

Direttiva 97/62/CE del Consiglio del 27 ottobre 1997 recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche

Gazzetta ufficiale n. L 305 del 08/11/1997 pag. 0042 - 0065

DIRETTIVA 97/62/CE DEL CONSIGLIO del 27 ottobre 1997 recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche

IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea,

vista la direttiva 92/43/CEE (1), in particolare l'articolo 19, primo comma,

vista la proposta della Commissione,

considerando che occorre adeguare gli allegati I e II della direttiva 92/43/CEE in modo da aggiornare alcuni tipi di habitat naturali e alcune specie rispetto ai progressi tecnici e scientifici;

considerando che il Manuale d'interpretazione degli habitat dell'Unione europea (versione EUR 15 di aprile 1996) comprende i nuovi codici NATURA 2000 che identificano i singoli tipi di habitat naturale; che occorre sostituire nell'allegato I della direttiva 92/43/CEE il riferimento al codice CORINE con il riferimento al codice NATURA 2000,

HA ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA:

Articolo 1

Gli allegati I e II della direttiva 92/43/CEE sono sostituiti dal testo riportato in allegato alla presente direttiva.

Articolo 2

Gli Stati membri adottano le disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva entro il 31 dicembre 1997. Essi ne informano immediatamente la Commissione.

Quando gli Stati membri adottano tali disposizioni, queste contengono un riferimento alla presente direttiva o sono corredate di un siffatto riferimento all'atto della loro pubblicazione ufficiale. Le modalità di tale riferimento sono adottate dagli Stati membri.

Articolo 3

La presente direttiva entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella Gazzetta ufficiale delle Comunità europee.

Articolo 4

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

Fatto a Lussemburgo, addì 27 ottobre 1997.

Per il Consiglio

Il presidente

R. GOEBBELS

(1) GU L 206 del 22. 7. 1992, pag. 7. Direttiva modificata dall'atto di adesione del 1994.

ALLEGATO

«ALLEGATO I

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

Interpretazione

Degli orientamenti per l'interpretazione dei tipi di habitat vengono dati nel «Manuale d'interpretazione degli habitat dell'Unione Europea» come approvato dal comitato stabilito dall'articolo 20 («Comitato Habitat») e pubblicato dalla Commissione europea (1).

Il codice corrisponde al codice NATURA 2000.

Il segno "*" indica i tipi di habitat prioritari.

1. HABITAT COSTIERI E VEGETAZIONE ALOFITICHE

>SPAZIO PER TABELLA>

2. DUNE MARITTIME E INTERNE

>SPAZIO PER TABELLA>

3. HABITAT D'ACQUA DOLCE

>SPAZIO PER TABELLA>

4. LANDE E ARBUSTETI TEMPERATI

>SPAZIO PER TABELLA>

5. MACCHIE E BOSCHIE DI SCLEROFILLE (MATORRAL)

>SPAZIO PER TABELLA>

6. FORMAZIONI ERBOSE NATURALI E SEMINATURALI

>SPAZIO PER TABELLA>

7. TORBIERE ALTE, TORBIERE BASSE E PALUDI BASSE

>SPAZIO PER TABELLA>

8. HABITAT ROCCIOSI E GROTTA

>SPAZIO PER TABELLA>

9. 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

>SPAZIO PER TABELLA>

ALLEGATO II

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 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 blythii

Myotis capaccinii

Myotis dasycneme

Myotis emarginatus

Myotis myotis

RODENTIA

Sciuridae

* Pteromys volans (Sciuropterus ruscicus)

Spermophilus citellus (Citellus citellus)

Castoridae

Castor fiber (tranne le popolazioni finlandesi e svedesi)

Microtidae

Microtus cabrerae

* Microtus oeconomus arenicola

CARNIVORA

Canidae

* Alopex lagopus

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

Ursidae

* Ursus arctos (tranne le popolazioni finlandesi e svedesi)

Mustelidae

* Gulo gulo

Lutra lutra

Mustela lutreola

Felidae

Lynx lynx (tranne le popolazioni finlandesi)

* 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 (popolazioni naturali)

* *Capra pyrenaica pyrenaica*

Ovis gmelini musimon (*Ovis ammon musimon*) (popolazioni naturali - Corsica e Sardegna)

* *Rupicapra pyrenaica ornata* (*Rupicapra rupicapra ornata*)

Rupicapra rupicapra balcanica

CETACEA

Phocoena phocoena

Tursiops truncatus

RETTILI

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

ANFIBI

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 (includ Discoglossus "jeanneae")

Discoglossus montalentii

Discoglossus sardus

Ranidae

Rana latastei

Pelobatidae

* Pelobates fuscus insubricus

PESCI

PETROMYZONIFORMES

Petromyzonidae

Eudontomyzon spp. (o)

Lampetra fluviatilis (V) (tranne le popolazioni finlandesi e svedesi)

Lampetra planeri (o) (tranne le popolazioni finlandesi e svedesi)

Lethenteron zanandreae (V)

Petromyzon marinus (o) (tranne le popolazioni svedesi)

ACIPENSERIFORMES

Acipenseridae

* Acipenser naccarii

* Acipenser sturio

CLUPEIFORMES

Clupeidae

Alosa spp. (V)

SALMONIFORMES

Salmonidae

Hucho hucho (popolazioni naturali) (V)

Salmo macrostigma (o)

Salmo marmoratus (o)

Salmo salar (soltanto in acqua dolce) (V) (tranne le popolazioni finlandesi)

Coregonidae

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

CYPRINIFORMES

Cyprinidae

Alburnus albidus (o) (*Alburnus vulturius*)

Anaecypris hispanica

Aspius aspius (o) (tranne le popolazioni finlandesi)

Barbus comiza (V)

Barbus meridionalis (V)

Barbus plebejus (V)

Chondrostoma genei (o)

Chondrostoma lusitanicum (o)

Chondrostoma polylepis (o) (incluso *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) (tranne le popolazioni finlandesi)

Cobitis trichonica (o)

Misgurnus fossilis (o)

Sabanejewia aurata (o)

Sabanejewia larvata (o) (*Cobitis larvata* e *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) *tranne Zingel asper e Zingel zingel* (V)]

Gobiidae

Knipowitschia (*Padogobius*) *panizzae* (o)

Padogobius nigricans (o)

Pomatoschistus canestrini (o)

SCORPAENIFORMES

Cottidae

Cottus gobio (o) (tranne le popolazioni finlandesi)

Cottus petiti (o)

INVERTEBRATI

ARTROPODI

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)

Macroplea 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)

MOLLUSCHI

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

Leiostyla abbreviata

Leiostyla cassida

Leiostyla corneocostata

Leiostyla gibba

Leiostyla 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) PIANTE

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 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 L. 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 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. *berlengiana* 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 pseudanthesis (Kunze) Willd.
 * *Jurinea cyanoides* (L.) Reichenb.
 * *Jurinea fontqueri* Cuatrec.
 * *Lamyropsis microcephala* (Moris) Dittrich & Greuter
Leontodon microcephalus (Boiss. ex DC.) Boiss.
Leontodon boryi Boiss.
 * *Leontodon sculus* (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
 CONVULVULACEAE
 * *Convolvulus argyrothamnus* Greuter
 * *Gonvolvulus 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.
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 (Pirona) 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* (Gausson) Heslot
DROSERACEAE
Aldrovanda vesiculosa L.
EUPHORBIACEAE
* *Euphorbia margalidiana* Kuhbier & Lewejohann
Euphorbia transtagana Boiss.
GENTIANACEAE
* *Centaurium rigualii* 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
Micropropopsis 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

HIPPURIDACEAE

Hippuris tetraphylla L. Fil.

HYPERICACEAE

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

JUNCEAE

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 verticillatinundata (Thore) Briq.

VALERIANACEAE

Centranthus trinervis (Viv.) Beguinot

VIOLACEAE

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

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 (I. 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 breidlerii 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)

SPECIE PER 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 Burt & 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 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.

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

Piante inferiori

BRYOPHYTA

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

* *Thamnobryum fernandesii* Sergio (o)»

(1) "Interpretation Manual of European Union Habitats, version EUR 15" adottata dal Comitato Habitat, il 25 aprile 1996, Commissione europea DG XI.