31994R1091

NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 1091/94
ze dne 29. dubna 1994,
kterým se stanoví některá prováděcí pravidla k nařízení Rady (EHS) č. 3528/86 o ochraně lesů Společenství před důsledky znečištění ovzduší

KOMISE EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ,

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského společenství,

s ohledem na nařízení Rady (EHS) č. 3528/86 ze dne 17. listopadu 1986 o ochraně lesů Společenství před důsledky znečištění ovzduší (1), naposledy pozměněné nařízením (EHS) č. 2157/92 (2), a zejména na čl. 3 uvedeného nařízení,

s ohledem na usnesení první konference ministrů o ochraně lesů v Evropě (3) a její pokračování,

vzhledem k tomu, že podle čl. 2 odst. 1 třetí a čtvrté odrážky nařízení (EHS) č. 3528/86 je cílem programu Společenství pomoc členským státům při:

— provádění intenzívního a trvalého dohledu nad lesními ekosystémy,
— zřizování nebo koordinovaném a vzájemně sladěném rozšiřování sítě trvalých zkusných ploch nezbytných pro provádění tohoto trvalého a intenzívního dohledu;

vzhledem k tomu, že podle čl. 2 odst. 2 nařízení (EHS) č. 3528/86 členské státy postoupí Komisi data shromážděná sítí pozorovacích zkusných ploch a sítí bodů s intenzívním a trvalým dohledem;

vzhledem k tomu, že síť pozorovacích zkusných ploch je zřízena pro sběr podrobných dat o vývoji lesních ekosystémů ve Společenství; že tento přístup umožňuje stanovit vzájemný vztah mezi změnou environmentálních faktorů, zejména znečištěním ovzduší a reakcí lesních ekosystémů; že takto získané údaje umožňují lepší interpretaci výsledků vyplývajících ze systematické sítě pozorovacích zkusných ploch uvedené v nařízení Komise (EHS) č. 1696/87 (4), naposledy pozměněném nařízením (ES) č. 836/94 (5);

vzhledem k tomu, že žádosti o pomoc předložené na základě nařízení (EHS) č. 3528/86 na provádění intenzivního a trvalého dohledu podle čl. 2 odst. 1 uvedeného nařízení musejí obsahovat všechny informace nezbytné pro přezkoumání těchto opatření ve světle cílů a kritérií stanovených v tomto nařízení; že tyto informace musejí být předloženy ve standardizované formě, aby bylo usnadněno přezkoumání a porovnání žádostí;

vzhledem k tomu, že opatření tohoto nařízení jsou v souladu se stanoviskem Stálého lesnického výboru,

PŘIJALA TOTO NAŘÍZENÍ:

Článek 1

1. Členské státy zřídí síť trvalých pozorovacích zkusných ploch. Do 30. června 1994 bude ukončen výběr zkusných ploch a bude zřízeno více než 50 % zkusných ploch v souladu se společnými metodami pro zřizování sítětrvalých pozorovacích zkusných

(1) Úř. věst. L 326, 21.11.1986, s. 2.
(2) Úř. věst. L 217, 31.7.1992, s. 1.
(3) Prosinec 1990, Štrasburk.
(4) Úř. věst. L 161, 10.6.1987, s. 1.
(5) Úř. věst. L 97, 15.4.1994, s. 4.

ploch za účelem intenzivního a trvalého dohledu (příloha I tohoto nařízení). Členské státy předají Komisi do 15. prosince 1994 přehled kritérií pro výběr u všech zkusných ploch a úplný seznam vybraných zkusných ploch obsahující základní údaje, jako je zeměpisná poloha (nadmořská výška, zeměpisná šířka a délka) a dřeviny, a dále obecné údaje týkající se každé zřízené zkusné plochy podle jednotné formy uvedené v příloze VIIa.

2. Na trvalých pozorovacích zkusných plochách se bude provádět intenzívní a trvalý dohled nad lesním ekosystémem, včetně stálé inventarizace stavu koruny, inventarizace stavu půdy a listů a měření změn růstu, míry depozice a meteorologických měření na základě postupu objektivního odběru vzorků a stanovených metod analýzy.

3. Do 31. prosince 1996 členské státy předají v jednotné formě Komisi údaje vyplývající z pozorování provedeného v letech 1991 až 1996 na každé trvalé pozorovací zkusné ploše a interpretaci výsledků v souladu s pokyny uvedenými v příloze VII.

4. Technické podrobnosti vztahující se k ustanovením tohoto článku jsou definovány v přílohách III až VIII.

Článek 2

1. Žádosti o finanční pomoc Společenství na:

— zřízení nebo rozšíření sítě trvalých pozorovacích zkusných ploch pro intenzívní a trvalý dohled,

— provádění inventarizace stavu koruny,

— provádění inventarizace stavu půdy,

— provádění inventarizace stavu listů,

— provádění měření změn růstu,

— provádění měření míry depozice,

— provádění meteorologických měření,

ve smyslu čl. 2 odst 1 nařízení (EHS) č. 3528/86 musejí obsahovat údaje a dokumenty uvedené v příloze II tohoto nařízení.

Žádosti se předkládají ve trojím vyhotovení v souladu s ustanoveními přílohy II.

Členské státy předloží Komisi žádost pro následující rok do 1. listopadu každého roku.

2. K žádostem, jež nesplňují podmínky uvedené v odstavci 1, se nepřihlíží.

Článek 3

Toto nařízení vstupuje v platnost třetím dnem po vyhlášení v *Úředním věstníku Evropských společenství*.

Toto nařízení je závazné v celém rozsahu a přímo použitelné ve všech členských státech.

V Bruselu dne 29. dubna 1994.

Za Komisi

René STEICHEN

člen Komise

PŘÍLOHA I

SPOLEČNÉ METODY PRO ZŘÍZENÍ SÍTĚ TRVALÝCH POZOROVACÍCH ZKUSNÝCH PLOCH ZA ÚČELEM INTENZÍVNÍHO A TRVALÉHO DOHLEDU

(Čl. 2 odst. 1 nařízení (EHS) č. 3528/86 ve znění pozdějších změn)

I. Obecné poznámky

Účelem programu uvedeného v čl. 2 odst. 1 nařízení (EHS) č. 3528/86 ve znění pozdějších změn je zřízení sítě trvalých pozorovacích zkusných ploch v členských státech Společenství a shromažďování údajů cestou intenzivního a trvalého dohledu.

Cíle programu jsou následující:

— intenzívně a trvale sledovat lesní ekosystémy ve vztahu ke škodám způsobeným znečištěným ovzduším a jinými činiteli ovlivňujícími stav lesů,

— lépe pochopit příčinný vztah mezi změnami lesního ekosystému a faktory, jež na něj mají vliv, zejména znečištění ovzduší, tak, že různá měření i sledování lesních ekosystémů a jejich složek se soustředí do jednoho místa,

— získat podstatné informace o vývoji určitého počtu lesních ekosystémů Společenství.

II. Zřízení sítě trvalých pozorovacích zkusných ploch

II.1. *Výběr zkusných ploch*

Nejpozději do 30. června 1994 členské státy provedou na svém území výběr dostatečně velkého počtu trvalých pozorovacích zkusných ploch. Maximální počet těchto ploch by v zásadě neměl překročit 20 % z celkového počtu zkusných ploch členského státu v síti polí Společenství o velikosti 16 x 16 km (nařízení (EHS) č. 1696/87). Členské státy, které mají jen omezený počet zkusných ploch v síti Společenství mohou vybrat vyšší počet trvalých zkusných ploch za předpokladu, že jich nebude více než patnáct.

Výběr zkusných ploch spadá do pravomoci členských států, které však musejí dodržovat následující kritéria výběru:

— zkusné plochy musí být rozmístěny tak, aby na nich byly zastoupeny nejdůležitější lesní dřeviny a nejrozšířenější podmínky pro rostlinstvo v dané zemi,

— minimální velikost zkusné plochy je 0,25 hektaru, měřeno ve vodorovné poloze,

— zkusná plocha je obklopena nárazníkovou zónou, aby vliv činností odvíjejících se v okolí byl co nejmenší. Skutečná velikost této zóny závisí na typu a stáří lesa. Pokud je plocha zkusné plochy a obklopující zóny stejná z hlediska velikosti a věkové struktury, pak může být šířka nárazníkové zóny jen 5 nebo 10 metrů. Pokud se na ploše lesa, na níž se nachází zkusná plocha, vyskytuje smíšený porost, různé druhy nebo rozdílné věkové struktury, pak bude nárazníková zóna rozšířena až na pětinásobek možné maximální velikosti lesa tvořícího zkusnou plochu,

— jelikož má být na zkusných plochách prováděn dlouhodobý dohled, je zapotřebí, aby jejich rohy nebo kraje byly jasně označeny a aby každý vzorník na zkusné ploše byl natrvalo očíslován,

— ke zkusným plochám musí být vždy snadný přístup, aniž by přístupu a odebírání vzorků bránila jakákoliv překážka,

— obhospodařování zkusné plochy, nárazníkové zóny a okolního lesa musí být stejné (udržovací práce musejí být srovnatelné) a jakékoliv poruchy způsobené dohledem musí být omezeny na minimum,

— je třeba vyloučit jakékoliv přímé znečištění vyvolané místními známými zdroji. Zkusné plochy se nesmějí umísťovat v bezprostřední blízkosti zemědělských hospodářství, hlavních silnic nebo znečišťujícího průmyslu,

— na zkusné ploše nebo v její blízkosti musí být dostatečný počet stromů, z nichž budou vzorky odebírány,

— zkusné plochy a nárazníková zóna musejí být co nejjednotnější, zejména pokud jde o dřeviny nebo směs dřevin, věk, velikost, typ půdy a svažitost,

— zkusné plochy musejí být dostatečně vzdáleny od okraje lesa.

Doporučuje se vybrat ty zkusné plochy, které během posledních let podléhaly dohledu podle nařízení (EHS) č. 3528/86 nebo v rámci jiných programů. Pokud je zapotřebí vybrat další zkusné plochy, doporučuje se zvolit některé ze zkusných ploch čtvercové sítě Společenství o velikosti pole 16 x 16 km, nebo ty, které se nacházejí v jejich blízkosti a umožňují využít informace pocházející z jiných zdrojů (například z meteorologických stanic).

II.2. *Zřízení a evidence zkusných ploch*

Do 30. června 1994 členské státy zřídí pokud možno všechny, ale v každém případě více než 50 % trvalých zkusných ploch. V některých případech lze připustit, aby skutečné zřízení posledních zkusných ploch bylo o rok opožděno. Každá zřízená zkusná plocha musí být podrobně popsána. Obecné údaje musejí být určeny a zaznamenány do 15. prosince 1994. Podrobný popis zkusné plochy zahrnuje její přesnou polohu, kartografický náčrt s označením rohů a/nebo hranic zkusné plochy, počet stromů na ploše i všechny další významné prvky trvalého charakteru, které charakterizují zkusnou plochu nebo s ní souvisejí (například přístupová cesta nebo řeky). V budoucnu bude na těchto mapách muset být i přesná poloha míst odběru vzorků (například vrtné sondy).

II.3. *Definice podplochy*

Pro účely hodnocení stromů (například inventarizace koruny, posouzení přírůstků) patří do vzorku v zásadě všechny stromy na zkusné ploše. Pokud je na zkusné ploše velký počet stromů (v případě hustých porostů), je možné pro potřeby těchto hodnocení vymezit podplochu. Podplocha v okamžiku zřízení zkusné plochy musí být natolik velká, aby bylo možno provádět správné odhady pro hodnocení po dobu minimálně dvaceti let, a ještě lépe, po celou dobu života porostu. Během tohoto období by mělo být na podploše k dispozici minimálně dvacet stromů.

II.4. *Obecné údaje vztahující se na každou zkusnou plochu*

U každé trvalé zkusné plochy s intenzívním a trvalým dohledem je zapotřebí během zřizování a prvních šetření shromažďovat následující obecné údaje:

	Zřízení	První šetření
Popisný kód	Země Číslo pozorovací zkusné plochy Skutečná zeměpisná šířka a délka	
Údaje o stanovišti	Nadmořská výška Expozice Celková velikost zkusné plochy Počet stromů na zkusné ploše Podplocha (pokud byla vymezena)	Dostupnost vody pro hlavní druh dřeviny Typ humusu Typ půdy (odhad)
Údaje o porostu	Průměrný věk hlavního etáže Hlavní druh dřeviny Výnos (odhad)	
Jiná pozorování	Historie zkusné plochy Jiné pozorovací stanice umístěné v blízkosti	

Do 15. prosince 1994 předají členské státy Komisi pro každou zřízenou zkusnou plochu informace nashromážděné do souboru v průběhu zřizování (viz příloha VIIa, formulář 1a) a zprávy (viz příloha VIIa, formulář 1b). Závažné informace získané během let pozorování jsou každoročně předkládány na formulářích 1a a 1b (příloha VII). Ostatní informace budou sděleny okamžitě po uzávěrce prvního odpovídajícího šetření a pokud to bude nutné, budou aktualizovány.

II.5. *Nahrazení trvalých pozorovacích zkusných ploch*

Trvalé pozorovací zkusné plochy musejí být vhodné pro dlouhodobé sledování. V případě nepředvídaných událostí (například zničení stromů na zkusné ploše požárem nebo bouří), je nezbytné zkusnou plochu nahradit. Členské státy sdělí Komisi základní informace o nové zkusné ploše v souladu s ustanoveními této přílohy.

PŘÍLOHA II

ŽÁDOST O FINANČNÍ POMOC SPOLEČENSTVÍ NA PROVÁDĚNÍ OPATŘENÍ PODLE ČLÁNKU 2 NAŘÍZENÍ (EHS) č. 3528/86 VE ZNĚNÍ JEHO POZDĚJŠÍCH ZMĚN

Žádosti o finanční pomoc musejí být předloženy ve formě uvedené v příloze A nařízení Komise (EHS) č. 526/87 ([1]) a doplněny souhrnem níže vyjmenovaných informací a řádně vyplněnou tabulkou přiloženou k této příloze jako formulář 2a.

U každého opatření, které se má realizovat v souladu s článkem 2, je třeba dodat následující informace:

1. *Stručný popis opatření*

2. *Žadatel*

   Vztah žadatele k opatřením.

3. *Subjekt odpovědný za provádění opatření*

   Předmět a rozsah hlavních činností subjektu.

4. *Podrobný popis opatření*

   V případě, že:

   a) se opatření týkají zřízení nebo rozšíření sítě trvalých pozorovacích zkusných ploch pro intenzívní a trvalý dohled:

      1. popis stávající situace,

      2. zeměpisná poloha a rozloha dotyčného nebo dotyčných regionů (spolu s kartografickou dokumentací),

      3. počet trvalých pozorovacích zkusných ploch;

   b) opatření souvisejí se zavedením a prováděním inventarizace stavu koruny na trvalých pozorovacích zkusných plochách:

      1. popis stávající situace,

      2. počet pozorovacích zkusných ploch, které se začlení do inventarizace stavu koruny (formulář 2a),

      3. podrobný popis postupu odběru vzorků použitého na úrovni zkusných ploch (počet stromů, značení atd),

      4. časový harmonogram provádění navrhovaných opatření (formulář 2b);

   c) opatření souvisejí se zavedením a prováděním inventarizace stavu lesních půd na trvalých zkusných plochách:

      1. popis stávající situace,

      2. počet trvalých pozorovacích zkusných ploch, které se začlení do inventarizace stavu půd (formulář 2a),

      3. podrobný popis postupů odběru vzorků použitých na úrovni zkusných ploch (počet jednotlivých vzorků, popis půdního profilu atd.),

      4. podrobný popis určovaných parametrů a použité metody analýzy, včetně přesného popisu veškerého kalibrování, oprav nebo přepočtu, které jsou nezbytné pro to, aby výsledky byly slučitelné s výsledky analyzovanými podle schválených metod,

      5. časový harmonogram provádění navrhovaných opatření (formulář 2b);

   d) opatření souvisejí se zavedením a prováděním inventarizace stavu listů na trvalých pozorovacích zkusných plochách:

      1. popis stávající situace,

      2. počet trvalých pozorovacích zkusných ploch, které se začlení do inventarizace stavu listů (formulář 2a),

([1]) Úř. věst. L 53, 21.2.1987, s. 14.

3. podrobný popis postupů odběru vzorků použitých na úrovni zkusných ploch (počet jednotlivých vzorků, popis atd.),

4. podrobný popis určovaných parametrů a použité metody analýzy, včetně přesného popisu veškerého kalibrování, oprav nebo přepočtu, které jsou nezbytné pro to, aby výsledky byly kompatibilní,

5. časový harmonogram provádění navrhovaných opatření (formulář 2b);

e) se opatření vztahují k zavedení a provádění měření změn růstu na trvalých pozorovacích zkusných plochách:

1. popis stávající situace,

2. počet trvalých pozorovacích zkusných ploch, které se začlení do měření změn růstu (formulář 2a),

3. podrobný popis postupů měření použitých na úrovni zkusných ploch (počet jednotlivých vzorků, popis atd.),

4. podrobný popis určovaných parametrů a použité metody analýzy, včetně přesného popisu veškerého kalibrování, oprav nebo přepočtu, které jsou nezbytné pro to, aby výsledky byly kompatibilní s výsledky analyzovanými podle schválených metod,

5. časový harmonogram provádění navrhovaných opatření (formulář 2b);

f) se opatření vztahují k zavedení a provádění měření míry depozice na trvalých pozorovacích zkusných plochách:

1. popis stávající situace,

2. počet trvalých pozorovacích zkusných ploch, které je třeba začlenit do měření hladiny spodní vody (formulář 2a),

3. podrobný popis použitých způsobů měření na úrovni zkusné plochy (počet měření, popis atd.),

4. podrobný popis určovaných parametrů a použité metody analýzy, včetně přesného popisu veškerého kalibrování, oprav nebo přepočtu nezbytných pro to, aby výsledky byly slučitelné s výsledky analyzovanými podle schválených metod,

5. časový harmonogramu provádění navrhovaných opatření (formulář 2b);

g) se opatření týkají zavedení a provádění měření meteorologických jevů na trvalých pozorovacích zkusných plochách:

1. popis stávající situace,

2. počet trvalých pozorovacích zkusných ploch, které je třeba začlenit do měření meteorologických jevů (formulář 2a),

3. podrobný popis použitých způsobů měření na úrovni zkusné plochy (počet měření, popis atd.),

4. podrobný popis určovaných parametrů a použité metody analýzy, včetně přesného popisu veškerého kalibrování, oprav nebo přepočtu nezbytných pro to, aby výsledky byly slučitelné s výsledky analyzovanými podle schválených metod,

5. časový harmonogram provádění navrhovaných opatření (formulář 2b).

5. *Náklady na provádění opatření uvedených v bodech 4 a) – 4 g)* (formulář 2a)

1. náklady na zřízení nebo rozšíření sítě (4a)

1.1. náklady na zkusnou plochu,

1.2. celkové náklady,

1.3. výše pomoci požadovaná od Společenství,

2. náklady na zavedení, pozorování nebo odběr vzorků v rámci jednoho šetření (4b – 4 g)

2.1. náklady na zkusnou plochu,

2.2. celkové náklady,

2.3. výše pomoci požadovaná od Společenství,

3. náklady na analýzu a hodnocení v rámci jednoho šetření (4b – 4g)

   3.1. náklady na zkusnou plochu,

   3.2. celkové náklady,

   3.3. výše pomoci požadovaná od Společenství,

4. celkové náklady na projekt (součet nákladů na zřízení (1.2), pozorování a/nebo odběr vzorků (2.2) a součet nákladů na analýzu a odběr vzorků (3.2)),

5. celková výše pomoci požadovaná od Společenství (součet nákladů na zřízení (1.3), pozorování a/nebo odběr vzorků (2.3) a součet nákladů na analýzu a hodnocení (3.3)).

6. *Vyplňte formuláře 2a a 2b.*

.....
Datum a podpis

Formulář 2a

NAVRHOVANÝ ZPŮSOB FINANCOVÁNÍ (intenzívní dohled)

Akce	Lesní plocha (km²)	Počet zkusných ploch s intenzívním dohledem	Celkové náklady (1)	Příspěvky mimo Společenství				Požadovaná finanční pomoc (1)
				Stát (1)	Oblast (1)	Jiné veřejné fondy (1)	Soukromý sektor (1)	
Zřízení nebo rozšíření sítě pozorovacích zkusných ploch pro intenzívní a trvalý dohled								
Zavedení a provádění inventarizace stavu korun								
Zavedení a provádění inventarizace stavu lesních půd								
Zavedení a provádění šetření o chemickém složení jehlic a listů								
Zavedení a provádění měření růstu								
Celkem								

(1) V národní měně.

Formulář 2b

PŘEDBĚŽNÝ PLÁN REALIZACE PROJEKTU

vyplňte u každého předběžného projektu podle článku 2

Etapy	rok																																							
	měsíc	L	Ú	B	D	K	Č	Č	S	Z	Ř	L	P	L	Ú	B	D	K	Č	Č	S	Z	Ř	L	P	L	Ú	B	D	K	Č	Č	S	Z	Ř	L	P	L	Ú	B	D	K	Č	Č	S	Z	Ř	L	P
1																																																	
2																																																	
3																																																	
4																																																	
5																																																	

PŘÍLOHA III

SPOLEČNÉ METODY PERIODICKÉ INVENTARIZACE STAVU KORUN NA TRVALÝCH PPOZOROVACÍCH ZKUSNÝCH PLOCHÁCH

I. Obecné poznámky

Inventarizace se provede na všech trvalých pozorovacích zkusných plochách v roce 1994 a opakuje se každým rokem.

II. Metody inventarizace

II.1. Výběr vzorníků

V zásadě musejí být sledovány všechny předrůstavé, nadúrovňové a úrovňové stromy (Kraftovy třídy 1–3) na celé zkusné ploše. Pokud je na zkusné ploše velký počet stromů (například v případě hustého porostu), může být počet vzorníků vybraných pro hodnocení koruny omezen tak, že se vymezí podplocha (viz příloha I bod II.3). V takovém případě musejí být pozorovány všechny předrůstavé, nadúrovňové a úrovňové stromy (Kraftovy třídy 1–3) na podploše. V některých případech lze použít ke snížení nebo výběru počtu stromů určených pro odběr vzorků odlišný, avšak objektivní a nezkreslující systém. Každý rok musí být použita stejná metoda a v rámci jednoho šetření musí být hodnoceno minimálně 20 stromů.

II.2. Doba hodnocení

Inventarizace se provádí v období od ukončení tvorby listů až do jeho podzimního zbarvením.

II.3 Základní obecné údaje

Shromažďují se následující základní obecné údaje:

— číslo zkusné plochy,

— číslo stromu,

— druh dřeviny,

— datum hodnocení.

II.4. *Hodnocení vzorníků*

1. Vizuální hodnocení odlistění

Odlistění se hodnotí v pětiprocentních stupních v poměru ke stromu s plným olistěním v podmínkách daného stanoviště. Třídění stromů podle stupňů odlistění se provádí při pozorování a zaznamenává se po pětiprocentních stupních.

2. Vizuální hodnocení změny barvy

Třídění stromů podle stupně změny barvy se provádí až po pozorováních.

Stupně změny barvy jsou definovány takto:

Třída	Změna barvy	Procento udávající změnu barvy listů
0	Zádná nebo zanedbatelná	0 – 10
1	Nepatrná	6 – 60
3	Výrazná	> 60
4	Odumřelý strom	

3. Další parametry

Další parametry jsou vypočteny níže:

— poškození způsobené snadno zjistitelnými příčinami (hmyz, houby, abiotičtí činitelé),

— identifikace typu poškození,

— pozorování provedená na stromech zkusné plochy.

II.5. **Předání údajů**

Členské státy předají tyto údaje každoročně Komisi za každou zkusnou plochu a ve standardizované formě (viz příloha VII, formuláře 3a a 3b).

PŘÍLOHA IV

SPOLEČNÉ METODY PERIODICKÉ INVENTARIZACE STAVU PŮD NA TRVALÝCH POZOROVACÍCH ZKUSNÝCH PLOCHÁCH

I. Obecné poznámky

Inventarizace se provede na všech trvalých pozorovacích zkusných plochách v průběhu let 1994–1996. Údaje o stavu půd nashromážděné a analyzované před rokem 1994 ale po 1. lednu 1991 mohou být rovněž využity za předpokladu, že bylo použito níže popsaných metod. Inventarizace se bude na každé zkusné ploše, z níž se odebírají jednotlivé vzorky, opakovat vždy po deseti letech. Tato příloha se zakládá na výsledcích práce expertní skupiny „Půdy" v rámci programu Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (OSN) týkající se hodnocení a pozorování vlivů znečištěného ovzduší na lesy (program mezinárodní spolupráce „Lesy"). Odkazuje se na příručku vypracovanou touto expertní skupinou v roce 1992. Po dvou obdobích odběru vzorků se parametry, které budou analyzovány u budoucích vzorků půdy, přehodnotí.

II. Metody inventarizace

II.1. *Výběr míst pro odběr vzorků*

Vzorky půdy musejí být reprezentativní pokud jde o situaci na zkusné ploše. Odebírají se z půdního profilu nebo hloubkovou sondou. Je třeba dbát na to, aby nebyly poškozeny kořeny vzorníků

II.2. *Základní obecné údaje*

Shromažďují se následující obecné údaje:

— číslo zkusné plochy,

— datum odběru vzorku a analýzy.

II.3. *Pedologická a fyzikální charakterizace zkusných ploch pro odběr vzorků*

Provede se pedologická charakterizace každé zkusné plochy pro odběr vzorků. Doporučuje se vypracovat popis profilu v nárazníkové zóně podle směrnic Organizace spojených národů pro výživu a zemědělství (FAO) pro danou oblast (FAO, 3. vydání časopisu, Řím 1990). Je třeba dbát na to, aby prováděný popis nebo popisy profilu byly z reprezentativního místa v dané zóně odběru vzorků. Doporučuje se stanovit hustotu suché půdy na základě nenarušené půdy, aby bylo možné vypočítat celkový obsah výživných látek. Pokud není hustota suché půdy stanovena, je třeba formulovat rozumný odhad tohoto parametru. Stanovení granulometrie je povinné. Velikostní kategorie částic jsou následující: < 2 μm, 2-63 μm, 63–2 000 μm (FAO). Pokud použijeme práh 50 μm pro oddělení zlomků naplavenin a písku, musí být provedena konverze maximálně do 63 μm.

II.4. *Metoda odběru vzorků*

Vzorky půdy se odebírají po vrstvách o předem stanovené tloušťce nebo po horizontech. U každé vrstvy nebo horizontu se odebírá minimálně jeden reprezentativní složený vzorek nebo vzorků několik; je třeba označit počet odebraných podvzorků, aby bylo možno vytvořit složený vzorek, a datum odběru.

Organické vrstvy (vrstva „O" a vrstva „H") (*) se odebírají odděleně. Pokud jsou vzorky odebírány po vrstvách o předem stanovené tloušťce, je třeba použít následující vrstvy:

(*) Expertní skupina „Půda" V rámci programu mezinárodní spolupráce mezi EHS a OSN se dohodla, že bude používat definice obsažené ve směrnicích FAO pro popis půd (1990) a definice organických vrstev jsou následující:
vrstvy nebo horizonty H: vrstvy s převládající organickou hmotou, tvořené nahromaděním nerozložených nebo jen částečně rozložených organických látek na povrchu půdy, které mohou být ponořeny do půdy. Všechny horizonty H jsou dlouhodobě nasycovány vodou nebo jí byly nasyceny dříve a nyní jsou uměle vysušeny. Horizont H může vystupovat nad minerální půdu, nebo být v jakékoli hloubce pod povrchem, pokud byl překryt;vrstvy nebo horizonty O: vrstvy z převážně organické hmoty, tvořené nerozloženou nebo jen částečně rozloženou hrabankou, jako jsou listy, jehličí, větvičky, mechy a lišejníky, které se nahromadily na povrchu; mohou překrývat minerální nebo organickou půdu. Vrstvy O nejsou dlouhodobě nasycovány vodou. Minerální část jejich hmoty představuje jen malé procento objemu a její hmotnost je obecně mnohem menší než polovina celkové hmotnosti. Vrstva O se může nacházet na povrchu minerální půdy, nebo v jakékoli hloubce, pokud byla překryta. Horizont tvořený iluviací organických látek v minerálním podloží není typu O, ačkoliv některé takto tvořené horizonty obsahují mnoho organických látek.

— 0-10 cm (doporučuje se odebrat 0-5 a 5-10 odděleně),

— 10-20 cm,

— 20-40 cm,

— 40-80 cm

II.5. *Přeprava, skladování a příprava*

Vzorky se přepravují a skladují tak, aby chemické změny byly snížily na minimum. Označit způsob dopravy a skladování (včetně čekacích lhůt). Popřípadě lze podrobně uvést, k jakým problémům a odchylkám od stanovených postupů dochází. Doporučuje se skladovat část vzorků v bance vzorků půd, aby bylo možno provést srovnání s budoucími odběry (například za deset let). Před vlastní analýzou vzorků je třeba je připravit. Částečky o velkém rozměru (větší než 2 mm) musejí být odstraněny a vzorky je pak třeba usušit (při teplotě maximálně do 40 °C) a rozdrtit nebo přesít.

II.6. *Metody analýzy*

Příručka o metodologii odběru a analýze lesních půd vypracovaná skupinou odborníků „Půda“ pracujících v programu mezinárodní spolupráce „Lesy“, popisuje metody použitelné při analýze různých půdních parametrů. Radí se použít schválené metody. V případě použití jiných metod (státních) je třeba podrobně vyložit srovnatelnost výsledků analýzy stejně jako metody. Při inventarizaci stavu lesních půd je třeba rozlišovat mezi parametry povinnými a parametry nepovinnými (viz níže uvedený seznam).

Povinné parametry a parametry nepovinné i odpovídající schválené metody analýzy:

Parametr	Jednotky	H/O	Min	Schválené metody	Poznámky
pH ($CaCl_2$)		Povinné	Povinné	Labex 8703–01–1–1- a ISO/TC190/SC3/GT8	
Organický uhlík (C-org)	(g/kg)	Povinné	Povinné	Suché spalování	
Dusík (N)	(g/kg)	Povinné	Povinné	Suché spalování	
Fosfor (P)	(mg/kg)	Povinné	Nepovinné	Extrakce lučavkou královskou	
Draslík (K)	(mg/kg)	Povinné	Nepovinné	Extrakce lučavkou královskou	
Vápník (Ca)	(mg/kg)	Povinné	Nepovinné	Extrakce lučavkou královskou	
Magnezium (Mg)	(mg/kg)	Povinné	Nepovinné	Extrakce lučavkou královskou	
Organická vrstva	(kg/m^2)	Povinné		Objemová hmotnost (válcovitá)	
Uhličitan vápenatý ($CaCO_3$)	(g/kg)	Nepovinné	Povinné	AFNOR X 31-105	pokud pH($CaCl_2$) >6
Výměnná acidita (Ac-Exc)	(cmol+/kg)	Nepovinné	Povinné	Titrace	
Výměnné bazické kationty (BCE)	(cmol+/kg)	Nepovinné	Povinné	Extrakt z $BaCl_2$	
Výměnné kyselé kationty (ACE)	(cmol+/kg)	Nepovinné	Povinné	Extrakt z $BaCl_2$	
Kationtová výměnná kapacita (CEC)	(cmol+/kg)	Nepovinné	Povinné	Bascomb	
Nasycení bázemi (BaseSat)	%	Nepovinné	Povinné	Labex L8703–26–1–1	
Sodík (Na)	(mg/kg)	Nepovinné	Nepovinné	Extrakce lučavkou královskou	
Hliník (Al)	(mg/kg)	Nepovinné	Nepovinné	Extrakce lučavkou královskou	
elezo (Fe)	(mg/kg)	Nepovinné	Nepovinné	Extrakce lučavkou královskou	
Chrom (Cr)	(mg/kg)	Nepovinné		Extrakce lučavkou královskou	
Nikl (Ni)	(mg/kg)	Nepovinné		Extrakce lučavkou královskou	
Mangan (Mn)	(mg/kg)	Nepovinné	Nepovinné	Extrakce lučavkou královskou	
Zinek (Zn)	(mg/kg)	Nepovinné	Nepovinné	Extrakce lučavkou královskou	
Měď (Cu)	(mg/kg)	Nepovinné	Nepovinné	Extrakce lučavkou královskou	
Olovo (Pb)	(mg/kg)	Nepovinné	Nepovinné	Extrakce lučavkou královskou	
Kadmium (Cd)	(mg/kg)	Nepovinné	Nepovinné	Extrakce lučavkou královskou	
Rtuť (Hg)	(mg/kg)	Nepovinné		Extrakce lučavkou královskou	
Síra (S)	(mg/kg)	Nepovinné	Nepovinné	Extrakce lučavkou královskou	
pH(H_2O)		Nepovinné	Nepovinné	pH elektroda	
Elektrická vodivost (EC)	(mS/m)	Nepovinné	Nepovinné	Měřič vodivosti	

Členské státy mají možnost analyzovat všechny, některé nebo i další nepovinné parametry.

II.7. *Předání údajů*

Členské státy předají tyto údaje Komisi za každou zkusnou plochu a ve standardizované formě (viz přílohu VII, formuláře 4a, 4b a 4c).

PŘÍLOHA V

SPOLEČNÉ METODY PERIODICKÉ INVENTARIZACE OLISTĚNÍ NA TRVALÝCH POZOROVACÍCH ZKUSNÝCH PLOCHÁCH

I. Obecné poznámky

Inventarizace se provádí na všech trvalých pozorovacích zkusných plochách. První společná inventarizace bude dokončena do léta roku 1996. Ačkoliv se doporučuje provést inventarizaci během uvedeného období, tj. v létě 1995 a v zimě 1995/1996, lze připustit, aby byla rozložena na dva roky. Inventarizace se bude na každé jednotlivé zkusné ploše opakovat po dvou letech. Následující technické podrobnosti se zakládají na výsledcích práce expertní skupiny „Listová analýza“ v rámci programu mezinárodní spolupráce „Lesy“. Odkazuje se na příručku (1993) vypracovanou touto expertní skupinou.

II. Metody inventarizace

II.1. *Datum odběru vzorků*

Dřeviny s opadavými listy (včetně modřínů): vzorky se odebírají, když jsou mladé listy zcela vyvinuté, ale dosud se neobjevily první známky žloutnutí a podzimního stárnutí. Dřeviny s neopadavými listy: odběr se musí uskutečnit v období vegetačního klidu. Členské státy si mají samy stanovit pro každý region i uvnitř něj nejvhodnější dobu pro odběr a analýzu vzorků různých dřevin u nížinných nebo horských oblastí a provádět je pak v tomto období.

II.2. *Výběr stromů*

Vzorky se odebírají každé dva roky z minimálně pěti stromů hlavních dřevin zastoupených na zkusné ploše.

Počet stromů nezbytných pro odebírání vzorků je zvolen tak, aby:

— stromy byly jiné než ty, které byly použity pro hodnocení stavu koruny, aby se zabránilo ztrátě listů způsobené opakovanými odběry,

— v případě, že hodnocení životaschopnosti je omezeno na stromy z podplochy, náležely stromy vybrané pro odběry listů ke zbytku z celkové zkusné plochy. Pokud podplochy neexistují, budou stromy pro odběr vzorků vybrány v nárazníkové zóně. V takovém případě bude stromům vybraným v nárazníkové zóně přiděleno zvláštní číslo (viz příloha VII),

— stromy spadaly do tříd předrůstavých a nadúrovňových (les s uzavřeným zápojem) nebo do skupiny stromů s průměrnou výškou plus nebo minus 20 % (les s volným zápojem),

— stromy byly v blízkosti míst odběrů vzorků půdy určených k analýze; přitom je třeba dbát na to, aby hlavní kořeny vzorníků nebyly odběrem vzorků půdy poškozeny,

— stromy vypovídaly o průměrném stupni defoliace zkusné plochy (kolem 5 % průměrné defoliace),

— stromy byly reprezentativními vzorky zdravotního stavu zkusné plochy.

V průběhu let nesmějí být vzorníky měněny a stromy musejí být očíslovány. U dřevin s málo rozložitou korunou a velmi malým množstvím jehlic (nebo listů) za rok je možno (nikoliv však doporučeno) střídat dvě série po pěti stromech, aby se zabránilo poškození vzorníků. Každá série musí splňovat výše uvedené podmínky.

Odběry nebo inventarizace se provádí pouze na stromech patřících k hlavním dřevinám Společenství (viz příloha VII bod 15).

U stromů vybraných pro odběr listů musí být za pomoci existujících nebo speciálně přidělených čísel zhodnocen stav koruny (viz příloha III).

II.3. *Základní obecné údaje*

Shromažďují se následující obecné údaje:

— číslo zkusné plochy,

— datum odběru vzorku a analýzy,

— druh dřeviny.

II.4. *Výběr a množství listů*

Je zakázáno kácet stromy na zkusné ploše, neboť by to mohlo ovlivnit metodu odběru vzorků listů. Je důležité, aby odebrané listy byly vyvinuty na plném světle. Pro hodnocení stavu živin stromů jsou obecně nejvhodnější listy daného roku, ale u určitého počtu prvků by mohlo být zajímavé srovnat koncentrace ve starších listech a v listech z daného roku.

Odebrané listy musejí být z horní třetiny koruny, s výjimkou nejhořejších přeslenů u jehličnanů; v porostech, kde se jednotlivé přesleny dají snadno rozlišit, se doporučuje odebírat listy mezi sedmým a patnáctým přeslenem.

Pokud jde o dřeviny s opadavými listy, odběry se provádějí na letošních listech.

Pokud jde o dřeviny s neopadavými listy, doporučuje se odebírat listy jak z nových letorostů, tak i z předchozího roku (běžný rok + 1).

V každém případě je třeba dbát na to, aby odebrané listy byly již dospělé, především u dřevin, které přirůstají několikrát v jednom roce (například *Pinus halepensis, Pseudotsuga menziesii, Eucalyptus sp., Quercus sp.*). U modřínu *Larix sp.* a cedru *Cedrus sp.* se vzorky odebírají z krátkých větví z předchozího roku.

Obecně se odběr vzorků musí provádět tak, aby ve škále vzorníků byly zastoupeny všechny expozice. Pokud je to nezbytné, mohou být z každého vzorníku série odebrány vzorky z několika expozic. Na místech zjevně vystavených vlivům expozice (například příkré svahy nebo silné převládající větry) se odběr vzorků týká jediné expozice, která musí být vždy stejná. V těchto případech je nezbytné zdůvodnit expozici.

Doporučené množství k analýze hlavních prvků a Fe, Mn, Zn, Cu je 30 gramů čerstvých listů pro každou věkovou třídu, z níž se vzorky odebírají.

Členské státy se mohou rozhodnout, že pro potřeby vlastních metod analýzy nebo z důvodu uchování vzorků pro budoucnost se odebere větší množství listového materiálu.

II.5. *Způsoby odběru vzorků*

Pro odběr vzorků je možno použít jakýkoli vhodný způsob, který přihlíží k typu a velikosti porostu, s výjimkou kácení stromů a za podmínky, že nezpůsobí kontaminaci vzorku, vážné poškození stromů a nepředstavuje ani riziko pro pracovníky pověřené těmito odběry.

II.6. *Předběžné zpracování vzorků před jejich odesláním do laboratoří k analýze*

Vzorky se odebírají minimálně z 5 stromů, které patří k hlavním dřevinám na zkusné ploše, přičemž každý vzorek musí být uchován v samostatném sáčku. Pro analýzu se připravuje složený vzorek tak, že se smíchá rovným dílem všech pět vzorků (v případě, že se těchto pět stromů analyzuje jednotlivě, vypočte se průměr pro každý prvek).

U listnáčů může být užitečné oddělit listy od větví (u některých dřevin dokonce oddělit lístky od čepele), což je zbytečné u jehličnanů. Nové přírůsty a přírůsty z předchozího roku jsou odděleny a uchovávají se v různých

sáčcích. Doporučuje se použít perforované polyetylénové sáčky o velké hustotě. Pokud je to možné, měly by se sáčky sušit na čistém místě a skladovat v chladnu v hustě perforovaných polyetylénových sáčcích.

Je třeba věnovat značnou pozornost zřetelnému označení každého vzorku (les, číslo zkusné plochy, dřevina, stáří jehlic atd.) před jeho odesláním do laboratoře k analýze. Tyto údaje musí být uvedeny na vnější straně sáčku (přímo na něm buď nesmyvatelným inkoustem, nebo za použití štítku). Doporučuje se uvést údaje i na papírový štítek nadepsaný nesmyvatelným inkoustem, který je vložen do sáčku. Je vhodné štítek přeložit, aby byla vyloučena jakákoliv kontaminace listů inkoustem.

II.7. *Ošetření před analýzou*

Pro účely intenzivního a trvalého dohledu na trvalých pozorovacích zkusných plochách a sledování ročních přírůstů se doporučuje stanovit množství sta listů nebo tisíce jehlic a množství přírůstů.

Není nutné odstraňovat řapíky listů, ale v případě složených listů je povoleno oddělovat lístky od řapíku, pokud to nebylo učiněno již v lese. Nesmějí se používat práškované plastové rukavice, aby se vyloučila jakákoliv kontaminace.

Není nutné vzorky systematicky umývat, ale v oblastech se silným znečištěním ovzduší nebo v přímořských oblastech se umytí může ukázat jako vhodné. Vzorky se perou ve vodě bez jakýchkoliv přísad.

Teplota během sušení v sušičce po dobu minimálně 24 hodin nesmí překročit 80 °C. Jehlice se oddělí od větviček se stejnou opatrností jako při oddělování lístků od řapíků.

Usušené vzorky se rozdrtí tak, aby vznikl jemný, pokud možno homogenní prášek. Vždy zůstane několik vláken v závislosti na druhu dřeviny, což není na překážku za podmínky, že tato vlákna jsou drobná a že prášek je před odběrem vzorků k analýze pečlivě promíchán. Při určování Mn, Fe, Cu, Cd, Al a Pb je třeba se ujistit, že drtička nekontaminovala vzorky. K otestování drtičky je možné v ní rozdrtit sušenou vláknitou celulosu a změřit tyto prvky před a po drcení.

II.8. *Chemická analýza*

Zjišťuje se pouze celková koncentrace prvků.

Příručka o metodách pro odběr vzorků a analýzu listů, vypracovaná expertní skupinou „Listy“ v rámci programu mezinárodní spolupráce „Lesy“, popisuje vhodné metody, které lze použít při analýze různých listových parametrů.

Každá země je oprávněna používat vlastní metody. Celkové koncentrace získané pomocí metod jednotlivých států však musejí být porovnány s koncentracemi ověřenými na normalizovaných referenčních vzorcích. U inventarizace listů se rozlišuje mezi povinnými a nepovinnými parametry (viz seznam níže).

Parametry

Povinné parametry	Nepovinné parametry
Dusík (N) Síra (S) Fosfor (P) Vápník (Ca) Magnézium (Mg) Draslík (K))	Sodík (Na Zinek (Zn) Mangan (Mn) Železo (Fe) Měď (Cu) Olovo (Pb) Hliník (AL) Bor (B)

Členské státy mohou analyzovat více nepovinných parametrů nebo je mohou analyzovat všechny anebo jen jejich část.

II.9. *Přenos dat*

Členské státy předají Komisi tyto údaje ve standardizované formě pro každou zkusnou plochu (viz příloha VII, formuláře 5a, 5b a 5c).

PŘÍLOHA VI

SPOLEČNÉ METODY PRO URČENÍ ZMĚN RŮSTU NA TRVALÝCH POZOROVACÍCH ZKUSNÝCH PLOCHÁCH

I. Obecné poznámky

První měření se provede v průběhu let 1994 až 1996 na všech trvalých pozorovacích zkusných plochách.

Měření parametrů růstu se rozděluje na dvě části:

— periodická měření na parametrech stromu,

— analýza letokruhů za pomoci vrtné tyče (nepovinné).

Periodická měření se budou opakovat na každé jednotlivé zkusné ploše v období vegetačního klidu, a pak po pětiletých intervalech. K odběru a analýze vrtaných vzorků a sekci by mělo dojít pokud možno při zřizování zkusné plochy nebo krátce poté.

Následující technické podrobnosti se zakládají na výsledcích práce expertní skupiny „Růst" v rámci programu mezinárodní spolupráce „Lesy". Odkazuje se na příručku vypracovanou touto skupinou.

Zde popsané metody nejsou vhodné pro macchii a podobné typy vegetace.

II. Metody inventarizace

II.1. *Datum měření*

Měření se musí provádět v období vegetačního klidu.

II.2. *Výběr vzorníků*

V zásadě se pozorování týká všech stromů na celé zkusné ploše. V případě, že plocha obsahuje velký počet stromů (například husté porosty), lze vymezit pro hodnocení stromů podplochu (například hodnocení koruny a růstu). V tom případě je třeba sledovat stromy na podploše. Při inventarizaci musí být podplocha natolik velká, aby bylo možno provést spolehlivé odhady růstu porostu po celé období akce. Přesná velikost podplochy musí být stanovena a vyznačena.

II.3. *Metody*

Periodická měření

Každých pět let se všechny stromy na zkusné ploše nebo na podploše měří.

Analýza letokruhů (vyvrtání a vzorky z tyče)

Jelikož by odběr vrtáním mohl ovlivnit i ostatní měření, odebírají se tyto vzorky ze stromů mimo zkusnou plochu. Vzhledem k tomu, že stromy určené k odběru vrtáním musí být pokáceny, vybrané stromy musí být natolik vzdáleny od zkusné plochy, aby kácení v žádném ohledu neovlivnilo pozorované stromy na zkusné ploše. Zároveň musí být vzorníky reprezentativními zástupci stromů na zkusné ploše. Je třeba používat pokud možno ty stromy, které byly pokáceny v rámci obvyklého hospodaření v lesích.

II.4. *Základní obecné údaje*

Shromažďují se následující obecné údaje:

— číslo zkusné plochy,

— datum odběru vzorků a analýzy,

— číslo stromu.

II.5. *Měřené parametry*

	Povinné parametry	Nepovinné parametry
Periodická měření	Dřevina Průměr ve výšce člověka Informace o hospodaření	Kůra Výška stromu Výška koruny Šířka koruny Odhad objemu
Analýza letokruhů		Šířka letokruhu Průběh vývoje průměru stromu pod kůrou v pětiletých intervalech Výčetní základna a odhad objemu

Členské státy mohou analyzovat další nepovinné parametry nebo je mohou analyzovat všechny anebo jen jejich část.

Členské státy jsou oprávněny používat své vlastní systémy a metody. Návrhy metod a podrobnosti postupů měření jsou obsaženy v příručce, kterou vypracovala expertní skupina „Růst“ v rámci programu mezinárodní spolupráce „Lesy“, v kapitole o růstu.

II.6. *Přenos dat*

Členské státy předají Komisi tyto údaje ve standardizované formě pro každou zkusnou plochu (viz příloha VII, formuláře 6a, 6b, 6c a 6d).

PŘÍLOHA VII

SPOLEČNÉ OBECNÉ ZÁSADY PRO PŘEDÁVÁNÍ VÝSLEDKŮ POZOROVÁNÍ NA TRVALÝCH ZKUSNÝCH PLOCHÁCH A JEJICH INTERPRETACI

I. Obecné poznámky

Účelem zřízení sítě trvalých pozorovacích zkusných ploch je získat podrobné údaje o vývoji lesních ekosystémů ve Společenství a pokusit se určit vzájemný vztah mezi změnami environmentálních faktorů, zejména znečištěním ovzduší, a reakcí lesních ekosystémů.

Tohoto cíle lze dosáhnou pouze zhodnocením výsledků shromážděných na úrovni zkusných ploch. Jakékoliv srovnávání výsledků z různých trvalých zkusných ploch na regionální úrovni nebo na úrovni Společenství bude muset být prováděno s největší opatrností. Doporučuje se předložit Komisi platné údaje z každého šetření (nebo z jeho dokončené části), a to ihned, jakmile jsou údaje k dispozici, za pomoci standardních formulářů v této příloze.

Členské státy předají Komisi údaje shromážděné v průběhu různých inventarizací, které proběhly v letech 1991–1996 na každé trvalé zkusné ploše, zároveň s interpretací výsledků za každou zkusnou plochu. Do 31. prosince 1996 musí mít všechny údaje ve standardizované formě spolu s interpretací členského státu Komise k dispozici pro další hodnocení.

Platné údaje z inventarizací provedených po roce 1996 budou předány Komisi vždy v pětiletých intervalech po ukončení šetření (například 31. prosince 2001, 2006 atd.).

V této příloze je uveden způsob předkládání výsledků inventarizace a jejich interpretace.

II. Obecné technické informace vztahující se k předkládání údajů

II.1. *Nezbytné počítačové vybavení*

Pro přenos dat se jako nosiče použije 3,5" pružného disku (DSDD nebo HD). Tento disk se stal mezinárodní normou, je levný a trvanlivý. Je třeba používat kvalitní diskety.

II.2. *Nezbytné programové vybavení*

Diskety jsou formátovány na vhodnou hustotu (DSDD = nízká hustota a HD = velká hustota) za pomoci DOSu verze 2.1 nebo vyšší; musejí být 100 % kompatibilní s IBM. Veškeré informace obsažené na disketě jsou v ASCII kódu.

II.3. *Soubory*

Každá disketa (nebo sada disket) obsahuje soubor o zkusné ploše a zvláštní soubory, tj. soubor obsahující souhrnné informace o zkusné ploše a soubor nebo soubory obsahující výsledky inventarizace podle jednotlivých šetření. Příloha VIIa udává porobnosti o jménu a obsahu těchto souborů.

II.4. *Vzorová disketa*

Na požádání lze obdržet disketu s příkladem struktury a obsahu souborů.

PŘÍLOHA VIIa

PŘEDKLÁDÁNÍ ÚDAJŮ ZA TRVALOU ZKUSNOU PLOCHU V ČÍSELNÉ FORMĚ

Názvy souborů podle šetření

Předchozí přílohy obsahovaly podrobnosti o metodách používaných k inventarizaci. Po zjištění, odběru vzorků/analýze, ověření platnosti a zhodnocení musejí být údaje ve standardizované formě předány Komisi. V této příloze se stanoví standardizovaná forma, jakou má mít každé hodnocení.

U každého hodnocení jsou platné údaje předkládány v jednom nebo několika souborech ve standardizované formě.

Hodnocení	Příloha	Četnost	Název souboru
Instalace	I	Jednou	XXGENER. PLT
Hodnocení stavu koruny	III	Ročně	XX1995. PLT, XX1995. TRE
Inventarizace stavu půd	IV	Každých 5 nebo 10 let	XX1995. PLS, XX1995. SOM, XX1995. SOO
Inventarizace olistění	V	Každé 2 roky	XX1995. PLF, XX1995. FOM, XX1995. FOO
Růst	VI	Každých 5 let	XX1995. PLI, XX1995. IPM, XX1995. IRA, XX1995. IEV

Každý název souboru se skládá z kódu země o dvou písmenech (představovaný XX v seznamu názvů), následuje rok hodnocení (v příkladu 1995) nebo GENER, pokud se informace poskytuje jednou provždy; dále následuje tečka (.) a rozšíření, což je kód o třech písmenech. U souborů o zkusných plochách se tento poslední kód skládá z písmen PL a prvního písmena hodnocení: Půda, Listy nebo Růst. U zvláštních souborů se tento kód skládá ze dvou (nebo z jednoho) písmen(a) označujících LIsty, PŮdu nebo RŮst a z jednoho (nebo dvou) písmen(a) pro označení povahy – povinné nebo nepovinné anebo různých částí hodnocení růstu.

Pokud se zpracování dat vztahujících se ke zkusné ploše sítě o velikosti pole 16 km x 16 km provádí na tomtéž místě, mohlo by v důsledku podobnosti jmen souborů docházet k záměnám. V takovém případě by se kód roku v názvech souborů mohl zvýšit o 1 000 (například XX2995. SOM).

Formulář 1a

XXGENER. PLT

Obsah souboru s údaji na úrovni zkusné plochy, který se vyplní při instalaci

Pořadové číslo	Země	Číslo pozorovací zkusné plochy	Souřadnice zeměpisné šířky (+ SS MM VV)	Souřadnice zeměpisné délky (+ SS MM VV)	Nadmořská výška	Orientace	Datum zřízení (DD MM RR)	Celková rozloha plochy (ha)	Počet stromů na ploše	Velikost podplochy (ha)	Průměrný věk	Převažující druh dřeviny	Výnos absolutní	Výnos relativní	Pozorování
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								.		.					
								.		.					

Sloupec		Viz vysvětlivka
1 - 4	Pořadové číslo zkusných ploch (1 až 9 999)	
6 - 7	Kód země (Francie = 01, Belgie = 02 atd.)	(1)
9 - 12	Číslo pozorovací zkusné plochy (maximálně 9 999)	(2)
14 - 20	Zeměpisná šířka v +ssmmvv (např. +505852)	(4)
22 - 28	Zeměpisná délka v (+ nebo -) ssmmvv (např. +035531)	(4)
30 - 34	Nadmořská výška (třídy po 50 m, od 1 do 51)	(7)
33	Expozice (S = 1, SV = 2 atd.)	(8)
35 - 40	Datum zřízení v pořadí ddmmrr	(3)
42 - 47	Celková rozloha plochy (v 0,0001 ha)	(11)
49 - 52	Počet stromů na celé ploše	(12)
54 - 59	Velikost podplochy (v 0,0001 ha)	(11)
61 - 62	Průměrný věk převládajícího etáže (po třídách od 1 do 8)	(9)
64 - 66	Převažující druh dřeviny	(15)
68	Odhad výnosu – absolutní	(13)
70	Odhad výnosu – relativní	(13)

V poslední kolonce se může vložit poznámka o zkusné ploše:

72 - 82	Jiná pozorování (slovy)	(99)

Formulář 1b

Jiná pozorování týkající se bodů s intenzívním dohledem nad lesními ekosystémy

Země: (*) Zeměpisná šířka: SS MM VV (*) Datum: DD MM RR

Bod: Zeměpisná délka (*)

Hlavní dřevina: (*) Nadmořská výška: (*)

Blízká meteorologická stanice a/nebo další body s intenzívním dohledem nebo pozorovací body (existující dříve či nyní)

Jméno/číslo	Zeměpisná šířka (*)	Zeměpisná délka (*)	Typ informace
.....			.....
.....			.....
.....			.....

Informace získané v průběhu zřizování

Popis lesa při zřizování (směsi, etáže, zvěř, obnova atd.):

.....

.....

.....

.....

.....

Předchozí hospodaření v lese před zřízením bodu (zakládání porostů, výchovné zásahy, zúrodňování atd.) Rok

.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

Informace získané během několikaletého dohledu

Předchozí hospodaření v lese po zřízení bodu (výchovné zásahy, zúrodňování, hrabání lesního steliva atd.)

Rok	Činnost	Podrobnosti (množství, %)
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

(*) Pokud jde o popis a kódy viz vysvětlivky v příloze VIIa.

Formulář 3a

XX1993. PLT

Obsah inventarizačního listu na úrovni zkusných ploch, který se použije spolu s inventarizací stavu koruny (viz příloha III)

Pořadové číslo 1-4	Země 6-7	Číslo pozorovací zkusné plochy 9-12	Stav k (D D M M R R) 14-19	Souřadnice zeměpisné šířky (+ S S M M V V) 21-27	Souřadnice zeměpisné délky (+ S S M M V V) 29-35	Nadmořská výška 37-38	Průměrný věk 40-41	Pozorování 43-53
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

Sloupec		Viz vysvětlivka
1 – 4	Pořadové číslo zkusných ploch (1 až 9 999)	
6 – 7	Kód země (Francie = 01, Belgie = 02 atd.)	(1)
9 – 12	Číslo zkusné plochy (maximálně 9 999)	(2)
14 – 19	Datum hodnocení	(3)
21 – 27	Zeměpisná šířka v + ssmmvv (např. +505852)	(4)
29 – 35	Zeměpisná délka v (+ nebo -) ssmmvv (např. +035531)	(4)
37 – 38	Nadmořská výška (třídy po 50 m, od 1 do 51)	(7)
40 – 41	Průměrný věk převládajícího etáže (třídy po 20 letech, od 1 do 8)	(9)

V poslední kolonce se může vložit poznámka o zkusné ploše:

43 – 53	Jiná pozorování (slovy)	(99)

Formulář 3b

XX1993. TRE.

Obsah inventarizačního listu s údaji o stromech, který se použije spolu s hodnocením stavu koruny (viz příloha III)

Pořadové číslo	Číslo pozorova cí plochy	Stav k (D D M M R R)	Číslo stromu #	Druh	Odlistění	Změna	Snadno zjistitelné příčiny poškození T1 T2 T3 T4 T5 T6 T7 T8	Identifikace typu poškození	Jiná pozorování
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									

Sloupec		Viz vysvětlivka
1- 5	Pořadové číslo stromů (1 až 99 999)	
7 - 10	Číslo zkusné plochy (maximálně 9 999)	(2)
12 - 17	Datum šetření v přadí ddmmrr (např. 220690)	(3)
19 - 22	Číslo stromu (označí se při zřizování)	(14)
24 - 26	Dřevina (001 až 199)	(15)
28 - 30	Odlistění (0, 5, 10, 15, 20, … 95, 100 %) (0, 5, 10, 15, 20, ..., 95, 100 %)	(16)
32	Změna barvy (0, 1, 2, 3 nebo 4)	(17)
34 (*)	Poškození způsobená zvěří a okusem (1 = ano)	(18)
36 (*)	Poškození způsobená hmyzem (1 = ano)	(18)
38 (*)	Poškození způsobená houbami (1 = ano)	(18)
40 (*)	Poškození způsobená abiotickými činiteli (1 = ano)	(18)
42 (*)	Poškození způsobená přímou lidskou činností (1 = ano)	(18)
44 (*)	Poškození způsobená požárem (1 = ano)	(18)
46 (*)	Poškození způsobená známým místním nebo regionálním zdrojem znečištění (1 = ano)	(18)
48 (*)	Jiná poškození (1 = ano)	(18)
50 - 55 (*)	Identifikace typu poškození (pojmenování)	(19)
57 - 67	Jiná pozorování (slovy)	(20)

(*) Pokud nebylo zjištěno žádné poškození, nechte nevyplněné.

Formulář 4a

XX1993. PLS

Obsah zredukovaného inventarizačního listu o zkusné ploše, kterého má být použito v kombinaci s inventarizací stavu lesních půd (viz příloha IV)

Pořadové číslo	Země	Číslo pozorovací zkusné plochy	Datum (D D M M R R)	Souřadnice zeměpisné šířky (+ S S M M V V)	Souřadnice zeměpisné délky (+ S S M M V V)	Nadmořská výška	Typ půdy	Voda	Humus	Pozorování
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										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										

Viz vysvětlivka		Viz vysvětlivka
1 – 4	Pořadové číslo zkusných ploch (1 až 9 999)	
6 – 7	Kód země (Francie = 01, Belgie = 02 atd.)	(1)
9 – 12	Číslo zkusné plochy (maximálně 9 999)	(2)
14 – 19	Datum odběru vzorků v pořadí ddmmrr (např. 220690)	(3)
21 – 27	Zeměpisná šířka v +ssmmvv (např. +505852)	(4)
29 – 35	Zeměpisná délka v (+ nebo -) ssmmvv (např. +035531)	(4)
37 – 38	Nadmořská výška (třídy po 50 m, od 1 do 51)	(7)
40 – 42	Typ půdy (101 až 253)	(10)
44	Dostupnost vody (nedostatečná = 1, dostatečná = 2, nadměrná = 3)	(5)
46	Typ humusu (měl = 1, moder = 2, atd.	(6)

V poslední kolonce se může vložit poznámka o zkusné ploše:

48 – 58	Jiná pozorování (slovy)	(99)

Formulář 4b

XX1993. SOM

Obsah inventarizačního listu s údaji (povinnými) o analýze půd

Pořadové číslo	Číslo zkusné plochy	Horizont	Kód odběru vzorků	Datum analýzy (dd mm rr)	pH ($CaCl_2$)	C_Org. (g/kg)	N (g/kg)	P (mg/kg)	K (mg/kg)	Ca (mg/kg)	Mg (mg/kg)	Organická vrstva (kg/m^2)	$CaCO_3$ (g/kg)	Vým. acid. ($cmol^+/kg$)	BCE ($cmol^+/kg$)	ACE ($cmol^+/kg$)	CEC ($cmol^+/kg$)	% Nasycení basemi	Pozorování
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	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	2		9.9	999	99.9	999	9999	9999	9999	999	999	999	99.9	99.9	99.9	99	Maximální hodnota (**)

První řádka (řádka č. 0) slouží k označení schválené metody analýzy vzorků.
U každého parametru uveďte použitou metodu analýzy:
0 = žádná odchylka od chválené metody
1 = analýza provedená podle alternativní metody (*)
9 = přepočítané údaje (*)

1 - 5	Pořadové číslo listu (1 až 99 999)		
7 - 10	Číslo pozorovací zkusné plochy (maximálně 9 999)		(2)
12 - 14	Úroveň	Kód úrovně hloubky (H, O, M05, M51, M01, M12, M24, M48)	(21)
16	Kód odběru	vzorků Kód analytické metody vzorku (0 = schválená metoda, 1 = doporučená metoda, 2-8 následující sub-vzorek, 9 = přepočtení) (*)	(22)
18 - 23	Datum	Datum analýzy (ddmmrr)	(3)

Povinný soubor

Parametry		Jednotky (***)	H/O	Min	Schválená metoda	Poznámky
25-27	pH($CaCl_2$)		pov.	pov.	pH elektroda	
29-31	C_org	(g/kg)	pov.	pov.	Suché spalování	
33-36	N	(g/kg)	pov.	pov.	Suché spalování	
38-40	P	(mg/kg)	pov.		Extrakce lučavkou královskou	
42-45	K	(mg/kg)	pov.		Extrakce lučavkou královskou	
47-50	Ca	(mg/kg)	pov.		Extrakce lučavkou královskou	
52-55	Mg	(mg/kg)	pov.		Extrakce lučavkou královskou	
57-59	Organická vrstva	(kg/m^2)	pov.		Objemová hmotnost	
61-63	$CaCO_3$	(g/kg)		pov.	Kalcinometr	(pokud je pH $CaCl_2$ > 6)
65-67	Vým. acid.	($cmol^+/kg$)		pov.	Titrace	Výměnná acidita
69-72	BCE	($cmol^+/kg$)		pov.	Extrakce:	Výměnné bazické kationty
74-77	ACE	($cmol^+/kg$)		pov.	Extrakce:	Výměnné kyselé anionty
79-82	CEC	($cmol^+/kg$)		pov.	Bascomb	Kationtová výměnná kapacita
84-85	Nasycení basemi	%		pov.	Labex L8703-26-1-1	
87-97	Pozorování	slovy				

Pov. = povinný, nevyplněný = nevyžaduje se.

(*) Použité metody a způsoby přepočtu se podrobně popíší v příloze k hlášení o stavu půd.

(**) Pokud hodnota skutečně zjištěná je rovna nebo vyšší než maximum, použijí se maximální hodnoty. Pokud je zjištěná hodnota nižší než možné uvedené minimum, je zapotřebí použít minimální hodnotu. Pokud nebylo možno změřit žádné množství (například pod zjistitelné limity), použije se speciální kód –1 (minus 1). Pokud tento parametr nebyl vůbec analyzován, označí se 0 anebo se nechá nevyplněné.

(***) Na základě hmotnosti suchého materiálu v sušičce.

Formulář 4c

XX1993. SOO

Obsah inventarizačního listu s údaji (nepovinnými) o analýze půd

Pořadové číslo	Číslo zkusné plochy	Horizont	Kód odběru vzorků	Datum analýzy (ddmmrr)	$CaCO_3$ (g/kg)	Na (mg/kg)	Al (mg/kg)	Fe (mg/kg)	Cr (mg/kg)	Ni (g/kg)	Mn (mg/kg)	Zn (mg/kg)	Cu (mg/kg)	Pb (mg/kg)	Cd (g/kg)	Hg (mg/kg)	S (mg/kg)	pH(H_2O)	EC (mS/m)	(cmol+/kg) Vým. acid.	BCE (cmol+/kg)	ACE (cmol+/kg)	CEC (cmol+/kg)	% Nasycení basemi	P (mg/kg)	Ca (cmol+/kg)	Mg (cmol+/kg)	K (cmol+/kg)	Pozorování	
1-5	7-10	12-14	16	18-23	25-27	29-32	34-38	40-44	46-48	61-63	54-57	59-61	63-65	67-69	71-73	75-78	80-83	85-87	89/90	92-94	96-99	101-104	106-109	111/112	114-116	118-121	123-126	128-131	133-143	
0	0	S A M																												
1		H	0												.	.		.			.	.	.							
2		O	0												.	.		.			.	.	.							
3		M0 5	1												.	.		.			.	.	.							
4		M5 1	1												.	.		.			.	.	.							
5		M0 1	9												.	.		.			.	.	.							
6		M1 2	0												.	.		.			.	.	.							
7		M2 4													.	.		.			.	.	.							
8		M4 8													.	.		.			.	.	.							
9999	9999	M48	9		999	9999	9999	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		Maximální hodnota (**)

První řádka (řádka č. 0) slouží k označení přijaté metody analýzy vzorků.
U každého parametru uveďte použitou metodu analýzy:

0 = žádná odchylka od schválené metody
1 = analýza provedená podle alternativní metody (*)
9 = přepočítané údaje (*)

1-5	Pořadové číslo listu (1 až 99 999)		
7-10	Číslo pozorovací zkusné plochy (maximálně 9 999)		(2)
12-14	Úroveň	Kód úrovně hloubky (H, O, M05, M51, M01, M12, M24, M48) (H, O, M05, M51, M01, M12, M24, M48)	(21)
16	Kód odběru	vzorků Kód analytické metody vzorku (0 = schválená metoda, 1 = doporučená metoda, 2-8 následující sub-vzorek, 9 = přepočtení) (*)	(22)
18-23	Datum	Datum analýzy (ddmmrr)	(3)

(*) Použité metody a způsoby přepočtu se podrobně popíší v příloze k hlášení o stavu půd.

(**) Pokud hodnota skutečně zjištěná je rovna nebo vyšší než maximum, použijí se maximální hodnoty. Pokud je zjištěná hodnota nižší než možné uvedené minimum, je zapotřebí použít minimální hodnotu. Pokud nebylo možno změřit žádné množství (například pod zjistitelné limity), použije se speciální kód –1 (minus 1). Pokud tento parametr nebyl vůbec analyzován, označí se 0 anebo se nechá nevyplněné.

Nepovinný soubor

Parametry		Jednotky (***)	H/O	Min	Schválená metoda	Poznámky
25 – 27	$CaCO_3$	(g/kg)	nepov.		AFNOR X 31-105	(pokud je pH $CaCl_2$ > 6)
29 – 32	Na	(mg/kg)	nepov.	nepov.	Extrakce lučavkou královskou	
34 – 38	Al	(mg/kg)	nepov.	nepov.	Extrakce lučavkou královskou	
40 – 44	Fe	(mg/kg)	nepov.	nepov.	Extrakce lučavkou královskou	
46 – 48	Cr	(mg/kg)	nepov.		Extrakce lučavkou královskou	
50 – 52	Ni	(mg/kg)	nepov.		Extrakce lučavkou královskou	
54 – 57	Mn	(mg/kg)	nepov.	nepov.	Extrakce lučavkou královskou	
59 – 60	Zn	(mg/kg)	nepov.	nepov.	Extrakce lučavkou královskou	
63 – 65	Cu	(mg/kg)	nepov.	nepov.	Extrakce lučavkou královskou	
67 – 69	Pb	(mg/kg)	nepov.	nepov.	Extrakce lučavkou královskou	
71 – 73	Cd	(mg/kg)	nepov.	nepov.	Extrakce lučavkou královskou	
75 – 78	Hg	(mg/kg)	nepov.			
80 – 83	S	(mg/kg)	nepov.	nepov.	Extrakce lučavkou královskou	
85 – 87	pH(H_2O)		nepov.	nepov.	pH elektroda	
89 – 90	EC	(mS/m)	nepov.	nepov.	EC – meter	
92 – 94	Vým. acid.	($cmol^+$/kg)	nepov.		Titrace	Výměnná acidita
96 – 99	BCE	($cmol^+$/kg)	nepov.		Extrakce: $BaCl_2$	Výměnné bazické kationty
101 – 104	ACE	($cmol^+$/kg)	nepov.		Extrakce: $BaCl_2$	Výměnné kyselé anionty
106 – 109	CEC	($cmol^+$/kg)	nepov.			Kationtová výměnná kapacita
111 – 112	Nasycení basemi	%	nepov.			
114 – 116	P	(mg/kg)		nepov.	Extrakce lučavkou královskou	
118 – 121	Ca	(mg/kg)		nepov.	Extrakce lučavkou královskou	
123 – 126	Mg	(mg/kg)		nepov.	Extrakce lučavkou královskou	
128 – 131	K	(mg/kg)		nepov.	Extrakce lučavkou královskou	
133 – 143	Pozorování	slovy				

Nepov. = nepovinný, nevyplněný = nevyžaduje se

(*) Použité metody a způsoby přepočtu se podrobně popíší v příloze k hlášení o stavu půd.

(**) Pokud hodnota skutečně zjištěná je rovna nebo vyšší než maximum, použijí se maximální hodnoty. Pokud je zjištěná hodnota nižší než možné uvedené minimum, je zapotřebí použít minimální hodnotu. Pokud nebylo možno změřit žádné množství (například pod zjistitelné limity), použije se speciální kód –1 (minus 1). Pokud tento parametr nebyl vůbec analyzován, označí se 0 anebo se nechá nevyplněné.

(***) Na základě hmotnosti suchého materiálu v sušičce.

Formulář 5a

XX1993. PLF

Obsah zredukovaného inventarizačního listu o zkusné ploše, kterého má být použito v kombinaciu s inventarizací chemického složení jehličí a listů (viz příloha V)

Pořadové číslo 1 – 4	Země 6 – 7	Číslo zkusné plochy 9 – 12	Datum (D D M M R R) 14 – 19	Souřadnice zeměpisné šířky (+ S S M M V V) 21 – 27	Souřadnice zeměpisné délky (+ S S M M V V) 29 – 35	Nadmořská výška 37 – 38	Pozorování 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							

Sloupec		Viz vysvětlivka
1– 4	Pořadové číslo zkusných ploch (1 až 9 999)	
6– 7	Kód země (Francie = 01, Belgie = 02 atd.)	(1)
9–12	Číslo zkusné plochy (maximálně 9 999) (maximum 9 999)	(2)
14–19	Datum odběru vzorků v pořadí ddmmrr (např. 220690)	(3)
21–27	Zeměpisná šířka v +ssmmvv (např. +505852)	(4)
29–35	Zeměpisná délka v (+ nebo -) ssmmvv (např. +035531)	(4)
37–38	Nadmořská výška (třídy po 50 m, od 1 do 51)	(7)

V poslední kolonce se může vložit poznámka o zkusné ploše:

40–50	Jiná pozorování (slovy)	(99)

Formulář 5b

XX1993. FOM

Obsah listu s informacemi (povinnými) o analýze listů

Pořadové číslo	Číslo zkusné plochy	Číslo vzorku	Datum analýzy	Číslo vzorníku					Hmotnost 100 listů	Hmotnost 1 000 jehlic	Množství přírůstů	N	S	P	Ca	Mg	K	Pozorování
				# 1	# 2	# 3	# 4	# 5	(g)	(g)	(g)	(mg/g)	(mg/g)	(mg/g)	(mg/g)	(mg/g)	(mg/g)	
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	Maximální hodnota (*)

			Viz vysvětlivka
1–5	Pořadové číslo listu (1 až 99 999)		
7–10	Číslo pozorovací zkusné plochy (maximálně 9 999)		
12–16	Číslo vzorku	Dřevina (kód 1 až 199) a typ listů (0 = běžný rok, 1 = běžný rok + 1)	(2)
17–22	Datum analýzy	Datum analýzy (ddmmrr)	(23)
24–27	Strom č. 1 #1	Číslo prvního stromu vzorku	(3)
29–32	Strom č. 2 #2	Číslo druhého stromu vzorku	(24)
34–37	Strom č. 3 #3	Číslo třetího stromu vzorku	(24)
39–42	Strom č. 4 #4	Číslo čtvrtého stromu vzorku	(24)
44–47	Strom č. 5 #5	Číslo pátého stromu vzorku	(24)
49–52	Hmotnost 100 listů	Hmotnost 100 listů z běžného roku	(24)
54–57	Hmotnost 1 000 jehlic	Hmotnost 1 000 jehlic z běžného roku nebo z běžného roku + 1	(25)
59–62	Množství přírůstů	Hmotnost přírůstů	(25)
			(26)

Povinný soubor

Parametry		Jednotky (**)
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	Pozorování	slovy

Tyto parametry musejí být uvedeny jak u jehlic a listů z běžného roku, tak i u jehlic a listů z běžného roku + 1.
U modřínu *Larix sp.* a cedru *Cedrus sp.* se vzorky odebírají z krátkých větví z předchozího roku.

(*) Pokud hodnota skutečně zjištěná je rovna nebo vyšší než maximum, použijí se maximální hodnoty. Pokud je zjištěná hodnota nižší než možné uvedené minimum, je zapotřebí použít minimální hodnotu. Pokud nebylo možno změřit žádné množství (například pod zjistitelné limity), použije se speciální kód –1 (minus 1). Pokud tento parametr nebyl vůbec analyzován, označí se 0 anebo se nechá nevyplněné.

(**) Podle hmoty vysušené při 105° C.

Formulář 5c

XX1993. FOO

Obsah listu s informacemi (nepovinnými) o analýze listů

Pořadové číslo 1–5	Číslo zkusné plochy 7–10	Číslo vzorku 12–16	Datum analýzy (dd mm rr) 18–23	Na (µg/g) 25–30	Zn (µg/g) 32–36	Mn (µg/g) 38–43	Fe (µg/g) 45–49	Ca (µg/g) 51–55	Pb (µg/g) 57–60	Al (µg/g) 62–66	B (µg/g) 68–72	Pozorování 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		Maximální hodnota (*)

Viz vysvětlivka

1–5	Pořadové číslo listu (1 až 99 999)		
7–10	Číslo pozorovací zkusné plochy (maximálně 9 999)		(2)
12–16	Číslo vzorku	Dřevina (kód od 1 do 199) a typ listů (0 = běžný rok, 1 = běžný rok + 1)	(23)
18–23	Datum	Datum analýzy (DDMMRR)	(3)

Nepovinný soubor

	Parametry	Jednotky (**)
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	Pozorování	slovy

U modřínu *Larix* sp. a cedru *Cedrus sp.* se vzorky odebírají z loňských větví.

(*) Pokud hodnota skutečně zjištěná je rovna nebo vyšší než maximum, použijí se maximální hodnoty. Pokud je zjištěná hodnota nižší než možné uvedené minimum, je zapotřebí použít minimální hodnotu. Pokud nebylo možno změřit žádné množství (například pod zjistitelné limity), použije se speciální kód –1 (minus 1). Pokud tento parametr nebyl vůbec analyzován, označí se 0 anebo se nechá nevyplněné.

(**) Podle hmoty vysušené při 105 °C.

Formulář 6a

XX1993. PLI

Obsah zredukovaného listu o zkusné ploše z hlediska růstu (viz příloha VI)

Pořadové číslo 1–4	Země 6–7	Číslo zkusné plochy 9–12	Datum pozorování (DD MM RR) 14–19	Souřadnice zeměpisné šířky (+ SS MM VV) 21–27	Souřadnice zeměpisné délky (± SS MM VV) 29–35	Celková rozloha zkusné plochy (ha) 37–42	Počet stromů na celé zkusné ploše 44–48	Velikost vzorové zkusné plochy (ha) 50–55	Pozorování 57–67
1						.		.	
2						.		.	
3						.		.	
4						.		.	
5						.		.	
6						.		.	
7						.		.	
8						.		.	
9						.		.	
10						.		.	
						.		.	

Sloupec		Viz vysvětlivka
1 – 4	Pořadové číslo zkusných ploch (1 až 9 999)	
6 – 7	Kód země (Francie = 01, Belgie = 02, atd.)	(1)
9 – 12	Číslo zkusné plochy (maximálně 9 999)	(2)
14 – 19	Datum pozorování v pořadí DD MM RR (např. 220694)	(3)
21 – 27	Zeměpisná šířka v + SS MM VV (např. + 501027)	(4)
29 – 35	Zeměpisná délka v + nebo – SS MM VV (např. – 011532)	(4)
37 – 42	Celková rozloha zkusné plochy v hektarech (maximálně 9 999 ha)	(11)
44 – 48	Počet stromů na celé zkusné ploše	(12)
50 – 55	Rozloha vzorové zkusné plochy v hektarech (maximálně 9 999 ha)	(11)
57 – 67	Jiná pozorování (slovy)	(99)

Formulář 6b

XX1993. IPM

Obsah listu s informacemi o růstu – pravidelná opatření

	Povinné					Nepovinné					
Pořadové číslo 1 – 4	Číslo zkusné plochy 6 – 9	Číslo stromu 11 – 14	Dřevina 16 – 18	Průměr (cm) 20 – 24	Průměr 2 (cm) 26 – 30	Kůra (cm) 32 – 34	Výška (m) 36 – 39	Objem stromu (m^3) 41 – 46	Délka koruny (m) 48 – 51	Šířka koruny (m) 53 – 56	Pozorování 58 – 68
1				.	.	.	.	.	.	.	
2				.	.	.	.	.	.	.	
3				.	.	.	.	.	.	.	
4				.	.	.	.	.	.	.	
5				.	.	.	.	.	.	.	
6				.	.	.	.	.	.	.	
7				.	.	.	.	.	.	.	
8				.	.	.	.	.	.	.	
9				.	.	.	.	.	.	.	
10				.	.	.	.	.	.	.	
				.	.	.	.	.	.	.	

Sloupec		Viz vysvětlivka
1 – 4	Pořadové číslo záznamu (1 až 99 999)	
6 – 9	Číslo zkusné plochy (maximálně 9 999)	(2)
11 – 4	Číslo stromu	(14)
16 – 18	Dřevina (001 až 199)	(15)
20 – 24	Průměr (maximálně 999,9 cm)	(27)
26 – 30	Průměr (maximálně 999,9 cm) (*)	(27)
32 – 34	Kůra (maximálně 9,9 cm)	(28)
36 – 39	Výška zaokrouhlená na nejbližší 0,5 m (maximálně 99,5 m)	(29)
41 – 46	Objem stromu (maximálně 99 999 m^3)	(30)
48 – 51	Délka koruny zaokrouhlená na nejbližší 0,5 m (max. 99,5 m)	(31)
53 – 56	Šířka koruny zaokrouhlená na nejbližší 0,5 m (max. 99,5 m)	(32)
58 – 68	Jiná pozorování (slovy)	

Povinné	Nepovinné	Poznámky
Povinné		
Povinné		
Povinné		
Povinné		
Povinné (*)		
	Nepovinné	
	Nepovinné	
	Nepovinné	
	Nepovinné	
	Nepovinné	
	Nepovinné	

(*) Povinné v případě použití lesnické průměrky.

Formulář 6c

XX1993. IRA

Obsah listu s informacemi o růstu – analýza letokruhů a částí kmene (nepovinné)

Pořadové číslo 1 – 4	Číslo zkusné plochy 6 – 9	Strom (R/D ###) 11 – 14	Dřevina 16 – 18	DBH_t (o.b.) (cm) 20 – 24	Průměr $*_t$ (cm) 26 – 30	Průměr $*_{t-5}$ (cm) 32 – 36	Průměr $*_{t-10}$ 38 – 42	Průměr $*_{t-15}$ 44 – 48	Průměr $*_{t-20}$ 50 – 54	Průměr $*_{t-25}$ 56 – 60	Průměr $*_{t-30}$ 62 – 66	Průměr $*_{t-35}$ 68 – 72	Průměr $*_{t-40}$ 74 – 78	Průměr $*_{t-45}$ 80 – 84	Průměr $*_{t-50}$ 86 – 90	Pozorování 92 – 102
1					.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
2					.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
3					.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
4					.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
5					.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
6					.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
7					.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
8					.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
9					.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
10					.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
					.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	

DBH_t (o.b.) průměr ve výšce člověka měřený nad kůrou v roce, kdy proběhlo pozorování (= t)

Průměr $*_t$ průměr ve výšce člověka měřený pod kůrou v roce, kdy proběhlo pozorování (= t)

Sloupec		Viz vysvětlivka
1 – 4	1-4 Pořadové číslo (1 až 99 999)	
6 – 9	Číslo zkusné plochy (maximálně 9 999)	(2)
11 – 14	Číslo stromu a písmeno L pro analýzu letokruhů a Č pro odběr vzorků z částí kmene	(24)
16 – 18	Dřevina (001 až 199)	(15)
20 – 24	Skutečný průměr ve výšce člověka měřený nad kůrou (maximálně 999,9 cm)	(27)
26 – 30	Skutečný průměr měřený pod kůrou (maximálně 999,9 cm)	(33)
32 – 36	Průměr pod kůrou před 5 lety (maximálně 999,9 cm)	(33)
38 – 42	Průměr pod kůrou před 10 lety (maximálně 999,9 cm)	(33)
44 – 48	Průměr pod kůrou před 15 lety (maximálně 999,9 cm)	(33)
50 – 54	Průměr pod kůrou před 20 lety (maximálně 999,9 cm)	(33)
56 – 60	Průměr pod kůrou před 25 lety (maximálně 999,9 cm)	(33)
62 – 66	Průměr pod kůrou před 30 lety (maximálně 999,9 cm)	(33)
68 – 72	Průměr pod kůrou před 35 lety (maximálně 999,9 cm)	(33)
74 – 78	Průměr pod kůrou před 40 lety (maximálně 999,9 cm)	(33)
80 – 84	Průměr pod kůrou před 45 lety (maximálně 999,9 cm)	(33)
86 – 90	Průměr pod kůrou před 50 lety (maximálně 999,9 cm)	(33)
92 – 102	Jiná pozorování (slovy)	

Formulář 6d

XX1993. IEV

Obsah hodnotících údajů o růstu (nepovinné)

		Pravidelná opatření			Analýza letokruhů a analýza částí kmene																				
Pořadové číslo	Číslo zkusné plochy	Stromy/ zkusná plocha	Výčetní základna/ zkusná plocha	Objem/ zkusná plochat	Výčetní základna/ zkusná plocha	Objem/ zkusná plocha$_t$	Výchovné zásahy	Výčetní základna/ zkusná plocha$_{t-5}$	Objem/ zkusná plocha$_{t-5}$	Výchovné zásahy	Výčetní základna/ zkusná plocha$_{t-10}$	Objem/ zkusná plocha$_{t-10}$	Výchovné zásahy	Výčetní základna/ zkusná plocha$_{t-15}$	Objem/ zkusná plocha$_{t-15}$	Výchovné zásahy	Výčetní základna/ zkusná plocha$_{t-20}$	Objem/ zkusná plocha$_{t-20}$	Výchovné zásahy	Výčetní základna/ zkusná plocha$_{t-25}$	Objem/ zkusná plocha$_{t-25}$	Pozorování
			(m^2/zkusná plocha)	(m^3/zkusná plocha)	(m^2/zkusná plocha)	(m^3/zkusná plocha)	(Y/N)	(m^2/zkusná plocha)	(m^3/zkusná plocha)	(Y/N)	(m^2/zkusná plocha)	(m^3/zkusná plocha)	(Y/N)	(m^2/zkusná plocha)	(m^3/zkusná plocha)	(Y/N)	(m^2/zkusná plocha)	(m^3/zkusná plocha)	(Y/N)	(m^2/zkusná plocha)	(m^3/zkusná plocha)	
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			.	.	.	.		.	.		.	.		.	.		.	.		.	.	
			.	.	.	.		.	.		.	.		.	.		.	.		.	.	

Sloupec		Viz vysvětlivka	Hodnocení pravidelných opatření	Hodnocení vzorků letokruhů a částí kmene
1 – 4	Pořadové číslo			
6 – 9	Číslo zkusné plochy (maximálně 9 999)	(2)	Nepovinné	Nepovinné
11 – 4	Počet stromů na jednotlivých zkusných plochách (max. 9 999 stromů na jedné zkusné ploše)	(12)	Nepovinné	Nepovinné
16 – 20	Výčetní základna za zkusnou plochu (maximálně 999,9 m^2/zkusná plocha)	(34)	Nepovinné	
22 – 26	Objem za zkusnou plochu (max. 999,9 m^3/zkusná plocha)	(35)	Nepovinné	
28 – 32	Výčetní základna za zkusnou plochu (maximálně 999,9 m^2/zkusná plocha)	(34)		Nepovinné
34 – 38	Objem za zkusnou plochu (max. 999,9 m^3/zkusná plocha)	(35)		Nepovinné
40	Výchovné zásahy provedené za předchozích 5 let až do dnešního dne (ano = 1, ne = 0)	(36)		Nepovinné
42 – 46	Výčetní základna za zkusnou plochu před 5 lety (maximálně 999,9 m^2/zkusná plocha)	(34)		Nepovinné
48 – 52	Objem za zkusnou plochu před 5 lety (max. 999,9 m^3/zkusná plocha)	(35)		Nepovinné
54	Výchovné zásahy v období před 5-10 lety (ano = 1, ne = 0)	(36)		Nepovinné
56 – 60	Výčetní základna za zkusnou plochu před 10 lety (maximálně 999,9 m^2/zkusná plocha)	(34)		Nepovinné
62 – 66	Objem za zkusnou plochu před 10 lety (max. 999,9 m^3/zkusná plocha)	(35)		Nepovinné
68	Výchovné zásahy v období před 10-15 lety (ano = 1, ne = 0)	(36)		Nepovinné
70 – 74	Výčetní základna za zkusnou plochu před 15 lety (maximálně 999,9 m^2/zkusná plocha)	(34)		Nepovinné
76 – 80	Objem za zkusnou plochu před 15 lety (max. 999,9 m^3/zkusná plocha)	(35)		Nepovinné
82	Výchovné zásahy v období před 15-20 lety (ano = 1, ne = 0)	(36)		Nepovinné
84 – 88	Výčetní základna za zkusnou plochu před 20 lety (maximálně 999,9 m^2/zkusná plocha)	(34)		Nepovinné
90 – 94	Objem za zkusnou plochu před 20 lety (max. 999,9 m^3/zkusná plocha)	(35)		Nepovinné
96	Výchovné zásahy v období před 20-25 lety (ano = 1, ne = 0)	(36)		Nepovinné
98 – 102	Výčetní základna za zkusnou plochu před 25 lety (maximálně 999,9 m^2/zkusná plocha)	(34)		Nepovinné
104 – 108	Objem za zkusnou plochu před 25 lety (max. 999,9 m^3/zkusná plocha)	(35)		Nepovinné
110 – 120	Jiná pozorování (slovy)			

SEZNAM KÓDŮ VZTAHUJÍCÍCH SE K ÚDAJŮM ŠETŘENÍ NA TRVALÝCH POZOROVACÍCH ZKUSNÝCH PLOCHÁCH, KTERÉ MAJÍ BÝT PŘEDÁNY KOMISI

Následující instrukce a kódy musejí členské státy přijmout jako dodatek ke společným pozorováním.

Informace o ploše

(1) *Země*

01: Francie
02: Belgie Belgique
03: Nizozemsko
04: Německo
05: Itálie
06: Spojené království
07: Irsko
08: Dánsko
09: Řecko
10: Portugalsko
11: Španělsko
12: Lucembursko

(2) *Číslo pozorovací zkusné plochy*

Číslo pozorovací zkusné plochy odpovídá jednotlivému číslu přidělenému trvalé zkusné ploše při jejím výběru nebo zřízení.

(3) *Datum pozorování, datum hodnocení, datum analýzy*

Data jsou označena následujícím způsobem: den, měsíc a rok.

Den	Měsíc	Rok
08	09	94

(4) *Souřadnice zeměpisné šířky a délky*

Uveďte souřadnice zeměpisné šířky a délky středového bodu pozorovací zkusné plochy šesti číslicemi.

Příklad:

	+/–	Stupně		Minuty		Vteřiny	
– délka	+	5	0	1	0	2	7
– šířka	–	0	1	1	5	3	2

První políčko slouží k označení souřadnice znaménkem + nebo -.

(5) *Dostupnost vody pro hlavní dřevinu (odhad)*

1: nedostatečná
2: dostatečná
3: nadměrná

(6) *Typ humusu*

1: měl
2: moder
3: mor
4: anmor
5: rašelina
6: ostatní
7: brut (Roh)

(7) *Nadmořská výška*

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) *Expozice*

1: S
2: SV
3: V
4: JV
5: J
6: JZ
7: Z
8: SZ
9: rovina

(9) *Průměrný věk stromů dominantního patra (roky)*

1: ≤ 20
2: 21 – 40
3: 41 – 60
4: 61 – 80
5: 81 – 100
6: 101 – 120
7: > 120
8: nesouvislé porosty

(10) *Typy půd*

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 Galcaric 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

Phaeozems 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
232 Haplic Nitisols
233 Rhodic Nitisols
234 Humic Nitisols

Ferralsols
235 Haplic Ferralsols
236 Xanthic Ferralsols
237 Rhodic Ferralsols
238 Humic Ferralsols
239 Geric Ferralsols
240 Plinthic Ferralsols

Plinthosols
241 Eutric Plinthosols
242 Dystric Plinthosols
243 Humic Plinthosols
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) *Celková rozloha zkusné plochy, rozloha podplochy*

Celková rozloha zkusné plochy nebo podplochy bude označena v 0,0001 hektaru.

(12) *Počet stromů na celé zkusné ploše*

Počítají se všechny stromy, které mají alespoň 5 cm v průměru měřeném ve výši člověka (PVČ).

(13) *Odhad výnosu*

Odhady výnosu se týkají absolutního výnosu a výnosu relativního. Absolutním číslem bude průměrný výnos odhadovaný za celou dobu života porostu. Relativní číslo označuje, zda odhadnuté absolutní číslo je nízké, normální nebo vysoké pro porost. Použijí se následující kódy:

Kód absolutního výnosu

0 = 0,0 – 2,5 m^3 na hektar za rok
1 = 2,5 – 7,5 m^3 na hektar za rok
2 = 7,5 – 12,5 m^3 na hektar za rok
3 = 12,5 – 17,5 m^3 na hektar za rok
4 = 17,5 – 22,5 m^3 na hektar za rok
5 = > 22,5 m^3 na hektar za rok

Kód relativního výnosu

1 = nízký
2 = normální
3 = vysoký

(99) *Jiná pozorování*

Zde uveďte jakékoliv závažné informace o zkusné ploše.

Inventarizace na úrovni stromů

Použije se při hodnocení stavu koruny.

(14) *Číslo vzorníku*

Číslem stromu je číslo, které mu bylo přiděleno při zřízení zkusné plochy.

(15) *Dřeviny (*viz *Flora europaea*)

Listnáče (* = dřeviny, které se používají k inventarizaci listnáčů)

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: *Quercuspetraea* *
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: *Ostatní listnáče*

Jehličnany (* = dřeviny, které se používají k inventarizaci olistění)

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 communis*
112: *Juniperus oxycedrus* *
113: *Juniperus phoenicea*
114: *Juniperus sabina*
115: *Juniperus thurifera* *
116: *Larix decidua* *
117: *Larix kaempferi (L. lepto-lepis)*
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: *Ostatní jehličnany*

(16) *Odlistění*

Odlistění vztahující se ke každému vzorníku se vyjadřuje v procentech (v pětiprocentních stupních) v poměru ke stromu s plným olistěním. Jako základ použijte skutečná procenta.

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

(17) *Kód změny barvy*

0: bez změny barvy (0–10 %)
1: nepatrná změna barvy (11–25 %)
2: mírná změna barvy (26–60 %)
3: výrazná změna barvy (> než 60 %)
4: odumřelý strom

(18) *Snadno identifikovatelné příčiny poškození*

V příslušné(ných) kolonce (kolonkách) uveďte znak (1).

T1 = zvěř a okus
T2 = přítomnost nebo stopy po nadměrném množství hmyzu
T3 = houby
T4 = abiotičtí činitelé (vítr, sníh, mráz, sucha atd.)
T5 = přímá lidská činnost
T6 = požár
T7 = známý místní nebo regionální zdroj znečištění
T8 = ostatní

(19) *Identifikace typu poškození*

Pokud je to možné, doplňte další identifikaci typu poškození; například u hmyzu uveďte druh nebo čeleď (například: „kůrovcovití“).

(20) *Další pozorování na úrovni stromů*

Uveďte na formuláři veškerá další pozorování, která mohou mít význam (například: možné ovlivňující faktory jako nedávné sucho, extremní teploty, jiná poškození nebo symptomy stresu).

Použije se při inventarizaci stavu půd.

(21) *Kód úrovně hloubky*

0 = organická vrstva (viz definice v poznámce na stránce vztahující se k bodu II.4. dole)
H = organická vrstva (viz definice v poznámce na stránce vztahující se k bodu II.4. dole)
M05 = minerální vrstva (0–5 cm) (nepovinné)
M51 = minerální vrstva (5–10 cm) nepovinné
M01 = minerální vrstva (0–10 cm) (povinné)
M12 = minerální vstva (10–20 cm) (povinné)
M24 = minerální vrstva (20–40 cm) (povinné)
M48 = minerální vrstva (40–80 cm) (povinné)

(22) *Kód metody analýzy vzorků (MAV)*

U každého parametru, který byl určen v jednom nebo několika vzorcích půdy, se do první řádky údajů zapíše jeden z následujících kódů a použije se pro označení typu vzorku pod kódem vzorku:

0 = bez odchylky vzhledem ke schválené metodě
1 = parametry byly stanoveny náhradní metodou (podrobnosti musejí být popsány v příloze zprávy o stavu půd), nebo první sub-vzorek
2–8 = kódy pro všechny následující sub-vzorky
9 = parametry byly určeny přepočtem údajů získaných rozdílnou metodou (podrobnosti uveďte v příloze ke zprávě o stavu půd).

Použije se při inventarizaci olistění

(23) *Kód odběru vzorků*

Kód odběru vzorků pro inventarizaci listů obsahuje kód dřevin (poznámka vztahující se k bodu 15) a po něm následuje kód listů / jehlic běžného roku (= 0) nebo listů / jehlic z běžného roku + 1 (1). Příklad: vzorek jehlic z předchozího roku (1) Picea abies je tedy 188.1.

(24) *Číslo vzorníků*

Vzhledem k tomu že při některých odběrech vzorků (listy, růst) se musejí použít i stromy umístěné mimo normální zkusnou plochu (nebo podplochu), měla by se používat speciální čísla. Čísla těchto stromů budou začínat písmenem (O = olistění, L = analýza letokruhů vývrtem, S = analýza úseků z vrtné tyče), po něm bude následovat pořadové číslo (příklad 001). Čísla musejí být zaznamenána.

(25) *Množství 100 listů nebo 1 000 jehlic*

Množství 100 listů nebo 1 000 jehlic (usušených v sušičce) se stanoví v gramech.

(26) *Množství výhonů*

Množství přírůstů (usušených v sušičce) se stanoví v gramech.

Použije se pro hodnocení růstu

(27) *Průměr ve výšce člověka (PVČ)*

Průměr ve výšce člověka (1,30 m) nad kůrou se vyjádří v 0,1 cm. V případě použití provázku je nezbytná pouze jedna hodnota. V případě použití lesnické průměrky se vypočte a zaznamená maximální a minimální průměr (nad kůrou) (průměr 1 a průměr 2).

(28) *Kůra*

Vyjádřete tloušťku kůry měřenou ve výšce 1,30 m v cm na jedno desetinné místo.

(29) *Výška stromu*

Výšku stromu vyjádřenou v metrech zaokrouhlete na půl metru.

(30) *Objem stromu*

Na základě naměřených průměru(ů) a výšky se může odhadnout objem stromu za pomoci místně známých faktorů tvaru nebo za pomoci uznávaných objemových tabulek. Objem stromu se vyjádří v krychlových metrech (m^3) na tri desetinna mista.

(31) *Délka koruny*

Délka koruny, zaokrouhlená na půl metru, se měří od vrcholu kmene k nejnižší živé větvi, vlky nepočítaje.

(32) *Šířka koruny*

Průměrná šířka koruny se vypočte na základě průměru minimálně čtyř poloměrů koruny, znásobí se dvěma a zaokrouhlí na půl metru.

(33) *Průměr pod kůrou*

Skutečný průměr pod kůrou se vypočítá jako průměr nad kůrou zmenšený o tloušťku kůry na každé straně. Průměr pod kůrou před pěti lety se vypočítá jako skutečný průměr pod kůrou zmenšený o přírůstek stromu na každé straně za posledních pět let. Průměr pod kůrou se vyjádří v 0,1 cm.

(34) *Výčetní základna za zkusnou plochu*

Skutečná výčetní základna za zkusnou plochy se vypočítá jako součet výčetních základen všech stromů na zkusné ploše. Výčetní základna zkusné plochy před pěti lety se vypočítá na základě odhadnutého průměru pod kůrou všech stromů na zkusné ploše před pěti lety. Výčetní základna se vyjádří v 0,1 m^2 na zkusnou plochw.

(35) *Objem za zkusnou plochu*

Skutečný objem za zkusnou plochu se vypočítá jako celkový objem všech stromů na zkusné ploše. Objem za zkusnou plochu před pěti lety se vypočítá na základě odhadnutého průměru pod kůrou všech stromů na zkusné ploše před pěti lety. Objem za zkusnou plochu se vyjádří v 0,1 m^3.

(36) *Výchovné zásahy*

Pokud byly během pěti let mezi oběma roky, kdy se zjišťoval průměr, výčetní základna a objem za zkusnou plochu, prováděny výchovné zásahy, je třeba to označit (1 = ano, 0 = ne). V dodatku uveďte co nejvíce podrobností o těchto výchovných zásazích (zejména: metoda zásahů, přesný rok jejich provádění, rozsah výchovných zásahů, rozsah výchovných zásahů vyjádřený počtem stromů, výčetní základnou na hektar, objemem na hektar).

(99) *Jiná pozorování*

Zde uveďte jakoukoliv důležitou informaci a vysvětlete ji v příslušné hodnotící zprávě (příloha VIIb).

PŘÍLOHA VIIb

Podmínky předávání základních informací a výklad týkající se trvalých zkusných ploch

I. **Obecné poznámky**

Jako přílohu dokumentu, ve kterém se předkládají výsledky inventarizace, připraví členské státy dokument obsahující obecné informace a interpretaci výsledků za jednotlivé zkusné plochy nebo za všechny pozorovací zkusné plochy daného členského státu.

— K předkládaným inventarizačním údajům se v zásadě přiloží obecné informace popisující metody určení, odběru vzorků, měření atd., které byly skutečně použity, podrobnosti o metodách zaznamenávání a ověřování platnosti tak, jak jsou popsány v bodě II.

— Spolu s výsledky šetření bude rovněž podán výklad v souladu s bodem III.

— Pokud jsou předkládány údaje z několika šetření najednou (nebo byly předloženy dříve), předkládá se kromě interpretace uvedené v druhé odrážce tohoto odstavce i celkový výklad (v souladu s bodem IV).

V této příloze se uvádějí informace o struktuře těchto zpráv.

II. **Kontext**

II.1. *Obecné informace*

Obecná část obsahuje informace (podle státu, popřípadě podle provincie nebo regionu) o:

— rozloze lesů (v tisících hektarů),

— počtu zkusných ploch (celkem),

— počtu zkusných ploch (v předkládaném šetření),

— kritériích výběru (pokud je počet předkládaných zkusných ploch menší než celkový počet zkusných ploch),

— historii těchto zkusných ploch z hlediska šetření,

— návaznosti na jiná šetření.

II.2. *Metody inventarizace*

Je podán přehled metody inventarizace, včetně podrobností o použitém vybavení, zařízení a zaznamenávání. Zejména pokud tyto podrobnosti nebyly stanoveny podle závazného postupu, je přehledný rozbor použité inventarizační metody rozhodující pro každou pozdější interpretaci, případné srovnávání a hodnocení získaných výsledků. Mnoho šetření se vyznačuje velkou volností při výběru vybavení, hloubky, harmonogramu a rozsahu. Podrobnosti o použitém vybavení, zaznamenaných hloubkách, harmonogramu a četnosti šetření nebo odběru vzorků budou poskytnuty. Při každém odběru vzorku je třeba podat podrobné informace o odběru vzorku, včetně informací o skladování (v chladnu, v temnu atd.).

Veškerá provedená kontrolní měření budou pečlivě popsána.

II.3. *Metody analýzy a výpočtu výsledků*

Pokud jde o chemickou analýzu vzorků, budou ve většině případů doporučeny určité metody. Informace o skutečně použitých metodách (včetně skladování, hodnocení a (pře)počtu získaných výsledků) budou také dodány. Popřípadě budou objasněny výsledky kalibrovacích pokusů.

II.4. *Výjimky a poruchy*

Zvláštní pozornost je třeba věnovat výjimečným situacím, pokud je o inventarizaci, odběr vzorků, skladování, analýzu, výpočet nebo interpretaci. Pokud z jakéhokoliv důvodu existuje nesoulad mezi údaji, je možné v některých případech učinit odhad na základě výsledků z jiných zdrojů. Odpovídající čísla budou pečlivě doložena. Regionální rozdíly budou uvedeny a podrobně vysvětleny (například: různé laboratoře).

III. **Interpretace v rámci jednoho šetření**

III.1. *Dílčí interpretace*

Interpretace shromážděných a zhodnocených dat se provede odděleně pro každé šetření. Pokud to bude možné, uveďte vztahy mezi různými parametry šetření.

III.2. *Dílčí interpretace v kombinaci s dřívějšími šetřeními*

Hodnotí se výsledky jednotlivých šetření a případné směry vývoje se uvedou.

III.3. *Interpretace v kombinaci s vedlejšími údaji*

Výsledky šetření jsou přezkoumány a porovnány s výsledky jiných (podobných) šetření, které probíhaly v téže oblasti nebo v téže zemi. Rozdíly a podobnosti je třeba vyznačit a pokud možno i zhodnotit. Údaje pocházející z jiných zdrojů, které jsou způsobilé objasnit některé vztahy mezi parametry, musejí být rovněž uvedeny.

IV. **Souhrnná interpretace**

IV.1. *Interpretace*

Všechny výsledky šetření, která proběhla na úrovni státu, se shromažďují v národním centru. Vztah mezi parametry různých šetření bude analyzován. Stejně tak bude přihlédnuto k různým výsledkům jednotlivých šetření a budou přezkoumány z hlediska celku.

IV.2. *Interpretace v kombinaci s předchozími lety*

Výsledky předchozích šetření se taktéž použijí na celostátní úrovni pro souhrnnou interpretaci. Pokud možno se uvedou a objasní směry.

IV.3. *Interpretace v kombinaci s vedlejšími údaji*

Výsledky získané souhrnnou interpretací budou prověřeny a porovnány s výsledky z jiných zdrojů. Rozdíly a/nebo podobnosti jsou pokud možno poznamenány a objasněny.