali siti di importanza comunitaria secondo il loro valore relativo per la conservazione di ciascun tipo di habitat naturale o di ciascuna specie che figura rispettivamente nell'allegato A o B ad essi relativi.

D. Questo elenco evidenzia i siti che ospitano i tipi di habitat naturali e le specie prioritari che sono stati selezionati dagli Stati membri secondo i criteri elencati ai punti A e B.

FASE 2: Valutazione dell'importanza comunitaria dei siti inclusi negli elenchi nazionali.

1. Tutti i siti individuati dagli Stati membri nella fase 1, che ospitano tipi di habitat naturali e/o specie prioritari, sono considerati siti di importanza comunitaria.

2. La valutazione dell'importanza comunitaria degli altri siti inclusi negli elenchi degli Stati membri, e cioè del loro contributo al mantenimento o al ripristino, in uno stato di conservazione favorevole, di un habitat naturale di cui all'allegato A o di una specie di cui all'allegato B e/o alla coerenza di «Natura 2000», terrà conto dei seguenti criteri:

- a) il valore relativo del sito a livello nazionale;
- b) la localizzazione geografica del sito rispetto alle vie migratorie di specie dell'allegato B, nonché la sua eventuale appartenenza ad un ecosistema coerente situato a cavallo di una o più frontiere interne della Comunità;
- c) la superficie totale del sito;
- d) il numero di tipi di habitat naturali dell'allegato A e di specie dell'allegato B presenti sul sito;
- e) il valore ecologico globale del sito per le regioni biogeografiche interessate e/o per l'insieme del territorio di cui all'articolo 2 sia per l'aspetto caratteristico o unico degli elementi che lo compongono sia per la loro combinazione.

ALLEGATO D
(previsto dall'art. 1, comma 1)

**SPECIE ANIMALI E VEGETALI DI INTERESSE COMUNITARIO CHE RICHIEDONO
UNA PROTEZIONE RIGOROSA**

Le specie che figurano nel presente allegato sono indicate:

- con il nome della specie o della sottospecie, oppure
- con l'insieme delle specie appartenenti ad un taxon superiore o ad una parte indicata di detto taxon.

L'abbreviazione «spp.» dopo il nome di una famiglia o di un genere serve a designare tutte le specie che appartengono a tale genere o famiglia.

a) **ANIMALI**

VERTEBRATI

MAMMIFERI

INSECTIVORA

Erinaceidae

Erinaceus algirus

Soricidae

Crocidura canariensis

Talpidae

Galemys pyrenaicus

MICROCHIROPTERA

Tutte le specie

RODENTIA

Gliridae

Tutte le specie tranne Glis glis e Eliomys quercinus

Sciuridae

Citellus citellus

Sciurus anomalus

Castoridae

Castor fiber

Cricetidae

Cricetus cricetus

Microtidae

Microtus cabrerae

Microtus oeconomus arenicola

Zapodidae

Sicista betulina

Hystricidae

Hystrix cristata

CARNIVORA

Canidae

Canis lupus (ad eccezione delle popolazioni spagnole a nord del Duero e delle popolazioni greche a nord del 39° parallelo)

Ursidae

Ursus arctos

Mustelidae

Lutra lutra

Mustela lutreola

Felidae

Felis silvestris
Lynx lynx
Lynx pardina

Phocidae

Monachus monachus

ARTIODACTYLA*Cervidae*

Cervus elaphus corsicanus

Bovidae

Capra aegagrus (Popolazioni naturali)
Capra pyrenaica pyrenaica
Ovis ammon musimon (Popolazioni naturali — Corsica e Sardegna)
Rupicapra rupicapra balcanica
Rupicapra ornata

CETACEA

Tutte le specie

RETTILI**TESTUDINATA***Testudinidae*

Testudo hermanni
Testudo graeca
Testudo marginata

Cheloniidae

Caretta caretta
Chelonia mydas
Lepidochelys kempii
Eretmochelys imbricata

Dermochelyidae

Dermochelys coriacea

Emydidae

Emys orbicularis
Mauremys caspica
Mauremys leprosa

SAURIA*Lacertidae*

Algyroides fitzingeri
Algyroides marchi
Algyroides moreoticus
Algyroides nigropunctatus
Lacerta agilis
Lacerta bedriagae
Lacerta danfordi
Lacerta dugesi
Lacerta graeca
Lacerta horvathi
Lacerta monticola
Lacerta schreiberi
Lacerta trilineata
Lacerta viridis
Gallotia atlantica
Gallotia galloti
Gallotia galloti insulanagae
Gallotia simonyi
Gallotia stehlini
Ophisops elegans
Podarcis erhardii
Podarcis filfolensis
Podarcis hispanica atrata

Podarcis liofordi
Podarcis melisellensis
Podarcis milensis
Podarcis muralis
Podarcis peloponnesiaca
Podarcis pityusensis
Podarcis sicula
Podarcis taurica
Podarcis tiliguerta
Podarcis wagleriana

Scincidae

Ablepharus kitaibelli
Chalcides bedriagai
Chalcides occidentalis
Chalcides ocellatus
Chalcides sexlineatus
Chalcides viridianus
Ophiomorus punctatissimus

Gekkonidae

Cyrtopodion kotschy
Phyllodactylus europaeus
Tarentola angustimentalis
Tarentola boettgeri
Tarentola delalandii
Tarentola gomerensis

Agamidae

Stellio stellio

Chamaeleontidae

Chamaeleo chamaeleon

Anguidae

Ophisaurus apodus

OPHIDIA*Colubridae*

Coluber caspius
Coluber hippocrepis
Coluber jugularis
Coluber laurenti
Coluber najadum
Coluber nummifer
Coluber viridiflavus
Coronella austriaca
Eirenis modesta
Elaphe longissima
Elaphe quatuorlineata
Elaphe situla
Natrix natrix cetti
Natrix natrix corsa
Natrix tessellata
Telescopus falax

Viperidae

Vipera ammodytes
Vipera schweizeri
Vipera seoanni (tranne le popolazioni spagnole)
Vipera ursinii
Vipera xanthina

Boidae

Eryx jaculus

ANFIBI**CAUDATA***Salamandridae*

Chioglossa lusitanica
Euproctus asper
Euproctus montanus

Euproctus platycephalus
Salamandra atra
Salamandra aurorae
Salamandra lanzai
Salamandra luschani
Salamandrina terdigitata
Triturus carnifex
Triturus cristatus
Triturus italicus
Triturus karelinii
Triturus marmoratus

Proteidae

Proteus anguinus

Plethodontidae

Speleomantes ambrosii
Speleomantes flavus
Speleomantes genei
Speleomantes imperialis
Speleomantes italicus
Speleomantes supramontes

ANURA

Discoglossidae

Bombina bombina
Bombina variegata
Discoglossus galganoi
Discoglossus jeanneae
Discoglossus montalentii
Discoglossus pictus
Discoglossus sardus
Alytes cisternasii
Alytes muletensis
Alytes obstetricans

Ranidae

Rana arvalis
Rana dalmatina
Rana graeca
Rana iberica
Rana italica
Rana latastei
Rana lessonae

Pelobatidae

Pelobates cultripes
Pelobates fuscus
Pelobates syriacus

Bufonidae

Bufo calamita
Bufo viridis

Hylidae

Hyla arborea
Hyla meridionalis
Hyla sarda

PESCI

ACIPENSERIFORMES

Acipenseridae

Acipenser naccarii
Acipenser sturio

ATHERINIFORMES

Cyprinodontidae

Valencia hispanica

CYPRINIFORMES

*Cyprinidae**Anaecyparis hispanica*

PERCIFORMES

*Percidae**Zingel asper*

SALMONIFORMES

*Coregonidae**Coregonus oxyrhynchus* (Popolazioni anadrome in certi settori del Mare del Nord)

INVERTEBRATI

ARTROPODI

INSECTA

Coleoptera

Buprestis splendens
Carabus olympiae
Cerambyx cerdo
Cucujus cinnaberinus
Dytiscus latissimus
Graphoderus bilineatus
Osmoderma eremita
Rosalia alpina

Lepidoptera

Apatura metis
Coenonympha hero
Coenonympha oedippus
Erebia calcaria
Erebia christi
Erebia sudetica
Eriogaster catax
Fabriciana elisa
Hypodryas maturna
Hyles hippophaes
Lopinga achine
Lycaena dispar
Maculinea arion
Maculinea nausithous
Maculinea teleius
Melanagria arge
Papilio alexanor
Papilio hospiton
Parnassius apollo
Parnassius mnemosyne
Plebicula golgus
Proserpinus proserpina
Zerynthia polyxena

*Mantodea**Apteromantis aptera**Odonata*

Aeshna viridis
Cordulegaster trinacriæ
Gomphus graslinii
Leucorrhina albifrons
Leucorrhina caudalis
Leucorrhina pectoralis
Lindenia tetraphylla
Macromia splendens
Ophiogomphus cecilia
Oxygastra curtisii
Stylurus flavipes
Sympetrum braueri

Orthoptera

Baetica ustulata
Saga pedo

ARACHNIDA

Araneae

Macrothele calpeiana

MOLLUSCHI

GASTROPODA

Prosobranchia

Patella feruginea

Stylommatophora

Caseolus calculus
Caseolus commixta
Caseolus sphaerula
Discula leacockiana
Discula tabellata
Discula testudinalis
Discula turricula
Discus defloratus
Discus guerinianus
Elona quimperiana
Geomalacus maculosus
Geomitra moniziana
Helix subplicata
Leiostyla abbreviata
Leiostyla cassida
Leiostyla corneocostata
Leiostyla gibba
Leiostyla lamellosa

BIVALVIA

Anisomyaria

Lithophaga lithophaga
Pinna nobilis

Unionoida

Margaritifera auricularia
Unio crassus

ECHINODERMATA

Echinoidea

Centrostephanus longispinus

b) PIANTE

L'allegato IV b) contiene tutte le specie vegetali menzionate nell'allegato II b) ⁽¹⁾ più quelle qui di seguito menzionate.

PTERIDOPHYTA

ASPLENIACEAE

Asplenium hemionitis L.

ANGIOSPERMAE

AGAVACEAE

Dracaena draco (L.) L.

AMARYLLIDACEAE

Narcissus longispathus Pugsley
Narcissus triandrus L.

⁽¹⁾ Ad eccezione delle Bryophyta dell'allegato II b).

BERBERIDACEAE

Berberis maderensis Lowe

CAMPANULACEAE

Campanula morettiana Reichenb.
Physoplexis comosa (L.) Schur.

CARYOPHYLLACEAE

Moehringia fontqueri Pau

COMPOSITAE

Argyranthemum pinnatifidum (L.f.) Lowe
subsp. *succulentum* (Lowe) C. J. Humphries
Helichrysum sibthorpii Rouy
Picris willkommii (Schultz Bip.) Nyman
Santolina elegans Boiss. ex DC.
Senecio caespitosus Brot.
Senecio lagascanus DC.
subsp. *lusitanicus* (P. Cout.) Pinto da Silva
Wagenitzia lancifolia (Sieber ex Sprengel) Dostal

CRUCIFERAE

Murbeckiella sousae Rothm.

EUPHORBIACEAE

Euphorbia nevadensis Boiss. & Reuter

GESNERIACEAE

Jankaea heldreichii (Boiss.) Boiss.
Ramonda serbica Pancic

IRIDACEAE

Crocus etruscus Parl.
Iris boissieri Henriq.
Iris marisca Ricci & Colasante

LABIATAE

Rosmarinus tomentosus Huber-Morath & Maire
Teucrium charidemi Sandwith
Thymus capitellatus Hoffmanns. & Link
Thymus villosus L.
subsp. *villosus* L.

LILIACEAE

Androcymbium europeum (Lange) K. Richter
Bellevalia hackelli Freyn
Colchicum corsicum Baker
Colchicum cousturieri Greuter
Fritillaria conica Rix
Fritillaria drenovskii Dogen & Stoy.
Fritillaria gussichiae (Degen & Doerfler) Rix
Fritillaria obliqua Ker-Gawl.
Fritillaria rhodocanakis Orph. ex Baker
Ornithogalum reverchonii Degen & Herv.-Bass.
Scilla beirana Samp.
Scilla odorata Link

ORCHIDACEAE

Ophrys argolica Fleischm.
Orchis scopolorum Simsmerh.
Spiranthes aestivalis (Poiret) L. C. M. Richard

PRIMULACEAE

Androsace cylindrica DC.
Primula glaucescens Moretti
Primula spectabilis Tratt.

RANUNCULACEAE

Aquilegia alpina L.

SAPOTACEAE

Sideroxylon marmulano Banks ex Lowe

SAXIFRAGACEAE

Saxifraga cintrana Kuzinsky ex Willk.

Saxifraga portosanctana Boiss.

Saxifraga presolanensis Engl.

Saxifraga valdensis DC.

Saxifraga vayredana Luizet

SCROPHULARIACEAE

Antirrhinum lopesianum Rothm.

Lindernia procumbens (Krock) Philcox

SOLANACEAE

Mandragora officinarum L.

THYMELAEACEAE

Thymelaea broteriana P. Cout.

UMBELLIFERAE

Bunium brevifolium Lowe

VIOLACEAE

Viola athois W. Becker

Viola cazorlensis Gandoger

Viola delphinantha Boiss.

ALLEGATO E
(previsto dall'art. 1, comma 1)

**SPECIE ANIMALI E VEGETALI DI INTERESSE COMUNITARIO IL CUI PRELIEVO NELLA NATURA E
IL CUI SFRUTTAMENTO POTREBBERO FORMARE OGGETTO DI MISURE DI GESTIONE**

Le specie che figurano nel presente allegato sono indicate:

- con il nome della specie o della sottospecie oppure
- con l'insieme delle specie appartenenti ad un taxon superiore o ad una parte indicata di detto taxon.

L'abbreviazione «spp.» dopo il nome di una famiglia o di un genere serve a designare tutte le specie che appartengono a tale famiglia o genere.

a) *ANIMALI*

VERTEBRATI

MAMMIFERI

CARNIVORA

Canidae

Canis aureus

Canis lupus (Popolazioni spagnole a nord del Duero e popolazioni greche a nord del 39° parallelo)

Mustelidae

Martes martes

Mustela putorius

Phocidae

Tutte le specie non menzionate nell'allegato IV

Viverridae

Genetta genetta

Herpestes ichneumon

DUPLICIDENTATA

Leporidae

Lepus timidus

ARTIODACTYLA

Bovidae

Capra ibex

Capra pyrenaica (ad eccezione di *Capra pyrenaica pyrenaica*)

Rupicapra rupicapra (ad eccezione di *Rupicapra rupicapra balcanica*)

ANFIBI

ANURA

Ranidae

Rana esculenta

Rana perezi

Rana ridibunda

Rana temporaria

PESCI

PETROMYZONIFORMES

Petromyzonidae

Lampetra fluviatilis

Lethenteron zanandrei

ACIPENSERIFORMES*Acipenseridae*

Tutte le specie non menzionate nell'allegato IV

SALMONIFORMES*Salmonidae**Thymallus thymallus**Coregonus* spp. (tranne *Coregonus oxyrhynchus* — popolazione anadrome in alcuni settori del Mare del Nord)*Hucho hucho**Salmo salar* (soltanto in acque dolci)*Cyprinidae**Barbus* spp.**PERCIFORMES***Percidae**Gymnocephalus schraetzer**Zingel zingel***CLUPEIFORMES***Clupeidae**Alosa* spp.**SILURIFORMES***Siluridae**Silurus aristotelis**INVERTEBRATI***COELENTERATA****CNIDARIA***Corallium rubrum***MOLUSCA****GASTROPODA — STYLOMMAТОPHORA***Helicidae**Helix pomatia***BIVALVIA — UNIONOIDA***Margaritiferidae**Margaritifera margaritifera**Unionidae**Microcondylaea compressa**Unio elongatus***ANNELIDA****HIRUDINOIDEA — ARHYNCHOBDELLAE***Hirudinidae**Hirudo medicinalis***ARTHROPODA****CRUSTACEA — DECAPODA***Astacidae**Astacus astacus**Austropotamobius pallipes**Austropotamobius torrentium**Scyllaridae**Scyllarides latus***INSECTA — LEPIDOPTERA***Saturniidae**Graellsia isabellae*

b) PIANTE

ALGAE

RHODOPHYTA

CORALLINACEAE

Lithothamnium coralloides Crouan frat.
Phymatolithon calcareum (Poll.) Adey & McKibbin

LICHENES

CLADONIACEAE

Cladonia L. subgenus *Cladina* (Nyl.) Vain.

BRYOPHYTA

MUSCI

LEUCOBRYACEAE

Leucobryum glaucum (Hedw.) Ångstr.

SPHAGNACEAE

Sphagnum L. spp. (tranne *Sphagnum pylasii* Brid.)

PTERIDOPHYTA

Lycopodium spp.

ANGIOSPERMÆ

AMARYLLIDACEAE

Galanthus nivalis L.
Narcissus bulbocodium L.
Narcissus juncifolius Lagasca

COMPOSITAE

Arnica montana L.
Artemisia eriantha Ten
Artemisia genipi Weber
Doronicum plantagineum L.
 subsp. *tournefortii* (Rouy) P. Cout.

CRUCIFERAE

Alyssum pintodasilvae Dunley.
Malcolmia lacera (L.) DC.
 subsp. *gracilima* (Samp.) Franco
Murbeckiella pinnatifida (Lam.) Rothm.
 subsp. *herminii* (Rivas-Martinez) Greuter & Burdet

GENTIANACEAE

Gentiana lutea L.

IRIDACEAE

Iris lusitanica Ker-Gawler

LABIATAE

Teucrium salviastrum Schreber
 subsp. *salviastrum* Schreber

LEGUMINOSAE

Anthyllis lusitanica Cullen & Pinto da Silva
Dorycnium pentaphyllum Scop.
 subsp. *transmontana* Franco
Ulex densus Welw. ex Webb.

LILIACEAE

Lilium rubrum Lmk
Ruscus aculeatus L.

PLUMBAGINACEAE

Armeria sampaioi (Bernis) Nieto Feliner

ROSACEAE

Rubus genevrieri Boreau
subsp. *herminii* (Samp.) P. Cout.

SCROPHULARIACEAE

Anarrhinum longipedicelatum R. Fernandes
Euphrasia mendoncae Samp.
Scrophularia grandiflora DC.
subsp. *grandiflora* DC.
Scrophularia herminii Hoffmanns. & Link
Scrophularia sublyrata Brot.

COMPOSITAE

Leuzea rhaonticoides Graells

ALLEGATO F
[previsto dall'art. 10, comma 3, lettera a)]

**METODI E MEZZI DI CATTURA E DI UCCISIONE NONCHÉ MODALITÀ DI TRASPORTO
VIETATI**

a) **Mezzi non selettivi**

MAMMIFERI

- Animali ciechi o mutilati utilizzati come esche viventi
- Magnetofoni
- Dispositivi elettrici o elettronici in grado di uccidere o di stordire
- Fonti luminose artificiali
- Specchi e altri mezzi accecanti
- Mezzi di illuminazione di bersagli
- Dispositivi di mira per tiri notturni comprendenti un amplificatore di immagini o un convertitore di immagini elettroniche
- Esplosivi
- Reti non selettive quanto al principio o alle condizioni d'uso
- Trappole non selettive quanto al principio o alle condizioni d'uso
- Balestre
- Veleni ed esche avvelenate o anestetizzanti
- Uso di gas o di fumo
- Armi semiautomatiche o automatiche con caricatore contenente più di due cartucce

PESCI

- Veleno
- Esplosivi

b) **Modalità di trasporto**

- Aeromobili
- Veicoli a motore in movimento

ALLEGATO G
(previsto dall'art. 5, comma 4)

**CONTENUTI DELLA RELAZIONE PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA
DI PIANI E PROGETTI**

1. Caratteristiche dei piani e progetti.

Le caratteristiche dei piani e progetti debbono essere descritte con riferimento, in particolare:

- alle tipologie delle azioni e/o opere;
- alle dimensioni e/o ambito di riferimento;
- alla complementarietà con altri piani e/o progetti;
- all'uso delle risorse naturali;
- alla produzione di rifiuti;
- all'inquinamento e disturbi ambientali;
- al rischio di incidenti per quanto riguarda, le sostanze e le tecnologie utilizzate.

2. Area vasta di influenza dei piani e progetti - interferenze con il sistema ambientale:

Le interferenze di piani e progetti debbono essere descritte con riferimento al sistema ambientale considerando:

- componenti abiotiche;
- componenti biotiche;
- connessioni ecologiche.

Le interferenze debbono tener conto della qualità, della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona e della capacità di carico dell'ambiente naturale, con riferimento minimo alla cartografia del progetto CORINE LAND COVER (*).

(*) Progetto CORINE LAND COVER: si tratta di un progetto che fa parte del programma comunitario CORINE, il sistema informativo creato allo scopo di coordinare a livello europeo le attività di rilevamento, archiviazione, elaborazione e gestione di dati territoriali relativi allo stato dell'ambiente. Tale progetto ha previsto la redazione, per tutto il territorio nazionale, di una carta della copertura del suolo in scala 1 : 100.000.