32006R1737

30.11.2006 *IL-ĠURNAL UFFIĊJALI TA' L-UNJONI EWROPEA* L 334/1

# REGOLAMENT TAL-KUMMISSJONI (KE) Nru 1737/2006

## tas-7 ta' Novembru 2006

## li jistabbilixxi r-regoli dettaljati għall-implimentazzjoni tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill dwar il-monitoraġġ tal-foresti u l-interazzjonijiet ambjentali fil-Komunità

IL-KUMMISSJONI TAL-KOMUNITAJIET EWROPEJ,

Wara li kkunsidrat it-Trattat li jistabbilixxi l-Komunità Ewropa,

Wara li kkunsidrat ir-Regolament (KE) Nru 2152/2003 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-17 ta' Novembru 2003 dwar il-monitoraġġ tal-foresti u l-interazzjonijiet ambjentali fil-Komunità[1], u b'mod partikolari l-Artikoli 4(2), 5(5), 6(4), 7(3), 8(6), 9(6), 10(2), 14(5) u 15(4) tiegħu,

Billi:

(1) B'effett mill-1 ta' Jannar 2003, ir-Regolament (KE) Nru 2152/2003 jipprovdi l-bażi għall-kontinwament u aktar żvilupp, b'avviċinament integrat, tal-miżuri preċedenti li saru taħt ir-Regolament tal-Kunsill (KEE) Nru 3528/86 tas-17 ta' Novembru 1986 dwar il-protezzjoni tal-foresti tal-Komunità kontra t-tniġġiż atmosferiku[2] u r-Regolament tal-Kunsill (KEE) Nru 2158/92 tat-23 ta' Lulju 1992 dwar il-protezzjoni tal-foresti tal-Komunità kontra n-nar[3]. Ir-Regolament (KE) Nru 2152/2003 jipprovdi wkoll possibilitajiet biex jiġu indirizzati kwistjonijiet ambjentali ġodda ta' rilevanza għall-Komunità fil-futur.

(2) Preżentament japplikaw ir-Regolamenti li ġejjin: ir-Regolament tal-Kummissjoni (KEE) 1696/87 tal-10 ta' Ġunju 1987 li jistabbilixxi ċerti regoli dettaljati għall-implimentazzjoni tar-Regolament tal-Kunsill (KEE) Nru 3528/86 dwar il-protezzjoni tal-foresti tal-Komunità kontra t-tniġġis atmosferiku[4], ir-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 804/94 tal-11 ta' April 1994 li jistabbilixxi ċerti regoli dettaljati għall-applikazzjoni tar-Regolament tal-Kunsill (KEE) Nru 2158/92 dwar is-sistemi ta' informazzjoni dwar in-nirien tal-foresti[5], ir-Regolament tal-

---

1 ĠU L 324, 11.12.2003, p.1. Ir-Regolament kif emendat l-aħħar bir-Regolament (KE) Nru 788/2004 (ĠU L 138 , 30.4.2004, p. 17)

2 ĠU L 326, 21.11.1986, p.2.

3 ĠU L 217, 31.7.1992, p.3.

4 ĠU L 161, 22.06.1987, p. 29

5 ĠU L 93, 12.4.1994, p.11.

Kummissjoni (KE) Nru 1091/94 tad-29 ta' April 1994 li jistabbilixxi ċerti regoli dettaljati għall-implimentazzjoni tar-Regolament tal-Kunsill (KEE) Nru 3528/86 dwar il-protezzjoni tal-foresti tal-Komunità kontra t-tniġġis atmosferiku[6], ir-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 1727/1999 tat-28 ta' Lulju 1999 li jistabbilixxi ċerti regoli dettaljati għall-applikazzjoni tar-Regolament tal-Kunsill (KEE) Nru 2158/92 dwar il-protezzjoni tal-foresti tal-Komunità kontra n-nar[7], ir-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 2278/1999 tal-21 ta' Ottubru 1999 li jistabbilixxi ċerti regoli dettaljati għall-applikazzjoni tar-Regolament tal-Kunsill (KEE) Nru 3528/86 dwar il-protezzjoni tal-foresti tal-Komunità kontra t-tniġġis atmosferiku[8]. Għall-iskop tal-implimentazzjoni tad-dispożizzjonijiet tar-Regolement (KE) Nru 2152/2003, ċerti dispożizzjonijiet tar-Regolamenti tal-implimentazzjoni li ġejjin se jibqgħu japplikaw, waqt li oħrajn iridu jiġu emendati. Fl-interess tal-effikaċja, iċ-ċarezza u r-razzjonalità, dawk ir-Regolamenti se jiġu sostitwiti minn test wieħed, u d-dispożizzjonijiet li għadhom rilevanti se jiġu inkorporati fit-test.

(3) Il-monitoraġġ tal-effetti tat-tniġġiż tal-arja fuq il-foresti se jkompli jsir fuq il-bażi tan-netwerk sistematiku ta' punti ta' osservazzjoni u tan-netwerk ta' plottijiet ta' osservazzjoni għall-monitoraġġ intensiv u kontinwu, stabbiliti u implimentati skont ir-Regolament (KEE) Nru 3528/86 u r-Regolamenti (KEE) Nru 1696/87 u (KE) Nru 1091/94.

(4) L-iżvilupp ta' attivitajiet ta' monitoraġġ ġodda se jkunu limitati għal azzjonijiet ta' fażi pilota ta' studji, esperimenti u proġetti ta' dimostrazzjoni sabiex jiġu identifikati l-għażliet għall-istabbiliment tat-tali attivitajiet ta' monitoraġġ ġodda.

(5) Regoli u linji gwida dettaljati għall-implimentazzjoni tal-Artikoli 6(3) u 16(3) tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003, dwar l-istabbiliment ta' attivitajiet ta' monitoraġġ ġodda u r-rapportaġġ tar-riżultati ta' dawn l-attivitajiet ġodda mhumiex meħtieġa għall-perjodu 2003 sa 2006 peress li t-tali attivitajiet ta' monitoraġġ mhux se jiġu implimentati matul dan il-perjodu.

(6) Il-manwal dwar il-parametri, il-metodi tal-monitoraġġ u l-formats tad-dejta msemmija fl-Artikolu 10 tar-Regolament 2152/2003 huwa bbażat fuq id-dispożizzjonijiet tal-monitoraġġ stabbiliti fl-Annessi għar-Regolamenti (KEE) Nru 1696/87, (KE) Nru 804/94 u (KE) Nru 1091/94. Fid-dawl tal-progress tekniku riċenti, huwa, madankollu, neċessarju li jiġu riveduti dawn id-dispożizzjonijiet. B'mod partikolari l-metodoloġiji għas-servejs tal-kondizzjonijiet tal-qċaċet tas-siġar fin-netwerk sistematika tal-punti ta' osservazzjoni u fin-netwerk tal-plottijiet ta' osservazzjoni għall-monitoraġġ intensiv għandhom jiġu amalgamati. Il-manwal ikopri wkoll il-metodoloġiji għall-attivitajiet ta' monitoraġġ addizzjonali għal affarijiet bħall-fenoloġija, il-kwalità tal-arja atmosferika, il-ħsara lill-ożonu u l-iskart tal-foresti.

---

6 ĠU L 125, 18.5.1994, p.1. Ir-Regolament kif emendat l-aħħar bir-Regolament (KE) Nru 2278/1999 (ĠU L 279, 29.10.1999, p.3.)

7 ĠU L 203, 3.8.1999, p.41. Ir-Regolament kif emendat l-aħħar bir-Regolament (KE) Nru 2121/2004 (ĠUJ L 367 , 14.12.2004, p.17)

8 ĠU L 279, 29.10.1999, p.3. Ir-Regolament kif emendat l-aħħar bir-Regolament (KE) Nru 2121/2004 (ĠU L 367, 14.12.2004, p.17).

(7) Il-monitoraġġ tan-nirien tal-foresti se jkompli jsir fuq il-bażi tas-Sistema Ewropea ta' Informazzjoni dwar l-Inċendji tal-Foresti, (EFFIS). L-EFFIS inbniet fuq il-kisbiet tas-sistema ta' informazzjoni tal-Komunità dwar l-inċendji tal-foresti, stabbilita u implimentata taħt ir-Regolament (KEE) Nru 2158/92 u r-Regolament (KE) Nru 804/94 u tinkludi informazzjoni addizzjonali miġbura miċ-Ċentru Konġunt tar-Riċerka taħt is-Sistema tat-Tbassir tar-Riskji tal-Inċendji tal-Foresta (EFFRFS) u s-Sistema Ewropea għall-Istima tad-Danni mill-Inċendji tal-Foresti (EFFDAS).

(8) Il-miżuri ta' prevenzjoni kontra l-inċendji tal-foresti għandhom jiġu stabbiliti u jibnu fuq il-kisbiet tar-Regolament (KEE) Nru2158/92 sakemmtali miżuri mhumiex sostenuti permezz tar-Regolament tal-Kunsill (KE) Nru 1257/99 tas-17 ta' Mejju 1999 dwar is-sostenn għall-iżvilupp rurali mill-Fond Agrikolu Ewropew dwar Gwida u Garanzija (EAGGF) u li jemenda u jirrevoka ċertu Regolamenti[9] u sakemm dawn mhumiex inklużi fil-programmi għall-iżvilupp rurali preparati mill-Istati Membri. Dan ir-Regolament se jistabbilixxi dejta bażi komuni li għandhom jiġu sottomessi mill-Istati Membri għal kwalunkwe inċendji tal-foresti li jsiru fit-territorju tagħhom kif ukoll l-ispeċifikazzjonijiet tekniċi għall-forniment tat-tali dejta.

(9) Sabiex tiġi assigurata l-koerenza mal-attivitajiet finanzjati mill-Komunità u jiġu evitati d-duplikazzjonijiet u l-finanzjament doppju, il-proposti għal studji, esperimenti u proġetti ta' dimostrazzjoni sottomessi mill-Istati Membri skont l-Artikoli 5, 6 u 7 tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003 se jiġu evalwati mill-Kummissjoni skont kriterji speċifikati.

(10) Sabiex jiġi assigurat li t-tali studji, esperimenti u proġetti ta' dimostrazzjoni jiġu addattati għal kwistjonijiet li għaddejjin u jirrispondu għall-bżonnijiet attwali fil-qasam tal-monitoraġġ tal-foresti se jkun neċessarju li tiġi stabbilita klassifika tal-prijoritajiet għall-għoti tas-sostenn tal-Komunità għat-tali attivitajiet.

(11) L-istabbiliment tal-programmi nazzjonali u l-aspetti finanzjarji relatati magħhom b'mod partikolari jagħtu konsiderazzjoni lid-dispożizzjonijiet tar-Regolament tal-Kunsill (KE, Euratom) Nru 1605/2002 tal-25 ta' Ġunju 2002 dwar ir-Regolament Finanzjarju applikabbli għall-baġit ġenerali tal-Komunitajiet Ewropej [10] u r-Regolament tal-Kummissjoni (KE, Euratom) Nru 2342/2002 tat-23 ta' Diċembru 2002 li jistabbilixxi regoli dettaljati għall-implimentazzjoni tar-Regolament tal-Kunsill (KE, Euratom) Nru 1605/2002 dwar ir-Regolament Finanzjarju applikabbli għall-baġit ġenerali tal-Komunitajiet Ewropej [11].

(12) Ir-regoli eliġibbli se jiġu introdotti sabiex jiġi definit l-iskop tal-ispejjeż meqjusa eliġibbli għall-finanzjament parzjali tal-Komunità.

(13) Il-Grupp Konsultattiv Xjentifiku li se jiġi stabbilit skont l-Artikolu 9(3) tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003 għandu javża lill-Kumitat Permanenti tal-Forestrija dwar l-affarijiet tekniċi tal-iskema tal-monitoraġġ.

---

9 ĠU L 160, 26.6.1999, p.80. Ir-Regolament kif emendat l-aħħar bir-Regolament (KE) Nru 1783/03 (ĠU L 270, 21.10.2003, p.70).

10 ĠU L 248, 16.9.2002, p.1.

11 ĠU L 357, 31.12.2002, p.1.

(14) Kull Stat Membru għandu jinnomina korp kompetenti fuq il-bażi tal-kriterji stabbiliti mill-att bażiku skont l-Artikolu 54(2)(c) tar-Regolament (KE, Euratom) Nru 1605/2002 sabiex tiġi assigurata l-konformità mar-rekwiżiti dwar il-ġestjoni finanzjarja sana u b'rispett sħiħ tal-prinċipji kontra d-diskriminazzjoni u favur it-trasparenza. L-Istati Membri, li għandu ikollhom ir-responsabbiltà legali u finanzjarja għall-implimentazzjoni tal-programm nazzjonali approvat, se jkunu responsabbli għal kwalunkwe irregolaritajiet, negliġenza jew frodi tal-korp kompetenti.

(15) Minħabba l-istrutturi organizzattivi amministrattivi diċentralizzati tagħhom, il-Belġju, il-Ġermanja u l-Portugal għandhom jitħallew jinnominaw aktar minn korp kompetenti wieħed.

(16) Id-dejta li tingħata mill-Istati Membri fi ħdan l-istruttura tar-Regolament Nru 2152/2003 lill-Kummissjoni se tiġi kunsidrata bħala dokumenti fi ħdan it-tifsira tar-Regolament (KE) Nru 1049/2001 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-30 ta' Mejju 2001 dwar l-aċċess pubbliku għad-dokumenti tal-Parlament, tal-Kunsill u tal-Kummissjoni Ewropej[12].

(17) Il-miżuri stipulati f'dan ir-Regolament huma skont l-opinjoni tal-Kumitat Permanenti tal-Forestrija stabbilit mid-Deċiżjoni tal-Kunsill 89/367/KEE [13],

ADDOTTAT DAN IR-REGOLAMENT:

# Kapitolu I

# Suġġett

*Artikolu 1*

Dan ir-Regolament jistabbilixxi r-regoli għall-implimentazzjoni tal-Artikolu 4, l-Artikolu 5(1) u (2), l-Artikolu 6(1) u (2), l-Artikolu 7(1) u (2), l-Artikolu 8, l-Artikolu 9(3), l-Artikoli 10 u 14, u l-Artikolu 15(1) tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003.

[12] ĠU L 145, 31.05.2001, p.43.
[13] ĠU L 165, 15.06.1989, p.14.

# Kapitolu II

# Monitoraġġ tal-effetti tat-tniġġiż tal-arja

## SEZZJONI 1

### NETWERK TA' PUNTI TA' OSSERVAZZJONI

(Artikoli 4(1)(a) u 10(1) tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003)

*Artikolu 2*
*Netwerk sistematiku ta' punti ta' osservazzjoni u monitoraġġ*

1. In-netwerk sistematiku ta' punti ta' osservazzjoni, minn hawn 'il quddiem "Punti ta' Livell I", jikkorrispondi ma' grid komposta minn unitajiet bil-qisien **16 × 16 km**, li jkopri t-territorju kollhu ta' kull Stat Membru, minn hawn 'il quddiem "il-grid", se jiġi utilizzat biex isiru servejs annwali tal-kondizzjonijiet tal-qċaċet tas-siġar.

   Dawk is-servejs se jsiru bl-użu tal-metodi stabbiliti fil-Kapitolu 2 tal-Anness I.

2. L-osservazzjonijiet se jsiru f'kull punt ta' intersezzjoni li jaqa' fuq art tal-foresta.

3. L-Istati Membri jistgħu jużaw netwerks aktar densi mill-punti ta' Livell I fejn huwa neċessarju għall-preparazzjoni tar-rapport annwali skont l-Artikolu 15(1) tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003, u sabiex tinkiseb id-dejta rappreżentattiva fuq livell nazzjonali jew reġjonali.

*Artikolu 3*
*Eċċezzjonijiet relatati mad-densità tal-grid*

1. Subkampjun tal-grid b'unitajiet li għandhom il-qisien 32 × 32 km jista' jintuża għall-inventarju li jkopri art imsaġġra oħra.

2. Subkampjun tal-grid b'unitajiet li għandhom il-qisien 32 × 32 km jista' wkoll jintuża għal inventarju li jkopri erjas ta' foresti omoġenji kbar li jinsabu fil-Finlandja fit-Tramuntana ta' latitudni 65°30′ u fl-Iżvezja fit-Tramuntata ta' latitudni 59° .

*Artikolu 4*
*Trażmissjoni tad-dejta*

3. Sal-15 ta' Diċembru ta' kull sena, kull Stat Membru se jibgħat lill-Kummissjoni d-dejta miġbura matul is-sena preċedenti għal kull punt ta' Livell I bl-użu tal-metodi u l-formoli stabbiliti fil-Kapitolu 14 tal-Anness I.

Barra dik id-dejta, l-Istati Membri se jissottomettu rapport li jakkompanja d-dejta li jistabbilixxi l-informazzjoni bażi dwar il-metodi ta' monitoraġġ applikati. Dak ir-rapport se jiġi preparat skont il-Kapitolu 13 u l-punt IV.1 tal-Kapitolu 14 tal-Anness I.

L-istruzzjonijiet u l-kodiċi stabbiliti fil-Kapitolu 15 tal-Anness I se jintużaw għat-trasmissjoni tad-dejta miġbura skont l-ewwel subinċiż.

4. Id-dejta relatata mal-art privata se tiġi ġeo-riferita bil-koordinati tal-latitudni u l-lonġitudni espressi mil-lanqas fi gradijiet u f'minuti. Id-dejta l-oħra kollha se tiġi ġeo-riferita skont il-koordinati tal-latitudni u l-lonġitudni espressi fi gradijiet u f'minuti u sekondi.

5. Il-parti tar-rapport li jakkompanja d-dejta li tiddeskrivi l-metodi ta' monitoraġġ se tibqa valida sakemm dawk il-metodi ma jinbidlux.

## SEZZJONI 2

## NETWERK TA' PUNTI TA' OSSERVAZZJONI

(Artikolu 4(1)(b) u Artikolu 10(1) tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003)

*Artikolu 5*
*Stabbiliment ta' plottijiet ta' osservazzjoni għall-monitoraġġ intensiv*

6. In-netwerk ta' plottijiet ta' osservazzjoni permanenti stabbilit mill-Istati Membri, minn hawn 'il quddiem "plots ta' Livell II", se jintuża għall-monitoraġġ intensiv u kontinwu tal-effetti tat-tniġġiż tal-arja fuq l-ekosistemi tal-foresti. In-numru ta' plottijiet ta' Livell II li se jintagħżlu għal dik in-netwerk se jkunu limitati għal 15 għal kull Stat Membru.

Madankollu, l-Istati Membri jistgħu jagħżlu numru akbar ta' plots ta' Livell II fuq il-kondizzjoni li n-numru ma jeċċedix 20 % tan-numru ta' punti ta' Livell I nazzjonali.

7. Malli tiġi stabbilita l-plot ta' Livell II ġdida u addizzjonali l-Istati Membri , flimkien mal-ewwel trasmissjoni tad-dejta dwar dak il-plot, għandhom jibgħatu reviżjoni tal-kriterji tas-selezzjoni u lista kompleta tal-plottijiet kollha lill-Kummissjoni, inkluż l-informazzjoni bażi bħal il-pożizzjoni, jiġifieri l-lonġitudni, il-latitudni u l-altitudni, u l-ispeċi, kif ukoll

informazzjoni ġenerali dwar il-plot għal kull plot ta' Livell II installata f'formula standard.

8. Il-plottijiet ta' Livell II se jintgħażlu bl-użu tal-metodi komuni stabbiliti fil-Kapitolu 1 tal-Anness I.

*Artikolu 6*
*Monitoraġġ*

Il-monitoraġġ intensiv u kontinwu tal-ekosistemi tal-foresti se jinkludi dan li ġej:

(a) inventarju kontinwu tal-kondizzjoni tal-qċaċet tas-siġar, qisien kimiċi tal-weraq u t-tibdil fl-inkrementi, dwar kull plot ta' osservazzjoni ta' Livell II skont il-Kapitoli 2, 3 u 4 tal-Anness I;

(b) il-qisien kimiċi tad-depożizzjoni, il-meteoroloġija u l-kimika tas-soluzzjoni tal-ħamrija, kif ukoll il-veġetazzjoni tal-art, fuq ta' mil-lanqas 10 % tal-plottijiet ta' osservazzjoni ta' Livell II skont il-Kapitoli 5 sa 8 tal-Anness I;

(c) fejn xieraq, attivitajiet oħra ta' monitoraġġ bħall-istima tal-kwalità tal-arja atmosferika, il-ħsara fl-ożonu viżibbli u l-iskart tal-foresta u l-osservazzjonijiet fenoloġiċi skont il-Kapitoli 9 sa 12 tal-Anness I.

*Artikolu 7*
*Trażmissjoni tad-dejta*

9. Sal-15 ta' Diċembru ta' kull sena, kull Stat Membru se jibgħat lill-Kummissjoni d-dejta miġbura matul is-sena preċedenti għal kull plot ta' Livell II bl-użu tal-metodi u l-formoli stabbiliti fil-Kapitolu 14 tal-Anness I.

Barra dik id-dejta, l-Istati Membri se jissottomettu rapport li jakkompanja d-dejta li jistabbilixxi l-informazzjoni bażi dwar il-metodi ta' monitoraġġ applikati. Dak ir-rapport se jiġi preparat skont il-Kapitolu 13 u l-punt IV.1 tal-Kapitolu14 tal-Anness I.

L-istruzzjonijiet u l-kodiċi stabbiliti fil-Kapitolu 15 tal-Anness I se jintużaw għat-trasmissjoni tad-dejta miġbura skont l-ewwel subinċiż.

10. Id-dejta relatata mal-art privata se tiġi ġeo-riferita bill-koordinati tal-latitudni u l-lonġitudni espressi mil-lanqas fi gradi u f'minuti. Id-dejta l-oħra kollha se tiġi ġeo-riferita skont il-koordinati tal-latitudni u tal-lonġitudni espressi **rispettivament** fi gradi u f'minuti u sekondi.

11. Il-parti tar-rapport li jakkompanja d-dejta li tiddeskrivi l-metodi ta' monitoraġġ se tibqa valida sakemm dawk il-metodi ma jinbidlux.

# Kapitolu III

## Sistema Ewropea ta' Informazzjoni dwar l-Inċendji tal-Foresta

(Artiklu 5(1) tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003)

*Artiklu 8*
*Informazzjoni koperta*

12. Is-Sistema Ewropea ta' Informazzjoni dwar l-Inċendji tal-Foresti (EFFIS) se tiġi operata miċ-Ċentru Konġunt tar-Riċerka tal-Kummissjoni.

13. Id-dejta li ġejja se tiġi reġistrata fl-EFFIS:

(a) id-dejta bażi komuni sottomessa skont l-Artikolu 9;

(b) id-dejta addizzjonali għaż-żoni effettwati mill-inċendji tal-foresta ta' daqs ta' mil-lanqas 50 ettari sottomessi skont l-Artikolu 10;

(c) l-informazzjoni provduta miċ-Ċentru Konġunt tar-Riċerka dwar it-tbassir tan-nirien fi ħdan l-istruttura tas-Sistema Ewropea tat-Tbassir tar-Riskji tal-Inċendji tal-Foresta (EFFRFS) u dwar l-immappjar u l-evalwazzjoni tal-ħsarat ikkawżati min-nar li jistgħu jeffettwaw żona ta' daqs ta' mil-lanqas 50 ettaru fi ħdan l-istruttura tas-Sistema Ewropea għall-Istima tad-Danni mill-Inċendji tal-Foresti (EFFDAS).

*Artikolu 9*
*Dejta bażi komuni*

14. Sa l-1 ta' Lulju ta' kull sena, kull Stat Membri jrid jissottometti lill-Kummissjoni d-dejta bażi komuni għal kull inċendju tal-foresta li jkun hemm fit-territorju tagħhom matul is-sena preċedenti. Id-dejta bażi komuni se tikkonsisti mil-lanqas mill-informazzjoni li ġejja preżentata f'mod paragunabbli fuq il-livell tal-Komunità, b'rispett ta' kull inċendju tal-foresta:

(a) data u ħin lokali tal-ewwel twissija;

(b) data u ħin lokali tal-ewwel intervent;

(c) data u ħin lokali tat-tifi;

(d) pożizzjoni tat-tifqigħa fuq il-livell tal-komun (kodiċi komuni);

(e) żona totali li ġarrbet ħsara bin-nar;

(f) taqsim taż-żona li ġarrbet ħsara bin-nar f'foresta u art imsaġġra oħra u żona mhux forestata;

(g) kawża preżunta.

15. L-ispeċifikazzjonijiet tekniċi stabbiliti fl-Anness II se jintużaw għar-reġistrazzjoni tad-dejta bażi komuni msemmija fil-paragrafu 1.

*Artikolu 10*
*Informazzjoni addizzjonali*

Għall-inċendji tal-foresti li jeffettwaw żoni ta' daqs ta' mil-lanqas 50 ettari tista' tiġi provduta kull sena informazzjoni addizzjonali mill-Istati Membri lill-Kummissjoni flimkien mad-dejta bażi komuni msemmija fl-Artikolu 9.

It-tali informazzjoni addizzjonali, jekk provduta, għandha tinkludi l-livell ta' ħsara, jiġifieri, jekk huwiex baxx, medju jew għoli, u l-pożizzjoni.

# Kapitolu IV

## Studji, esperimenti u proġetti ta' dimostrazzjoni

(Artikoli 5(2), 6(2) u 7(2) tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003)

*Artikolu 11*

*Evalwazzjoni tal-proposti ta' proġetti*

Il-proposti għal studji, esperimenti u proġetti ta' dimostrazzjoni u t-testjar fuq il-bażi ta' fażi pilota sottomesi mill-Istati Membri skont l-Artikoli 5(2), 6(2) u 7(2) tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003, minn hawn 'il quddiem imsejjħa "proposti ta' proġetti", se jiġu evalwati mill-Kummissjoni fuq il-bażi tal-kriterji stabbiliti fl-Anness III.

*Artikolu 12*

*Deċiżjoni dwar il-klassifika tal-proposti tal-proġetti*

Il-Kummissjoni se tistabbilixxi klassifika ta' prijoritajiet għall-għoti ta' sostenn Komunitarju għall-proposti ta' proġetti.

# Kapitolu V

## Korpi kompetenti

(Artikolu 14 tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003)

*Artikolu 13*
*Korpi kompetenti*

16. Il-korp kompetenti li se jiġi nominat minn kull Stat Membru skont l-Artikolu 14 tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003, minn hawn 'il quddiem imsejħa "korpi kompetenti", se jkun il-punt tal-kuntatt għall-Kummissjoni.

17. Il-Belġju, il-Ġermanja u l-Portugall jistgħu jinnominaw aktar minn korp kompetenti wieħed.

*Artikolu 14*

*Kriterji tal-Għażla*

18. Il-korpi kompetenti se jikkonformaw mar-regoli stabbiliti fir-Regolament (KE, Euratom) Nru 1605/2002 u r-Regolament (KE, Euratom) Nru 2342/2002 kif ukoll mad-dispożizzjonijiet stabbiliti fir-Regolament preżenti.

19. Il-korpi kompetenti jridu jissodisfaw il-kriterji li ġejjin:

(a) iridu jkunu korpi tas-settur pubbliku nazzjonali jew entitajiet legali privati li għandhom missjoni ta' servizz pubbliku, irregolati mil-liġi ta' wieħed mill-Istati Membri;

(b) iridu joffru garanziji finanzjarji adegwati, maħruġa minn awtorità pubblika, b'mod partikolari b'rigward għall-irkupru totali tal-ammonti dovuti lill-Kummissjoni;

(c) iridu joperaw skont ir-rekwiżiti tal-ġestjoni finanzjarja sana;

(d) iridu jassiguraw it-trasparenza tal-operazzjonijiet li jsiru skont l-Artikolu 56(1) tar-Regolament (KE, Euratom) Nru 1605/2002.

*Artikolu 15*

*Kondizzjonijiet addizzjonali għall-entitajiet legali privati*

Fejn l-Istati Membri skont l-Artikolu 14 jinnominaw entitajiet legali privati, il-kummissjoni se tibbaża l-approvazzjoni tagħha ta' dawk l-entitajiet fuq il-provi li ġejjin ipprovduti minn dawk l-entitajiet:

(a) il-kapaċità teknika u professjonali tagħhom, fuq il-bażi ta' evidenza dokumentata tal-kwalifiki edukattivi u professjonali tal-membri tal-personal tal-ġestjoni;

(b) il-kapaċità ekonomika u finanzjarja tagħhom, fuq il-bażi tal-garanzija tal-istat provduta skont l-Artikolu 14(3)(e) tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003 u d-dikjarazzjonijiet xierqa mill-banek jew evidenza ta' indennizz professjonali rilevanti, jew karti tal-bilanċ, jew estratti mill-karti tal-bilanċ, li jkopru mill-anqas l-aħħar sentejn li għalihom ingħalqu l-kotba, fejn il-pubblikazzjoni tal-karta tal-bilanċ hija meħtieġa skont il-liġi tal-kumpaniji tal-Istat Membru li fiha hija stabbilita l-entità;

(c) il-kompetenza tagħhom skont il-liġi nazzjonali biex iwettqu x-xogħol tal-implimentazzjoni tal-baġit, kif attestat minn evidenza dokumentali bħar-reġistrar f'reġistru professjonali jew tal-kummerċ jew dikjarazzjoni jew ċertifikat marbut b'ġurament, sħubija ta' organizzazzjoni speċifika, awtorizzazzjoni espressa jew dħul f'reġistru tat-taxxa bil-valur miżjud (VAT);

(d) li mhumiex f'waħda mis-sitwazzjonijiet elenkati fl-Artikoli 93 u 94 tar-Regolament (KE) Nru 1605/2002.

(e) li jaqblu li ssir verifika tal-kontijiet mill-Qorti tal-Awdituri.

*Artikolu 16*

*Ftehim*

Il-Kummissjoni se tinkludi ftehim mal-korpi kompetenti skont l-Artikolu 56 tar-Regolament (KE, Euratom) Nru 1605/2002 u l-Artikoli 35 u 41 tar-Regolament (KE, Euratom) Nru 2342/2002.

*Artikolu 17*

*Xogħol tal-korpi kompetenti*

Il-korpi kompetenti għandhom iwettqu x-xogħol li ġej:

(a) għandhom imexxu kontrolli regolari biex jassiguraw li l-azzjonijiet finanzjati skont ir-Regolament (KE) Nru 2152/2003 ġew implimentati korrettament;

(b) għandhom jieħdu l-miżuri xierqa għall-prevenzjoni ta' irregolaritajiet u frodi u jekk neċessarju jagħmlu prosekuzzjonijet biex jirkupraw il-fondi mitlufa, mħallas ħażin jew użati f'mod mhux korrett;

(c) għandhom jipprovdu lill-Kummissjoni bi kwalunkwe informazzjoni li hi tirrikjedi;

(d) għandhom jaġixxu ta' intermedjarju għal dawk li lilhom se titħallas il-kontribuzzjoni Komunitarja,

(e) għandhom iżommu l-kotba u r-reġistri tar-riċeviment u l-ħlas ta' dik il-kontribuzzjoni bħala sostenn tal-programm nazzjonali, inklużi l-fatturi u d-dokumenti kollha ta' valur evidenzjali bħala evidenza tal-ispejjeż tal-programm.

*Artikolu 18*

*Kontrolli mill-Kummissjoni*

Il-Kummissjoni se tmexxi kontrolli tad-dokumenti u verifiki fuq il-post tal-eżistenza, ir-rilevanza u l-operazzjoni korretta tal-korpi kompetenti, skont ir-regoli tal-ġestjoni finanzjarja sana.

# Kapitolu VI

# Programmi nazzjonali u adattamenti

## Sezzjoni 1

## Programmi nazzjonali

Artikoli 7(2) u 8(1) u (2) tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003

*Artikolu 19*
*Kontenut*

20. Il-programmi nazzjonali u l-adattamenti ta' dawk il-programmi skont l-Artikolu 8 tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003 se jkun fihom id-dokumenti ta' informazzjoni u ġustifikattivi indikati fl-Anness IV.

L-Istati Membri se jużaw il-formuli stabbiliti f'dak l-Anness għas-sottomissjoni, fil-forma stampata u diġitali, tal-programmi nazzjonali u l-adattamenti relatati lill-Kummissjoni.

21. L-attivitajiet kollha stipulati fl-Artikoli 4 u 5, l-Artikolu 6(2) u (3) u l-Artikolu 7(2) tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003 li għalihom qed tiġi mitluba kontribuzzjoni finanzjarja tal-Komunità se jiġu inklużi fil-programm nazzjonali bħala applikazzjonijiet individwali.

*Artikolu 20*
*Programmi sekondarji*

Il-programmi nazzjonali tal-Belġju, il-Ġermanja u l-Portugall jistgħu jikkonsistu minn programmi sekondarji provduti minn korpi kompetenti.

## SEZZJONI 2

## ADATTAMENT

(ARTIKOLU 8(3) TAR-REGOLAMENT (KE) NRU 2152/2003)

*Artikolu 21*
*Adattament*

22. L-adattamenti tal-programmi nazzjonali se jikkonċernaw biss studji, esperimenti, proġetti ta' dimostrazzjoni kif ukoll il-monitoraġġ tal-fażijiet tat-testijiet skont l-Artikoli 5(2), 6(2) u 7(2) tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003.

23. L-applikazzjonijiet għall-adattament tal-programmi nazzjonali se jiġu sottomessi lill-Kummissjoni bl-użu tal-formuli stabbiliti fl-Anness IV.

24. L-applikazzjonijiet għall-adattament tal-programmi nazzjonali għall-2005-2006 se jiġu sottomessi lill-Kummissjoni mhux aktar tard mill-31 ta' Ottubru 2005 biex jingħataw konsiderazzjoni għas-sena ta' wara.

# Kapitolu VII

# Ġestjoni u monitoraġġ finanzjarju

## SEZZJONI 1

## SPEJJEŻ

*Artikolu 22*

*Definizzjoni tal-ispejjeż eliġibbli*

L-ispejjeż eliġibbli huma spejjeż li jistgħu jiġu direttament jew kompletament attribwiti lill-programm nazzjonali approvat mill-Kummissjoni.

L-Istati Membri jistgħu japplikaw regoli nazzjonali aktar stretti għad-determinazzjoni tal-ispejjeż eliġibbli.

*Artikolu 23*

*Ġustifikazzjoni tal-ispejjeż*

L-ispejjeż se jiġu ġustifikati b'dokumenti oriġinali xierqa, bħal fatturi, jew dokument ta' valur evidenzjali ugwali.

Id-dokumenti oriġinali se jiġu annessi mad-dikjarazzjoni tal-ispejjeż. Il-korp kompetenti għandu, madankollu, jekk meħtieġ, jipprovdi lill-Kummissjoni bid-dettalji kollha, inkluż il-fatturi, li jista' jkollha bżonn biex tassigura l-evalwazzoni tal-ispejjeż.

*Artikolu 24*

*Spejjeż ikkunsidrati eliġibbli*

25. Biex ikunu kunsidrati eliġibbli, l-ispejjeż iridu jkunu ġew stipulati fil-programm nazzjonali approvat, u jkunu direttament konnessi ma', u neċessarji biex, jitmexxa l-programm.

26. L-ispejjeż iridu jkunu raġjonevoli u jikkonformaw mal-prinċipji tal-ġestjoni finanzjarja sana, b'mod partikolari l-aqwa rendiment u r-rapport bejn l-ispiża u l-effettività.

27. L-ispejjeż iridu jkunu inġarbu matul il-perjodu ta' eliġibilità stabbilit fid-deċiżjoni tal-Kummissjoni li tapprova l-programm nazzjonali. Spiża tkun kunsidrata mġarrba matul il-perjodu ta' eliġibilità meta:

    (a) l-obbligazzjoni legali biex titħallas l-ispiża tkun ġiet ikkuntrattata wara l-bidu tal-perjodu ta' eliġibilità u qabel it-tmiem ta' dak il-perjodu;

    (b) l-eżekuzzjoni tal-attività li għaliha tirrelata l-ispiża tkun bdiet wara l-bidu tal-perjodu ta' eliġibilità u trid tiġi kompluta qabel it-tmiem ta' dak il-perjodu.

28. L-ispejjeż iridu jitħallsu kollha wara s-sottomissjoni tad-dokumentazzjoni finali flimkien mad-dikjarazzjoni tal-infiq u d-dħul finali.

*Artikolu 25*

*Spejjeż tal-personal*

L-ispejjeż tal-personal jistgħu jiġu kunsidrati bħala spejjeż diretti eliġibbli b'rispett taż-żmien attwali dedikat għall-programm nazzjonali. Dawn se jiġu kalkulati fuq il-bażi tas-salarju gross attwali flimkien mal-kontributi soċjali obbligatorji, minnbarra kwalukwe spiża oħra.

Il-ħin tax-xogħol ta' kull impjegat, inklużi l-funzjonarji pubbliċi nazzjonali u l-impjegati tal-aġenziji governattivi fi ħdan il-programm nazzjonali, se jiġi reġistrat bl-użu ta' orarji tal-ħinijiet jew rapporti minn sistema tar-rapportaġġ tal-ħin stabbilita u ċertifikata minn korp kompetenti u mis-sħab eventwali tiegħu.

*Artikolu 26*

*Spejjeż tal-ivvjaġġar*

L-ispejjeż tal-ivvjaġġar jistgħu jiġu kunsidrati eliġibbli jekk jistgħu jiġu attribwiti direttament u kompletament lill-programm nazzjonali approvat. L-ispejjeż tal-ivvjaġġar se jintalbuskont ir-regoli interni tal-korp kompetenti.

*Artikolu 27*

*Spejjeż ġenerali*

29. L-ispejjeż ġenerali maħsuba biex ikopru l-ispejjeż indiretti ġenerali meħtieġa għall-impjieg, il-ġestjoni, l-akkommodazzjoni u s-sostenn dirett jew indirett tal-personal li qed jagħmel ix-xogħol fuq il-programm nazzjonali jew li huma relatati mal-infrastruttura u t-tagħmir fuq il-post se jkunu eliġibbli diment li dawk l-ispejjeż huma attwali, ġustifikabbli u ma jinkludux spejjeż li jaqgħu taħt baġit ieħor.

30. L-ispejjeż ġenerali huma eliġibbli sa massimu ta' 7% tal-ammont totali tal-ispejjeż diretti eliġibbli.

31. L-ispejjeż ġenerali se jintalbu lill-programm nazzjonali skont il-politika tal-*accounting* tal-ispejjeż awtorizzata tal-korp kompetenti.

*Artikolu 28*

*Spejjeż kapitali*

Fejn l-ispejjeż jinkludu deprezzament tal-investimenti kapitali b'ħajja itwal minn sena u prezz ta' aktar minn 500 Euro, dawn l-ispejjeż dovuti għad-deprezzament se jiġu kunsidrati eliġibbli diment li jirrelataw esklussivament għall-programm nazzjonali u l-perjodu ta' eliġibilità tal-fażi tal-programm konċernata diment li: Għall-investiment fil-kostruzzjoni u l-infrastruttura dawn l-ispejjeż jiġu deprezzati fuq 10 snin bl-użu tal-ammortament fiss, u għal tagħmir ieħor inkluż tagħmir tal-informatika l-ammortament fiss għal 5 snin.

*Artikolu 29*

*Spejjeż għax-xiri ta' tagħmir sekondaman*

L-ispejjeż għax-xiri ta' tagħmir sekondaman se jkunu eliġibbli taħt it-tliet kondizzjonijiet li ġejjin:

(a) il-bejjiegħ tat-tagħmir għandu jipprovdi dikjarazzjoni li ssemmi l-oriġini tiegħu, u tikkonferma li dan qatt fl-aħħar seba' snin ma nxtara bl-għajnuna ta' għotjiet finanzjarji nazzjonali jew tal-Komunità;

(b) il-prezz tat-tagħmir m'għandux jeċċedi l-valur tas-suq u m'għandux ikun anqas mill-prezz ta' tagħmir ġdid simili; u

(c) it-tagħmir għandu jkollu l-karatteristiċi tekniċi neċessarji għall-operazzjoni u l-konformità man-normi u l-istandards applikabbli.

*Artikolu 30*

*Subappalti*

L-ispiża relatata mas-subappalti ma' intermedjarji jew konsulenti se tkun ibbażata fuq il-prezzijiet attwali u se tkun sostenuta mill-fatturi xierqa u dokumenti ġustifikattivi oħra. Eċċezzjonalment, fejn l-ispiża hija definita bħala persentaġġ tal-ispejjeż totali tal-operazzjonijiet, it-tali spiża se tiġi kunsidrata eliġibbli biss jekk il-korp kompetenti jista' jiġġustifikaha b'referenza għall-volum tax-xogħol jew is-servizzi provduti attwali.

*Artikolu 31*

*Taxxa fuq il-valur miżjud*

It-taxxa fuq il-valur miżjud (VAT) se tiġi kunsidrata eliġibbli meta l-korp kompetenti jkun f'pożizzjoni li jirkupra l-VAT imħallsa taħt il-programm nazzjonali.

Il-korp kompetenti se jipprovdi dikjarazzjoni mill-awtoritajiet nazzjonali rilevanti li l-VAT ma setgħatx tiġi rkuprata għall-beni u s-servizzi meħtieġa għall-miżuri li jittieħdu taħt il-programmi nazzjonali.

*Artikolu 32*

*Spejjeż mhux eliġibbli*

32. Dawn li ġejjin mhux se jitqiesu bħala eliġibbli:

(a) kwalunkwe spiża li wieħed jeħel għall-azzjonijiet li jibbenefikaw mill-għajnuna taħt strumenti finanzjarji tal-Komunità oħra;

(b) telf minħabba l-kambju;

(c) infieq mhux neċessarju jew żejjed;

(d) spejjeż għad-distribuzzjoni u spejjeż għall-marketing u r-reklamar għall-promozzjoni ta' prodotti jew attivitajiet kummerċjali;

(e) kwalunkwe provvedimenti għal telf jew obbligi possibbli fil-futur;

(f) kwalunkwe interess tad-debituri u interessi fuq kapital misluf;

(g) djun dubjużi.

Uħud mill-ispejjeż imsemmija f'punt (d) jistgħu, madankollu, jiġu kunsidrati eliġibbli skont il-ftehim mal-Kummissjoni.

2. L-ispejjeż mhux eliġibbli msemmija fil-paragrafu 1 mhux se jiġu kunsidrati mill-Kummissjoni għall-kalkulazzjoni tal-ispiża totali tal-programm.

*Artikolu 33*
*Rata tal-kambju*

33. Il-konverżjoni bejn l-ewro u l-munita nazzjonali se ssir bl-użu tar-rata ta' kuljum tal-ewro pubblikata fis-serje Ċ tal-*Ġurnal Uffiċċjali tal-Unjoni Ewropea*.

34. Ir-rata li se tintuża għall-konverżjoni bejn l-ewro u l-muniti nazzjonali se tkun ir-rata tal-kambju ppubblikata fl-aħħar ġurnata tax-xogħol tax-xahar ta' qabel li fih il-programm nazzjonali, jew fil-każ tal-pagamenti, ir-rapport finanzjarju u t-talba għall-ħlas se jiġu ffirmati u sottomessi lill-Kummissjoni.

## SEZZJONI 2

## ĦLAS

(Artikolu 8(5) tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003)

*Artikolu 34*

*Deċiżjoni dwar il-kontribut finanzjarju*

Il-Kummissjoni se tiddeċiedi dwar il-kontributi finanzjarji għall-ispejjeż eliġibbli tal-programmi nazzjonali f'żewġ fażijiet, deċiżjoni waħda għal kull sena tal-perjodu tal-programm, minn hawn 'il quddiem imsejjħa "deċiżjoni tal-Kummissjoni". Id-deċiżjoni tal-Kummissjoni se tiġi indirizzata lill-Istat Membru.

*Artikolu 35*

*Finanzjament minn qabel*

Il-korpi kompetenti jistgħu jitolbu għal finanzjament minn qabel ta' 50% tal-assistenza annwali tal-Komunità għall-programm nazzjonali kif indikat fil-programm nazzjonali mhux aktar kmieni minn tlett xhur qabel id-data ta' notifika tad-deċiżjoni tal-Kummissjoni. Il-finanzjament minn qabel se jkun suġġett għall-konklużjoni ta' ftehim skont l-Artikolu 16.

*Artikolu 36*

*Dikjarazzjonijiet*

35. Il-korpi kompetenti se jissottomettu lill-Kummissjoni d-dikjarazzjonijiet tal-ħlas li sar taħt il-programm nazzjonali, bl-użu tal-mudelli stabbiliti fl-Anness V. Dawn id-dikjarazzjonijiet se jiġu akkompanjati minn dikjarazzjoni dwar il-progress tal-attivitajiet li saru taħt il-programm nazzjonali. Id-dikjarazzjonijiet se jiġu sottomessi mhux aktar tard mid-data ta' notifika tad-deċiżjoni tal-Kummissjoni, u se jkopru l-ispejjeż li jkunu saru fis-sena preċedenti.

36. L-ispejjeż eliġibbli li jikkonformaw mad-dispożizzjonijiet tas-Sezzjoni 1 ta' dan il-Kapitolu u li huma identifikati fid-dikjarazzjoni annwali se jitnaqqsu mill-Kummissjoni kontra l-finanzjament minn qabel lill-Istati Membri taħt il-programmi nazzjonali.

Fejn id-dikjarazzjonijiet jeċċedu l-finanzjament minn qabel li huwa relatat il-Kummissjoni se tagħmel pagament intermedjarju.

Fl-ebda ċirkustanza dan il-ħlas intermedjarju ma jista' jeċċedi 30% tal-assistenza annwali tal-Komunità għall-programm nazzjonali.

*Artikolu 37*

*Implimentazzjoni teknika u finanzjarja*

37. Kull waħda miż-żewġ fażijiet imsemmija fl-Artikolu 34 iridu jkunu kisbu implimentazzjoni teknika u finanzjarja sħiħa skont ir-rekwiżiti tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003 u ta' dan ir-Regolament mhux aktar tard minn sentejn wara d-data tan-notifika tad-deċiżjoni tal-Kummissjoni.

Il-korpi kompetenti jridu jagħmlu talba għall-ħlas tal-bilanċ tal-ispejjeż eliġibbli sa mhux aktar tard minn 27 xahar wara d-data tan-notifika tad-deċiżjoni tal-Kummissjoni.

38. Il-bilanċ għal kull fażi se jitħallas wara li l-Kummissjoni tkun irċeviet talba għall-ħlas finali għal kull fażi u ċċekkjat id-dikjarazzjoni finanzjarja li takkompanja din it-talba għall-ħlas.

*Artikolu 38*

*Koordinazzjoni tat-talbiet għall-ħlas*

Skont il-liġi nazzjonali tagħhom l-Istati Membri se jassiguraw li t-talbiet għall-ħlas mill-korpi kompetenti jiġu koordinati u jikkonformaw mad-deċiżjoni tal-Kummissjoni.

*Artikolu 39*

*Applikazzjonijiet għall-finanzjament minn qabel u għall-ħlas*

Il-korpi kompetenti se jissottomettu applikazzjonijiet lill-Kummissjoni għall-finanzjament minn qabel u għall-ħlas bl-użu tal-mudelli stabbiliti fl-Annessi VI, VII, u VIII.

## SEZZJONI 3

## IRREGOLARITAJIET

(Artikolu 14(3) tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003)

*Artikolu 40*
*Irregolaritajiet*

39. Kwalunkwe ammonti li jintilfu minħabba irregolaritajiet jew negliġenza se jiġu rkuprati mill-Istat Membru u se jiġu rimborżati lill-Komunità.

40. Fejn il-Kummissjoni, fi żmien ħames snin wara l-ħlas finali tal-bilanċ tal-aħħar sena tal-programm nazzjonali, tinnota kwalunkwe irregolarità fl-operazzjoni ffinanzjata mill-Komunità fejn l-ammont konċernat ma ġiex rimborżat lill-Komunità taħt il-paragrafu 1, din għandha tinforma lill-Istat Membru ta' dan u tagħtih l-opportunità li jikkummenta.

41. Jekk l-analiżi tas-sitwazzjoni u kwalunkwe kummenti mill-Istati Membri jwasslu biex il-Kummissjoni tikkonferma l-irregolarità, l-Istat Memru għandu jirrimborża l-ammonti konċernati.

## SEZZJONI 4

## KONTROLLI, VERIFIKI U ŻJARAT TEKNIĊI

(Artikolu 14(4) tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003)

*Artikolu 41*
*Verifika finanzjarja tal-Kummissjoni*

42. Il-Kummissjoni, jew kwalunkwe rappreżentant awtorizzat minnha, tista' tivverifika l-korpi kompetenti, il-kuntratturi jew is-subappaltaturi responsabbli għall-implimentazzjoni dettaljata tal-miżuri li jsiru taħt il-programm nazzjonali fi kwalunkwe ħin matul il-kuntratt u sa ħames snin wara l-aħħar ħlas tal-kontribut tal-Komunità għal-programm nazzjonali.

43. Il-Kummissjoni jew kwalunkwe rappreżentant awtorizzat se jkollhom aċċess għad-dokumentazzjoni meħtieġa għall-aċċertazzjoni tal-eliġibilità tal-ispejjeż tal-programm nazzjonali bħal fatturi u estratti mill-ħlas tas-salarji.

44. Il-verifika se ssir fuq bażi kunfidenzjali. Il-Kummissjoni se tieħu l-passi xierqa biex tassigura li r-rappreżentanti awtorizzata tagħha jittrattaw f'mod kunfidenzjali d-dejta li għandhom aċċess għaliha jew li ġiet ipprovduta lilhom.

Il-Kummissjoni se tivverifika l-użu mill-korpi kompetenti, il-kuntratturi u s-subappaltaturi responsabbli għall-implimentazzjoni dettaljata tal-miżuri li jittieħdu taħt il-programm nazzjonali tal-kontribut finanzjarju tal-Komunità.

45. Rapport dwar is-sejbiet tal-verifika, tal-korpi kompetenti u tal-partijiet oħra responsabbli għall-implimentazzjoni tal-miżuri tal-programm nazzjonali, se jintbagħat lill-korpi kompetenti, lill-kuntratturi u lis-subappaltaturi konċernati. Dawn jistgħu jikkomunikaw l-osservazzjonijiet tagħhom lill-Kummissjoni fi żmien xahar minn meta jirċevuh. Il-Kummissjoni tista' tiddeċiedi tagħtix kunsiderazzjoni lill-osservazzjonijiet li jsiru wara li jagħlaq iż-żmien.

46. Fuq il-bażi tal-konklużjonijiet tal-verifika, il-Kummissjoni sejra tieħu l-miżuri xierqa kollha li tqies neċessarji, inkluż il-ħruġ ta' ordni ta' rkupru b'rigward għall-pagamenti li għamlet kollha jew parti minnhom.

*Artikolu 42*
*Kontrolli u żjarat tekniċi*

Il-korpi kompetenti se jippermettu lill-personal tal-Kummissjoni u lil persuni awtorizzati mill-Kummissjoni aċċess għall-postijiet jew għall-bini fejn qed jittieħdu l-miżuri taħt il-programm nazzjonali u għad-dokumenti kollha relatati mal-ġestjoni teknika u finanzjarja tal-operazzjoni. Aċċess minn persuni awtorizzati mill-

Kummissjoni jistgħu jiġu suġġetti għall-arranġamenti ta' kunfidenzjalità li jridu jiġu miftehma bejn il-Kummissjoni u l-korp kompetenti.

Il-kontrolli jistgħu jibdew matul il-perjodi ta' programmazzjoni u jridu jsiru fuq bażi ta' kunfidenzjalità.

Il-korpi kompetenti u l-partijiet responsabbli għall-implimentazzjoni tal-miżuri li ttieħdu taħt il-programm nazzjonali se jipprovdu l-assistenza xierqa lill-Kummissjoni jew lill-persuni awtorizzati minnha.

*Artikolu 43*

*Evalwazzjonijiet*

(Artikolu 8(4) tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003)

47. L-Istati Membri għandhom jagħmlu evalwazzjoni 'ex ante', reviżjoni intermedjarja u evalwazzjoni 'ex-post' tal-programmi nazzjonali skont l-Anness IX.

48. L-evalwazzjoni 'ex-ante' se tinkludi verifika fid-dettal tar-rilevanza, il-fattibilità u s-sostenibilità tal-attivitajiet stabbiliti fil-programmi nazzjonali kif ukoll eżami tar-riżultati mistennija. Ir-riżultati tal-evalwazzjoni 'ex-ante' għandhom jiġu trasmessi lill-Kummissjoni flimkien mal-programmi nazzjonali.

49. Ir-reviżjoni intermedjarja u l-evalwazzjoni 'ex-post' se jinkludu stima tal-istat ta' implimentazzjoni, l-effettività u l-effikaċja tal-attivitajiet tal-monitoraġġ li jsiru fi ħdan l-istruttura tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003. Ir-riżultati tar-reviżjoni intermedjarja se jiġu trażmessi lill-Kummissjoni qabel l-1 ta' Lulju 2006 u r-riżultati tal-evalwazzjoni 'ex-post' se jiġu trażmessi lill-Kummissjoni qabel l-1 ta' Lulju 2007.

# Kapitolu VIII

# Grupp Konsultattiv Xjentifiku

(Artikolu 9(3) tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003)

*Artikolu 44*

*Xogħol*

50. Il-Grupp Konsultattiv Xjentifiku li se jiġi stabbilit skont l-Artikolu 9(3) tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003 se jagħti pariri lill-Kumitat Permanenti tal-Forestrija dwar is-suġġetti li ġejjin:

(a) il-bżonn li jsiru studji jew analiżi speċifiċi;

(b) il-bżonn li jiġu stabbiliti gruppi ta' ħidma ad hoc għal suġġetti speċifiċi;

(c) it-titjib tal-organizzazzjoni u l-istruttura tal-iskema ta' monitoraġġ;

(d) il-konnessjoni xjenza-politika;

51. Il-Grupp Konsultattiv Xjentifiku jista' jagħti l-opinjoni tiegħu dwar:

(a) il-proposti għall-istudji,

(b) ir-riżultati derivati mill-istudji bħal ir-rilevanza u l-kwalità tad-dejta u, f'mod aktar ġenerali, mir-rapporti li jippreżentaw ir-riżultati mill-iskema ta' monitoraġġ,

(c) abbozzi ta' manwali.

52. Il-Mandat tal-Grupp Konsultattiv Xjentifiku se jkun limitat għall-perjodu ta' eżekuzzjoni tal-iskema stabbilit fl-Artikolu 12(1) tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003.

# Kapitolu IX

# Aċċess għad-dejta

(Artikolu 15(1) tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003)

*Artikolu 45*
*Aċċess għad-dejta*

Safejn hu neċessarju għar-realizzazzjoni tal-azzjonijiet tagħhom fuq il-bażi tal-Artikoli 9(5) u 11(2) tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003, l-aċċess għad-dejta msemmi fl-Artikoli 4(1) u 5(1) tar-Regolament se jingħata lill-Aġenzija Ewropea għall-Ambjent u l-Programm ta' Kooperazzjoni Internazzjonali għall-Istima u l-Monitoraġġ tal-Effetti tat-Tniġġiż tal-Arja fuq il-Foresti li jopera taħt il-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti, (ICP Foresti).

# Kapitolu X

# Dispożizzjonijiet finali

*Artikolu 46*
*Revoka*

Ir-Regolament (KEE) Nru 1696/87 u r-Regolamenti (KE) Nru 804/94, (KE) Nru 1091/94, (KE) Nru 1727/1999 u (KE) Nru 2278/1999 ġew revokati.

*Artikolu 47*
*Dħul fis-seħħ*

Dan ir-Regolament se jidħol fis-seħħ fit-tielet ġurnata wara dik tal-pubblikazzjoni tiegħu f'*Il-Ġurnal Uffiċċjali tal-Unjoni Ewropea*.

Dan ir-Regolament se jkun jorbot fl-intier tiegħu u applikabbli direttament fl-Istati Membri kollha.

Magħmul fi Brussell, 7 ta' Novembru 2006.

*Għall-Kummissjoni*
*Stavros DIMAS*
*Membru tal-Kummissjoni*

## ANNESS I

### Manwal dwar il-parametri, il-metodi ta' monitoraġġ u l-formati tad-dejta għall-monitoraġġ armonizzat ta' effetti tat-tniġġis tal-arja fuq il-foresti

### I. Struttura tal-Manwal

Dan il-manwal jikkonsisti mill-15-il kapitolu li ġejjin:

| | |
|---|---|
| Kapitolu 1 | METODI KOMUNI GĦALL-GĦAŻLA TA' PLOTTIJIET TAL-LIVELL II |
| Kapitolu 2 | METODI KOMUNI GĦALL-OSSERVAZZJONI TAL-KUNDIZZJONI TAL-QĊAĊET TAS-SIĠAR FUQ PLOTTIJIET TAL-LIVELL I U L-LIVELL II |
| Kapitolu 3 | METODI KOMUNI GĦALL-KEJL KIMIKU TAL-WERAQ FUQ ĠONOT RABA' TAL-LIVELL II |
| Kapitolu 4 | METODI KOMUNI GĦALL-KEJL TA' TIBDILIET FIŻ-ŻIEDA FUQ PLOTTIJIET TAL-LIVELL II |
| Kapitolu 5 | METODI KOMUNI GĦALL-KEJL TA' DEPOŻIZZJONI FUQ PLOTTIJIET TAL-LIVELL II |

| | |
|---|---|
| Kapitolu 6 | METODI KOMUNI GĦALL-KEJL TAL-METEOROLOĠIJA FUQ PLOTTIJIET TAL-LIVELL II |
| Kapitolu 7 | METODI KOMUNI GĦALL-MONITORAĠĠ TAL-ĦAMRIJA FUQ PLOTTIJIET TAL-LIVELL II |
| Kapitolu 8 | METODI KOMUNI GĦALL-ANALIŻI TAL-VEĠETAZZJONI TAL-ART FUQ PLOTTIJIET TAL-LIVELL II |
| Kapitolu 9 | METODI KOMUNI GĦALL-ANALIŻI TAT-TWAQQIGĦ FUQ PLOTTIJIET TAL-LIVELL II |
| Kapitolu 10 | METODI KOMUNI GĦALL-ANALIŻI TAL-KWALITA TAL-ARJA TAL-INĦAWI FUQ PLOTTIJIET TAL-LIVELL II |
| Kapitolu 11 | METODI KOMUNI GĦALL-ANALIŻI TA' ĦSARA VIŻIBBLI FL-OŻONU FUQ PLOTTIJIET TAL-LIVELL II |
| Kapitolu 12 | METODI KOMUNI GĦALL-OSSERVAZZJONIJIET FENOLOĠIĊI FUQ PLOTTIJIET TAL-LIVELL II |
| Kapitolu 13 | DETTALJI GĦAS-SOTTOMISSJONI TA' INFORMAZZJONI BAŻI DWAR IL-METODI TAL-MONITORAĠĠ APPLIKATI U R-RIŻULTATI TA' EVALWAZZJONI/INTERPRETAZZJONI MIKSUBA FUQ LIVELL NAZZJONALI |
| Kapitolu 14 | STRUZZJONIJIET KOMUNI GĦAR-RAPPURTAĠĠ TAR-RIŻULTATI U L-FORMAT I TAD-DEJTA |
| Kapitolu 15 | LISTA TA' KODIĊI U OĠĠETTI ESPLANATORJI GĦAD-DEJTA MINN STĦARRIĠ TA' PLOTTIJIET TAL-LIVELL I U L-LIVELL II |

Id-dispożizzjonijiet speċifiċi stabbiliti minn kull kapitolu huma bbażati fuq rakkomandazzjonijiet tekniċi ta' Gruppi ta' Esperti tal-Kummissjoni Ekonomika tan-Nazzjonijiet Uniti għall-Programm Kooperattiv Internazzjonali tal-Ewropa għall-Analiżi u l-Monitoraġġ tal-Effetti tat-Tniġġis tal-Arja fuq il-Foresti (ICP Forests). Issir distinzjoni bejn attivatjiet ta' montioraġġ obbligatorji u fakultattivi (parametri, metodi, eċċ.).

Il-kapitoli 1 sa 8 u 14 sa 15 jibnu fuq id-deskrizzjoniiet tekniċi li jinsabu fl-Annessi tar-Regolament tal-Kummissjoni (KEE) 1091/94 u barra minn hekk fuq manwali sekondarji dwar it-twaqqigħ ta' zkuk u weraq (twaqqigħ), il-kwalità tal-arja tal-inħawi, il-ħsara viżibbli fl-ożonu u analiżi fenoloġiċi, li ma ġewx koperti mir-Regolament imsemmi hawn fuq.

Il-Kapitolu 2 jaħseb għad-dettalji tekniċi dwar il-monitoraġġ tal-kundizzjoni tal-qċaċet tas-siġar tas-siġar fuq punti tal-Livell I kif ukoll fuq plottijiet tal-Livell II peress li dan huwa l-uniku studju li sar regolarment fuq iż-żewġ netwerks. Barra minn dan, iż-żewġ kapitoli dwar is-sottomissjoni ta' dejta u l-formati tad-dejta biss (kapitoli 14 u 15) ikopru kemm il-Livell I kif ukoll il-Livell II.

# Kapitolu 1

# METODI KOMUNI GĦALL-GĦAŻLA TA' PLOTTIJIET FUQ IL-LIVELL II

## I. Għażla ta' plott fuq il-Livell II

L-għażla ta' plottijiet għall-monitoraġġ taqa' taħt ir-responsabbiltà tal-Istati Membri, għalkemm għandhom japplikaw il-kriterji ta' għażla li ġejjin:

id-daqs minimu ta' plott għandu jkun ta' 0.25 ettari mkejla fuq pjan orizzontali,

biex jiġu minimizzati l-effetti minn attivitajiet fuq żoni ta' madwarha l-plott għandha tiġi mdawra b'żona ta' lqugħ. Il-wisgħa attwali taż-żona tiddependi fuq it-tip u l-età tal-foresta. Jekk iż-żona tal-plott u l-inħawi tagħha ikunu uniformi fejn jidħlu għoli u struttura ta' età, il-wisgħa taż-żona ta' lqugħ tista' tiġi ristretta għal 5 jew 10 m. Jekk iż-żona ta' foresta li fiha tinsab il-plott tikkonsisti minn veġetazzjoni imħallta, speċi jew strutturi ta' età differenti, iż-żona ta' lqugħ għandha titkabbar sa ħames darbiet l-għoli massimu potenzjali tas-siġar fuq il-plott,

il-plottijiet għandhom ikunu faċilment aċċessibbli f'kull ħin u ma għandha teżisti ebda restrizzjoni fir-rigward tal-aċċess u t-teħid ta' kampjuni,

ma għandu jkun hemm ebda differenzi fil-ġestjoni tal-plott, iż-żona ta' lqugħ tagħha u l-foresta ta' madwarha,

l-istorbju kkawżat mill-monitoraġġ għandu jinżamm fil-minimu possibbli,

tniġġis dirett minn sorsi lokali magħrufa għandu jiġi evitat

il-plottijiet għandhom ikunu lokalizzati 'l bogħod biżżejjed mix-xifer tal-foresta, sa ħames darbiet il-għoli massimu potenzjali tas-siġar fuq il-plott.

## II. Istallazzjoni u dokumentazzjoni ta' plottijiet

Kull plott istallata għandha tiġi deskritta fid-dettall. Dejta ġenerali dwar plottijiet ġodda jew addizzjonali għandhom jiġu determinati u rappurtati lill-Kumissjoni fil-qafas tas-sottomissjoni regolari tad-dejta li jmiss. Id-deskrizzjoni dettaljata tal-plott għandha tinkludi l-pożizzjoni eżatta tal-plott (pożizzjoni taċ-ċentru u l-kantunieri tal-plott), mappa li turi l-marki permanenti tal-kantunieri u/jew il-konfini, in-numru ta' siġar fuq il-plott u kwalunkwe elementi permanenti identifikabbli oħra rilevanti fi jew ħdejn il-plott (eż. triq tal-aċċess, xmajjar, kanali tal-ilma, siġar kbar). Il-pożizzjoni ta' tagħmir tat-tħaffir u siti għat-teħid ta' kampjuni (eż. tagħmir tat-tħaffir għad-depożitu jew fosos tal-ħamrija) għandha titqiegħed (GPS jew distanza u direzzjoni miċ-ċentru tal-plott) u tiġi reġistrata fuq din il-mappa wkoll.

## III Definzzjoni ta' plott sekondarja

Fil-prinċipju s-siġar kollha fuq il-plott totali għandhom jiġu inklużi fil-kampjun għall-analiżi tas-siġar (inventarju tal-qċaċet tas-siġar, analiżi taż-żieda). F'każ li l-plott ikun fiha ħafna siġar (i.e. veġetazzjoni folta), tista' tiġi definita plot sekondarja biex tintuża għal dawn l-istudji. Id-daqs tal-plott sekondarja fil-ħin tal-istallazzjoni tal-plott għandha tkun kbira biżżejjed li tagħti stimi ta' min joqgħod fuqhom għal dawn l-istudji għal mill-anqas 20 sena, preferibbilment tul il-ħajja tal-veġetazzjoni. Minimu ta' mill-anqas 20 siġra fuq il-plott sekondarja għandhom ikunu disponibbli f'dan il-perjodu.

## IV Informazzjoni ġenerali dwar kull plott

L-informazzjoni ġenerali li ġejja dwar kull plott għall-osservazzjoni permanenti għall-monitoraġġ intensiv u kontinwu għandha tinġabar waqt l-istallazzjoni ta' plott ġdida u l-ewwel studji:

| Istallazzjoni | L-ewwel studji |
|---|---|

| | |
|---|---|
| — Kodiċi deskrittiv | Pajjiż<br>Numru tal-plott għall-osservazzjoni<br>Latitudni u longitudni attwali |
| — Dejta dwar is-sit | Altitudni<br>Orjentament<br>Daqs totali tal-plott<br>Numru ta' siġar fuq il-plott<br>Plott sekondarja (jekk teżisti)<br>Disponibbiltà ta ilma għall-ispeċi prinċipali<br>Tip ta' ħumus<br>Unità ta' ħamrija (stima) |
| — Dejta dwar il-veġetazzjoni | Età medja tas-sular dominanti<br>Speċijiet prinċipali ta' siġar<br>Produzzjoni (stima) |
| — Osservazzjonijiet oħra | Storja tal-plott<br>Stazzjonijiet oħra tal-monitoraġġ li jinsabu fil-qrib |

Fejn jiġu installati plottijiet addizzjonali sabiex jiġi kkompletat il-programm nazzjonali ta' monitoraġġ intensiv, l-Istati Membri għandhom jibagħtu lill-Kummissjoni Ewropeja għal kull plott istallata l-informazzjoni miġbura waqt l-Istallazzjoni bl-użu ta' fajl tad-dejta u rapporti (sal-aħħar tal-istess sena li fiha saret l-Istallazzjoni).

It-tibdiliet kollha matul is-snin dwar is-sistema tal-monitoraġġ u informazzjoni importanti oħra (eż. attivitajiet tal-foresta, maltemp u inċidenti b'insetti) għandhom jiġu sottomessi kull sena.

## V Bdil ta' plottijiet meqruda u plottijiet addizzjonali

Plottijiet meqruda u addizzjonali għandhom jiġu magħżula minn fost il-plottijiet tal-Livell I eżistenti u skont il-kriterji għall-għażla stabbiliti f'dan il-Kapitolu. Il-plottijiet installati mill-ġdid jew addizzjonali għandhom jingħataw numru ġdid. L-IL-Istati Membri għandhom jissottomettu lill-Kummissjoni, flimkien mas-sottomissjoni regolari ta' dejta li jmiss, informazzjoni dwar ir-raġuni għall-bdil tal-plott jew il-ħtieġa għal plottijiet addizzjonali, ir-riżultati tal-aħħar osservazzjonijiet/qisien magħmula u l-kriterji applikati għall-għażla tal-plottijiet ġodda.

## VI Trasferiment ta' dejta

L-Istati Membri għandhom jibgħatu l-informazzjoni li hemm referenza għaliha f'dan il-Kapitolu lill-Kummissjoni għal kull plott tal-Livell II bl-użu tal-formati stabbiliti mill-formoli 1 u 2 elenkati fil-Kapitolu 14.

# Kapitolu 2

# METODI KOMUNI GĦALL-OSSERVAZZJONI TAL-KONDIZZJONI TAL-QĊAĊET TAS-SIĠAR FUQ PUNTI TAL-LIVELL I U PLOTTIJIET TAL-LIVELL II

## I. Rimarki ġenerali

L-istudju tal-kundizzjoni tal-qċaċet tas-siġar skont l-Artikolu 2 u l-Artikolu 6(a) hu obbligatorju u għandu jsir fuq il-punti kollha tal-Livell I u l-plottijiet tal-Livell II u għandu jiġi ripetut kull sena. Id-dispożizzjonijiet li ġejjin huma bbażati fuq rakkomandazzjonijiet tekniċi tal-Grupp tal-Esperti dwar il-Kundizzjoni tal-Qċaċet tas-Siġar tal-Programm Kooperattiv Internazzjonali tal-UNECE għall-Analiżi u l-Monitoraġġ tal-Effetti tat-Tniġġis tal-Arja fuq il-Foresti (ICP Forests).

## II Għażla ta' siġar kampjuni

### II.1 Għażla ta' siġar kampjuni fuq punti tal-Livell I

F'kull punt għat-teħid ta' kampjuni, is-siġar kampjuni għandhom jintagħżlu skont proċedura statistika definita strettament, oġġettiva u bla preġudizzju (eż. grupp forma ta' salib b'erba' ponot orjentat tul id-direzzjonijiet prinċipali tal-kumpass b'ponot tal-kantuniera 25m 'il bogħod mill-punt koordinat bl-użu ta' proċess ta' teħid ta' kampjuni minn sitt siġar skont spirali miċ-ċentru tal-plott). Fejn ikun hemm veġetazzjoni folta ta' età iżgħar fejn il-qċaċet individwali ma jistgħux jiġi vvalutati, l-għażla ta' siġar kampjuni għandha tkun ibbażata fuq proċess ġeometriku definit. Dan il-proċess għandu jiġi ripetut sakemm ikun instab numru suffiċjenti ta' siġar bi qċaċet li jistgħu jiġu vvalutati. Għandhom jiġu kkunsidrati il-kriterji ta' għażla li ġejjin:

L-Istati Membri jistgħu jiddeċiedu fuq in-numru ta' siġar li għandu jiġi vvalutat f'kull punt, madankollu, il-kampjun m'għandux jikkonsisti minn anqas minn 20 siġra jew aktar minn 30 u n-numru għandu jibqa' l-istess,

l-ispeċi tas-siġar kollha għandhom jiġu inklużi fil-analiżi. Is-siġar kampjuni għandu jkollhom għoli minimu ta' 60 ċm. Is-siġar predominanti, dominanti u ko-dominanti li jikkorrispondu għall-klassijiet tas-siġar Kraft 1, 2 u 3 biss, jikkwalifikaw bħala siġar kampjuni għall-finijiet tal-analiżi tal-kondizzjoni tal-qċaċet tas-siġar. Siġar ta' dawn il-klassijiet soċjali bil-qċaċet imkissra ma jistgħux jikkwalifikaw bħala siġar kampjun,

siġar imneħħija bħala parti minn attivitajiet ta' ġestjoni, siġar imwaqqgħin (eż. imwaqqgħin bir-riħ jew imkissra) u siġar mejta għandhom jinbidlu b'siġar kampjun ġodda magħżula skont proċedura bla preġudizzju. Siġra hi definita bħala mejta jekk ikunu mietu t-tessuti konduttivi kollha taz-zokk. Siġra mejta għandha tiġi rreġistrata iżda darba biss. Qtugħ evidenti tal-veġetazzjoni jimplika li l-punt kampjun jieqaf jeżisti sakemm tkun stabbilita veġetazzjoni ġdida,

iċ-ċentru ta' unità għat-teħid ta' kampjun għandu jiġi mmarkat għall-analiżi mill-ġdid ta' inventarji sussegwenti. is-siġar kampjun għandhom jkunu identifikabbli għall-analiżi tas-sena ta' wara, jekk jista' jkun mingħajr immarkar permanenti.

## II.2 Għażla ta' siġar kampjun fuq plottijiet tal-Livell II

Is-siġar kollha predominanti, dominanti u kodominanti li jikkorrispondu għall-klassijiet tas-siġar Kraft 1, 2 u 3 rispettivament, fuq il-plott totali għandhom jiġu sorveljati. F'każ li l-plott fiha ħafna siġar (eż. veġetazzjoni folta), in-numru ta' siġar kampjun għall-analiżi tal-qċaċet tas-siġar jista' jitnaqqas permezz tal-użu ta' plott sekondarju. Fil-każ ta' plott sekondarju s-siġar kollha predominanti, dominanti u kodominanti li jikkorrispondu għall-klassijiet tas-siġar Kraft 1, 2 u 3 rispettivament, fuq il-plott sekondarju għandhom jiġu sorveljati. F'ċerti każijiet jista' jkun permess li sistema differenti, iżda oġġettiva u bla preġudizzju tintuża biex jitnaqqas jew jintgħażel in-numru ta' siġar għat-teħid ta' kampjuni. L-istess metodi għandhom jiġu applikati kull sena u minimu ta' 20 siġra għandhom jiġu evalwati kull studju.

## III Data tal-analiżi

L-inventarju għandu jsir bejn l-aħħar tal-formazzjoni ta' labar u weraq ġodda u qabel it-telf tal-kulur tal-weraq fil-ħarifa.

## IV Informazzjoni bażika ġenerali

Il-parametri tal-plottijiet u s-siġar li ġejjin għandhom jiġu evalwati fuq il-punti tal-Livell I:

għal kull plott:

- kodiċi deskrittiv:
- pajjiż,
- data tal-osservazzjoni,
- numru tal-punt tal-osservazzjoni,
- koordinati attwali tal-latitudni u l-lonġitudni,
- disponibbiltà ta' ilma għal speċi prinċipali,
- tip ta' ħumus,
- altitudni,
- orjentament,
- dejta dwar il-veġetazzjoni:
- età medja tas-sular dominanti,
- dejta dwar il-ħamrija:
- unità ta' ħamrija;
- informazzjoni addizzjonali dwar il-plottijiet speċifika għas-sena kurrenti (attivitajiet, avvenimenti)

għal kull siġra fuq il-plott :

– numru tal-plott,

– dejta dwar is-siġar kampjun:

– numru tas-siġra,

– speċi tas-siġra,

– telf tal-weraq,

– telf tal-kulur,

– ħsara minħabba kawżi identifikabbli faċilment (insetti, fungi, aġenti abijotiċi.),

– identifikazzjoni tat-tip ta' ħsara,

– osservazzjonijiet dwar is-siġra fuq il-plott.

L-informazzjoni li ġejja dwar il-plottijiet u s-siġar għandha tingħabar dwar il-plottijiet tal-Livell II :

– pajjiż,

– numru tal-plott,

– data tal-analiżi

– numru ta' siġar

– speċi tas-siġar

– orjentament,

– informazzjoni dwar eliminazzjoni u mortalità,

– espożizzjoni

– klassi soċjali,

– kopertura tal-qċaċet tas-siġar,

– viżibilità.

## V Analiżi ta' siġar kampjun

### V.1. Analiżi viżiva tat-telf tal-weraq

It-telf tal-weraq għandu jiġi stmat kull sena fi stadji ta' 5 % relatati ma siġra bil-weraq kollha f'kondizzjoni lokali. Il-klassifikazzjoni ta' siġar fi gradi ta' telf tal-weraq għandha tinżamm waqt l-osservazzjoni u għandha tiġi rreġistrata fi stadji ta' 5 %.

Siġra b'telf tal-weraq ta' bejn il-95 % u l-100 %, li għadha ħajja, tiġi mmarkata bħala 99. Il-marka 100 għandha tkun irriżervata għal siġar mejtin.

| Klassi | Grad ta' telf tal-weraq | Persentaġġ ta' telf tal-weraq |
|---|---|---|
| 0 | Ma waqgħux weraq | 0 - 10 |
| 1 | Waqgħu ftit weraq | 11 - 25 |
| 2 | Waqgħu numru moderat ta' weraq | 26 - 60 |
| 3 | Waqgħu ħafna weraq | 61-99 |
| 4 | Mejta | 100 |

## V.2. Analiżi viżiva ta' telf tal-kulur

Il-klassifikazzjoni ta' siġar fi gradi ta' telf tal-kulur għandha tinżamm.

Il-gradi ta' telf tal-kulur għandhom jiġu defintiti kif ġej:

| Klassi | Telf tal-kulur | Persentaġġ indikattiv ta' weraq li tilfu l-kulur |
|---|---|---|
| 0 | Xejn jew żgħir ħafna | 0 - 10 |
| 1 | Kemm kemm | 11 - 25 |
| 2 | Moderat | 26 - 60 |
| 3 | Serju | > 60 |

Jekk, barra minn dan, jiġu kkumbinati klassijiet ta' telf tal-weraq u telf tal-kulur, għandhom jintużaw il-klassijiet ta' ħsara kkumbinat li ġejjin:

| Klassi ta' telf tal-weraq | Klassi ta' telf tal-kulur | | |
|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 |
| | Klassi ta' ħsara li jirriżulta | | |
| 0 | 0 | I | II |
| 1 | I | II | II |
| 2 | II | III | III |
| 3 | III | III | III |
| 4 | IV | IV | IV |
| 0 = bla ħsara, I = bi fit ħsara; II = b'ħsara moderat, III =b'ħsara qawwi, IV =mejta | | | |

## VI Analiżi ta' kawżi tal-ħsara

### VI.1 Għażla ta' siġar kampjun

Il-analiżi ta' kawżi tal-ħsara hi fakultattivi biex tukkumplementa l-istudju annwali tal-kondizzjoni tal-qċaċet tas-siġar.

### VI.2 Frekwenza u żmien magħżul

*Livell I + livell II:* L-analiżi tal-kawżi tal-ħsara għandha ssir waqt l-analiżi normali tal-kondizzjoni tal-qċaċet tas-siġar fis-sajf.

Fi plottijiet tal-Livell II fejn jitwettaq il-programm komplut, l-hekk imsejħa 'plottijiet prinċipali', għandha ssir żjara addizzjonali għall-analiżi tal-ħsara jekk jiġi osservat ħsara kbir barra mill-perjodu ta' analiżi tal-kondizzjoni tal-qċaċet tas-siġar. L-osservazzjonijiet tal-personal responsabbli għat-teħid ta' kampjun tad-depożiti jew osservazzjonijiet fenoloġiċi jista' jaġixxi bħala sistema tal-allarm bikri. Din iż-żjara addizzjonali għandha ssir fiż-żmien li suppost tkun fl-eqqel tagħha l-kawża prinċipali tal-ħsara (eż. rebbiegħa għad-defoljaturi).

### VI.3 Parametri li għandhom jiġu vvalutati

Il-lista li ġejja tistabbilixxi deskrizzjoni qasira tal-parametri fil-punti tal-Livell I / plottijiet tal-Livell II.

| | |
|---|---|
| **Deskrizzjoni tas-sintomu** | |
| | Speċifikazzjoni tal-parti affettwata |
| | Sintomu |
| | Speċifikazzjoni tas-sintomu |
| | Pożizzjoni fil-qċaċet tas-siġar |
| **1.1. Kawża** | |
| **1.2. Estensjoni** | |

## VII Trasferiment ta' dejta

L-Istati Membri għandhom jużaw il-formoli 3-8 elenkati fil-Kaptiolu 14 għat-trażmissjoni lill-Kummissjoni tal-informazzjoni dwar kull plott.

# Kapitolu 3

# METODI KOMUNI GĦALL-KEJL KIMIKU TAL-WERAQ FUQ PLOTTIJIET TAL-LIVELL II

## I. Osservazzjonijiet ġenerali

L-inventarju tal-kimika tal-weraq skont l-Artikolu 6(a) għandu jinżamm fuq il-plottijiet kollha tal-Livell II u għandu jiġi ripetut fuq kull plott individwali b'intervall ta' sentejn. Id-dispożizzjonijiet li ġejjin huma bbażati fuq rakkomandazzjonijiet tekniċi tal-Grupp tal-Esperti dwar il-Kimika tal-Weraq tal-Programm Kooperattiv Internazzjonali tal-UNECE dwar l-Analiżi u l-Monitoraġġ tal-Effetti tat-Tniġġis tal-Arja fuq il-Foresti (ICP Forests).

## II. Metodoloġija tal-inventarju

### II.1. Data tat-teħid ta' kampjun

It-teħid ta' kampjun minn speċi li jwaqqgħu l-weraq u tal-lerċi għandu jsir meta l-weraq ġodda jkunu totalment żviluppati, u qabel il-bidu nett tas-sfurija u tax-xjuħija tal-ħarifa. It-teħid ta' kampjuni minn speċi li ma jwaqqgħux il-weraq għandu jsir waqt il-perjodu tar-raqda. L-Istati Membri huma mitluba jiddefinixxu għal kull reġjun, u f'kull reġjun għal pjanuri u muntanji, il-perjodu l-aktar komdu għat-teħid ta' kampjuni u l-analiżi tal-ispeċi varji, u li jżommu ma' dan il-perjodu.

L-inventarju tal-weraq għandu jinżamm għal speċi li jwaqqgħu l-weraq u lerċi fis-sajf tal-2005 u għal speċi li ma jwaqqgħux il-weraq fix-xitwa 2005/2006. L-inventarju għandu jiġi ripetut fuq kull plott individwali b'intervall ta' sentejn..

### II.2. Għażla ta' siġar

Kull tieni sena, għandu jittieħed kampjun minn mill-anqas ħames siġar ta' kull speċi prinċipali li jinsabu fuq il-plott.

In-numri ta' siġar meħtieġa għat-teħid ta' kampjun għandhom jiġu magħżula f'tali mod li:

is-siġar huma differenti minn dawk użati għall-analiżi tal-Qċaċet tas-siġar, sabiex jiġi evitat li teħid suċċessiv ta' kampjun jintroduċi telf ta' weraq,

f'każ li l-analiżi tal-vitalità tkun ristretta għas-siġar fil-plott sekondarju, is-siġar għat-teħid ta' kampjuni tal-weraq għandhom jintagħżlu mill-parti l-oħra tal-plott totali. Jekk ma tkun użata ebda plott sekondarju s-siġar għat-teħid ta' kampjuni għandhom jintagħżlu mis-siġar taż-żona ta' lqugħ. F'dan il-każ is-siġar magħżula għat-teħid ta' kampjuni miż-żona ta' lqugħ għandhom jingħataw numru speċjali,

is-siġar jagħmlu parti mill-klassijiet predominanti u dominanti (foresta b'kanupew magħluq) jew mis-siġar b'għoli medju ta' ± 20 % (foresta b'kanupew miftuħ),

is-siġar huma fil-viċinanzi tal-postijiet fejn ittieħdu kampjuni tal-ħamrija għall-analiżi, madankollu wieħed għandu joqgħod attent li l-għeruq prinċipali tas-siġar kampjuni ma saritilhomx ħsara permezz tat-teħid ta' kampjuni tal-ħamrija,

is-siġar huma rappreżentattivi tal-livell medju tat-telf tal-weraq tal-plott (± 5 % tat-telf tal-weraq medju),

is-siġar huma rappreżentattivi tal-istat sanitarju tal-plott.

L-istess siġar kampjuni għandhom jitteħdulhom kampjun tul is-snin; is-siġar għandhom jingħataw numru. Biex jiġi evitat ħsara lis-siġar kampjuni, huwa permess li wieħed jalterna bejn żewġ settijiet ta' ħames siġar, fejn meħtieġ. Kull sett għandu jissodisfa l-kondizzjonijiet imsemmija fuq.

Għandhom jittieħdu kampjuni minn siġar tal-ispeċi prinċipali biss (ara Anness I, Kapitolu 15, numru 16).

Siġar li huma wżati għat-teħid ta' kampjuni tal-weraq għandhom jiġu stmati fuq il-kondizzjoni tal-qċaċet tas-siġar, bl-użu tan-numri eżistenti jew assenjati speċjalment.

## II.3. Informazzjoni ġenerali

L-informazzjoni li ġejja għandha tinġabar:

numru tal-plott,

dejta mit-teħid ta' kampjuni u analiżi;

speċi tas-siġar.

## II.4. Għażla u kwantità ta' weraq

Is-siġar fuq il-plott ma għandhomx jitwaqqgħu, għax dan jista' jinfluwenza l-metodu għat-teħid ta' kampjun tal-weraq. Huwa importanti li weraq kampjuni jkunu żviluppaw f'dawl komplet.

Il-weraq kampjuni għandhom jittieħdu mit-terz ta' fuq tal-qċaċet tas-siġar, iżda mhux mill-ewwel ċrieki nett tal-koniferi;

Għal speċi li jwaqqgħu l-weraq, it-teħid ta' kampjuni għandu jsir fuq weraq tas-sena kurrenti.

Għal speċi li ma jwaqqgħux il-weraq, it-teħid ta' kampjuni għandu jsir kemm fuq il-weraq tas-sena kurrenti kif ukoll il-weraq tat-tieni sena (kurrenti + 1).

Għall-ispeċi kollha jenħtieġ li wieħed joqgħod attent li weraq kampjuni huma maturi, l-aktar għal speċi li jarmu spiss kull sena (eż. *Pinus Halepensis, Pseudotsuga menziesii, Eucalyptus sp. Quercus sp*.) Għal *Larix sp. u Cedrus sp.* għandhom jittieħdu kampjuni tal-friegħi qosra tas-sena preċedenti.

B'mod ġenerali, it-teħid ta' kampjuni għandu jsir b' tali mod li l-orjentamenti kollha ikunu rappreżentati fis-sett ta' siġar kampjun. Jekk meħtieġ huwa permess li jittieħdu kampjuni b'orjentamenti differenti fuq kull siġra tas-sett kampjun. F'siti speċjali b'influwenza evidenti ta' orjentament wieħed (eż. għoljiet weqfin jew riħ qawwi dominanti) għandu jittieħed kampjun b'orjentament wieħed biss, li għandu jkun dejjem l-istess. F'dawn il-każijiet, jenħtieġ li jiġi dokumentat l-orjentament.

Għall-analiżi ta' elementi prinċipali u Fe, Mn, Zn, Cu, il-kwantità rakkomandata hi ta' 30 grammi ta' labar jew weraq frisk għal kull klassi tal-età li minnha jittieħdu l-kampjuni.

Kull pajjiż jista' jiddeċiedi li jieħu kampjuni minn kwantità akbar ta' materjal tal-weraq, skont il-ħtieġa tal-metodi analitiċi tiegħu stess, jew sabiex jikkonserva l-kampjuni għall-futur..

## II.5. Mezzi tat-teħid tal-kampjuni

Jekk ma jistgħux jitwaqqgħu siġar, kwalunkwe mezz konvenjenti għat-teħid ta' kampjuni, meta jiġu kkunsidrati t-tip u l-qies tal-veġetazzjoni eċċ, hu aċċettabbli, sakemm ma jwassalx għall-kontaminazzjoni tal-kampjun, għal ħsara kbir fis-siġar, jew għal riskji għall-iskwadra tat-teħid tal-kampjuni.

## II.6. Pretrattament qabel ma jintbagħtu l-kampjuni lill-laboratorji għall-analiżi

Mill-anqas ħames siġar ta' kull speċi prinċipali li jinsabu fuq il-plott jitteħdilhom kampjun; il-ħames kampjuni jiġu preservati individwalment ġo boroż; għall-analiżi, kampjun kompost għandu jsir permezz tat-taħlit ta' kwantitajiet ugwali ta' kull wieħed mill-ħames kampjuni (f'każ li l-ħames siġar jiġu analizzati individwalment; il-valur medju għal kull element għandu jiġu kkalkolat).

Għandha tingħata attenzjoni kbira sabiex jiġi mmarkat biċ-ċar kull kampjun (foresta, numru tal-plott, speċi, età tal-labar, eċċ) qabel ma tintbagħat fil-laboratorju għall-analiżi. Dawn l-identifikazzjonijiet għandhom jingħataw barra l-borża (direttament fuq il-borża permezz tal-linka li ma titħassarx, jew permezz tat-twaħħil ta' tikketta mal-borża).

## II.7. Trattament qabel l-analiżi

Id-determinazzjoni tal-massa ta' 100 werqa jew 1000 labra, kif ukoll il-massa tar-rimi, għandhom jintużaw għas-sorveljanza intensiva u kontinwa tal-plottijiet għall-osservazzjoni permanenti u r-rimja tas-sena kurrenti.

Mhux meħtieġ li jinqatgħu z-zkuk irqaq tal-weraq iżda f'każ ta' weraq komposti forsi jkun aħjar li jinqalgħu l-weraq żgħar mill-assi jekk dan ma sarx fil-foresta. Biex tiġi evitata kontaminazzjoni, m'għandhom jintużaw ebda ingwanti tal-plastik miksija bit-terra.

Mhux meħtieġ li jinħaslu sistematikament il-kampjun, iżda ikun aħjar li jsir dan f'reġjuni b'livell għoli ta' tniġġis tal-arja jew ħdejn il-baħar. Il-kampjuni għandhom jinħaslu bl-ilma mingħajr ebda addittivi.

Għandu jsir tnixxif fil-forn b'temperatura ta' mhux aktar minn 80 ºC għal mill-anqas 24 siegħa. Il-labar għandhom jitneħħew mill-friegħi bl-istess prekawzjonijiet bħal dawk għat-tneħħija tal-weraq żgħar mill-assi tagħhom.

## II.8. Analiżi kimiċi

Il-konċentrazzjoni tal-elementi totali biss għandha tiġi determinata.

Kull pajjiż għandu l-permess juża l-metodi nazzjonali tiegħu. Iżda jeħtieġ jiġu ċertifikati l-konċentrazzjonijiet totali tal-elementi miksuba permezz ta' metodi nazzjonali ma' dawk

iċċertifikati fuq il-kampjun tal-istandard tar-referenza. L-inventarju tal-weraq jiddistingwi bejn parametri obbligatorji u fakultattivi (ara lista isfel)

| **Parametri Obbligatorji** | **Parametri fakultattivi** |
|---|---|
| Nitroġenu (N) | Żingu (Zn) |
| Kubrit (S) | Manganiż |
| Fosfru (P) | (Mn) |
| Kalċju (Ca) | Ħadid (Fe) |
| Manjesju (Mg) | Ram (Cu) |
| Potassju (K) | Ċomb (Pb) |
| | Boron (B) |

## III Trasferiment ta' dejta

L-Istati Membri għandhom jużaw il-formati stabbiliti mill-formoli 9, 10 u 11 elenkati fil-Kapitolu 14 għat-trażmissjoni lill-Kummissjoni tal-informazzjoni dwar kull plott.

# Kapitolu 4

# METODI KOMUNI GĦALL-KEJL TA' TIBDILIET FIŻ-ŻIEDA FUQ PLOTTIJIET TAL-LIVELL II

## I. Osservazzjonijiet ġenerali

Il-kejl ta' bidliet fiż-żieda skont l-Artikolu 6(a) għandu jsir fuq il-plottijiet kollha fil-perjodu tar-raqda. Ir-referenza għall-ewwel inventarju taħt ir-Regolament (KE) 2152/2003 għandu jkun il-perjodu tar-raqda għax-xitwa 2004/2005 u għandu jiġi ripetut b'intervall ta' ħames snin.

Id-dispożizzjonijiet li ġejjin huma bbażati fuq rakkomandazzjonijiet tekniċi tal-Grupp tal-Esperti dwar it-tkabbir tal-Foresta tal-Programm Kooperattiv Internazzjonali tal-UN/ECE dwar il-Analiżi u l-Monitoraġġ tal-Effetti tat-Tniġġis tal-Arja fuq il-Foresti (ICP Forests). Il-kejl tat-tkabbir għandu jkun diviż f'żewġ partijiet:

kejl perjodiku fuq parametri tas-siġar (obbligatorju l-ħames snin kollha),

analiżi taċ-ċrieki tas-siġar permezz tal-qlub taż-żieda u d-diski taz-zkuk (fakultattivi).

Il-metodoloġiji deskritti hawnhekk mhumiex adattati għall-maquis u tipi simili ta' veġetazzjoni.

L-Istati Membri huma liberi li jwettqu, flimkien mal-kejl perjodiku fuq parametri tas-siġar, kejl permanenti kontinwu tal-faxxa taċ-ċirkonferenza.

## II. Metodoloġija tal-Inventarju

### II.1. Data tal-kejl

Il-kejl għandu jsir waqt il-perjodu tar-raqda.

### II.2. Għażla ta' siġar kampjun

Fil-prinċipju s-siġar kollha fuq il-plott kollu għandhom jiġu sorveljati. F'każ li l-plott ikun fih wisq siġar (eż. veġetazzjoni folta), jista' jkun definit plott sekondarju biex jintuża għall-analiżi tas-siġar. F'dan il-każ għandhom jiġu ssorveljati s-siġar fuq il-plott sekondarju. Id-daqs tal-plott sekondarju fil-ħin tal-inventarju għandu jkun kbir biżżejjed li jagħti stimi ta' min joqgħod fuqhom għaż-żieda fil-veġetazzjoni tul il-perjodu kollu tal-kejl. Id-daqs eżatt ta' dan il-plott sekondarju għandu jiġi determinat u rappurtat.

Is-siġar kollha b'dijametru ta' mill-anqas 5 ċm fuq il-qoxra għandhom ikunu identifikabbli individwalment permezz ta' numri.

### II.4. Informazzjoni ġenerali

L-informazzjoni li ġejja għandha tinġabar:

numru tal-plott,

dejta mit-teħid ta' kampjun u analiżi,

numru tas-siġar.

## II.5. Parametri li għandhom jitkejlu

| | **Parametri obbligatorji** | **Parametri fakultattivi** |
|---|---|---|
| Kejl perjodiku | Speċi tas-siġra<br>Dijametru f'għoli tas-sider (DBH)<br>Għoli tas-siġra<br>Għoli sal-bażi tal-qċaċet tas-siġar fuq kampjun sekondarju ta' siġar fuq il-plott<br>Informazzjoni dwar attivitajiet ta' mmaniġġjar | Qoxra<br>Għoli tas-siġra (għas-siġar kollha)<br>Għoli tal-qċaċet tas-siġar (għas-siġar kollha)<br>Wisa' tal-qċaċet tas-siġar<br>Stimi tal-volum |
| Analiżi taċ-ċrieki tas-siġar | | Wisgħa taċ-ċrieki<br>Storja tad-dijametru tas-siġra taħt il-qoxra b'intervalli ta' ħames snin<br>Żona tal-bażi u stimi tal-volum |

## III Trasferiment ta' dejta

L-Istati Membri għandhom jużaw il-formoli 12 sa 16 elenkati fil-Kapitolu 14 għat-trażmissjoni lill-Kummissjoni tal-informazzjoni dwar kull plott

# Kapitolu 5

# METODI KOMUNI GĦALL-KEJL TA' DEPOŻIZZJONI FUQ PLOTTIJIET TAL-LIVELL II

## I Osservazzjonijiet ġenerali

Il-kejl ta' depożizzjoni skont l-Artikolu 6(b) għandu jinżamm fuq mill-anqas 10 % tal-plottijiet tal-Livell II.

Id-dispożizzjonijiet li ġejjin huma bbażati fuq rakkomandazzjonijiet tekniċi tal-Grupp tal-Esperti dwar is-Depożizzjoni tal-Programm Kooperattiv Internazzjonali tal-UNECE dwar l-Analiżi u l-Monitoraġġ tal-Effetti tat-Tniġġis tal-Arja fuq il-Foresti (ICP Forests).

## II Metodoloġija tal-monitoraġġ

Kull plott tad-depożizzjoni għandu jkun deskritt fid-dettall. Ftit mill-informazzjoni hija diġà inkluża fid-deskrizzjonijiet tal-plottijiet għall-monitoraġġ tal-foresti (lonġitudni, latitudni, altitudni, orjentament, speċi tas-siġar, eċċ). Informazzjoni oħra teħtieġ li tiġi dokumentata b'konsiderazzjoni speċjali għas-sitwazzjoni tad-depożizzjoni (espożizzjoni għal sorsi ta' emissjonijiet lokali u użu ta' art lokali, pożizzjoni relatata max-xfarijiet tal-foresti eċċ). Għall-interpretazzjoni u għarfien tal-proċessi ta' depożizzjoni, informazzjoni dwar fatturi bħall-ħruxija tas-siġar, l-indiċi tal-erja tal-weraq, eċċ, tiswa ħafna.

### II.1 Monitoraġġ tat-twaqqigħ

Il-monitoraġġ tat-twaqqigħ għandu jkun speċifiku għas-sit. Għandhom isiru qisien f'mod tali li jkunu distribwiti sew f'dak li hu spazju tul il-pajjiż, jekk ikun hemm bżonn fuq il-plottijiet kollha tal-Livell II. Il-kejl tad-depożitu tat-twaqqigħ għandu jsir fuq il-plott nnfisu. Jekk dan mhux possibbli, il-kejl għandu jsir viċin il-plott u fl-istess veġetazzjoni. Il-kejl ma għandu b'ebda mod jindaħal ma' kejl ieħor tal-ħamrija u l-veġetazzjoni. Għandha tintuża kawtela biex ma jsir ebda ħsara lill-plott tal-foresta.

### II.2. Monitoraġġ f'żona miftuħa fil-foresta

F'post ħdejn il-plott innifsu (f'distanza ta' 2 km), għandu jiġi istallat tagħmir tal-ġbir għall-likwidi biss jew għal twaqqigħ kbir. Il-pożizzjoni għandha tintgħażel b' tali li l-oġġetti ta' madwarha ma jkunux eqreb minn darbtejn l-għoli tagħhom.

### II.3 Monitoraġġ tat-tniġġis tal-arja

Il-kejl tat-tniġġis tal-arja għandu jkun speċifiku għas-sit, iżda jista' għal raġunijiet prattiċi, jew għal raġunijiet ta' koordinazzjoni ma' proġetti oħra, isir f'ċerta distanza. Is-sit tal-kejl ma għandux ikun influwenzat minn sorsi ta' emissjoni lokali.

## II.4. Perjodu tal-kejl

Il-kejl għandu jsir kull erba' ġimgħat, kull ġimgħa jew b'intervall bejn it-tnejn jiddependi l-aktar fuq il-kondizzjonijiet ġenerali tat-temp fil-plott speċifika.

Meta jinħtieġ li jintużaw żewġ perjodi tal-kejl differenti matul is-sena (eż. kull ġimgħa fis-sajf u kull xahar fix-xitwa), għandhom jiġu identifikati żewġ perjodi separati tal-monitoraġġ u r-riżultati għandhom jiġu rappurtati separatament. Waqt perjodu ta' monitoraġġ wieħed it-tul tal-perjodu tal-kejl għandu jkun bla interruzzjoni. L-istess perjodu tal-kejl għandu jintuża għall-monitoraġġ taħt il-kopertura tal-foresta u l-monitoraġġ fiż-żona miftuħa.

## II.5 Teħid ta' kampjuni, immaniġġjar ta' kampjuni

Gejġijiet u kontenituri ndaf tal-ġbir għandhom jintużaw għall-ġbir ta' kampjuni. Għandu jintuża ilma dejonizzat għat-tlaħliħ tal-apparat. Hu importanti li l-kontenituri jinżammu 'l bogħod mid-dawl u jinżammu friski waqt it-teħid tal-kampjuni u t-trasport. F'kondizzjonijiet xemxin u sħan jistgħu jiżdiedu l-preservattivi biex jimpedixxu t-tkabbir ta' alki. F'dan il-każ għandhom jintużaw biss preservattivi li ma jindaħlux fl-analiżi ta' kwalunkwe jone ta' interess.

## II.6. Pre-trattament ta' kampjuni, trasport u ħażna

Għandu jiġi determinat il-volum ta' kull kampjun miġbur minn kull twaqqigħ, tnixxija miz-zokk jew kollettur fil-miftuħ individwali. Il-kampjuni jistgħu jiġu analizzati separatament jew miġmugħa ma' kampjuni miġbura mill-istess plott fl-istess perjodu. Kampjuni ta' twaqqigħ, tnixxija miz-zokk jew miġbura mill-beraħ għandhom jiġu analizzati separatament. Kampjuni minn kejl ta' tnixxija miz-zokk jistgħu jingħemgħu biss għal siġar tal-istess speċi u daqs u dominanza simili.

Il-kampjuni minn perjodi qosra jistgħu jiġu analizzati kif inhuma, jew jistgħu jiġu mħallta ma' kampjun ta' kull xahar qabel l-analiżi. Jekk il-kampjuni jiġu mħallta għandhom jiġu mħallta fi proporzjon mal-volum totali ta' kampjuni.

Il-kampjuni għandhom jiġu trasportati ġol-laboratorju kemm jista' jkun malajr (preferibbilment ġo kaxex imkessħa) u miżmuma ġo maħżen kiesaħ (4 °C) u mudlam sakemm jiġu analizzati.

## II.7. Informazzjoni ġenerali

L-informazzjoni li ġejja għandha tingħabar:

numru tal-plott,

kodiċi tat-tagħmir għat-teħid ta' kampjuni,

l-ewwel data tal-perjodu tal-monitoraġġ,

l-aħħar data tal-perjodu tal-monitoraġġ,

numru ta' perjodi tal-kejl (ugwali) fil-perjodu tal-monitoraġġ.

Tista' tinġabar informazzjoni addizzjonali fakultattiva fejn tkun utli għall-interpretazzjoni tar-riżultati, bħall-ħruxija tas-siġar, l-indiċi tal-erja tal-weraq eċċ.

## II.8. Analiżi kimika

Il-parametri obbligatorji u fakultattivi li għandhom jiġu analizzati fuq kampjun ta' depożizzjoni voluminuża, twaqqigħ, ,tnixxija miz-zokk u ċpar jinsabu fit-tabella li ġejja:

| Tip ta' kampjun | Obbligatorju | Fakultattivi |
|---|---|---|
| **Depożizzjoni voluminuża, twaqqigħ, tnixxija miz-zokk** | Ammont ta' preċipitazzjoni | |
| | pH u konduttività f'25°C | |
| | Na, K, Mg, Ca, NH4 | Al, Mn, Fe, u metalli tqal oħra eż. Cu, Zn, Hg, Pb, Cd, Co, Mo |
| | Cl, NO3 SO4 | P total, PO4 |
| | Alkalinità totali<br>Obbligatorju għal kampjuni individwali jekk pH > 5 | |
| | DOC, Ntotal<br>(N total mhux obbligatorju għal depożizzjoni bil-volum, iżda hu rakkomandat ħafna) | S total, HCO3<br>HCO3 jista' jinkiseb jew permezz tal-kalkolu (minn pH, alkalinità totali, temperatura u qawwa jonika) jew b'kejl dirett |
| | | |
| **Ċpar,<br>ċpar bis-silġ<br>(ġlata)** | | pH, konduttività |
| | | Na, K, Mg, Ca, NH4 |
| | | Cl, NO3, SO4, P total |
| | | Alkalinità |
| | | Al, Mn, Fe, u metalli tqal oħra, eż. Cu, Zn, Hg, Pb, Cd, Co, Mo |

DOC =karbonju organiku maħlul, u N total = nitroġenu totali.

# III Trasferiment ta' dejta

L-Istati Membri għandhom jużaw il-formoli 17 sa 19 elenkati fil-Kapitolu 14 għat-trażmissjoni lill-Kummissjoni tal-informazzjoni dwar kull plott.

# Kapitolu 6

# METODI KOMUNI GĦALL-KALKOLU TAL-METEOROLOĠIJA FUQ PLOTTIJIET TAL-LIVELL II

## I. Osservazzjonijiet ġenerali

Il-kalkoli meteoroloġiċi skont l-Artikolu 6(b) għandhom isiru fuq mill-anqas 10 % tal-plottijiet għall-osservazzjoni. Id-dispożizzjonijiet li ġejjin huma bbażati fuq rakkomandazzjonijiet tekniċi tal-Grupp tal-Esperti dwar il-Meteoroloġija u l-Fenoloġija tal-Programm Kooperattiv Internazzjonali tal-UNECE dwar l-Analiżi u l-Monitoraġġ tal-Effetti tat-Tniġġis tal-Arja fuq il-Foresti (ICP Forests).

## II. Metodoloġija tal-inventarji

### II.1. Pożizzjoni ta' apparat għat-teħid ta' kampjun

Biex jiġu rappreżentati l-kondizzjonijiet klimatiċi speċifiċi tal-imsaġar il-kalkoli għandhom isiru fiż-żona tal-foresta kkonċernata. B'mod ġenerali l-kalkoli (minbarra temperaturi tal-ħamrija, indewwa tal-ħamrija u preċipitazzjoni tal-veġetazzjoni) jistgħu jittieħdu jew 'il fuq mill-kopertura tal-veġetazzjoni tal-foresta fuq il-plott jew fi stazzjon fil-miftuħ fiż-żona tal-foresta fil-qrib (b'mod ġenerali mhux aktar minn distanza ta' 2 km) għall-veġetazzjoni tal-plott. Id-distanza mill-punt tal-kejl fi stazzjonijiet fil-beraħ għall-veġetazzjoni tal-inħawi jew ostakoli oħra għandha tkun mill-anqas darbtejn l-għoli ta' siġra matura/ostakolu. It-temperatura tal-ħamrija, l-indewwa tal-ħamrija u l-preċipitazzjoni tal-veġetazzjoni għandha titkejjel fil-veġetazzjoni fuq il-plott għal osservazzjoni permanenti.

Kull meta possibbli għandha ssir kumbinazzjoni mal-apparat għad-depożiżżjoni. Biex jiġu evitati disturbi għall-għeruq u s-sitwazzjoni tal-ħamrija, l-apparat għandu jitqiegħed biex jista' jintlaħaq u jiġi mantnut mingħajr ma wieħed fil-fatt jgħaddi mill-plott.

### II.2. Metodi għall-kalkolu tas-sitwazzjoni meteoroloġika attwali fil- jew viċin tal-plott

Permezz tal-Istallazzjoni ta' stazzjon meteoroloġiku f'żona miftuħa ħdejn il-plott jew l-Istallazzjoni ta' torri fil-veġetazzjoni ħdejn il-plott, is-sitwazzjoni tat-temp għandha tiġi sorveljata kontinwament. L-apparat tekniku, sensers u t-tqegħid tagħhom għandu jkun konformi mal-istandards meteoroloġiċi internazzjonali. Il-varjabbli li ġejjin għandhom jinkisbu.

| **Obbligatorji** | **Fakultattivi** |
|---|---|
| Preċipitazzjoni | Radjazzjoni UVB |
| Temperatura tal-arja | Temperaturi tal-ħamrija |
| Umdità tal-arja | Indewwa tal-ħamrija |
| Veloċità tar-riħ | (potenzjal ta' matriku, kontenut ta' ilma) |
| Direzzjoni tar-riħ | Preċipitazzjoni tal-veġetazzjoni (kwantità ta' twaqqigħ u tnixxija miz-zokk) |
| Radjazzjoni mix-xemx | |

## II.3. Ġabra, aggregazzjoni, ħażna u sottomissjoni ta' informazzjoni

Id-dejta għandha tiġi miġbura ma' valuri ta' kuljum (somma jew medja, minimu u massimu rispettivament) qabel is-sottomissjoni.

L-informazzjoni li ġejja għandha tinġabar u tiġi sottomessa:

pajjiż

Nru tal-plott,

dettalji eżatti tal-apparat użat,

pożizzjoni tal-plottijiet (lonġitudni, latitudni, altitudni) u tal-apparat (relatat mal-plott),

dati tal-bidu u t-tmiem tal-kalkoli,

Frekwenza (numru ta' perjodi).

LISTA TA' PARAMETRI

| **Parametri** | **Unitajiet** | **Medja** | **Somma** | **Minimu** | **Massimu** | **Osservazzjonijiet** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Preċipitazzjoni | (mm) | | * | | | Preċipitazzjoni totali<br><br>(Inkluża borra, eċċ.) |
| Temperatura tal-arja | (°C) | * | | * | * | |
| Umdità relattiva | (%) | | | | | |
| Veloċità tar-riħ | (m/s) | * | | | * | |
| Direzzjoni tar-riħ | (°) | * | | | | Direzzjoni tar-riħ prevalenti |
| Radjazzjoni mix-xemx | (W/m2) | * | | | | |
| Radjazzjoni UVB | (W/m2) | * | | | | |
| Temperatura tal-ħamrija | (°C) | * | | * | * | |
| Indewwa tal-ħamrija:<br><br>Potenzjal ta' matric fil-ħamrija | (hPa) | | | | | |
| Indewwa tal-ħamrija:<br><br>Kontenut ta' ilma fil-ħamrija | (Vol %) | * | | * | * | |
| Preċipitazzjoni tal-veġetazzjoni (twaqqigħ u tnixxija miz-zokk) | (mm) | | * | | | |
| Oħrajn | | | | | | Għandhom jiġu speċifikati fid-dejta li takkumpanja r-Rapport |

* = irid jiġi sottomess.

## III Trasferiment ta' dejta

L-Istati Membri għandhom jużaw il-formati stabbiliti mill-formoli 20 sa 23 elenkati fil-Kapitolu 14 għat-trażmissjoni lill-Kummissjoni tal-informazzjoni dwar kull plott.

# Kapitolu 7

# METODI KOMUNI GĦALL-MONITORAĠĠ TAS-SOLUZZJONI TAL-ĦAMRIJA FUQ PLOTTIJIET TAL-LIVELL II

## I. Osservazzjonijiet ġenerali

Il-monitoraġġ tas-soluzzjoni tal-ħamrija skont l-Artikolu 6(b) għandu jsir fuq mill-anqas 10 % tal-plottijiet tal-Livell II.

Id-dispożizzjonijiet li ġejjin huma bbażati fuq rakkomandazzjonijiet tekniċi tal-Grupp tal-Esperti dwar il-Ħamrija tal-Programm Kooperattiv Internazzjonali tal-UNECE dwar il-Analiżi u l-Monitoraġġ tal-Effetti tat-Tniġġis tal-Arja fuq il-Foresti (ICP Forests).

## II. Metodoloġija tal-inventarju

### II.1 Għażla tal-pożizzjoni tat-tagħmir għat-teħid ta' kampjun

It-tagħmir għat-teħid ta' kampjun ta' soluzzjonijiet tal-ħamrija għandu jiġi istallat viċin ta' fejn titmexxa l-analiżi tal-kondizzjoni tal-qċaċet tas-siġar. Jistgħu jiġu distribwiti lisimetri b'mod aleatorju jew sistematikament fuq il-plott kollha għalkemm dan jista' jiġi limitat bil-preżenza ta' ġebel jew zkuk (distanza minn siġra mhix speċifikata). Minħabba disturbi għall-ħamrija, il-lisimetri ta' tensjoni żero ma għandhomx jiġu istallati fil-parti ċentrali tal-plott fejn jiġu sorveljati il-parametri tas-siġar. Għal raġunijiet prattiċi, jista' jintuża plott sekondarju rappreżentattiv. Il-lisimetri li diġà ġew istallati jistgħu jinżammu, iżda għandhom isiru sistemi ġodda kif propost hawn fuq.

### II.2 Fond għat-teħid ta' kampjun

Il-lisimetri għandhom jiġu istallati f'fond stabbilit iżda l-Istallazzjoni skont l-orizzonti hi aċċettabbli wkoll.

— Kolletturi ta' soluzzjonijiet tal-ħamrija

Fejn hu konvenjenti, għandhom jitqegħdu lisimetri f'mill-anqas żewġ kejl ta' fond, jiġifieri wieħed fiż-żona tat-tniżżil tal-għeruq (il-fond suġġerit huwa 10 sa 20 ċm) biex wieħed jara il-konċentrazzjonijiet ta' nutrijenti u elementi tossiċi ħdejn l-għeruq irqaq (għan 1) u wieħed taħt iż-żona tat-tniżżil tal-għeruq (il-fond suġġerit huwa 40-80 ċm), biex jiġi stmat l-element ta' tnixxija (mira 2). It-tielet lisimetru jista' wkoll jitqiegħed immedjatament wara s-saff tal-ħumus.

### II.3 Frekwenza tat-teħid ta' kampjuni

Fuq plottijiet fejn isiru programmi intensivi oħra ta' monitoraġġ, eż. kalkoli ta' depożizzjoni u meteoroloġiċi, it-teħid ta' kampjun tas-soluzzjoni tal-ħamrija għandu jsir

kull xahar jew darbtejn fil-ġimgħa. It-teħid ta' kampjun għandu jsir fl-istess xahar tas-sena.

### II.4 TRASPORT, ĦAŻNA U TĦEJJIJA

Il-kampjuni għandhom jiġu trasportati u maħżuna b'tali mod li jkunu evitati kemm jista' jkun il-bdiliet kimiċi.

Ħażna fil-kesħa (4 ºC) u fid-dlam tas-soluzzjoni tal-ħamrija ġos-sistema tal-lisimetru għandu jnaqqas l-attività bijoloġika. F'ħafna każijiet, u l-aktar waqt l-istaġun kiesah, hu biżżejjed li l-flixkun jinżamm kiesaħ. Jistgħu jintużaw preservattivi organiċi jew inorganiċi, iżda għandhom mnejn jaffettwaw l-analiżi. Biex jitnaqqsu tibdiliet possibbli fil-kampjun, is-soluzzjoni tal-ħamrija għandha tinġabar kemm jista' jkun malajr wara li jkun ġie applikat il-ġbid tal-arja.

Proċeduri għat-trasport u l-ħażna (inklużi perjodi ta' stennija) għandhom jiġu rappurtati. Fejn applikabbli l-problemi u d-devjazzjoniiet minn dawn il-proċeduri għandhom jiġu rappurtati fid-dettall.

Għad-determinazzjoni ta' metalli traċċa, aliquots tal-kampjun għandhom jiġu trasportati fil-laboratorju ġo fliexken maħsula bl-aċidu.

Jekk jiġu miġbura kampjun tal-ħamrija, għandhom jinżammu kesħin ġo boroż tal-plastik jew tal-politelin u maħżuna f'4 ºC saċ-ċentrifugazzjoni jew it-tħejjija tal-estratt tas-saturazzjoni. Ċentrifugazzjoni jew estrazzjoni għandhom isiru f'ġurnata (18 – 30 siegħa) wara l-ġbir tal-kampjun tal-ħamrija.

### II.5 Informazzjoni ġenerali bażi

L-informazzjoni li ġejja għandha tinġabar:

- pajjiż
- numru tal-plott,
- informazzjoni dwar it-tagħmir għat-teħid ta' kampjun (tip, fond),
- l-ewwel data tal-perjodu ta' monitoraġġ,
- l-aħħar data tal-perjodu ta' monitoraġġ,
- numru ta' perjodi tal-kalkolu (ugwali) waqt il-perjodu ta' monitoraġġ.

### II.6 Metodi tal-analiżi

L-inventarju tal-monitoraġġ tas-soluzzjoni tal-ħamrija tal-foresti tiddistingwi bejn parametri obbligatorji u fakultattivi (Ara lista taħt).

LISTA TA' PARAMETRI

| **Parametru** | **Unità** | **Obbligatorju/Fakultattivi** |
|---|---|---|
| Konduttività | µS/cm | Opz. |
| pH | | Man |
| Alkalinità | µmolc/l | Opz (jekk pH > 5) |
| DOC | mg/l | Man |
| Sodju (Na) | mg/l | Opz (1) |
| Potassju (K) | mg/l | Man |
| Kalċju (Ca) | mg/l | Man |
| Manjeżju (Mg) | mg/l | Man |
| Aluminju (totali) | mg/l | Man (jekk pH< 5) |
| Aluminju (mhux stabbli) | mg/l | Opz |
| Ħadid (Fe) | mg/l | Opz |
| Manganiż (Mn) | mg/l | Opz. |
| Fosfru Totali (P) | mg/l | Opz |
| $NO_3$-N | mg/l | Man |
| $SO_4$-S | mg/l | Man |
| $NH_4$-N | mg/l | Opz (2) |
| Kloru (Cl) | mg/l | Opz (1) |
| Kromju (Cr) | µg/l | Opz |
| Nikil (Ni) | µg/l | Opz |
| Żingu (Zn) | µg/l | Opz (3) |
| Ram (Cu) | µg/l | Opz (3) |
| Ċomb (Pb) | µg/l | Opz |
| Kadmju (Cd) | µg/l | Opz |
| Silikon (Si) | mg/l | Opz |

Man. = Obbligatorju Opz. = Opzjonal (1) Ta' min jirrikkmanda l-kejl meta baġits ibbażati fuq l-aċidu jiġu kkalkolati..(2) Ta' min jirrikkmanda l-kejl ta' $NH_4$ f'żoni b'depożizzjoni għoja ta' $NH_x$ ('il fuq minn 20 kg $NH_x$ kull ettaru fis-sena).

(3) Ta' min jirrikkmandah ġaladarba hemm nutrijenti sekondarji. L-Istati Membri huma liberi li janalizzaw aktar-parametri fakultattivi, kollha jew parti minnhom.

## III Trasferiment ta' dejta

L-Istati Membri għandhom jużaw il-formati stabbiliti mill-formoli 24, 25 u 26 elenkati fil-Kapitolu 14 għat-trażmissjoni lill-Kummissjoni tal-informazzjoni dwar kull plott .

# Kapitolu 8

# METODI KOMUNI GĦALL-ANALIŻI TAL-VEĠETAZZJONI FL-ART FUQ PLOTTIJIET TAL-LIVELL II

## I. Osservazzjonijiet ġenerali

L-inventarju tal-veġetazzjoni fl-art skont l-Artikolu 6(b) għandu jsir fuq mill-anqas 10 % tal-plottijiet tal-Livell II.

Id-dispożizzjonijiet li ġejjin huma bbażati fuq rakkomandazzjonijiet tekniċi tal-Grupp tal-Esperti dwar il-Veġetazzjoni tal-Art tal-Programm Kooperattiv Internazzjonali tal-UNECE dwar il-Analiżi u l-Monitoraġġ tal-Effetti tat-Tniġġis tal-Arja fuq il-Foresti (ICP Forests).

## II. Metodoloġija tal-Inventarju

### II.1 Disinn tat-teħid ta' kampjuni

Żewġ disinni differenti għat-teħid ta' kampjuni jistgħu jintużaw, li jew iwasslu għal karatterizzazzjoni aktar kwalitattiva jew aktar kwantitattiva:

– fl-ewwel każ, id-dinamika tiġi stmata permezz tal-monitoraġġ tat-tibdiliet fil-kompożizzjoni tal-ispeċi fuq medda kbira, bl-użu ta' unitajiet għat-teħid ta' kampjun akbar minn 100 $m^2$, bi preċiżjoni baxxa sa medja f'stimi ta' tibdiliet għal kull waħda minn dawn l-ispeċi;

– fit-tieni każ, l-istudju jikkonċentra fuq dinamika tal-popolazzjoni (espanzjoni jew rigressjoni) fuq medda iżgħar. Unitajiet żgħar għat-teħid ta' kampjun (b'mod ġenerali anqas minn 10 $m^2$) jintużaw għal stima aktar eżatta ta' kopertura ta' speċi.

Iż-żona magħżula għall-analiżi tal-veġetazzjoni għandha tkun rappreżentattiva tal-plott, sabiex tippermetti t-tqabbil ma' parametri oħra reġistrati fuq l-istess plott. Bosta unitajiet għat-teħid ta' kampjuni għandhom jintużaw biex tinkiseb replikazzjoni statistika.

Skont l-użu fitosoċjoloġiku, il-ħtieġa minima hi li tiġi mmappjata l-ispeċi fil-livell tal-plott. Biex tinkiseb komparabilità ta' riżultati bejn il-pajjiżi, erja komuni għat-teħid ta' kampjun (CSA) ta' 400 $m^2$, rappreżentattiva tal-veġetazzjoni tal-art tal-plott fil-Livell II, hija obbligatorja. Din l-erja tista' tintlaħaq bħala t-total ta' plottijiet sekondarji iżgħar fiż-żona tal-plottijiet tal-Livell II. Għandha tiġi sottomessa dejta għall-erja totali tas-CSA, mhux kull plott sekondarju (dejta aggregata). L-Istati Membri għandhom iżommu separati r-riżultati ta' plottijiet sekondarji fid-dejtabejżis nazzjonali tagħhom.

Il-pajjiżi huma liberi li jagħżlu n-numru u l-forma tal-unitajiet għat-teħid ta' kampjuni.

Jekk l-unitajiet għat-teħid ta' kampjuni ma jmissux ma' xulxin, għandhom jitqegħdu kemm jista' jkun 'il bogħod fil-plott tal-Livell II jew fiż-żona ta' lqugħ tagħha biex tiġi

minimizzata l-korrelazzjoni ta' spazju bejn l-unitajiet għat-teħid ta' kampjun fl plott. Għandhom ukoll jeskludu eteroġeneitajiet prinċipali fuq kwalunkwe skala ta' teħid ta' kampjuni (blat u rdum, mogħdijiet u passaġġi, postijiet tan-nar, xmajjar u vaski, fosos u kanali, għadajjar bil-pit).

Għandha tiġi istallata sistema permanenti għall-immarkar għas-sistemi għat-teħid ta' kampjuni.

II.2. Informazzjoni ġenerali

Għandha tingħabar l-informazzjoni ġenerali li ġejja:

– pajjiż

– numru tal-plott

– data tat-teħid ta' kampjuni u analiżi

– bini ta' sisien

– erja totali li minnha ttieħdu kampjuni

– informazzjoni dwar is-saff (kopertura) totali tal-veġetazzjoni tal-art, is-saff tal-arbuxxelli u l-ħxejjex (kopertura u għoli medju) u s-saff tal-likni (kopertura).

## II.3. Kejl ta' abbundanza ta' speċi jew kopertura

L-Istati Membri huma liberi li japplikaw fl-analiżi s-sistema tal-iskala tagħhom sakemm din tista' tinqaleb direttament f'persentaġġ ta' kopertura li tikklassifika minn 0.01 (rari ħafna) għal 100 % (kopertura kompleta).

## II.4. Speċi

Għandu jittieħed kont tal-fanerogrammi, kriptogrammi vaskulari, briofiti terrikoli u likeni kollha. Il-lista tal-ispeċi għandha tkun kompluta għal dawn il-gruppi. Speċi li ma jgħixux fuq jew taħt l-art u fungi jistgħu jiġu nnotati wkoll, iżda idealment għandhom ikunu s-suġġett ta' studji separati. Speċi mhux identifikati għandhom jiġu nnotati bħala tali, u, jekk mhumiex rari fl-unitajiet għat-teħid ta' kampjuni, għandhom jittieħdu kampjun tagħhom u maħżuna ġo erbarju għall-identifikazzjoni sussegwenti.

L-ispeċi li wieħed jiltaqa' magħhom biss f'postijiet speċjali (eż.blat, zkuk ta' siġar mejta, mogħdijiet u passaġġi,injam mejjet, eċċ.) għandhom jiġu nnotati separatament.

## II.5. Frekwenza u żmien tal-analiżi

Kull ħames snin, għandhom isiru studji tal-veġetazzjoni fuq mill-anqas 10% tal-plottijiet. Fil-każ tal-kompożizzjoni ta' veġetazzjoni staġjunalment komplessa, analiżi oħra matul is-sena tista' tkun meħtieġa biex tiġi stmata l-kopertura kollha ta' veġetazzjoni. Il-analiżi sussegwenti tal-veġetazzjoni tal-art għandhom isiru viċin tal-istess data tas-sena.

### II.6. Analiżi

L-informazzjoni stmata fuq unitajiet għat-teħid ta' kampjun għandha tkun aggregata fuq il-livell tal-plott.

### III Trasferiment ta' dejta

L-Istati Membri għandhom jużaw il-formati stabbiliti mill-formoli 27 u 28 elenkati fil-Kapitolu 14 għat-trażmissjoni lill-Kummissjoni tal-informazzjoni dwar il-analiżi tal-veġetazzjoni tal-art.

# Kapitolu 9

# METODI KOMUNI GĦALL-ANALIŻI TAT-TWAQQIGĦ FUQ PLOTTIJIET TAL-LIVELL II

### I. Osservazzjonijiet ġenerali

Il-monitoraġġ tat-twaqqigħ skont l-Artikolu 6(c) għandu jsir fuq bażi fakultattiva fuq plottijiet tal-Livell II mis-sena 2005 'l hemm. Fejn isir il-monitoraġġ tat-twaqqigħ għandhom ikunu applikabbli d-dispożizzjonijiet li ġejjin.

Id-dispożizzjonijiet li ġejjin huma bbażati fuq rakkomandazzjonijiet tekniċi tal-grupp tax-Xogħol ad hoc dwar it-twaqqigħ tal-Programm Kooperattiv Internazzjonali tal-UNECE dwar il-Analiżi u l-Monitoraġġ tal-Effetti tat-Tniġġis tal-Arja fuq il-Foresti (ICP Forests).

### II. Metodoloġija tal-inventarju

### II.1 Teħid ta' kampjun

Għall-għanijiet kollha ta' analiżi tat-twaqqigħ hu ssuġġerit li d-disinn għat-teħid ta' kampjun minn plottijiet jirrappreżenta firxa wiesgħa ta' tipi ta' ħamrija, klimi u struttura tal-veġetazzjoni ta' speċi speċifikata.

L-analiżi tat-twaqqigħ għandha ssir biss fuq plottijiet tal-Livell II għall-monitoraġġ fejn isir ukoll monitoraġġ intensiv tal-meteoroloġija, id-depożizzjoni, l-ilma tal-ħamrija, u fenoloġija.

### II.2 Pożizzjonament u numru ta' nases tat-twaqqigħ

in-nases tat-twaqqigħ għandu jitpoġġew f'disinn li jippermetti paraguni ma' riżultati ta' depożizzjoni u ilma tal-ħamrija. It-tagħmir għandu jkun imwaħħal u jista' jitqiegħed b'mod aleatorju jew sistematikament eż. b'intervalli regolari u f'numru suffiċjenti li jirrappreżenta l-plott kollu u mhux biss l-ispeċi ta' siġar dominanti

In-nases tat-twaqqigħ għandhom jiġi mifruxa maż-żona kollha tal-plott. Għandhom jittieħdu kampjun ta' twaqqigħ minn mill-anqas 10 kolletturi kull plott u anke sa 20 kollettur skont id-daqs tal-plott u l-ispeċi ta' siġar involuti fl-analiżi.

Il-pajjiżi huma liberi li jagħżlu t-tip ta' tagħmir għall-monitoraġġ tat-twaqqigħ.

## II.3 Frekwenza ta' teħid ta' kampjun

It-twaqqigħ għandu jinġabar mill-anqas darba fix-xahar u anke darba kull ġimgħatejn f'perjodu ta' twaqqigħ qawwi. Il-kampjun jistgħu jingħaqdu ma' kampjun perjodiċi għal analiżi kimiċi. F'reġjuni ta' silġ u ġlata fix-xitwa u f'żoni mbegħda jista' jintalab li n-nases jitħallew fil-foresta x-xitwa kollha. It-twaqqigħ jista' mbagħad jinġabar darba qabel il-perjodu tax-xitwa u darba wara li tinħall il-borra, la s-silġ jillimita d-drenaġġ u d-dekompożizzjoni ta' dak li jkun waqa'.

## II.4 Parametri u analiżi

L-analiżi tat-twaqqigħ tiddistingwi bejn parametri obbligatorji u fakultattivi (Ara l-lista taħt).

Lista ta' Parametri

| **Obbligatorji** | **Fakultattivi** |
|---|---|
| Ca, K, Mg, C, N, P, S | Na, Zn, Mn, Fe, Cu, Pb, Al, B |

Għal analiżi kimika l-kampjuni tat-twaqqigħ għandhom jitnixxfu sa piż kostanti ġo forn massimu ta' 80 °C, preferibbilment ta' 65°C. Wara dan it-tnixxif, il-massa ta' 100 werqa jew 1000 labra tiġi determinata f'temperatura ta' 105 °C. Meta jkun magħruf il-persentaġġ ta' indewwa fil-kampjun sekondarji, l-ammont sħiħ ta' kull parti jista' jiġi kkonvertit f'massa mnixxfa f'temperatura ta' 80°C. Il-kampjuni mnixxfa f'temperatura ta' 80 ºC massimu jintaħnu fi trab omoġenju. L-analiżi kimika ta' dak li jkun waqa' hi simili għall-analiżi kimika tal-weraq. Il-riżultati ta' l-analiżi kimika tat-twaqqigħ għandhom jiġu rappurtati sa 80 °C eżatt bħall-massa tat-twaqqigħ.

## III Trasferiment ta' dejta

L-Istati Membri għandhom jużaw il-formati stabbiliti mill-formoli 29, 30 u 31 elenkati fil-Kapitolu 14 għat-trażmissjoni lill-Kummissjoni tal-informazzjoni dwar kull plott

# Kapitolu 10

# METODI KOMUNI GĦALL-ANALIŻI TAL-KWALITÀ TAL-ARJA TAL-INĦAWI FUQ PLOTTIJIET TAL-LIVELL II

## I. Osservazzjonijiet ġenerali

L-analiżi tal-kwalità tal-arja tal-inħawi għandha ssir fuq bażi fakultattiva fuq plottijiet tal-Livell II. Fejn il-kwalità tal-arja tal-inħawi tiġi analizzata għandhom jiġu applikati d-dispożizzjonijiet li ġejjin.

Id-dispożizzjonijiet li ġejjin huma bbażati fuq rakkomandazzjonijiet tekniċi tal-Grupp tax-Xogħol dwar il-kwalità tal-arja tal-inħawi tal-Programm Kooperattiv Internazzjonali tal-UN/ECE dwar il-Analiżi u l-Monitoraġġ tal-Effetti tat-Tniġġis tal-Arja fuq il-Foresti (ICP Forests).

## II Għażla ta' metodu u Apparat

It-teħid passiv ta' kampjuni għandu jiġi applikat fuq siti li fil-mument ma jimmonitorawx pollutanti prinċipali tal-arja bl-użu ta' tagħmir attiv għat-teħid ta' kampjuni.

Il-pajjiżi individwali huma liberi li jagħżlu t-tip ta' tagħmir passiv għat-teħid ta' kampjuni li jintuża. Madankollu, għandu jintwera li kemm it-tagħmir għat-teħid ta' kampjuni kif ukoll il-proċedura li tintuża, huma konformi mal-kejl magħmul bl-użu ta' metodu ta' referenza (tagħmir attiv għat-teħid ta' kampjuni).

## III Perjodu ta' kejl

It-teħid ta' kampjuni għandu preferibbilment isir mill-anqas fuq bażi ta' kull ħmistax. F'siti mbegħdin, il-perjodu tal-kejl jista' jiġi estiż sa erba' ġimgħat jekk hemm il-ħtieġa, u f'siti mniġġsa ħafna, imqassar sa ġimgħa. Kejl tal-ożonu għandu jiġi limitat għall-perjodu bil-weraq għal speċi li jwaqqgħu l-weraq, iżda għandu jitkompla għall-kumplament tas-sena għal pollutanti oħra.

## IV Għażla ta' plottijiet u pożizzjoni

Il-monitoraġġ tal-kwalità tal-arja tal-inħawi għandu jkun speċifiku għas-sit u għandu jinżamm fuq plottijiet fejn huma disponibbli dejta dwar meteoroloġija u depożizzjoni. Għandhom jintagħżlu siti b'orjentament varjabbli i.e. siti fejn hu mistenni orjentament għoli flimkien ma' ftit stazzjonijiet fil-fond.

Il-konċentrazzjonijiet ta' tniġġis tal-arja għandhom jitkejlu ħdejn, iżda barra mill-foresta, f'post rappreżentattiv tal-plott. Il-monitoraġġ jista' jinżamm f'għalqa miftuħa, preferibbilment fejn ikun istallat t-tagħmir għat-teħid ta' kampjun tad-depożizzjoni ta' likwidi u l-apparat meteoroloġiku.

## V Parametri

Il-parametri li ġejjin jiffurmaw parti mill-monitoraġġ fakultattiv tal-kwalità tal-arja tal-inħawi.

| Kompożizzjonijieti | Parametri | Kumment |
|---|---|---|
| Kompożizzjonijiet ta' gassijiet | $O_3$, $SO_2$, $NO_2$, NO, $HNO_3$, $HNO_2$, $NH_3$,VOC | Fir-rigward tal-effett dirett fuq il-veġetazzjoni, l-ożonu hu fil-biċċa l-kbira taż-żoni fl-Ewropa l-aktar pollutant importanti. |
| Kompożizzjonijiet forma ta' partikuli | $SO_4^{2-}$, $NO_3^-$, $NH_4^+$, base cations | Għall-kalkolu tas-depożizzjoni niexfa ta' kompożizzjonijiet ta' partikuli, il-kejl għandu preferibbilment isir b'kunsiderazzjoni tad-distribuzzjoni tal-qies tal-partikuli. |

| | $O_3$ | $NH_3$ | $NO_2$ | $SO_2$ |
|---|---|---|---|---|
| Konċentrazzjoni medja | X | X | X | x |
| konċentrazzjoni mass. (*) | X | X | X | x |
| AOT 40 (*) | X | | | |

(*) biss waqt teħid attiv ta' kampjun

## III Trasferiment ta' dejta

.

L-Istati Membri għandhom jużaw il-formati stabbiliti mill-formoli 32, 33 u 34 elenkati fil-Kapitolu 14 għat-trażmissjoni lill-Kummissjoni tal-informazzjoni dwar kull plott.

# Kapitolu 11

# METODI KOMUNI GĦALL-ANALIŻI TAD-ĦSARA VIŻIBBLI FL-OŻONU FUQ PLOTTIJIET TAL-LIVELL II.

## I. Osservazzjoniiet ġenerali

Il-monitoraġġ tad-ħsara fl-ożonu skont l-Artikolu 6(c) għandu jinżamm fuq bażi fakultattiva fuq il-plottijiet tal-Livell II. Fejn jiġi analizzat ħsara lill-ożonu għandhom ikunu applikabbli d-dispożizzjonijiet li ġejjin.

Id-dispożizzjonijiet li ġejjin huma bbażati fuq rakkomandazzjonijiet tekniċi tal-Grupp tax-Xogħol dwar il-Kwalità tal-Arja tal-Inħawi tal-Programm Kooperattiv Internazzjonali tal-UN/ECE dwar l-Analiżi u l-Monitoraġġ tal-Effetti tat-Tniġġis tal-Arja fuq il-Foresti (ICP Forests). [Għandha ssir referenza għall-manwal sekondarju mħejji minn dan il-Grupp tax-Xogħol fejn hi disponibbli informazzjoni addizzjonali.]

## II. Skop

L-analiżi tas-sintomi ta' ħsara viżibbli fl-ożonu għandha ssir preferibbilment fuq il-plottijiet fejn isir it-teħid passiv ta' kampjuni tal-ożonu.

## III. Stima u evalwazzjoni

### III.1 Analiżi fuq il-plottijiet tal-Livell II

L-analiżi tad-ħsara viżibbli fl-ożonu fuq l-ispeċi prinċipali ta' siġar fuq il-plott għall-Monitoraġġ Intensiv (IMP) għandha ssir mill-anqas fuq il-friegħi mill-istess 5 siġar individwali li minnhom isir it-teħid ta' kampjun tal-weraq għall-analiżi kimika.

Il-kampjuni tad-ħsara fil-weraq għandhom jinġabru kull sentejn mill-qċaċet tas-siġar ta' fuq esposti għax-xemx.

Analiżi annwali hija preferibbli iżda fakultattiva.

### III.2 Analiżi fuq is-Sit għat-teħid ta' Kampjuni Espost għad-Dawl (LESS)

Sit għat-teħid ta' Kampjun Espost għad-Dawl (minn issa 'l quddiem imsejjaħ LESS) għandu jiġi stabbilit fil-viċinanza tal-post fejn għandu jiġi stallat it-tagħmir passiv għat-teħid ta' kampjuni tal-ożonu. Il-mira ta' din il-analiżi fuq il-LESS hi li jiġu pprovduti stimi ta' ħsara għall-weraq mill-ożonu fuq il-veġetazzjoni fix-xifer tal-foresta esposta għad-dawl l-aktar viċin tat-tagħmir li jkejjel l-ożonu f'raġġ massimu ta' 500 m. L-iskema għat-teħid ta' kampjuni ssuġerita hu disinn għat-teħid ta' kampjuni aleatorji kif deskritt fl-Anness I tal-manwal sekondarju ppreparat mill-Grupp tax-Xogħol fejn tkun disponibbli informazzjoni addizzjonali.

L-analiżi għandha ssir fuq siġar, arbuxxelli, dielji u ħxejjex perenni (ħxejjex annwali huma fakultattivi);

Il-monokoti biss huma esklużi mill-analiżi.

### III.3 Perjodu ta' evalwazzjoni

L-identifikazzjoni u l-kwantifikazzjoni tal-ħsara viżibbli fl-ożonu fuq plott tal-Livell II għandhom isiru għall-koniferi bejn Ottubru u Frar, u għas-siġar li għandhom weraq wesgħin u ċatti bejn Lulju u l-bidu ta' Settembru.

B'mod ġenerali, l-identifikazzjoni tal-ħsara viżibbli fl-ożonu fuq siġar, arbuxxelli u ħxejjex fil-LESS u għall-veġetazzjoni tal-art fl-IMP (fakultattivi) għandhom isiru mill-anqas darba lejn l-aħħar tas-sajf (u fil-bidu tas-sajf jekk possibbli) qabel jibda t-telf ta' kulur naturali tal-weraq u x-xjuħija u/jew in-nuqqas ta' xita jwasslu għal telf ta' weraq.

### III.4 Evalwazzjoni għall-ispeċi prinċipali ta' siġar bil-weraq wesgħin u ċatti

Għall-ispeċi prinċipali tas-siġar, ħames friegħi (kemm jista' jkun żgħar, iżda bil-gradi kollha tal-età tal-weraq preżenti) minn kull siġra għandhom jinżabru mill-parti tat-terz l-aktar għoli tal-qċaċet tas-siġar esposti għax-xemx, simultanjament mat-teħid ta' kampjun tal-weraq ta' kull sentejn għall-analiżi kimika ta' labar u weraq jew skont il-fenoloġija tas-sintomi lokali jekk possibbli. Ladarba jkun inġabar numru rappreżentattiv ta' weraq kull fergħa (i.e. bejn wieħed w ieħor 30 werqa fil-każ tal-*Fagus sylvatica*) għandhom jiġu eżaminati f'kondizzjonijiet tal-aħjar dawl u mogħtija punti għall-okkorrenza ta' ħsara fl-ożonu (iva/le).

| Punti | Persentaġġ, definizzjoni |
|---|---|
| 0 | Ebda ħsara, ebda werqa ma fiha ħsara. |
| 1 | 1%-5% tal-weraq juru sintomi ta' ożonu |
| 2 | 6%-50% tal-weraq juru sintomi ta' ożonu |
| 3 | 51% - 100 % tal-weraq juru sintomi ta' ożonu |

### III.5 Evalwazzjoni għall-ispeċi ta' siġar koniferi prinċipali

Wara l-proċedura tat-teħid ta' kampjun ta' weraq, bosta friegħi minn kull siġra (5 friegħi kemm jista' jkun żgħar iżda li għandhom mill-anqas il-labar tas-sena kurrenti (labar C) u l-labar tas-sena ta' qabel (labar C+1) għandhom jinżabru mill-porzjoni tal-parti ta' fuq tal-qċaċet tas-siġar esposti għax-xemx. Jekk din il-parti tas-siġra mhix aċċessibbli, għandha tintuża parti mill-friegħi miġbura għall-analiżi tal-weraq.

L-irqajja' ta' niktiet klorotiċi għandhom jingħataw punti għal kull klassi ta' età tal-labar (minn labar tas-sena kurrenti (C) għal labar ta' tliet snin (C+2)) f'persentaġġ ta' superfiċje totali affettwata permezz tal-lokalizzazzjoni tal-labar kollha ta' klassi ta' età waħda li jiffurmaw superfiċje, imbagħad għandhom jiġu assenjati l-punti korrispondenti (klassijiet) għal dak il-persentaġġ, skont il-lista li ġejja.

| Punti | Definizzjoni |
|---|---|
| 0 | Ebda ħsara preżenti. |

| | |
|---|---|
| 1 | 1-5% tas-superfiċje hi affettwata |
| 2 | 6- 50 % tas-superfiċje hi affettwata |
| 3 | 51 – 100 % tas-superfiċje hi affettwata. |

Il-punti għandhom jingħataw għal kull klassi ta' labar, għalhekk siġar (u speċi) ikollhom punti separati għal-labar tal-klassijiet tal-età C, C+1,C+2, eċċ. Il-punti finali ta' siġra individwali għandhom ikunu l-punti li jikkorrispondu għall-persentaġġ medju ta' ħsara ta' klassi speċifikata ta' sena ta' labar għal dik is-siġra (dan jinkiseb billi jinsab il-medju tal-persentaġġi ta' ħsara taċ-ċrieki individwali kollha ta' labar ta' klassi speċifikata tal-età fuq dik is-siġra), b'mod simili il-punt finali għall-plott għandu jkun il-punt li jikkorrispondi għall-medju tal-persentaġġi ta' ħsara tas-siġar kollha li tteħdilhom kampjun.

### III.6 Identifikazzjoni ta' ożonu viżibbli fuq siġar (żgħar), arbuxxelli, u speċi perenni fuq il-LESS u (fakultattivi) il-veġetazzjoni tal-art fuq il-plott tal-Livell II

Għall-analiżi tas-sintomi ta' speċi ta' siġar żgħar, arbuxxelli, u ħxejjex fuq il-LESS u l-veġetazzjoni tal-art (fakultattivi) fuq il-plott tal-Livell II tenħtieġ l-informazzjoni li ġejja għal kull waħda mill-unitajiet fil-wisa' magħżula b'mod aleatorju għat-teħid ta' kampjun:

L-isem u l-kodiċi xjentifiċi tal-ispeċi preżenti ta' siġar (żgħar), arbuxxelli, u ħxejjex bl-indikazzjoni jurux sintomi jew le.

Siġar u arbuxxelli għandhom jiġu evalwati waħedhom, dwieli u ħxejjex bħala popolazzjonijiet;

Stimi allura qed jirriżultaw f'termini ta' frekwenza, medji u totali:

- frekwenza ta' kwadrati inklużi xtieli sintomatiċi (% ta' erja ta' veġetazzjoni tax-xifer tal-foresta affettwat),
- frekwenza ta' speċi sintomatiċi (% ta' speċi sintomatiċi fuq in-numru totali ta' speċi tax-xifer tal-foresta),
- numru medju ta' speċi sintomatiċi,
- numru totali ta' speċi sintomatiċi,
- stimi għandhom jiġu rappurtati b'intervalli ta' kunfidenza fuq livell ta' probabbiltà ta' 95%.

Kondizzjonijiet tal-indewwa tal-ħamrija għandhom jiġu reġistrati fuq il-LESS u l-plottijiet sekondarji. Kampjun u ritratti ta' kull wieħed bid-ħsara għandhom jittieħdu ta' speċi b'konformità mar-rakkomnadazzjonijiet tekniċi tal-Grupp tax-Xogħol dwar il-Kwalità tal-Arja tal-Inħawi.

### III Trasferiment ta' dejta

L-Istati Membri għandhom jużaw il-formoli 35, 36 u 37 elenkati fil-Kapitolu 15 għat-trażmissjoni lill-Kummissjoni tal-informazzjoni dwar kull plott.

# Kapitolu 12

# METODI KOMUNI GĦAL OSSERVAZZJONIJIET FENOLOĠIĊI FUQ PLOTTIJIET TAL-LIVELL II

### I. Osservazzjoniiet ġenerali

L-analiżi fenoloġika skont l-Artikolu 6(c) għandha ssir fuq bażi fakultattiva fuq plottijiet tal-Livell II. Fejn tiġi analizzata l-fenoloġija għandhom japplikaw id-dispożizzjonijiet li ġejjin.

Id-dispożizzjonijiet li ġejjin huma bbażati fuq ir-rakkomandazzjonijiet tekniċi tal-Grupp ta' Esperti dwar il-Meteoroloġija u l-Fenoloġija tal-Programm Kooperattiv Internazzjonali tal-UNECE dwar l-Analiżi u l-Monitoraġġ tal-Effetti tat-Tniġġis tal-Arja fuq il-Foresti (ICP Forests). [Għandha ssir referenza għall-manwal sekondarju mħejji minn dan il-Grupp ta' Esperti fejn hemm disponibbli informazzjoni addizzjonali.]

### II. Skop

Eżami superfiċjali tal-plott u ż-żona ta' lqugħ għanda ssir biss fuq dawk il-plottijiet tal-Livell II fejn qed isiru osservazzjonijiet meteroloġiċi, kejl ta' depożizzjoni u ta' twaqqigħ.

### III. Osservazzjoni u reġistrazzjoni fuq il-livell tal-plott

Aktar informazzjoni bażi dwar proċessi ekoloġiċi fuq il-plott, kif ukoll sistema għall-allarm bikri ta' avvenimenti li jaffettwaw il-kondizzjoni tas-siġar, jistgħu jinkisbu permezz tar-reġistrazzjoni tal-effetti l-aktar ovvji ta' avvenimenti bijotiċi u abijotiċi (ta' ħsara) u fenomeni fenoloġiċi. Dan hu ta' interess speċjali għall-evalwazzjoni ta' dejta dwar il-Livell II fuq il-livell nazzjonali.

L-osservazzjonijiet u r-reġistrazzjonijiet għandhom ikunu faċli u sempliċi, u limitati għal:

Okkorrenza ta' ħmura, tibdil fil-kulur u telf ta' weraq

Ħsara bijotika (insetti u/jew mard).

Ħsara abijotika (eż. ġlata, riħ, silġ)

### III.1 Pożizzjoni

L-osservazzjoniiet għandhom isiru fuq il-plott u/jew iż-żona ta' lqugħ ta' dawk il-plottijiet kollha tal-Livell II fejn isir kejl kontinwu.

### III.2 Frekwenza

Id-dati tal-osservazzjoni jistgħu jikkoinċidu mal-ġbir ta' kampjun tad-depożizzjoni jew ta' soluzzjonijiet tal-ħamrija. Frekwenza ta' mill-anqas darba kull tieni ġimgħa waqt il-perjodu ta' tkabbir hi meħtieġa biex jiġu segwiti t-tibdiliet fenoloġiċi.

### III.3 Osservazzjoni u reġistrazzjoni

L-ispeċi kollha fuq il-plottijiet għall-monitoraġġ intensiv huma ta' interess, madankollu għandha tingħata prijorità lill-ispeċi ta' siġar prinċipali fuq il-plott. L-Istati Membri huma liberi li jinkludu aktar speċi. F'dan il-każ, iżda, kull speċi għandha tiġi rreġistrata separatament. Għandhom jiġu reġistrati biss avvenimenti li ġraw u/jew li bidlu l-frekwenza/l-intensità tagħhom mill-aħħar żjara. Kif iseħħu l-fażijiet individwali ta' fenomeni fenoloġiċi, għandhom jiġu ripetuti l-analiżi sakemm tkun ikkompletata l-fażi.

## IV. Monitoraġġ fenoloġiku intensiv fuq il-livell tas-siġra indivdiwali

Il-fażijiet li għandhom jiġu sorveljati (fejn applikabbli fuq l-ispeċi) huma: dehra ta' weraq, dehra ta' rimjiet Lammas, ħruġ sekondarju ta' friegħi ġodda, ħruġ ta' fjuri, tibdil ta' kulur fil-ħarifa, mewt ta' weraq u telf ta' weraq.

### IV.1 Għażla ta' speċi u plottijiet

Għandha tingħata prijorità lil:

dawk il-plottijiet fejn (mill-anqas) isir kejl meteoroloġiku.

l-aktar speċi importaanti fuq il-plott, li hi diġà rappurtata bħala l-ispeċi prinċipali (speċi oħra fuq l-istess plott jistgħu jiżdiedu),

### IV.2 Kriterji għall-għażla ta' siġar kampjun

Kriterji għall-għażla ta' siġar huma:

Is-siġar għandhom jintgħażlu fost dawk li fuqhom isiru analiżi tal-kondizzjoni tal-qċaċet tas-siġar. Għandha tingħata preferenza lil siġar li huma viżibbli b'mod ċar meta wieħed joqgħod bil-wieqfa barra l-plott, għax il-frekwenza għolja tal-osservazzjoni tista' taffettwa l-kondizzjoni tal-veġetazzjoni tal-art fuq il-plott.

Jekk hemm numru mhux suffiċjenti ta' siġar ji minnhom tkun tidher il-kondizzjoni tal-qċaċet tas-siġar, ikun meħtieġ jintagħżlu siġar addizzjonali mill-plott jew miż-żona ta' lqugħ. F'dan il-każ:

siġar għandhom ikunu dominanti jew kodominanti,

siġar li fuqhom isir (ippjanat li jsir) kejl perjodiku ta' DBH u għoli għandhom ikunu preferiti,

siġar magħżula għat-teħid ta' kampjuni u l-analiżi ta' weraq ma għandhomx ikunu nklużi.

Bejn 10 u 20 siġra kull speċi fuq plott għandhom ikunu magħżula għat-teħid ta' kampjuni. Is-siġar kollha għandhom jiġu mmarkati b'numru. Jekk diġà għandhom numru

(eż. għall-kondizzjoni tal-qċaċet tas-siġar jew analiżi taz-zieda) dawn in-numri għandhom jinżammu u jintużaw.

Jekk siġra magħżula tmut jew titneħħa tista' tiġi sostitwita. Is-siġra magħżula mill-ġdid għandha tingħata numru ġdid u għandha tiġi reġistrata u rappurtata lill-Kummissjoni.

## IV.3 Qċaċet tas-siġar li għandhom jiġu analizzati

Preferibbilment il-parti ta' fuq tal-quċċata tas-siġar (quċċata tas-siġar ħafifa) għandha tkun viżibbli minn punt wieħed tal-osservazzjoni. Jekk dan mhux possibbli, allura l-parti tan-nofs tal-quċċata tas-siġar hi aċċettabbli wkoll. L-istess parti tal-qċaċet tas-siġar għandha tiġi kkunsidrata għal osservazzjonijiet fenoloġiċi sussegwenti matul is-sena kollha, kif ukoll għas- snin ta' wara.

## IV.4 Direzzjoni tal-evalwazzjoni

Id-direzzjoni li minnha jsiru l-osservazzjoniiet fuq siġar individwali għandha tkun l-istess kull darba. Għandha tiġi reġistrata bl-użu ta' sistema ta' tmien klassijiet fil-ħin li s-siġar jintagħżlu u rappurtata fuq il-formola 12a. Kull tibdil f'dil-pożizzjoni għandu jiġi reġistrat u rappurtat ukoll.

## IV.5 Frekwenza ta' l-osservazzjonijiet

Waqt il-perjodi mill-bidu sal-aħħar tal-fażijiet fenoloġiċi involuti, l-osservazzjoniiet ta' kull ġimgħa għandhom isiru fl-istess ġurnata tal-ġimgħa.

## IV.6 Fażijiet li għandhom jiġu sorveljati

Fil-prinċipju, il-fażijiet fenoloġiċi kollha huma ta' interess għall-monitoraġġ fenoloġiku. Madankollu, mill-aspett prattiku (eż. riżorsi finanzjarji, faċilità u kredibilità tal-monitoraġġ, komparabilità fl-Ewropa, kompatibilità ma studji oħrajn bħall-Kondizzjoni tal-Qċaċet tas-siġar) jenħtieġ li wieħed jikkonċentra fuq sett limitat ta' fażijiet u fuq l-ispeċi jew gruppi ta' speċi prinċipali.

Issir distinzjoni bejn koniferi u speċi bil-weraq wesgħin u ċatti:

| KONIFERI | SPEĊI BIL-WERAQ WESGĦIN U ĊATTI |
|---|---|
| *Apparenza tal-labar* | *Ftuħ ta' weraq* |
| *Rimjiet Lammas* | *Rimi sekondarju* |
| *Ħruġ ta' fjurn* | *Ħruġ ta' fjuri* |
| | *Kulur tal-ħarifa* |
| | *Mewt tal-weraq u telf tal-weraq* |

Għall-fażi tal-ħruġ tal-fjuri, għandu jiġi reġistrat biss il-bidu tal-ftuħ tal-fjuri rġiel (karatterizzati mit-telf tal-polline) filwaqt li l-fażijiet l-oħra għandhom jiġu reġistrati kwantitattivament. Barra minn hekk, il-ħsara lil labar, weraq jew fjuri kkawżat minn ġlata tard fir-rebbiegħa, kif ukoll l-intensità tagħha għandha wkoll tiġi rreġistrata. Id-definizzjonijiet u d-determinazzjoniiet tal-fażijiet individwali huma deskritti hawn taħt.

## V. Tekniċi addizzjonali għall-monitoraġġ

Tekniċi addizzjonali (bħall-ġbir ta' twaqqigħ jew kejl ta' faxex taċ-ċirkonferenza) jistgħu jipprovdu informazzjoni tal-appoġġ u supplementari.

It-teħid ta' kampjuni ta' twaqqigħ jipprovdi dejta kwantitatttiva, eż. dwar ħruġ ta' fjuri, produzzjoni ta' żerriegħa, telf ta' weraq eċċ.

Faxex taċ-ċirkonferenza: Kejl kontinwu ta' bidliet fiċ-ċirkonferenza jista' jipprovdi informazzjoni dwar il-bidu u t-tmiem tat-tkabbir u dwar ir-risposta tas-siġar għall-fenomeni tat-tensjoni.

Il-kimika tat-twaqqigħ tista' tipprovdi informazzjoni addizzjonali dwar l-okkorrenza ta' fażijiet fenoloġiċi permezz ta' tibdiliet fi flussi nutrijenti.

## VI Trasferiment ta' dejta

L-Istati Membri għandhom jużaw il-formoli 38, 39 u 40 elenkati fil-Kapitolu 14 għat-trażmissjoni lill-Kummissjoni ta' informazzjoni dwar kull plott.

# Kapitolu 13

# DETTALJI GĦAS-SOTTOMISSJONI TA' INFORMAZZJONI BAŻI DWAR IL-METODI TA' MONITORAĠĠ APPLIKATI U R-RIŻULTATI TAL-EVALWAZZJONI/INTERPRETAZZJONI MIKSUBA FUQ LIVELL NAZZJONALI

## I. Osservazzjonijiet ġenerali

Flimkien mas-sottomissjoni ta' dejta skont l-Artikolu 15(1) tar-Regolament (KE) Nru 2152/2003, l-Istati Membri għandhom jippreparaw u jissottomettu lill-Kummissjoni dokument bl-informazzjoni tal-isfond dwar il-metodi tal-monitoraġġ applikati fuq il-plottijiet tal-Livell I u tal-Livell II (Rapport li Jakkumpanja d-Dejta, DAR).

Id-DAR tikkonsisti minn żewġ partijiet, il-parti li tiddeskrivi l-metodi attwalment applikati tal-arranġament għat-teħid tal-kampjuni, l-apparat użat, il-analiżi, l-analiżi eċċ (għad-dettalji ara l-paragrafu II.1) u l-parti dwar eċċezzjonijiet u disturbi li ġraw (għad-dettalji ara l-paragrafu II.2).

## II. Dejta li takkumpanja r-Rapport

II.1 Parti mid-DAR tiddeskrivi l-metodi attwalment applikati, eċċ.

Dil-parti tad-DAR tiddeskrivi l-metodi għall-arranġament tat-teħid ta' kampjun attwalment użati, il-analiżi, l-analiżi eċċ. Id-dettalji li ġejjin għandhom jingħataw:

*Metodi tal-Inventarju/Teħid ta' kampjun*

F'ħafna studji tal-isekma għall-Iffukar fuq il-Foresti tingħata libertà konsiderevoli lill-għażla ta' apparat, fond għat-teħid ta' kampjuni, żmien, intensità tal-istudju, eċċ. Id-dettalji dwar l-apparat attwalment applikat, il-fond attwali, żmien u frekwenza tal-istudju/it-teħid ta' kampjuni għandu jiġi ddikjarat. Kull meta ttieħdu kampjuni għandhom jiġu ddikjarati d-dettalji dwar it-teħid tal-kampjuni inkluż il-ħażna u t-trasport.

Kull kejl tal-kontroll applikat għandu jiġi deskritt fil-qosor.

*Metodi għall-analiżi u l-kalkolu ta' riżultati*

Għall-analiżi tal-kampjuni, għandhom jingħataw dettalji dwar il-preparazzjoni tal-kampjuni u l-metodi applikati fl-analiżi. Għandhom jingħataw dettalji eżatti dwar il-metodi wżati inklużi possibiltajiet għall-kalkolu (mill-ġdid) tad-dejta miksuba. Kwalunkwe kejl tal-kontroll applikat (parteċipazzjoni fi provi taċ-ċrieki, eċċ) għandu jiġi deskritt fil-qosor.

L-informazzjoni sottomessa bl-għajnuna tal-kwestjonarji tad-DAR għandha tibqa' valida tul is-snin sakemm jitbiddlu l-metodi applikati.

Għandha tingħata attenzjoni speċjali biex jiġu osservati u dokumentati tibdiliet fil-metodi applikati tal-inventarju, it-trasport u l-analiżi. Differenzi reġjunali għandhom jiġu mistqarra u spjegati bid-dettalji kollha (eż. laboratorji differenti wżati għall-analiżi).

II.2 Parti mid-DAR li tittratta l-eċċezzjonijiet u d-disturbi li nstabu (DAR annwali)

Minbarra l-informazzjoni ġenerali dwar il-metodi deskritti bl-użu tal-kwestjonarju DAR, il-problemi speċifiċi, eċċezzjonijiet, disturbi u problemi ta' validazzjoni tad-dejta sottomessa kull sena, għandhom jiġu deskritti.

*Eċċezzjonijiet u disturbi*

Sitwazzjonijiet eċċezzjonali u disturbi importanti mir-rutina għandhom jiġu rappurtati. Barra d-deskrizzjoni tal-metodi applikati għat-teħid ta' kampjuni, analiżi, eċċ, kif ippreżentati fil-kwestjonarji tad-DAR, hija meħtieġa dokumentazzjoni tajba tal-eċċezzjonijiet, sitwazzjonijiet eċċezzjonali u disturbi. Din għandha tiġi dokumentata f'rapport annwali tad-DAR u sottomessa lill-Kummissjoni flimkien mad-dejta sottomessa.

*Validazzjoni tad-dejta, ġestjoni ta' dejta u kwalità ta' dejta*

Il-proċeduri applikati għal kontrolli ta' dejta għandhom jingħataw, inklużi l-limiti taċ-ċħid ta' dejta (kontrolli tal-kredibbiltà) kif ukoll il-proċeduri li ġew applikati għall-kontroll tal-konsistenza tas-settijiet ta' dejta nazzjonali.

Meta jeżisti vojt fid-dejta, jistgħu jintużaw stimi bbażati fuq riżultati minn sorsi oħra f'ċerti każijiet. Din id-dejta stmata għandha tkun indikata u s-suppożizzjonijiet użati għandhom jiġu dokumentati bir-reqqa.

Barra minn hekk għandha tingħata deskrizzjoni tal-metodi applikati għall-assigurazzjoni tal-kwalità u l-kontroll tal-kwalità.

Il-Kummissjoni tista' titlob informazzjoni addizzjonali mill-Istati Membri jekk meħtieġa fuq il-bażi ta' Kwestjonarji DAR annwali.

# Kapitolu 14

# STRUZZJONIJIET KOMUNI GĦAR-RAPPURTAĠĠ TAR-RIŻULTATI U L-FORMATI TAD-DEJTA

## I. Informazzjoni teknika ġenerali dwar is-sottomissjoni ta' dejta

### I.1. Ħtiġijiet ta' ħardwer

Bħala mezz għas-sottomissjoni ta' dejta, intgħażel id-diskett 3,5" floppy (DSDD or HD) jew CD-ROM. Jekk il-faċilitajiet għat-trasferiment elettroniku ta' dejta huma disponibbli dawn il-mezzi għandhom jintużaw mill-Istati Membri mill-2005 'l quddiem.

### I.2. Ħtiġijiet ta' softwer, format tad-dejta

Id-disketti għandhom jiġu fformattjati fuq id-densità xierqa (DSDD = densità baxxa u HD = densità għolja), bl-użu tad-DOS 2.1 jew ogħla, u għandhom ikunu 100 % kompatibbli mal-IBM. L-informazzjoni kollha fuq id-disketta jew is-CD-ROM għandha tkun f'karattri ASCII skont l-istruttura definita f'listi kif deskritti taħt il-punt V.

### I.3. Fajls ta' dejta

Kull diskett (jew sett ta' disketti) għandu jkun fih il-fajls tal-plottijiet u tad-dejta, il-fajl bl-informazzjoni mqassra dwar il-plottijiet (fajl dwar il-plottijiet), u fajl(s) bir-riżultati mniżżla f'inventarju għal kull studju (fajls tad-dejta).

## II. Validazzjoni tad-dejta u ġestjoni tad-dejta

Il-proċeduri applikati għall-kontroll tal-kwalità tad-dejta għandhom jingħataw, inklużi limiti ta' tiċħid ta' dejta (kontrolli ta' kredibilità) kif ukoll il-proċeduri li ġew applikati għall-kontroll tal-konsistenza tas-settijiet nazzjonali ta' dejta.

Meta jeżistu spazji fid-dejta, stimi bbażati fuq riżultati minn sorsi oħra jistgħu jintużaw f'ċerti każijiet. Din id-dejta stmata għandha tiġi indikata u s-suppożizzjonijiet użati għandhom jiġu dokumentati bir-reqqa.

## III. Rapport annwali dwar il-progress li sar fl-interpretazzjoni/evalwazzjoni ta' riżultati fuq livell nazzjonali

Dan ir-rapport jipprovdi informazzjoni dwar il-progress li sar fl-interpretazzjoni/evalwazzjoni tar-riżultati fuq livell nazzjonali. Għall-interpretazzjoni/evalwazzjoni tar-riżultati fuq livell nazzjonali għandhom jingħataw id-dettalji li ġejjin:

L-Istati Membri għandhom jeżegwixxu evalwazzjoni u interpretazzjoni tad-dejta tal-monitoraġġ fuq livell nazzjonali.

L-Istati Membri huma liberi li jiddeċiedu liema evalwazzjoni u interpretazzjoni ssir fuq livell nazzjonali u tiġi rappurtata lill-Kummissjoni.

## IV. Żmien għas-sottomissjoni tad-DAR u r-rapport dwar il-progress li sar fl-interpretazzjoni/evalwazzjoni ta' riżultati fuq livell nazzjonali

IV.1 Żmien għad-DAR

Il-kwestjonarju DAR għandu jiġi kkompletat u sottomess lill-Kummissjoni mal-ewwel sottomissjoni ta' dejta. Jekk il-metodi tbiddlu l-informazzjoni dwar it-tibdiliet għandha tiġi sottomessa. Il-parti tal-DAR li tittratta deskrizzjonijiet ta' disturbi u eċċezzjonijiet innotati għandha tiġi sottomessa lill-Kummissjoni flimkien mad-dejta sottomessa kull sena.

IV.2 Żmien għar-rapport dwar il-progress li sar fl-interpretazzjoni/evalwazzjoni ta' riżultati fuq livell nazzjonali

Ir-rapporti tal-progress dwar evalwazzjonijiet u interpretazzjonijiet li saru fuq livell nazzjonali għandhom jintbagħtu lill-Kummissjoni qabel il-31 ta' Diċembru kull sena.

## V. Sottomissjoni ta' dejta f'format diġitali –formoli

| Kontenut tal-Analiżi/Informazzjoni | Formola Nru/Isem | | Netwerk |
|---|---|---|---|
| Istallazzjoni | 1 | XXGENER.PLT: Informazzjoni dwar il-livell tal-plott | II |
| Istallazzjoni | 2 | Osservazzjonijiet oħra dwar il-plottijiet għall-monitoraġġ intensiv tal-ekosistemi tal-foresta | II |
| Qċaċet tas-siġar | 3 | XX1993.PLO: Informazzjoni dwar il-livell tal-plott | I |
| Qċaċet tas-siġar | 4 | XX1993.TRE NEW: Informazzjoni dwar il-livell tas-siġra | I |
| Qċaċet tas-siġar | 5 | Kontenut tal-fajl b'informazzjoni dwar il-livell tal-plott għall-użu f'tagħqida mal-inventarju dwar il-vitalità tas-siġra fuq il-Livell I | I |
| Qċaċet tas-siġar | 6 | XX1996.PLT (TCP): Kontenut tal-fajl b'informazzjoni dwar il-livell tal-plott għall-użu mal-analiżi tal-qċaċet tas-siġar | II |
| Qċaċet tas-siġar | 7 | XX1996.TRM (TC1): Kontenut tal-fajl bl-informazzjoni dwar il-livell tas-Siġra (Obbligatorju) għall-użu mal-analiżi tal-kondizzjoni tas-siġra | II |
| Qċaċet tas-siġar | 8 | XX2004.TRO: Kontenut tal-fajl bl-informazzjoni dwar il-livell tas-Siġra (Fakultattiv) għall-użu mal-analiżi tal-kondizzjoni tas-siġra | II |
| Tal-weraq | 9 | XX1996.PLF: Kontenut tal-fajl imċekken dwar il-plott għall-użu f'tagħqida mal-istudju tal-kontenut kimiku ta' labar u weraq | II |
| Tal-weraq | 10 | XX1996.FOM: Kontenut tal-fajl b'informazzjoni dwar l-analiżi tal-weraq (obbligatorju) | II |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tal-weraq | 11 | XX1996.FOO: Kontenut tal-fajl b'informazzjoni dwar l-analiżi tal-weraq (fakultattiv) | II |
| Żieda | 12 | XX1993.PLI: Kontenut tal-fajl imċekken dwar il-plott għall-użu għaż-żieda | II |
| Żieda | 13 | XX1996.IPM: Kontenut tal-fajl b'informazzjoni dwar iż-żieda – kejl perjodiku | II |
| Żieda | 14 | XX1996.IRA: Kontenut tal-fajl dwar l-informazzjoni dwar iż-żieda – analiżi taċ-ċirku u analiżi tad-diska taz-zokk (fakultattiv) | II |
| Żieda | 15 | XX1996.IEV: Kontenut tad-dejta evalwata dwar iż-żieda (fakultattiv) | II |
| Żiedat | 16 | XX2002.INV: Kontenut tal-fajl imċekken dwar il-plott għall-użu biex jiġu rrapurtati l-volumi tal-plott | II |
| Depożizzjoni | 17 | XX1996.PLD: Kontenut tal-fajl imċekken dwar il-plott għall-użu f'tagħqida mal-qisien tad-depożizzjoni | II |
| Depożizzjoni | 18 | XX1996.DEM: Kontenut tal-fajl tad-dejta bil-qisien tad-depożizzjoni (obbligatorju) | II |
| Depożizzjoni | 19 | XX1996.DEO: Kontenut tal-fajl tad-dejta bil-qisien tad-depożizzjoni (fakultattivi) | II |
| Meteoroloġija | 20 | XX1996.PLM: Kontenut tal-fajl imċekken dwar il-plott għall-użu f'tagħqida mal-qisien meteoroloġiċi | II |
| Meteoroloġija | 21 | XX1996.MEM: Kontenut tal-fajl tad-dejta bil-qisien meteoroloġiċi (obbligatorju) | II |
| Meteoroloġij | 22 | XX1996.MEO: Kontenut tal-fajl tad-dejta bil-qisien meteoroloġiċi ) | II |
| Meteoroloġija | 23 | XX1996.MEC: Kontenut tal-fajl tad-dejta bl-informazzjoni klimatika (fakultattiv) | II |
| Soluzzjoni tal-ħamrija | 24 | XX1996.PSS: Kontenut tal-fajl imċekken dwar il-plott għall-użu f'tagħqida mal-qisien tas-soluzzjoni tal-ħamrija | II |
| Soluzzjoni tal-ħamrija | 25 | XX1996.SSM: Kontenut tal-fajl tad-dejta bil-qisien tas-soluzzjoni tal-ħamrija (obbligatorju) | II |
| Soluzzjoni tal-ħamrija | 26 | XX1996.SSO: Kontenut tal-fajl tad-dejta bil-qisien tas-soluzzjoni tal-ħamrija (fakultattivi) | II |
| Veġetazzjoni tal-art | 27 | XX1997.PLV: Kontenut tal-fajl imnaqqas dwar il-plott għall-użu f'tagħqida mal-istudju tal-veġetazzjoni tal-art | II |
| Veġetazzjoni tal-art | 28 | XX1996.VEM: Kontenut tal-fajls tad-dejta bil-analiżi tal-veġetazzjoni tal-art | II |
| Twaqqigħ | 29 | XX1996.LFP: Kontenut tal-fajl imċekken dwar il-plott għall-użu f'tagħqida mal-istudju dwar it-twaqqigħ | II |
| Twaqqigħ | 30 | XX2002.LFM: Kontenut tal-fajls tad-dejta b'informazzjoni | II |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | dwar l-analiżi tat-twaqqigħ (obbligatorju) | |
| Twaqqigħ | 31 | XX2002.LFO: Kontenut tal-fajl tad-dejta b'informazzjoni dwar l-analiżi tat-twaqqigħ (fakultattiv) | II |
| Ożonu | 32 | XX2000.pac: Kwalità tal-arja tal-inħawi: Ożonu | II |
| Ożonu | 33 | XX2000.pps: Kwalità tal-arja tal-inħawi: Ożonu | II |
| Ożonu | 34 | XX2000.aqm: Kwalità tal-arja tal-inħawi: Ożonu | II |
| Ħsara fl-ożonu | 35 | XX2004.PLL: Analiżi tal-ħsara fl-ożonu | II |
| Ħsara fl-ożonu | 36 | XX2004.LTF: Analiżi tal-ħsara fl-ożonu | II |
| Ħsara fl-ożonu | 37 | XX2004.LSS: Analiżi tal-ħsara fl-ożonu | II |
| Fenoloġija | 38 | XX2004.PLP: Formola għar-reġistrazzjoni ta' siġar magħżula għall-monitoraġġ fenoloġiku intensiv | II |
| Fenoloġija | 39 | XX2004.PHE: Fenomeni fenoloġiċi u avvenimenti bijotiċi u abijotiċi (ta' ħsara) (livell tal-plott – estensiv) | II |
| Fenoloġija | 40 | XX2004.PHI: Reġistrazzjoni ta' fenomeni fenoloġiċi u avvenimenti bijotiċi u abijotiċi (ta' ħsara) (livell tas-siġra – estensiv) | II |

**Formoli:**

***[Il-formoli huma disponibbli biss f'format Excel-(ara fajl separat)]***

# Kapitolu 15

# LISTA TAL-KODIĊI U OĠĠETTI ESPLANATRORJI GĦAL DEJTA TAL-ISTUDJU TAL-LIVELL I U L-LIVELL II

L-istruzzjonijiet u l-kodiċi li ġejjin għandhom jintużaw għat-trażmissjoni ta' dejta miġbura fuq in-netwerks tal-Livell I u l-Livell II fil-kwadru tar-Regolament (KE) N 2152/2003. Emendi lil snin partikolari tar-rappurtaġġ huma pprovduti f'rapporti dwar Speċifikazzjonijiet Tekniċi maħruġa mid-DĠ JRC.

**Informazzjoni ġenerali dwar plott**

*(1) Pajjiż*

01: Franza

02: Il-Belġju

03: L-Olanda

04: Il-Ġermanja

05: L-Italja

06: Ir-Renju Unit

07: L-Irlanda

08: Id-Danimarka

09: Il-Greċja

10: Il-Portugall

11: Spanja

12: Il-Lussemburgu

13: L-Iżvezja

14: L-Awstrija

15: Il-Fillandja

50: L_Iżvizzera

51: L-Ungerija

52: Ir-Rumanija

53: Il-Polonja

54: Ir-Repubblika Slovakka

55: In-Norveġja

56: Il-Litwanja

57: Il-Kroazja

58: Ir-Repubblika Ċeka

59: L-Estonja

60: Is-Slovenja

61: Ir-Repubblika tal-Moldova

62: Ir-Russja

63: Il-Bulgarija

64: Il-Latvja

66: Ċipru

*(2) Numru tal-plott għall-osservazzjoni*

In-numru tal-plott għall-osservazzjoni jikkorrispondi għal numru uniku mogħti lill-plott permanenti waqt l-għażla jew l-Istallazzjoni.

*(3) Data tal-osservazzjoni, data tal-analiżi, data tal-analiżi*

Id-dati għandhom jiġu kkumpletati fl-ordni li ġejja ġurnata, xahar u sena:

| Ġurnata | Xahar | Sena |
|---|---|---|
| 0 8 | 0 9 | 04 |

*(4) Koordinati tal-latitudni-/ longitudni*

Imla l-koordinati kompluti tal-latiitudni u l-longitudni b'sitt figuri taċ-ċentru tal-plott għall-osservazzjoni (eż.):

| | +/- | Gradi | | Minuti | | Sekondi | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| latitudni | + | 5 | 0 | 1 | 0 | 2 | 7 |
| longitudni | - | 0 | 1 | 1 | 5 | 3 | 2 |

L-ewwel kaxxa għandha tintuża biex tindika koordinat a + jew –

*(5) Disponibilità ta' ilma għall-ispeċi prinċipali (stima)*

1: Insuffiċjienti

2: Suffiċjenti

3: Eċċessiv

*(6) Tip ta' ħumus*

1: Mull

2: Moder

3: Mor

4: Anmor

5: Pit

6: Ieħor

7: Raw (Roh)

*(7) Altitudni*

1: ≤ 50 m

29: 1 401—1 450 m

2: 51— 100 m

3: 101— 150 m

4: 151— 200 m

5: 201— 250 m

6: 251— 300 m

7: 301— 350 m

8: 351— 400 m

9: 401— 450 m

10: 451— 500 m

11: 501— 550 m

12: 551— 600 m

13: 601— 650 m

14: 651— 700 m

15: 701— 750 m

16: 751— 800 m

17: 801— 850 m

18: 851— 900 m

19: 901— 950 m

20: 951—1 000 m

21: 1 001—1 050 m

22: 1 051—1 100 m

23: 1 101—1 150 m

24: 1 151—1 200 m

25: 1 201—1 250 m

26: 1 251—1 300 m

27: 1 301—1 350 m

28: 1 351—1 400 m

30: 1 451—1 500 m

31: 1 501—1 550 m

32: 1 551—1 600 m

33: 1 601—1 650 m

34: 1 651—1 700 m

35: 1 701—1 750 m

36: 1 751—1 800 m

37: 1 801—1 850 m

38: 1 851—1 900 m

39: 1 901—1 950 m

40: 1 951—2 000 m

41: 2 001—2 050 m

42: 2 051—2 100 m

43: 2 101—2 150 m

44: 2 151—2 200 m

45: 2 201—2 250 m

46: 2 251—2 300 m

47: 2 301—2 350 m

48: 2 351—2 400 m

49: 2 401—2 450 m

50: 2 451—2 500 m

51: >2 500 m

*(8) Orjentament*

1: N

2: NE

3: E

4: SE

5: S

6: SW

7: W

8: NW

9: flat

*(9) Età medja tas-sular dominanti (snin)*

1: ≤ 20

2: 21— 40

3: 41— 60

4: 61— 80

5: 81—100

6: 101—120

7: > 120

8: Veġetazzjoni irregolari

*(10) Unità ta' ħamrija*

*Fluvisols*

101 Eutric Fluvisols

102 Calcaric Fluvisols

103 Dystric Fluvisols

104 Mollic Fluvisols

105 Umbric Fluvisols

106 Thionic Fluvisols

107 Salic Fluvisols

Gleysols

108 Eutric Gleysols

109 Calcic Gleysols

110 Dystric Gleysols

111 Andic Gleysols

112 Mollic Gleysols

113 Umbric Gleysols

114 Thionic Gleysols

115 Gelic Gleysols

Regosols

116 Eutric Regosols

117 Calcaric Regosols

118 Gypsic Regosols

119 Dystric Regosols

120 Umbric Regosols

121 Gelic Regosols

Calcisols

155 Haplic Calcisols

156 Luvic Calcisols

157 Petric Calcisols

Gypsisols

158 Haplic Gypsisols

159 Calcic Gypsisols

160 Luvic Gypsisols

161 Petric Gypsisols

Solonetz

162 Haplic Solonetz

163 Mollic Solonetz

164 Calcic Solonetz

165 Gypsic Solonetz

166 Stagnic Solonetz

167 Gleyic Solonetz

Solonchaks

168 Haplic Solonchaks

169 Mollic Solonchaks

170 Calcic Solonchaks

171 Gypsic Solonchaks

172 Sodic Solonchaks

173 Gleyic Solonchaks

Planosols

205 Eutric Planosols

206 Dystric Planosols

207 Mollic Planosols

208 Umbric Planosols

209 Gelic Planosols

Podzoluvisols

210 Eutric Podzoluvisols

211 Dystric Podzoluvisols

212 Stagnic Podzoluvisols

213 Gleyic Podzoluvisols

214 Gelic Podzoluvisols

Podzols

215 Haplic Podzols

216 Cambic Podzols

217 Ferric Podzols

218 Carbic Podzols

219 Gleyic Podzols

220 Gelic Podzols

Acrisols

221 Haplic Acrisols

222 Ferric Acrisols

223 Humic Acrisols

174 Gelic Solonchaks

Leptosols

122 Eutric Leptosols

123 Dystric Leptosols

124 Rendzic Leptosols

125 Mollic Leptosols

126 Umbric Leptosols

127 Lithic Leptosols

128 Gelic Leptosols

Arenosols

129 Haplic Arenosols

130 Cambic Arenosols

131 Luvic Arenosols

132 Ferralic Arenosols

133 Albic Arenosols

134 Calcaric Arenosols

135 Gleyic Arenosols

Andosols

136 Haplic Andosols

137 Mollic Andosols

138 Umbric Andosols

139 Vitric Andosols

140 Gleyic Andosols

141 Gelic Andosols

Kastanozems

175 Haplic Kastanozems

176 Luvic Kastanozems

177 Calcic Kastanozems

178 Gypsic Kastanozems

Chernozems

179 Haplic Chernozems

180 Calcic Chernozems

181 Luvic Chernozems

182 Glossic Chernozems

183 Gleyic Chernozems

Phaeozems

184 Haplic Phaeozems

185 Calcaric Phaeozems

186 Luvic Phaeozems

187 Stagnic Phaeozems

188 Gleyic Phaeozems

Greyzems

189 Haplic Greyzems

190 Gleyic Greyzems

Luvisols

224 Plinthic Acrisols

225 Gleyic Acrisols

Alisols

226 Haplic Alisols

227 Ferric Alisols

228 Humic Alisols

229 Plinthic Alisols

230 Stagnic Alisols

231 Gleyic Alisols

Nitisols

232 Haplic Nitisols

233 Rhodic Nitisols

234 Humic Nitisols

Ferralsols

235 Haplic Ferralsols

236 Xanthic Ferralsols

237 Rhodic Ferralsols

238 Humic Ferralsols 239 Geric Ferralsols

240 Plinthic Ferralsols

Plinthosols

241 Eutric Plinthosols

242 Dystric Plinthosols

243 Humic Plinthosols

| | | |
|---|---|---|
| Vertisols | 191 Haplic Luvisols | 244 Albic Plinthosols |
| 142 Eutric Vertisols | 192 Ferric Luvisols | |
| 143 Dystric Vertisols | 193 Chromic Luvisols | Histosols |
| 144 Calcic Vertisols | 194 Calcic Luvisols | 245 Folic Histosols |
| 145 Gypsic Vertisols | 195 Vertic Luvisols | 246 Terric Histosols |
| | 196 Albic Luvisols | 247 Fibric Histosols |
| Cambisols | 197 Stagnic Luvisols | 248 Thionic Histosols |
| 146 Eutric Cambisols | 198 Gleyic Luvisols | 249 Gelic Histosols |
| 147 Dystric Cambisols | | |
| 148 Humic Cambisols | Lixisols | Anthrosols |
| 149 Calcaric Cambisols | 199 Haplic Lixisols | 250 Aric Anthrosols |
| 150 Chromic Cambisols | 200 Ferric Lixisols | 251 Fimic Anthrosols |
| 151 Vertic Cambisols | 201 Plinthic Lixisols | 252 Cumulic Anthrosols |
| 152 Ferralic Cambisols | 202 Albic Lixisols | 253 Urbic Anthrosols |
| 153 Gleyic Cambisols | 203 Stagnic Lixisols | |
| 154 Gelic Cambisols | 204 Gleyic Lixisols | |

*(11) Daqs tal-plott totali, daqs tal-plott sekondarju*

Id-daqs tal-plott totali, jew tal-plott sekondarju għandu jiġi ddikjarat f'0.0001 ta' ettaru.

*(12) Numru ta' siġar fuq il-plott totali*

Il-kampjun tas-siġar fuq iż-żewġ Livelli jinkludi l-ispeċi tas-siġar kollha, jekk is-siġar għandhom għoli minimu ta' 60 ċm.

*(13) Stimi tal-produzzjoni*

L-istimi tal-produzzjoni jikkonsistu minn stima tal-ġabra assoluta u relattiva.

L-istima assoluta tkun l-istima tal-produzzjoni medja tul il-perjodu totali tal-ħajja tal-veġetazzjoni. Il-ġabra relattiva tindika jekk l-istima assoluta tal-produzzjoni tkunx ikkunsidrata baxxa, normali jew għolja għall-veġetazzjoni. Il-kodiċi li ġejjin għandhom jintużaw:

| Kodiċi tal-produzzjoni assoluta | Kodiċi tal-produzzjoni relattiva |
|---|---|
| 0 = 0,0— 2,5 m3 kull ettaru fis-sena | 1 = Baxxa |
| 1 = 2,5— 7,5 m3 kull ettaru fis-sena | 2 = Normali |
| 2 = 7,5—12,5 m3 kull ettaru fis-sena | 3 = Għolja |
| 3 = 12,5—17,5 m3 kull ettaru fis-sena | |
| 4 = 17,5—22,5 m3 kull ettaru fis-sena | |
| 5 = >22,5 m3 kull ettaru fis-sena | |

*(14) Osservazzjonijiet oħra*

L-informazzjoni rilevanti dwar il-plott għandha tiġi dikjarata hawn.

**Informazzjoni ġenerali dwar il-livell tas-siġar**

*(15) Numru tas-siġra kampjun*

In-numru tas-siġra hu n-numru li ġie assenjat lis-siġra waqt l-istallazzjoni tal-plott.

*(16) Speċi (Referenza Flora Europaea)*

Bil-weraq wesgħin u ċatti (* = speċi għall-użu fl-inventarju tal-weraq)

001: Acer campestre *

002: Acer monspessulanum *

003: Acer opalus

004: Acer platanoides

005: Acer pseudoplatanus *

006: Alnus cordata *

007: Alnus glutinosa *

050: Quercus pyrenaica (Q. toza) *

051: Quercus robur (Q. peduculata) *

052: Quercus rotundifolia *

053: Quercus rubra *

054: Quercus suber *

055: Quercus trojana

056: Robinia pseudoacacia *

008: Alnus incana 009: Alnus viridis 010: Betula pendula *

011: Betula pubescens *

012: Buxus sempervirens

013: Carpinus betulus *

014: Carpinus orientalis

015: Castanea sativa (C. vesca) *

016: Corylus avellana *

017: Eucalyptus sp. *

018: Fagus moesiaca * 019: Fagus orientalis

020: Fagus sylvatica *

021: Fraxinus angustifolia

spp. oxycarpa (F. oxyphylla) *

022: Fraxinus excelsior *

023: Fraxius ornus *

024: Ilex aquifolium

025: Juglans nigra

026: Juglans regia

027: Malus domestica

028: Olea europaea *

029: Ostrya carpinifolia *

030: Platanus orientalis

031: Populus alba

032: Populus canescens

033: Populus hybrides *

034: Populus nigra *

035: Populus tremula *

057: Salix alba

058: Salix caprea

059: Salix cinerea

060: Salix eleagnos

061: Salix fragilis

062: Salix sp.

063: Sorbus aria

064: Sorbus aucuparia

065: Sorbus domestica

066: Sorbus torminalis

067: Tamarix africana

068: Tilia cordata

069: Tilia platyphyllos

070: Ulmus glabra (U. scabra, U. montana)

071: Ulmus laevis (U. effusa)

072: Ulmus minor (U. campestris, U. carpinifolia)

073: Arbutus unedo

074: Arbutus andrachne

075: Ceratonia siliqua

076: Cercis siliquastrum

077: Erica arborea

078: Erica scoparia

079: Erica manipuliflora

080: Laurus nobilis

081: Myrtus communis

082: Phillyrea latifolia

036: Prunus avium *

037: Prunus dulcis (Amygdalus communis)

038: Prunus padus

039: Prunus serotina

040: Pyrus communis 041: Quercus cerris *

042: Quercus coccifera (Q. calliprinos) *

043: Quercus faginea *

044: Quercus frainetto (Q. conferta) *

045: Quercus fruticosa (Q. lusitanica)

046: Quercus ilex *

047: Quercus macrolepis (Q. aegilops)

048: Quercus petraea *

049: Quercus pubescens *

083: Phillyrea angustifolia

084: Pistacia lentiscus

085: Pistacia terebinthus

086: Rhamnus oleoides

087: Rhamnus alaternus

099: Other broadleaves

Koniferi (* = speċi għall-użu fl-inventarju tal-weraq)

100: Abies alba *

101: Abies borisii-regis *

102: Abies cephalonica *

103: Abies grandis

104: Abies nordmanniana

105: Abies pinsapo

106: Abies procera

107: Cedrus atlantica

108: Cedrus deodara

109: Cupressus lusitanica

110: Cupressus sempervirens

122: Pinus canariensis

123: Pinus cembra

124: Pinus contorta *

125: Pinus halepensis*

126: Pinus heldreichii

127: Pinus leucodermis

128: Pinus mugo (P. montana)

129: Pinus nigra*

130: Pinus pinaster*

131: Pinus pinea*

132: Pinus radiata (P. insignis)*

111: Juniperus communis

112: Juniperus oxycedrus *

113: Juniperus phoenicea

114: Juniperus sabina

115: Juniperus thurifera *

116: Larix decidua *

117: Larix kaempferi (L. leptolepis)

118: Picea abies (P. excelsa) *

119: Picea omorika

120: Picea sitchensis *

121: Pinus brutia *

133: Pinus strobus

134: Pinus sylvestris*

135: Pinus uncinata*

136: Pseudotsuga menziesii*

137: Taxus baccata

138: Thuya sp.

139: Tsuga sp.

199: Other conifers

**Informazzjoni dwar l-istudju tal-kondizzjoni tal-qċaċet tas-siġar tas-siġar u kejl taż-żieda**

*(17) Telf tal-weraq*

Il-figura tat-telf tal-weraq għal kull siġra kampjun espressa bħala persentaġġ (fi stadji ta' 5 %) meta pparagunat ma' siġra bil-weraq kollha. Il-persentaġġ attwali għandu jintuża.

0 = 0%

5 = 1-5%

10= 6-10%

15 = 11-15%

eċċ.

*(18) Kodiċi għat-telf tal-kulur*

0: ebda telf ta' kulur (0-10 %)

1: ftit telf ta' kulur (11-25 %)

2: telf ta' kulur moderat (26-60 %)

3: telf ta' kulur estrem (>60 %)

4: mejta

*(19) Identifikazzjoni tat-tip ta' ħsara*

Fejn possibbli, għandha tiżdied aktar identifikazzjoni tat-tip ta' ħsara, eż għall-insetti: l-ispeċi jew grupp (eż. 'bark beetles').

*(20) Espożizzjoni*

1: Ebda espożizzjoni speċjali (plott li tinsab ġo żona ta' foresta akbar mingħajr ebda jew ftit kenn)

2: Espożizzjoni limitata (plottijiet ħdejn ix-xifer tal-foresta, fuq għoljiet, eċċ)

3: Plottijiet estremament esposti (fuq qċaċet ta' muntanji, eċċ.)

*(21) Tneħħijiet u Mortalità*

Kodiċi 0: siġra ħajja u tista' titkejjel (ġdida, ta' min jinnota li dan hu differenti minn valur nieqes)

01 siġra ħajja, fl-inventarju kurrenti u ta' qabel (qabel bi spazju vojt)

02 siġra ġdida ħajja

03 siġra ħajja (preżenti iżda mhux evalwata fl-inventarju preċedenti)

Kodiċi 1-: siġra mneħħija, sparixxiet

11 użu ppjanat (bħal f'CC)

12 użu għal raġuni bijotika (bħal f'CC)

13 użu għal raġuni abijotika (bħal f'CC)

14 maqtugħa, raġuni mhix magħrufa

18 raġuni għall-għejba mhix magħrufa (bħal f'CC)

Kodiċi 2-: siġra għadha ħajja u wieqfa, iżda ebda kejl meħud tal-qċaċet tas-siġar tas-siġra jew il-kejl tal-għoli ma għandux jintuża fil-kalkoli tal-veġetazzjoni jew tat-tkabbir.

21 siġra mmejla jew imdendla (bħal f'CC)

22 mhux applikabbli, uża 24 jew 25 minflok

23 mhux applikabbli

24 ksur tat-tarf(truf) tas-siġra (rimjiet)

25 siġra mhix fil-kampjun tat-tkabbir fl-għoli

29 raġunijiet oħra, speċifika

Kodiċi 3-: Wieqfa mejta (mill-anqas 1.3m għolja)

31 siġra bil-qċaċet tas-siġar intatta, raġuni bijotika (bħal f'CC)

32 siġra bil-qċaċet tas-siġar intatta, raġuni abijotika (bħal f'CC)

33 ksur tal-qċaċet tas-siġar

34 ksur taz-zokk, 'l isfel u 'l fuq mill-bażi tal-qċaċet tas-siġar, 1.3 m

38 siġra bil-qċaċet tas-siġar intatta, kawża tal-mewt mhix magħrufa (bħal f'CC)

Code 4-: imwqqa' ħajja jew mejta (għoli taħt il-1.3 m jew iz-zokk jew il-qċaċet tas-siġar jmissu mal-art f'post wieħed)

41 raġunijiet abijotiċi (bħal f'CC)

42 raġunijiet bijotiċi (bħal f'CC)

48 kawża mhix magħrufa (bħal f'CC)

Noti:

— il-klassi 22 hi applikabbli biss f'dawk il-pajjiżi li ma jirreġistrawx siġar b'aktar minn 50% ta' ħsara fil-qċaċet tas-siġar

il-klassi 23 hi applikabbli biss f'dawk il-pajjiżi li jirrestringu t-teħid ta' kampjun lill-klassijiet Kraft 1, 2 u 3

*(22) Klassi Soċjali*

1: siġar pre-dominanti (inklużi siġar li ma jmissu ma' xejn) bil-qċaċet tas-siġar ta' fuq wieqfa 'l fuq mil-livell ġenerali tal-kanupew

2: dominanti — siġar bil-qċaċet li jiffurmaw il-livell ġenerali tal-kanupew

3: ko-dominanti — siġar li jestendu ġol-kanupew u jirċievu xi dawl minn fuq iżda iqsar minn 1 jew 2

4: soppressi— siġar bil-qċaċet taħt il-livell ġenerali tal-kanupew, li ma jirċievu ebda dawl dirett minn fuq

*(23) Dell fuq il-qċaċet tas-siġar*

1: Qċaċet tas-siġar affettwati b'mod sinjifikattiv (interazzjonijiet imdellija jew fiżiċi) fuq naħa waħda

2: Qċaċet tas-siġar affettwati b'mod sinjifikattiv (interazzjonijiet imdellija jew fiżiċi) fuq żewġ naħat

3: Qċaċet tas-siġar affettwati b'mod sinjifikattiv (interazzjonijiet imdellija jew fiżiċi) fuq tliet naħat

4: Qċaċet tas-siġar affettwati b'mod sinjifikattiv (interazzjonijiet imdellija jew fiżiċi) fuq erba' naħat

5: Qċaċet tas-siġar mkabbra fil-miftuħ jew b'edba evidenza ta' effetti ta' dell

6: siġar soppressi

*(24) Viżibbiltà*

1: il-quċċata kollha hi viżibbli

2: il-quċċata hi biss parzjalment viżibbli

3: il-quċċata hi viżibbli biss b'dawl warajha (i.e. fil-kontorn)

4: il-quċċata mhix viżibbli

*(25) Dijametru fil-għoli tas-sider(DBH)*

Id-dijametru fil-għoli tas-sider (1.30m) fuq il-qoxra f'0.1 ta' ċentimetru.

Fejn jintuża tejp tad-dijametru jkun meħtieġ valur wieħed. Meta jintużaw kalipers id-dijametru massimu u minimu (fuq il-qoxra) għandhom jiġu determinati u rrapurtati (dijametru 1 u dijametru 2).

*(26) Qoxra*

Il-ħxuna tal-qoxra f'1.30m, espressa f'ċentrimetri b'deċimali waħda.

*(27) L-għoli tas-siġra*

L-għoli tas-siġra espressa f'metri u mqarrba sal-eqreb 0.1 ta' metru.

*(28) Il-volum tas-siġar*

Fuq bażi tad-dijametru(i) u l-għoli mkejla, il-volum tas-siġra jista' jiġi stmat bl-użu ta' fatturi magħrufa lokalment jew bl-użu ta' tavoli tal-volum validi. Il-volum tas-siġra għandu jiġi espress f'metri kubiċi (m3) bi tliet deċimali.

*(29) L-għoli sal-quċċata*

L-għoli sal-quċċata sal-eqreb 0.1 ta' metru għandu jiġi ddeterminat sal-aktar fergħa baxxa ħajja bl-esklużjoni ta' water shoots.

*(30) It-tul tal-quċċata*

It-tul tal-qċaċet sal-eqreb 0.1 ta' metru għandu jiġi determinat mit-tarf taz-zokk sal-aktar fergħa baxxa ħajja bl-esklużjoni ta' water shoots.

*(31) Wisa' tal-qċaċet tas-siġar*

Il-wisa' medja tal-qċaċet tas-siġar għandha tiġi determinata mill-medja ta' mill-anqas erba' radji tal-qċaċet, immultiplikati bi tnejn, u sal-eqreb 0.1 ta' metru.

*(32) Dijametru taħt il-qoxra*

Id-dijametru attwali taħt il-qoxra għandu jiġi kkalkolat bħad-dijametru fuq il-qoxra bit-tnaqqis tal-wisa' tal-qoxra fiż-żewġ naħat. Id-dijametru taħt il-qoxra ta' ħames snin qabel għandu jiġi kkalkolat bħala d-dijametru attwali taħt il-qoxra mingħajr iż-żieda tal-aħħar ħames snin tas-siġra fuq iż-żewġ naħat. Id-dijametru taħt il-qoxra għandu jiġi espress f'0.1 ta' ċentimetru.

*(33) Erja tal-bażi kull plott*

L-erja attwali tal-bażi kull plott għandha tiġi kkalkolata bħala l-erja totali tal-bażi tas-siġar kollha fuq il-plott. L-erja tal-bażi kull plott ta' ħames snin qabel għandha tiġi kkalkolata fuq il-bażi tad-dijametru stmat taħt il-qoxra ta' ħames snin qabel tas-siġar kollha fuq il-plott. L-erja tal-bażi kull plott għandha tiġi espressa f'0.1 ta' m2.

*(34) Volum kull plott*

Il-volum attwali kull plott għandu jiġi kkalkolat bħala l-volum totali tas-siġar kollha fuq il-plott. Il-volum kull plott ta' ħames snin qabel għandu jiġi kkalkolat fuq il-bażi tad-dijametru stmat taħt il-qoxra ta' ħames snin qabel tas-siġar kollha fuq il-plott. Il-volum kull plott għandu jiġi espress f'0.1 ta' m3.

*(35) Traqqiq*

Jekk diġà sar traqqiq fil-perjodu ta' ħames snin bejn is-sentejn tad-determinazzjoni tad-dijametru, l-erja tal-bażi kull plott u l-volum kull plott, dan għandu jiġi indikat (Iva = 1, Le = 0). F'parti addizzjonali d-dettalji ta' dan it-traqqiq għandhom jiġu deskritti f'kemm jista' jkun dettall (inkluż: metodu tat-traqqiq, sena eżatta tat-traqqiq, intensità tat-traqqiq espressa bħala numru ta' siġar, erja tal-bażi/ettaru, volum/ettaru).

**Informazzjoni dwar il-kejl tal-kimika tal-weraq u l-analiżi tat-twaqqigħ**

*(36) Kodiċi tal-kampjun*

Il-kodiċi tal-kampjun għall-inventarju tal-weraq tikkonsisti mill-kodiċi tal-ispeċi tas-siġra (ara spjega numru 15) segwita (wara punt) mill-kodiċi għal-labar/weraq tas-sena kurrenti (=0) jew fil-każ ta' labar tas-sena ta' qabel (labar kurrenti +1) uża l-kodiċi (1), eż. il-kampjun tal-labar tas-sena ta' qabel tal-*Picea abies* (118) għandha tkun allura : 118.1"

*(37) Numri tas-siġar tal-kampjun*

Peress li f'xi teħid ta' kampjuni (weraq, żieda) għandhom jintużaw siġar 'il barra mill-plott (jew plott sekondarju) normali, għandhom jiġu applikati numri speċjali. In-numri ta' dawn is-siġar iridu jibdew b'ittra (F = weraq, R = analiżi taċ-ċirku permezz ta' titqib fiż-żieda, D = analaiżi tad-diski) segwit minn numru tas-sekwenza (eż. F001). In-numri għandhom jiġu rappurtati.

*(38) Massa ta' 100 werqa jew 1000 labra*

Il-massa għandha tiġi determinata minn 100 werqa jew 1000 labra (imnixxfa f'forn) fi grammi.

**Informazzjoni dwar il-monitoraġġ tad-depożizzjoni u l-monitoraġġ meteoroloġiku**

*(39) Kodiċi tat-tagħmir għat-teħid ta' kampjun*

Il-kodiċi li ġejjin għandhom jintużaw għat-tagħmir għat-teħid ta' kampjun għas-depożizzjoni.

1: twaqqigħ

2: depożizzjoni ta' massa

3: depożizzjoni ta' likwidi biss

4: tnixxija miz-zokk

5: ċpar

6: ċpar iffriżat (ġlata)

7: konċentrazzjoni ta' arja

9: oħrajn

Dettalji dwar l-apparat użat għandhom jiġu mistqarra f'Anness għad-dokument bl-informazzjoni bażi.

*(40) Kwantità tal-kampjun*

Il-kwantità totali tal-kampjun(i) miġbur(a) għandha tiġi diviża( bl-erja tal-ġbir tal-kollettur(i) u għandha tiġi rappurtata f'millimetri.

*(41) Dati preliminarji u finali tal-perjodu tal-monitoraġġ.*

L-ewwel u l-aħħar dati ta' kull perjodu tal-monitoraġġ għandhom jiġu ddikjarati fuq il-formoli, bl-użu tal-istess format bħad-data tal-osservazzjoni, l-evalwazzjoni u l-analiżi.

Il-perjodu ta' monitoraġġ għandu jikkonsisti minn perjodu wieħed jew aktar tal-kejl. Il-perjodi tal-kejl f'perjodu tal-monitoraġġ wieħed għandu jkollhom l-istess tul. It-tul minimu ta' perjodu tal-kejl għandu jkun ġimgħa, il-massimu huwa xahar.

Meta ikun meħtieġ li jintużaw perjodi tal-kejl differenti waqt is-sena (eż. kull ġimgħa fis-sajf u kull xahar fix-xitwa), għandhom jiġu identifikati żewġ perjodi ta' monitoraġġ u r-riżultati għandhom jiġu rappurtati separatament fuq il-formoli.

*(42) Numru ta' perjodi tal-kejl*

In-numru ta 'perjodi tal-kejl f'kull perjodu tal-monitoraġġ għandu jiġi indikat fil-formoli.

*(43) Perjodu tal-kejl*

In-numru tal-perjodu tal-kejl li fih inġabar il-kampjun għandu jiġi ddikjarat. Kull sena (jew madwar l-1 ta' Jannar) għandu jinbeda sett ġdid ta' perjodi tal-kejl. Meta kampjun minn bosta perjodi tal-kejl jiġu mgħaqqda qabel l-analiżi, id-dettalji eżatti tat-taħlit

għandhom jiġu ddikjarati fl-anness tad-dokument b'informazzjoni bażi. In-numru tal-ewwel perjodu tal-kejl għandu jintuża biex jiġi indikat il-perjodu tal-analiżi (eż. meta jiġu mgħaqqda l-kampjun mill-perjodi 9, 10, 11 u 12 ġo kampjun wieħed għall-analiżi, dan il-kampjun jingħata n-numru tal-perjodu 9).

## Parametri li għandhom jiġu evalwati fil-kodiċi tal-plott/strument

L-istrumenti kollha li huma stallati fil- jew ħdejn il-plott, għandhom jingħataw kodiċi tal-plott għall-osservazzjoni/tal-istrument. Dan il-kodiċi għandu jikkonsisti min-numru tal-plott (sa erba' ċifri) u numru sekwenzjali għall-istrumenti kollha (sa 99). Meta jitbiddlu jew jiżdiedu strumenti, kodiċi ġodda għandhom jiġu applikati (eż. il-ħames strument fil-plott 1234 għandu allura jingħata l-kodiċi 1234.05).

*(44) Pożizzjoni*

Il-pożizzjoni tal-istrument għandha tiġi indikata:

S: l-istrument jinsab fuq is-sit, i.e. fiż-(żona ta' lqugħ) tal-plott. Dan jista' jkun taħt is-siġar 'il fuq mis-siġar jew fil-ħamrija tal-foresta

F: l-istrument jinsab f'għalqa miftuħa (viċina) fiż-żona tal-foresta

W: l-istrument jinsab fi stazzjon tat-temp (ġeneralment 'il barra miż-żona tal-foresta)

O: l-istrument jinsab x'imkien ieħor.

*(45) Varjabbli*

Indikazzjoni tal-varjabbli li hi mkejla bl-istrument

AT = temperatura tal-arja

PR = preċipitazzjoni

RH = umdità relattiva

WS = veloċità tar-riħ

WD = direzzjoni tar-riħ

SR = radjazzjoni tax-xemx

UR = radjazzjoni UVb

TF = twaqqigħ

SF = tnixxija miz-zokk

ST = temperatura tal-ħamrija

MP = potenzjal ta' matric fil-ħamrija

WC = kontenut ta' ilma fil-ħamrija

XX = kodiċi oħra għal parametri addizzjonali jistgħu jintużaw, iżda għandhom jkun speċifikati fid-DAR.

**Informazzjoni dwar l-istrumenti**

*(46) Pożizzjoni vertikali*.

Il-pożizzjoni vertikali (għoli jew fond) tal-istrumenti għandha tiġi indikata f'metri b'sinjal ta' plass (= għoli 'l fuq mill-art) jew ta' majnas (fond 'l isfel mill-art) bl-użu ta' format ta' plass/majnus żewġ ċifri u deċimal wieħed (+/- 99.9).

*(47) Kodiċi tal-istrumenti*

Il-kodiċi li ġejjin għandhom jintużaw għat-tagħmir għall-ġbir ta' kampjun u l-metodu tar-reġistrazzjoni ta' dejta:

10: qari u reġistrazzjoni manwali fuq il-karta

20: reġistrazzjoni mekkanika (qari u reġistrazzjoni manwali fuq il-karta)

30: reġistrazzjoni diretta fuq il-karta

40: reġistrazzjoni diġitali (f'sitwazzjoni *stand alone*)

50: reġistrazzjoni diġitali (logger tad-dejta integrat)

Id-dettalji tal-apparat għandhom jingħataw fir-rapport li jakkumpanja d-dejta (DAR).

*(48) Intervall tal-iskannjar (strumenti awtomatiċi biss)*

L-intervall bejn żewġ analiżi konsekuttivi għandhom jiġi ddikjarat f'sekondi.

*(49) Intervall tal-ħażna (strumenti awtomatiċi biss)*

L-intervall bejn żewġ mumenti konsekuttivi ta' ħażna ta' dejta għandu jingħata f'minuti

*(50) Preċipitazzjoni u twaqqigħ*

Il-preċipitazzjoni għandha tingħata bħala s-somma tal-ġurnata, bl-użu tal-format ta' sa erba' ċifri u deċimal wieħed (9999.9)

*(51) Temperatura (arja u ħamrija)*

It-temperatura għandha tingħata f'°C, bl-użu tal-format ta' żid/naqqas u żewġ ċifri b'deċimal wieħed (+/- 99.9). Għandhom jiġu sottomessi l-medja ta' kuljum, il-minimu ta' kuljum u l-massimu ta' kuljum.

*(52) Umdità relattiva*

L-umdità relattiva għandha tingħata bħala l-medja ta' kuljum, il-valur minimu u massimu milħuq kuljum, bl-użu tal-format ta' tliet ċifri u deċimal wieħed (999.9).

*(53) Veloċità tar-riħ*

Il-veloċità tar-riħ għandha tingħata bħala l-medja ta' kuljum u l-valur massimu milħuq kuljum, bl-użu tal-format ta' żewġ ċifri u deċimal wieħed (99.9).

*(54) Direzzjoni tar-riħ*

Id-direzzjoni tar-riħ għandha tingħata bħala r-riħ li jonfoħ l-aktar spiss kuljum. Il-warda tar-riħ għandha tinqasam f'tmien sezzjonijiet ta' 45° li jibdew mill-forma 22,5° 'l hemm (NE (=45°), E (=90°), SE (=135°)… N (=0°). Id-direzzjoni tar-riħ l-aktar frekwenti hi rappurtata bil-valur medju tagħha.

*(55) Radjazzjoni tax-xemx u radjazzjoni UVb*

Ir-radjazzjoni tax-xemx u r-radjazzjoni UVb għandhom jingħataw bħala l-medja ta' kuljum, bl-użu tal-format ta' sa erba' ċifri u deċimal wieħed (9999.9).

*(56) It-tnixxija miz-zokk*

It-tnixxija miz-zokk għandha tiġi kkalkolata sa preċipitazzjoni f'mm u għandu tingħata bħala t-total ta' kuljum, bl-użu tal-format ta' sa erba' ċifri u deċimal wieħed (9999.9).

*(57) Il-potenzjal matriku fil-ħamrija*

Il-potenzjal matriku fil-ħamrija għandu jingħata f'hPa, bħala l-medja, il-minimu u l-massimu ta' kuljum milħuq kuljum, bl-użu tal-format ta' sa erba' ċifri u deċimal wieħed (9999.9).

*(58) Il-kontenut ta' ilma fil-ħamrija*

Il-kontenut ta' ilma fil-ħamrija għandu jingħata Vol. % bħala l- medja, minimu u massimu ta' kuljum milħuq kuljum, bl-użu tal-format ta' sa żewġ' ċifri u deċimal wieħed (99.9).

*(59) Il-kompletezza*

Il-kompletezza hija indikatur tal-kopertura tal-proċeduri tal-iskannjar u l-ħażna u għandha tingħata f'persentaġġi bl-użu tal-format sa tliet ċifri ( l00 % = komplut).

**Informazzjoni dwar il-monitoraġġ tas-soluzzjoni tal-ħamrija**

*(60) Numru tat-tagħmir għat-teħid ta' kampjuni*

It-tagħmir għat-teħid ta' kampjun fuq il-plott għandu jiġi nnumerat b'mod permanenti (1 —

99)

*(61) Kodiċi tat-tagħmir għat-teħid tal-kampjuni*

Il-kodiċi li ġejjin għandhom jintużaw għat-tagħmir għat-teħid tal-kampjuni ta' soluzzjoni tal-ħamrija:

1: Lisimetru tat-tensjoni

2: Lisimetru tat-tensjoni zero

3: Ċentrifugazzjoni

4: Estrazzjoni tas-saturazzjoni

*(62) Fond għat-teħid tal- kampjuni*

Il-fond għat-teħid tal-kampjuni taħt il-wiċċ (eż. 0.40)

**Informazzjoni dwar l-analiżi tal-veġetazzjoni tal-art**

*(63) Numru tal-plott/tal-istudju*

Kull darba (ġurnata), jew sitwazzjoni ('il ġewwa mis-sies ta' barra) li analiżi tal-veġetazzjoni tal-art issir fuq plott speċifikata, għandu jingħata numru tal-istudju. Permezz ta' l-aggregazzjoni tan-numru tal-plott man-numru tal-istudju jinħoloq numru uniku tal-plott/tal-istudju..

*(64) Għeluq b'sies*

Peress li l-veġetazzjoni tista' tkun differenti ħafna 'l ġewwa u 'l barra minn sies, ġie deċiż li fil-prinċipju l-veġetazzjoni tal-art għandha dejjem tiġi studjata 'l barra minn sies. Meta jsir studju 'l ġewwa mis-sies dan għandu jiġi rappurtat bħala studju separat u l-kodiċi tas-sies għandha tiġi indikata:

1 = Iva, studju 'l ġewwa mis-sies,

2 = Le, l-istudju sar 'il barra miż-żona mdawra b'sies.

*(65) Erja totali minn fejn ittieħdu l- kampjuni*

L-erja totali minn fejn ittieħdu l-kampjun għandha tingħata f'm2 sa erba' ċifri. Fir-rapport li jakkumpanja d-dejta (jew DAR-Q) għandhom jingħataw id-dettalji eżatti tan-numru ta' ripetizzjonijiet, il-pożizzjoni/orjentament tal-plottijiet tal-veġetazzjoni tal-art u l-qisien) ta' dawn il-plottijiet.

*(66) Għoli u kopertura tas-saffi*

L-għoli medju u l-kopertura stmata tas-saff totali tal-veġetazzjoni tal-art, is-saff tal-arbuxxelli, is-saff tal-ħxejjex u s-saff tal-likeni għandhom jiġu sottomessi kif ġej:

| | Għoli (f'm) | Kopertura (f'%) |
|---|---|---|
| Saff totali tal-veġetazzjoni tal-art | | * |
| Saff tal-arbuxxelli | * | * |
| Saff tal-ħxejjex | * | * |
| Saff tal-likeni | | * |

*= għandu jiġi sottomess.

L-għoli medju tas-saff għandu jingħata f'metri b'ċifra waħda u żewġ deċimali (9.99). Il-kopertura stmata għandha tingħata bħala % tal-erja totali li minnha ttieħdu l-kampjuni.

*(67) Saffi*

Is-saffi li ġejjin għandhom jiġu definiti.

1 = saff tas-siġar (għudin biss, inklużi x-xeblieka) > għoli ta' 5 m.

2 = saff tal-arbuxxelli (għudin biss, inklużi x-xeblieka) > 0.5 m għoli,

3 = ·saff tal-ħxejjex (kollha mhux għduin, u għudin < 0.5m għoli),

4 = saff tal-likeni (i.e brijofiti u likeni li jgħixu fuq jew taħt l-art),

Nebbieta u siġar imnaqqra taħt il-0.5m għandhom jiffurmaw parti mis-saff tal-ħxejjex.

*(68) Kodiċi tal-ispeċi*

Għandu jiġi applikat kodiċi tal-ispeċi, li jikkonsisti minn tliet gruppi ta' kodiċi ta' numru għall-familja, il-ġenus u l-ispeċi separati minn punti (.). Il-biċċa l-kbira tal-kodiċi jikkonsistu minn numru bi tliet ċifri.

*(69) Kopertura ta' speċi ta' xtieli*

Il-pajjiżi huma liberi fl-analiżi tal-abbundanza/kopertura tal-ispeċi tax-xtieli. Is-sottomissjoni ta' din il-kopertura għandha tkun f'% bl-użu ta' tliet ċifri u żewġ deċimali

(999.99). Fid-DAR il-metodi kompluti għall-analiżi, kif ukoll il-konverżjoni għall-% għandhom jiġu speċifikati.

**Informazzjoni dwar ħsara fl-ożonu**

*(70) Punteġġ u definizzjoni għall-persentaġġ ta' weraq sintomatiċi fuq fergħa b'qrib ta' 30 werqa.*

0 Ebda ħsara, ebda werqa ma fiha ħsara.

1 1%-5% tal-weraq juru sintomi ta' ożonu

2 6%-50% tal-weraq juru sintomi ta' ożonu

3 51% - 100 % tal-weraq juru sintomi ta' ożonu

*(71) Punteġġ u definizzjoni ta' punteġġ għal ħsara viżibbli fl-ożonu kif inhu espress fuq is-snin rispettivi tal-labar għall-friegħi żgħar miġbura ta' speċi ta' koniferi.*

0 Ebda ħsara preżenti

1 1-5% tas-superfiċje hi affettwata

2 6- 50 % tas-superfiċje hi affettwata

3 51 – 100 % tas-superfiċje hi affettwata.

*(72) Kodiċi u definizzjoni għall-klassifikazzjoni tal-kondizzjonijiet tal-imnebba tal-ħamrija fi ħdan il-LESS u plottijiet sekondarji.*

1 Imxarrab jew umdu (żoni f'xatt ix-xmajjar u żoni mxarrba jew umdi tul xmara, mergħat jew bottom land)

2 Moderatament niexef (art bil-ħaxix jew mergħat u għoljiet iħarsu lejn it-tramuntana jew il-lvant

3 Niexef ħafna (xfar tal-blat esposti)

**Informazzjoni dwar osservazzjonijiet fenoloġiċi**

*(73) Kodiċi tal-avvenimenti għall-effetti sorveljati u fenomeni fenoloġiċi:*

1 = Apparenza tal-labar jew ftuħ tal-weraq;

2 = Rimjiet Lammas/ rimi sekondarju

3 = Ftuħ ta' fjuri;

4 = Tibdiliet fil-kulur;

5 = Telf ta' weraq;

6 = Sinjali sinjifikattivi ta' ħsara lill-weraq jew lill-qċaċet tas-siġar (eż. weraq miekul jew partijiet tal-qċaċet tas-siġar bla weraq);

7 = Ħsara ieħor (ksur, siġar maqlugħin).

*(74) Okkorrenzi tal-avvenimenti u l-fenomeni:*

0 = 0%

1 = >0 – 33%

2 = >33 – 66%

3 = >66 - <100%

4 = 100%

F'każ li jiġu osservati sinjali sinjifikattivi ta' ħsara lill-weraq jew lill-qċaċet tas-siġar (kodiċi tal-avveniment 6) jew ħsara ieħor (kodiċi tal-avveniment 7), għandha ssir analiżi addizzjonali skont il-manwal sekondarju dwar il-kondizzjoni tal-Qċaċet tas-siġar u l-linji gwida tiegħu dwar il-analiżi tal-kawża tad-ħsara.

*(75) Parti tal-qċaċet tas-siġar osservata:*

1 = parti ta' fuq tal-qċaċet tas-siġar

2 = parti tan-nofs tal-qċaċet tas-siġar

3 = parti ta' fuq u parti tan-nofs tal-qċaċet tas-siġar.

*(76) Fażijiet bil-fjuri*:

In-numru ta' fjuri rġiel li huma fl-istadju deskritt jew li

diġà għaddew dan l-istadju għandu jiġi reġistrat bl-użu tal-klassifikazzjoni li ġejja:

0 = il-fażi hi assenti

1 = il-fażi hi preżenti (eż. tliet tiżhiriet irġiel jew aktar) (staminates)

*(77) Apparenza tal-labar, ftuħ tal-weraq, kulur tal-ħarifa u telf tal-weraq*:

Il-proporzjon ta' labar jew weraq tal-parti viżibbli tal-qċaċet tas-siġar li huma fl-istadju deskritt jew diġà għaddew dan l-istadju għandu jiġi reġistrat bl-użu tal-klassifikazzjoni li ġejja:

0 = 0%

1 = >0 - 33%

2 = >33 - 66%

3 = >66 - <100%

4 = 100%

*(78) Telf ta' weraq aħdar*:

It-telf ta' weraq aħdar ikkawżat min eż. silġ, riħ, insetti jew nixfa għandu jiġi reġistrat bl-użu tal-klassifikazzjoni li ġejja (skont ir-'reġistrazzjoni ta' avvenimenti bijotiċi u abijotiċi (ta' ħsara), iżda fuq il-livell tas-siġra individwali).

0 = 0%

1 = >0 – 33%

2 = >33 – 66%

3 = >66 - <100%

4 = 100

*(79) Ħsara minn ġlata lil-labar, weraq jew fjuri*:

Ħsara lil labar, weraq jew fjuri kkawżat mill-ġlata tard fir-rebbiegħa għandu jiġi reġistrat bl-użu tal-klassifikazzjoni li ġejja:

0 = 0%

1 = >0 – 33%

2 = >33 – 66%

3 = >66 - <100%

4 = 100

Jekk jiġu osservati sinjali sinjifikattivi ta' ħsara lill-weraq jew lill-qċaċet tas-siġar (kodiċi tal-avveniment 6) jew ħsara ieħor (kodiċi tal-avveniment 7), allura għandha ssir analiżi addizzjonali skont il-manwal sekondarju dwar il-kondizzjoni tal-qċaċet tas-siġar u l-linji gwida tiegħu dwar il-analiżi tal-kawżi tad-ħsara.

**Informazzjoni dwar informazzjoni addizzjonali dwar il-kawżi tad-danni**

*(80) Pożizzjoni fil-qċaċet tas-siġar*

1: Parti ta' fuq tal-qċaċet tas-siġar

2: Parti t'isfel tal-qċaċet tas-siġar

3: Irqajja'/ħdejn il-friegħi

4: Il-qċaċet tas-siġar kollha

*(81) Partijiet affettwat ta' siġra u pożizzjoni fil-qċaċet tas-siġar.*

| **Parti affettwata** | | **Speċifikazzjoni tal-parti affettwata*** | | **Sintomu** | | **Speċifikazzjoni tas-sintomu** | | **Pożizzjoni fil-quċċata tas-siġra** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Weraq | 1 | Labar tas-sena kurrenti | 11 | Parzjalment jew totalment mikulin/neqsin | 01 | Toqob jew parzjalment mikulin/neqsin | 31 | Parti ta' fuq tal-quċċata tas-siġra | 1 |
| | | Labar ixjaħ | 12 | | | talji (ix-xfar tal-weraq affettwati) | 32 | Parti t'isfel tal-quċċata tas-siġra | 2 |
| | | Labar ta' kull età | 13 | | | totalment mikulin/neqsin | 33 | Irqajja'/lejn il-friegħi | 3 |
| | | Siġar bil-weraq wesgħin (inkl. speċ. li ma jwaqqgħux il-weraq) | 14 | | | Skeletizzati | 34 | Il-quċċata tas-siġra kollha | 4 |
| | | | | | | Imħaffrin | 35 | | |
| | | | | | | Telf prematur | 36 | | |
| | | | | Telf tal-kulur aħdar ċar għal isfar | 02 | Totali | 37 | | |
| | | | | Telf tal-kulur aħdar għal kannella (inkl. nekrosi) | 03 | Irqajja', tikek | 38 | | |
| | | | | Lewn il-bronż | 04 | Fix-xifer | 39 | | |
| | | | | Kulur ieħor | 05 | Ċrieki | 40 | | |
| | | | | | | Ġol-vini | 41 | | |
| | | | | | | ponta, apikali | 42 | | |
| | | | | | | Parzjali | 43 | | |
| | | | | | | tul il-vini | 44 | | |
| | | | | mikrofilja (weraq żgħar) | 06 | | | | |
| | | | | daqs ieħor anormali | 07 | | | | |

| **Parti affettwata** | | **Speċifikazzjoni tal-parti** | | **Sintomu** | | **Speċifikazzjoni tas-sintomu** | | **Pożizzjoni fil-quċċata** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **affettwata*** | | | | | | **tas-siġra** | |
| Weraq | | | | Deformazzjoniji et | 08 | Nukklar | 45 | | |
| | | | | | | Liwi | 46 | | |
| | | | | | | Tidwir | 47 | | |
| | | | | | | tidwir taz-zokk | 48 | | |
| | | | | | | Liwi fi tnejn | 49 | | |
| | | | | | | Tumuri | 50 | | |
| | | | | | | Tidbil | 51 | | |
| | | | | | | deformazzjoniji et oħra | 52 | | |
| | | | | sintomu ieħor | 09 | | | | |
| | | | | Sinjali ta' insetti | 10 | kisi iswed fuq il-weraq | 53 | | |
| | | | | | | Bejta | 54 | | |
| | | | | | | adulti, larvae, krisalidi, pupae, mases ta' bajd | 55 | | |
| | | | | Sinjali ta' fungi | 11 | kisi abjad fuq il-weraq | 56 | | |
| | | | | | | organiżmi ta' fungi bil-frott | 57 | | |
| | | | | Sinjali oħra | 12 | | | | |

| **Parti affettwata** | | **Speċifikazzjoni tal-parti affettwata*** | | **Sintomu** | | **Speċifikazzjoni tas-sintomu** | | **Pożizzjoni fil-quċċata tas-siġra** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Friegħi/rimjiet u rħus | 2 | Rimjiet tas-sena kurrenti | 21 | mikulin/neqsin | 01 | | | Parti ta' fuq tal-**quċċata tas-siġra** | 1 |
| | | dijametru < 2 ċm (friegħi żgħar) | 22 | Miksurin | 13 | | | Parti t'isfel tal-**quċċata tas-siġra** | 2 |
| | | dijametru 2 - < 10 cm | 23 | Mejtin/qed imutu | 14 | | | Irqajja' | 3 |
| | | dijametru >= 10 cm | 24 | Abort | 15 | | | Il-qċaċet tas-siġar kollha | 4 |
| | | daqs ivarja | 25 | Nekrosi | 16 | | | | |
| | | Rimja prinċipali ta' fuqt | 26 | Ġrieħi (telf ta' qoxra, xquq eċċ.) | 17 | Telf tal-qoxra | 58 | | |
| | | Rħus | 27 | | | Xquq | 59 | | |
| | | | | | | ġrieħi oħra | 60 | | |
| | | | | Fluss ta' raża (koniferi) | 18 | | | | |
| | | | | Fluss ta' tajn (siġar bil-weraq wesgħin) | 19 | | | | |
| | | | | Tmermir/taħsir | 20 | | | | |

| Parti affettwata | | Speċifikazzjoni tal-parti affettwata* | | Sintomu | | Speċifikazzjoni tas-sintomu | | Pożizzjoni fil-quċċata tas-siġra | Parti affettwata |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Friegħi/rimjiet u rħus | | | | Deformazzjonijiet | 08 | Tidbil | 51 | | |
| | | | | | | liwi, tibdil, tagħwiġ | 61 | | |
| | | | | | | Cankers | 62 | | |
| | | | | | | Tumuri | 63 | | |
| | | | | | | witches broom | 64 | | |
| | | | | | | deformazzjonijiet oħra | 52 | | |
| | | | | sintomu ieħor | 09 | | | | |
| | | | | Sinjali ta' insetti | 10 | toqob tat-titqib, trab tat-titqib | 65 | | |
| | | | | | | Bejta | 54 | | |
| | | | | | | tikek jew kisjiet | 66 | | |
| | | | | | | adulti, larvae, krisalidi, pupae, mases ta' bajd | 55 | | |
| | | | | Sinjali ta' fungi | 11 | organiżmi ta' fungi bil-frott | 57 | | |
| | | | | Sinjali oħra | 12 | | | | |

| **Parti affettwata** | | **Speċifikazzjoni tal-parti affettwata*** | | **Sintomu** | | **Speċifikazzjoni tas-sintomu** | | **Pożizzjoni fil-quċċata tas-siġra** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zokk /għonq | 3 | Zokk tal-**quċċata tas-siġra** | 31 | Ġrieħi (telf tal-qoxra, xquq eċċ) | 17 | Telf tal-qoxra | 58 | | |
| | | Zokk tas-siġra | 32 | | | Xquq (xquq mill-ġlata, …) | 59 | | |
| | | Għeruq (esposti) u għonq | 33 | | | ġrieħi oħra | 60 | | |
| | | Iz-zokk kollu | 34 | Fluss ta' raża (koniferi) | 18 | | | | |
| | | | | Fluss ta' tajn (siġar bil-weraq wesgħin) | 19 | | | | |
| | | | | Tmermir/taħsir | 20 | | | | |
| | | | | Deformazzjonijiet | 08 | Cankers | 62 | | |
| | | | | | | Tumuri | 63 | | |
| | | | | | | Linji lonġitudinali (linji bil-ġlata, …) | | | |
| | | | | | | deformazzjonijiet oħra | 52 | | |

| Parti affettwata | | Speċifikazzjoni tal-parti affettwata* | | Sintomu | | Speċifikazzjoni tas-sintomu | | Pożizzjoni fil-quċċata tas-siġra | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zokk / għonq | | | | mgħawweġ | 21 | | | | |
| | | | | Imwaqqa' (bl-għeruq) | 22 | | | | |
| | | | | imkisser | 13 | | | | |
| | | | | Nekrosi | 16 | | | | |
| | | | | sintomu ieħor | 09 | | | | |
| | | | | Sinjali ta' insetti | 10 | toqob tat-titqib, trab tat-titqib | 65 | | |
| | | | | | | tikek jew kisjiet bojod | 66 | | |
| | | | | | | adulti, larvae, krisalidi, pupae, mases ta' bajd | 55 | | |
| | | | | Sinjali ta' fungi | 11 | organiżmi ta' fungi bil-frott | 57 | | |
| | | | | | | nuffati sofor fl-oranġjo | 67 | | |

| **Parti affettwata** | | **Speċifikazzjoni tal-parti affettwata*** | | **Sintomu** | | **Speċifikazzjoni tas-sintomu** | | **Pożizzjoni fil-quċċata tas-siġra** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Siġra mejta | 4 | | | | | | | | |
| Ebda sintomi fuq ebda parti tas-siġra | 0 | | | | | | | | |
| Ebda analiżi | 9 | | | | | | | | |

*(82) Kategoriji prinċipali ta' aġenti / fatturi każwali*

| Grupp ta' aġenti | Kodiċi |
|---|---|
| Annimali tal-kaċċa u riġħi | 100 |
| Insetti | 200 |
| Fungi | 300 |
| Aġenti abijotiċi | 400 |
| Azzjoni diretta tal-bniedem | 500 |
| Nar | 600 |
| Pollutanti atmosferiċi | 700 |
| Fatturi oħra | 800 |
| *(Investigati iżda) mhux identifikati* | *999* |

*(83) Grupp ta' aġenti*

| | |
|---|---|
| Annimali tal-kaċċa u riġħi | 100 |
| Insetti | 200 |
| Fungi | 300 |
| Aġenti abijotiċi | 400 |
| Azzjoni diretta tal-bniedem | 500 |
| Nar | 600 |
| Pollutanti atmosferiċi | 700 |
| Fatturi oħra | 800 |
| (Investigati iżda) mhux identifikati | 999 |

*(84) Grupp ta' aġenti – Annimali tal-kaċċa u riġħi*

| Klassi | Kodiċi | Tip | Kodiċi |
|---|---|---|---|
| Cervidae | 110 | Roe deer | 111 |
| | | Ċerv aħmar | 112 |
| | | Rennu | 113 |
| | | Elk/Moose (Alces alces) | 114 |
| | | Cervidae oħra | 119 |
| Suidae | 120 | Ħanżir salvaġġ | 121 |
| | | Suidae oħra | 129 |
| Rodentia | 130 | Fenek | 131 |
| | | Liebru | 132 |
| | | Skojjattlu eċċ. | 133 |
| | | Vole | 134 |
| | | Kastur | 135 |
| | | Rodentia oħra | 139 |
| Aves | 140 | Tetraonidae | 141 |
| | | Corvidae | 142 |
| | | Picidae | 143 |
| | | Fringillidae | 144 |
| | | Aves oħra | 149 |
| Annimali domestiċi | 150 | Baqar | 151 |
| | | Mogħoż | 152 |
| | | Nagħaġ | 153 |
| | | Domestiku ieħor | 159 |
| Vertebrati oħra | 190 | Ors | 191 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Vertebrat ieħor | 199 |

*(85) Grupp ta' aġenti – Insetti*

| Klassi | Kodiċi |
|---|---|
| Defoljaturi | 210 |
| Insetti li jtaqqbu z-zokk, il-frieħgi u l-friegħi żgħar (inkl. li jtaqqbu r-rimjiet) | 220 |
| Insetti li jtaqqbu l-irħus | 230 |
| Insetti li jtaqqbu l-frott | 240 |
| Insetti jerdgħu | 250 |
| Insetti jħaffru | 260 |
| Insetti li jipproduċu tumuri | 270 |
| Insetti oħra | 290 |

*(86) Grupp ta' aġenti– Fungi*

| Klassi | Kodiċi |
|---|---|
| Needle casts u fungi needle- rust | 301 |
| Rust taz-zokk u tar-rimjiet | 302 |
| Dieback u fungi tat-tip canker | 309 |
| Taħsir | 303 |
| Fungi li jipproduċu taħsir u tmermir tal-għeruq | 304 |
| Fungi oħra | 390 |

*(87) Grupp ta' aġenti – abijotiċi*

| Klassi | Kodiċi | Tip | Kodiċi | Fattur speċifiku | Kodiċi |
|---|---|---|---|---|---|
| Fatturi kimiċi | 410 | Mardiet nutrizzjonali-defiċjenzi ta' nutrijenti | 411 | Defiċjenza ta' Cu | 41101 |
| | | | | | |
| | | | | Defiċjenza ta' Fe | 41102 |
| | | | | Defiċjenza ta' Mg | 41103 |
| | | | | Defiċjenza ta' Mn | 41104 |
| | | | | Defiċjenza ta' K | 41105 |
| | | | | Defiċjenza ta' N | 41106 |
| | | | | Defiċjenza ta' B | 41107 |
| | | | | Tossiċità Mn | 41108 |
| | | | | Ieħor | 41109 |
| | | melħ tal-baħar + surfactants | 412 | | |
| Fatturi fiżiċi | 420 | Valanga | 421 | | |
| | | Nuqqas ta' xita | 422 | | |
| | | Għargħar /Ilma għoli | 423 | | |
| | | Ġlata | 424 | Ġlata tax-xitwa | 42401 |
| | | | | Glata tard | 42402 |
| | | Silġ | 425 | | |
| | | Sħana /Samta bix-xemx | 426 | | |
| | | Beraq | 427 | | |
| | | Tajn/ land slide | 429 | | |
| | | Borra /Silġ | 430 | | |
| | | Riħ/ Tromba tal-arja | 431 | | |
| | | Ħsara tax-xitwa – tnixxif tax-xitwa | 432 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Ħamrija baxxa/ ta' kwalità inferjuri | 433 | | |
| Fattur ieħor abijotiku | 490 | | | | |

*(88) Grupp ta' aġenti – Azzjoni diretta tal-bniedem*

| Klassi | Kodiċi | Tip | Kodiċi |
|---|---|---|---|
| Oġġetti mdeffsa | 510 | | |
| Teknika tat-tħawwil inkorretta | 520 | | |
| Konverżjoni tal-użu tal-art | 530 | | |
| Attivitajiet ta' forestrija jew ħsad tal-foresta | 540 | Qtugħ | 541 |
| | | Żbir | 542 |
| | | Ġbid ta' raża | 543 |
| | | Tqaxxir ta' sufra | 544 |
| | | Attivitajiet ta' forestrija f'siġar qrib u attivitajiet oħra ta' forestrija | 545 |
| Ħsara minn vetturi mekkaniċi | 550 | | |
| Kostruzzjoni ta' toroq | 560 | | |
| Ikkumpattjar ta' ħamrija | 570 | | |
| Użu korrett ta' kimiċi | 580 | Pestiċidi | 546 |
| | | Melħ għat-tneħħija tas-silġ | 547 |
| Azzjoni diretta oħra tal-bniedem | 590 | | |

*(89) Grupp ta' aġtnei – Pollutanti atmosferiċi*

| Klassi | Kodiċi |
|---|---|
| SO2 | 701 |

| | |
|---|---|
| H2S | 702 |
| O3 | 703 |
| PAN | 704 |
| F | 705 |
| HF | 706 |
| Oħra | 790 |

*(90) Grupp ta' aġenti – Oħrajn*

| Klassi | Kodiċi | Speċi/Tip | Kodiċi |
|---|---|---|---|
| Xtieli parassitiċi/Epifitiċi/Jixxebilku | 810 | Viscum album | 81001 |
| | | Arceuthobium oxycedri | 81002 |
| | | Hedera helix | 81003 |
| | | Lonicera sp | 81004 |
| Batterji | 820 | Bacillus vuilemini | 82001 |
| | | Brenneria quercinea | 82002 |
| Vajrus | 830 | | |
| Nematodi | 840 | Bursaphelenchus xylophilus | 84001 |
| Kompetizzjoni | 850 | Nuqqas ta' dawl | 85001 |
| | | Interazzjonijiet fiżiċi | 85002 |
| | | Kompetizzjoni b'mod ġenerali (densità) | 85003 |
| | | Ieħor | 85004 |
| Mutazzjoniiet somatiċi | 860 | | |
| Oħra (kawża magħrufa iżda mhux inkluża fil-lista) | 890 | | |

*(91) Firxa*

Il-**firxa** tad-ħsara tindika l-kwantità (%) tal-parti affettwata tas-siġra minhabba l-azzjoni tal-aġent jew fattur każwali, eż. il-% tal-friegħi affettwati.

Il-firxa ta' **sintomi li jirriflettu t-telf tal-weraq** (eż. ħsara lill-weraq permezz ta' defoljaturi) tindika l-% tal-**erja tal-weraq** li jintilef minħabba l-azzjoni tal-aġent/fattur ikkonċernat. Dan ifisser li l-firxa għandha tikkunsidra mhux biss il-% tal-weraq affettwati, iżda wkoll l-'intensità' tad-ħsara fuq il-livell tal-weraq: fiżjologikament tagħmel differenza lil siġra jekk 30% tal-weraq tagħha juru biss ftit toqob żgħar jew jekk 30% tal-weraq tagħha huma totalment mikulin.

L-erja affettwata tal-weraq għandha tiġi espressa bħala persentaġġ tal-weraq attwali fiż-żmien tal-osservazzjoni.

*(92) Klassijiet tal-firxa tad-ħsara*.

| **Klassi** | **Kodiċi** |
|---|---|
| 0 % | 0 |
| 1 – 10 % | 1 |
| 11 – 20 % | 2 |
| 21- 40 % | 3 |
| 41 – 60 % | 4 |
| 61 – 80 % | 5 |
| 81 – 99 % | 6 |

*(93) Isem tal-kawżi*

Għandha tintuża n-nomenklatura rakkomandata mill-ICP Forests.

**ANNESS II**

## MANWAL Għall-konformità mal-Artikolu 10 tar-Reg 2152/2003

## DEJTA ĊENTRALI KOMUNI DWAR IN-NIRIEN FIL-FORESTI – SPEĊIFIKAZZJONIJIET TEKNIĊI

L-ispeċifikazzjonijiet tekniċi li ġejjin għandhom japplikaw b'rabta mal-ġbir tad-dejta ċentrali komuni li għandha tiġi dokumentata u notifikata għal kull nar li jseħħ fil-foresti, kif indikat fl-Artikolu 9.

Id-dejta għandha tiġi pprovduta f'fajls bil-format ASCII b'virgoli jimmarkaw il-limiti. Kull nar għandu jkun dokument wieħed tal-fajl. L-informazzjoni li ġejja għandha tkun inkluża f'kull dokumentazzjoni ta' nar:

**a) data u ħin lokali tal-ewwel allarm**

Magħmula minn:

a1. Data tal-ewwel allarm. Id-data lokali (ġurnata, xahar, sena) li fiha s-servizzi uffiċjali għall-protezzjoni min-nirien tal-foresti ġew infurmati dwar in-nar.

Il-format mistenni tad-dejta għandu jkun [YYYYMMDD], eżempju: 20030702 (2 ta' Lulju 2003)

a2. Ħin tal-ewwel allarm: il-ħin lokali (siegħa, minuta) li fih is-servizzi uffiċjali għall-protezzjoni min-nirien tal-foresti ġew infurmati dwar in-nar.

Il-format mistenni tad-dejta għandu jkun [HHMM], b'HH minn 00 sa 23. Eżempji: 0915, 1446, 0035.

Id-data u l-ħin tal-ewwel allarm huma relatati mal-avveniment li jikkawża l-attivazzjoni tar-riżorsi għat-tifi tan-nar. Għaldaqstant mhux neċessarjament il-ħin meta nar, jew nar possibbli, jiġi fiżikament rappurtat lill-uffiċċju tan-nirien tal-foresti, iżda aktar ġeneralment il-ħin meta membru tal-organizzazzjoni għall-protezzjoni min-nirien tal-foresti l-ewwel jiġi mwissi b'nar possibbli jew meta hu direttament l-ewwel jiskoprih.

Meta jsir kontroll għall-konferma tal-allarm qabel l-attivazzjoni tal-ewkipaġġi għat-tifi tan-nar, l-*ewwel allarm proprju* għandu jiġi rappurtat..

**b) data u ħin lokali tal-ewwel intervent**

Magħmula minn:

b1. Data tal-ewwel intervent, id-data lokali (ġurnata, xahar, sena) li fiha l-ewwel gruppi għat-tifi tan-nar waslu fuq il-post tan-nar tal-foresta.

Il-format mistenni tad-dejta għandu jkun [YYYYMMDD], eżempju: 20030702 (2 ta' Lulju 2003)

b2. Ħin tal-ewwel intervent, il-ħin lokali (siegħa, minuta) li fiha l-ewwel gruppi għat-tifi tan-nar waslu fuq il-post tan-nar tal-foresta.

Il-format mistenni tad-dejta għandu jkun [HHMM], b'HH minn 00 sa 23. Eżempji: 0915, 1446, 0035.

Id-data u l-ħin tal-ewwel intervent jikkorrispondu għall-ħin meta l-ewwel ekwipaġġ għat-tifi tan-nar jasal ħdejn in-nar, i.e. il-mument meta jibda l-ewwel attakk.

**c) data u ħin lokali tat-tifi tan-nar**

Magħmula minn:

c1. Data tat-tifi tan-nar, id-data lokali (ġurnata, xaħar, sena) li fiha n-nar intefa kompletament, i.e. meta l-aħħar ekwipaġġi għat-tifi tan-nar telqu mill-post tan-nar tal-foresta.

Il-format mistenni tad-dejta għandu jkun [YYYYMMDD], eżempju: 20030702 (għat-2 ta' Lulju 2003)

c2. Ħin tat-tifi tan-nar, il-ħin lokali (siegħa, minuta) li fih in-nar intefa kompletament, i.e. meta l-aħħar ekwipaġġi għat-tifi tan-nar telqu mill-post tan-nar tal-foresta.

Il-format mistenni tad-dejta għandu jkun [HHMM], b'HH minn 00 sa 23. Eżempji: 0915, 1446, 0035.

Id-data u l-ħin tat-tifi tan-nar għandhom jikkorrispondu għall-ħin meta n-nar ġie mitfi kompletament. Għaldaqstant *għandu* jinkludi l-attivitajiet tal-aħħar u *ma għandux* jinkludi l-ħin biex l-ekwipaġġi jirritornaw lejn il-kwartieri tagħhom.

NOTA: Il-bidu ta' ġurnata ġdida hu nofs il-lejl (ħin: 00:00). Allura, jekk l-ewwel allarm isir per eżempju fill-23:30 u l-ewwel intervent isir fin-00:30, allura dawn l-avvenimenti għandhom jiġu rappurtati f'ġranet differenti (*d* u *d*+1 rispettivament).

**d) Pożizzjoni tal-feġġa tan-nar fuq livell ta' komun**

L-isem u l-kodiċi tal-komun[14] fejn ġie rappurtat il-feġġ tan-nar. Għandhom isegwu n-nomenklatura tal-Istat Membru, u l-lista kompluta ta' ismijiet u kodiċi tal-komun fl-użu fl-Istati Membru u adottati fid-dejtabejż komuni prinċipali dwar nirien tal-foresti għandhom jiġu pprovduti flimkien mad-dejta dwar in-nar ġo fajl separat.

---

[14] Għall-Belġju "Gemeenten/Communes", għad-Danimarka "Kommuner", għall-Ġermanja "Gemeinden", għall-Greċja "Demoi/Koinotites/", għal Spanja "Municipios", għal Franza "Communes", għall-Irlanda "Counties or County boroughs", għall-Italja "Comuni", għal-Lussemburgu "Communes", għall-Olanda "Gemeenten", għall-Awstrija "Gemeinden", għall-Portugall "Freguesias", għall-Finlandja "Kunnat/Kommuner", għall-Iżvezja "Kommuner" u għar-Renju Unit "Wards". Għal Ċipru "Chor", għar-Repubblika Ċeka "Obec", għall-Estonja "Linn/Vald", għall-Ungerija "Telep", għal-Litwanja "Savyvaldybe", għal-Latvja "Pagasts/Pilseta", għall-Polonja "Gmina", għall-iSlovenja "Obcina", għall-iSlovakja "Obce/Ku".

Il-kodiċi tal-ogħla unità territorjali ġerarkika li lilha jappartjeni l-komun għandha wkoll tiġi reġistrata. Din l-unità territorjali għandha tikkorrispondi għan-Nomenklatura tal-unitajiet territorjali għall-istatistiċi (NUTS) livell 3 kif definita fir-Regolament (KE) Nru 1059/2003 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill. Il-kodiċi reġistrata NUTS3 għandha tkun f'konformità mal-ħames karattri kodiċi rappurtati fl-Anness I tal-istess Regolament.

L-Istati Membri ġodda, li għalihom għadha mhix provvduta lista' ta' kodiċi NUTS3 fir-Regolament 1059/2003, għandhom isegwu l-istandard 'Nomenklatura ta' unitajiet territorjali għall-istatistiċi (NUTS) stabbilit mill-Uffiċċju Statistiku tal-Komunitajiet Ewropej. Il-kodiċi rappurtati għandhom ikunu l-aktar kodiċi NUTS3 riċenti kif miżmuma fis-sistema tal-informazzjoni GISCO.

**e) Erja totali bI ħsara minn nar**

L-erja totali bi ħsara minn nar tikkorrispondi għad-daqs stmat finali tan-nar, i.e. il-firxa tal-erja finali maħruqa min-nar (bla kas tal-livell ta' ħsara).

Il-firxa għandha tiġi mkejla f'partijiet ta' ettari bi preċiżjoni sal-aħħar ċifra, mingħajr l-użu tal-virgola bħala separatur (i.e. f'ettari *100) Eżempji:

Erja maħruqa = 12.05 ettari, għandha tiġi reġistrata bħala 1205; Erja maħruqa = 3.2 ettari, għandha tiġi reġistrata bħala 320

F'każ ta' żoni mhux maħruqa li jinsabu ġol-perimetru maħruq ("ġżejjer mhux maħruqa"), is-superfiċje tagħhom għandha tiġi eskluża mill-istima tad-daqs tan-nar

**f) Separazzjoni tal-erja bi ħsara minn nar ġo foresti u art oħra bl-imsaġar u żoni mhux imsaġġra**

L-erja totali maħruqa għandha tiġi diviża ġo:

f(1): foresti u art oħra bl-imsaġar

f(2): erja mhux imsaġġra

'Foresta' u 'art oħra bl-imsaġar' għandhom jiġu definiti skont l-Artikolu 3 tar-regolament għall-Fokus fuq il-Foresti. 'Erja mhux imsaġġra' tikkorrispondi għall-'art oħra' definita fl-Artikolu 3 tal-istess regolament. Jekk madankollu n-nar jaħraq ukoll art agrikola jew urbana, dawn iż-żoni ma għandhomx jiġu inklużi fl-erja totali maħruqa.

L-estensjoni għandha tiġi mkejla f'partijiet ta' ettari sal-aħħar ċifra, mingħajr l-użu tal-virgola bħala separatur (i.e. f'ettari *100).

**g) kawża preżunta**

Il-kawża preżunta tan-nar għandha tiġi klassifikata f'waħda mill-erba' kategoriji li ġejjin:

53. Mhix magħrufa;

54. Kawża naturali;

55. Kawża aċċidentali jew negliġenza, jiġifieri konnessjoni ma' attività umana iżda bla ebda intenzjoni li jitqabbad in-nar (eż. inċidenti kkawżati minn wajers tad-dawl, ferroviji, xogħlijiet, ħġejjeġ, eċċ).

56. Kawża maħsuba jew ħruq apposta.

Id-dejta li għandha tiġi reġistrata fid-dokument tan-nar hi n-numru tal-kategorija (1 sa 4) li hi indikata fil-lista fuq.

**Dokument dwar nar u eżempju ta' dejta**

Dokument komplut ta' nar għandu jkun fih id-dejta (oqsma) kollha imqassra fil-lista isfel.

| Isem tal-qasam | Deskrizzjoni | Ref. (*) | Tul (**) | Eżempju ta' dejta dwar nar |
|---|---|---|---|---|
| FIREID | MS Identifikatur tan-nar | | | 1 |
| DATEAL | Data tal-ewwel allarm | a1 | 8 | 20030813 |
| TIMEAL | Ħin tal-ewwel allarm | a2 | 4 | 1435 |
| DATEIN | Data tal-ewwel intervent | b1 | 8 | 20030813 |
| TIMEIN | Ħin tal-ewwel intervent | b2 | 4 | 1520 |
| DATEEX | Data tat-tifi tan-nar | c1 | 8 | 20030814 |
| TIMEEX | Ħin tat-tifi tan-nar | c2 | 4 | 0010 |
| NUTS3 | Kodiċi NUTS3 (Regolament KE 1059/2003) | d | 5 | ITG21 |
| CODECOM | Kodiċi tal-Komun (nomenklatura MS) | d | | 090047 |
| NAMECOM | Isem tal-Komun (nomenklatura MS) | d | | OLBIA |
| TBA | Erja totali maħruqa (Ett.*100) | e | | 2540 |
| FBA | Erja totali msaġġra maħruqa (Ett.*100) | f1 | | 2000 |
| NFBA | Erja totali mhux imsaġġra maħruqa (Ett.*100) | f2 | | 540 |
| CAUSE | Kawża Preżunta | g | 1 | 1 |

(*) Referenza għall-paragrafi ta' dan l-Anness.

(**) Tul tal-qasam (numru ta' karattri) mogħti biss għal oqsma b'tul stabbilit. Il-kodiċi tal-komun, jekk din tiġi rappurtata skont in-nomenklatura MS, jista' jkollha tul differenti skont il-pajjiż.

Id-dokument dwar in-nar mogħti fil-kolonna 'Eżempju ta' dejta dwar in-nar' għandu jiġi reġistrat fil-fajl CSV bħala dan li ġej:

1, 20030813, 1435, 20030813, 1520, 20030814, 0010, ITG21, 090047, OLBIA, 2540, 2000, 540, 1

***Nota importanti***

Ebda ħaġa ma għandha titħalla vojta ġo dokument dwar nar. Kodiċi speċifika għandha tiġi definita espliċitament għal kull tip ta' dejta u reġistrata f'każ ta' informazzjoni nieqsa. Għaldaqstant kodiċi tad-dejta nieqsa għandhom jiġu definiti għal tipi differenti ta' dejta

Il-kodiċi tad-dejta nieqsa li ġejjin huma ssuġeriti:

Data (oqsma DATEAL, DATEIN, DATEEX): 99999999

Ħin (oqsma TIMEAL, TIMEIN, TIMEEX): 9999

Post (oqsma NUTS3, CODECOM, NAMECOM): XX

Erja (oqsma TBA, FBA, NFBA): -999

Kawża (qasam CAUSE): 9

Oqsma vojta (la bid-dejta anqas bil-kodiċi tad-dejta neqsin) għandhom jiġu kkunsidrati żbalji u d-dokument dwar in-nar korrispondenti għandu jiġi pproċessat separatament.

**Analiżi tal-kwalità tad-dejta**

Analiżi analitika tal-kwalità tad-dejta għandha ssir meta tiġi rċevuta d-dejta mill-Istati Membri, sabiex tiġi żgurata l-integrità u l-konsistenza loġika tad-dejtabejż.

Fl-ewwel stadju oqsma individwali għandhom jiġu eżaminati biex jiġi verifikat li d-dominji tad-dejta u regoli tal-validazzjoni jiġu rispettati (ara l-lista isfel).

| **Isem tal-qasam** | **Dominji tad-dejta u regoli tal-validazzjoni għal oqsma individwali** | **Kodiċi għad-dejta nieqsa** |
|---|---|---|
| FIREID | Ebda valuri duplikati ma huma aċċettati (ID għandu jeżisti u jkun uniku fil-pajjiż) | Dejta nieqsa mhux aċċettata |
| DATEAL | Id-data għandha teżisti fis-sena tar-rappurtaġġ (eż. sena=sena tar-rappurtaġġ, dominju tax-xahar: 1..12; dominju tal-ġurnata: jiddependi fuq ix-xahar) | 99999999 |
| TIMEAL | Dominji: Siegħa (0..23); Minuti (0..59) | 9999 |
| DATEIN | Id-data għandha teżisti fis-sena tar-rappurtaġġ (eż. sena=sena tar-rappurtaġġ, dominju tax-xahar: 1..12; dominju tal-ġurnata: jiddependi fuq ix-xahar) | 99999999 |
| TIMEIN | Dominji: Siegħa (0..23); Minuti (0..59) | 9999 |
| DATEEX | Id-data għandha teżisti fis-sena tar-rappurtaġġ (eż. sena=sena tar-rappurtaġġ, dominju tax-xahar: 1..12; dominju tal-ġurnata: jiddependi fuq ix-xahar) | 99999999 |
| TIMEEX | Dominji: Siegħa (0..23); Minuti (0..59) | 9999 |
| NUTS3 | Il-kodiċi NUTS3 għandha teżisti fl-Anness I tar-Regolament KE 1059/2003 (jew fid-dejtabejz GISCO għall-MS ġdid) | XX |
| CODECOM | Il-kodiċi tal-komun għandha tikkorrispondi ma' kodiċi fil-lista tal-kodiċijiet tal-komun ipprovduta mill-MS | XX |
| NAMECOM | L-isem tal-komun irid jikkorrispondi ma' isem fil-lista tal-ismijiet tal-komun ipprovduta mill-MS | XX |
| TBA | Dominju: TBA > 0 | -999 |
| FBA | Dominju: FBA >= 0 | -999 |
| NFBA | Dominju: NFBA >= 0 | -999 |
| CAUSE | Dominju: CAUSE in (1,2,3,4) | 9 |

Fit-tieni stadju il-konsistenza loġika bejn l-oqsma għandha tiġi kkontrollata. Għal dan il-għan għandhom jiġu applikati numru ta' regoli għad-dejta riċevuta, bħal fl-eżempji, mhux eżawrjenti, li ġejjin:

1. Is-sekwenza temporali 'data/ħin/ allarm' -> 'data/ħin intervent' -> 'data/ħin tifi tan-nar' għandha tiġi rispettata. Jista' jiġi aċċettat biss f'ċerti każi li 'data/ħin allarm' = 'data/ħin intervent' fil-każ li l-ewwel attakk jiġi immedjatament wara l-iskoperta tan-nar (nar skopert minn ekwipaġġ għat-tifi tan-nar), għalkemm din is-sitwazzjoni ma tiġrix spiss.

2. Għandu jiġi verifikat li 'Erja msaġġra maħruqa' + 'Erja mhux imsaġġra maħruqa' = 'Erja totali maħruqa'.

3. Il-komun indikat f'CODECOM u NAMECOM għandu jappartjeni għall-unità territorjali indikata f'NUTS3.

## ANNESS III

## Kriterji tal-evalwazzjoni dwar studji, esperimenti

Is-seba' kriterji li ġejjin elenkati fit-tabella hawn taħt għandhom jiġu applikati mill-Kummissjoni għall-evalwazzjoni ta' proposti ta' studji, esperimenti u proġetti tal-wiri u prova fuq bażi ta' fażi pilota inklużа fil-programmi nazzjonali.
Il-firxa ta' punti disponibbli għal kull mistoqsija li tispeċifika s-seba' kriterji u l-punti tal-eliminazzjoni għal kull mistoqsija huma pprovduti fil-lista taħt. Jekk proposta ma tilħaqx il-punteġġ minimu għal mistoqsija għandha tiġi eliminata mill-proċess.

| *Kriterji* | *Analiżi* | *Punteġġ eliminatorju* | *Analiżi* |
|---|---|---|---|
| **KRITERJI għall-Għotja** | | | |
| **1. Koerenza tal-proġett** | 0 sa 20 | Inqas minn 9 | |
| L-oġġettivi tal-proġett huma mfissra kompletament?<br>L-iskop tal-proġett jikkorrispondi mal-kwistjonijiet tal-monitoraġġ indirizzati mir-Regolament 2152/2003?<br>Ir-riżultati mistennija huma mfissra?<br>Hi mogħtija spjega ċara u kompletament dettaljata tal-azzjoni meħtieġa? | | | |
| **2. Ippjanar** | 0 sa 10 | Inqas minn 4 | |
| L-ippjanar realistiku? | | | |
| **3. Probabilità finanzjarja** | 0 sa 10 | Inqas minn 4 | |
| L-istima tal-baġit realistika? | | | |
| **4. Dewmien** | 0 sa 20 | Inqas minn 15 | |
| L-azzjoni meħuda u r-riżultati jista' jkollhom impatt wara li jitlesta l-proġett? | | | |
| **5. Kwalità ġenerali tal-preżentazzjoni** | 0 sa 10 | / | |
| Il-proġett hu ppreżentat f'mod loġiku u diskuss tajjeb? Id-dokument tal-proposta hu strutturat tajjeb, ċar u komplut? | | | |
| **6. Kwalità tal-proposta** | 0 sa 20 | Inqas minn 9 | |
| Analiżi tal-metodoloġija u struttura tal-proġett | | | |
| **7. Interess għall-Komunità** | 0-20 | / | |
| Dan il-proġett jipprovdi direttament jew indirettament valur miżjud fuq il-livell tal-Komunità? | | | |

**ANNESS IV**

**Formoli tal-programmi nazzjonali**

**Noti esplanatorji**

**Tipi ta' attivitajiet:**

**Tip A: Koordinazzjoni u tmexxija:**

| Tip sekondarju | Miżura | Formola(i) |
|---|---|---|
| / | spejjeż tal-koordinazzjoni | 2a |
| / | spejjeż indiretti | 2a |
| / | spejjeż tal-ivvjaġġar | 2a |
| / | ġestjoni tad-dejta u trażmissjoni tad-dejta lill-Kummissjoni kif ukoll spejjeż tat-tixrid tad-dejta | 2a |
| / | spejjeż għall-elaborazzjoni tar-reviżjoni ta' nofs it-term u evalwazzjoni ta' wara | 2a |

**Tip B: Spejjeż relatati mal-monitoraġġ tal-ekosistemi tal-foresti (Artikolu 4.1. a/b u 5.1 tar-Regolament (KE) N2152/2003)**

| Tip sekondarju | Miżuri | Formoli |
|---|---|---|
| B1 | Inventarji perjodiċi sabiex tinkiseb informazzjoni rappreżentattiva tal-kondizzjonijiet tal-foresti. | 2b |
| B2 | Monitoraġġ intensiv u kontinwu | 2c |
| B3 | Sistema tal-Informazzjoni dwar in-Nirien tal-Foresti u miżuri ta' prevenzjoni | 2d I + II |

**Tip C: Studji, esperimenti, proġetti tal-wiri u fażijiet pilota (Artikoli 5(2), 6(2) u 7(2) tar-Regolament (KE) Nru2152/2003)**

| **Tip sekondarju** | **Miżura** | **Formoli** |
|---|---|---|
| **C1** | **Studji dwar l-identifikazzjoni tal-kawżi u d-dinamika tan-nirien tal-foresti.** | **3** |
| **C2** | **Studji, sperimenti, proġetti tal-wiri biex tiġi żviluppata aktar l-iskema.** | **3** |
| **C3** | **Studji, sperimenti, proġetti tal-wiri għall-promozzjoni tal-ġbir u l-kunsinna tad-dejta armonizzata, għat-titjib tal-analiżi tad-dejta kif ukoll għall-kwalità tad-dejta inklużi korsijiet dwar il-kalibrazzjonijiet u testijiet fuq iċ-ċrieki.** | **3** |
| **C4** | **Fażijiet prova tal-monitoraġġ** | **3** |

**Formoli**

Il-formoli li ġejjin għandhom jintużaw għall-preżentazzjoni tal-programmi nazzjonali multi-annwali:

– Deskrizzjoni qasira tal-programm (formola 1);

– Informazzjoni speċifika (formoli 2-3)

**Il-formola għad-deskrizzjoni tal-programm** fiha informazzjoni amministrattiva dwar l-awtorità kompetenti u informazzjoni fil-qosor dwar id-diversi applikazzjonijiet individwali fil-programm, flimkien ma' skeda. Il-formola għandu jkun fiha t-timbru tal-awtorità kompetenti u għandha tiġi ffirmata u ddatata minnha, bl-isem tal-firmatarju indikat taħt il-firma. Il-folja **tal-programm** dwar it-**taqsira tar-rikjesti individwali** għandha tkun akkumpanjata minn **formola speċifika tal-informazzjoni** (li fiha informazzjoni teknika dwar l-applikazzjonijiet individwali) biex tiġi kkompletata għal kull applikazzjoni indivdiwali għall-assistenza.

Għal **adattazzjonijiet** tal-programm nazzjonali l-**formola 1** kompletament riveduta għandha tkun akkumpanjata minn informazzjoni dwar il-miżuri speċifiċi **formola 3).** Il-formoli kollha għandhom ikunu immarkati b'**"Emenda tal-Programm Nazzjonali " Nru …".**

# Il-formoli li ġejjin huma disponibbli biss bħala listi excel:

**Formola 1: FOLJA TAL-PROGRAMM Taqsira tat-talbiet individwali**

**Formola 2a: Folja tal-koordinazzjoni u tal-ġestjoni**

**Formola 2b: Folja ta' Netwerk Sistematiku**

**Formola 2c: Folja għall-Monitoraġġ Intensiv**

**Formola 2d I+II: Folji għas-Sistema tal-Informazzjoni dwar in-Nirien tal-Foresti u miżuri preventivi**

# Folja 3: Folja tal-Attivitajiet C

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Attività *(C1/C2/C3/C4)* | | | Talba individwali Nru | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Emenda tal-programm nazzjonali | Nru | (Iva/Le) | |

| | |
|---|---|
| Spejjeż totali eliġibbli * | Assistenza mitluba |
| | |

*) L-ispiża għandha tiġi speċifikata f'munita lokali jew Euro (€) kif speċifikat fil-formola 1

| | | |
|---|---|---|
| Isem tal-aġenzija: | Isem tal-applikant: | |
| **Deskrizzjoni qasira tal-attivitajiet:**<br><br>*(kulltagħrif addizzjonali għandu tingħata fuq folja separata fejn meħtieġ)* | | |
| Objettivi: | | |
| Struttura: | | |
| Riżultati mistennija: | | |
| Kuntatt:<br><br>Tel.:<br><br>Faks:<br><br>E-mail: | Data tal-bidu stmata: | Data tat-tmiem stmata: |

Kummenti addizzjonali:

# ANNESS V

## Dikjarazzjonijiet annwali tal-pagamenti magħmula lill-benefiċjarji

Osservazzjonijiet introduttorji

Dikjarazzjonijiet annwali u rapporti tal-progress għandhom jiġu sottomessi b'żewġ kopji lill-:

Kummissjoni Ewropeja

Direttorat Ġenerali Ambjent

Unit B.3

B-1049 Brussell

– Dikjarazzjoni annwali tal-infiq (Uża l-formola fil-Lista 1)

– Stat tal-progress tax-xogħol (Uża l-formola fil-Lista 2)

# Lista 1

## Dikjarazzjoni tal-ispejjeż għall-programm nazzjonali għall-

**Programm Nazzjonali 200 _- 200 _**

**Fażi: _ Perjodu mill-1/_ _ /200 _ sal-1/ _ _ /200 _**

| (a)<br>Assistenza totali mogħtija | ( c)<br>Pagamenti totali magħmula lill-beneifċjarji sat-tmiem tal-perjodu 31/12/20_ _ |
|---|---|
| | |

## Lista 2

## Stat tal-progress tax-xogħol għall-

### Programm Nazzjonali 200 _- 200 _

### Faży: _ Perjodu mill-1/_ _ /200 _ sal-1/ _ _ /200 _

| Applikazzjoni Nru | Titolu | Implimentazzjoni | Rata tal-implimentazzjoni | Osservazzjonijiet |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

**ANNESS VI**

**Applikazzjoni għall-pre-finanzjament**

**Programm Nazzjonali 200 _- 200 _**

**Fażi: _ Perjodu mill-1/_ _ /200 _ sal-1/ _ _ /200 _**

Numru tal-programm nazzjonali:

Ammont tal-pre-finanzjament mitlub[15]: EURDettalji tal-bank:

Isem tal-bank:

Indirizz tal-fergħa/kodiċi:

Telefown/faks, teleks, indirizz tal-e-mail:

Kont Nru:

Isem tal-kont:

Magħmula Data:

Għall-awtorità kompetenti

(Firma u timbru)

Mr/Mrs/Ms (b'ittri stampati):

[15] Mhux aktar jew inqas minn 50% tal-assistenza mogħtija lill-programm nazzjonali fid-Deċiżjoni tal-Kummissjoni.

# ANNESS VII

**Ċertifikat għall-ħlas tal-bilanċ għall-**

**Programm Nazzjonali 200 _- 200 _**

**Fażi: _ Perjodu mill-1/_ _ /200 _ sal-1/ _ _ /200 _**

Numru tal-programm nazzjonali:

Pagamenti totali magħmula s'issa lill-awtorità kompetenti f'isem il-Kummissjoni: EUR

Pagamenti totali magħmula mill-Kummissjoni: EUR ....

Ammont tal-bilanċ mitlub: EUR .....

L-awtorità kompetenti, responsabbli għall-implimentazzjoni tal-miżuri adottati skont ir-Regolament (KE) Nru2152/03, b'dan tiċċertifika li:

(1) ix-xogħol li hemm provvediment għalih fl-iskema beda fil-..... fis-sit skedat;

(2) l-iskema kollha ġiet kompletata fil-.....;

(3) ebda appoġġ mhu qed jintalab għal azzjonijiet li ġew ikkumpletati meta l-Kummissjoni ddeċidiet il-programm nazzjonali.

(4) ebda appoġġ mhu qed jintalab għal azzjonijiet sostnuti minn fondi oħra tal-Komunità jew inklużi fi programmi nazzjonali/reġjonali taħt ir-Regolament tal-Kunsill 1257/1999.

(5) l-ispejjeż attwali tan-nefqa eliġibbli li daħlet għaliha l-awtorità kompetenti jilħqu s-somma ta' .....;

(6) l-ispejjeż imsemmija fuq analizzati skont it-tip tal-miżura kif speċifikata fil-Lista 3, annessa hawnhekk;

(7) ġie nnotat fil-post li x-xogħol li sar hu kif speċifikat fil-fajl imwaħħal mal-applikazzjoni għall-assistenza li fuqu kienet ibbażata d-deċiżjoni tal-Kummissjoni;

(8) l-ammont ta' taxxa fuq il-valur miżjud li tista' tingħabar lura inkluża fin-nefqa ddikjarata hi..... ;

(9) Dettalji tal-bank:

Isem tal-bank:

Indirizz tal-fergħa/kodiċi:

Telefown/faks, teleks, indirizz tal-e-mail:

Kont Nru:

Isem tal-kont:

Magħmula _____Data: _____

Għall-awtorità kompetenti

(Firma u timbru)

Mr/Mrs/Ms (b'ittri stampati):

**ANNESS VIII**

**Lista 3:**

**Karta tal-bilanċ tad-dħul u l-infiq għall-**

**Programm Nazzjonali 200 _- 200 _**

**Fażi: _ Perjodu mill-1/_ _ /200 _ sal-1/ _ _ /200 _**

| Talba Nru | Kontribuzzjoni mitluba mill-Komunità | Kontribuzzjoni mill-awtorità kompetenti | Fondi pubbliċi oħra | Fondi privati oħra | Dħul kummerċjali ġenerat mill-programm nazzjonali |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| **Total** | | | | | |

**Lista 4:**

**Analiżi tal-ispejjeż għall-**

**Programm Nazzjonali 200 _- 200 _**

**Fażi: _ Perjodu mill-1/_ _ /200 _ sal-1/ _ _ /200 _**

(irranġati skont it-tip sekondarju tal-attività)

| Talba Nru | Tip ta' attività (A, B, C) | Tip sekondarju ta' attività (1, 2,…) | Spejjeż | Osservazzjonijiet |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| **TOTAL** | | | | |

# ANNESS IX

**Evalwazzjonijiet u Reviżjonijiet**

## 1.3. Struzzjoni għall-evalwazzjoni ex ante

L-eżerċizzju tal-evalwazzjoni ex-ante għandu jikkunsidra l-esperjenza mill-attivitajiet tal-monitoraġġ preċedenti. Evalwazzjoni ex-ante hi maħsuba wkoll biex tikxef fatturi ta' riskji potenzjali u ostakoli għall-implimentazzjoni. Għandha tagħmel enfazi fuq mekkaniżmu tekniku u finanzjarju tal-monitoraġġ.

Barra minn dan l-eżerċizzju ex-ante għandu jipprovdi informazzjoni addizzjonali meħtieġa mill-Kummissjoni biex tikkunsidra l-proposti u tieħu deċiżjoni ġusta u trasparenti dwar il-kontribuzzjonijiet finanzjarji. F'dan ir-rigward, ix-xogħol ta' evalwazzjoni għandu jiffaċilita djalogu kostruttiv bejn l-awtoritajiet responsabbli għall-programmi nazzjonali u l-esperti kif ukoll il-Kummissjoni.

**Elementi prinċipali li għandhom jiġu diskussi fl-evalwazzjoni ex-ante**

(1) Deskrizzjoni qasira tal-elementi tal-programm u definizzjoni tal-għan

(2) Riviżjoni tal-kunċett tal-monitoraġġ nazzjonali.

(3) Prijoritajiet fi ħdan il-programm nazzjonali.

(4) Għan speċifiku tal-attivitajiet u r-riżultati mistennija.

(5) Intensità u perjodiċità tal-ġbir u l-analiżi tad-dejta bi spjega qasira.

(6) Dettalji nazzjonali u konnessjonijiet għal attivitajiet oħra tal-monitoraġġ jew inventarji relatati mal-foresti.

(7) Deskrizzjoni qasira tas-sitwazzjoni dwar kwistjonijiet tan-nirien tal-foresti u elementi prinċipali tal-pjanijiet għall-protezzjoni min-nirien tal-foresti għaż-żona kkonċernata.

**Reviżjoni Nofs-terminu/ Evalwazzjoni ta' wara**

Ir-reviżjoni f'nofs-terminu u l-evalwazzjoni ta' wara għandhom jippreżentaw il-progress li sar u għandhom jagħmlu enfażi fuq l-analiżi ta' nuqqasijiet u potenzjalitajiet.

**Elementi prinċipali li għandhom jiġu diskussi fir-reviżjoni ta' nofs it-terminu u fl-evalwazzjoni ta' wara**

| | Nofs-terminu | ex-post |
|---|---|---|
| **Parti A – Suċċessi u konklużjonijiet prinċipali** | X | X |
| **Parti B – Analiżi tas-suċċessi u l-fallimenti kif ukoll tal-effiċjenza**<br>(1) Struttura u organizzazzjoni tal-programm nazzjonali tal-monitoraġġ<br>(2) Koerenza tal-iskema tal-Komunità mal-iskema nazzjonali tal-monitoraġġ.<br>**(3)** Analiżi tal-elementi tal-programm. | X | |
| **Parti C – Analiżi tal-kost-benefiċċju** | X | |
| **Parti D – Rakkomandazzjonijiet**<br>(1) Rakkomandazzjonijiet dwar l-iskema tal-Komunità.<br>(2) Rakkomandazzjoni dwar l-iskema nazzjonali. | X | |
| **Parti E – Konklużjonijiet** | X | X |