31994R1091



# IR-REGOLAMENT TAL-KUMMISSJONI (KE) Nru 1091/94
## tad-29 ta' April 1994
## li jippreskrivi ċerti regoli dettaljati għall-implementazzjoni tar-Regolament tal-Kunsill (KEE) Nru 3528/86 dwar il-protezzjoni tal-foresti tal-Komunità kontra tniġġis mill-atmosfera

IL-KUMMISSJONI TAL-KOMUNITAJIET EWROPEJ,

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

Wara li kkunsidrat ir-Regolament tal-Kunsill (KEE) Nru 3528/86 tas-17 ta' Novembru 1986 dwar il-protezzjoni tal-foresti tal-Komunità kontra tniġġis atmosferiku [1], kif l-aħħar emendat bir-Regolament (KEE) Nru 2157/92 [2], u partikolarment bl-Artikoli 3 tiegħu,

Wara li kkunsidrat ir-Riżoluzzjoni Nru 1 dwar l-ewwel konferenza ministerjali għall-protezzjoni tal-foresti fl-Ewropa [3] u l-kontinwazzjoni tagħha,

Billi, skond l-Artikolu 2 (1) inċiż 3 u 4 tar-Regolament (KEE) Nru 3528/86, l-għan ta' l-iskema tal-Komunità huwa li tgħin lill-Istati Membri biex:

— titwettaq sorveljanza intensiva, kontinwa ta' l-ekosistema tal-foresti,

— li jitwaqqaf jew jkun estiż, b'mod koordinat u armonjuż, netwerk ta' bċejjeċ ta' art permanenti ta' osservazzjoni meħtieġa għal dik is-sorveljanza intensiva u kontinwa;

Billi, skond l-Artikolu 2 (2) tar-Regolament (KEE) Nru 3528/86 l-Istati Membri għandhom jibagħtu lill-Kummissjoni it-tagħrif miġbur min-netwerk ta' bċejjeċ ta' art ta' osservazzjoni għas-sorveljanza intensiva u kontinwa;

Billi dan in-netwerk ta' bċejjeċ ta' art ta' osservazzjoni huwa mwaqqfa biex jikseb tagħrif dettaljat dwar l-evoluzzjoni ta' l-ekosistemi tal-foresti fil-Komunità; billi dan l-approċ jippermetti li jiġu stabbiliti korrelazzjonijiet bejn il-varjazzjoni ta' fatturi ambjentali, speċjalment it-tniġġis atmosferiku u r-reazzjoni ta' l-ekosistemi tal-foresti; billi it-tagħrif li jipprovdi, jippermetti interpretazzjoni aħjar għas-sejbiet li joħorġu min-netwerk sistematiku tal-bċejjeċ ta' art ta' osservazzjoni kif speċifikat fir-Regolament tal-Kummissjoni (KEE) Nru 1696/87 [4], kif l-aħħar emendat bir-Regolament (KEE) Nru 836/94 [5];

Billi l-applikazzjonijiet għall-għajnuna mibgħuta skond ir-Regolament (KEE) Nru 3528/86 għall-għan tat-twettieq ta' sorveljanza intensiva u kontinwa li għaliha jirreferi l-Artikolu 2 (1) għandu jkun fihom it-tagħrif kollu meħtieġ għall-eżami ta' dawk il-miżuri fid-dawl ta' l-oġġettivi u l-kriterji ta' dak ir-Regolament; billi dan it-tagħrif għandu jkun preżentat fil-forma standardizzata biex jiffaċilita l-eżami u t-tqabbil ta' l-applikazzjonijiet;

Billi l-miżuri li għalihom jipprovdi dan ir-Regolament jaqblu ma' l-opinjoni tal-Kumitat Permanenti tal-Foresti,

ADOTTAT DAN IR-REGOLAMENT:

*Artikolu 1*

1. Għandu jitwaqqaf netwerk ta' bċejjeċ ta' art ta' osservazzjoni permanenti mill-Istati Membri. Sat-30 ta' Ġunju 1994, l-għażla ta' dawn il-bċejjeċ ta' art għandha tkun lesta u aktar minn 50 % tal-bċejjeċ ta' art għandhom ikunu installati, skond il-metodi komuni għat-twaqqif ta' netwerk ta' bċejjeċ ta'art ta' osservazzjoni

(1) ĠU Nru L 326, 21. 11. 1986, p. 2.
(2) ĠU Nru L 217, 31. 7. 1992, p. 1.
(3) Diċembru 1990, Strasburgu.
(4) ĠU Nru L 161, 10. 6. 1987, p. 1.
(5) ĠU Nru L 97, 15. 4. 1994, p. 4.

permanenti għall-monitoraġġ intensiv u kontinwu (ara l-Anness I). L-aħħar bċejjeċ ta' art għandhom ikunu mwaqqfa qabel it-30 ta' Ġunju 1995. Għall-bċejjeċ ta' art kollha l-Istati Membri għandhom jibagħtu lill-Kummissjoni sal-15 ta' Diċembru 1994 prospett tal-kriterji tal-għażla u lista sħiħa tal-bċejjeċ ta' art magħżula, li tkun tinkludi t-tagħrif bażiku bħall-lok (longitudni, latitudni u altitudni) u speċi, kif ukoll it-tagħrif ġenerali dwar il-biċċa art għal kull biċċa art ta' osservazzjoni mwaqqfa f'formola standardizzata kif speċifikat fl-Anness VIIa.

2. Fuq il-bċejjeċ ta' art permanenti ta' osservazzjoni sorveljanza intensiva u konrinwa ta' l-ekosistemi tal-foresti għandhom jitwettqu. Din ikun fiha l-inventarju kontinwu tal-kondizzjoni tal-quċċata, l-inventarju tal-ħamrija u l-kondizzjoni tal-weraq u l-miżuri tal-bidliet inkrementali, rati ta' depożitu u meteoroloġija skond l-oġġettiv tal-metodu tal-kampjunar u analizzat skond il-metodi stabbiliti.

3. Sal-31 ta' Diċembru 1996, l-Istati Membri għandhom jibagħtu lill-Kummissjoni f'forma standardizzata it-tagħrif miġbur missorveljanzi differenti mwettqa bejn l-1991 u l-1996 għal kull biċċa art permanenti ta' osservazzjoni flimkien ma' l-interpretazzjoni tar-riżultati kif speċifikat fl-Anness VII.

4. Dettalji tekniċi li għandhom x'jaqsmu mad-disposizzjonijiet ta' dan l-Artikolu huma preskritti fl-Annessi III sa VII.

*Artikolu 2*

1. Applikazzjonijiet għall-għajnuna mill-Komunità:

— biex jitwaqqaf jew jiġi estiż in-netwerk ta' bċejjeċ ta' art permanenti ta' osservazzjoni għas-sorveljanza intensiva u kontinwa,

— biex jitwettaq inventarju tal-kondizzjoni tal-quċċata,

— biex jitwettaq inventarju tal-ħamrija,

— biex jitwettaq inventarju tal-weraq,

— biex jitwettqu kejlijiet inkrementali,

— biex jitwettqu kejlijiet tad-depożiti, u

— biex jitwettqu kejlijiet meteoroloġiċi,

skond it-tifsira ta' l-Artikolu 2 (1) tar-Regolament (KEE) Nru 3528/86 għandu jkun fihom it-tagħrif u d-dokumenti speċifikati fl-Anness II li jinsab ma' dan ir-Regolament.

Għandhom jintbagħtu tliet kopji ta' l-applikazzjonijiet skond l-Anness II.

L-Istati Membri għandhom jibagħtu l-applikazzjonijiet lill-Kummissjoni qabel l-1 ta' Novembru ta' kull sena għas-sena ta' wara.

2. L-applikazzjonijiet li ma jkunux jikkonformaw mal-ħtiġiet imniżżla f'dan l-Artikolu m'għandhomx ikunu kunsidrati.

*Artikolu 3*

Dan ir-Regolament għandu jidħol fis-seħħ fit-tielet jum li jiġi wara dak li jiġi ppublikat fih fil-Ġurnal Uffiċjali tal-Komunitajiet Ewropej.

Dan ir-Regolament għandu jorbot fl-intier tiegħu u japplika direttament fl-Istati Membri kollha.

Magħmul fi Brussel, id-29 ta' April 1994.

*Għall-Kummissjoni*

René STEICHEN

*Membru tal-Kummissjoni*

*ANNESS I*

**METODI KOMUNI GĦAT-TWAQQIF TA' NETWERK TA' BĊEJJEĊ TA' ART PERMANENTI TA' OSSERVAZZJONI GĦALL-MONITORAĠĠ INTENSIV U KONTINWU**

**(Artikolu 2 (1) Tar-Regolament (KEE) Nru 3528/86 u l-emendi tiegħu)**

## I. Rimarki ġenerali

L-għan tas-sistema msemmija fl-Artikolu 2 (1) tar-Regolament (KEE) Nru 3528/86 u l-emendi tiegħu huwa li jwaqqaf netwerk ta' bċejjeċ ta' art permanenti ta' osservazzjoni fl-Istati Membri tal-Komunità u li jinġabar tagħrif b'sorveljanza intensiva u kontinwa.

L-oġġettivi ta' l-iskema huma:

— li jitmexxa monitorġġ intensiv u kontinwu ta' l-ekosistemi tal-foresti b'relazzjoni mal-ħsara kaġunata mit-tniġġis atmosferiku u fatturi oħra li jinfluwenzaw il-kondizzjoni tal-foresti,

— biex jittejjeb il-ftehim bejn ir-relazzjoni każwali bejn il-bidliet fl-ekosistemi tal-foresti u l-fatturi li jinfluwenzawha, speċjalment it-tniġġis atmosferiku, billi jiġi konċentrat f'post wieħed diversi kejlijiet u monitoraġġ ta' l-ekosistemi tal-foresti u l-komponenti tagħhom,

— biex jinkiseb it-tagħrif relevanti dwar l-evoluzzjoni ta' numru ta' ekosistemi tal-foresti fil-Komunità.

## II. Twaqqif ta' netwerk ta' bċejjeċ ta' art permanenti ta' osservazzjoni

### II.1. *Għażla tal-bċejjeċ ta' art*

L-Istati Membri għandhom jagħżlu sa mhux aktar tard mit-30 ta' Ġunju 1994 numru suffiċjentement kbir ta' bċejjeċ ta' art permanenti ta' osservazzjoni f'pajjiżhom. In-numru massimu ta' dawn il-bċejjeċ ta' art għandu fil-prinċipju ma jeċċedix 20 % tan-numru ta' bċejjeċ ta' art nazzjonali tal *gridnet* tal-Komunità ta' 16 x 16 km (Regolament KEE Nru 1696/87). L-Istati Membri b'numru limitat ta' bċejjeċ ta' art tal-*gridnet* tal-Komunità huma permessi li jagħżlu numru akbar ta' bċejjeċ ta' art permanenti taħt il-kondizzjoni li n-numru għandu jkun limitat għall-15-il biċċa art.

L-għażla ta' dawn il-bċejjeċ ta' art huma r-responsabbiltà ta' l-Istati Membri, għalkemm il-kriterji li ġejjin għall-għażla għandhom ikunu applikati:

— il-bċejjeċ ta' art għandhom jinstabu b'dak il-mod li l-ispeċi aktar imporanti tal-foresti u l-kondizzjonijiet ta' tkabbir l-aktar imferrxa fil-pajjiż rispettivi ikun rappreżentati,

— id-daqs minimu ta' kull biċċa art għandu jkun ta' 0.25 ettari fuq pjan orrizontali,

— biex jitnaqqsu l-effetti mill-attivitajiet fuq l-erji ta' madwar il-biċċa art għandha tkun imdawra v' żona *buffer*. Il-wisa' attwali taż-żona hija dipendenti fuq it-tip u l-età tal-foresta. Jekk l-erja tal-biċċa art u l-inħawi tagħha tkun uniformi fir-rigward ta' l-għoli u l-istruttura ta' l-eta, il-wisa' u ż-żona ta' *buffer* tista' tkun ristretta għal 5 jew 10 metri. Jekk l-erja tal-foresta li fiha tkun tinsab il-biċċa art tikkonsisti fi bċejjeċ imħalltin speċi jew struttura ta' eta differenti, iż-żona *buffer* għandha titkabbar sa ħames darbiet il-potenzal massimu għoli tal-foresta fil-biċċa art,

— billi l-biċċa art għandha tkun disponibbli għall-monitoraġġ matul perijodu twil, huwa meħtieġ li l-kantunieri u/jew il-fruntieri jkunu mmatkati b'mod ċar u li kull siġra kampjun fil-biċċa art tkun numerata b'mod permanenti,

— il-bċejjeċ ta' art għandhom ikunu aċċessibbli faċilment f'kull żmien u li ebda retrizzjonijiet fir-rigward ta' l-aċċess u kampjonar m'għandhom jeżistu,

— m'għandu jkun hemm ebda differenzi fil-ġestjoni tal-biċċa art, iż-żona *buffer* u l-foresta ta' mad-dawra (eż. l-operazzjonijiet tal-ġestjoni għandhom ikunu paragunabbli u t-tfixxkil bl-immonitoraġġ għandu jinżamm għall-minimu),

— għandu jkun evitat tniġġis dirett minn sorsi magħrufa lokali. Il-bċejjeċ ta' art m'għandhomx jibstabu fl-inħawi ta' rziezet, viċin ħafna tat-toroq prinċipali jew fil-qrib dirett ta' industriji li jniġġsu,

— numru suffiċjenti ta' siġar għandhom ikunu disponibbli għall-kampjonar jew qrib il-biċċa art,

— il-bċejjeċ ta' art u żona *buffer* għandhom ikunu uniformi kemm jista' jkun dwar, eż. l-ispeċi jew it-taħlit ta' speċi, daqs ta' l-età, il-ħamrija u l-inklinazzjoni,

— il-bċejjeċ ta' art għandhom ikunu lokati suffiċjentement 'il bogħod mix-xifer tal-foresta.

Huwa rakkomandat li jingħażlu bċejjeċ ta' art li jkun ġew immonitorjati fis-snin ta' qabel fil-qafas tal-Regolament (KEE) Nru 3528/86 jew programmi oħra. Meta jkollhom jingħażlu bċejjeċ ta' art addizzjonali huwa rakkomandat li l-bċejjeċ ta' art ikunu identiċi ma' jew jinsabu qrib waħda mill-bċejjeċ ta' art eżistenti fit-netwerk tal-Komunità ta' 16 x 16 km u li l-bċejjeċ ta' art jinsabu b'dak il-mod li t-tagħrif minn sorsi oħra (eż. stazzjonijiet meteoroloġiċi) jkunu jistgħu jintużaw.

II.2. *Stallazzjoni u dokumentazzjoni tal-biċċa art*

L-Istati Membri għandhom jistallaw, preferibilment f'kollha, iżda ta' lanqas aktar minn 50 % tal-bċejjeċ ta' art b'mod permanenti sat-30 ta' Ġunju 1994. F'ċerti każi jkun aċettat illi l-istallazzjoni attwali ta' l-aħħar bċejjeċ ta' art tittawwal b'sena. Kull biċċa art installata għandha tkun deskritta fid-dettal. Tagħrif ġenerali għandu jkun stabbilit u rapportat qabel il-15 ta' Diċembru 1994. Id-deskrizzjoni dettaljata ta' l-art għandha tinkludi: id-deskrizzjoni eżatta tal-biċċa art, għandha titħejja pjanta li tkun turi l-immarkar permanenti tal-kantunieri u/jew il-fruntieri tal-biċċa art, in-numru ta' siġar fil-biċċa art u kull elementi permanenti relevanti oħra fi jew fil-qrib tal-biċċa art (eż. triq ta' aċċess, xmajjar). Fil-futur, il-postt eżatt tas-siti tal-kampjun (eż. ħofor fil-ħamrija) għandhom ikunu rekordjati wkoll fuq din il-mappa.

II.3. *Definizzjoni tas-sub biċċa art*

Fil-prinċipju s-siġar kollha fil-biċċa art sħiħa għandhom ikunu nklużi fil-kampjun għall-istima tas-siġar (eż. Inventarju tal-quċċati, stima inkrimentata). Fil-każ li l-biċċa art ikollha ħafna siġar (eż. *stands* folti), sub biċċa art tista' tiġi definita biex tiġi wżata għal dawn l-istudji. Id-daqs tas-sub biċċa art fiż-żmien ta' l-istallazzjoni tal-biċċa art għandu jkun kbir biżżejjed biex jagħti estimi ta min jirbot fuqhom għal dawk l-istudji għall-minimu ta' 20 sena, preferibbilment matul il-ħajja kollha ta' l-*istand*. Minimu ta' ta' l-anqas 20 siġra fis-sub biċċa art għandu jkun disponibbli f'dan il-perijodu.

II.4. *Tagħrif ġenerali dwar kull biċċa art*

It-tagħrif ġenerali li ġej dwar kull biċċa art permanenti ta' osservazzjoni għall-monitoraġġ intensiv u kontinwu għandu jkun miġbur matul l-istallazzjoni u l-ewwel studji:

| | Stallazzjoni | L-ewwel stħarriġ |
|---|---|---|
| Kodiċi deskrittiv | Pajjiż<br>Numru ta' l-osservazzjoni tal-biċċa art<br>Latitudni u longitudini attwali | |
| *Data* tas-sit | Altitudini<br>Orjentazzjoni<br>Daqs totali tal-biċċa ta' l-art<br>Numru ta' siġar fil-biċċa art sub biċċa ta' l-art jekk hemm | Disponibbilità ta' l-ilma ta' l-ispeċi prinċipali<br>Tip ta' l-umus<br>Unità tal-ħamrija (stima) |
| *Data* ta' l-istand | Età medja tas-sular dominanti<br>Speċi tas-siġra ewlenija<br>Rendiment (stima) | |
| Osservazzjoni oħra | Storja tal-biċċa ta' l-art<br>Stazzjon tal-monitoraġġ fl-inħawi | |

Sal-15 ta' Diċembru 1994, l-Istati Membri għandhom jibagħtu lill-Kummissjoni għal kull biċċa art istallatait-tagħrif miġbur matul l-istallazzjoni bl-użu ta' *datafile* (ara l-Anness VIIa, Formola 1a) u rapporti (ara l-Anness VIIa, Formola 1b). Tagħrif importanti miksub matul is-snin ta' monitoraġġ għandu jintbagħat kull sena bl-użu tal-Formuli 1a u 1b (l-Anness VII). It-tagħrif l-ieħor għandu jinbagħat minnufih wara li jkun twettaq l-ewwel studju relevanti u jkun aġġornat fejn meħtieġ.

II.5. *Bdil ta' bċejjeċ ta' art permanenti ta' osservazzjoni*

Il-bċejjeċ ta' art permanenti ta' osservazzjoni għall-monitoraġġ fit-tul. Fil-każ ta' ġrajjiet mhux previsti (eż. distruzzjoni tas-siġar fil-biċċa art bin-nar, tempesta) sostituzzjoni ta' din il-biċċa art tista' tkun meġtieġa. L-Istati Membri għandhom jibagħtu lill-Kummissjoni it-tagħrif bażiku dwar il-biċċa art ġdida kif speċifikat f'dan l-Anness.

*ANNESS II*

**APPLIKAZZJONIJIET GĦALL-GĦAJNUNA MILL-KOMUNITÀ DWAR IL-MIŻURI LI GĦANDHOM JITWETTQ U SKOND L-ARTIKOLU 2 TAR-REGOLAMENT (KEE) NRU 3528/86 U L-EMENDI TIEGĦU**

Applikazzjonijiet għall-għajnuna għandhom ikunu preżentati skond l-Anness A li jinsab mar-Regolament tal-Kummissjoni (KEE) Nru 526/87 [1] flimkien ma' sommarju tat-tagħrif elenkat hawn taħt u t-tabella kompletata kif iinkluża f'dan l-Anness bħala Formola 2a.

Għal kull wieħed mill-miżuri li għandhom jitwettqu skond l-Artikolu 2, għandu jingħata t-tagħrif fuq dawn il-ħwejjeġ li ġejjin:

1. *Deskrizzjoni zgħira tal-miżuri*

2. *Applikant*

   Irbit bejn l-applikant u l-miżuri

3. *Aġenzija responsabbli għat-twettiq tal-miżuri*

   Għan u skop ta' l-attivitajiet prinċipali ta' l-aġenzija

4. *Deskrizzjoni dettaljata tal-miżuri meta*

   (a) il-miżuri jirrelataw dwar it-twaqqif jew l-estensjoni tan-netwerk ta' bċejjeċ ta' art permanenti ta' osservazzjoni għas-sorveljanza intensiva u kontinwa

      1. Deskrizzjoni tas-sitwazzjoni eżistenti

      2. Post ġeografiku u erja tar-reġjun/i konċernati (+dokument kartografiku)

      3. Numru ta' bċejjeċ ta' art permanenti ta' osservazzjoni

   (b) il-miżuri li jirrelataw dwar it-twaqqif u eżekuzzjoni ta' inventarju tal-kondizzjoni tal-quċċata dwar il-biċċa art permanenti ta' osservazzjoni

      1. Deskrizzjoni tas-sitwazzjoni eżistenti

      2. Numru ta' bċejjeċ ta' art ta' osservazzjoni, li għandhom jiġu inklużi fl-inventarju tal-kondizzjoni tal-quċċata (Formola 2a)

      3. Deskrizzjoni dettaljata tal-proċedura ta' kampjonatura użata fil-livell tal-biċċa art (numru ta' siġar, immarkar, eċċ.)

      4. Indikazzjoni tal-programm għat-twettiq tal-miżuri proġettati (Formola 2b)

   (ċ) il-miżuri li jirrelataw dwar it-twaqqif u l-eżekuzzjoni ta' inventarju tal-kondizzjoni tal-ħamrija dwar il-biċċa art permanenti ta' osservazzjoni

      1. Deskrizzjoni tas-sitwazzjoni eżistenti

      2. Numru ta' bċejjeċ ta' art permanenti ta' osservazzjoni, li għandhom jiġu inklużi fl-inventarju tal-kondizzjoni tal-ħamrija (Formola 2a)

      3. Deskrizzjoni dettaljata tal-proċeduri ta' kampjonar użati fil-livell tal-biċċa art (numru ta' kampjuni wieħed, deskrizzjoni tal-profil tal-ħamrija, eċċ.)

      4. Deskrizzjoni dettaljata tal-parametri li għandhom jiġu stabbiliti u l-metodi ta' analiżi li għandhom jiġu applikati iinkluża deskrizzjoni ċara ta' kull kalibrazzjoni, korrezzjoni, u/jew rikalkolazzjoni meħtieġa biex tagħmel ir-riżultati kompatibbli mar-riżultati analizzati skond il-metodi approvati

      5. Indikazzjoni tal-programm għat-twettiq tal-miżuri proġettati (Formola 2b)

   (d) il-miżuri jirrigwadaw it-twaqqif u l-eżekuzzjoni ta' inventarju tal-kondizzjoni tal-weraq dwar il-biċċa art permanenti ta' osservazzjoni

      1. Deskrizzjoni tas-sitwazzjoni eżistenti

      2. Numru ta' bċejjeċ ta' art permanenti ta' osservazzjoni, li għandhom jiġu inklużi fl-inventarju tal-kondizzjoni tal-weraq (Formola 2a)

---

[1] ĠU Nru L 53, 21. 2. 1987, p. 14.

3. Deskrizzjoni dettaljata tal-proċeduri ta' kampjunatura użati fil-livell tal-biċċa art (numru ta' kampjuni wieħed, deskrizzjoni, eċċ.)

4. Deskrizzjoni dettaljata tal-parametri li għandhom jiġu stabbiliti u l-metodi ta' analiżi li għandhom jiġu applikati inkluża deskrizzjoni ċara ta' kull kalibrazzjoni, korrezzjoni, u/jew rikalkolazzjoni meħtieġa biex tagħmel ir-riżultati kompatibbli

5. Indikazzjoni tal-programm għat-twettiq tal-miżuri proġettati (Formola 2b)

(e) il-miżuri li jirrelataw dwar it-twaqqif u l-eżekuzzjoni ta' inventarju tal-bidliet inkrementali dwar il-biċċa art permanenti ta' osservazzjoni.

1. Deskrizzjoni tas-sitwazzjoni eżistenti

2. Numru ta' bċejjeċ ta' art permanenti ta' osservazzjoni, li għandhom jiġu inklużi fil-miżuri inkrementati (Formola 2a)

3. Deskrizzjoni dettaljata tal-proċeduri ta' kejlijiet użati fil-livell tal-biċċa art (numru tal-kejlijet, deskrizzjoni, eċċ.)

4. Deskrizzjoni dettaljata tal-parametri li għandhom jiġu stabbiliti u l-metodi ta' analiżi li għandhom jiġu applikati inkluża deskrizzjoni ċara ta' kull kalibrazzjoni, korrezzjoni, u/jew rikalkolazzjoni meħtieġa biex tagħmel ir-riżultati kompatibbli mar-riżultati analizzati skond il-metodi approvati

5. Indikazzjoni tal-programm għat-twettiq tal-miżuri proġettati (Formola 2b)

(f) il-miżuri li jirrelataw dwar it-twaqqif u l-eżekuzzjoni ta' inventarju tal-kejlijiet tar-rati tad-deposizzjoni dwar il-bċejjeċ ta' art permanenti ta' osservazzjoni

1. Deskrizzjoni tas-sitwazzjoni eżistenti

2. Numru ta' bċejjeċ ta' art permanenti ta' osservazzjoni, li għandhom jiġu inklużi fil-kejlijiet tad-deposizzjoni (Formola 2a)

3. Deskrizzjoni dettaljata tal-proċeduri ta' kejlijiet użati fil-livell tal-biċċa art (numru tat-tikjil, deskrizzjoni, eċċ.)

4. Deskrizzjoni dettaljata tal-parametri li għandhom jiġu stabbiliti u l-metodi ta' analiżi li għandhom jiġu applikati inkluża deskrizzjoni ċara ta' kull kalibrazzjoni, korrezzjoni, u/jew rikalkolazzjoni meħtieġa biex tagħmel ir-riżultati kompatibbli mar-riżultati analizzati skond il-metodi approvati

5. Indikazzjoni tal-programm għat-twettiq tal-miżuri proġettati (Formola 2b)

(g) il-miżuri li jirrelataw dwar it-twaqqif u eżekuzzjoni tal-kejlijiet meteoroloġiċi dwar il-bċejjeċ ta' art permanenti ta' osservazzjoni

1. Deskrizzjoni tas-sitwazzjoni eżistenti

2. Numru ta' bċejjeċ ta' art permanenti ta' osservazzjoni, li għandhom jiġu inklużi fil-kejlijiet meteoroloġiċi (Formola 2a)

3. Deskrizzjoni dettaljata tal-proċeduri ta' kejlijiet użati fil-livell tal-biċċa art (numru tal-kejlijiet, deskrizzjoni, eċċ.)

4. Deskrizzjoni dettaljata tal-parametri li għandhom jiġu stabbiliti u l-metodi ta' analiżi li għandhom jiġu applikati inkluża deskrizzjoni ċara ta' kull kalibrazzjoni, korrezzjoni, u/jew rikalkolazzjoni meħtieġa biex tagħmel ir-riżultati kompatibbli mar-riżultati analizzati skond il-metodi approvati

5. Indikazzjoni tal-programm għat-twettiq tal-miżuri proġettati (Formola 2b)

5. L-ispiża tal-miżuri taħt 4a sa 4g (Formola 2a)

1. L-ispejjeż tat-twaqqif u tat-twettiq tan-netwerk (4a)

1.1. Spejjeż kull biċċa art

1.2. Spejjeż totali

1.3. Għajnuna li dwarha saret applikazzjoni lill-Komunità

2. Spejjeż tat-twaqqif, osservazzjoni u kampjunatura ta' kull studju (4b sa 4g)

2.1. Spejjeż kull biċċa art

2.2. Spejjeż totali

2.3. Għajnuna li dwarha saret applikazzjoni lill-Komunità

3. Spejjeż ta' l-analiżi u valutazzjoni ta' kull studju (4b sa 4g)

   3.1. Spejjeż kull biċċa art

   3.2. Spejjeż totali

   3.3. Għajnuna li dwarha saret applikazzjoni lill-Komunità

4. Spejjeż totali tal-proġett (Is-somma ta' l-ispejjeż għall-1.2 (twaqqif), 2.2 (osservazzjonijiet u/jew kampjunatura, u 3.2 (analiżi u valutazzjoni))

5. Spejjeż totali li dwarhom saret applikazzjoni lill-Komunità (Is-somma ta' l-ispejjeż għall-1.3 (twaqqif), 2.3 (osservazzjonijiet u/jew kampjunatura, u 3.3 (analiżi u valutazzjoni))

6. *Imla l-formola 2a and 2b.*

.....
Data u firma

**Formula 2a**

FINANZJAMENT PROPOST (monitoraġġ intensiv)

| Kejl | Żona tal-foresta kkonċernata (km²) | Numru ta' bċejjeċ ta' l-art monitorjati intensament | Spiża totali (1) | Parteċipazzjoni mhux Komunitarja | | | | Għajnuna mitluba (1) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Stat (1) | Reġjun (1) | Fondi pubbliċi ohra (1) | Privat (1) | |
| Biex tkun stabbilita jew estiża in-netwerk tal-bċejjeċ ta' l-art ta' osservazzjoni għas-sorveljanza kontinwa u intensiva | | | | | | | | |
| Biex ikun stabblit u mwettaq inventarju tal-kondizzjoni tal-quċċata | | | | | | | | |
| Biex ikun stabblit u mwettaq inventarju tal-kondizzjoni tal-ħamrija tal-foresta | | | | | | | | |
| Biex ikun stabbilit u mwettaq stharrig tal-kontentut kimiku tal-weraq. | | | | | | | | |
| Biex ikunu stabbiliti u mwettqa kejlijiet ta' bidla kinkrementali | | | | | | | | |
| Total | | | | | | | | |

(1) Fil-valuta nazzjonali.

**Formula 2 b**

PJAN 'IL QUDDIEM GĦAT-TWETTIQ TAL-PROĠETT

li għandu jintemm għal kull proposta tal-proġett ta' l-Artikolu 2

| Fażijiet | Sena | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Xhur | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

*ANNESS III*

**METODI KOMUNI GĦALL-INVENTARJU TAL-KONDIZZJONI TAL-QUĊĊATA DWAR IL-BĊEJJEĊ TA' ART PERMANENTI TA' OSSERVAZZJONI**

## I. Kummenti ġenerali

L-inventarju għandu jitwettaq fuq il-bċejjeċ ta' art permanenti ta' osservazzjoni kollha fl-1994 u għandu jiġi ripetut kull sena.

## II. Metodoloġija ta' l-inventarju

### II.1. Għażla tas-siġar kampjun

Fil-prinċipju kull siġra pre-dominanti, dominanti jew ko-dominanti (*Kraft*: Klassi 1 sa 3) fil-biċċa art kollha għandhom jiġu monitorjati. Fil-każ li l-biċċa art ikollha ħafna siġar eż. *stands* folti), in-numru ta' siġar kampjuni għall-istima tal-quċċata jista' jiġi mnaqqas bl-użu ta' sub biċċa art (ara l-Anness I (II.3)). Fil-każ ta' sub biċċa art kull siġra pre-dominanti, dominanti jew ko-dominanti (*Kraft*: klassi 1 sa 3) fis-sub biċċa art għandhom jiġu monitorjati. F'ċerti każi jista' jiġi permess illi sistema differenti, iżda oġġettiva u mhux preġudikata tintuża biex tnaqqas jew tagħżel in-numru ta siġar li għandhom jittieħdu bħala kampjun. L-istess metodi għandhom jiġu applikati kull sena u minimu ta' 20 siġra għandu jkun smat f'kull sħarriġ.

### II.2. Data ta' l-istima

L-inventarju għandu jsir bejn il-formazzjoni tal-weraq u qabel il-weraq jibdew jitilfu l-kulur fil-ħarifa.

### II.3. Tagħrif ġenerali ta' sfond

It-tagħrif ġenerali li ġej għandu jiġabar:
— Numru tal-biċċa art
— Numru tas-siġra
— speċi tas-siġra
— data ta' l-istima

### II.4. *Stima tas-siġar kampjun*

1. Stima viżiva ta' twaqqiegħ ta' weraq

It-twaqqigħ tal-weraq għandu jkun stmat fi gradi ta' 5 % b'relazzjoni ma' siġra bil-weraq kollu f'kondizzjonijiet lokali. Il-klassifikazzjoni tas-siġar fi gradi skond it-telf ta' weraq għandha titwettaq matul l-osservazzjoni u għandha tkun reġistrata fi gradi ta' 5 %.

2. Stima viżiva ta' telf ta' kulur

Il-klassifikazzjoni ta' siġar fi gradi ta' telf ta' kulur għandha titwettaq wara li jkunu saru l-osservazzjonijiet.

Il-gradi tat-telf ta' kulur huma definiti kif ġej:

| Klassi | Telf tal-kulur | Perċentwal indikattiv tal-weraq skuluriti |
|---|---|---|
| 0 | Xejn jew negliġibbli | 0–10 |
| 1 | Skuluriment żgħir | 11–25 |
| 2 | Skuluriment moderat | 26–60 |
| 3 | Skuluriment sever | > 60 |
| 4 | Mejjet | |

3. Parametri addizzjonali

Il-parametri addizzjonali huma elenkati hawn taħt:

— ħsara minħabba kawżi li jistgħu jiġu identifikati faċilment (insetti, funġi, agenti abiotiċi…),

— identifikazzjoni tat-tip ta' ħsara,

— observazzjonijiet dwar is-siġra fil-biċċa art.

II.5. ***Data* trasferiti**

L-Istati Membri għandhom jibagħtu lill-Kummissjoni fuq bażi ta' kull sena għal kull biċċa art dan it-tagħrif fuq formoli standardizzati (ara l-Anness VII, Formola 3a u 3b).

*ANNESS IV*

**METODI KOMUNI GĦALL-INVENTARJU TAL-ĦAMRIJA DWAR IL-BĊEJJEĊ TA' ART PERMANENTI TA' OSSERVAZZJONI**

## I. Kummenti ġenerali

Dan l-inventarju għandu jitwettaq fuq il-bċejjeċ ta' art permanenti ta' osservazzjoni kollha fil-perijodu bejn l-1994 u l-1996. It-tagħrif tal-kondizzjoni tal-ħamrija, li kien inġabar u analizzat qabel l-1994, iżda wara l-1 ta' Jannar 1991 jista' jintuża wkoll jekk il-metodi kif deskritti hawn taħt ikunu ġew applikati. L-inventarju jiġi ripetut fuq kull biċċa art individwali ta' kampjun kull 10 snin. Dan l-Anness huwa bażat fuq ir-riżultati tal-panel ta' esperti tal-ħamrija ta' UN-ECE/ICP fuq stima u monitoraġġ ta' l-effetti u t-tniġġis ta' l-arja fuq il-foresti (foresti ICP). Referenza qiegħda ssir għall-manwal (1992) imħejji minn dan il-panel espert. Wara ż-żewġ perjodi ta' kampjunatura għandha ssir revizjoni tal-parametri li għandhom jiġu analizzati f'kampjuni tal-ħamrija futuri.

## II. Metodoloġija ta' l-inventarju

### II.1. *Għażla ta' kampjun tal-lokazzjoni*

Kampjuni tal-ħamrija għandhom ikunu statistikament rappreżentattivi għas-sitwazzjoni tal-biċċa art. Il-kampjuni tal-ħamrija għandhom jiġabru minn ħofra ta' profil u/jew mehuda minn *bores*. Għandha tingħata attenzjoni biex jiġi evitat kull disturb lill-għeruq tas-siġar kampjun.

### II.2. *Tagħrif ġenerali ta' sfond*

It-tagħrif ġenerali li ġej għandu jiġabar:

— numru tal-biċċa art

— data tal-kampjunatura u analiżi.

### II.3. *Karaterizzazzjoni pedoloġika u fiżika tal-bċejjeċ ta' art kampjun*

Karatterizzazzjoni pedoloġika għandha ssir għal kull biċċa art kampjun. Huwa rakkomandat li ssir deskrizzjoni tal-profil skond il-linji gwida tal-FAO (linji gwida FAO għad-deskrizzjoni tal-ħamrija, it-tielet edizzjoni (riveduta), Ruma 1990) fiż-żona *buffer*. Attenzjoni għandha tingħata lid-deskrizzjoni/jiet tal-profil hija/huma magħmula f'post li jkun rappreżentativ ta' l-erja attwalment eżaminata. Huwa rakkomandat illi d-densità *dry bulk* tkun stabbilita minn ħamrija mhux disturbata biex tippermetti l-kalkolazzjoni tal-kontenuti ta' nutrijent totali. Jekk id-densità *dry bulk* ma tkunx stabbilita, għandha ssir stima raġonevoli ta' dan il-parametru. Hija mandatarja d-determinazzjoni tal-granulometrija tal-ħamrija. Il-frazzjonijiet tad-daqs tal-partiċella huma: < 2 mm, 2-63 mm, 63-2000 mm (FAO). Jekk 50 mm jiġi wżat biex jiġu separati l-frazzjonijiet tat-tajn u r-ramel, għandha ssir konverzjoni għall-limitu ta' 63 mm.

### II.4. *Metodu ta' kampjunatura*

Il-kampjuni tal-ħamrija għandhom jinġabru skond il-fond jew skond l-orrizzont. Għal kull saff jew orizzont eżaminat, ta' l-anqas kampjun wieħed kompożitu rappreżentattiv jinġabar jew diversi kampjuni; in-numru ta' sub-kampjuni miġbura għall-kampjun kompożitu u d-data tal-kampjunatura għandhom jiġu rappurtati.

Jittieħdu separatament il-kampjuni mis-saffi orġaniċi (O- u H-) (*) Jekk il-kampjunatura issir b'fond iffissat, is-saffi li ġejjin għandhom jintużaw:

---

(*) Il panel ta' l-esperti tal-ħamrija UN ECE/ICP ftiehem li juża d-definizzjonijiet kif mogħtija fil-linji gwida għad-deskrizzjoni tal-ħamrija (1990), u d-definizzjonijiet ta' saffi orġaniċi (O- and H-) huma kif ġej:
H-orizzonti jew saffi: saffi dominati minn materjal organiku, iffurmat minn akkumulazzjonijiet ta' materjal organiku mhux dekompost jew parzjalment dekompost fil-wiċċ tal-ħamrija li tista' tkun taħt l-ilma. L-orizzonti H kollha huma saturati bl-ilma għall-perijodi twal jew kienu darba saturati iżda huma issa ddrejnjati artifiċjalment Orizzont H jista' jkun fuq il-ħamrija minerali jew f'kull fond taħt il-wiċċ jekk ikun midfun.
H-orizzonti jew saffi: saffi dominati minn materjal organiku, li jkunu jikkonsistu fi fdal mhux dekompost jew parzjalment dekompost, bħal weraq, weraq tal-pin, żkuk, ħażiż jew likni li jkunu akkumulaw fuq il-wiċċ jistgħu jkunu jew fuq il-ħamrija minerali jew dik organika. Orizzonti O m'humiex saturati bl-ilma għall-perijodi twal. Il-frazzjoni minerali ta' dak il-materjal hija biss persentaġġ zgħir tal-volum tal-materjal u ġeneralment tkun ħafna anqas min-nofs il-piż. Saff O jista' jkun fuq il-wiċċ tal-ħamrija jew f'kull fond taħt il-wiċċ jekk ikun midfun. Orizzont iffumat minn illuvazzjoni ta' materjal organiku f'subħamrija minerali mhux orrizzont O, għalkemm xi orrizzonti ffurmati f'dan il-materjal jistgħu jkunu materjal organiku.

— 0 – 10 ċm (huwa rakkomandabbli li jittieħdu kampjuni 0 – 5 u 5 – 10 separatament),

— 10 – 20 ċm,

— 20 – 40 ċm,

— 40 – 80 ċm.

II.5. *Trasport ħażna u tħejjija*

Il-kampjuni għandhom ikunu trasportati u maħżuna b'dak il-mod illi t-tibdil kimiku jiġi minimizzat. Il-proċeduri ta' dan it-trasport u ħażna (inklużi l-perijodi ta' stennija) għandhom jiġu rapportati. Fejn japplika l-problemi u d-devjazzjoni minn dawn il-proċeduri għandhom jiġu rapportati fid-dettal. Huwa rakkomandabbli li parti mill-kampjun tinħażen f'bank tal-ħamrija għall-użu komparattivi ma' kampjunatura fil-futur (eż. f'10 snin). Qabel il-kampjuni jiġu analizzati l-kampjuni għandhom jiġu mħejjija. Bċejjeċ kbar (> 2 mm) għandhom jitneħħew, il-kampjuni għandhom jitnixxfu (f'massimu ta' 40 °C), u mitħuna jew mgħarbula.

II.6. *Metodi ta' analiżi*

Fil-"Manwal dwar il-metodoloġiji tal-kampjunatura tal-ħamrija tal-foresti u analiżi" imħejji mill-panel ta' l-esperti tal-ħamrija dwar il-foresti ICP, il-metodi approvati għall-analiżi tal-parametri diversi tal-ħamrija huma deskritti. Huwa rakkomandat li jintużaw il-metodi approvati. Fil-każ li metodi oħra (nazzjonali) huma applikati, il-paragunabbilità tar-riżultati ta' l-analiżi għandha tkun rapportata fid-dettal flimkien mal-preżentazzjoni tar-riżultati ta' l-analiżi. L-inventarju tal-kondizzjoni tal-ħamrija tal-foresta għandu jiddistingwi bejn parametri mandatarji u fakoltattivi (ara l-lista).

Parametri mandatarji u fakoltattivi u l-metodu approvat għall-analiżi rispettiva tagħhom:

| Parametru | Unitajiet | HJO | Mm | Metodi approvati | Rimarki |
|---|---|---|---|---|---|
| pH (CaCI2) | | Obbligatorju | Obbligatorju | Labex 8703-01-1-1 uISO/TC190/SC3/GT8 | |
| Karbonju organiku (C-org) | (g/kg) | Obbligatorju | Obbligatorju | Kombustjoni niexfa | |
| Nitrogenu (N) | (g/kg) | Obbligatorju | Obbligatorju | Kombustjoni niexfa | |
| Fosfru (P) | (mg/kg) | Obbligatorju | Fakoltattiv | *Extractant*: aqua regia | |
| Potassju (K) | (mg/kg) | Obbligatorju | Fakoltattiv | *Extractant*: aqua regia | |
| Kalcju (Ca) | (mg/kg) | Obbligatorju | Fakoltattiv | *Extractant*: aqua regia | |
| Manjeżju (Mg) | (mg/kg) | Obbligatorju | Fakoltattiv | *Extractant*: aqua regia | |
| Saff organiku (OrgLay) | (kg/m2) | Obbligatorju | | Volum cilindriku)-piż niexef | |
| Karbonat tal-kalcju (CaCO3) | (g/kg) | Fakoltattiv | Obbligatorju | AFNOR X 31-105 | jekk pH (CaCI2) >6 |
| Aċidità kambjabbli (Ac-Exc) | (cmol/kg) | Fakoltattiv | Obbligatorju | Titrazzjoni | |
| *Cations* tal-bażi skambjabbli (BCE) | (cmol/kg)) | Fakoltattiv | Obbligatorju | *Extractant*: BaCl2 | |
| *Cations* acidi skambjabbli (ACE) | (cmol÷/kg) | Fakoltattiv | Obbligatorju | *Extractant*: BaCl2 | |
| Bdil tal-*cation* capacity (CEC) | (cmol/kg) | Fakoltattiv | Obbligatorju | Bascomb | |
| Saturazzjoni tal-bażi (*BaseSat*) | (%) | Fakoltattiv | Obbligatorju | Labex L8703-26-1-1 | |
| Sodju (Na) | (mg/kg) | Fakoltattiv | Fakoltattiv | *Extractant*: aqua regia | |
| Aluminju (Al) | (mg/kg) | Fakoltattiv | Fakoltattiv | *Extractant*: aqua regia | |
| Ħadid (Fe) | (mg/kg) | Fakoltattiv | Fakoltattiv | *Extractant*: aqua regia | |
| Kromju (Cr) | (mg/kg) | Fakoltattiv | | *Extractant*: aqua regia | |
| Nikil (Ni) | (mg/kg) | Fakoltattiv | | *Extractant*: aqua regia | |
| Manganiż (Mn) | (mg/kg) | Fakoltattiv | Fakoltattiv | *Extractant*: aqua regia | |
| Zingu (Zn) | (mg/kg) | Fakoltattiv | Fakoltattiv | *Extractant*: aqua regia | |
| Ramm (Cu) | (mg/kg) | Fakoltattiv | Fakoltattiv | *Extractant*: aqua regia | |
| Comb (Pb) | (mg/kg) | Fakoltattiv | Fakoltattiv | *Extractant*: aqua regia | |
| Kadmju (Cd) | (mg/kg) | Fakoltattiv | Fakoltattiv | *Extractant*: aqua regia | |
| *Mercurium* (Hg) | (mg/kg) | Fakoltattiv | | *Extractant*: aqua regia | |
| Kubrit (S) | (mg/kg) | Fakoltattiv | Fakoltattiv | *Extractant*: aqua regia | |
| pH (H2O) | | Fakoltattiv | Fakoltattiv | elettrodu pH | |
| Konduttività elettrika (KE) | (mS/m) | Fakoltattiv | Fakoltattiv | Metru-KE | |

L-Istati Membri huma ħielsa li janalizzaw aktar, kollox jew parti mill-parametri fakoltattivi.

II.7. *Trasferiment tat-tagħrif*

L-Istati Membri għandhom jibagħtu lill-Kummissjoni għal kull biċċa art dan it-tagħrif fuq formola standardizzati (ara l-Anness VII, Formola 4a, 4b u 4c.

*ANNESS V*

**METODI KOMUNI GĦALL-INVENTARJU TAL-WERAQ DWAR IL-BĊEJJEĊ TA' ART PERMANENTI TA' OSSERVAZZJONI**

## I. Kummenti ġenerali

L-inventarju għandu jitwettaq fuq il-bċejjeċ ta' art permanenti għall-osservazzjoni. L-ewwel inventarju komuni għandu jkun mitmum qabel is-sajf tal-1996. Għalkemm huwa rakkomandat li jsir inventarju tal-weraq fil-perijodi indikati tas-sajf tal-1995 u x-xitwa 1995/1996, jista jiġi permess li l-inventarju jinqasam fuq sentejn. L-inventarju jiġi ripetut fuq kull biċċa art individwali f'intervalli ta' sentejn. Id-dettalji tekniċi li ġejjin huma bbażati fuq ir-riżultati tal-panel ta' esperti ta' l-analiżi tal-weraq tal-foresti ICP. Referenza qiegħda ssir għall-manwal (1993) imħejji minn dan il-panel espert.

## II. Metodoloġija ta' l-inventarju

### II.1. *Data ta' kampjunatura*

Speċi deċidwi (inklużi lerċi): il-kampjunatura għandu jsir meta l-weraq il-ġodda jkunu żviluppaw kollha u qabel il-bidu nett ta' meta l-weraq jisfaru fil-ħarifa u jixjieħu. Speċi li dejjem iħaddru: il-kampjunatura għandu jsir matul I-perijodu ta' rqad. L-Istati Membri huma mitluba li jiddefinixxi għal kull reġjun, u ġewwa kull reġjun għal-pjanuri u l-muntanji, l-aktar perjodu konvenjenti għall-kampjunatura u analiżi ta' l-ispeċi varji, u li jżommu ma' dan il-perijodu.

### II.2. *Għażla tas-siġar*

Kull tieni sena, jittieħdu kampjuni minn ta' l-anqas ħames siġar minn kull speċi prinċipali preżenti fil-biċċa art.

In-numru ta' siġar meħtieġa għall-kampjunatura huma magħżula b'mod illi:

— is-siġar ikunu differnti minn dawk użati għall-istima tal-quċċata, biex jiġi evitat li l-kampjunaturi suċċessivi jwasslu għal telf ta',

— fil-każ li l-valutazzjoni tal-vitalità hija ristretta għal siġar fis-sub biċċa art, is-siġar għall-kampjunatura tal-weraq għandhom jingħażlu mill-parti li tibqa' tal-biċċa art totali. Jekk ebda sub biċċa art ma tintuża s-siġar għall-kampjunatura għandhom jintgħażlu mis-siġar taż-żona *buffer*. F'dan il-każ is-siġar magħżula għall-kampjunatura fiż-żona *buffer* għandhom jingħataw numru speċjali (ara l-Anness VII),

— is-siġar jagħmlu parti minn klassijiet predominanti jew dominanti (foresta bil-*canopy* magħluqa) jew ta' siġar b'għoli medju ta' ± 20 % (foresti bil-*canpoy* miftuħa),

— is-siġar ikunu fil-qrib tal-postijiet minn fejn ikunu ttieħdu l-kampjuni tal-ħamrija għall-analiżi; iżda għandha tingħata attenzjoni li l-għeruq prinċipali tas-siġar kampjun ma ssirilhomx ħsara bil-kampjunatura tal-ħamrija,

— is-siġar ikunu rappreżentattivi tal-livell medju tat-telf ta' weraq tal-biċċa art (± 5 % tat-telf medju tal-weraq),

— is-siġar ikunu rappreżentattivi ta' l-istatus sanitarju tal-biċċa art.

L-istess siġar kampjun għandhom iservu ta' kampjun matul is-snin; is-siġar għandhom ikunu numerati. għall-speċi b'quċċati żgħar u bi ftit weraq tal-pin (jew weraq) kull sena, huwa permess (iżda mhux rakkomandat) li talterna bejn żewġ settijiet ta' ħames siġriet, fejn meħtieġ biex tiġi evitata ħsara lis-siġar kampjun. Kull sett għandu jikkonforma mal-kondizzjonijiet ta' hawn fuq.

Siġar biss ta' l-ispeċi prinċipali tal-Komunità għandhom jittieħdu bħala kampjun (ara l-Anness VII, paragrafu 15).

Siġar li huma użati għall-kampjunatura tal-weraq, għandhom ikunu stmati skond il-kondizzjoni tal-quċċata (ara l-Anness III), bl-użu tan-numri eżistenti jew assenjati speċjali.

II.3. *Tagħrif ġenerali ta' sfond*

It-tagħrif ġenerali li ġej għandu jiġabar:

— numru tal-biċċa art

— data tal-kampjunatura u analiżi.

— speċi tas-siġra

II.4. *Għażla tal-kwantità ta' weraq u weraq tal-pin*

Is-siġar fil-biċċa art ma jistgħux jitwaqqgħu, li tista' tinfluwenza l-metodu ta' kampjunatura tal-weraq jew weraq tal-pin. Huwa importanti li l-weraq jew il-weraq tal-pin li jkun ttieħdilhom kampjun ikunu żviluppaw fid-dawl sħiħ. B'mod ġenerali l-weraq tal-pin jew weraq tas-sena kurrenti ta' speċi li jħaddru dejjem m'humiex l-aktar konvenjenti biex jiġi ġudikat il-livell ta' nutriment imma, għal numru ta' elementi, meta titqabbel il-konċentrazzjoni ta' element ta' weraq tal-pin iżjed xjuħ ma' dak tal-weraq tal-pin tas-sena kurrenti jista' jkun interessanti.

Il-weraq jew weraq tal-pin li jkun itteħdilhom kampjun għandhom jittieħdu mit-terz ta' fuq tal-quċċata, iżda mhux miċ-ċrieki tal-bidu nett fil-koniferi, fi *stands* fejn iċ-ċrieki differenti jistgħu jiġu kjarament identifikati, huwa rakkomandat li l-kampjun jittieħed bejn is-seba' u l-15-il ċirku.

Għall-speċi deċidwi, il-kampjunatura ssir fuq il-weraq jew weraq tal-pin tas-sena kurrenti.

Għall-ispeċi li jħaddru dejjem, hija rakkomandata kampjunatura tal-weraq tal-pin jew weraq kemm tas-sena kurrenti u l-weraq tal-pin jew weraq tat-tieni sena (kurrenti + 1).

Għall-ispeċi kollha huwa meħtieġ li tingħata attenzjoni li l-weraq tal-pin jew weraq li jiġu li jkun itteħdilhom kampjun ikunu maturi, speċjalment għall-speċi li jkollhom diversi rimi kull sena (eż. Pinus Halepensis, Pseudotsuga menziesii, Eucalyptus sp. Quercus sp., Għall-Larix sp. u Cedrus sp. Il-kampjuni jittieħdu miz-zkuk iż-żgħar tas-sena ta' qabel.

Il-kampjunatura ġenerali għandha ssir b'dak il-mod illi l-orjentazzjonijiet kollha huma rappreżentati fis-sett ta' siġar kampjun. Fejn jeħtieġ huwa permess li jittieħdu kampjuni ta' orjentazzjonijiet differenti minn kull siġra tas-sett kampjun. F'siti speċjali b'influwenza evidenti ta' orjentazzjoni waħda (eż. inklinazzjonijiet wieqfa jew riħ qawwi dominanti) jittieħed biss kampjun minn orjentazzjoni waħda, li għandha dejjem tkun l-istess. F'dawk il-każi, huwa meħtieġ li l-orjentazzjoni tiġi dokumentata.

Għall-analiżi ta' elementi maġġuri u Fe, Mn, Zn, Cu, il-kwantità rakkomandata hija ta' 30 gramma ta' weraq tal-pin jew weraq frisk għal kull klassi ta' età li jittieħdilha kampjun.

Kull pajjiż jista' jiddeċiedi li jieħu kampjun ta' kwantità akbar ta' materjal tal-weraq, skond il-ħtieġa tal-metodi analitiċi tiegħu, biex il-kampjuni jiġu konservati għall-futur.

II.5. *Mezzi ta' kampjunatura*

Billi s-siġar ma jistgħux jitwaqqgħu, kull mod konvenjenti ta' kampjunatura, waqt li tittieħed konsiderazzjoni tax-xorta u daqs ta' l-i *stands* eċċ., huwa aċċettabbli, sakemm ma twassalx għal-kontaminazzjoni tal-kampjun, ta' ħsara qawwija fis-siġar' jew ta' riskju għat-tim li jieħu l-kampjuni.

II.6. *Trattament minn qabel mal-kampjuni jintbagħtu fil-laboratorji għall-analiżi*

Jittieħdu kampjuni minn ħames siġriet ta' kull speċi prinċipali preżenti fil-biċċa art; il-ħames kampjuni huma priżervati individwalment fil-boroż, għall-analiżi, isir kampjun kompositu billi jitħalltu kwantitajiet ugwali tal-ħames kampjuni (fil-każ li l-ħames siġriet huma analizzati individwalment, il-valur medju huwa kalkolat għal kull element).

Għall-weraq wisgħin, huwa rakkomandabbli li l-weraq jinqalgħu minn maz-zokk (u wkoll, f'ċerti speċi, il-weraq iż-żgħar minn mal-fus) iżda dan mhux meħtieġ għall-weraq tal-pin tal-koniferi. Ir-rimi tas-sena kurrenti u dak tat-tieni sena huma separati u priżervati f'boroż separati. L-użu ta' boroż imtaqqba ta'-politene b'densità għolja

huwa rakkomandat. Fejn possibbli, l-kampjuni huma mnixxfa f'kamra nadifa u maħżuna f'post frisk fil-boroż imtaqqba tal-politene.

Attenzjoni kbira għandha tingħata li kull kampjun ikun immarkat b'mod ċar (foresta, numru tal-biċċa art, speċi, età tal-weraq tal-pin eċċ.) qabel jintbagħat fil-laboratorju għall-analiżi. Dawn l-identifikazzjonijiet għandhom jingħataw barra l-borża (direttament fuq il-borża b'linka li ma titħassarx, jew billi titwaħħal tikketta fuq il-borża). Huwa rakkomandabbli li dawn l-identifikazzjonijiet jiġu ripetuti ġewwa l-borża fuq tikketta tal-karta miktuba b'linka li ma titħassarx. It-tabella għandha tkun mitwija biex tiġi evitata kontaminazzjoni tal-weraq u l-weraq tal-pin b'kuntatt mal-linka.

II.7. *Trattament qabel l-analiżi*

Id-determinazzjoni ta' massa ta' 100 werqa jew 1 000 werqa tal-pin, kif ukoll il-massa tar-rimi, huma rakkomandati għas-sorveljanza intensiva u kontinwa fuq il-biċċa art permanenti ta' osservazzjoni u r-rimi tas-sena kurrenti.

Mhux meħtieġ li jinqatgħu z-zkuk tal-weraq iżda fil-każ ta' weraq komposti jista' jkun rakkomandabbli li jinqalgħu l-weraq iż-żgħar minn mal-fus jekk dan ma jkunx sar diġà fil-foresta. Biex tiġi evitata l-kontaminazzjoni, l-ebda ngwanti tal-plastik bit-terra m'għandhom jintużaw.

Mhux meħtieġ li l-kampjuni jinħaslu sistematikament, iżda jista' jkun rakkomandabbli f'reġjuni b'livell għoli ta' tniġġis ta' arja jew qrib il-baħar. Il-kampjuni għandhom jinħaslu bl-ilma mingħajr ebda żieda oħra.

Tnixxif fil-forn m'għandux isir f'aktar minn 80 °C għal ta' l-anqas 24 siegħa. Il-weraq tal-pin għandhom jitneħħew minn maz-zokk bl-istess attenzjoni bħal dik li biha jinqalgħu l-weraq iż-żgħar minn mal-fus tagħhom.

Il-kampjuni niexfa għandhom jintaħnu biex jinkiseb trab fin, omoġenju kemm jista' jkun. Dejjem jibqa' xi fibri, skond l-ispeċi tas-siġra; dan mhux inkonvenjent kbir jekk ikunu żgħar u jekk it-trab jitħallat sew qabel il-kampjuni jittieħedu għall-analiżi. Għad-determinazzjonijiet Mn, Fe, Cu, Cd, Al u Pb għandu jiġi żgurat li l-makkinarju tad-ħin ma jikkontaminax il-kampjun. Il-makkinarju tad-ħin għandu jkun ittestjat billi jintaħnu ċelluli fibruži nixfin u jiġu analizzati għal dawn l-elementi qabel u wara d-ħin.

II.8. *Analiżi kimika*

Il-konċentrazzjoni totali ta' l-element biss hija stabbilita.

Fil-"Manwal dwar il-metodoloġiji tal-kampjunatura tal-ħamrija tal-foresti u analiżi'" imħejji mill-panel ta' l-esperti tal-weraq tal-foresti ICP, il-metodi huma deskritti approvati għall-analiżi tal-parametri diversi tal-weraq.

Kull pajjiż huwa permess li juża l-metodi nazzjonali tiegħu. Iżda huwa meħtieġ li jitqabblu l-konċentrazzjonijiet totali ta' l-elementi miksuba mill-metodi nazzjonali ma' dawk ċertifikati fuq il-kampjuni ta' referenza *standard*. L-inventarju tal-weraq tal-foresta għandu jiddistingwi bejn parametri mandatarji u fakoltattivi (ara l-lista hawn taħt).

Parametri

| Parametri obbligatorji | Parametri fakoltattivi |
|---|---|
| Nitroġenu (N)<br>Kubrit (S)<br>Fosfru (P)<br>Kalċju (Ca)<br>Manjeżju (Mg)<br>Potassju (K) | Sodju (Na)<br>Zingu (Zn)<br>Manganeżju (Mn)<br>Ħadid (Fe)<br>Ramm (Cu)<br>Ċomb (Pb)<br>Aluminju (Al)<br>Borju (B) |

L-Istati Membri huma ħielsa li janalizzaw aktar, kollox jew parti mill-parametri fakoltattivi.

II.9. *Trasferiment tat-tagħrif*

L-Istati Membri għandhom jibagħtu lill-Kummissjoni għal kull biċċa art dan it-tagħrif fuq formola standardizzata (ara l-Anness VII, Formola 5a, 5b u 5ċ.

*ANNESS VI*

**METODI KOMUNI GĦALL-BIDLA INKREMENTALI TAL-KEJL DWAR IL-BĊEJJEĊ TA' ART PERMANENTI TA' OSSERVAZZJONI**

I. **Kummenti ġenerali**

L-ewwel kejl għandu jitwettaq fuq il-bċejjeċ ta' art permanenti kollha ta' osservazzjoni fil-perijodu 1994 sal-1996.

Il-kejl tat-tkabbir huwa maqsum f'żewġ partijiet:

— kejl perjodiku u parametri tas-siġra,

— analiżi taċ-ċrieki tas-siġar permezz ta' qlub inkrementalu u *stem discs* (nhux obbligatorji)

Il-kejl perjodiku għandu jiġi ripetut fuq kull biċċa art individwali fil-perijodu tar-raqda 1999 sal-2000 u għandu mbagħat jiġi ripetut f'intervalli ta' ħames snin. Il-kampjunatura u l-analiżi tal-qlub inkrementali u *stem discs* jista' jitwettaq darba biss preferibbilment waqt l-istallazzjoni jew minnufih wara.

Id-dettalji tekniċi li ġejjin huma bbażati fuq ir-riżultati tal-panel ta' esperti ta' l-analiżi tal-weraq tal-foresti ICP. Referenza qiegħda ssir għall-manwal imħejji minn dan il-panel espert.

Il-metodoloġiji deskritti hawn m'humiex xierqa għall-maquis u veġetazzjoni ta' tipi simili.

II. **Metodoloġija ta' l-inventarju**

II.1. *Data tal-kejl*

Il-kejl għandu jsir matul il-perijodu ta' rqad.

II.2. *Għażla tas-siġar kampjun*

Fil-prinċipju s-siġar kollha fil-biċċa art kollha għandhom jiġu monitorjati. Fil-każ li l-biċċa art ikollha ħafna siġar (eż. *stands* folti), sub biċċa art tista' tiġi definita biex tiġi wżata għall-istimi tas-siġar (eż. Stima tal-quċċata u inkrement). F'dan il-każ is-siġar fis-sub biċċa art għandhom jiġu monitorjati. Id-daqs tas-sub biċċa art fiż-żmien ta' l-inventarju għandu jkun kbir biżżejjed biex jagħti estimi ta' min jorbot fuqhom għall-*istand increment* matul il-perijodu kollu. Id-daqs eżatt ta' din is-sub biċċa art għandu jkun stabbilit u rappurtat

II.3. *Metodi*

Kejl perjodiku

Kull ħames snin, is-siġar kollha fis-(sub) biċċa art huma mkejjla.

Analiżi taċ-ċrieki tas-siġar (qlub inkrementali u *stem* disc)

Billi l-kampjunatura tal-qlub inkrementali jistgħu jinfluwenzaw il-kejl l-ieħor dawn il-kampjuni huma meħuda mis-siġar barra l-biċċa art. Billi s-siġar għall-kampjunatura *stem disc* għandhom jitwaqqgħu, is-siġar magħżula għandhom ikunu hekk il-bogħod mill-biċċa art li ebda effetti ta' din it-tneħħija ma jaffettwaw is-siġar monitorjati fil-biċċa art. Fl-istess waqt is-siġar kampjun għandhom ikunu rappreżentattivi tas-siġar fil-biċċa art. Fejn possibbli, għandu jsir użu massimu mis-siġar imwaqqgħa matul l-operazzjonijiet normali ta' ġestjoni.

II.4. *Tagħrif ġenerali ta' sfond*

It-tagħrif ġenerali li ġej għandu jiġabar:

— numru tal-biċċa art

— data tal-kampjunatura u analiżi.

— Numru tas-siġra

II.5. *Parametri li għandhom jitkejlu*

| | Parametri obbligatorji | Parametri fakoltattivi |
|---|---|---|
| Kejlijiet perjodiċi | Speċi tas-siġar<br>Dijametru fil-livel tas-sider (DBH)<br>Informazzjoni fuq il-ġestjoni operazzjonijiet | Qoxra tal-ġilda<br>Għoli tas-siġar<br>Għoli tal-quċċata<br>Wisa' tal-quċċata<br>Stimi tal-volum |
| Analiżi taċ-ċrieki tas-siġar | | Wisa' taċ-ċirku<br>Storja tad-dijametru tas-siġra taħt il-qoxra f'intervalli ta' ħames snin<br>Arja bażali u stimi tal-volum |

L-Istati Membri huma ħielsa li janalizzaw aktar, kollox jew parti mill-parametri fakoltattivi.

L-Istati Membri huma ħielsa li jużaw is-sistema u metodi nazzjonali tagħhom. Metodi suġġeriti u dettalji dwar il-metodi tal-kejl huma deskritti fil "Submanwal dwar l-inkrement" mħejji mill-panel ta' l-inkrement tal-foresti ICP.

II.6. *Trasferiment tad-data*

L-Istati Membri għandhom jibagħtu lill-Kummissjoni għal kull biċċa art dan it-tagħrif fuq formola standardizzati (ara l-Anness VII, Formola 6a, 6b u 6c u 6d.

*ANNESS VII*

## LINJI TA' GWIDA KOMUNI GĦAR-RAPPORTAR TAR-RIŻULTATI TAS-SORVELJANZA DWAR IL-BĊEJJEĊ TA' ART PERMANENTI TA' OSSERVAZZJONI U L-INTERPRETAZZJONI TAGĦHOM

### I. Kummenti ġenerali

L-għan tan-netwerk tal-bċejjeċ ta' art permanenti ta' osservazzjoni huwa li jinkiseb tagħrif dettaljat dwar l-evoluzzjoni ta' l-ekosistemi tal-foresti fil-Komunità u biex jipprova jikkorrelata l-varjazzjoni tal-fatturi ambjentali, speċjalment tat-tniġġis atmosferiku, u r-reazzjoni ta' l-ekosistema tal-foresta.

Dan il-għan jista' jintlaħaq biss bl-valutazzjoni tar-riżultati fuq il-livell tal-biċċa art. Għandu jsir b'attenzjoni kbira l-paragun bejn ir-riżultati tal-bċejjeċ ta' art permanenti differenti fuq livell reġjonali jew tal-Komunità. Huwa rakkomandat li t-tagħrif validat ta' kull stħarriġ (jew parti mitmuma) jintbagħat lill-Kummissjoni malli t-tagħrif isir disponibbli, bl-użu tal-formoli standardizzati f'dan l-Anness.

L-Istati Membri għandhom jibagħtu lill-Kummissjoni t-tagħrif miġbur mill-inventarji differenti mwettqa bejn l-1991 u l-1996 għal kull biċċa art permanenti flimkien ma' l-interpretazzjoni tar-riżultati kull biċċa art. Sal-31 ta' Diċembru 1996, it-tagħrif kollu u l-interpretazzjoni nazzjonali għandhom ikunu disponibbli fil-Kummissjoni f'forma standardizzata għal aktar valutazzjoni.

It-tagħrif validat mill-inventarji wara l-1996 għandu jintbagħat lill-Kummissjoni wara li jintemmu l-istudji, b'limiti ta' żmien ġodda kull ħames snin (eż. 31 ta' Diċembru 2001, 2006, eċċ.).

F'dan l-Anness id-dettal tas-sottomissjoni tar-riżultati ta' l-inventarju u l-interpretazzjoni tagħhom huma preżentati.

### II. Tagħrif ġenerali tekniku għas-sottomissjoni tat-tagħrif

#### II.1. *Ħtiġijiet ta' hardware*

Bħala mezz tas-sottomissjonbi tat-tagħrif, ntgħażlu t-3,5& Prime; floppy disk (DSDD or HD). Din il-*floppy* saret uniformi mad-dinja kollha u hija rħisa u dejjiema. Għandhom jintużaw *diskette*s ta' kwalità tajba.

#### II.2. *Ħtiġiet ta' software*

Id-*diskette*s għandhom ikunu *formatted* fuq id-densità xierqa (DSDD = densità baxxa u HD = densità għolja), bl-użu DOS 2.1 jew għola, u għandha tkun 100 % IBM kompatibbli. Kull tagħrif fuq id-*diskette*għandu jkun f'karattri ASCII.

#### II.3. *File*s tad-*data*

Kull *diskette* (jew sett ta' *diskette*s) għandu jkun fiha *l-plot u d-data files*; il-*file* bit-tagħrif imqassar tal-bċejjeċ ta' art (*plot file*), u l-*file*(s) bir-riżultati ta' l-inventarju kull studju (*file*s tat-tagħrif). Dettalji ta' l-ismijiet u tal-kontenut ta' dawk il-*file*s huma ppreżentati fl-Anness VIIa.

#### II.4. *Eżempju fuq diskette*

Fuq talba tista' tiġi provduta *diskette* b'eżempju ta' l-istruttura u l-kontenut tal-*file*s.

*ANNESS VIIa*

## SOTTOMISSJONI TAT-TAGĦRIF KULL BIĊĊA ART PERMANENTI F'FORMAT DIĠITALI

### I.Reviżjoni ta' l-ismijiet tal-*file* kull stħarriġ

Fl-Annessi ta' qabel, id-dettalji ġew deskritti tal-metodi ta' l-inventarju. Wara l-istima, il-kampjunatura/analiżi, il-validazzjoni u il-valutazzjoni, it-tagħrif għandu jintbagħat lill-Kummissjoni f'forma standardizzata. F'dan l-Anness il-forma standardizzata għal kull stima hija definita.

Għal kull forma t-tagħrif validat għandu jkun preżentat f'*file* wieħed jew aktar b'format standard.

| Stima | Anness | Frekwenza | Isem(Ismijiet) tal-*files* |
|---|---|---|---|
| Stallazzjoni | I | Darba | XXGENER.PLT |
| Stima tal-quċċata | III | Kull sena | XX1995.PLT,XX1995.TRE |
| Inventarju tal-ħamrija | IV | Kull ħames snin jew għaxra | XX1995.PLS,XX1995.SOM,XX1995.SOO |
| Inventarju tal-weraq | V | Kull sentejn | XX1995.PLF,XX1995.FOM,XX1995.FOO |
| Inkriment | VI | Kull ħames snin | XX1995.PLI,XX1995.IPM,XX1995.IRA,XX1995.IEV |

Kull isem ta' *file* jikkonsisti f'kodiċi tal-pajjiż ta' żewġ ittri (rappreżentata bħala XX fil-lista ta' l-ismijiet), segwit bis-sena ta' stima (fl-eżempju 1995) jew Gener meta t-tagħrif jingħata darba. It-tikka (.) u l-estensjoni b'kodiċi ta' tlett ittri. Din il-kodiċi ta' tliet ittri għall-*file*s ta' bċejjeċ ta' art jikkonsisti fl-ittri PL u l-ewwel ittra ta' l-istima tal-ħamrija, weraq u inkrement. Dan il-kodiċi ta' tlett ittri għall-*file*s tat-tagħrif jikkonsisti f'żewġ (jew waħda) ittra/i għal *FOliage SOil* jew *Increment* u ittra waħda (jew tnejn) biex tindika Obbligatorju jew Fakoltattiv u l-partijiet differenti ta' l-istima inkrementali.

Fil-każ li l-immaniġġar tat-tagħrif tal-bċejjeċ ta' art ta' 16 × 16 km isir fl-istess post dan jista' joħloq konfuzjoni, billi ismijiet simili tal-*file*s huma wżati. F'dan il-każ jistgħu jiżdiedu l-kodiċijiet tas-sena fl-ismijiet tal-*file*s fuq imsemmija b'1 000 (eż.XX2995.SOM).

**Formula 1a**

XXGENER.PLT

*Kontenut tal-file bl-informazzjoni fuq il-livell tal-biċċa t' l-art li għandha titlesta matul l-istallazzjoni (Ara l-Anness I)*

| Sekwenza | Pajjiż | Numru ta' l-osservazzjoni tal-biċċa ta' l-art | Koordinat tal-latitudini (+DD MM SS) | Koordinat tal-latitudini (+DD MM SS) | Altitudini | Orjetazzjoni | Data ta' l-istallazzjoni (DD MM YY) | Daqs total tal-plott (ha) | Numru tas-siġar fil-biċċa art | Daqs tas-sub biċċa art (ha) | Età medja | Speċi tas-siġar ewlenin | Rendiment | | Osservazzjonijiet |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | assolut | relattiv | |
| 1-4 | 6-7 | 9-12 | 14-20 | 22-28 | 30-31 | 33 | 35-40 | 42-47 | 49-52 | 54-59 | 61-62 | 64-66 | 68-70 | | 72-82 |
| 1 | | | | | | | | . | | . | | | | | |
| 2 | | | | | | | | . | | . | | | | | |
| 3 | | | | | | | | . | | . | | | | | |
| 4 | | | | | | | | . | | . | | | | | |
| 5 | | | | | | | | . | | . | | | | | |
| 6 | | | | | | | | . | | . | | | | | |
| 7 | | | | | | | | . | | . | | | | | |
| 8 | | | | | | | | . | | . | | | | | |
| 9 | | | | | | | | . | | . | | | | | |
| 10 | | | | | | | | . | | . | | | | | |
| | | | | | | | | . | | . | | | | | |

| Kolonna | | Ara n-noti spjegattivi |
|---|---|---|
| 1 - 4 | Numru fis-segwenza tal-biċċiet ta' l-art (1 to 9 999) | |
| 6 - 7 | Kodiċi tal-pajjiż (Franza= 01, Belġu = 02, eċċ.) | (1) |
| 9 - 12 | Numru ta' osservazzjoni tal-biċċa art (massimu 9 999) | (2) |
| 14 - 20 | Latitudini + DDMMSS (eż. + 50 58 52) | (4) |
| 22 - 28 | Longitudini (+ or -) DDMMSS (eż. + 03 55 31) | (4) |
| 30 - 34 | Altitudini (f'klassijiet ta' 50 metru minn 1 sa 51) | (7) |
| 33 | Orjentament (N = 1, NE = 2, eċċ.) | (8) |
| 35 - 40 | Data ta' stallazzjoni JJXXSS | (3) |
| 42 - 47 | Daqs total tal-biċċa ta' l-art (in 0,0001 ha) | (11) |
| 49 - 52 | Numru tas-siġar totali fil-plott | (12) |
| 54 - 59 | Daqs tas-sub biċċa ta' l-art (in 0,0001 ha) | (11) |
| 61 - 62 | Età medja tas-sular dominanti (fi klassijiet ta' 20 sena minn 1 sa 8) | (9) |
| 64 - 66 | Speċi ewlenin tas-siġar | (15) |
| 68 | Stima tar-rendiment — assoluta | (13) |
| 70 | Stima tar-rendiment — relattiva | (13) |
| | Fl-aħħar kolonna art tista' tkun ikluża rimarka fuq il-biċċa: | |
| 72 - 82 | Osservazzjonijiet oħra (kelma) | (99) |

**Formola 1b**

*Osservazzjonijiet oħra fuq il-bċejjeċ ta' l-art tal-monitoraġġ intensiv ta' l-ekosistemi tal-foresta*

Pajjiż (*)

Numru tal-biċċa art

Speċi ewlenin (*)

Latitudini: (*) D D M M S S

Longitudini: (*)

Altitudini (*)

Data ta' l-istallazzjoni D D M M Y Y

*Stazzjon meteoroloġiku fil-qrib u/jew bċejjeċ ta' l-art oħra ta' monitoraġġ jew osservazzjoni (storja jew attiv)*

| Isem/numri | Latitudini (*) | Longitudini (*) | Tip ta' informazzjoni |
|---|---|---|---|
| ..... | | | ..... |
| ..... | | | ..... |
| ..... | | | ..... |

*Informazzjoni miksuba matul l-istallazzjoni*

Deskrizzjoni tal-foresta matul l-istallazzjoni: (taħlitiet, sulari, kaċċaġġun, reġenerazzjoni, eċċ)

.....

.....

.....

.....

.....

Storja tal-ġestjoni tal-foresta qabel l-istallazzjoni ta' biċċa art (twaqqif, tnaqqis, fertilizzazzjoni, eċċ)

| | sena |
|---|---|
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |

*Informazzjoni miksuba matul is-snin ta' monitoraġġ*

Storja tal-ġestjoni tal-foresta qabel l-istallazzjoni ta' biċċa art (tnaqqis, fertilizzazzjoni, ġbir tal-weraq li waqgħu, eċċ)

| Sena | Attività | Dettalji (kwantitajiet, %) |
|---|---|---|
| ..... | ..... | ..... |
| ..... | ..... | ..... |
| ..... | ..... | ..... |
| ..... | ..... | ..... |

(*) Ara għad-deskrizzjoni u l-kodiċijiet il-parti spjegattiva ta' l-Anness Vila.

**Formola 3a**

*XX1993.PLT*

*Kontenut tal-file bit-tagħrif fuq livell ta' biċċa art li għandu jintuża ma' l-istima tal-quċċata (ara l-Anness III)*

| Segwenza 1-4 | Pajjiż 6-7 | Numru ta' l-osservazzjoni tal-biċċa art 9-12 | *Data* ta' stima ( D D M M Y Y ) 14-19 | Koordinat tal-latitudini ( + D D M M Y Y ) 21-27 | Koordinat tal-longitudini ( + D D M M Y Y ) 29-35 | Altitudini 37-38 | Età medja 40-41 | Osservazzjonijiet 43-53 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | |

| Kolonna | | Ara n-noti spjegattivi |
|---|---|---|
| 1 – 4 | Numru tas-segwenza tal-biċċiet ta' art (1 to 9999) | |
| 6 – 7 | Kodiċi tal-pajjiż (Franza = 01, Belġju = 02 eċċ.) | (1) |
| 9 –12 | Numru tal-biċċa art (maximum 9999) | (2) |
| 14 –19 | Data ta' l-istima | (3) |
| 21 –27 | Latitudini fi + JJXXSS (eż. + 50 58 52) | (4) |
| 29 –35 | Longitudini fi (+ jew – JJXXSS (eż. + 03 55 31)) | (4) |
| 37 –38 | Altitudini (fi klassijiet ta' 50 metru minn 1 sa 51) | (7) |
| 40 –41 | Età medja tas-sular dominanti (fi klassijiet ta' 20 sena minn, 1 sa 8) | (9) |

Fl-aħħar kolonna tista' tiddaħħal rimarka fuq il-biċċa art:

| | | |
|---|---|---|
| 43 –53 | Ossevazzjonijiet oħra (kelma) | (99) |

**Formola 3b**

*XX1993.TRE*

*Kontenut tal-file bit-tagħrif fuq livell tas-siġar li għandu jintuża ma' l-istima tal-quċċata (ara l-Anness III)*

| Sekwenza | Numru ta' l-osservazzjoni tal-biċċa art | *Data* t ta' stima (J J X X S S) | Siġra # | Speċi | Defoljazzjoni | Skulurament | Kawżi identifikabbli malajr ta' ħsara T1 T2 T3 T4 T5 T6 T7 T8 | Identifikazzjoni tat-tip ta' ħsara | Osservazzjonijiet oħra |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-5 | 7-10 | 12-17 | 19-22 | 24-26 | 28-30 | 32 | 34--48 | 50-55 | 57-67 |
| 1 | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

| Kolonna | | Ara n-noti spjegattivi |
|---|---|---|
| 1 - 5 | Numru tas-segwenza tas-siġar (1 to 99 999) | |
| 7-10 | Numru tal-biċċa art (massimu 9999) | (2) |
| 12-17 | Data ta' l-istħarriġ f'JJXXSS (eż. 220690) | (3) |
| 19-22 | Numru tas-siġra (kif immarkata matul l-istallazzjoni) | (14) |
| 24-26 | Speċi (1 to 199) | (15) |
| 28-30 | Defoljazzjoni (0, 5, 10, 15, 20 95, 100 %) (0, 5, 10, 15, 20, ..., 95, 100 %) | (16) |
| 32 | Ħsara kkawżata minn: kaċċaġġun u mergħa (1 = Iva) | (17) |
| 34 (*) | Ħsara kkawżata minn: insetti (1 = Iva) | (18) |
| 36 (*) | Ħsara kkawżata minn: fungi (1 = Iva) | (18) |
| 38 (*) | Ħsara kkawżata minn: aġenti abijotiċI (1 = Iva) | (18) |
| 40 (*) | Ħsara kkawżata minn: azzjoni diretta tal-bniedem (1 = Iva) | (18) |
| 42 (*) | Ħsara kkawżat minn: nħar (1 = Iva) | (18) |
| 44 (*) | Ħsara kkawżata minn: tniġġis magħruf lokali/reġjonali (1 = Iva) | (18) |
| 46 (*) | Ħsara oħra (1 = Iva) | (18) |
| 48 (*) | Identifikazzjoni tat-tip tal-ħsara (isem) | (18) |
| 50-55 (*) | Osservazzjonijiet oħra (kelma) | (19) |
| 57-67 | Egyéb megjegyzések (szavakkal) | (20) |

(*) Ħalli vojt jekk ma ġiet osservata l-ebda ħsara

**Formola 4a**

*XX1993.PLS*

*Kontenut tal-file ta' biċċa art imnaqqsa li għandu jintuża b'kombinazzjoni ta' l-inventarju tal-ħamrija tal-foresta (ara l-Anness IV)*

| Segwenza | | | | Pajjiż | | Numru ta' informazzjoni tal-biċċa art | | | | Data (J J X X S S) | | | | | | Koordinat tal-latitudni (+ J J X X S S) | | | | | | | Koordinat tal-longitudini (+ J J X X S S) | | | | | | | Altitudini | | Unità tal-ħamrija | | | Ilma | Humus | Osservazzjonijiet |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-4 | | | | 6-7 | | 9-12 | | | | 14-19 | | | | | | 21-27 | | | | | | | 29-35 | | | | | | | 37-38 | | 40-42 | | | 44 | 46 | 48-58 |
| | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Kolonna | | Ara n-noti spjegattivi |
|---|---|---|
| 1 – 4 | Numru ta' sekwenza ta' biċċiet art (1 to 9999) | |
| 6 – 7 | Kodiċi tal-pajjiż (Franza= 01, Belgju = 02, eċċ.) | (1) |
| 9 – 12 | Numru tal-biċċa art (massimu 9 999) | (2) |
| 14 – 19 | Data tal-kampjunatura (JJ XX SS) (eż 22 06 90) | (3) |
| 21 – 27 | Latitudni fi JJ XX SS (eż + 50 58 52) | (4) |
| 29 – 35 | Loġitudini fi (+ jew -) JJ XX SS (eż + 03 55 31)) | (4) |
| 37 – 38 | Altitudini (fi klassijiet ta' 50 metru minn 1 sa 51) | (7) |
| 40 – 42 | Unità tal-ħamrija (101 sa 253) | (10) |
| 44 | Disponibbilità ta' l-ilma (1= mhux biżżejjed, 2 = biżżejjed, 3 = iżżejjed) | (5) |
| 46 | Tip ta' humus (1 = mull, 2 = moder, eċċ.) | (6) |

Fl-aħħar kolonna tista' tkun inkluża rimarka fuq il-biċċa art:

| | | |
|---|---|---|
| 48 – 58 | Osservazzjonijiet oħra (kelma) | (99) |

**Formula 4b**

*XXX1993.SOM*

*Kontenut tal-file b'informazzjoni b'analiżi tal-ħamrija (Obbligatorja)*

| Segwenza | Numru tal-biċċa ta' art ta' osserva-zzjoni | Orizzont | Kodiċi tal-kampjun | Data ta' l-analiżi (J J X X S S) | pH ($CaCl_2$) | C-Org (g/kg) | N (g/kg) | P (mg/kg) | K (mg/kg) | Ca (mg/kg) | Mg (mg/kg) | OrgLay ($kg/m^2$) | $CaCO_3$ (g/kg) | Ac-Exc ($cmol^+/kg$) | BCE ($cmol^+/kg$) | ACE ($cmol^+/kg$) | CEC ($cmol^+/kg$) | BaseSat % | Osservazz-jonijiet | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-5 | 7-10 | 12-14 | 16 | 18-23 | 25-27 | 29-31 | 33-36 | 38-40 | 42-45 | 47-50 | 52-55 | 57-59 | 61-63 | 65-67 | 69-72 | 74-77 | 79-82 | 84/85 | 87-97 | |
| 0 | 0 | S A M | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | H | 0 | | . | | . | | | | | | | | . | . | . | | | |
| 2 | | O | 0 | | . | | . | | | | | | | | . | . | . | | | |
| 3 | | M 0 5 | 1 | | . | | . | | | | | | | | . | . | . | | | |
| 4 | | M 5 1 | 1 | | . | | . | | | | | | | | . | . | . | | | |
| 5 | | M 0 1 | 9 | | . | | . | | | | | | | | . | . | . | | | |
| 6 | | M 1 2 | 0 | | . | | . | | | | | | | | . | . | . | | | |
| 7 | | M 2 4 | | | . | | . | | | | | | | | . | . | . | | | |
| 8 | | M 4 8 | | | . | | . | | | | | | | | . | . | . | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 9 9 9 9 | 9 9 9 9 | M 4 8 | 2 | | 9 . 9 | 9 9 9 | 9 9 . 9 | 9 9 9 | 9 9 9 9 | 9 9 9 9 | 9 9 9 9 | 9 9 9 | 9 9 9 | 9 9 9 | 9 9 . 9 | 9 9 . 9 | 9 9 . 9 | 9 9 | | Maximalis érték (**) |

L-ewwel linja (linja #0) tintuża biex tindika liema metodu ta' analiżi tal-kampjunatura (SAM) ntuża.
Indika għal kull parametru liema metodu ta' analiżi ntuża:
0 = L-ebda devjazzjoni mill-metodu approvat
1 = Analizzat skond metodu alternattiv (*)
9 = *Data* rikomputata (*)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 -5 | Numru ta' segwenza (1 sa 99 999) | | |
| 7 -10 | Numru ta' l-osservazzjoni tal-biċċa art (massimu: 9 999) | | (2) |
| 12-14 | Livell | Kodiċi għal-livell ta' fond (H, O, M05, M51, M01, M12, M24, M48) | (21) |
| 16 | Kodiċi tal-kampjun | Kodiċi għall-metodu ta' l-analiżi tal-kampjunatura (0= metodu approvat 1 = kif avżat, 2-8 = kull sub kampjun sussegwenti, 9 – riklakolat) (*) | (22) |
| 18-23 | Data | Data ta' l-analiżi (jjxxss) | (3) |

***File* obbligatorju**

| Parametri | | Unitajiet (***) | H/O | Min | Metodu approvat | Rimarki |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 25-27 | $pH(CaCl_2)$ | | Obbligatorju | Obbligatorju | elettrodu pH | |
| 29-31 | (C-org) | (g/kg) | Obbligatorju | Obbligatorju | Kombustjoni niexfa | |
| 33-36 | N | (g/kg) | Obbligatorju | Obbligatorju | Kombustjoni niexfa | |
| 38-40 | P | (mg/kg) | Obbligatorju | | *Extractant*: aqua regia | |
| 42-45 | K | (mg/kg) | Obbligatorju | | *Extractant*: aqua regia | |
| 47-50 | Ca | (mg/kg) | Obbligatorju | | *Extractant*: aqua regia | |
| 52-55 | Mg | (mg/kg) | Obbligatorju | | *Extractant*: aqua regia | |
| 57-59 | (Org-Lay) | ($kg/m^2$) | Obbligatorju | | Volum bil-piż niexef | |
| 61-63 | $CaCO_3$ | (g/kg) | | Obbligatorju | Calcimeter | (ha pH $CaCl_2$ > 6) |
| 65-67 | Ac-Exc | ($cmol^+/kg$) | | Obbligatorju | Titrazzjoni | Aċidità skambjabbli |
| 69-72 | BCE | ($cmol^+/kg$) | | Obbligatorju | Extractant: | Cations tal-bażi skambjabbli |
| 74-77 | ACE | ($cmol^+/kg$) | | Obbligatorju | Extractant: | Cations ta' l-aċtu skambjabbli |
| 79-82 | CEC | ($cmol^+/kg$) | | Obbligatorju | Bascomb | Kapaċità ta' skambju tal-cations |
| 84-85 | BaseSat | % | | Obbligatorju | LabexL8703-26-1-1 | |
| 87-97 | Osservazzjoni | Szavakkal | | | | |

Vojt = mhux meħtieġ.

(*) Metodi u rikomputazzjonijiet li ntużaw għandhom ikunu deskritti fid-dettal f'anness mar-rapport tal-kondizzjoni tal-ħamrija.

(**) Valuri massimi jintużaw meta l-valur attwalment reġistrat huwa daqs jew ogħla mill-valur massimu. Meta l-valur attwalmentreġistrat huwa taħt il-valur minimu li jista' jiddaħħal, għandu jintuża l-valur minimu. Jekk l-ebda kwantità ma tista' titkejjel (jiġifieri taħt il-limiti ta' rilevament) għandu jintuża kodiċi speċjali –1 (1 anqas). Meta l-ebda analiżi ma tkun mwettqa għal dan il-parametru għandu jintuża żero jew vojt.

(***) Ibbażat fuq piż ta' forn niexef.

**Formula 4ċ**

*XX1993.SOO*

*Kontenuti tal-file bl-informazzjoni ta' l-analiżi tal-hamrija (fakoltattiva)*

| Segwenza | Numru tal-biċċ ta' art ta osservazzjoni | Orizzont | Kodiċi tal-kampjun | Elementi tad-data (J JXXS S) | $CaCO_3$ | Na | Al | Fe | Cr | Ni | Mn | Zn | Cu | Pb | Cd | Hg | S | pH($H_2O$) | EC | Ac_Exc | BCE | ACE | CEC | Base Sat | P | Ca | Mg | K | Osservazzjo-nijiet |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-5 | 7-10 | 12-14 | 16 | 18-23 | (g/kg) | (mg/kg) | (mg/kg) | (mg/kg) | (mg/kg) | (g/kg) | (mg/kg) | (mg/kg) | (mg/kg) | (mg/kg) | (g/kg) | (mg/kg) | (mg/kg) | | (mS/m) | (cmol⁺/kg) | (cmol⁺/kg) | (cmol⁺/kg) | (cmol⁺/kg) | % | (mg/kg) | (cmol⁺/kg) | (cmol⁺/kg) | (cmol⁺/kg) | 133-143 |
| 0 | 0 | SAM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | H | 0 | | | | | | | | | | | | . | . | | . | | | . | . | . | | | | | | |
| 2 | | O | 0 | | | | | | | | | | | | . | . | | . | | | . | . | . | | | | | | |
| 3 | | M05 | 1 | | | | | | | | | | | | . | . | | . | | | . | . | . | | | | | | |
| 4 | | M51 | 1 | | | | | | | | | | | | . | . | | . | | | . | . | . | | | | | | |
| 5 | | M01 | 9 | | | | | | | | | | | | . | . | | . | | | . | . | . | | | | | | |
| 6 | | M12 | 0 | | | | | | | | | | | | . | . | | . | | | . | . | . | | | | | | |
| 7 | | M24 | | | | | | | | | | | | | . | . | | . | | | . | . | . | | | | | | |
| 8 | | M48 | | | | | | | | | | | | | . | . | | . | | | . | . | . | | | | | | |
| 9999 | 9999 | M48 | 9 | | 999 | 9999 | 99999 | 99999 | 999 | 999 | 9999 | 999 | 999 | 999 | 9.9 | 9.99 | 9999 | 9.9 | 99 | 999 | 99.9 | 99.9 | 99.9 | 99 | 999 | 9999 | 9999 | 9999 | Maximalis érték (**) |

L-ewwel linja (linja #0) tintuża biex tindika liema metodu ta' analiżi tal-kampjunatura (SAM) ntuża.
Indika għal kull parametru liema metodu ta' analiżi ntuża:

0 = L-ebda devjazzjoni mill-metodu approvat
1 = Analizzat skond metodu alternattiv (*)
9 = *Data* rikomputata (*)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1-5 | Numru ta' segwenza (1 sa 99 999) | | |
| 7-10 | Numru ta' l-osservazzjoni tal-biċċa art (massimu: 9 999) | | (2) |
| 12-14 | Livell | Kodiċi għal-livell ta' fond (H, O, M05, M51, M01, M12, M24, M48) | (21) |
| 16 | Kodiċi tal-kampjun | Kodiċi għall-metodu ta' l-analiżi tal-kampjunatura (0= metodu approvat 1 = kif avżat, 2-8 = kull sub kampjun sussegwenti, 9 – riklakolat) (*) | (22) |
| 18-23 | Data | Data ta' l-analiżi (jjxxss) | (3) |

**_File_ fakoltattiv**

| Parametri | | Unitajiet (***) | H/O | Minimu | Metodu approvat | Rimarki |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 25-27 | $CaCO_3$ | (g/kg) | Fakoltattiva | | AFNOR X 31-105 | ha pH $CaCl_2$ > 6 |
| 29-32 | Na | (mg/kg) | Fakoltattiva | Fakoltattiva | *Extractant*: aqua regia | |
| 34-38 | Al | (mg/kg) | Fakoltattiva | Fakoltattiva | *Extractant*: aqua regia | |
| 40-44 | Fe | (mg/kg) | Fakoltattiva | Fakoltattiva | *Extractant*: aqua regia | |
| 46-48 | Cr | (mg/kg) | Fakoltattiva | | *Extractant*: aqua regia | |
| 50-52 | Ni | (mg/kg) | Fakoltattiva | | *Extractant*: aqua regia | |
| 54-57 | Mn | (mg/kg) | Fakoltattiva | Fakoltattiva | *Extractant*: aqua regia | |
| 59-60 | Zn | (mg/kg) | Fakoltattiva | Fakoltattiva | *Extractant*: aqua regia | |
| 63-65 | Cu | (mg/kg) | Fakoltattiva | Fakoltattiva | *Extractant*: aqua regia | |
| 67-69 | Pb | (mg/kg) | Fakoltattiva | Fakoltattiva | *Extractant*: aqua regia | |
| 71-73 | Cd | (mg/kg) | Fakoltattiva | Fakoltattiva | *Extractant*: aqua regia | |
| 75-78 | Hg | (mg/kg) | Fakoltattiva | | | |
| 80-83 | S | (mg/kg) | Fakoltattiva | Fakoltattiva | *Extractant*: aqua regia | |
| 85-87 | pH($H_2O$) | | Fakoltattiva | Fakoltattiva | pH-elettrodu | |
| 89-90 | EC | (mS/m) | Fakoltattiva | Fakoltattiva | *Meter* UE | |
| 92-94 | Ac-Exc | ($cmol^+$/kg) | Fakoltattiva | | Titrazzjoni | Aċidità skambjabbli |
| 96-99 | BCE | ($cmol^+$/kg) | Fakoltattiva | | *Extractant*: $BaCl_2$ | Cations tal-bażi skambjabbli |
| 101-104 | ACE | ($cmol^+$/kg) | Fakoltattiva | | *Extractant*: $BaCl_2$ | Cations ta' l-aċtu skambjabbli |
| 106-109 | CEC | ($cmol^+$/kg) | Fakoltattiva | | | Kapaċità ta' skambju tal-cations |
| 111-112 | BaseSat | % | Fakoltattiva | | | |
| 114-116 | P | (mg/kg) | | Fakoltattiva | *Extractant*: aqua regia | |
| 118-121 | Ca | (mg/kg) | | Fakoltattiva | *Extractant*: aqua regia | |
| 123-126 | Mg | (mg/kg) | | Fakoltattiva | *Extractant*: aqua regia | |
| 128-131 | K | (mg/kg) | | Fakoltattiva | *Extractant*: aqua regia | |
| 133-143 | Osservazzjoni | Szavakkal | | | | |

Vojt = mhux meħtieġ.

(*) Metodi u rikomputazzjonijiet li ntużaw għandhom ikunu deskritti fid-dettal f'anness mar-rapport tal-kondizzjoni tal-ħamrija.

(**) Valuri massimi jintużaw meta l-valur attwalment reġistrat huwa daqs jew oġħla mill-valur massimu. Meta l-valur attwalmentreġistrat huwa taħt il-valur minimu li jista' jiddaħħal, għandu jintuża l-valur minimu. Jekk l-ebda kwantità ma tista' titkejjel (jiġifieri taħt il-limiti ta' rilevament) għandu jintuża kodiċi speċjali -1 (1 anqas). Meta l-ebda analiżi ma tkun mwettqa għal dan il-parametru għandu jintuża żero jew vojt.

(***) Ibbażat fuq piż ta' forn niexef.

**Formola 5a**

*XX1993.PLF*

*Kontenut tal-file ta' biċċa art imnaqqsa li għandu jintuża b'kombinazzjoni ma' l-istudju tal-kontenut kimiku ta' weraq tal-pin u weraq (ara l-Anness V)*

| Segwenza 1-4 | Pajjiż 6-7 | Numru ta' osservazzjoni tal-biċċa art 9-12 | Data (J J X X S S) 14-19 | Koordinat tal-latitudini (+ J J X X S S) 21-27 | Koordinat tal-longitudini (+ J J X X S S) 29-35 | Altitudini 37-38 | Osservazzjonijiet 40-50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |

| Kolonna | | Ara n-noti spjegattivi |
|---|---|---|
| 1– 4 | Numru ta' sekwenza ta' biċċiet art (1 to 9999) | |
| 6– 7 | Kodiċi tal-pajjiż (Franza= 01, Belgju = 02, eċċ.) | (1) |
| 9–12 | Numru tal-biċċa art (massimu 9 999) (maximum 9 999) | (2) |
| 14–19 | Data tal-kampjunatura (JJ XX SS) (eż 22 06 90) | (3) |
| 21–27 | Latitudni fi JJ XX SS (eż + 50 58 52) | (4) |
| 29–35 | Loġitudini fi (+ jew -) JJ XX SS (eż + 03 55 31)) | (4) |
| 37–38 | Altitudini (fi klassijiet ta' 50 metru minn 1 sa 51) | (7) |

Fl-aħħar kolonna tista' tkun inkluża rimarka fuq il-biċċa art:

| | | |
|---|---|---|
| 40–50 | Osservazzjonijiet oħra (kelma) | (99) |

## Formula 5b

*XXX1993.FOM*

*Kontenuti tal-file bl-analiżi ta' l-informazzjoni tal-weraq (obbligatorja)*

| Segwenza | Numru ta' osservazzjoni tal-biċċa art | Numru tal-kampjunatura | Data ta' l-analiżi (nn hh éé) | Numru ta' kampjuni tas-siġar | | | | | Massa ta' 100 werqa (g) | Massa ta' 1000 werqa tal-pin (g) | Massa tan-nibbieta (g) | N (mg/g) | S (mg/g) | P (mg/g) | Ca (mg/g) | Mg (mg/g) | K (mg/g) | Osservazzjonijiet |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | # 1 | # 2 | # 3 | # 4 | # 5 | | | | | | | | | | |
| 1-5 | 7-10 | 12-16 | 17-22 | 24-27 | 29-32 | 34-37 | 39-42 | 44-47 | 49-52 | 54-57 | 59-62 | 64-68 | 70-74 | 76-79 | 81-85 | 87-91 | 93-97 | 99-109 |
| 1 | | . | | | | | | | | | | . | . | . | . | . | . | |
| 2 | | . | | | | | | | | | | . | . | . | . | . | . | |
| 3 | | . | | | | | | | | | | . | . | . | . | . | . | |
| 4 | | . | | | | | | | | | | . | . | . | . | . | . | |
| 5 | | . | | | | | | | | | | . | . | . | . | . | . | |
| 6 | | . | | | | | | | | | | . | . | . | . | . | . | |
| 7 | | . | | | | | | | | | | . | . | . | . | . | . | |
| 8 | | . | | | | | | | | | | . | . | . | . | . | . | |
| | | . | | | | | | | | | | . | . | . | . | . | . | |
| 9 9 9 9 9 | 9 9 9 9 | 1 9 9 . 1 | 3 1 1 2 9 5 | 9 9 9 9 | 9 9 9 9 | 9 9 9 9 | 9 9 9 9 | 9 9 9 9 | 9 9 9 9 | 9 9 9 9 | 9 9 9 9 | 9 9 . 9 9 | 9 9 . 9 9 | 9 . 9 9 | 9 9 . 9 9 | 9 9 . 9 9 | 9 9 . 9 9 | Maximalis érték (**) |

| | | Ara n-noti spjegattivi |
|---|---|---|
| 1-5 | Segwenza (1sa 99 999) | |
| 7-10 | Numru ta' osservazzjoni tal-bicca art (maximum: 9 999) | (2) |
| 12-16 | Numru tal-kampjunatura | |
| 17-22 | Data ta' l-analiżi | Speċi tas-sigar (Kodici minn 1 sa 199) u tip tal-werqa (0 = kurrenti 1 = kurrenti +1 ezévi, 1 = előző évi+1) (23) |
| 24-27 | Numru tas-sigra #1 | Data ta' l-analiżi (jj, xx, ss) (3) |
| 29-32 | Numru tas-sigra #2 | Numru ta' l-ewwel sigra fil-kampjun (24) |
| 34-37 | Numru tas-sigra #3 | Numru tat-tieni sigra fil-kampjun (24) |
| 39-42 | Numru tas-sigra #4 | Numru tat-tielet sigra fil-kampjun (24) |
| 44-47 | Numru tas-sigra #5 | Numru tar-raba' sigra fil-kampjun (24) |
| 49-52 | Massa ta' 100 werqa | Numru tal-ħames sigra fil-kampjun (24) |
| 54-57 | Massa ta' 1000 werqa tal-pin | Massa ta' 100 werqa kurrenti (25) |
| 59-62 | Massa tan-nibbieta | Massa ta' 1000 werqa kurrenti jew 1000 kurrenti u sena weraq tal-pin (25) |
| | | Massa tal-massa tan-nibbieta (26) |

### Obbligatorju paramtterek fájlja

| Parametri | | Unitajiet** |
|---|---|---|
| 64-68 | N | mg/g |
| 70-74 | S | mg/g |
| 76-79 | P | mg/g |
| 81-85 | Ca | mg/g |
| 87-91 | Mg | mg/g |
| 93-97 | K | mg/g |
| 99-109 | Osservazzjoni | Kliem |

Dawk il-paramentri ghandhom jimtlew darba ghall-weraq u l-weraq tal-pin kurrenti u darba ghall weraq tal-pin kurrenti +1.
Ghal *Larix* sp. u *Cedrus* ghandhom jittiehdu kampjuni ta' zkuk qosra tas-sena ta' qabel.

(*) Valuri massimi jintużaw meta l-valur attwalment reġistrat huwa daqs jew oghla mill-valur massimu. Meta l-valur attwalmentreġistrat huwa taht il-valur minimu li jista' jiddaħħal, ghandu jintuża l-valur minimu. Jekk l-ebda kwantità ma tista' titkejjel (jiġifieri taht il-limiti ta' rilevament) ghandu jintuża kodiċi speċjali –1 (1 anqas). Meta l-ebda analiżi ma tkun mwettqa ghal dan il-parametru ghandu jintuża żero jew vojt.

(**) Referenza f' 105°Ċ materjal niexef.

**Form 5ċ**

*XXX1993.FOO*

*Kontenuti tal-file b'informazzjoni ta' l-analiżi tal-weraq (fakoltattiva)*

| Segwenza 1-5 | Numru ta' osservazzjoni tal-bicca art 7-10 | Numru tal-kampjunatura 12-16 | Data ta' l-analiżi (jj xx ss) 18-23 | Na (µg/g) 25-30 | Zn (µg/g) 32-36 | Mn (µg/g) 38-43 | Fe (jj xx ss) 45-49 | Ca (µg/g) 51-55 | Pb (µg/g) 57-60 | Al (µg/g) 62-66 | B (µg/g) 68-72 | Osservazzjonijiet 74-84 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | . | | | | | | . | . | | | |
| 2 | | . | | | | | | . | . | | | |
| 3 | | . | | | | | | . | . | | | |
| 4 | | . | | | | | | . | . | | | |
| 5 | | . | | | | | | . | . | | | |
| 6 | | . | | | | | | . | . | | | |
| 7 | | . | | | | | | . | . | | | |
| 8 | | . | | | | | | . | . | | | |
| | | . | | | | | | . | . | | | |
| 9 9 9 9 9 | 9 9 9 9 | 1 9 9 . 1 | 3 1 1 2 9 5 | 9 9 9 9 9 9 | 9 9 9 9 9 | 9 9 9 9 9 9 | 9 9 9 9 9 | 9 9 . 9 9 | 9 9 . 9 | 9 9 9 9 9 | 9 9 9 9 9 | |

| | | | Ara n-noti spjegattivi |
|---|---|---|---|
| 1-5 | Segwenza (1 sa 99 999g) | | |
| 7-10 | Numru ta' osservazzjoni tal-bicca art (maximum: 9 999) | | (2) |
| 12-16 | Numru tal-kampjunatura | Kodiċi ta' l-ispeċi tas-siġra (kodiċi minn 1 sa 199 u t-tip tal-weraq (0= kurrenti 1 = kurrenti +1) | (23) |
| 18-23 | Data | Data ta' l-analiżi (JJ XX SS) | (3) |

**(File fakoltattiv)**

| Parametri | | Unitajiet ** |
|---|---|---|
| 25-30 | Na | (µg/g) |
| 32-36 | Zn | (µg/g) |
| 38-43 | Mn | (µg/g) |
| 45-49 | Fe | (µg/g) |
| 51-55 | Cu | (µg/g) |
| 57-60 | Pb | (µg/g) |
| 62-66 | Al | (µg/g) |
| 68-72 | B | (µg/g) |
| 74-84 | Osservazzjoni | Kliem |

*Larix sp.* u *Cedrus sp.* jittieħdu kampjuni miz-zkuk tas-sena ta' qabel

(*) Valuri massimi jintużaw meta l-valur attwalment użat huwa daqs jew ogħla mill-valur minimu. Meta l-valur attwalment reġistrat huwa taħt il-valur minimu għandu jiddaħħal dak, il-valur minimu għandu jintuża. Jekk l-ebda kwantità ma tkun tista' titkejjel (jiġifieri taħt il-limiti tar-rilevament għandu jintuża kodiċi speċjali -1 (minus 1). Meta ma tkun saret l-ebda analiżi għal dan il-parametru għandu jintuża żero jew vojt.

(**) B'referenza f'105?Ċ materjal niexef.

**Formula 6A**

*XX1993.PLI*

*Kontenuti ta' file ta' biċċa art mnaqqsa biex jintużaw għall-inkrimenti (ara l-Anness VI)*

| Segwenza 1–4 | Pajjiż 6–7 | Numru ta' osservazzjoni tal-biċċa art 9–12 | Data ta' l-istima (J J X X S S) 14–19 | Koordinat tal-latitudini (+ J J X X S S) 21–27 | Koordinat tal-lonġitudini (+ J J X X S S) 29–35 | Daqs totali tal-biċċa art (ha) 37–42 | Numru ta' siġar fil-biċċa arti kollha 44–48 | Daqs tal-biċċa ta' art kampjun (ha) 50–55 | Osservazzjonijiet 57–67 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | . | | . | |
| 2 | | | | | | . | | . | |
| 3 | | | | | | . | | . | |
| 4 | | | | | | . | | . | |
| 5 | | | | | | . | | . | |
| 6 | | | | | | . | | . | |
| 7 | | | | | | . | | . | |
| 8 | | | | | | . | | . | |
| 9 | | | | | | . | | . | |
| 10 | | | | | | . | | . | |
| | | | | | | . | | . | |

| Kolonna | | Ara n-noti spjegattivi |
|---|---|---|
| 1 – 4 | Numru ta' segwenza tal-bċejjeċ ta' art (1 sa 9 999) | |
| 6 – 7 | Kodiċi tal-pajjiż (Franza = 01, Belġu = 02, eċċ.) | (1) |
| 9 – 12 | Numru ta' osservazzjoni tal-biċċa art (maximum 9 999) | (2) |
| 14 – 19 | Data ta' l-osservazzjoni fi JJ XX SS (eż 22 06 90) | (3) |
| 21 – 27 | Latitudini fi + jew – DD XX SS (eż. + 50 10 27) | (4) |
| 29 – 35 | Lonġitudini fi (+ vagy - FF PP MM (eż. + 01 15 32)) | (4) |
| 37 – 42 | Daqs totali tal-biċċa art f'ettari (massimu 99999) | (11) |
| 44 – 48 | Numru ta' siġar fil-biċċa art kollha | (12) |
| 50 – 55 | Daqs tal-biċċa art kampjun f'ettari (massimu 99 999) | (11) |
| 57 – 67 | Osservazzjonijiet oħra (kelma) | (99) |

**Formula 6b**

*XX1993.IPM*

*Kontentut tal-file b'informazzjoni inkrimentali – kejlijiet perjodiċi*

| | Obbligatorju | | | | | Fakoltattiv | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Segwenza<br>1–4 | Numru ta' osservazzjoni tal-biċċa art<br>6–9 | Numru tas-sigra<br>11–14 | Speċi<br>16–18 | Dijametru (cm)<br>20–24 | Dijametru 2 (cm)<br>26–30 | Qoxra (cm)<br>32–34 | Għoli (m)<br>36–39 | Volum tas-siġra ($m^3$)<br>41–46 | Tul tal-quċċata (m)<br>48–51 | Wisa' tal-quċċata (m)<br>53–56 | Osservazzjonijiet<br>58–68 |
| 1 | | | | . | . | . | . | . | . | . | |
| 2 | | | | . | . | . | . | . | . | . | |
| 3 | | | | . | . | . | . | . | . | . | |
| 4 | | | | . | . | . | . | . | . | . | |
| 5 | | | | . | . | . | . | . | . | . | |
| 6 | | | | . | . | . | . | . | . | . | |
| 7 | | | | . | . | . | . | . | . | . | |
| 8 | | | | . | . | . | . | . | . | . | |
| 9 | | | | . | . | . | . | . | . | . | |
| 10 | | | | . | . | . | . | . | . | . | |
| | | | | . | . | . | . | . | . | . | |

| Kolonna | | Ara n-noti spjegattivi |
|---|---|---|
| 1 – 4 | Segwenza (1-től 99 999-ig) | |
| 6 – 9 | Numru tal-biċċa art (massimu 9 999g) | (2) |
| 11 – 4 | Numru tas-sigra | (14) |
| 16 – 18 | Speċi (001 sa 199) | (15) |
| 20 – 24 | Dijametru (massimu 999.9 ċm) | (27) |
| 26 – 30 | Dijametru (massimu 999.9 ċm) (*) | (27) |
| 32 – 34 | Qoxra (massimu 9.9 ċm) | (28) |
| 36 – 39 | Għoli arrotondit sa l-eqreb 0.5 metru (massimu 99.5 m) | (29) |
| 41 – 46 | Volum tas-siġra (massimu 99 999 $m^3$) | (30) |
| 48 – 51 | Tul tal-quċċata sa l-eqreb 0.5 m (massimu 99.5 m) | (31) |
| 53 – 56 | Wisa' tal-quċċata sa l-eqreb 0.5 m (massimu 99.5 m) | (32) |
| 58 – 68 | Osservazzjonijiet oħra (kelma) | |

| Obbligatorju | Fakoltattiv | Osservazzjonijiet |
|---|---|---|
| Obbligatorju | | |
| Obbligatorju | | |
| Obbligatorju | | |
| Obbligatorju | | |
| Obbligatorju (*) | | |
| | Fakoltattiv | |
| | Fakoltattiv | |
| | Fakoltattiv | |
| | Fakoltattiv | |
| | Fakoltattiv | |
| | Fakoltattiv | |

(*) Obbligatorju meta jintużaw kumpassi.

**Form 6ċ**

*XX1993.IRA*

***Kontenut tal-fajls bl-informazzjoni dwar is-sider u l-għeruq tas-siġar (għażla)***

| Segwenza | Numru ta' osservazzjoni tal-biċċa art | Siġra | Speċi | $DBH_t$ (o.b.) | Dijametru $(*)_t$ | Dijametru $(*)_{t-5}$ | Dijametru $(*)_{t-10}$ | Dijametru $(*)_{t-15}$ | Dijametru $(*)_{t-20}$ | Dijametru $(*)_{t-25}$ | Dijametru $(*)_{t-30}$ | Dijametru $(*)_{t-35}$ | Dijametru $(*)_{t-40}$ | Dijametru $(*)_{t-45}$ | Dijametru $(*)_{t-50}$ | Osservazzjonijiet |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | (R/D ###) | | (ċm) | (ċm) | (ċm) | | | | | | | | | | |
| 1 – 4 | 6 – 9 | 11 – 14 | 16 – 18 | 20 – 24 | 26 – 30 | 32 – 36 | 38 – 42 | 44 – 48 | 50 – 54 | 56 – 60 | 62 – 66 | 68 – 72 | 74 – 78 | 80 – 84 | 86 – 90 | 92 – 102 |
| 1 | | | | | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | |
| 2 | | | | | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | |
| 3 | | | | | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | |
| 4 | | | | | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | |
| 5 | | | | | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | |
| 6 | | | | | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | |
| 7 | | | | | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | |
| 8 | | | | | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | |
| 9 | | | | | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | |
| 10 | | | | | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | |
| | | | | | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | |

$DBH_t$ (o.b.) Dijametru fl-għoli tas-sider fuq il-qoxra fis-sena ta' stima (=t)

Dijametru $(*)_t$ Dijametru fl-għoli tas-sider taħt il-qoxra fis-sena ta' stima (=t)

| Kolonna | | Ara n-noti spjegattivi |
|---|---|---|
| 1 - 4 | Segwenza (1 sa 99 999) | |
| 6 - 9 | Numru ta' osservazzjoni tal-biċċa art (massimu 9 999) | (2) |
| 11 - 14 | Numru tas-sigra bl-inizjali R għall-analiżi taċ-ċirku u D għall-kampjunatura tad-diska | (24) |
| 16 - 18 | Speċi (001 sa 199) | (15) |
| 20 - 24 | DBH attwali fuq il-qoxra (massimu 999.9 ċm) | (27) |
| 26 - 30 | Dijametru attwali taħt il-qoxra (massimu 999.9 ċm) | (33) |
| 32 - 36 | Dijametru taħt il-qoxra ħames snin ilu (massimu 999.9 ċm) | (33) |
| 38 - 42 | Dijametru taħt il-qoxra 10 snin ilu (massimu 999.9 ċm) | (33) |
| 44 - 48 | Dijametru taħt il-qoxra 15-il sena ilu (massimu 999.9 ċm) | (33) |
| 50 - 54 | Dijametru taħt il-qoxra għoxrin sena ilu (massimu 999.9 ċm) | (33) |
| 56 - 60 | Dijametru taħt il-qoxra ħamsa u għoxrin sena ilu (massimu 999.9 ċm) | (33) |
| 62 - 66 | Dijametru taħt il-qoxra tletin sena ilu (massimu 999.9 ċm) | (33) |
| 68 - 72 | Dijametru taħt il-qoxra ħamsa u tletin snin ilu (massimu 999.9 ċm) | (33) |
| 74 - 78 | Dijametru taħt il-qoxra erbgħin sena ilu (massimu 999.9 ċm) | (33) |
| 80 - 84 | Dijametru taħt il-qoxra ħamsa u erbgħin sena ilu (massimu 999.9 ċm) | (33) |
| 86 - 90 | Dijametru taħt il-qoxra ħamsin sena ilu (massimu 999.9 ċm) | (33) |
| 92 - 102 | Osservazzjonijiet oħra (kelma) | |

**Form 6d**

*XX1993.IEV*

*Kontenut tad-data valutata fuq inkrement (fakoltattiv)*

| | | Kejlijiet perjodiċi | | | Analiżi taċ-ċirku u taċ-ċirku taz-zokk | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Segwenza | Numru tal-biċċa art | Siġar/ biċċa ta' art | Erja tal-bażi/ biċċa art ($m^2$/ biċċa art) | Volum/ biċċa art ($m^3$/ biċċa art) | Erja tal-bażi/ biċċa art ($m^2$/ biċċa art) | Volum/ biċċa $art_t$ ($m^3$/ biċċa art) | Tnaqqis (Y/N) | Erja tal-bażi/ biċċa $art_{t-5}$ ($m^2$/ biċċa art) | Volum/ biċċa $art_{t-5}$ ($m^3$/ biċċa art) | Tnaqqis (Y/N) | Erja tal-bażi/ biċċa $art_{t-10}$ ($m^2$/ biċċa art) | Volum/ biċċa $art_{t-10}$ ($m^3$/ biċċa art) | Tnaqqis (Y/N) | Erja tal-bażi/ biċċa $art_{t-15}$ ($m^2$/ biċċa art) | Volum/ biċċa art t-15 ($m^3$/ biċċa art) | Tnaqqis (Y/N) | Erja tal-bażi/ biċċa $art_{t-20}$ ($m^2$/ biċċa art) | Volum/ biċċa $art_{t-20}$ ($m^3$/ biċċa art) | Tnaqqis (Y/N) | Erja tal-bażi/ biċċa $art_{t-25}$ ($m^2$ /biċċa art) | Volum/ biċċa $art_{t-25}$ ($m^3$/ biċċa art) | Osservazzjonijiet |
| 1–4 | 6–9 | 11–14 | 16–20 | 22–26 | 28–32 | 34–38 | 40 | 42–46 | 48–52 | 54 | 56–60 | 62–66 | 68 | 70–74 | 76–80 | 82 | 84–88 | 90–94 | 96 | 98–102 | 104–108 | 110–120 |
| 1 | | | . | . | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | |
| 2 | | | . | . | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | |
| 3 | | | . | . | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | |
| 4 | | | . | . | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | |
| 5 | | | . | . | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | |
| 6 | | | . | . | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | |
| 7 | | | . | . | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | |
| 8 | | | . | . | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | |
| 9 | | | . | . | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | |
| 10 | | | . | . | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | |
| | | | . | . | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | | . | . | |

| Kolonna | | Ara nota spjegattiva | Valutazzjoni ta' kejlijiet perjodiċi | Valutazzjoni ta' kampjuni taċ-ċirku u tal-kampjuni taċ-ċirku taz-zokk |
|---|---|---|---|---|
| 1 – 4 | Segwenza | | | |
| 6 – 9 | Numru tal-biċċa art (massimu 9 999) | (2) | Fakoltattiva | Fakoltattiva |
| 11 – 4 | Numru ta' siġar kull biċċa art (massimu 9 999 siġar / biċċa art) | (12) | Fakoltattiva | |
| 16 – 20 | Erja tal-bażi / biċċa art (massimu 999.9 m2/biċċa art) | (34) | Fakoltattiva | |
| 22 – 26 | Volum kull biċċa art (massimu 999.9 m3/biċċa art) | (35) | Fakoltattiva | |
| 28 – 32 | Erja tal-bażi / biċċa art (massimu 999.9 m2/biċċa art) | (34) | | Fakoltattiva |
| 34 – 38 | Volum kull biċċa art (massimu 999.9 m3/biċċa art) | (35) | | Fakoltattiva |
| 40 | Tnaqqis bejn issa u ħames snin ilu (Iva = 1, le = 0) | (36) | | Fakoltattiva |
| 42 – 46 | Erja tal-bażi / biċċa art ħames snin ilu (massimu 999.9 m2/biċċa art) | (34) | | Fakoltattiva |
| 48 – 52 | Volum / biċċa art ħames snin ilu (massimu 999.9 m3/biċċa art) | (35) | | Fakoltattiva |
| 54 | Tnaqqis bejn ħames snin u għaxar snin ilu (Iva = 1, Le = 0) | (36) | | Fakoltattiva |
| 56 – 60 | Erja tal-bażi / biċċa art 10 snin ilu (massimu 999.9 m2/biċċa art) | (34) | | Fakoltattiva |
| 62 – 66 | Volum / biċċa art 10 snin ilu (massimu 999.9 m3/biċċa art) | (35) | | Fakoltattiva |
| 68 | Tnaqqis bejn 10 u 15-il sena ilu (iva = 1, le = 0) | (36) | | Fakoltattiva |
| 70 – 74 | Erja tal-bażi / biċċa art 15-il sena ilu (massimu 999.9 m2/biċċa art) | (34) | | Fakoltattiva |
| 76 – 80 | Volum / biċċa art 15-il sena ilu (massimu 999.9 m3/biċċa art) | (35) | | Fakoltattiva |
| 82 | Tnaqqis bejn 15 u 20 sena ilu (iva = 1, le = 0) | (36) | | Fakoltattiva |
| 84 – 88 | Erja tal-bażi / biċċa art 20 sena ilu (massimu 999.9 m2/biċċa art) | (34) | | Fakoltattiva |
| 90 – 94 | Volum / biċċa art 20 sena ilu (massimu 999.9 m3/biċċa art) | (35) | | Fakoltattiva |
| 96 | Tnaqqis bejn 20 u 25 sena ilu (iva = 1, le = 0) | (36) | | Fakoltattiva |
| 98 – 102 | Erja tal-bażi / biċċa art 25 sena ilu (massimu 999.9 m2/biċċa art) | (34) | | Fakoltattiva |
| 104 – 108 | Volum / biċċa art 25 sena ilu (massimu 999.9 m3/biċċa art) | (35) | | Fakoltattiva |
| 110 – 120 | Osservazzjonijiet oħra (kelma) | | | |

**LISTI TAL-KODIĊIJIET TAT-TAGĦRIF TA' L-ISTUDJU DWAR BĊEJJEĊ TA' ART PERMANENTI TA' OSSERVAZZJONI LI GĦANDU JINTBAGĦAT LILL-KUMMISSJONI**

L-istruzzjonijiet u l-kodiċijiet li ġejjin għandhom ikunu adottati mill-Istati Membri biex timtela l-osservazzjoni komuni

**Tagħrif fuq livell ta' biċċa art**

(1) *Pajjiż*

01: Franza
02: Belġju – 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

(2) *Numru tal-biċċa art ta' osservazzjoni*

In-numru tal-biċċa art ta' osservazzjoni jikkorrispondi għal numru uniku mogħti lill-biċċa art permanenti matul l-għażla jew l-istallazzjoni.

(3) *Data ta' l-osservazzjoni, data ta' l-istima, data ta' l-analiżi*

Id-dati għandhom jimtlew fl-ordni li ġej jum, xahar u sena:

| JUM | XAHAR | SENA |
|---|---|---|
| 08 | 09 | 94 |

(4) *Koordinati Latitudni-/ lonġitudni*

Imla s-sitt fiġuri sħaħ tal-koordinati tal-latitudni u lonġitudni taċ-ċentru tal-biċċa art ta' osservazzjoni.

eż.

| | +/– | Gradi | | Minuti | | Sekondi | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| — latitudni | + | 5 | 0 | 1 | 0 | 2 | 7 |
| — lonġitudni | – | 0 | 1 | 1 | 5 | 3 | 2 |

l-ewwel kaxxa hija użata biex tindika koordinat + jw -

(5) *Disponibilità*

ta' ilma għall-ispeċi prinċipali (stima)

1: Mhux biżżejjed
2: Biżżejjed
3: Iż-żejjed

(6) *Tip Humus*

1: Mull
2: Moder
3: Mor
4: Anmor
5: Pit
6: Oħrajn
7: Raw (Roh)

(7) *Altitudni*

1: ≤ 50 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
29: 1 401–1 450 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) *Orjentazzjoni*

1: T
2: G
3: L
4: X
5: N
6: L
7: P
8: M
9: pjan

(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: >20
8: Stands irregolari

(10) *Unità tal-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

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

Vertisols
142 Eutric Vertisols
143 Dystric Vertisols
144 Calcic Vertisols
145 Gypsic Vertisols

Cambisols
146 Eutric Cambisols
147 Dystric Cambisols
148 Humic Cambisols
149 Calcaric Cambisols
150 Chromic Cambisols
151 Vertic Cambisols
152 Ferralic Cambisols
153 Gleyic Cambisols
154 Gelic Cambisols

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
174 Gelic Solonchaks

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
191 Haplic Luvisols
192 Ferric Luvisols
193 Chromic Luvisols
194 Calcic Luvisols
195 Vertic Luvisols
196 Albic Luvisols
197 Stagnic Luvisols
198 Gleyic Luvisols

Lixisols
199 Haplic Lixisols
200 Ferric Lixisols
201 Plinthic Lixisols
202 Albic Lixisols
203 Stagnic Lixisols
204 Gleyic Lixisols

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
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
231 Haplic Nitisols
231 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
244 Albic Plinthosols

Histosols
245 Folic Histosols
246 Terric Histosols
247 Fibric Histosols
248 Thionic Histosols
249 Gelic Histosols

Anthrosols
250 Aric Anthrosols
251 Fimic Anthrosols
252 Cumulic Anthrosols
253 Urbic Anthrosols

(11) *Daqs tal-biċċa art, daqs tas-sub biċċa art*

Id-daqs tal-biċċa art totali, jew tas-sub biċċa art għandu jkun dikjarat f'0,0001 ha.

(12) *Numru ta' siġar fil-biċċa art totali*

In-numru totali ta' siġar fil-biċċa art totali. Is-siġar minn 5 ċm (DBH) u aktar għandhom jingħaddu.

(13) *Estimi ta' produzzjoni*

L-estimi tal-produzzjoni jikkonsistu f'estimi assoluti u relattivi tal-produzzjoni. L-estimi assoluti għandhom ikunu l-produzzjoni medja stmata matul il-perjodu tal-ħajja ta' l-*istand* Il-produzzjoni relattiva tindika jekk l-estimu tal-produzzjoni assoluta huwiex konsidrat li hu baxx, medju jew għoli għall-*istand*. Il-kodiċijiet li ġejjin għandhom jintużaw

Kodiċi ta' produzzjoni assoluta

0 = 0,0– 2,5 $m^3$ kull ettaru kull sena
1 = 2,5– 7,5 $m^3$ kull ettaru kull sena
2 = 7,5–12,5 $m^3$ kull ettaru kull sena
3 = 12,5–17,5 $m^3$ kull ettaru kull sena
4 = 17,5–22,5 $m^3$ kull ettaru kull sena
5 = >22,5 $m^3$ kull ettaru kull sena

Kodiċi tal-produzzjoni relattiva

1 = Baxxa
2 = Normali
3 = Għolja

(99) *Osservazzjonijiet oħra*

Informazzjoni rilevanti dwar il-biċċa art għandha titniżżel hawn.

**Tagħrif fuq livell tas-siġar**

li għandu jintuża għall-istima tal-quċċata

(14) *Numru tas-siġra kampjun*

In-numru tas-siġra huwa n-numru li jkun ġie assenjat lis-siġra matul l-istallazzjoni tal-biċċa art.

(15) *Speċi* (Referenza Flora Europaea)

Weraq wisgħin (* = speċi li għandhom jintużaw għall-inventarju tal-weraq)

001: Acer campestre *
002: Acer monspessulanum *
003: Acer opalus
004: Acer platanoides
005: Acer pseudoplatanus *
006: Alnus cordata *
007: Alnus glutinosa *
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 *
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 *
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 *
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
083: Phillyrea angustifolia
084: Pistacia lentiscus
085: Pistacia terebinthus
086: Rhamnus oleoides
087: Rhamnus alaternus
099: oħrajn b'weraq wiesgħa

Coniferi (* = speċi li għandhom jintużaw għall-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
111: Juniperus speċji
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 *
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) *
133: Pinus strobus
134: Pinus sylvestris *
135: Pinus uncinata *
136: Pseudotsuga menziesii *
137: Taxus baccata
138: Thuya sp.
139: Tsuga sp.
199: Koniferi oħrajn

(16) *Twaqqiegħ tal-weraq*

Il-figura tat-twaqqigħ tal-weraq ta' kull siġra kampjun espressa bħala persentaġġ (fi gradi ta' 5 %) imqabbla ma siġar bil-weraq kollu. Il-persentaġġ attwali wżat.

0 = 0 %
5 = 1–5 %
10 = 6–10 %
15 = 11–15 %
eċċ.

(17) *Kodiċijiet ta' skuluriment*

0: ebda skuluriment (0–10 %)
1: skuluriment ħafif (11–25 %)
2: skuluriment moderat (26–60 %)
3: skuluriment qawwi (>60 %)
4: mejta

(18) *Kawza ta' ħsarat faċilment identifikabbli*

Żid marka (1) fil-kolonna/i li tikkorrispondi/jikkorrispondu.

T1 = kaċċaġġun u mergħa
T2 = preżenza ta' traċċi ta' numru eċċessiv ta' insetti
T3 = fungi
T4 = aġenti abijotiċi (riħ, silġ, ġlata, nixfa, …)
T5 = azzjoni diretta tal-bniedem
T6 = nirien
T7 = tniġġis lokali/reġjonali magħruf
T8 = oħra

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

Fejn possibbli, aktar identifikazzjoni tat-tip ta' ħsara għandha tiżdie, eż. għall-insetti: l-ispeċi jew grupp (eż. ħanfus tal-qoxra).

(20) *Osservazzjonijiet oħra fuq il-livell tas-siġra*

Kull osservazzjoni oħra addizzjonali li jistgħu jkunu ta' interess għandhom ikunu nnotati b'mod ċar fuq il-formola, (eż. fatturi li possibilment jinfluwenzaw (nixfa riċenti, temperaturi estremi); ħsara oħra sintomi ta' stress).

biex jintuża fl-inventarju tal-kondizzjoni tal-ħamrija

(21) *Kodiċi għall-livell tal-fond*

O = Saff organiku (ara nota fl-aħħar tal-paġna fil-paragrafu II.4 għat-tifsira)
II = Saff organiku (ara nota fl-aħħar tal-paġna fil-paragrafu II.4 għat-tifsira)
M05 = Ħamrija minerali bejn 0 u 5 ċm (mhux obbligatorja)
M51 = Ħamrija minerali bejn 5 u 10 ċm (mhux obbligatorja)
M01 = Ħamrija minerali bejn 0 u 10 ċm (mandatarja)
M12 = Ħamrija minerali bejn 10 u 20 ċm (mandatarja)
M24 = Ħamrija minerali bejn 20 u 40 ċm (mandatarja)
M48 = Ħamrija minerali bejn 40 u 80 ċm (mandatarja)

(22) *Kodiċi tal-metodu ta' analiżi tal-kampjunatura (SAM)*

Għal kull parametru li jkun ġie stabbilit f'kampjun wieħed jew aktar tal-ħamrija, wieħed mill-kodiċijiet li ġejjin huwa inkluż fl-ewwel linja tat-tagħrif, u użat biex jindika t-tip ta' kampjun taħt kodiċi tal-kampjun:

0 = ebda devjazzjoni mill-metodu approvat
1 = parametri ġew stabbiliti permezz ta' metodu alternattiv (id-dettalji għandhon jiġu inklużi f'anness mar-rapport tal-kondizzjoni tal-ħamrija), jew l-ewwel (sub) kampjun
2–8 = kodiċijiet biex jintużaw għal kull sub kampjun sussegwenti
9 = parametri ġew stabbiliti permezz ta' rikomputazzjoni ta' tagħrif stabbilit permezz ta' metodu differenti (id-dettalji għandhom jiġu inklużi f'anness mar-rapport tal-kondizzjoni tal-ħamrija)

li għandu jintuża għall-inventarju tal-weraq

(23) *Kodiċi tal-kampjun*

Il-kodiċi tal-kampjun għall-inventarju tal-weraq jikkonsisti fil-kodiċi ta' l-ispeċi tas-siġra (ara spjegazzjoni paragrafu 15) segwit bil-kodiċi tal-weraq/weraq tal-pin għas-sena kurrenti (=0) jew tal-kurrenti + 1 weraq/weraq tal-pin (1). eż. Il-kampjun tal-weraq tal-pin tas-sena ta' qabel (1) tal-Picea abies (118) huwa hekk: 118.1

(24) *Numri tas-siġar tal-kampjun*

Bħal f'xi kampjunatura (weraq, inkrement) siġar barra l-biċċa art normali (jew sub biċċa art) għandhom jintużaw, numri speċjali. In-numri ta' dan is-siġar għandu jibda b'ittra (F = weraq, R = analiżi taċ-ċrieki permezz ta' titqib inkrementali, D = analiżi tad-diski) segwit bin-numru ta' sekwenza (eż. F001). In-numri għandhom jiġu rapportati.

(25) *Massa ta' 100 werqa jew 1 000 werqa tal-pin*

Il-massa hija stabbilita ta' 100 werqa jew 1 000 werqa tal-pin (imnixxfa fil-forn) fi grammi.

(26) *Massa tar-rimi*

Il-massa tar-rimi hija stabbilita (imnixxfa fil-forn) fi grammi.

li għandu jintuża għall-istima inkrementali

(27) *Dijametru f'għoli tas-sider (DBH)*

Id-dijametru f'għoli tas-sider (1,30 m) fuq il-qoxra f'0,1 ċentimetri.
Meta jintuża tejp tad-dijametru valur wieħed ikun meħtieġ Meta jintuzaw kumpassi id-dijametru massimu u minimu (fuq il-qoxra) għandu jiġi stabbilit u rapportat (dijametru 1 u dijametru 2).

(28) *Qoxra*

Il-ħxuna tal-qoxra f'1,30 m, espress f'ċentimetri b'deċimal wieħed.

(29) *Għoli tas-siġra*

L-għoli tas-siġra espress f'metri u mdawwar sa l-inqas 0,5 metru.

(30) *Volum tas-siġra*

Bażat fuq id-dijametru/i u għoli, il-volum tas-siġra jista' jiġi stmat bl-użu ta' fatturi ta' form magħrufa lokalment permezz ta' l-użu ta' tabelli ta' volum validu. Il-volum tas-siġra għandu jkun espress f'metri kubi ($m^3$) bi tliet punti deċimali.

(31) *Tul tal-quċċata*

It-tul tal-quċċata mdawwar sa l-eqreb 0,5 metri huwa stabbilit mit-tarf ta' l-istemma sa l-aktar zokk baxx ħaj eskluži r-rimi ta' l-ilma.

(32) *Wisa' tal-quċċata*

Il-wisa' medja tal-quċċata hija stabbilita bil-medja ta' l-anqas erba' raġġi, moltiplikata bi tnejn, u arrotondita sa l-anqas 0,5 metri.

(33) *Dijametru taġt il-qoxra*

Id-dijametru attwali taħt il-qoxra huwa kalkolat bħad-dijametru fuq il-qoxra mnaqqas bil-wisa' tal-qoxra fuq iż-żewġ naħat. Id-dijametru taħt il-qoxra ta' ħames snin qabel huwa kalkolat bħala d-dijametru attwali taħt il-qoxra nieqes l-inkrement ta' l-aħħar ħames snin tas-siġra fuq iż-żewġ naħat. Id-dijametru taħt il-qoxra huwa espress f'0,1 ċentimetri.

(34) *Erja tal-bażi kull biċċa art*

L-erja tal-bażi kull biċċa art hija kalkolata bħall-erji tal-bażi totali tas-siġar kollha fil-biċċa art. L-erja tal-bażi kull biċċa art ta' ħames snin ilu hija kalkolata fuq il-bażi tad-dijametru stmat taħt il-qoxra ta' ħames snin ilu tas-siġar kollha fil-biċċa art. L-erja tal-bażi kull biċċa art hija espressa f'0,1 $m^2$.

(35) *Volum kull biċċa art*

Il-volum attwali kull biċċa art huwa kalkolat bħala l-volum totali tas-siġar kollha fil-biċċa art. Il-volum kull biċċa art ta' ħames snin ilu huwa kalkolat fuq il-bażi tad-dijametru stmat taħt il-qoxra ta' ħames snin ilu tas-siġar kollha fil-biċċa art. Il-volum kull biċċa art huwa espress f'0,1 $m^3$.

(36) *Tnaqqis*

Jekk ikun sar tnaqqis fil-perjodu ta' ħames snin bejn is-sentejn tad-determinazzjoni tad-dijametru, l-erja tal-bażi kull biċċa art u l-volum kull biċċa art, dan ikun indikat (Iva = 1, Le = 0). F'parti addizzjonali it-tnaqqis ikun deskritt b'mod dettaljat kemm jista' jkun (inkluż: il-metodu tat-tnaqqis, is-sena tat-tnaqqis, intensità tat-tnaqqis espressa bħala numri ta' siġar, erja tal-bażi erjal/ha, volum/ha).

(99) *Osservazzjonijiet oħra*

Tagħrif relevanti għandu jiddaħħal hawn u spjegat fir-rapport ta' valutazzjoni korrispondenti (ara l-Anness VIIb).

*ANNESS VIIb*

**Dettalji għas-sottomissjoni tat-tagħrif ta' sfond u interpretazzjoni tal-bċejjeċ ta' art permanenti I. Rimarki ġenerali**

I. **Rimarki ġenerali**

Bħala anness mas-sottomissjonijiet tar-riżultati ta' l-inventarji, l-Istati Membri għandhom iħejju dokument bit-tagħrif ta' sfond u l-interpretazzjoni tar-riżultati, jew għal kull biċċa art jew għall-bċejjeċ ta' art kollha nazzjonali ta' osservazzjoni.

— Fil-prinċipju kull sottomissjoni ta' tagħrif ta' inventarju għandu jkun akkumpanjat bit-tagħrif ta' sfond li jiddeskrivi l-metodi attwalment applikati għad-determinazzjoni/kampjunatura/kejl, eċċ., dettalji dwar il-metodi ta' rrekordjar u validazzjoni, kif deskritti hawn taħt skond il-paragrafu II.

— Flimkien mar-riżultati ta' l-istudju, interpretazzjoni kif indikata hawn taħt fil-paragrafu III għandha tkun iinkluża.

— Fejn jintbagħat tagħrif minn aktar stħarriġ fl-istess waqt (jew li jkunu ntbagħtu qabel) interpretazzjoni integrata (kif indikat fil-paragrafu IV) għandha tintbagħat b'żieda ma' l-interpretazzjoni msemmija taħt it-tieni inċiż ta' dan il-paragrafu.

Dan l-Anness jippreżenta tagħrif dwar l-istruttura ta' dawn ir-rapporti.

II. **Tagħrif fl-isfond**

II.1. *Tagħrif ġenerali*

Il-parti ġenerali għandu jkun fiha tagħrif dwar (il-pajjiż jew fejn relevanti dwar il-provinċja/reġjun):

— erja ta' foresta (f'1 000 ha),

— numri ta' bċejjeċ ta' art (total),

— numri ta' bċejjeċ ta' art (fl-istudju mibgħut),

— kriterji tal-għażla (jekk in-numru ta' bċejjeċ ta' art mibgħut ikun anqas minn numru totali ta' bċejjeċ ta' art,

— storja ta' dawn il-bċejjeċ ta' art fir-rigward ta' dan l-istudju,

— relazzjonijiet ma' studji oħra.

II.2. *Metodi ta' inventarju*

Sommarju tal-metodu ta' inventarji għandu jingħata, iklużi dettalji dwar it-tagħmir użat, istallazzjoni u rekordjar. Speċjament meta dawn id-dettalji ma jkunux imniżżla b'mod mandatarju, revizjoni ċara tal-metodu ta' inventarju esegwit huwa essenzali għal aktar interpretazzjoni, tqabbil possibbli, u l-valutazzjoni tar-riżultati miksuba. F'ħafna studji hemm libertà kbira fl-għażla tat-tagħmir, fond, żmien u intensità ta' l-istudju. Dettalji dwar it-tagħmir użat, fond rekordjat, żmien u frekwenza ta' l-istudju/kampjunatura għandu jkun dikjarat. Kull meta jittieħdu kampjuni, dettalji dwar din il-kampjunatura iinkluża l-ħażna (frisk, dlam, eċċ.) għandhom ikunu provduti.

Kull kejl ta' kontroll applikat għandu jkun deskritt fil-qosor.

II.3. *Metodi għall-analiżi u kalkolazzjoni tar-riżultati*

Fir-rigward ta' l-analiżi kimiku tal-kampjuni, fil-parti l-kbira tal-każi ċerti metodi huma rakkomandati. Għandu jkun provdut tagħrif dwar il-metodi attwalment użati (inkluża ħażna, valutazzjoni u (ri-)kakolazzjoni tar-riżultati miksuba). Fejn japplika r-riżultati tat-testijiet ta' kalibrazzjoni għandhom ikunu rapportati.

II.4. *Eċċezzjonijiet u disturbi*

Attenzjoni speċjali għandha tingħata għal sitwazzjonijiet eċċezzjonali fir-rigward ta' inventarju, kampjunatura, ħażna, analiżi, kalkolazzjoni u/jew interpretazzjoni. Fejn jeżistu nuqqasijiet fit-tagħrif, tkun xi tkun ir-raġuni, jistgħu jsiru estimi bażati fuq ir-riżultati minn sorsi oħra f'ċerti każi. Dawn l-assunzjonijiet għandhom ikunu dokumentati sew.

Differenzi reġjonali għandhom ikunu mniżżla u spjegati fid-dettal (eż. laboratorju differenti).

III **Interpretazzjoni fi ħdan studju wieħed**

III.1. *Interpretazzjoni interna attwali*

Interpretazzjoni għandha ssir separatament mit-tagħrif kollu miġbur u valutat għal kull studju. Fejn possibbli r-relazzjonijiet bejn il-parametri differenti f'dan l-istudju għandhom ikunu indikati.

III.2. *Interpretazzjoni interna ma' studji ta' qabel*

Ir-riżultati ta' studji konsekuttivi għandhom ikunu valutati u fejn possibbli x-xejriet għandhom ikunu indikati.

III.3. *Interpretazzjoni b'tagħrif estern*

Ir-riżultati ta' l-istudju għandhom ikun riveduti u mqabbla mar-riżultati minn studji oħra (simili) mwettqa (fl-istess) reġjun/pajjiż. Id-differenz u x-xebħ għandhom ikunu indikati u fejn japplika d-differenzi għandhom ikunu valutati. Tagħrif ukoll minn sorsi oħra li jkun jista' jispjega ċerti relazzjonijiet fil-parametri għandu jiġi inkluż hawn.

IV. **Interpretazzjoni integrata**

IV.1. *Interpretazzjoni attwali*

Fiċ-ċentru nazzjonali fokali jinġabu r-riżultati kollha ta' l-istudji fuq livell nazzjonali. Ir-relazzjoni dwar il-parametri ta' studji differenti għandhom jiġu investigati L-interpretazzjonijiet varji wkoll tar-riżultati ta' studju wieħed għandhom jitqiesu u għandhom jiġu riveduti fid-dawl ta' l-integrazzjoni

IV.2. *Interpretazzjoni ma' snin ta' qabel*

Riżultati f'livelli nazzjonali minn studji ta' qabel għandhom jintużaw ukoll għall-interpretazzjoni integrata. Fejn possibbli xejriet għandhom jiġu indikati u spjegati

IV.3. *Interpretazzjoni b'tagħrif estern*

Ir-riżultati misjuba ta' l-interpretazzjoni integrata għandhom jiġu riveduti u mqabbla mar-riżultati minn sorsi oħra. Differenzi u/jew xebħ għandhom jiġu nnotati u spġjegati fejn possibbli. Ukoll, data minn sorsi oħrajn li jispjegaw ċerta relazzjonijiet fil-parametri għandha tiġi inkluża hawn.