EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO

Bryssel, 28.05.1997
KOM(97) 195 lopull.

Ehdotus

NEUVOSTON DIREKTIIVIKSI

luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta annetun direktiivin 92/43/ETY mukauttamisesta tieteen ja tekniikan kehitykseen

(komission esittämä)

PERUSTELUT

Asia: Ehdotus neuvoston direktiiviksi (EY) luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta annetun direktiivin 92/43/ETY mukauttamisesta tieteen ja tekniikan kehitykseen

1. Luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta 21 päivänä toukokuuta 1992 annetussa neuvoston direktiivissä 92/43/ETY ("luontotyyppidirektiivissä") säädetään Natura 2000 -verkoston nimellä tunnetun suojeltujen luontotyyppien verkoston luomisesta useissa vaiheissa.

2. Direktiivin 92/43/ETY 2 artiklan 2 kohdan mukaan tämän direktiivin mukaisesti toteutetuilla toimenpiteillä pyritään varmistamaan yhteisön tärkeänä pitämien luontotyyppien ja luonnonvaraisen eläin- ja kasvilajien suotuisan suojelun tason säilyttäminen tai sen ennalleen saattaminen.

3. Direktiivin 92/43/ETY 4 artiklan mukaisesti jokaisen jäsenvaltion on laadittava liitteessä III (1 vaihe) vahvistettujen perusteiden ja asianmukaisen tieteellisen tietämyksen perusteella luettelo alueista, josta ilmenee, mitä liitteen I luontotyyppejä ja liitteen II luontaisia lajeja alueilla esiintyy.

4. Direktiivin 92/43/ETY liitteitä I ja II voidaan muuttaa 19 artiklan ensimmäisen kohdan mukaisesti. Neuvosto vahvistaa määräenemmistöllä komission ehdotuksesta tarpeelliset muutokset liitteiden mukauttamiseksi tieteen ja tekniikan kehitykseen.

5. Liitteitä I ja II muutettiin Itävallan, Suomen ja Ruotsin liityttyä Euroopan unionin jäseniksi (EYVL N:o L 1, 1.1.1995, s. 135).

6. Useat jäsenvaltiot sekä luontotyyppikomitean (jonka perustamisesta säädettiin direktiivissä) perustama tieteellinen työryhmä ovat kuitenkin toivoneet direktiivin 92/43/ETY liitteiden I ja II mukauttamista tieteen ja tekniikan kehitykseen. Mukauttamispyynnöt koskevat

   - yhteisön tärkeinä pitämien pohjoisten luontotyyppien uudelleenmäärittelemistä, jotta voitaisiin yksilöidä tarkemmin alkuperäisiin luetteloihin Ruotsin ja Suomen liittymisen yhteydessä tehdyt lisäykset,

   - tiettyjen lajien tieteellistä nimikkeistöä, joka on muuttunut alkuperäisten liitteiden laatimisen jälkeen.

   Kaikki yhteisön tärkeinä pitämiä luontotyyppejä ja lajeja koskevat ajan tasalle saatetut tieteelliset tiedot osoittavat, että liitteiden I ja II mukauttaminen on tarpeellista.

Liitteen I osalta Corine-biotooppihankkeen[1] pohjalta toteutetun eurooppalaisten luontotyyppien luokittelun ajan tasalle saattaminen johti Euroopan unionin luontotyyppien kuvausten tulkintaohjeen laatimiseen. Tulkintaohjeeseen on sisällytetty uudet Natura 2000 -koodit, joiden avulla määritellään kaikki luontotyypit. Komissio julkaisi tulkintaohjeen ensimmäisen EUR 12 -version huhtikuussa 1995, jolloin siinä saatettiin ajan tasalle 12 jäsenvaltion tiedot. Toinen EUR 15 -versio julkaistiin huhtikuussa 1996, ja siihen sisällytettiin yhteisön ensisijaisina ja tärkeinä pitämät uudet luontotyypit, jotka oli lisätty luontotyyppien luetteloon kolmen uuden jäsenvaltion liittymisen yhteydessä.

7. Luontotyyppikomitean 13. syyskuuta 1996 pidetyssä kokouksessa jäsenvaltioiden edustajat hyväksyivät yksimielisesti seuraavat mukautukset:

* Liite I:

- korvataan luontotyyppien tulkintaa koskevassa kohdassa viittaus Corine-biotooppeihin viittauksella Euroopan unionin luontotyyppien kuvausten tulkintaohjeen huhtikuussa 1996 julkaistuun EUR 15 -versioon.

- korvataan vuoden 1989 Corine-koodi Natura 2000 -koodilla, joka on nykyisin yleisesti hyväksytty tieteellinen viite.

- määritellään luontotyyppikomitean tieteellisen työryhmän lausunnon mukaisesti uudelleen uudet pohjoiset luontotyypit, joista seitsemää pidetään ensisijaisina.

- poistetaan tyyppien alaluokittelu (esim. "harmaat dyynit"), jotka nykyisin sisältyvät tulkintaohjeen EUR 15 -versioon.

- otetaan huomioon Turloughs-luontotyypin uusi tieteellinen määrittely Irlannin ulkopuolella, ja poistetaan näin ollen luontotyypistä "*Turloughs (Irlanti)" sana "(Irlanti)".

- luokitellaan uudelleen luontotyyppi "*_Taxus baccata_ -metsät" siten, että noudatetaan tieteellistä lausuntoa, jonka mukaan Brittein saarten muodostumat olisi sisällytettävä luokkaan "Euroopan lauhkean vyöhykkeen metsät" eikä luokkaan "Välimeren alueen vuoristojen havupuumetsät".

- korvataan tietyt sekaannusta aiheuttavat luontotyyppien nimikkeet tulkintaohjeen EUR 15 -versioon sisältyvillä tarkemmilla nimikkeillä.

- korvataan kussakin nimikkeessä lajien yleiskieliset nimet niiden latinankielisillä nimillä, koska tämä vastaa paremmin tieteellistä käytäntöä.

* Liite II:

- mukautetaan liitteitä valmisteltaessa puutteellisesti yksilöidyt lajien nimet tiedeyhteisön nykyisin käyttämän luokittelun ja nimikkeistön mukaisiksi.

---

[1] CORINE biotopes - Technical handbook, volume 1, s. 73-109; Corine/Biotopes/89-2.2, 19. toukokuuta 1988, saatettu osittain ajan tasalle 14. helmikuuta 1989.

- lisätään tiettyjä ruotsalaisten ja suomalaisten tiedemiesten yhdessä yksilöimiä pohjoisia lajeja.

Näiden direktiiviin tehtävien muutosten noudattamisen ei odoteta aiheuttavan jäsenvaltioille mitään ylimääräisiä vaikeuksia.

8. Toissijaisuus- ja suhteellisuusperiaatteiden mukaisesti vaikuttaa tarpeelliselta, että tämä ehdotus toteutetaan yhteisön tasolla, sillä kyseessä on pelkkä yhteisön perussäädöksen mukauttaminen tieteen ja tekniikan kehitykseen.

***

Komissio ehdottaa, että neuvosto hyväksyy oheisen ehdotuksen neuvoston direktiiviksi.

Ehdotus:

Neuvoston direktiivi luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta annetun direktiivin 92/43/ETY mukauttamisesta tieteen ja tekniikan kehitykseen

EUROOPAN UNIONIN NEUVOSTO, joka

ottaa huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen,

ottaa huomioon luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta 21 päivänä toukokuuta 1992 annetun neuvoston direktiivin 92/43/ETY[1] ja erityisesti sen 19 artiklan ensimmäisen kohdan,

ottaa huomioon komission ehdotuksen,

sekä katsoo, että

direktiivin 92/43/ETY liitteet I ja II on mukautettava tieteen ja tekniikan kehitykseen tiettyjen luontotyyppien ja lajien sisällyttämiseksi niihin, ja

Euroopan unionin luontotyyppien kuvausten tulkintaohjeeseen (huhtikuussa 1996 julkaistu EUR 15 -versio) on sisällytetty uudet Natura 2000 -koodit, joiden avulla määritellään kaikki luontotyypit; direktiivin 92/43/ETY liitteessä I olevat viittaukset Corine-koodiin olisi korvattava viittauksella Natura 2000 -koodiin,

ON ANTANUT TÄMÄN DIREKTIIVIN:

1 artikla

Korvataan direktiivin 92/43/ETY liitteet I ja II tämän direktiivin liitteellä.

2 artikla

Jäsenvaltioiden on saatettava tämän direktiivin noudattamisen edellyttämät lait, asetukset ja hallinnolliset määräykset voimaan viimeistään 31 päivänä joulukuuta 1997. Niiden on ilmoitettava tästä komissiolle viipymättä.

---

[1] EYVL N:o L 206, 22.7.1992, s. 7, direktiivi sellaisena kuin se on muutettuna Itävallan, Suomen ja Ruotsin liittymissopimuksella.

Näissä jäsenvaltioiden antamissa säädöksissä on viitattava tähän direktiiviin tai niitä virallisesti julkaistaessa niihin on liitettävä viittaus tähän direktiiviin. Jäsenvaltioiden on säädettävä siitä, miten viittaus tehdään.

3 artikla

Tämä direktiivi tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan yhteisöjen virallisessa lehdessä.*

4 artikla

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty .....

Neuvoston puolesta

Puheenjohtaja

LIITE

"LIITE I

YHTEISÖN TÄRKEINÄ PITÄMÄT LUONTOTYYPIT, JOIDEN SUOJELEMISEKSI ON OSOITETTAVA ERITYISTEN SUOJELUTOIMIEN ALUEITA

Tulkinta

Ohjeita luontotyyppien tulkinnasta annetaan julkaisussa 'Interpretation Manual of European Union Habitats', joka on 20 artiklan mukaisen komitean ('Habitaattikomitea') hyväksymä ja Euroopan komission julkaisema.[1]
Koodit vastaavat NATURA 2000 koodeja.
Merkki '*' tarkoittaa ensisijaisia luontotyyppejä.

1. RANNIKON JA SUOLAMAIDEN LUONTOTYYPIT

11. Avomeri- ja vuorovesialueet

1110 Vedenalaiset hiekkasärkät
1120 * *Posidonia*-kasvustot (*Posidonion oceanicae*)
1130 Jokisuistot
1140 Muta- ja hiekkamatalikot, joita merivesi ei peitä laskuveden aikana
1150 * Rannikon laguunit
1160 Laajat matalat lahdet
1170 Riutat
1180 Kaasuvuotojen synnyttämät rakenteet matalissa vesissä

12. Rantakalliot ja kivikkorannat

1210 Rantavallien yksivuotinen kasvillisuus
1220 Kivikkoisten rantojen monivuotinen kasvillisuus
1230 Atlantin ja Itämeren rannikoiden kasvipeitteiset rantakalliot
1240 Välimeren rannikoiden kasvipeitteiset rantakalliot ja -törmät kotoperäisine *Limonium* spp.-lajeineen
1250 Makaronesian rannikoiden kasvipeitteiset rantatörmät kotoperäisine kasveineen

13. Atlantiset ja manneralueen marskimaat ja suolaniityt

1310 Salicornia ja muut mudassa ja hiekassa elävät yksivuotiset kasvit
1320 *Spartina*-merenrantaniityt (*Spartinion maritimae*)
1330 Atlantin alueen suolaniityt (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)
1340 * Sisämaan suolaniityt

14. Välimeren alueen ja termo-atlanttisen alueen marskimaat ja suolaniityt

1410 Välimeren alueen suolaniityt (*Juncetalia maritimi*)
1420 Välimeren ja termo-atlanttisen alueen suolamaan pensastot (*Sarcocornetea fruticosi*)
1430 Typpipitoiset suolamaan pensastot (*Pegano-Salsoletea*)

---

[1] "Interpretation Manual of European Union Habitats, version EUR 15", jonka Habitaattikomitea on hyväksynyt 25 huhtikuuta 1996, Euroopan komissio DGXI

15. Sisämaan suola- ja kipsiarot

1510 * Välimeren alueen suola-arot (*Limonietalia*)
1520 * Iberian alueen kipsiarot (*Gypsophiletalia)*
1530 * Pannoniset suolastepit ja suola-arot

16. Boreaaliset Itämeren saariston, rannikon ja maankohoamisalueet

1610 Itämeren harjusaaret ja niiden hiekka-, kallio- ja kivikkorantojen sekä vedenalainen kasvillisuus
1620 Itämeren boreaaliset luodot ja saaret
1630 * Itämeren boreaaliset rantaniityt
1640 Itämeren boreaaliset hiekkarannat, joilla on monivuotista ruohovartista kasvillisuutta
1650 Itämeren boreaaliset kapeat murtovesilahdet

2. RANNIKOIDEN HIEKKADYYNIT JA SISÄMAAN DYYNIT

21. Atlantin, Pohjanmeren ja Itämeren rannikoiden meridyynit

2110 Liikkuvat alkiovaiheen dyynit
2120 Rannikon liikkuvat *Ammophila arenaria*-rantakauradyynit "valkoiset dyynit"
2130 * Rannikoiden kiinteät ruohokasvillisuuden peittämät dyynit "harmaat dyynit"
2140 * Kiinteät kalkittomat *Empetrum nigrum*-variksenmarjadyynit
2150 * Atlanttiset kanervavaltaiset kalkittomat, kiinteät dyynit (*Calluno-Ulicetea*)
2160 *Hyppophaë rhamnoides*-valtaiset dyynit
2170 Dyynit, joissa *Salix repens* ssp. *argentea* (*Salicion arenariae*)
2180 Atlantisen, kontinentaalisen ja boreaalisen alueen metsäiset dyynit
2190 Dyynien kosteat soistuneet painanteet
21A0 Machairs (* Irlannissa)

22. Välimeren rannikon meridyynit

2210 *Crucianellion maritimae*-kasvustoiset kiinteät dyynit
2220 *Euphorbia terracina*-kasvustoiset dyynit
2230 *Malcolmietalia*-kasvustoiset niittydyynit
2240 *Brachypodietalia*-kasvustoiset niittydyynit yksivuotisine kasveineen
2250 * Rannikon dyynit, joissa *Juniperus* spp.
2260 Sklerofyyttiset *Cisto-Lavenduletalia*-dyynipensaikot
2270 * Mäntylajeilla *Pinus pinea* ja/tai *Pinus pinaster*-metsittyneet dyynit

23. Sisämaan dyynit, vanhat ja kalkittomat

2310 Kuivat *Calluna* ja *Genista*-nummet/dyynit
2320 Kuivat *Calluna* ja *Empetrum nigrum*-nummet/dyynit
2330 *Corynephorus* ja *Agrostis*-kasvustoiset sisämaan dyyniniityt
2340 * Pannoniset sisämaan dyynit

3. MAKEANVEDEN LUONTOTYYPIT

31. Järvet ja lammet

3110 Hiekkamaiden niukkamineraaliset niukkaravinteiset vedet (*Littorelletalia uniflorae*)

3120 Läntisen Välimeren hiekkakenttien niukkamineraaliset niukkaravinteiset vedet, joissa Isoetes-kasvillisuutta

3130 Niukka-keskiravinteiset järvet, joissa *Littorelletea uniflorae*- ja/tai *Isoëto-Nanojuncetea*-kasvillisuus

3140 Kovat niukka-keskiravinteiset vedet, joissa vedenalaista *Chara* spp.-kasvillisuutta

3150 *Magnopotamion* tai *Hydrocharition*-kasvustoiset luontaisesti ravinteiset järvet

3160 Humuspitoiset järvet ja lammet

3170 * Välimeren alueen tilapäiset lammikot

3180 * Turloughs

32. Virtaavat vedet - **vapaina tai osin vapaina virtaavien vesireittien osat (pienet keskikokoiset ja suuret uomat), joissa veden laatu ei ole merkittävästi huonontunut**

3210 Fennoscandian luonnontilaiset jokireitit

3220 Alpiiniset joet ja niiden penkereiden ruohokasvillisuus

3230 Alpiiniset joet ja niiden *Myricaria germanica*-valtainen kasvillisuus

3240 Alpiiniset joet ja niiden *Salix elaeagnos*-valtainen puuvartinen kasvillisuus

3250 Välimeren alueen läpi vuoden virtaavat joet, joissa on *Glaucium flavum*-valtaista kasvillisuutta

3260 Vuorten alapuoliset tasankojoet, joissa on *Ranunculion fluitantis* ja *Callitricho-Batrachium*-kasvillisuutta

3270 Vuorten alapuolisten jokien *Chenopodietum rubri* p.p. ja *Bidentium* p.p.-kasvillisuus

3280 Välimeren alueen läpi vuoden virtaavat *Paspalo-Agrostidion*-kasvustoiset joet, joissa riippuvaa *Salix* ja *Populus alba*-kasvustoa

3290 Välimeren alueen osan vuotta virtaavat joet, joissa *Paspalo-Agrostidium*-kasvillisuutta

4. LAUHKEAN ALUEEN NUMMET JA PENSAIKOT

4010 Pohjois-Atlantin alueen kosteat *Erica tetralix*-nummet
4020 * Lauhkean vyöhykkeen kosteat *Erica ciliaris* and *Erica tetralix*-kasvuiset nummet
4030 Eurooppalaiset kuivat nummet
4040 * *Erica vagans*-kasvuiset kuivat Atlantin rannikkonummet
4050 * Makaronesian kotoperäiset nummet
4060 Alpiiniset ja boreaaliset tunturikankaat
4070 * *Pinus mugo* ja *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*)-kasvuiset pensaikot
4080 Subarktiset *Salix*-pensaikot
4090 Kotoperäiset oro-mediterraaniset piikkipensaistonummet

5. SKLEROFYYTTISET PENSAIKOT (MATORRAL)

51. Välimeren eteläpuoliset ja lauhkean alueen pensaikot

5110 Kalkkikivirinteiden vakiintuneet, kserotermofiiliset *Buxus sempervirens*-kasvustot (*Berberidion* p.p.)
5120 Vuorten *Cytisus purgans*-kasvustot
5130 Nummien ja kalkkipitoisten niittyjen *Juniperus communis*-katajikot
5140 * Merellisten kosteiden nummien *Cistus palhinhae*-kasvustot

52. Välimeren alueen puustoinen matorral

5210 *Juniperus* spp.-puustoinen matorral
5220 * *Zyziphus*-pensastoinen matorral
5230 * *Laurus nobilis*-puustoinen matorral

53. Termovälimerelliset ja pre-steppi pensaikot

5310 *Laurus nobilis*-tiheiköt
5320 Lähellä kalliotörmiä kasvavat matalat *Euphorbia*-kasvustot
5330 Termovälimerellinen ja esiaavikko-pensaisto

54. Phrygana

5410 Läntisen Välimeren kallionpäällys-phrygana
5420 *Sarcopoterium spinosum*-phrygana
5430 Kotoperäinen *Euphorbio-Verbascion*-phrygana

6. LUONTAISET JA PUOLILUONTAISET NIITYT

61. Luonnonniityt

6110 * Kalkkipitoiset karstiniityt, joissa *Alysso-Sedion albi*-kasvillisuutta
6120 * Kuivat kalkkipitoiset niityt
6130 Kalamiininiityt, joissa *Violetalia calaminariae*-kasvillisuutta
6140 Pyreneiden silikaattialustan *Festuca eskia*-niityt
6150 Alpiiniset ja boreaaliset silikaattialustan niityt
6160 Oroiberiaaniset *Festuca indigesta*-niityt
6170 Alpiiniset ja subalpiiniset kalkkiniityt
6180 Makaronesian mesofiiliset niityt

62. Puoliluontaiset kuivat niityt ja pensaikot

6210 Puoliluontaiset, kuivat niityt kalkkipitoisilla alustoilla (*Festuco-Brometalia*) (*tärkeitä orkidea-alueita)
6220 * Ruohoja ja yksivuotisia kasveja kasvavat *Thero-Brachypodietea*-pseudostepit
6230 * Runsaslajiset *Nardus*-niityt vuoristoalueiden silikaattialustoilla (ja Manner-Euroopan vuorten alapuolisilla alueilla)
6240 * Subpannoniset steppiniityt
6250 * Pannoniset lössimaiden steppiniityt
6260 * Pannoniset hiekkastepit
6270 * Fennoscandian runsaslajiset kuivat ja tuoreet niityt
6280 * Alvarit ja kalkkivaikutteiset kalliokedot

63. Nahkealehtiset laidunmetsät (dehesas)

6310 Dehesas, jossa ainavihantaa *Quercus* spp.-puustoa

64. Puoliluontaiset kosteat suurruohoniityt

6410 *Molinia*-niityt kalkki-, turve- ja savialustoilla (*Molinion caeruleae)*
6420 Välimeren alueen korkeakasvuiset kosteat *Molinio-Holoschoenion*-niityt
6430 Kostea suurruohokasvillisuus
6440 Jokilaaksojen *Cnidion dubii*-tulvaniityt
6450 Pohjoiset, boreaaliset tulvaniityt

65. Mesofiiliset niityt

6510 Alavat niitetyt niityt (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)
6520 Vuoristojen niitetyt niityt
6530 * Fennoskandian lehdes- ja vesaniityt

7. SUOT

71. Happamat rahkasuot

7110 * Keidassuot
7120 Muuttuneet ennallistamiskelpoiset keidassuot
7130 Rämelaakiot (*ainoastaan luonnontilaiset)
7140 Vaihettumissuot ja rantasuot
7150 Turvekerrosten *Rhynchosporion*-painaumat
7160 Fennoscandian lähteet ja lähdesuot

72. Runsasravinteiset suot

7210 * Luhtaletot, joissa *Cladium mariscus* ja *Caricion davallianae-lajiston* kasvillisuutta
7220 * *Cratoneurion* -huurresammalähteet, joissa muodostuu kalkkiliejusaostumia
7230 Letot
7240 * Alpiiniset *Caricion bicoloris-atrofuscae*-pioneerikasvustot

73. Boreaaliset suot

7310 * Aapasuot
7320 * Palsasuot

8. KALLIOISET LUONTOTYYPIT JA LUOLAT

81. Vyörysoraikot -ja lohkareikot

8110 Vuorten kvartsipitoiset vyörysoraikot ja -lohkareikot lumirajalle (*Androsacetalia alpinae* ja *Galeopsietalia ladani*)
8120 Kalkkipitoiset vuorten vyörysoraikot ja -lohkareikot alpiiniseen vyöhykkeeseen (*Thlaspietea rotundifolii*)
8130 Läntisen Välimeren ja termofiiliset vyörysoraikot ja -lohkareikot
8140 Itäisen Välimeren vyörysoraikot ja -lohkareikot
8150 Keski-Euroopan ylämaiden kvartsipitoiset vyörysoraikot ja -lohkareikot
8160 * Keski-Euroopan kukkuloiden ja vuorten kalkkipitoiset vyörysoraikot ja -lohkareikot

82. Kivikkorinteiden kasmofyyttinen kasvillisuus

8210 Kasvipeitteiset kalkkikalliot
8220 Kasvipeitteiset silikaattikalliot
8230 Kallioiden pioneerikasvillisuus (*Sedo-Scleranthum* tai *Sedo albi-Verinicion dillenii*)
8240 * Paljaat kalkkikivikalliot

83. Muut kivikkoiset luontotyypit

8310 Yleisöltä suljetut luolat
8320 Laavakentät ja luonnononkalot
8330 Kokonaan tai osittain vedenalaiset meriluolat
8340 Ikijäätiköt

9. METSÄT

Luontaisista lajeista koostuva; puista ja tyypillisestä aluskasvillisuudesta muodostuva (puoli)luontainen metsäkasvillisuus, ,joka täyttää seuraavat kriteerit: harvinainen tai jäännösluonteinen ja/tai jossa elää yhteisön tärkenä pitämiä lajeja

90. Euroopan boreaaliset metsät

9010 * Boreaaliset luonnonmetsät
9020 * Fennoskandian hemiboreaaliset luontaiset jalopuumetsät
9030 * Maankohoamisrannikon primäärisukkessiovaiheiden luonnontilaiset metsät
9040 Tunturikoivikot
9050 Boreaaliset lehdot
9060 Harjumuodostumien metsäiset luontotyypit
9070 Fennoskandian hakamaat ja kaskilaitumet
9080 * Fennoskandian metsäluhdat

91. Euroopan lauhkean vyöhykkeen metsät

9110 *Luzulo-Fagetum*-pyökkimetsät
9120 Atlanttiset happamat pyökkimetsät, joissa Ilex ja joskus myös Taxus pensaskerroksessa (*Quercion robori-petraeae* tai *Ilici-Fagenion)*
9130 *Asperulo-Fagetum*-pyökkimetsät
9140 Keski-Euroopan *Acer* ja *Rumex arifolius*-subalpiiniset pyökkimetsät
9150 Keski-Euroopan kalkkimaiden *Cephalanthero-Fagion*-pyökkimetsät
9160 Subatlanttiset ja Keski-Euroopan *Carpinion betuli*-tammi tai tammi/valkopyökkimetsät
9170 *Galio-Carpinetum*-tammi/valkopyökkimetsät
9180 *Tilio-Acerion*-rinne-, vyörymä- ja raviinimetsät
9190 Hiekkatasankojen vanhat happamat *Quercus robur*-metsät
91A0 Brittien saarten *Ilex ja Blechnum*-kasvustoiset vanhat tammimetsät
91B0 Termofiiliset *Fraxinus angustifolia*-kasvuiset metsät
91C0 * Kaledonian metsät
91D0 * Puustoiset suot
91E0 * *Alnus glutinosa ja Fraxinus excelsior*-tulvametsät (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*
91F0 Sekametsät, joissa *Quercus robur, Ulmus laevis* ja *Ulmus minor, Fraxinus excelsior* tai *Fraxinus angustifolia*, suurten jokien varsilla (*Ulmenion minoris*)
91G0 * Pannoniset metsät, joissa *Quercus petraea* ja *Carpinus betulus*-puustoa
91H0 * Pannoniset metsät, joissa Quercus pubescens-puustoa
91I0 * Euro-Siperian steppi *Quercus spp.*-metsät
91J0 * Brittien saarten Taxus baccata -metsät

92. Välimeren alueen lehtimetsät

9210 * Apenniinien *Taxus* ja *Ilex*-kasvuiset pyökkimetsät
9220 * Apenniinien *Abies alba*-kasvuiset pyökkimetsät ja Abies *nebrodensis*-kasvuiset pyökkimetsät
9230 Galisian ja Portugalin *Quercus robur* ja *Quercus pyrenaica*-metsät
9240 Iberian Quercus faginea ja *Quercus canariensis*-metsät
9250 *Quercus trojana*-metsät

9260 *Castanea sativa*-metsät
9270 Kreikan *Abies borisii-regis*-kasvuiset pyökkimetsät
9280 *Quercus frainetto*-metsät
9290 *Cupressus*-metsät (*Acero-Cupression)*
92A0 *Salix alba* ja *Populus alba*-kasvuiset galleriametsät
92B0 Välimeren alueen osan vuotta kuivina olevien vesireittien varsikasvustot, joihin kuuluu *Rhododendron ponticum, Salix* ym.
92C0 *Platanus orientalis ja Liquidambar orientalis*-metsät (*Platanion orientalis*)
92D0 Eteläiset jokivarsien galleriametsät ja tiheiköt (*Nerio-Tamaricetea* ja *Securinegion tinctoriae*)

93. Välimeren alueen sklerofyyttiset metsät

9310 Aigean alueen *Quercus brachyphylla*-metsät
9320 *Olea* ja *Ceratonia*-metsät
9330 *Quercus suber*-metsät
9340 *Quercus ilex* ja *Quercus rotundifolia*-metsät
9350 *Quercus macrolepis*-metsät
9360 * Makaronesian laakeripuumetsät (*Laurus, Ocotea*)
9370 * *Phoenix*-palmulehdot
9380 *Ilex aquifolium*-metsät

94. Lauhkean vyöhykkeen vuoristojen havumetsät

9410 Happamat vuoristojen *Picea*-metsät alpiiniseen vyöhykkeeseen asti (*Vaccinio-Piceetea)*
9420 Alpiiniset *Larix decidua* ja *Pinus cembra*-metsät
9430 Vuorten ja subalpiiniset *Pinus uncinata*-metsät (*kipsi- tai kalkkikivimaalla)

95. Välimeren ja Makaronesian vuoristojen havumetsät

9510 * Etaläisten Appenniinien *Abies alba*-metsät
9520 *Abies pinsapo*-metsät
9530 * Välimeren vuoristoalueen kotoperäisiä euroopanmustamäntyjä kasvavat mäntymetsät
9540 Välimeren alueen kotoperäisiä mesogeenisiä mäntyjä kasvavat mäntymetsät
9550 Kanarian saarten kotoperäiset mäntymetsät
9560 * Kotoperäiset *Juniperus* spp.-metsät
9570 * *Tetraclinis articulata*-metsät
9580 * Välimeren *Taxus baccata*-metsät

LIITE II

YHTEISÖN TÄRKEINÄ PITÄMÄT ELÄIN- JA KASVILAJIT, JOIDEN SUOJELEMISEKSI ON OSOITETTAVA ERITYISTEN SUOJELUTOIMIEN ALUEITA

Tulkinta

(a) Liite II täydentää liitettä I erityisten suojelutoimien alueiden yhtenäisen verkoston luomiseksi.

(b) Tässä liitteessä luetellut lajit on merkitty:
- lajin tai alalajin nimellä, taikka
- viittaamalla korkeampaan eliösystematiikan yksikköön tai sen määrättyyn osaan.

Lyhennys 'spp.' heimon tai suvun jäljessä tarkoittaa kaikkia kyseiseen heimoon tai lajiin kuuluvia lajeja.

(c) *Tunnukset*

Tähti (*) ennen lajin nimeä tarkoittaa, että laji on ensisijaisesti suojeltava.

Useimmat tässä liitteessä luetellut lajit on lueteltu myös liitteessä IV.

Kun laji esiintyy tässä liitteessä, mutta ei liitteessä IV tai V, lajin nimen jälkeen on merkitty tunnus (o); kun laji on lueteltu tässä liitteessä ja myös liitteessä V, mutta ei liitteessä IV, lajin nimen jälkeen on merkitty tunnus (V).

(a) ELÄIMET

SELKÄRANKAISET

NISÄKKÄÄT

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 russicus)
Spermophilus citellus (Citellus citellus)

Castoridae

Castor fiber (paitsi suomalaiset ja ruotsalaiset populaatiot)

Microtidae

Microtus cabrerae
* Microtus oeconomus arenicola

CARNIVORA

Canidae

* Alopex lagopus
* Canis lupus (espanjalaiset populaatiot: ainoastaan Dueron eteläpuolella elävät populaatiot; kreikkalaiset populaatiot: ainoastaan 39. leveyspiirin eteläpuolella elävät populaatiot; suomalaiset populaatiot poislukien).

Ursidae

* Ursus arctos (paitsi suomalaiset ja ruotsalaiset populaatiot)

Mustelidae

* Gulo gulo
Lutra lutra
Mustela lutreola

Felidae

Lynx lynx (paitsi suomalaiset populaatiot)
* 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 (luonnon populaatiot)
* Capra pyrenaica pyrenaica
Ovis gmelini musimon (Ovis ammon musimon) (luonnon populaatiot - Korsika ja Sardinia)
* Rupicapra pyrenaica ornata (Rupicapra rupicapra ornata)
Rupicapra rupicapra balcanica

CETACEA

Tursiops truncatus

Phocoena phocoena

MATELIJAT

CHELONIA (TESTUDINES)

Testudinidae

Testudo hermanni
Testudo graeca
Testudo marginata

Cheloniidae

* Caretta caretta

Emydidae

Emys orbicularis
Mauremys caspica
Mauremys leprosa

SAURIA

Lacertidae

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

Scincidae

Chalcides simonyi (Chalcides occidentalis)

Gekkonidae

Phyllodactylus europaeus

OPHIDIA (SERPENTES)

Colubridae

Elaphe quatuorlineata
Elaphe situla

Viperidae

* Macrovipera schweizeri (Vipera lebetina schweizeri)
Vipera ursinii

SAMMAKKOELÄIMET

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

Bombina bombina
Bombina variegata
Discoglossus galganoi (sisältäen Discoglossus "jeanneae")
Discoglossus montalentii
Discoglossus sardus
* Alytes muletensis

Ranidae

Rana latastei

Pelobatidae

* Pelobates fuscus insubricus

KALAT

PETROMYZONIFORMES

Petromyzonidae

Eudontomyzon spp. (o)
Lampetra fluviatilis (V) (paitsi suomalaiset ja ruotsalaiset populaatiot)
Lampetra planeri (o) (paitsi suomalaiset ja ruotsalaiset populaatiot)
Lethenteron zanandreai (V)
Petromyzon marinus (o) (paitsi ruotsalaiset populaatiot)

ACIPENSERIFORMES

Acipenseridae

* Acipenser naccarii
* Acipenser sturio

CLUPEIFORMES

Clupeidae

Alosa spp. (V)

SALMONIFORMES

Salmonidae

Hucho hucho (luonnon populaatiot) (V)
Salmo salar (ainoastaan makeassa vedessä) (V) (paitsi suomalaiset populaatiot)
Salmo marmoratus (o)
Salmo macrostigma (o)

Coregonidae

* Coregonus oxyrhynchus (Pohjanmeren eräiden alueiden vaelluskannat)

CYPRINIFORMES

Cyprinidae

Alburnus albidus (o) (Alburnus vulturius)
Anaecypris hispanica
Aspius aspius (o) (paitsi suomalaiset populaatiot)
Barbus plebejus (V)
Barbus meridionalis (V)
Barbus comiza (V)
Chalcalburnus chalcoides (o)
Chondrostoma soetta (o)
Chondrostoma polylepis (o) (sisältäen C. willkommi)
Chondrostoma genei (o)
Chondrostoma lusitanicum (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)
Rutilus pigus (o)
Rutilus rubilio (o)
Rutilus arcasii (o)
Rutilus macrolepidotus (o)
Rutilus lemmingii (o)
Rutilus frisii meidingeri (o)
Rutilus alburnoides (o)
Rhodeus sericeus amarus (o)
Scardinius graecus (o)

Cobitidae

Cobitis trichonica (o)
Cobitis taenia (o) (paitsi suomalaiset populaatiot)
Misgurnus fossilis (o)
Sabanejewia aurata (o)
Sabanejewia larvata (o) (Cobitis larvata ja 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) paitsi Zingel asper ja Zingel zingel (V)]

Gobiidae

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

SCORPAENIFORMES

Cottidae

Cottus petiti (o)
Cottus gobio (o) (paitsi suomalaiset populaatiot)

SELKÄRANGATTOMAT

NIVELJALKAISET

CRUSTACEA

Decapoda

Austropotamobius pallipes (V)

INSECTA

Coleoptera

Agathidium pulchellum (o)
Boros schneideri (o)
Buprestis splendens
*Carabus menetriesi pacholei (o)
* 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
Leucorrhinia pectoralis
Lindenia tetraphylla
Macromia splendens
Ophiogomphus cecilia
Oxygastra curtisii

Orthoptera

Baetica ustulata

ARACHNIDA

Pseudoscorpiones

Anthrenochernes stellae (o)

NILVIÄISET

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) KASVIT

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 laterifolia (L.) Fenzl.
Moehringia tommasinii Marches.
Petrocoptis grandiflora Rothm.
Petrocoptis montsicciana 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 pyrenaeus 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
* 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.
Braya linearis Rouy
* Coincya rupestris Rouy
* Coronopus navasii Pau
Diplotaxis ibicensis (Pau) 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 (Gaussen) Heslot

DROSERACEAE

Aldrovanda vesiculosa L.

EUPHORBIACEAE

* Euphorbia margalidiana Kuhbier & Lewejohann
Eurphorbia transtagana Boiss.

GENTIANACEAE

* Centaurium rigualii Esteve
* Centaurium somedanum Lainz
Gentiana ligustica R. de Vilm. & Chopinet
Gentianella angelica (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

HIPPURIDACEAE
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 dirphya (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 radicatum 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
Ranunculus lapponicus L.
Pulsatilla vulgaris Hill. subsp. gotlandica (Johanss.) Zaemelis & Paegle
*Ranunculus weyleri Mares

RESEDACEAE

*Reseda decursiva Forssk.

ROSACEAE

Agrimonia pilosa Ledebour
Potentilla delphinensis Gren. & Godron
Sorbus teodorii 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

Alemmat kasvit

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 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)

MAKARONESIAN LAJIT

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 thalassophylum (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 oligocephala (Svent. & Bzamw.)

* Lactuca watsoniana Trel.

* Onopordum nogalesii Svent.

* Onorpordum 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 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

Alemmat kasvit

BRYOPHYTA

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

ISSN 1024-4492

KOM(97) 195 lopullinen

ASIAKIRJAT

FI **14 15 03**

Luettelonumero : CB-CO-97-211-FI-C

ISBN 92-78-19670-3

Euroopan yhteisöjen virallisten julkaisujen toimisto

L-2985 Luxemburg