

A lekérdezés (időgép) napja: 1999.05.10.

91/1997. (XI.28.) FM rendelet

az erdészeti szaporítóanyagokról

A növényfajták állami elismeréséről, valamint a vetőmagvak és vegetatív szaporítóanyagok előállításáról és forgalmazásáról szóló 1996. évi CXXXI. törvény 29.§-ának (5) bekezdésében kapott felhatalmazás alapján, valamint az erdőről és az erdő védelméről szóló 1996. évi LIV. törvény 106.§-a alapján - az érdekelt miniszterekkel egyetértésben - a következőket rendelem el:

Hatály

1.§ A rendelet hatálya kiterjed:

- a) az 1. számú mellékletben foglalt erdészeti fajok és fajtáik szaporítóanyagára, a szaporítóanyag begyűjtésére, előállítására, nevelésére, készletezésére, forgalmazására és felhasználására,
- b) a szaporítóanyagok előállítását, begyűjtését, nevelését, készletezését és forgalmazását közvetve vagy közvetlenül szolgáló létesítményekre, növényállományokra,
- c) azon természetes személyekre, jogi személyekre, jogi személyiséggel nem rendelkező gazdasági társaságokra (a továbbiakban együtt: szervezetek), amelyek erdészeti szaporítóanyag előállításával, begyűjtésével, nevelésével, készletezésével, forgalmazásával és felhasználásával foglalkoznak,
- d) a szaporítóanyag minősítő rendszert működtető és ellenőrző Országos Mezőgazdasági Minősítő Intézetre (a továbbiakban: Intézet).

Fogalommeghatározások

2.§ A rendelet alkalmazásában:

- a) Az erdészeti genetika, fajtaelismerés körében:
 1. Genotípus: az egyed génjeiben tárolt genetikai információk összessége.
 2. Fenotípus: az egyed megjelenési formája, melyet a genotípus és a környezet határoz meg.
 3. Populáció: egyazon fajhoz tartozó, azonos területet egyidőben benépesítő, egymással szaporodási közösséget alkotó egyedek összessége.
 4. Fajta genetikai jellege: a fajtát alkotó genotípusok száma és az erdősítésre felhasználható szaporítóanyag előállításának módja (generatív, vegetatív) alapján jellemezhető fajtulajdonság.
 5. Klón: egyetlen egyed vegetatív szaporulata.
 6. Klóncsoport: klónok rögzített arányú együttese, amelyek közösen alkotnak fajtát, és amelyek erdősítésre felhasználható szaporítóanyaga a klón-komponensenként megadott összetétel (arány) szerint összekevert vegetatív ültetési anyag.
 7. Klónösszeállítás: ismert és ellenőrzött tulajdonságú klónok (általában törzsfákról származó oltványok) meghatározott összetételű és rögzített arányú együttese, amelynek erdősítésre felhasználható szaporítóanyaga a klónösszeállítás szabad- vagy ellenőrzött beporzású magja, illetve az abból nevelt csemete.
 8. Magonc-összeállítás: ismert származású (általában szelektált törzsfák magjából mevelt) magcsemetével, azonosítható módon, rögzített elrendezés szerint létesített olyan növényállomány, amelynek erdősítésre felhasználható szaporítóanyaga a magonc-összeállítás szabad- vagy ellenőrzött beporzású magja, illetve az abból nevelt csemete.
 9. Klónkeverék: nagyobb számú, ismert származású, de egyenként nem azonosított generatív úton előállított egyed korlátozott számú vegetatív elszaporításával keletkezett növényanyag.
 10. Fajtabírálat: egyes fajtulajdonságok helyszíni becslése, illetve bonitálása szakértői bizottság segítségével.
 11. Törzsfajta: erdészeti nemesítés céljára kiválasztott és törzskönyvezett faegyed.
 12. Klónvizsgálat: olyan nemesítési eljárás, amelynek során a kísérletbe vont növényanyagot vegetatív módon szaporítva tanulmányozzák.
 13. Utódvizsgálat: olyan nemesítési eljárás, amelynek célja egy meghatározott egyed (klón, törzsfajta) genetikai értékének meghatározása ivaros úton keletkezett utódainak kísérleti összehasonlításával.
 14. Származásvizsgálat: olyan nemesítési eljárás, amely az egyes származások kísérleti összehasonlításával a faj areáján belüli genetikai változatosság kutatását célozza, a termesztési céloknak leginkább megfelelő származások

kiválasztása érdekében.

15. Genetikai gyérités: magtermesztő ültetvényben végrehajtott olyan törzsszámcsökkentés, amelynek célja az ültetvényben előállított vetőmag termesztési értékének javítása az ültetvényben elhelyezett klónok, illetve utódnemzedékek (családok) előzetes genetikai értékelése alapján.

b) A szaporítóanyag források körében:

1. Szaporítóanyag forrás: szaporító (alap) anyag begyűjtését vagy termelését szolgáló természetes maggyűjtési egység (származási körzet, erdőállomány) vagy törzsültetvény.

2. Származási körzet: kielégítően egységes ökológiai adottságokkal rendelkező, földrajzilag körülhatárolható olyan terület vagy területek csoportja, amelyen belül egy faj vagy alfaj génkészlete azonosnak tekinthető.

3. Származás: az a földrajzi hely, ahol az adott faállomány vagy faegyed megtalálható.

4. Eredet: az a hely, ahol egy faállomány vagy populáció őshonosan tenyészik, vagy ahonnan egy nem őshonos faállomány eredetileg származik.

5. Állomány: kielégítően egységes fenotípusú és megfelelő nagyságú faállomány (populáció), amely más faállományoktól egyértelműen elhatárolható.

6. Őshonos állomány: olyan faállomány, amely a helyi ökológiai feltételek között alakult ki, természetes úton felújult vagy felújított, illetve amelyet ugyanazon származási (ökológiai) körzet őshonos szaporítóanyagából létesítettek.

7. Törzsültetvény: elsődlegesen szaporítóanyag-előállítás céljára létesített vagy kijelölt, és e célnak megfelelően kezelt növényállomány; erdészeti törzsültetvénynek minősül a magtermelő állomány, a magtermesztő ültetvény, valamint az anyatelep.

8. Magtermelő állomány: elsődlegesen magtermesztési célú, megfelelő nagyságú, szükséges mértékig a nemkívánatos beporzástól izolált, vetőmagot termő faállomány, amely a hasonló ökológiai viszonyok között tenyésző más faállományokhoz képest kedvezőbb külső képet (fenotípust) vagy igazolt genetikai fölényt mutat, és területileg elhatárolható.

9. Magtermesztő ültetvény (plantázs): ismert származású klónokból vagy magoncokból, meghatározott arányban, egyedenként azonosítható módon, elsődlegesen magtermesztés céljára létesített, nem kívánatos idegen beporzástól megfelelően izolált, az önbeporzás valószínűségének mérséklése érdekében kialakított elrendezésű és méretű ültetvény.

10. Anyatelep: vegetatív szaporító (alap) anyag termelése céljából létesített ültetvény.

10.1. Központi anyatelep: a törzsanyatelep szuperelit szaporítóanyagából létesített, elsősorban üzemi anyatelepek létesítésére szolgáló elit fokozatú szaporító alapanyagot termő anyatelep.

10.2. Üzemi anyatelep: a központi anyatelep elit fokozatú szaporítóanyagából létesített, certifikált fokozatú, közvetlen erdőesítési célú ültetési anyag előállításához szükséges szaporító alapanyagot termő anyatelep.

11. Erdészeti génrezervátum: az erdészeti genetikai erőforrásokat hosszú távon, eredeti élőhelyen (in situ) megőrző erdőállomány, melynek célja a génkészlet minél teljesebb körű megőrzése, a genetikai sokféleség fenntartása, a természetes rekombináció lehetőségnek megteremtése és a begyűjtött magból olyan utódállományok létrejöttének elősegítése, melyek evolúciós képességüket megtartva a változó környezeti feltételekhez várhatóan jobban alkalmazkodnak.

12. Géngyűjtemény (klónarchívum): szelektált növényanyag (klónok, törzsfák, klónfajták, utódnemzedékek stb.) megőrzésére, nemesítői megfigyelések céljára és szuperelit szaporítóanyag kibocsátására alkalmas gyűjtemény (növényállomány), amelynek juvenilis állapotban tartott formája a törzsanyatelep, fa alakú formája a törzsállomány.

12.1. Törzsállomány: fa alakú formában fenntartott géngyűjtemény.

12.2. Törzsanyatelep: évente visszavágott (juvenilis) állapotban tartott klóngyűjtemény.

13. Törzskönyvi előjegyzés: az elszaporítás kiinduló anyagának vagy törzsültetvénynek előzetes nyilvántartásba vétele.

14. Törzskönyvezés: az elszaporítás kiinduló anyagának vagy törzsültetvénynek hivatalos közhitelű nyilvántartásba vétele.

15. Törzsültetvénné minősítés: újonnan létesített vagy kijelölt törzsültetvény továbbszaporításra (szaporítóanyag kibocsátásra) alkalmas voltának hivatalos tanúsítása.

16. Törzsültetvény szemle: a továbbszaporításra való alkalmasság meghatározott időközönkénti hivatalos ellenőrzése.

17. Törzsültetvény zárolás: a továbbszaporításból való átmeneti vagy végleges kizárás.

c) A szaporítóanyag minősítés körében

1. Erdészeti csemetekert: erdészeti szaporítóanyag előállítására, nevelésére, tárolására szolgáló, az Intézet által engedélyezett és bejegyzett terület (faiskola), a rajta lévő létesítményekkel és növényállománnyal.

2. Bejegyzett magbegyűjtőhely: az intézet által bejegyzett, átmeneti magtárolásra alkalmas hely, ahol a begyűjtött mag, makk felvásárlása, átvétele, készletezése történik.

3. Erdészeti szaporítóanyag: az 1.számú mellékletben felsorolt fajok és fajtáik erdészeti célú növények előállítását szolgáló vetőmagja, vegetatív szaporító (alap) anyaga, és az ezekből nevelt ültetési anyagok, amelyek megfelelnek a minősítés követelményeinek.
 - 3.1. Generatív szaporítóanyag: fa- és cserjefajok vetőmagja és a belőlük nevelt növények, valamint a természetes újlathból kiemelt magoncok.
 - 3.2. Vegetatív szaporítóanyag: vegetatív szaporító alapanyagok és a belőlük felnevelt (sarjasztással, gyökereztetéssel, oltással, szemzéssel, mikroszaporítással stb. előállított) növények, valamint a bot- és a karódugványok.
 4. Szaporító alapanyag: növény előállítására szolgáló vetőmag (generatív) vagy növényi rész (vegetatív).
 - 4.1. Vetőmag: csemete nevelésére alkalmas mag. tágabb értelemben termés, toboz.
 - 4.2. Vegetatív szaporító alapanyag: növény előállítására alkalmas símadugvány, zölddugvány, bújtvány, gyökérrész és oltóág, valamint hajtás-, rügy- levél- és gyökér-rész, szövettényész; kivéve a közvetlen erdősítési célú bot- és karódugványt.
 5. Ültetési anyag: vetőmagból vagy vegetatív szaporító alapanyagból felnevelt, valamint a természetes újlathból kiemelt gyökeres növények (csemeték), valamint közvetlen erdősítési célú dugványok.
 6. Szaporítási fokozat: valamely szaporítóanyag azon tulajdonsága, amely az eredeti nemesítői kiindulási anyaghoz viszonyított leszármazási szintet (az egymás utáni ismert elszaporítások számát) fejezi ki.
 7. Szaporítóanyag választék: valamely szaporítóanyag azon tulajdonsága amelyet a nevelési technológia és a kor jellemez (pl. 2 éves alávágott magági csemete).
 8. Szaporítóanyag kategóriák: a szaporítóanyagoknak az OECD és EU erdészeti szaporítóanyag rendszerek származási és vizsgálati követelményei alapján kialakított csoportjai.
 9. Szaporítóanyag minősítés: hazai és nemzetközi szakmai előírásoknak, szabványoknak megfelelő, állami felügyelet mellett végzett ellenőrzési és tanúsítási eljárás (certifikálás).
 10. Szaporítóanyag előállító: természetes személy vagy szervezet, aki (amely) megfelel az előírt feltételeknek.
 11. Szaporítóanyag forgalmazás: szaporítóanyag készletezés, bemutatás eladásra való felkínálás, eladás vagy szállítás más részére bármilyen formában.
 12. Zárlat alatti termesztés: Magyarországon szakmai előírás szerint fel nem használható külföldről származó szaporítóanyag előállítása külföldi érakesítés céljára az Intézet külön engedélye alapján, zárlat alatt. A szaporítóanyagot teljes egészében ki kell szállítani, vagy meg kell semmisíteni.
 13. Fémzárolás: a szaporítóanyag-tétel csomagolási egységének az Intézet hiteles azonosítójellel (fémzárral) való ellátása.
 14. Származási (klónazonossági) igazolvány: a forgalomba hozható szaporítóanyag klón- vagy származásazonosságát, kategóriáját igazoló okirat.
 15. Kitermesztés: erdészeti szaporítóanyag minták fajtaazonosságának, életképességének, teljesítőképességének összehasonlító vizsgálata a kibocsátó törzsültetvény bírálata, minősítése érdekében.
 16. Erdőgazdálkodó: az 1996. évi LIV. tv 13.§-ának (1) bekezdése szerinti erdőtulajdonos, vagy az erdőgazdálkodási tevékenységet folytató jogszerű használó.
- d) A szervezetek, testületek körében:
1. Kijelölt hatóság: az OECD szervezetben résztvevő országok kormányai által kijelölt állami intézmény, az együttműködési szervezet szaporítóanyagokra vonatkozó szabályainak, utasításainak végrehajtására és felügyeletére.
 2. OECD (Organisation for Economic Co-Operation and Development): a fejlett államok gazdasági együttműködési és fejlesztési szervezete. Mezőgazdasági Igazgatósága erdészeti szaporítóanyag certifikációs rendszert is működtet, mely nyitott a követelményeket teljesíteni képes ENSZ tagállamok számára is.
 3. OECD erdészeti szaporítóanyag minősítési (certifikációs) rendszer: az erdészeti szaporítóanyagok begyűjtését, termelését, nevelését, felhasználását és forgalmazását, fajta-, illetve származásazonosságát (certifikációját) szakmai és eljárási követelményekkel szabályozó nemzetközi egyezmény, amelynek Magyarország 1989 óta tagja.
 4. UPOV: az új növényfajták oltalmára létesült Nemzetközi Egyezmény francia nevének rövidítése (Union Internationale pour la Protection des Obtentions Vegetales).
 5. ISTA (International Seed Testing Association): a magvizsgálók nemzetközi szövetsége, amely a nemzetközi vetőmagforgalomba jutás feltételeként kötelező vizsgálati módszereket, normákat és bizonylatolást ír elő és ezek alkalmazására felhatalmaz (akkreditál).

I. Fejezet

Általános rendelkezések

Cél

- 3.§ (1) Az erdészetben olyan szaporítóanyagot kell felhasználni, amely lehetővé teszi a környezethez jól

alkalmazkodott, genetikailag változatos erdei ökoszisztémák kialakulását, a természeti rendszerek (ökoszisztémák) és a biológiai fajok (taxonok) evolúciós képességének megőrzését, és amelytől egyúttal az erdők élőfakészletének növelése, a faanyag minőségének javulása, illetve az erdők környezetre gyakorolt jótékony hatásának megőrzése és javítása kellő biztonsággal elvárható.

(2) Természetközeli erdők esetében az adott ökológiai feltételekhez jól alkalmazkodott, genetikailag kielégítően sokszínű és mikorevolúciós képességű, valamint a fatermesztés céljainak is megfelelő mennyiségi és minőségi tulajdonságokat felmutató származások (állományok populációk) származásazonos minősített szaporítóanyagának alkalmazását kell elősegíteni.

(3) Faültetvények esetében nagy hozamú és ökológiailag kielégítően stabil fajták fajtaazonos és fajtatiszta szaporítóanyagát kell felhasználni.

Az erdészeti szaporítóanyag-minősítési (certifikációs) rendszer

4.§ (1) A 3.§-ban meghatározott követelmények érdekében az erdészeti szaporítóanyagok begyűjtése, előállítása, nevelése, készletezése, forgalmazása és felhasználása Magyarországon állami ellenőrzés alatt áll.

(2) A szaporítóanyag-minősítési rendszert olyan módon kell kialakítani és működtetni, hogy lehetővé tegye a mesterséges erdősítéssel létesített erdőkről rendelkezésre álló genetikai információknak (fajta, származás) az erdőtervben való rögzítését.

5.§ (1) Az Intézet a szaporítóanyag minősítési rendszer alkalmazása során együttműködik az Állami Erdészeti Szolgálattal és területi szerveivel (a továbbiakban: erdészeti szakhatóság), az erdészeti tudomány és oktatás intézményeivel, természetvédelem alatt álló fajjal vagy területtel kapcsolatos esetekben a Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztériummal, az erdőgazdálkodók és szaporítóanyag előállítók szakmai és érdekvédelmi szervezeteivel, az Erdészeti Szaporítóanyag Terméktanáccsal.

(2) Az Intézet jogosult egyes speciális, szakmai célfeladatok esetében erdészeti genetikai ismerettel, illetve egyéb megfelelő szakismerettel rendelkező természetes személyek és szervezetek közreműködését igénybe venni.

II. Fejezet

Szaporítóanyagok előállítása, minősítése, forgalmazása Származási körzetek elhatárolása

6.§ (1) Magyarország területén származási körzeteket kell kialakítani az 1. számú mellékletben meghatározott, származásigazolási kötelezettség (OECD, EU rendszer) alá tartozó fafajonként, illetve fajcsoportonként.

(2) A származási körzeteket génökológiai elvek alapján, a közigazgatási határok figyelembevételével kell kialakítani.

(3) A származási körzetek térképeit és kódlistáját a 2. számú melléklet tartalmazza.

(4) A tételes származásigazolással nem érintett fajok esetében Magyarország egész területe egy származási körzetnek minősül.

Szaporítóanyag kategóriák

7.§ (1) Az erdészeti szaporítóanyagot kategóriába sorolással kell minősíteni (certifikálni) a kibocsátó szaporítóanyag-forrásról rendelkezésre álló ismeretek és az előre jelezhető termesztési érték alapján.

(2) Azonosított származású kategóriába minősíthető a szaporítóanyag, ha

a) vetőmagját igazoltan valamely, a 6.§ szerinti származási körzetben gyűjtötték be, és az állomány őshonos, nem őshonos, vagy honosított ismeretlen származását feljegyezték,

b) ültetési anyagának termelését az Intézet ellenőrzése mellett végezték.

(3) Kiválasztott kategóriába minősíthető a szaporítóanyag, ha

a) olyan külső megjelenés (fenotípus) alapján végzett tömegszelekcióval kiválasztott állományból gyűjtötték be, vagy termelték meg, amely megfelel a 3. számú melléklet előírásainak,

b) a szaporítóanyag-forrás az Intézet által a 9., 10. és 11.§ szerint elfogadott, ellenőrzött és nyilvántartott,

c) a szaporítóanyag-forrás származási körzetét és eredetét az Intézet feljegyezte,

d) termelését az Intézet ellenőrzése mellett végezték.

(4) Kiemelt kategóriába minősíthető a szaporítóanyag, ha

a) olyan külső megjelenés (fenotípus) alapján végzett egyedszelekcióval kiválasztott szaporítóanyag-forrásból gyűjtötték be, vagy termelték meg, amely megfelel a 3. számú melléklet előírásainak,

b) a szaporítóanyag-forrás az Intézet által a 9., 10. és 11.§ szerint elfogadott, ellenőrzött és nyilvántartott,

c) termelését az Intézet ellenőrzése mellett végezték.

(5) Vizsgált kategóriába minősíthető a szaporítóanyag, ha

a) olyan szaporítóanyag-forrásból gyűjtötték be, vagy termelték meg, amely megfelel a 3. és 4. számú melléklet előírásainak,

b) a szaporítóanyag-forrást az Intézet a 9., 10. és 11.§ szerint elfogadta, ellenőrizte és nyilvántartotta,

c) a szaporítóanyag-forrás genetikailag meghatározott többtelehasznossága az 5. számú melléklet szerinti módszertani összehasonlító kísérletekkel bizonyított, továbbá a kísérletek eredményeit az Intézet a 4. számú melléklet követelményei szerint elismerte és feljegyezte,

d) termelését az Intézet ellenőrzése mellett végezték.

A fajtahasználat és szaporítóanyag forgalmazás feltételei

8.§ (1) Erdészeti szaporítóanyag csak akkor forgalmazható, ha azonosított származású, kiválasztott, kiemelt vagy vizsgált kategóriába minősíthető. Akác (*Robina pseudoacacia*) és erdeifenyő (*Pinus sylvestris*) fajokból csak kiválasztott, kiemelt vagy vizsgált, nemesnyár (*Populus cv.*) és nemesfűz (*Salix cv.*) fajták vegetatív szaporítóanyaga esetében csak vizsgált kategóriájú szaporítóanyag állítható elő, hozható forgalomba és használható fel.

(2) A 6. számú melléklet 1.1. pontjában felsorolt fajok vetőmagja csak úgy forgalmazható, ha az ott előírt, a vetőmag tulajdonságaira vonatkozó követelményeknek is eleget tesz.

(3) A 6.számú mellékletben felsorolt fafajok vegetatív szaporító alapanyaga és ültetési anyaga Magyar Szabvány, illetve Európai Unió Szabvány megjelöléssel csak akkor forgalmazható, ha eleget tesz az abban előírt, a vegetatív szaporító alapanyagok és ültetési anyagok küllemi tulajdonságaira vonatkozó követelményeknek.

(4) Az Intézet kérelem esetén az (1) és (2) bekezdésekben leírtak alól kivételt tehet

a) kísérleti, tudományos, oktatási vagy nemesítési célú szaporítóanyag,

b) kiállítási vagy bemutató célú szaporítóanyag,

c) az őshonos fajok génállományának megőrzésére és elszaporítására létesített, az Intézet által nyilvántartott, a genetikai sokszínűség megőrzését célzó természetvédelmi célú növényállományok szaporítóanyaga esetében.

Az Intézet a 3.§-ban meghatározott célok elérése érdekében az engedélyekben feltételeket és határidőket írhat elő.

Az Intézet által meghatározott feltételeket és határidőket a szaporítóanyag forgalmazója köteles közölni minden átvévővel. A szaporítóanyagot ez esetben a kérelmező és az átvévő csak az előírt módon használhatja fel.

Géngyűjtemények, nemesítői törzsállományok

9.§ (1) Az erdei fajok genetikai készletének in situ megőrzésére az erdőgazdálkodó génrezervátumot, ex situ megtartása, valamint a nemesítési kiinduló anyagok megőrzése, fenntartása és megfigyelése érdekében, továbbá a fajták szuperelit kiindulási anyagának kibocsátására a fajtajogosult géngyűjteményt (klónarchívumot, törzsanyatelepet, törzsállományt) létesíthet, és tarthat fenn.

(2) A géngyűjtemény létesítésénél és fenntartásánál az egyes tételeket azonosíthatóan kell nyilvántartani. A génrezervátumok kijelöléséről, fenntartásáról, kezeléséről külön jogszabály rendelkezik.

(3) Az erdészeti fajta fajtajogosultja köteles a fajta kiinduló anyagát képező egyedeket kijelölni, és ezek szuperelit szaporítóanyagából a 3.számú melléklet előírásainak megfelelő központi törzsültetvényt létesíteni, és egyidejűleg a növényállományokat az Intézetnek törzskönyvezésre bejelenteni.

(4) Az Intézet a géngyűjteményeket a nemesítő bejelentése alapján nyilvántartja és évente szemlézi, szuperelit szaporítóanyagot kibocsátó növényállomány esetében törzskönyvezi.

(5) Csak a bejelentett, nyilvántartott, illetve a törzskönyvezett géngyűjtemények részesíthetők támogatásban.

Törzsültetvények elfogadása, szaporítási fokozatok

10.§ (1) Kiválasztott, kiemelt és vizsgált szaporítóanyag csak elsődlegesen szaporítóanyag előállítás céljára létesített vagy kijelölt, az Intézet által elfogadott növényállományról - törzsültetvényből - állítható elő, gyűjthető be, hozható forgalomba, illetve használható fel.

(2) A rendelet alkalmazásában erdészeti törzsültetvénynek minősül:

a) az anyatelep - vegetatív szaporítóanyag előállítására,

b) a magtermesztő ültetvény - generatív szaporítóanyag előállítására,

c) a magtermelő állomány - generatív szaporítóanyag előállítására.

(3) Törzsültetvény akkor fogadható el hivatalosan kiválasztott, kiemelt, illetve vizsgált szaporítóanyag kibocsátására alkalmasnak, ha

- a) utódaitól elvárható a 3.§-ban előírt feltételek teljesítése.
- b) kiválasztott és kiemelt kategória esetében: külső megjelenése (fenotípusa) alapján továbbtermesztésre alkalmasnak ígérkezik,
- c) vizsgált kategória esetében: a genetikailag meghatározott javított termesztési értéke (többlethasznosság) összehasonlító kísérletekben és vizsgálatokban bizonyított.

Az elfogadás kategória, törzsültetvénytípus, szaporítási fokozat és faj szerinti részletes szakmai követelményrendszerét és a vizsgálatok módszertanát a 3., 4. és 5. számú melléklet írja elő.

(4) A kibocsátott szaporítóanyag szaporítási fokozata alapján

a) a vegetatív szaporítóanyagot termő törzsültetvényeket

- 1. szuperlit fokozatú szaporítóanyagot termő törzsanyatelepnek, illetve törzsállománynak,
- 2. elit fokozatú szaporítóanyagot termő központi anyatelepnek,
- 3. certifikált fokozatú szaporítóanyagot termő üzemi anyatelepnek;

b) a generatív szaporítóanyagot termő törzsültetvényeket elit fokozatú vetőmagot termő magtermesztő ültetvénynek, illetve magtermelő állománynak lehet minősíteni.

Törzsültetvények létesítése, fenntartása és minősítése

11.§ (1) Törzsültetvényt létesíthet és tarthat fenn minden olyan szervezet, amely

- a) anyatelep és magtermesztő ültetvény esetében csemetekerti engedéllyel,
- b) magtermelő állomány esetén a 3. számú mellékletben meghatározott követelményeknek megfelelő erdőállománnyal rendelkezik.

(2) Központi anyatelepet és magtermesztő ültetvényt nemesítői törzsállomány vagy törzsanyatelep szuperelit fokozatú szaporítóanyagából, üzemi anyatelepet központi anyatelep elit fokozatú szaporítóanyagából kell létesíteni.

(3) Törzsültetvény létesítését a 19.§ (6) bekezdése szerinti határidőig írásban be kell jelenteni az Intézetnek, erdészeti fajta központi törzsültetvényének létesítéséhez a fajtajogosult hozzájárulása is szükséges.

(4) A létesítendő anyatelepről erdészeti csemetekert üzemeltetésére jogosító szakképesítéssel rendelkező személy által készített kiviteli tervet kell készíteni. A (3) bekezdés szerint igényeit fémzárolt szaporítóanyagot a 19.§ (6) bekezdésében meghatározott határidőig kell írásban igényelni a megjelölt központi törzsültetvény fenntartójánál. Magtermesztő ültetvény kiviteli tervét erdészeti nemesítői (genetikai) ismeretekkel rendelkező szakértővel kell készíttetni vagy véleményeztetni, aki felel a szakszerű kivitelért is.

(5) A kiviteli terv tartalmi előírásait, az anyatelep, plantázs létesítés, illetve a magtermelő állomány kijelölés szakmai követelményrendszerét a 3.számú melléklet tartalmazza.

(6) Anyatelep és magtermesztő ültetvény kiviteli tervét az Intézet szakmailag felülvizsgálja, és létesítését abban az esetben engedélyezi, ha megfelel a 3. számú melléklet előírásainak. Anyatelep létesítését az Intézet a beküldött kiviteli terv alapján nyilvántartásba veszi.

(7) Az eltelepített törzsültetvényeket az Intézet a beküldött kiviteli terv alapján előzetes nyilvántartásba veszi. Ha a törzsültetvény a jóváhagyott kiviteli terv alapján szakmailag megfelelő módon létesült, a benne található klónok, családok, fajták azonosíthatók, továbbá kora és fejlődési állapota alapján továbbszaporításra való alkalmassága megállapítható, az Intézet törzsültetvénné nyilvánítja, és törzslapot állít ki róla.

(8) A törzsültetvények továbbszaporításra való alkalmasságát (fajtatisztaságát, egészségi állapotát, életerejét) az Intézet évenkénti (magtermelő állományok esetében időarányos) szemlével ellenőrzi. Anyátelepek esetében az ellenőrzés kitermesztéssel is kiegészíthető. Az ellenőrzés tényéről és eredményéről az Intézet szemlejegyzőkönyvet állít ki.

(9) Ha a szemle alapján a törzsültetvény továbbszaporításra alkalmatlan, ideiglenesen vagy véglegesen zár alá kerül. A zárolás ismételt szemle után feloldható, ha a kiváltó okot megszüntették. Továbbszaporításra való végleges alkalmatlanság (a fajtatisztaságban, egészségi állapotban, életerőben bekövetkezett lényeges és helyrehozhatatlan leromlás) esetén az Intézet a törzsültetvényt a továbbszaporításból kizárja, és törli a törzskönyvből.

12.§ (1) A törzsültetvényeket olyan kultúrállapotban kell tartani, hogy termőképességük, életerejük, növényegészségügyi állapotuk a fajra, fajtára jellemző szakmai kívánalmaknak megfeleljen.

(2) A törzsültetvények fenntartása során a fajtaidegen, beteg, sérült, leromlott életképességű egyedeket el kell távolítani.

(3) Törzsültetvény megszüntetésének szándékát és tényét írásban kell bejelenteni az Intézetnek. Állami támogatásból létesített vagy fenntartott törzsültetvény megszüntetéséhez az Intézet, magtermelő állomány megszüntetéséhez az erdészeti szakhatóság és az Intézet együttes engedélye szükséges.

(4) A törzsültetvényekről az Intézet számítógépes nyilvántartást vezet, amelyet folyamatosan aktualizál és

időközönként közzéteszi.

A szaporító alapanyag származásigazolása

13.§ (1) Az 1.számú melléklet szerinti, az OECD rendszer alá vont, származásigazolásra kötelezett erdészeti fajok szaporító alapanyagát arra alkalmas erdőállományban, vagy erdészeti törzsültetvényben kell begyűjteni, illetve termelni, A szaporító alapanyag begyűjtését és termelését az Intézet ellenőrzi.

(2) Az Intézet kérelemre engedélyezhet parkokban, arborétumokban, fasorokban stb. való maggyűjtést is, ha az a 3.§-ban előírt követelmények teljesülését nem veszélyezteti. Ez eseten mennyiségi és más feltételek köthetők ki a 8.§ (3) bekezdése szerint.

(3) A törzsültetvényről termelt kiválasztott, kiemelt és vizsgált kategóriájú szaporítóanyagokat az Intézet minősíti, forgalomba hozatal, illetve felhasználás előtt hivatalos minta alapján fémzárolja, és az Intézet által kiadott, az állami ellenőrzés tényét igazoló fémzárral, illetve címkével látja el.

a) a törzs-, központi és üzemi anyatelepek vegetatív szaporító alapanyagát,

b) a magtermesztő ültetvényben előállított vetőmagot,

c) a magtermelő állományban termelt (gyűjtött) vetőmagot, ideértve az állomány alóli természetes újulatból kiemelt csemetét.

(4) Az azonosított származású szaporító alapanyag származását

a) az 1. számú melléklet szerinti származásigazolásra kötelezett (OECD listás) fajok esetében a 14.§ (1) bekezdése szerinti erdőgazdálkodó bejegyzett begyűjtőhelye,

b) más fajok esetében a 14.§ (3) bekezdése szerinti bejegyzett gyűjtő igazolja, erdőterületen való gyűjtés esetén az erdőgazdálkodó által adott írásbeli gyűjtési engedély alapján.

(5) Az értékesített és saját felhasználású szaporító alapanyagról (mag, makk, állomány alatti csemete, dugványfeleségek stb.). Erdészeti szaporító alapanyag származási/klónazonossági igazolványt kell kiállítani, tekintet nélkül arra, hogy közvetlenül erdősítésre vagy továbbnevelésre kerül felhasználásra.

(6) Az Erdészeti szaporító alapanyag származási/klónazonossági igazolványnak tartalmazni kell a 7. számú melléklet szerint:

a) az átadót és az átvevőt,

b) a fajtát, -faját,

c) a szaporítóanyag megnevezését,

d) a mértékegységet és a mennyiséget,

e) az OECD kategóriát,

f) a törzsültetvény azonosítóját,

g) a felhasználás irányát,

h) a származási körzetet,

i) az eredetet,

j) vetőmag esetében a gyűjtés évét.

(7) Azonosított származású vetőmag esetén begyűjtő önkéntesen megadhat a származási körzetnél részletesebb származási adatot is (községhatár, tag, részlet), ha szakmai vagy kereskedelmi érdek ezt indokolja.

A szaporító alapanyag begyűjtése állományokban

14.§ (1) Az erdészeti szaporító alapanyag (mag, állomány alól gyűjtött magonccsemete stb.) begyűjtésének joga a bejegyzett begyűjtőhelyet fenntartó erdőgazdálkodót illeti meg, külön kérelem nélkül, amennyiben rendelkezik az adott fajból termő korú és megfelelő területű erdőállománnyal, és nem áll fenn valamely, az erdőtörvényben meghatározott korlátozó feltétel.

(2) Az erdőgazdálkodó gyűjtési jogát gyakorolhatja önmaga vagy engedélyével rendelkező magánszemélyek (kisgyűjtők) útján, illetve polgári jogi szerződéssel átengedheti bejegyzett erdészeti csemetetermelőnek, szaporítóanyag kereskedőnek. Ez esetben az erdőgazdálkodó igazolja az 1.számú melléklet szerinti származásigazolásra kötelezett (OECD listás) fajok származását, továbbá határidőket, korlátozásokat, elővásárlási jogot és más megkötéseket jogosult kikötni.

(3) Erdészeti szaporító alapanyag gyűjtést végezhet az erdőgazdálkodón kívül az engedélyes erdészeti csemetetermelő, valamint az Intézetnél bejegyzett mag-, illetve szaporítóanyag kereskedő, az erdőgazdálkodó engedélyével.

(4) Az erdészeti szaporító alapanyag begyűjtője és forgalmazója köteles az Intézetnek bejelenteni 8 nappal a gyűjtés megkezdése előtt a begyűjtőhelyeket, a gyűjteni kívánt szaporító alapanyag fajtát, tervezett mennyiségét és a gyűjtés helyszínét, magtermelő állomány esetén annak azonosítóját.

- (5) Begyűjtőhelynek bejelenthető az erdészet, erdészház, csemetekert, major stb. átmeneti magtárolásra alkalmas része, melléképülete vagy külön erre a célra létesített ideiglenes vagy végleges építmény, ahol a begyűjtött mag, makk felvásárlása, átvétele, készletezése történik.
- (6) A bejegyzett begyűjtőhelyen felelős készletkezelőt kell kijelölni.
- (7) A bejegyzett begyűjtőhelyen készletnyilvántartást (gyűjtési jegyzéket, naplót) kell vezetni a begyűjtött és felvásárolt szaporítóanyagról, amiben fel kell tüntetni annak fajtát, mennyiségét, származási körzetét helyét, illetve a magtermelő állomány azonosítóját, a gyűjtő nevét és engedélye számát.
- (8) A begyűjtött készletet tételenként elkülönítve kell tárolni és a nyilvántartással megegyező módon meg kell jelölni.
- (9) Külön tételnek számít a fajban, fajtában, származási körzetben, begyűjtési évben, kategóriában és törzsültetvényben eltérő készletesség.
- (10) Erdészeti szaporító alapanyag származási/klónazonossági igazolványt kell kiállítani, ha a mag, makk értékesítésre, saját csemetekertbe vagy saját erdősítésbe elhagyja a bejegyzett begyűjtőhelyet.

Szaporító alapanyag termesztés anyatelepen és plantázsban

- 15.§ (1) Kiválasztott, kiemelt és vizsgált kategóriájú szaporítóanyagot termelni, előállítani csak a 10.§ szerint elfogadott és a 11.§ szerint továbbszaporításra alkalmasnak minősített törzsültetvényben szabad.
- (2) A törzsültetvény tulajdonosa az előállított szaporítóanyagról faj, fajta, kategória, szaporítási fokozat és évjárat szerinti nyilvántartást vezet.
- (3) A termelt szaporítóanyagot tételenként elkülönítve kell tárolni, és meg kell jelölni.
- (4) Erdészeti szaporító alapanyag származási/klónazonossági igazolványt kell kiállítani, ha a szaporítóanyag forgalomba hozatalra, illetve ültetési anyag nevelése céljára vagy erdősítésre felhasználásra kerül.

Ültetési anyag nevelés csemetekertben

- 16.§ (1) Erdészeti ültetési anyagot forgalomba hozatal céljából előállítani, csak bejegyzett és engedélyezett csemetekertben szabad.
- (2) Erdészeti csemetekert létesítését az Intézet engedélyezi. Az engedély visszavonásig érvényes.
- (3) Az engedély iránti kérelmet az Intézethez kell benyújtani, mellékelve
- a) a szakképzettséget igazoló bizonyítvány másolatát;
 - b) a faiskolai terület növényegészségügyi alkalmasságának igazolását,
 - c) a csemetekerti terület átekintő és a táblabeosztást kimutató helyszínrajzát,
 - d) ha e tevékenységet vállalkozásként végzik, a vállalkozói igazolványt és a cégbejegyzés másolatát,
 - e) a jogszerű földhasználat igazolását,
 - f) az Erdészeti Szaporítóanyag Terméktanács tagsági igazolását.
- (4) A Intézet a csemetekert létesítését engedélyezi, ha
- a) a kérelmezett üzem a szakszerű szaporítóanyag előállításához szükséges feltételekkel rendelkezik,
 - b) magánszemély esetén ő maga, hozzátartozója vagy alkalmazottja, jogi személy vagy jogi személyiség nélküli gazdasági társaság esetén tagja vagy alkalmazottja a szakiránynak megfelelő végzettséggel rendelkezik,
 - c) a terület növényegészségügyi szempontból szaporítóanyag előállítás céljára megfelel.
- (5) Az Intézet a csemetekerti engedélyt visszavonja, ha
- a) az engedélyes a szaporítási tevékenységet megszünteti,
 - b) az engedélyes három egymást követő éven át nem végez szaporítást,
 - c) az engedélyes a szaporítóanyag előállítással kapcsolatos jogszabályokat vagy szakmai előírásokat súlyosan vagy sorozatosan megszegi,
 - d) a csemetekertben a (4) bekezdés a) pont szerinti, a szakszerű szaporítóanyag előállításához szükséges feltételek megszűntek, vagy súlyos sérelmet szenvedtek,
 - e) a csemetekerti terület szaporítóanyag előállítás céljára növényegészségügyi szempontból alkalmatlanná válik, és a növényvédelmi hatóság az engedély visszavonását javasolja.
- (6) Az Intézet az engedély kiadásáról vagy visszavonásáról értesíti a területileg illetékes önkormányzatot, az Állami Erdészeti Szolgálat Területi Igazgatóságát és a Növényegészségügyi és Talajvédelmi Állomást.
- (7) Az engedélyezéssel kapcsolatos adatokban bekövetkezett változásokat a termelő köteles 30 napon belül bejelenteni az Intézetnek, egyidejűleg kérve az engedély módosítását.

A szaporítóanyag minősítése (certifikációja)

17.§ (1) A csemetekertben minden szaporítóanyag-tételről és az üzleti eseményekről a 19.§ szerint nyilvántartást, valamint évenkénti megvalósulási (tábla) térképet kell készíteni, amelyen azonosíthatóan meg kell jelölni a szaporítási naplóban (kartonon) lévő tételek elhelyezkedését. A nyilvántartás kartonjaira fel kell vezetni a felhasznált szaporító alapanyag származási igazolványának számát, a vetés, dugványozás időpontját és helyét (tábla, parcella), mennyiségét és a származási adatokat. Az üzleti események, illetve szakmai tevékenység, továbbá a korosodás miatt bekövetkező változásokat folyamatosan át kell vezetni a kartonokon.

(2) Az Intézet az ültetési célú szaporítóanyagok minősítését (certifikálását) az alapanyag származási igazolványok, a nyilvántartás, az éves üzemi térkép és nevelés alatt álló növényanyag valós mennyisége és állapota alapján végzi el a megfelelő kategóriába minősítéssel, amelynek eredményéről Minősítő szemlejegyzőkönyvet kell kiállítani.

(3) Az engedélyezésnek a csemetekertből kiszállított - értékesített vagy saját felhasználású - szaporítóanyagról kötelezően Ültetési anyag származási igazolványt kell kiállítani. Kivétel az 1.számú melléklet szerinti, az OECD rendszer alá nem vont, származásigazolásra nem kötelezett erdészeti fajok, melyek esetében csak a felhasználó, vásárló külön kérésére kell kiállítani,

(4) Az Ültetési anyag származási/klónazonossági igazolványnak tartalmazni kell:

- a) az átadót és az átvevőt,
- b) a fajtát, fajtat,
- c) a szaporítóanyag megnevezését,
- d) a mértékegységet és a mennyiséget,
- e) az OECD kategóriát,
- f) a felhasznált alapanyag származási igazolványa és a minősítő szemlejegyzőkönyv számát
- g) a származási körzetet vagy a törzsültetvényt azonosítóját.

(5) Azonosított származású ültetési anyag esetén az előállító önkéntesen megadhat a származási körzetről részletesebb származási adatot is (községhatár, tag, részlet), ha szakmai vagy kereskedelmi érdek ezt indokolja.

Ültetési anyagok forgalmazásra előkészítése

18.§ (1) A forgalomba hozatalra és felhasználásra kerülő szaporítóanyagot az előállítónak kell méret és minőségi osztályokba sorolni, valamint azonosító jelzéssel ellátni. A szabvány előírástól a vevő és az eladó közötti szerződés alapján el lehet térni, de az Intézet vitás ügyekben és az ellenőrzések során a 6.számú melléklet és a Magyar Szabvány (*) előírásait tekinti mértékadónak.

(*) *MSZ 1335-1, MSZ 20210/2,3,4.*

(2) Az előállított szaporítóanyag 6. számú melléklet szerinti küllemi tulajdonságait (a látható minőségét) az Intézet szűrőpróbaszerűen ellenőrizheti és erről jegyzőkönyvet állít ki.

(3) A kiemelt ültetési anyagot oly módon kell tárolni, hogy a növények életképessége, életereje megmaradjon.

A készletek nyilvántartásának kötelezettsége, szakadminisztráció

19.§ (1) Az engedélyes csemetekertek, a bejegyzett magbegyűjtőhelyek és a szaporítóanyag kereskedő köteles nyilvántartást vezetni minden készletről. A nyilvántartáshoz össze kell gyűjteni az egyes tételekhez tartozó bizonylatokat.

(2) A szaporítóanyagok nyilvántartását a 7.számú melléklet szerint megadott módon, kartonon vagy elektronikus adathordozón kell vezetni. Az utóbbi esetben ellenőrzéskor vagy szemlekor egy lenyomatot térítésmentesen az Intézet rendelkezésére kell bocsátani.

(3) A 7.számú melléklet szerint meghatározott készletjelentések, az alapanyag és ültetési anyag származási bizonyítványok Intézeti példányait az Intézetnek meg kell küldeni.

(4) Az Intézet jogosult a szaporítóanyagokkal kapcsolatos nyilvántartásokba, iratokba és bizonylatokba betekinteni, szükség esetén azokról másolatot készíttetni.

(5) Az Intézet a tudomására jutott üzleti adatokat, csak jogszabálynak megfelelő módon használhatja fel, az érintett hozzájárulása nélkül névre szólóan közzé nem teheti. Kivételt képez, ha a közzététel súlyos szakmai hiba, szabálysértés vagy bűncselekmény megelőzését, illetve elhárítását szolgálja.

(6) Határidők

- termelői (házi, belső használatra szánt) csemeteleltár: augusztus 15-ig,
- Erdészeti szaporító alapanyag származási/klónazonossági igazolvány megküldése a körzeti felügyelőnek: őszi szezonban december 31-ig, a tavaszi szezonban június 30-ig,
- importkérelem és zárlati termelés engedélyezésének kérése: a behozatal tervezett időpontját megelőző 15 nap,

- belföldiesítés kérése: az import szaporítóanyag beérkezése után, de legkésőbb 8 napon belül,
- exportengedély kérelem (tölgy, bükk) nemzetközi (OECD) származás. igazolási igény (valamennyi fafajta): a kiszállítás tervezett időpontját megelőző 8 nap,
- csemetekert szüneteltetése: a tárgyév június 30-áig,
- adatváltozás bejelentése: 30 napon belül,
- maggyűjtés megkezdése: 8 nappal a gyűjtés kezdete előtt,
- fémzárolási kérelem: 8 nappal a tervezett időpont előtt.

A szaporítóanyag-tételek elkülönítése

- 20.§ (1) A szaporítóanyagot a szaporítás előállítás, nevelés, tárolás, feldolgozás, szállítás során tételenként el kell különíteni, és egyértelműen meg kell jelölni.
- (2) Külön tételnek számít a fajban, fajtában, kategóriában, származási helyben vagy törzsültetvényben, gyűjtési évben, korban választékban eltérő szaporítóanyag egy egységként kezelt mennyisége.
- (3) A törzskönyvezett magtermelő állományok vetőmagját és csemetéjét állományonként elkülönítetten kell kezelni.

Szaporítóanyag forgalmazás, szaporítóanyag-kereskedelem

- 21.§ (1) Az erdőgazdálkodó, illetve az engedélyes csemetetermelő jogosult telephelyén az általa termelt, illetve begyűjtött szaporítóanyagot - e rendelet előírásai szerint - forgalomba hozni.
- (2) A más által bel- vagy külföldön begyűjtött, illetve termelt szaporítóanyag forgalmazása szaporítóanyag kereskedésnek minősül.
- (3) A szaporítóanyag kereskedő köteles tevékenységét az Intézetnek bejelenteni, csatolva:
- a) a szakképzettséget igazoló bizonyítvány másolatát,
 - b) telephelye (ahol a szaporítóanyag tárolását, osztályozását, csomagolását végzi) megnevezését, címét,
 - c) a telephelyi terület növényegészségügyi alkalmasságának igazolását,
 - d) amennyiben tevékenységét vállalkozásként végzi, a vállalkozói igazolvány, cégbejegyzés másolatát,
 - e) az Erdészeti Szaporítóanyag Terméktanács tagsági igazolását.
- A bejelentés alapján az intézet a kereskedőt bejegyzi az erdészeti szaporítóanyag kereskedők szakmai névjegyzékébe.
- (4) A szaporítóanyag kereskedő a felvásárolt tételeket csak olyan származási igazolvánnyal kísérten adhatja tovább, amelyen a viszonteladás ténye és az esetleges tételmegosztás vagy összevonás fel van tüntetve.
- (5) A viszonteladás esetén a származási igazolványon az eredeti származási igazolvány származási adatait hiánytalanul meg kell ismételni, és hivatkozni kell a kiinduló bizonylat számára.
- (6) A szaporítóanyag kereskedő köteles vezetni a 19.§ (1) bekezdése szerinti nyilvántartásokat, és betartani a 19.§ (6) bekezdése szerinti határidőket.
- A szaporítóanyag-tételek nyilvántartására, elkülönítésére, forgalmazására, előkészítésére a 18., 19. és 20.§ előírásai vonatkoznak. A viszonteladó a 20.§ előírásai szerint az egy tételként kezelhető szaporítóanyag mennyiségeket megbonthatja, illetve összevonhatja.
- (7) Az Intézet a szaporítóanyag kereskedőt a szakmai előírások betartása tekintetében szűrőpróbaszerűen ellenőrzi.
- (8) A termelő, illetve forgalmazó felelős a közölt adatok helyességéért.

Szaporítóanyag export, import

Export

- 22.§ (1) Erdészeti szaporítóanyagot exportálni csak e rendelet előírásai szerint minősítve, a növényegészségügyi előírások betartásával, az OECD erdészeti szaporítóanyagforgalmi rendszer előírásai szerint, nemzetközi (OECD) származási igazolvánnyal szabad.
- (2) A nemzetközi OECD származási igazolványt az exportáló jogi vagy magánszemélynek kell kérni az Intézettől, amit a belföldi, származási igazolvány(ok) adatai alapján az Intézet illetékes főfelügyelője állít ki.
- (3) A hazai erdők fenntartásának érdekében a szakaszosan termő kocsányos tölgy (*Quercus robur*) és kocsánytalan tölgy (*Quercus pœtraea*), valamint bükk (*Fagus sylvatica*) fafaj szaporítóanyagát csak az Intézet előzetes engedélyével lehet exportálni. A földművelésügyi miniszter erdőfenntartási okból más fajok, fajták kivételének korlátozását is elrendelheti.
- (4) A (3) bekezdés szerinti korlátozás nem vonatkozik a zárlati termesztés keretében import vetőmagból nevelt csemetére.

Import

23.§ (1) Az erdei fafajok populációinak genetikai védelme, evolúciós képességének megőrzése és ökológiai stabilitása érdekében Magyarországra csak olyan erdészeti szaporítóanyag hozható be, amely esetében a 3.§ előírásai sérelmének veszélye nem áll fenn. A főbb fafajok javasolt és tilalmazott külföldi származási körzeteit a 2. számú melléklet tartalmazza.

(2) Erdészeti szaporítóanyagot csak az Intézet előzetes engedélye alapján lehet behozni Magyarországra. Az engedélyt az Intézet az előírt ökológiai és genetikai feltételeknek való megfelelés alapján adja meg.

(3) Az 1. számú mellékletben fel nem sorolt fajok és fajták szaporítóanyagának behozatalát az Intézet az 5.számú mellékletben előírt származási kísérlethez kötheti. Az Intézet megtilthatja mindazon taxonok és populációk szaporítóanyagának importálását, amelyek az ember-, állat- és növényegészségügyi szempontból veszélyesek lehetnek, vagy amelyek káros hatással vannak a hazai populációkra.

(4) Az engedélykérelemnek tartalmazni kell a behozni kívánt szaporítóanyag felhasználási célját (erdősítés, továbbszaporítás, zárlati termesztés stb.), fajtát, fajtáját, OECD kategóriáját, mennyiségét, származási helyét és származási hely tengerszint feletti magasságát, továbbá szállítás időpontját.

(5) A behozott szaporítóanyag tárolási helyéről és mennyiségéről az importáló köteles az Intézetet értesíteni, és kérni annak belföldiesítő ellenőrzését, legkésőbb a beérkezéstől számított 8 napon belül.

(6) Belföldi célra a tétel csak abban az esetben használható fel és hozható forgalomba, ha a növényanyag

a) a növényegészségügyi előírásoknak megfelel,

b) származása, illetve fajta- (klón-) azonossága

1. a származási ország illetékes hatósága által kiállított származási igazolvánnyal igazolt, illetve

2. ezzel egyenértékű származási információkat tartalmazó származási igazolás (fafaj/fajta, földrajzi/közigazgatási gyűjtési hely, tengerszint feletti magasság, ott őshonos/nem őshonos állomány) kíséri,

c) vetőmag esetén az ISTA szabványa szerint vizsgált és a kísérő magvizsgálati jegyzőkönyv alapján hazai szabványnak megfelel,

d) erdészeti klónfajta esetén a fajta Magyarországon államilag elismert, vagy szaporításra engedélyezett.

(7) A feltételeknek meg nem felelő importtal a 24.§ szerint kell eljárni. Amennyiben a (6) bekezdés szerinti igazolások hiányosak vagy a feltételek csak részben állnak fenn, de a 3.§-ban foglalt előírások sérelme nem valószínűsíthető és a hiányosság helyrehozható, az importáló kérheti a zárlat feloldását azzal, hogy az előírás szerinti igazolásokat 8 napon belül pótolja. Vetőmagvizsgálati bizonylat hiánya esetén a belföldiesítéskor vett hatósági minta pozitív vizsgálati eredménye alapján oldható fel a zárlat. Szükség esetén az Intézet köteles elrendelni a szaporítóanyag elkülönített kezelését és a nevelés folyamán ismételt ellenőrző szemlét.

(8) Zárlati termesztés esetén, ha a faj, származás vagy fajta Magyarországon az (1)-(6) bekezdések alapján nem szaporítható és nem használható fel, a teljes megnevelt mennyiséget kötelező kiszállítani vagy a szemle során meg kell semmisíteni.

(9) A beérkezett szaporítóanyag-tétel(ek)ről az Intézet illetékes főfelügyelője honosító belföldi származási igazolványt állít ki, ami a felhasználó, illetve a tétel(ek) megosztása esetén a viszonteladó alapbizonylata. A megosztott tételekről a viszonteladó (magkereskedő) a honosító származási igazolvány alapján adhat ki származási igazolványt a részmennyiségekre.

III. Fejezet Ellenőrzés

24.§ (1) Az Intézet köteles ellenőrizni az erdészeti szaporítóanyagokra vonatkozó jogszabályok és szabványok megtartását.

(2) Az ellenőrzés a szaporítóanyag előállítására terjed ki, különös tekintettel a származás és fajtaazonosság által meghatározott, biológiai-genetikai "nem látható" minőségre.

(3) A hatósági jogkörben ellenőrzést végző jogosult:

a) munkaidő, illetve üzleti idő alatt az ellenőrzött telkére, üzemi területére, üzemi épületeibe, valamint szállítóeszközeibe belépni,

b) a szaporítóanyagok nyilvántartásával, forgalmazásával, felhasználásával kapcsolatos iratokba betekinteni, azok valódiságát vizsgálni és róluk másolatot készíteni,

c) a szaporítóanyagokból térítés nélkül mintát venni,

d) az ellenőrzés során továbbszaporításra alkalmatlannak minősített növényállomány magtermését, szaporítóanyagát, továbbá az egyes vetőmag- és szaporítóanyag-tételeket, vagy a termelő teljes termését vetőmagként, illetve szaporítóanyagként a forgalomba hozataltól és a saját célú felhasználástól eltiltani,

- e) a nem megfelelő minőségű vetőmag és szaporítóanyag zár alá vételére és a zár feloldására,
 - f) a nem igazolt származású vagy nem megfelelő minőségű, más célra fel nem használható vetőmag, szaporítóanyag megsemmisítésének elrendelésére,
 - g) a szabálytalanság súlyosságának megfelelően szabálysértési vagy büntetőeljárás kezdeményezésére,
 - h) minőségvédelmi bírság kiszabására.
- (4) Az ellenőrzött köteles tûrni a (3) bekezdésben felsorolt intézkedéseket, továbbá köteles a szükséges bizonylatokat bemutatni, és tájékoztatást adni.
- (5) Az ellenőrzéseket a hatóságnak úgy kell végrehajtani, hogy a megmintázott szaporítóanyag ne károsodjon, és a szállítás indokolatlan késedelmet ne szenvedjen.
- 25.§ Az Intézet jogosult az erdészeti szaporítóanyag minősítése és ellenőrző vizsgálataiért külön jogszabályban meghatározott díjat felszámolni.

Szankciók, minőségvédelmi bírság kiszabási esetek

- 26.§ (1) Az eset súlyosságától függően a szaporítóanyag értékének egyszerese és tízszeres között minőségvédelmi bírságot kell kiszabni arra, ki a rendelet előírásai gondatlanságból vagy szándékosan megszegi, a szaporítóanyag származásáról, fajtájáról, minőségéről félrevezető, megtévesztő adatokat szolgáltat. Az Intézet minőségvédelmi vizsgálatot szab ki azzal szemben, aki
- a) engedély nélkül termelt vagy a 8.§ követelményeinek meg nem felelő szaporítóanyagot forgalmaz,
 - b) kiválasztott, kiemelt és vizsgált szaporítóanyagot nem törzsültetvényből állít elő vagy gyűjt be (10.§),
 - c) törzsültetvényt nem a 11.§ alapján létesít és tart fenn,
 - d) az erdészeti szaporító alapanyag begyűjtését és származásigazolását nem a 13., 14. és 15.§ alapján végzi,
 - e) a 17.§ szerinti minősítési eljárást (certifikációt) elkerüli,
 - f) a szaporítóanyag-tételeket nem a 18.§ követelményei alapján forgalmazza,
 - g) az engedélyes csemetetermelő, szaporítóanyag, begyűjtő és szaporítóanyag kereskedő számára a 19.§-ban előírt minimális szakmai nyilvántartást nem vezeti, vagy az áttekinthetetlenül hiányos és szakszerűtlen,
 - h) a 19.§ határidőit sorozatosan elmulasztja,
 - i) a szaporítóanyag-tételeket nem a 20.§ szerint különíti el,
 - j) bejelentés nélkül szaporítóanyag kereskedelmet folytat, a viszonteladás 21.§ szerinti szakmai követelményeit nem tartja be,
 - k) származásigazolásra kötelezett faj szaporítóanyagát nemzetközi (OECD) származási igazolvány nélkül exportálja (22.§),
 - l) a 23.§ importelőírásait megsérti, a belföldiesítést elkerüli,
 - m) 23.§ (8) bekezdés szerinti zárlati termesztés esetén a ki nem szállított szaporítóanyagot forgalomba hozza, ha a faj származás vagy fajta Magyarországon a 23.§ (1)-(6) bekezdések alapján nem szaporítható és nem használható fel.
- (2) A minőségvédelmi bírság kiszabásakor az Intézet mérlegeli, hogy a minőségrontó eljárás vagy magatartás szándékosan, ismételten (sorozatosan), különösen nagy értékre és mennyiségre, kijavítható vagy helyre nem hozható károsodást okozó módon, a nemzetközi előírások megszegése esetén a magyar áruk piaci jóhírének kárára történt-e, és a bírság mértékét ennek figyelembevételével állapítja meg.
- (3) A szaporítóanyag értékének megállapításakor az Erdészeti Szaporítóanyag Terméktanács által közreadott és az adott erdősítési időszakra vonatkozó árhatárok átlagát kell figyelembe venni.
- (4) A (2) bekezdés figyelembevételével az (1) bekezdésben nevesített esetekben minőségvédelmi bírságként maximálisan a szaporítóanyag (3) bekezdés szerinti értéknek az
- a) az (1) bekezdés d), g), h) pontjainak sérelme esetén 1-3-szorosa,
 - b) az (1) bekezdés b), c), e), f) pontjainak sérelme esetén 4-7-szerese,
 - c) az (1) bekezdés a), j), k), l), m) pontjainak sérelme esetén 8-10-szerese
- szabható ki.

Záró rendelkezések

- 27.§ (1) Ez a rendelet a kihirdetését követő 5. napon lép hatályba.
Ez a jogszabály teljes egészében megfelel az OECD Erdészeti Szaporítóanyag Certifikációs Rendszere C(74)29 irányelve és módosításai követelményeinek.
- (2) Ez a rendelet a Magyar Köztársaság és az Európai Közösségek és azok tagállamai között társulás létesítéséről szóló, Brüsszelben, 1991. december 16-án aláírt Európai Megállapodás tárgykörében az Európai Közösségek jogszabályaihoz való közelítés érdekében teljes egészében átveszi a következő közösségi irányelveket:

A Tanács 66/404 EGK irányelve az erdészeti szaporítóanyagok forgalmazásáról

A Tanács 71/161 EGK irányelve az erdészeti szaporítóanyagok külső minőségének normáiról

1. számú melléklet a 91/1997. (XI.28.) FM rendelethez ERDÉSZETI NÖVÉNYEK JEGYZÉKE

A kiemelten jelzett fajok származásigazolási kötelezettség (OECD rendszer) alá esnek, amit a gyűjtési hely származási körzetének (erdőgazdasági tájának) megadásával kell teljesíteni.

A dőlt betűvel jelölt fajok elsősorban speciális célokra, erdön kívüli fásításra, (erdősáv, fasor, hófogósáv, vadrejtő sűrű, karácsonyfa stb.) szolgálnak, illetőleg bizonytalan fatermesztési értékű egzóták.

Az apró betűvel jelölt fajok természetvédelem alatt állnak, szaporítóanyaguk gyűjtéséhez és neveléséhez a Természetvédelmi Hivatal engedélye szükséges.

LOMBLEVELŰ FÁK ÉS CSERJÉK

Acer campestre - mezei juhar
Acer negundo - zöld juhar
Acer platanoides - korai juhar
Acer pseudoplatanus - hegyi juhar
Acer saccharinum - ezüst juhar
Acer tataricum - fekete gyűrű juhar
Aesculus hyppocastanum - vadgesztenye
Ailanthus altissima - bálványfa
Alnus glutinosa - mézgás éger
Alnus incana - hamvas éger
Amelanchier ovalis - fanyarka
Amorpha fruticosa - kinincs
Amygdalus nana - törpe mandula
Berberis vulgaris - sóskaborbolya
Betula pendula - bibircser nyír
Betula pubescens - szőrös nyír
Calluna vulgaris - csarab
Caragana arborescens borsócserje
Carpinus orientalis - keleti gyertyán
Castanea sativa - szelídgesztenye
Celtis occidentalis - nyugati ostorfa
Cerasus avium (Prunus avium) - mádcseresznye
Cerasus fruticosa (Prunus fruticosa) - cseplesz meggy
Cerasus mahaleb (Prunus mahaleb) - saj meggy
Colutea arborescens - pukkanó dudarfűrt
Cornus mas - húsos som
Cornus sanguinea - veresgyűrű som
Corylus avellana - mogyoró
Corylus colurna - török mogyoró
Cotinus coggygria - cserszömörce
Cotoneaster integerrima - szirti madárbirs
Cotoneaster nebrodensis (C. tomentosa) - molyhos madárbirs
Cotoneaster niger - fekete madárbirs
Crateagus laevigata (C. oxyacantha) - cseregalagonya
Crataegus monogyna - egybibés galagonya
Cytisus nigricans - fűrtös zanót
Daphne genkya - henye boroszlán
Daphne mezereum - farkasboroszlán
Elaeagnus angustifolia - ezüstfa
Euonymus europaeus - csíkos kecskerágó
Euonymus verrucosus - bibircses kecskerágó
Evodia hupehensis - kínai mézesfa

Fagus sylvatica - bükk
Fraxinus angustifolia ssp. pannonica - magyar kőris
Fraxinus excelsior - magas kőris
Fraxinus ornus - virágos kőris
Fraxinus pennsylvanica - amerikai (fehér) kőris
Gleditsia tricanthos - lepényfa
Juglans nigra - feketedió
Juglans regia - közönséges dió
Laburnum anagyroides - aranyeső
Ligustrum ovalifolium - széleslevelű fagyal
Ligustrum vulgate - közönséges fagyal
Lonicera caprifolium - jerikói lonc
Lonicera xylosteum - ükörke lonc
Lycium halimifolium - közönséges ördögcérna
Marchura pomifera - naracseper
Malus sylvestris - vadalma
Morus alba - fehér eper
Padus avium (Prunus padus) - zselnice meggy
Padus serotina (Prunus serotina) kései meggy
Platanus X acerifolia (Platanus hybrida) juharlevelű platán
Populus sp. klónfajtái - nemesnyárok
Populus alba - fehérnyár
Populus canescens - szürkenyár
Populus nigra - feketenyár
Populus tremula - rezgőnyár
Prunus cerasifera - mirabolán
Prunus dulcis - közönséges mandula
Prunus spinosa - kökény
Ptelea tiliifolia - alásfa
Pyrus pyrausta (P. communis) - vadkörte
Quercus cerris - cser
Quercus frainetto (Q. conferta) - magyar tölgy
Quercus palustris - amerikai mocsártölgy
Quercus petraea (Q. sessiliflora) - kocsánytalan tölgy
Quercus pubescens - vörös tölgy
Quercus virgiliana - olasz molyhos tölgy
Rhamnus catharticus - varjútövis benge
Rhamnus frangula (Frangula alnus) - kutyabenge
Ribes aureum - aranyribiszke
Robinia pseudoacacia - fehér akác
Tosa cannian - vadrózsa
Rosa rugosa - ráncoslevelű rózsza
Rubus caesius - hamvas szeder
Rubus fruticosus - földi szeder
Salix alba - fehér fűz
Salix caprea - kecskefűz
Salix fragilis - törékeny fűz
Salix viminalis - kosárkötő fűz
Sambucus nigra - fekete bodza
Sambucus racemosa - vörös bodza
Sarthothamnus scoparius - seprőzanót
Sophora japonica - japán akác
Sorbus aria - lisztes berkenye
Sorbus aucuparia - madárberkenye
Sorbus domestica - házi berkenye
Sorbus graeca - déli berkenye
Sorbus semiincisa - budai berkenye

Sorbus torminalis - barkócaberkenye
Spitaea media - szirti gyöngyvessző
Staphylea pinnata - mogyorós hólyagfa
Syringa bulgaris - vadorgona
Tamarix ramosissima (T. odessana) - desszai tamariska
Tamarix tetrandra - keleti tamariska
Tilia cordata (T. parviflora) - kislevelű hárs
Tilia platyphyllos (T. grandifolia) - nagylevelű hárs
Tilia tomentosa (T. argentea) - ezüst hárs
Ulmus grabra (Ulmus montana, Ulmus scabra) - hegyi szil
Ulmus laevis - vénic szil
Ulmus minor (U. campestris) - mezei szil
Ulmus procera - édeslevelű mezei szil
Ulmus pumila var. arborea - turkesztáni szil
Viburnum lantana - ostormén bangita
Viburnum opulus - kányabangita

TŰLEVELŰ FÁK ÉS CSERJÉK

Abies alba - jegyenyefenyő
Abies nordmanniana - kaukázusi jegyenyefenyő
Cedrus atlantica - atlaszcédrus
Chamaecyparis lawsoniana - hamisciprus
Cupressocyparis leylandii - lejlandciprus
Juniperus communis - közönséges boróka
Larix decidua - európai vörösfenyő
Larix kaempferi (L. leptolepis) - japán vörösfenyő
Picea abies (Picea excelsa) lucfenyő
Picea omorica - szerb luc
Picea orientalis - keleti luc
Picea pongens - ezüstfenyő
Picea stichensis - szitkafenyő
Pinus sylvestris - erdeifenyő
Pinus nigra - feketefenyő
Pinus strobus - simafenyő
Pseudotsuga menziesii (P. taxifolia) - duglászfenyő
Taxodium distichum - mocsárciprus
Taxus baccata - tiszafa
Thuja orientalis - keleti tuja
Thuja plicata - óriás tuja

SZÁRMAZÁSIGAZOLÁSRA KÖTELEZETT (OECD LISTÁS) ERDÉSZETI FAJOK JEGYZÉKE LOMBLEVELŰ FÁK

Acer pseudoplatanus - hegyi juhar
Alnus glutinosa - mézgás éger
Carpinus betulus - gyertyán
Cerasus avium (Prunus avium) - mádáreresznye
Fagus sylvatica - bükk
Fraxinus angustifolia ssp. pannonica - magyar kőris
Fraxinus excelsior - magas kőris
Juglans nigra - feketedió
Populus sp. klónfajtái - nemesnyárok
Populus alba - fehérnyár
Quercus cerris - cser

- Quercus petraea (Q. sessiliflora) - kocsánytalan tölgy
- Quercus robur (Q. pendunculata) - kocsányos tölgy
- Quercus pubescens - vörös tölgy
- Robinia pseudoacacia - fehér akác
- Salix sp. klónfajtái - nemesfűzek
- Tilia cordata (T. parviflora) - kislevelű hárs
- Tilia tomentosa (T. argentea) - ezüst hárs

TŰLEVELŰ FÁK

- Abies alba - jegyenyefenyő
- Larix decidua - európai vörösfenyő
- Larix kaempferi (L. leptolepis) - japán vörösfenyő
- Picea abies (Picea excelsa) lucfenyő
- Picea stichensis - szitkafenyő
- Pinus silvertris - erdeifenyő
- Pinus nigra - feketefenyő
- Pinus strobus - simafenyő
- Pseudotsuga menziesii (P. taxifolia) - duglászfenyő
- Taxodium distichum - mocsárciprus

2. számú melléklet a 91/1997. (XI.28.) FM rendelethez
SZÁRMAZÁSI KÖRZETEK ÉS IMPORTELOÍRÁSOK
A) SZÁRMAZÁSI KÖRZETEK ELHATÁROLÁSA

AZ 1. SZÁMÚ MELLÉKLET SZERINT AZ OECD RENDSZER ALÁ VONT FAFAJOK
SZÁMÁRA

- SZÁRMAZÁSI KÖRZETEK
- KOCSÁNYOS TÖLGY, VÖRÖS TÖLGY ÉS FEKETEDIÓ FAFAJOKRA
- KÖRZET ERDŐGAZDASÁGI TÁJ NEVE ERDŐGAZD. TÁJ
- GÖCSEJI BÜKKTÁJ 37 11*
- GÖCSEJI FENYŐRÉGIÓ 38 12
- ÖRSÉG 39 13
- VAS-ZALAI HEGYHÁT 40 14
- VAS MEGYEI DOMBVIDÉK 45 15
- ÍROTTKÓALJA 46 16
- SOPRONI HEGYVIDÉK 47 17
- 1. DÉLI PANNONHÁT 36 18
- SOPRONI DOMBVIDÉK 48 19
- KEMENESALJA 44 31
- KISALFÖLDI HOMOK 24 32
- SZIGETKÖZ 50 33
- HANSÁG 49 34
- VÉRTES 25 42
- BAKONYALJA 41 44
- MAGAS-BAKONY 42 45
- ÉSZAKI HEGYVONULAT 43 46
- VILLÁNYI HEGYVONULAT 30 21
- MECSEK 32 22
- ZSELICSÉG 33 23
- 2. BARANYA-SOMOGY-TOLNAI HEGYHÁT 29 24
- ORMÁNSÁG 31 26
- SOMOGYI HOMOKVIDÉK 34 27
- NAGYBEREK ÉS KIS-BALATON 35 28
- GERECSE-PILIS-BUDAI HEGYEK 23 41
- SÁTOR-HEGYSÉG 15 51

TORNAI KARSZT 17 52
BÜKK HEGYSÉG 18 53
3. MÁTRA 20 54
CSERHÁT 21 55
BÖRZSÖNY 22 56
GÖDÖLLŐI DOMBVIDÉK 12 57
BORSODI DOMBVIDÉK ÉS SAJÓ-HERNÁD-HULLÁMTÉR 16 58
HEVESI DOMBVIDÉK 19 59
TENDELICI HOMOK 28 25
SUKORÓ 26 43
ÉSZAK-BÁCSKAI LŐSZHÁT 9 62
4. MEZŐFÖLD 27 64
DUNA-TISZA KÖZI HOMOKHÁT 8 72
JÁSZSÁG 13 73
KISKUNSAZI SZIKTERÜLET 10 84
KÖZÉP- ÉS ALSÓ-DUNAI ÁRTÉR 11 92
BÉKÉSI HÁT 5 61
MÁTRA-BÜKKALJA 14 63
NYÍRSÉG 2 71
5. NYAGYKUN-HAJDÚHÁT 3 81
KÖRÖSVIDÉK 4 82
CSANÁDI HÁT 6 83
TISZA-BODROG-MAROS HULLÁMTÉR 7 91
SZATMÁR-BEREGI SÍKSÁG 1 93
*Az 1986-ban kialakított decimális beosztás szerint.
A melléklet térképeket is tartalmaz, melyek a Magyar Közlöny 1997. évi 105. számának
7541.,7543.,7545.,7547.,7549., oldalain található.
SZÁRMAZÁSI KÖRZETEK BÜKK, KOCSÁNYTALAN TÖLGY, CSER ÉS MAGAS KÖRIS FAFAJOKRA
KÖRZET ERDŐGAZDASÁGI TÁJ NEVE ERDŐGAZD. TÁJ
GÖCSEJI BÜKKTÁJ 37 11*
GÖCSEJI FENYŐRÉGIÓ 38 12
ÖRSÉG 39 13
VAS-ZALAI HEGYHÁT 40 14
1. VAS MEGYEI DOMBVIDÉK 45 15
ÍROTKÓALJA 46 16
SOPRONI HEGYVIDÉK 47 17
DÉKI PANNONHÁT 36 18
SOPRONI DOMBVIDÉK 48 19
VÉRTES 25 42
2. BAKONYALJA 41 44
MAGAS-BAKONY 42 45
ÉSZAKI HEGYVONULAT 43 46
VILLÁNYI HEGYVONULAT 30 21
MECSEK 32 22
ZSELICSÉG 33 23
BARANYA-SOMOGY-TOLNAI HEGYHÁT 29 24
3. TENDELICI HOMOK 28 25
ORMÁNSÁG 31 26
SOMOGYI HOMOKVIDÉK 34 27
NAGYBEREK ÉS KIS-BALATON 35 28
SUKORÓ 26 43
MEZŐFÖLD 27 64
GERECSE-PILIS-BUDAI HEGYEK 23 41
4. CSERHÁT 21 55
BÖRZSÖNY 22 56
GÖDÖLLŐI DOMBVIDÉK 12 57
SÁTOR-HEGYSÉG 15 51

TORNAI KARSZT 17 52
5. BÜKK HEGYSÉG 18 53
MÁTRA 20 54
BORSODI DOMBVIDÉK ÉS SAJÓ-HERNÁD-HULLÁMTÉR 16 58
HEVESI DOMBVIDÉK 19 59
KEMENESALJA 44 31
KISALFÖLDI HOMOK 24 32
SZIGETKÖZ 50 33
HANSÁG 49 34
BÉKÉSI HÁT 5 61
ÉSZAK-BÁCSKAI LŐSZHÁT 9 62
MÁTRA-BÜKKALJA 14 63
6. NYÍRSÉG 2 71
DUNA-TISZA KÖZI HOMOKHÁT 8 72
JÁSZSÁG 13 73
NYAGYKUN-HAJDÚHÁT 3 81
KÖRÖSVIDÉK 4 82
CSANÁDI HÁT 6 83
KISKUNSÁGI SZIKTERÜLET 10 84
TISZA-BODROG-MAROS HULLÁMTÉR 7 91
KÖZÉP- ÉS ALSÓ-DUNAI ÁRTÉR 11 92
SZATMÁR-BEREI SÍKSÁG 1 93
*Az 1986-ban kialakított decimális beosztás szerint.
SZÁRMAZÁSI KÖRZETEK
GYERTYÁN, MADÁRCSERESZNYE, HEGYI JUHAR, KISLEVELŰ HÁRS ÉS EZÜST HÁRS FAFAJOKRA
KÖRZET ERDŐGAZDASÁGI TÁJ NEVE ERDŐGAZD. TÁJ
GÖCSEI BÜKKTÁJ 37 11*
GÖCSEI FENYŐRÉGIÓ 38 12
ÖRSÉG 39 13
VAS-ZALAI HEGYHÁT 40 14
VAS MEGYEI DOMBVIDÉK 45 15
1. ÍROTTKÓALJA 46 16
SOPRONI HEGYVIDÉK 47 17
DÉLI PANNONHÁT 36 18
SOPRONI DOMBVIDÉK 48 19
VÉRTES 25 42
BAKONYALJA 41 44
MAGAS-BAKONY 42 45
ÉSZAKI PANNONHÁT 43 46
VILLÁNYI HEGYVONULAT 30 21
MECSEK 32 22
ZSELICSÉG 33 23
2. BARANYA-SOMOGY-TOLNAI HEGYHÁT 29 24
ORMÁNSÁG 31 26
SOMOGYI HOMOKVIDÉK 34 27
NAGYBEREK ÉS KIS-BALATON 35 28
GERECSE-PILIS-BUDAI HEGYEK 23 41
SÁTOR-HEGYSÉG 15 51
TORNAI KARSZT 17 52
BÜKK HEGYSÉG 18 53
3. MÁTRA 20 54
CSERHÁT 21 55
BÖRZSÖNY 22 56
GÖDÖLLŐI DOMBVIDÉK 12 57
BORSODI DOMBVIDÉK ÉS SAJÓ-HERNÁD-HULLÁMTÉR 16 58
HEVESI DOMBVIDÉK 19 59
KEMENESALJA 44 31

KISALFÖLDI HOMOK 24 32
SZIGEKÖZ 50 33
HANSÁG 49 34
SUKORÓ 26 43
TENDELICI HOMOK 28 25
BÉKÉSI HÁT 5 61
ÉSZAK-BÁCSKAI LŐSZHÁT 9 62
4. MÁTRA BÜKKALJA 14 63
MEZŐFÖLD 27 64
NYÍRSÉG 2 71
DUNA-TISZA KÖZI HOMOKHÁT 8 72
JÁSZSÁG 13 73
NAGYKUN-HAJDÚHÁT 3 81
KÖSÖRVIDÉK 4 82
CSANÁDI HÁT 6 83
KISKUNSÁGI SZIKTERÜLET 10 84
TISZA-BODROG-MAROS HULLÁMTÉR 7 91
KÖZÉP- ÉS ALSÓ-DUNAI ÁRTÉR 11 92
SZATMÁR-BEREGI SÍKSÁG 1 93
*Az 1986-ban kialakított decimális beosztás szerint.
SZÁRMAZÁSI KÖRZETEK
FEKETENYÁR, FEHÉRNÝÁR, FEHÉR FŰZ, MÉZGÁS ÉGER ÉS MAGYAR (KESKENYLEVELŰ) KÖRIS
FAFAJOKRA
KÖRZET ERDŐGAZDASÁGI TÁJ NEVE ERDŐGAZD. TÁJ
GÖCSEJI BÜKKTÁJ 37 11*
GÖCSEJI FENYŐRÉGIÓ 38 12
ŐRSÉG 39 13
VAS-ZALAI HEGYHÁT 40 14
VAS MEGYEI DOMBVIDÉK 45 15
ÍROTTKÓALJA 46 16
SOPRONI HEGYVIDÉK 47 17
1. DÉLI PANNONHÁT 36 18
SOPRONI DOMBVIDÉK 48 19
KEMENESALJA 44 31
KISALFÖLDI HOMOK 24 32
SZIGEKÖZ 50 33
HANSÁG 49 34
VÉRTES 25 42
BAKONYALJA 41 44
MAGAS-BAKONY 42 45
ÉSZAKI PANNONHÁT 43 46
VILLÁNYI HEGYVONULAT 30 21
MECSEK 32 22
2. ZSELICSÉG 33 23
BARANYA-SOMOGY-TOLNAI HEGYHÁT 29 24
ORMÁNSÁG 31 26
SOMOGYI HOMOKVIDÉK 34 27
NAGYBEREK ÉS KIS-BALATON 35 28
GERECSE-PILIS-BUDAI HEGYEK 23 41
SUKORÓ 26 43
TENDELICI HOMOK 28 25
CSERHÁT 21 55
BÖRZSÖNY 22 56
3. GÖDÖLLŐI DOMBVIDÉK 12 57
ÉSZAK-BÁCSKAI LŐSZHÁT 9 62
MEZŐFÖLD 27 64
DUNA-TISZA KÖZI HOMOKHÁT 8 72

JÁSZSÁG 13 73
KISKUNSÁGI SZIKTERÜLET 10 84
KÖZÉP- ÉS ALSÓ-DUNAI ÁRTÉR 11 92
SÁTOR-HEGYSÉG 15 51
TOLNAI KARSZT 17 52
BÜKK HEGYSÉG 18 53
MÁTRA 20 54
BORSODI DOMBVIDÉK ÉS SJAÓ-HERNÁD-HULLÁMTÉR 16 58
HEVESI DOMBIVÉK 19 59

4. BÉKÉSI HÁT 5 61
MÁTRA-BÜKKALJA 14 63
NYÍRSÉG 2 71
NGYKUN-HAJDÚHÁT 3 81

KÖRÖSVIDÉK 4 82
CSANÁDI HÁT 6 83
TISZA-BODROG-MAROS HULLÁMTÉR 7 91
SZATMÁRI-BEREGI SÍKSÁG 1 93

*Az 1986-ban kialakított decimális beosztás szerint.

SZÁRMAZÁSI KÖRZETEK

JEGENYEFENYŐ, EURÓPAI ÉS JAPÁN VÖRÖSFENYŐ, LUCFENYŐ, FEKETEFENYŐM SIMAFENYŐ,
SZITKAFENYŐ, VALAMINT DUGLÁSZFENYŐ FAFAJOKRA
KÖRZET ERDŐGAZDASÁGI TÁJ NEVE ERDŐGAZD. TÁJ
GÖCSEJI FENYŐRÉGIÓ 38 12*

ÖRSÉG 39 13

1. VAS MEGYEI DOMBVIDÉK 45 15

ÍROTTKÓALJA 46 16

SOPRONI HEGYVIDÉK 47 17

SOPRONI DOMBVIDÉK 48 19

GÖCSEJI BÜKKTÁJ 37 11

VAS-ZALAI HEGYHÁT 40 14

DÉLI PANNONHÁT 36 18

VILLÁNYI HEGYVONULAT 30 21

MECSEK 32 22

ZSELICSÉG 33 23

BARANYA-SOMOGY-TOLNAI HEGYHÁT 29 24

2. ORMÁNSÁG 31 26

SOMOGYI HOMOKVIDÉK 34 27

NAGYBEREK ÉS KIS-BALATON 35 28

KEMENESALJA 44 31

KISALFÖLDI HOMOK 24 32

SZIGEKÖZ 50 33

HANSÁG 49 34

VÉRTES 25 42

BAKONYALJA 41 44

MAGAS-BAKONY 42 45

ÉSZAKI PANNONHÁT 43 46

GERECSE-PILIS-BUDAI HEGYEK 23 41

SÁTOR-HEGYSÉG 15 51

TOLNAI KARSZT 17 52

BÜKK HEGYSÉG 18 53

3. MÁTRA 20 54

CSERHÁT 21 55

BÖRZSÖNY 22 56

GÖDÖLLŐI DOMBVIDÉK 12 57

BORSODI DOMBVIDÉK ÉS SJAÓ-HERNÁD-HULLÁMTÉR 16 58

HEVESI DOMBIVÉK 19 59

SUKORÓ 26 43

TENGELICI HOMOK 28 25
BÉKÉSI HÁT 5 61
ÉSZAK-BÁCSKAI LŐSZHÁT 9 62
MÁTRA-BÜKKALJA 14 63
MEZŐFÖLD 27 64
4. NYÍRSÉG 2 71
DUNA-TISZA KÖZI HOMOKHÁT 8 72
JÁSZSÁG 13 73
NAGYKUN-HAJDÚHÁT 3 81
KÖRÖSVIDÉK 4 82
CSANÁDI HÁT 6 83
KISKUNSAGI SZIKTERÜLET 10 84
TISZA-BODROG-MAROS HULLÁMTÉR 7 91
KÖZÉP- ÉS ALSÓ-DUNAI ÁRTÉR 11 92
SZATMÁRI-BEREGI SÍKSÁG 1 93
*Az 1986-ban kialakított deciminális beosztás szerint.

B) IMPORTKORLÁTOZÁS ALÁ ESŐ TERÜLETEK

A hazai erdők ökológiai, genetikai és növényegészségügyi védelme érdekében nem hozható be erdészeti szaporítóanyag, kivéve a származási kísérlettel bizonyított ökológiai alkalmasságot, valamint a rendelet 8.§-ának (4) bekezdésében felsorolt eseteket és a 22.§ szerinti zárlati termesztést:

- 1000 m tengerszint feletti magasságból,
- az 57. szélességi foktól északabbra, illetve a Kárpátoktól keletebbre eső területről,
- jelentős atlanti (mintegy 100 km-es parti sáv), illetve mediterrán hatás alatt álló területről,
- Európán kívüli területről.

C) IMPORT ESETÉN JAVASOLT SZÁRMAZÁSI TERÜLETEK

Az őshonos lombos állományalkotó fajok (tölgyfélék, bükk) importja elsősorban a Kárpát-medence területéről javasolható. Szükség esetén elfogadható azon nyugat-európai származási területek is, melyek csak mérsékelt atlanti hatásnak kitettek, illetve nem állnak a mediterrán vagy magashegyis hatás alatt.

A nem őshonos és túlelevelű fafajok esetében a szaporítóanyag külföldről való behozatalakor a származási kísérletekben kiválóan teljesítő származásokat kell alkalmazni. A származási kísérletek és genetikai vizsgálatok adatainak felhasználásával összeállított ajánlati listák fafajonként az alábbi táblázatban találhatók.

Lucfenyő (*Picea abies*)

Románia Bihar-hegység, Keleti Kárpátok 1000 m alatt

Ukrajna Keleti-Kárpátok 1000 m alatt

Szlovákia Alacsony-Tátra, Kárpátok és előhegyei (Fátra, Gömöri hg. stb.). 900 m alatt

Lengyelország Beszkidek (istebana), Mazuria, Galicia sík és dombvidéki előfordulásai 800 m alatt

Csehország Cseh-erőd, Cseh-Morva-dombvidék 800 m alatt

Németország Westerhof környéke 800 m alatt

Feketefenyő (*Pinus nigra*)

Korzika A *Pinus sigra* ssp. *lairecio* alfaj állományai 1000 m alatt

Erdeifenyő (*Pinus sylvestris*)

Ukrajna Podólia és Észak-Ukrajna erdőszytyepp övezete 600 m alatt

Csehország Dél-Csehország és Morvaföldi dombvidék 600 m alatt

Lengyelország Szilézia síkvidéke 300 m alatt

Németország Szászországtól az Elbáig terjedő terület 300 m alatt

Vörösfenyő (*Larix decidua*)

Csehország Szudéta-vidék 800 m alatt

Ausztria Keleti-Alpok pereme 1000 m alatt

Lengyelország Közép-Lengyel dombvidék 800 m alatt

Duglászfenyő (*Pseudotsuga mensiensi*)

Kanada British-Columbia kontinentális klímájú területei 800 m alatt

USA Washington és Oregon állam kontinentális területei 800 m alatt

D) FELHASZNÁLÁSI JAVASLATOK

1. Kötelező felhasználási (körzet) előírások az erdészeti szaporítóanyagra nincsenek. Az erdőtulajdonosok, illetve kezelők szakmai felelőssége, hogy olyan szaporítóanyag felhasználását részesítsék előnyben, mely szakismereteik szerint a legjobban megfelel az adott élőhelyen.
2. Lehetőleg származási körzeten belüli szaporítóanyagot kell felhasználni.
3. Ha a származási körzeten belüli szaporítóanyagból az igény nem fedezhető, az őshonos fafajok szaporítóanyagát az ökológiailag legközelebb álló (hasonló klímájú, magassági fekvésű) területről kell hozni.
4. Szaporítóanyag átvitel esetén a kedvezőbb adottságú területről a kedvezőtlenebb felé irányuljon a szállítás.

3. számú melléklet a 91/1997. (XI.28.) FM rendelethez

Erdészeti törzsültetvények létesítésének, minősítésének és fenntartásának szakmai követelményei

[Az OECD C(74)29 és az EU 66/404 és 75/445 irányelveinek a kiválasztott, kiemelt és vizsgált szaporítóanyagokra vonatkozó követelményeinek figyelembevételével]

1. Magtermelő állományok

1.1. Az állományok minősítésének követelményei

1.1.1. Általános követelmények

- (1) Az állomány a hasonló korú és a hasonló ökológiai feltételek között tenyésző állományok átlagánál legalább egy, az erdészeti hasznosítás szempontjából lényeges tulajdonságban jobb legyen, a többi tulajdonság pedig legalább érje el a környező állományok átlagát.
- (2) A magtermelő állományok elsősorban a környezeti feltételekhez alkalmazkodott, őshonos állományok közül jelölendők ki.
- (3) Az állományok megfelelő távolságban legyenek az azonos faj rossz minőségű vagy a hibridizálódásra képes rokon fajok állományaitól.
- (4) A magtermő egyedek száma elegendő legyen a beltenyészet elkerüléséhez. Fő állományalkotó fajok magtermelő állományainak területe csak kivételes esetben legyen 1 hektárnál, nem állományalkotó fajok esetében 0,5 hektárnál kisebb. Azonos fafajú, közel azonos korú és minőségű erdőrészek tömbösíthetők.
- (5) Az állományok kora, fejlődési állapot olyan legyen, hogy a minősítés szempontjai világosan megállapíthatók és értékelhetők legyenek.
- (6) Az állományok legyenek mentesek a fajra jellemző kórokozó és károsító szervezetektől, mutassanak megfelelő ellenálló képességet az élőhelyükre jellemző kedvezőtlen ökológiai tényezőkkel szemben.
- (7) A morfológiai és a fenológiai tulajdonságaikra az adott fajra jellemző egyedi változatosság érvényesüljön. Nem kizáró ok pl. tölgyek esetében korán és későn fakadó változatok együttes előfordulása egy állományon belül.
- (8) A gyakorlati termesztésben el nem különített taxonok (pl. kocsánytalan tölgy: *Quercus petraea*, *Quercus polycarpa*, *Quercus dalechampii*), illetve olyan fajok esetében, ahol a vetőmag keveredésének lehetősége kizárt (pl. KTT-B), az együttes előfordulás megengedett. Az elegyesség kizáró ok, a vetőmag begyűjtése során a fajkeveredés veszélye fennáll (pl. KST-KTT-csertölgy).
- (9) A fatermesztés minőségi javításához szükséges tulajdonságaikban a származási körzeten belül a kijelölendő állományoknak kielégítően egységesnek kell lenniük.
- (10) Fatérfogat és tömeghozam szempontjából az állományok teljesítménye kedvezőbb legyen, mint a hasonló korú és a hasonló ökológiai feltételek között tenyésző állományok átlaga.
- (11) Az alak, növekedési forma és habitus szempontjából különösen fontos a törzsegyenesség, a törzsátmérővel arányos finom és jól tisztuló ágrendszer, a villás és csavart egyedek kis gyakorisága.
- (12) Az állományok faminősége, az értékes erdei választékok kihozatala a hasonló korú és a hasonló ökológiai feltételek között tenyésző állományok átlagánál kedvezőbb legyen.

1.1.2. Fafajonkénti követelmények

1.1.2.1. Kocsányos tölgy (*Quercus robur*), kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*), vörös tölgy (*Quercus rubra*) és cser (*Quercus cerris*), valamint feketedió (*Juglans nigra*)

- (1) Az állományok fájnak rendelkezniük kell az adott fajra jellemző tulajdonságokkal, faji bélyegekkel. A fajhibridek előfordulása csak kismértékben engedhető meg, a fajokon belüli alaki, fenológiai változatok, alfajok előfordulása azonban megengedett, egyes esetekben kívánatos - szlavón tölgy, későnfakadó változatok stb.- is lehet. Az állományokon belül az egyes tölgyfajok elegyedése nem megengedett.
- (2) Alapvető követelmény az állományokkal szemben, hogy a magtermő fák:
 - egyenes törzsűek,

- finom ágszerkezetűek,
- csavarodásmentesek,
- villásodásra, fattyúhajtás képzésére kevésbé hajlamosak legyenek.

(3) Az engedélyezés általános feltételei:

- min. 3 ha területi kiterjedés,
- min. 70 éves, cser, vörös tölgy és feketedió esetén 50 éves életkor.

1.1.2.2. Bükk (*Fagus sylvatica*) és gyertyán (*Carpinus betulus*)

(1) Az állományoknak más állományokhoz viszonyítva elsősorban az egyenesség és finom ágszerkezet vonatkozásában kell kitűnnie. Nem engedélyezhető, hogy a fák több, mint egyharmadánál erős villásodás, csavarodottság, rákos képződések és gyertyán esetében túlzott bordásság forduljon elő.

(2) Az engedélyezés általános feltételei:

- min. 3 ha, gyertyán esetén 1 ha területi kiterjedés,
- min. 70 éves életkor.

1.1.2.3. Akác (*Robinia pseudoacacia*)

(1) Az állományoknak elsősorban törzsalak és egyenesség tekintetében kell más állományokhoz viszonyítva kitűnnie. Az erősen villásodó, illetve görbülő egyedek részaránya állományon belül nem lépheti túl az egyharmadot. Mivel maggyűjtés általában kb. 10 évente végezhető, ezért a kiváló genetikai értékű állományok (árbóc akác) génmegőrzési céllal véghasználat után gyökérsarjról egyszer felújíthatók. A rossz genetikai értékű egyedek felújulását ilyenkor meg kell akadályozni.

(2) Az engedélyezés általános feltételei:

- min. 1 ha területi kiterjedés,
- min. 15 éves életkor.

1.1.2.4. Hegyi juhar (*Acer pseudoplatanus*), magas kőris (*Fraxinus excelsior*), keskenylevelű kőris (*Fraxinus angustifolia*), kislevelű hárs (*Tilia cordata*) és ezüsthárs (*Tilia tomentosa*)

(1) Az állományok fájnak rendelkezniük kell az adott fajra jellemző tulajdonságokkal, faji bélyegekkel. A fajhibridek előfordulása csak kismértékben engedhető meg. Alapvető követelmény az állományokkal szemben, hogy a magtermő fák:

- egyenes törzsűek,
- finom ágszerkezetűek,
- csavarodásmentesek,
- villásodásra, fattyúhajtás képzésére kevésbé hajlamosak legyenek.

(2) A maggyűjtés az állományok fokozatos, több évre elhúzódó, folyamatosan csak néhány fát érintő kitermelésével is megengedett. Az ilyen fakitermelést az illetékes erdőfelügyelőséggel egyeztetni kell.

(3) Az engedélyezés általános feltételei:

- min. 1 ha területi kiterjedés,
- min. 40 éves életkor.

1.1.2.5. Mézgás éger (*Alnus glutinosa*), fehér nyár (*Populus alba*) és fekete nyár (*Populus nigra*)

(1) Az állományoknak elsősorban fahozam, törzsalak, egyenesség és egészségi állapot tekintetében kell más állományokhoz viszonyítva kitűnnie. Fajhibridek előfordulása csak kismértékben engedhető meg.

(2) A maggyűjtés az állományok fokozatos, több évre elhúzódó, folyamatosan csak néhány fát érintő kitermelésével javasolt. A fakitermelést az illetékes erdőfelügyelőséggel egyeztetni kell.

(3) Az engedélyezés általános feltételei:

- min. 0,5 ha területi kiterjedés,
- min. 40 éves, nyáraknál 20 éves életkor.

1.1.2.6. Erdeifenyő (*Pinus sylvestris*) és feketefenyő (*Pinus nigra*)

(1) Az állományoknak elsősorban a fahozam, egyenesség, finom ágszerkezet, jóminőségű faanyag, légszennyezéssel szembeni ellenállóképesség, szárazságtűrés és az egészségi állapot vonatkozásában kell más állományokhoz viszonyítva kitűnnie.

(2) Az engedélyezés általános feltételei:

- min. 3 ha területi kiterjedés,
- min. 60 éves életkor.

1.1.1.7. Lucfenyő (*Pinus abies*), jegenyefenyő (*Abies alba*), vörös fenyő (*Larix decidua*), duglászfenyő (*Pseudotsuga menziesii*) és simafenyő (*Pinus strobus*)

(1) Az állományok fájnak rendelkezniük kell az adott fajra jellemző tulajdonságokkal, faji bélyegekkel. A fajkon belül alaki, fenológiai változatok előfordulása megengedett, de törekedni kell az értékes származások, változatok (szudéta vörösfenyő, zöld duglász stb.) homogén állományainak elkülönítésére.

(2) Az állományoknak más állományokhoz viszonyítva elsősorban a fahozam, faminőség, finom ágszerkezet, a

szárazságtűrés, az egészségi állapot, légszennyezéssel szembeni ellenállóképesség és törzsegyenesség (vörösfenyő - kardalakúság) tekintetében kell kitűnnie.

(3) Az engedélyezés általános feltételei:

- min. 1 ha területi kiterjedés.

- min. 50 éves életkor.

1.2. Az állományok törzskönyvezésének menete

1.2.1. Kezdeményezés

(1) Törzskönyvezésre javaslatot tehet az erdő tulajdonosa (kezelője), az Erdészeti Tudományos Intézet, a Soproni Egyetem, az Állami Erdészeti Szolgálat Területi Igazgatósága, a Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium Természetvédelmi Hivatala és területi szervei (Nemzeti Park Igazgatóságok, Természetvédelmi Igazgatóságok), valamint hivatalból az Intézet.

(2) A törzskönyvezés kezdeményezője a kérelmét 1 példányban megküldi az Intézet részére a "Magtermelő állomány-törzslap" című nyomtatványon.

(3) Az Intézet, ha az állomány a bejelentőív adatai alapján az 1.1. rész szerinti követelményeknek megfelel, az állományt törzskönyvi előjegyzésbe veszi.

1.2.2. Helyszíni bizottsági minősítés

(1) Az Intézet a beérkezett javaslat helyszíni elbírálására bíráló- (ad hoc) bizottságot kér fel.

A bírálóbizottságba tagot jelöl: az erdő tulajdonosa (kezelője), az Erdészeti Tudományos Intézet, az Állami Erdészeti Szolgálat Területi Igazgatósága, valamint az Intézet. Védett természeti területen a Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium szervei (Nemzeti Park Igazgatóságok, Természetvédelmi Igazgatóságok) is tagot delegálhatnak.

(2) A bírálóbizottság az állományokat helyszíneli, ellenőrzi határait és az üzemtervnek való megfelelést.

Minmtaterületet jelöl ki, és az egyedek bonításával megállapítja a minőségi jellemzőket. Az állomány fenotípusos minősítése a bírálóbizottság feladata.

(3) A bírálóbizottság mérlegeli az 1.1. rész előírásainak való megfelelést és összbemomása, valamint a mintaterületeken kapott adatok alapján javaslatot tesz az állomány törzsültetvénykénti elfogadására. Ehhez segédanyagként felhasználható a mintateres felvételből készíthető számítógépes állományminősítés.

A bizottság szükség szerint javaslatot tesz az erdőművelési beavatkozások módjára, eredményére.

1.2.3. A helyszíni minősítés, bonítás irányelvei

(1) Az állomány átlagos minőségű helyén mintaterület jelölendő ki: rudas korú állományban 40 x 25 m; termő korú állományban: 40 x 50 m.

(2) A mintaterületen felvételre kerül a főfaj minden törzse törzsegyenesség, csavarodottság, koronaminőség és villásodás szerint. A felvétel során az egyes faegyedeket 5 minőségi osztályba kell besorolni:

1. Kiváló

2. Jó

3. Megfelelő

4. Kedvezőtlen

5. Igen kedvezőtlen

A faegyedek jellemzőit a következők szerint értékeljük:

Törzsegyenesség

1. Egyenes, általában a koronán végigfutó, monopodiális törzsű fa

2. Még egyenes, de a koronában szétágazó törzsű fa

3. Átmeneti, kissé görbülő, illetve határozatlan

4. Jelentősen síkgörbe fa

5. Erősen térgörbe fa

Csavarodottság

1. Nem csavarodott

2. Alig csavarodott, 10 m-ig legfeljebb 90 fokig csavarodott

3. Csavarodott, 10 m-ig 90-180 fokkal

4. Erősen csavarodott, 10 m-ig max. 270 fokkal

5. Igen erősen csavarodott, 10 m-ig teljes kört fordul, azaz eléri a 360 fokot

Koronanagyság és minőség

1. Igen nagy, szabályos

2. Nagy, elég szabályos

3. Átmeneti, közepes nagyságú

4. Kicsi, általában zászlós

5. Igen kicsi, többnyire nyomott

Villásodás

1. Nincs
2. Csak a koronában, a famagasság felső harmadában
3. Csak a koronában, a famagasság felső felében
4. A törzsben is villás
5. Többszörösen villás

(3) A minőségi osztályozás lehetővé teszi az állományok matematikai statisztikai módszereken alapuló rangsorolását.

1.2.4. Az állományok minősítése

(1) A fenotípusos minősítés után az állomány kizárólag a "Kiválasztott" kategóriába sorolható be.

A "Vizsgált" kategóriába sorolás feltétele, hogy a populáció fenotípusosan mutakozó kedvező tulajdonságainak öröklődése a 4. és 5. számú melléklet szerint nyerjen bizonyítást.

(2) A Bizottság javaslata alapján az Intézet a kövtelményeknek megfelelt állomány törzskönyvezi, illetve a követelményeknek meg nem felelő állományt törli a törzskönyvi előjegyzésből. (3) A "Magtermelő állomány-törzslap" című nyomtatványt jóváhagyás után az Intézet köteles megküldeni:

- az erdő kezelője részére 1 példányban,
- az Állami Erdészeti Szolgálat Területi Igazgatóságának 2 példányban,
- a védett természeti területek esetében, vagy egyéb szükséges esetben a Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium Természetvédelmi Hivatal területi szerve részére 1 példányban.

A törzskönyv minden év december 31-én aktualizálandó.

1.3. Ellenőrzési feladatok

(1) A magtermelő állományokat az Intézet időarányosan, de legalább 5 évente ellenőrzi, amelynek főbb szempontjai a következők:

- az állomány beazonosíthatóságának ellenőrzése (MÁ jelek a határon), az erdőtervi adatok aktualizálása törzslapon,
- az egészségi állapot megítélése,
- a gyérítési mintaterületek közös kijelölése a gazdálkodóval,
- az állománykezelési teendők meghatározása, különös tekintettel a következő 5 évre,
- a magtermelő állományokban előírt erdőgazdálkodási feladatok teljesítésének ellenőrzését az Állami Erdészeti Szolgálat Területi Igazgatósága végzi szakmai felügyeleti jogkörében.

1.4. Állománykezelési irányelvek

(1) A magtermelő állomány határát legalább a töréspontokon összelátható módon, jól látható MÁ betűvel kell megjelölni szemmagasságban.

(2) A magfák négyoldali festékponttal, a kivágandók kacorral jelölendők meg a mintaterületen.

(3) Az erdőművelési beavatkozásokat úgy kell végrehajtani, hogy a kedvezőtlen adottságú (beteg, alaki hibás stb.) fák a magtermelésből kiszoruljanak, a visszamaradó, jó fenotípusú egyedek magtermelési feltételei javuljanak.

(4) Ahol lehetséges, törekedni kell a második koronaszint kialakítására, illetőleg megtartására, valamint a természetes kísérő és elegyfajok kímélésére.

(5) Az állomány egészségi állapotának megóvása érdekében az előírt fakitermelést vegetációs időn kívül, kíméletes döntési és közelítési módszerek alkalmazásával kell elvégezni.

(6) A földről gazdaságosan nem gyűjthető magok esetében megengedhető az ütemezett véghasználattal végzett gyűjtés.

(7) A mageredetű vagy egyszer sarjztatott akácállományok génkészlete egy alkalommal megőrizhető gyökérsarjról való felújítással.

(8) Az erdőgazdálkodó egyedi állománykezelési útmutató elkészítésével kutatási vagy oktatási intézményt, illetve szakértőt megbízhat. Ennek 1-1 példányát "Törzslap"-hoz való csatolás céljából - az az Állami Erdészeti Szolgálati Területi Igazgatóságának és az Intézetnek meg kell küldeni.

1.5. Az állományok törzsültetvénykénti megszüntetése (törzskönyvből való törlés)

(1) A törzskönyvezésre javaslatot tevők jogosultak a törzskönyvből való törlés kezdeményezésére is.

(2) Kivételes esettől eltekintve, törlést csak az állomány egészségi állapotának súlyos megromlása vagy felújítása miatt lehet kezdeményezni.

(3) A törzskönyvből való törlésről az intézet dönt az erdészeti szakhatóság véleményének figyelembevételével.

A törlésről az Intézet értesíti:

- az erdő kezelőjét,
- az Állami Erdészeti Szolgálat Területi Igazgatóságát, védett természeti területen a Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium Természetvédelmi Hivatala területi szerveit.

2. Magtermesztő ültetvények (plantázsok)

2.1. Általános követelmények

- (1) A magtermesztő ültetvény a klón-összeállítás, illetve a magonc összeállítás genetikai jellegek gyakorlati megvalósulása, ennek megfelelően kiemelt (fenotípus alapján végzett egyedszelekción átesett), illetve klón- és utódvizsgálattal ellenőrzött törzsfák-klónokból, illetve törzsfák-magoncokból kell létesíteni.
- (2) Fatermesztési (gazdasági) célú magtermesztő ültetvény létesítéséhez csak "szuperlit" szaporítási fokozatú szaporítóanyag használható fel.
- (3) Az Intézet az (1) és (2) bekezdés szerinti előírásoktól eltekinthet, illetve a továbbiakban részletezett követelményszintet mérsékelheti, ha a magtermesztő ültetvény elsődleges célja valamely populáció genetikai készletének megőrzése, de az ültetvényt alkotó komponensek beazonosíthatóságától nem tekinthet el.
- (4) Az ültetvényben levő törzsfák-klónok, illetve -családok száma biztosítsa a szabad beporzással keletkezett utódnemzedék kellő genetikai sokszínűségét. Az egy ültetvényben minimálisan előírt klónok, illetve családok száma 30. Kevesebb komponens egyedi mérlegelés esetén akkor lehetséges, ha a 4. és 5. számú melléklet szerinti összehasonlító vizsgálatok eredményei ezt indokolják. Szabadbeporzású magtermesztő ültetvény esetében azonban ez az érték 15-nél kevesebb nem lehet.
- (5) Az ültetvény létesíthető eltérő származásokból is, de az együttvirágzás biztosításának érdekében az eredeti termőhelyek ökológiai viszonyainak különbsége a napi középhőmérsékletek + 5°C feletti értékei hőösszegében kifejezve ($\sum t - 5 < 130$) max. 130°C lehet.
- (6) Az ültetvényt azonos fajú állományoktól 200-500 m széles izolálósáv válassza el, az izolálósáv védőhatásától függően. Az izoláció akkor tekinthető megfelelőnek, ha a fő virágzási időszak alatt a helyi pollensűrűséghez viszonyított elkerülhetetlen külső pollen beszűrődés elhanyagolható mértékű.
- (7) Az önbeporzás minimumra csökkentésének érdekében az azonos klónok vagy családok között minimum 25 m távolság szükséges.
- (8) A magtermesztő ültetvény helyének legmegfelelőbb a fa optimális igényénél némileg melegebb, kissé szárazabb, nem fagyzógos termelőhely, amely mentes az erős szélhatástól, és ahol a kései fagyok gyakorisága alacsony. Az ültetvény ajánlott minimális területe 3 ha, legkisebb átmérője 150 m.
- (9) A térbeli rendet (a komponensek elrendezését) oly módon kell kialakítani, hogy az esetleges genetikai gyérítés végrehajtható legyen.

2.2. Genetikai jellegenkénti követelmények

- (1) A magonc magtermesztő ültetvényében nemesítési vagy génmegőrzési céllal kijelölt törzsfák utódnemzedékei helyezhetők el. Létesítése akkor indokolt, ha a javítani kívánt tulajdonság kimutatható örökölhetősége kicsi (minőségi bélyeg), és a faj szabad állásban korán termőre fordul, továbbá ha az oltás alany-nemes összeférhetetlenségi okból nem célszerű, illetve általában a nemesítés kezdeti fázisában. A magot bő termés évében kell gyűjteni, és legalább az egyik szülő legyen ismert (anyafa).
- (2) Oltvány magtermesztő ültetvényben csak olyan klónok helyezhetők el, melyek esetében klón-, illetve utódvizsgálati adatok a termesztési érték becslésére rendelkezésre állnak, illetőleg az erre irányuló vizsgálatok folyamatban vannak.

2.3. Az ültetvények létesítése és minősítése

2.3.1. Magtermesztő ültetvény létesítése

- (1) Magtermesztő ültetvény létesítésének szándékát az Intézetnek előzetesen be kell jelenteni, és az erdészeti genetikai ismeretekkel rendelkező szakértő által készített, de legalább felülvizsgált (ez esetben ő a felelős tervező) kiviteli tervdokumentációt az Intézettel jóvá kell hagyatni.
- (2) A kiviteli tervnek tartalmazni kell:
 - a) az összeállítás nemesítési jellemzőit (a törzsfák származási helye, fenotipikus főlénye, klón- és utódvizsgálatok eredményei stb.),
 - b) a klónok vagy családok jegyzékét, mennyiségét és arányát,
 - c) az áttekintő helyszínrajzot és az ültetési vázrajzot (klóntérkép),
 - d) a tervezett létesítési helyet, módszert, az izolációt,
 - e) az alkalmazott sor és tőtávot, a létesítés technológiai adatait és költségvonzatait,
 - f) kiültetéskor csatolni kell a származási igazolványt és a növényegészségügyi állapot igazolását,
- (3) A kivitelezés során az összeállítás klónját, magonc összeállítás esetén "családjait" a jóváhagyott terv szerint kell telepíteni úgy, hogy minden egyes egyed azonosítható legyen.

Csak ismert eredetű, dokumentált, törzsfánként elkülönített szaporítóanyag használható fel (minden egyedet címkével kell ellátni). Pótlás csak az ültetési vázrajz szerint végezhető. Előnyös a helyszínen végzett suhángba oltás vagy szemzés.

2.3.2. Törzskönyvi előjegyzés

Telepítés után az ültetvény műszaki átadásra kerül. Ha a létesítés megfelel a kiviteli tervdokumentációnak, a termőre fordulás időpontjáig az ültetvény törzskönyvi előjegyzésbe kerül, a kiviteli dokumentációval igazolt OECD kategóriában.

2.3.3. Törzskönyvezés és a törzskönyv vezetése

(1) Termőre forduláskor az ültetvényt az Intézet minősíti, és ellenőrzi, hogy a klónösszetétel megfelel-e a kiviteli tervdokumentációnak, és kielégítő-e az izoláció. Jelentős eltérésnek számít az 5 %-nál nagyobb számú, az összeállítástól eltérő klón.

(2) Csak az a magtermesztő ültetvény minősíthető és törzskönyvezhető, továbbá vetőmagja akkor engedélyezhető az elismeréskor (fajta esetén) vagy törzskönyvi előjegyzéskor meghatározott OECD kategóriában forgalomba hozatalra, illetve felhasználásra, melynek klónösszetétele és klónaránya megfelel az elismeréskor meghatározottnak és minden egyes egyede azonosítható, valamint nemkívánatos idegen pollentől megfelelően izolált.

(3) A magtermesztő ültetvények vetőmagja kiemelt vagy vizsgált OECD kategóriába minősíthető és elit szaporítási fokozatú.

2.4. Magtermesztő ültetvények fenntartása

2.4.1. A klón-, illetve a magonc-összeállítás fenntartása

(1) A klónösszeállítást (fajtát) alkotó törzsfák-klónokat minimum 3-5 példányban klóngyűjteményben kell végezni.

(2) Az oltógallyakat begyűjtéskor klónonként kötegelve elkülönítve kell tartani, egyértelműen meg kell jelölni, és származási igazolvánnyal kell ellátni.

(3) Az oltványokat olyan mennyiségben és összetételben kell előállítani, hogy a fajta elismerésekor meghatározott klónösszetétel és klónarány (figyelembe véve a pótláshoz szükséges ésszerű mennyiséget is) az újonnan létesített ültetvényben reprodukálható legyen.

(4) A magtermesztő ültetvényben a törzsszámcsökkentést az összetevő törzsfák-klónok vagy utódnemzedékek (családok) előzetes genetikai értékelése alapján oly módon kell végrehajtani, hogy az előállított vetőmag termesztési értéke javuljon (genetikai gyérítés).

(5) A magonc-összeállítást vagy a kiinduló törzsfák vegetatív megőrzésével vagy az utódnemzedékekben (családokban) szelektált egyedek klónozásával lehet fenntartani. Ez utóbbi esetben a magonc-összeállítás klónösszeállítássá alakítható át.

2.4.2. Az ültetvénykezelés irányelvei

(1) Ápolás: az ültetvényt megfelelő kultúrállapotban kell tartani, a fácskák fejlődésének, valamint a rágcsálók távol tartásának érdekében közvetlen környékük gyommentes legyen. Köztes művelés a fácskáktól 1 m-nél tovább folytatható.

(2) Termőfelület (koronaalakítás): cél a föltisztulás késleltetése, a magtermés gazdaságosan gyűjthető magasságban tartása. Ennek érdekében a korona szakszerű csonkolása, alakítása megengedett.

(3) Műtrágyázás, termésfokozás, növényvédelem: a kezelés célja az általános kondíciójavítás, a virágzás és terméskötés fokozása, a virág- és a terméskárosítók elleni védelem. A kiviteli terv előírásai, illetve felelős tervező (szakértő) által jóváhagyott technológia szerint kell végezni.

(4) Genetikai gyérítés: csak a felelős tervező, (fajtafenntartó által kijelölt egyedek távolíthatók el, a 4. és 5. számú melléklet szerinti összehasonlító vizsgálatok eredményei alapján.

2.5. Ellenőrzési feladatok

(1) Az Intézet évente ellenőrzi az ültetvényeket, melynek főbb szempontjai:

- a) az egészségi állapot megítélése,
- b) a törzsültetvénykénti alkalmasság és a kultúrállapot ellenőrzése, a kezelési teendők meghatározása, egyeztetése,
- c) a várható termés becslése,
- d) a maggyűjtés ellenőrzése az OECD követelményrendszer szerint.

A szakmai követelmények súlyos megsértése esetén az Intézet az ültetvényt zár alá helyezi.

2.6. Törzskönyvből való törlés

(1) Az ültetvényt a gazdálkodó az Intézet engedélye nélkül megszüntetheti, ha azt saját pénzügyi forrásából létesítette és üzemeltette. Ez esetben a megszüntetésről bejelentési kötelezettsége van. Amennyiben az ültetvény létesítése és üzemeltetése részben vagy egészben állami pénzből került finanszírozásra, az ültetvény megszüntetéséhez az Intézet előzetes engedélye szükséges. A döntés főbb szempontjai:

- a) az ország távlati szaporítóanyag igényének kielégítéséhez szükség van-e az ültetvényre,
- b) a mag begyűjtése gazdaságosan megoldható-e,
- c) az ültetvény egészségi állapota.

(2) Az Intézet kezdeményezheti a továbbszaporításra az (1) bekezdés alapján alkalmatlanná vált ültetvény törzskönyvből való törlését és felszámolását.

3. Anyatelepek

3.1. Általános követelmények

(1) A klón, klóncsoport és klónkeverék genetikai fajtajellegek törzsültetvénykénti gyakorlati megjelenése az anyatelep. A vegetatív szaporítású fajták szaporítóanyagának előállítása az egymásból levezethető szaporítási fokozatok többlépcsős rendszerében valósuljon meg.

- (2) Anyatelep csak magasabb szaporítási fokozatú alapanyagból létesülhet, mint amit ki fog bocsátani.
- (3) Központi és üzemi anyatelep csak fémzárolt, származási igazolvánnyal ellátott alapanyagból létesíthető.
- (4) Törzsanyatelepet legalább egy, törzsállományt 2-3 helyen kell létesíteni. Természeti katasztrófák következményeinek elkerülése érdekében a jelentősebb fajtákból (1 ha feletti országos összes üzemi anyatelepfelület) legalább két helyen kell központi anyatelepet létesíteni.

3.2. Genetikai jelleg szerinti követelmények

- (1) A klóncsoportot alkotó klónokat elkülönítve kell fenntartani és szaporítani, az erdősítési célra kiadott szaporítóanyagba a fajtaelismeréskor rögzített arányban kerüljenek.
- (2) A klónkeverék esetében a vegetatív szaporítási ciklusok maximális száma három.

3.3. Az anyatelepek létesítése és minősítése

- (1) Törzsanyatelepet, törzsállományt és központi anyatelepet csak az Intézet engedélyével és a fajtajogosult hozzájárulásával szabad létesíteni. Üzemi anyatelep létesítésének szándékát az Intézetnek be kell jelenteni, kérve a szükséges elit dugvány fémzárolását.

- (2) Az anyatelepről egyszerűsített kiviteli dokumentációt kell benyújtani, a faj, a fajta, a darabszám, a sor- és tőtávolság, a művelési mód megadásával.

Csatolni kell az áttekintő megvalósulási vázlatot, valamint a felhasznált növényanyag származási igazolványa adatait.

- (3) Az Intézet az új anyatelepet törzskönyvi előjegyzésbe veszi és egyedi azonosító kóddal látja el.

- (4) Az Intézet a minősítő szemlén - szükség szerint szakértő bevonásával - minősíti az anyatelepet, különös tekintettel a fajtaazonosságra és az egészségi állapotra, és a fajtatiszta, egészséges, megfelelő kultúrállapotban lévő anyatelepet törzskönyvezi.

3.4. Az anyatelep fenntartása

3.4.1. A klón, klóncsoport, klónkeverék fenntartása

- (1) Az elszaporítás alapját képező növényanyagot klóngyűjteményben (klónarchívumban) kell elhelyezni. A klóngyűjteményt fa alakú törzsállományként és évenkénti visszavágással folyamatosan fiatalkori (juvenilis) állapotban tartott törzsanyatelep formájában kell létesíteni és fenntartani.
- (2) A törzsanyatelepet csak egy helyen és klónonként minimum 5-10 egyeddel, törzsállományt 2-5 eltérő termőtájon elhelyezve klónonként és törzsállományonként legalább 10 egyeddel kell létesíteni és fenntartani.
- (3) A klóngyűjtemény célja a klónok megőrzése, a továbbsszaporíthatóság fenntartása és ellenőrzése, a klón biológiai vágásérettségi korig való további megfigyelése, valamint szuperelit szaporítóanyag biztosítása központi anyatelep(ek) létesítéséhez.
- (4) A központi anyatelepen a szelekciós tevékenységet oly módon kell végezni, hogy a sérült, beteg, kedvezőtlen típusú egyedek a szaporításból kizárásra kerüljenek, az időszakonként esedékes felújítás törzsanyatelepről vagy a törzsállományból nyert "vizsgált" szaporítóanyaggal történjen.
- (5) Az anyatelepet akkor kell felújítani, ha egészségi állapotában, életképességében, szaporítóanyag-hozamában jelentős kedvezőtlen változás következik be. Nyár és fűz fafajú törzsanyatelep esetén a lecserélés 10 évenként ajánlott.

3.4.2. Az anyatelep kezelésének irányelvei

- (1) Az anyatelepeket az igénytől függetlenül minden évben le kell termelni.
- (2) Fajtától függő ciklusban gondoskodni kell az anyatelepek lecseréléséről.
- (3) A technológiából származó sebzések miatt fokozott gondot kell fordítani a növényvédelemre.

3.5. Ellenőrzési feladatok

- (1) az Intézet évente a helyszínen ellenőrzi az anyatelep továbbsszaporításra alkalmas voltát, a fajtaazonosság, a kultúrállapot, a növényegészségügyi helyzet, valamint a megtermelt szaporítóanyag hozama és életképessége (vigor) alakulását.
- (2) Az Intézet időközönként az egyes anyatelepek szaporítóanyaga összehasonlító kitermesztésével ellenőrzi kibocsátott szaporítóanyag fajtatisztságát, egyöntetűségét és életerejét.

3.6. Törzskönyvből való törlés

- (1) A klóngyűjtemény és a központi anyatelep megszüntetéséhez az Intézet előzetes engedélye szükséges.
- (2) Üzemi anyatelepet a gazdálkodó az Intézet előzetes engedélye nélkül is megszüntethet, de bejelentési kötelezettséggel tartozik. A továbbsszaporításra alkalmatlan anyatelepet az Intézet törli a törzskönyvből.

4. számú melléklet a 91/1997. (XI.28.) FM rendelethez

Vizsgált szaporítóanyag kibocsátására alkalmas szaporítóanyag-források elismerésének szakmai követelményei

1. Az elismerés kezdeményezésének követelményei

1.1. Az elismerés kezdeményezésekor a következő érdemi tulajdonságok ismertetésére kell kitérni:

- a) a szaporítóanyag kiinduló anyaga előállításának, kiválasztásának módszere, az alkalmazott szelekciós (populációgenetikai, nemesítési) eljárások,
- b) a kiindulóanyag genetikai jellege,
- c) a szaporítóanyag jellege (mag, dugvány stb.) és tervezett kategóriája (kiválasztott, kiemelt, vizsgált),
- d) részletes, a gyakorlati megkülönböztetést lehetővé tevő leírás,
- e) a vizsgált szaporítóanyag kiinduló növényállományának tulajdonjogi helyzete, esetleges fajtaoltalom vagy szabadalom,
- f) külföldi növényanyag esetén a hazai bejelentő írásbeli nyilatkozata az elszaporítás és forgalmazás jogi lehetőségeiről.

1.2. Gazdasági értéket meghaladó tulajdonságok

A bejelentőnek fel kell sorolnia mindazon kísérleteket, próbatermesztéseket, amelynek alapján a vizsgált szaporítóanyag kiinduló növényállományának előnyei, igényei, tulajdonságai megállapíthatók, bizonyíthatók. Azok a kísérletek vehetők figyelembe, amelyeket az Intézetnek "Kísérlet bejelentő és nyilvántartó lap"-on előzetesen vagy legkésőbb az előterjesztés elkészítéséig bejelentettek, és amelyek a szakmai követelményeknek megfelelnek. A gazdasági tulajdonságok (tömeghozam, minőség, termőhelyi és kórtani tolerancia stb.) alapján a vizsgált szaporítóanyag kiinduló növényállományának teljesítményét az előállítónak az adott kísérletek statisztikai értékelésével és az alapfaj számára jelentős termelőhelytípus-csoportok lefedésével országosan bizonyítani kell, legalább 3, az alapfajra jellemző termőtájbán.

1.3. Az erdészeti hasznosítás lehetőségei

Meg kell adni a vizsgált szaporítóanyag kiinduló növényállományának fő hasznosítási típusát, javasolt felhasználási körét:

- a) milyen termesztői igényt elégít ki,
- b) milyen fontos "termékek" (faanyag, nektár, védőhatás stb.) előállítására, szolgáltatására alkalmas,
- c) melyek az alapvető termesztéstechnológiai igényei,
- d) erdősítése a kísérleti eredmények alapján, mely erdőgazdasági tájakon, milyen termőhelytípus-csoportokon javasolt.

2. A vizsgált szaporítóanyag kiinduló növényállományának bejelentése, elfogadásának szakmai követelményei
A kiinduló növényanyag bejelentése elfogadható, ha:

2.1. Általános követelmények

- a) A kötelező ismérvek (megkülönböztethetőség, homogenitás, stabilitás) kísérleti vizsgálata alapján bizonyítottan elkülöníthető más növényanyagoktól.
- b) Gazdaságilag jelentős tulajdonságai várhatóan kedvezőbbek, illetve előzetes ökonomiai számítás szerint termesztése gazdaságos.
- c) Az általa nyújtott nem anyagi jellegű szolgáltatások (kedvezőtlen környezeti hatásokkal szembeni elleneálló képesség, védőhatás) következtében az erdők környezetre gyakorolt jótékony hatása javítható.
- d) Elszaporítása üzemi méretben megoldott, vagy legalább az erre irányuló kutatás ígéretes.

2.2. Genetikai jelleghez kapcsolt előírások

2.2.1. Magtermő klónösszeállítások (plantázatok) esetében:

- a) erdei-, vörös-, feketefenyő esetében értékelt vagy értékelés alatt álló utódvizsgálat,
- b) egyéb fajoknál beállított, értékelhető klónvizsgálat (a törzsfák alaki és magtermesztési tulajdonságaira).

A kötelező minimális klónszám egységesen: 30 klón.

2.2.2. Magtermelő magonc-összeállítások esetében minimum 30, kiemelkedően jó külső megjelenés (fenotípus) alapján szelektált törzsfacsalád.

2.2.3. Klóncsoportok esetében többfokozatú klónkísérletekben egyenként és szintetikus kiinduló növényállományként együttesen megvizsgált, elkülönítve fenntartott:

- a) gyorsan növe, rövid vágásfordulójú fajoknál (nyár, fűz, akác) minimum 5 klón,
- b) közepes vágásfordulójú fajoknál minimum 25 klón,
- c) lassan növe lombos fajoknál minimum 50 klón,

2.2.4. Klónkeverékek esetében:

- a) gyorsan növe fajok esetében 100, különleges esetekben 50 klón,
- b) lassan növe kemény lombos fajok esetében 500, különleges esetekben 300 klón.

2.2.5. Egyklónú kiinduló növényanyag esetében:

- a) csak gyorsan növe, rövid vágásfordulójú fajok (nyár, fűz, akác) fogadható el,
- b) többfokozatú, az alapfaj számára jelentős tájakat és termőhelytípus-csoportokat lefedő klónkísérletek alapján statisztikailag igazolt, többlehaszonban, minőségi jellemzőben, kórtani és/vagy termőhelyi toleranciában megnyilvánuló termesztési érték,

c) előzetes, tájékoztató jellegű faminőségvizsgálat (testsűrűség, rosthossz, évgyűrű analízis).

3. A kiinduló növényanyag vizsgálata

- a) Az Intézet bekéri az értékeléshez szükséges, a vizsgálati időszak előtti és az alatti újabb adatokat, folyamatos előállítói/kiválasztói adatszolgáltatás keretében,
- b) iránymutatást ad a kísérleti adatok feldolgozására és értékelésére,
- c) helyszíni bíráló(ka)t szervez,
- d) ellenőrzi a kísérleti adatokat, szükség szerint helyszíni adatfelvételezéssel,
- e) saját szervezésű kísérleteket állít be,
- f) rendszerezi, feldolgozza, statisztikailag értékeli az adatokat,
- g) a kísérleti eredmények összevont ökonómiai elemzésével vizsgálja a kiinduló növényanyag termesztésének gazdaságosságát.

3.1. Általános irányelvek

- a) Elismerés egyeztetett módszertan alapján létesített és értékelt kísérletek alapján lehetséges.
- b) Az egyes kísérletek statisztikai értékelésével ki kell mutatni a vizsgált kiinduló növényanyagnak a kísérletbe állított növényanyagok rangsorában elfoglalt helyzetét, a kontroll (standard és összehasonlító) növényanyagokhoz viszonyított számszerű különbséget és a szignifikáns differenciát (SzD 5 %).
- c) A vizsgált szaporítóanyag kiinduló növényállományának gazdasági jelentőségét számszerűsíthető, mérhető és/vagy bonítható tulajdonságok és teljesítmények $p^* = 5\%$ tévedési szintű statisztikai értékelésével és ökonómiai vonzataik összevont értékelésével (előnyök-hátrányok kimutatása) kell megállapítani.

3.2. Elismerési követelmények

A vizsgált szaporítóanyag kiinduló növényállománya feleljen meg az erdőgazdálkodás és a faipar igényeinek és termesztése legyen gazdaságos. Az előnyöket és hátrányokat összehatásukban kell mérlegelni. A csupán egy jellemző tulajdonságban kiemelkedő növényanyagnak a többi tulajdonságára nézve legalább átlagosnak kell lennie.

Azoknál a kiinduló növényanyagoknál, amelyeket nem elsősorban materiális hasznuk miatt kívánnak elfogadtatni, a nem anyagi jellegű szolgáltatás (védőhatás, esztétikai érték, génmegőrzés, természetes populációk, génkészletek fenntartása stb.) minősége a döntő. Hozamuk, faminőségük legalább átlagos legyen.

A gazdasági értéket meghatározó főbb tulajdonságok:

a) Mennyiségi (tömeg) hozamok

- területegységre vonatkoztatott fatérfogat,
- biomassza.

b) Minőséget meghatározó tulajdonságok

- egyenes, hengeres, koronán átfutó törzs,
- fahibáktól mentes törzsfelépítés,
- elsődleges erdei választékok jó kihozatala,
- faanyag minősége, jó felhasználhatósága,
- nemesnyár, fűz esetében a teherviselő szerkezetekre alkalmas faanyagminőség bizonyítására 'I-214' minőségi mutatóit elérő műszaki jellemzők,
- akác, fenyő és egyéb alapfajú fajtáknál legalább az alapfaj átlagos műszaki jellemzői,
- egyéb beltartalmi jellemző esetén a célnak megfelelő tulajdonság és az alapfaj hasonló mutatója közti szignifikáns különbség,
- méhlegelőt javító növények esetében:
 - = virágzási időtartam hossza,
 - = a virágzási időnt bővítő jelleg (korai-kései),
 - = virágtömeg, cukorérték, nektárkiválasztó képesség.

c) Ökológiai tűrőképesség

- az alapfajra jellemző élőhely termőhelyi szélsőségeivel szemben mutatott tolerancia,
- időjárási szélsőségekkel szembeni ellenálló képesség, tűrőképesség, tolerancia,
- nyarak: fagy, vihar, széltörés, szárazság,
- akác: fagy, szárazság,
- fenyők: hótörés, hónyomás, ónos eső, vihar, szárazság.

d) Termőhelyi ajánlás

- a vizsgált szaporítóanyag kiinduló növényanyaga arra a termőhelytípus-csoportra ajánlható, ahol a kísérletek alapján a vizsgált növényanyagokkal kialakult rangsorában elfoglalt helyzete alkalmasságát bizonyítja,
- meg kell adni azokat a termőhelytípus-csoportokat, ahol a teljesítmény kiemelkedő,
- több kísérlet együttes elemzésével meg kell adni a növényanyag számára jelentős termőhelytípus-csoportok átlagában a sorrend és a relatív hozamok változását (varianciáját).

e) Erdővédelmi jellemzők

- az alapfajra jellemző, kiemelt kórokozókkal és károsítókkal szemben tolerancia vagy rezisztencia,
 - jó vadkártűrő képesség,
 - környezeti ártalmakkal (emissziók, savas eső stb.) szembeni ellenálló képesség.
- f) A termesztés és felhasználás főbb szempontjai
- könnyű és gazdaságos szaporíthatóság generatív vagy vegetatív úton
 - klónozott kiinduló anyagok esetében: jó gyökeresedő képesség, és üzemi szinten is gazdaságos szaporítási módszer,
 - magtermesztő ültetvényeknél: bő és rendszeres magtermés, alacsony léha mag tartalom, jó tiszta mag kihozatal, csírázóképesesség és csírázási erély,
 - jó szaporítóanyag megnevelhetőség és kiültetéskor magas megmaradási arány,
 - lágyszárúak konkurenciáját legyőző gyors fiatalkori növekedés,
 - kedvező erődművelési tulajdonságok (pl. könnyű nyeshetőség),
 - a fakitermelés gépesíthetősége szempontjából kedvező tulajdonságok,
 - a faanyag felhasználására vonatkozó faipari szabványok előírásai alapján fűrész-, lemez-, forgácslapipari célra, teherviselő szerkezetek, bútor stb. készítésére, papír- és cellulózgyártásra, egyéb vegyi, biológiai és mechanikus feldolgozásra való alkalmasság.
4. A vizsgált szaporítóanyag kibocsátására alkalmas kiinduló növényanyag elfogadásának feltételei
- Az Intézet a kiinduló növényanyagot elismeri és regisztrálja, ha
- mint meghatározott genetikai tartalmat hordozó élő anyag az általános követelményeknek megfelel, azonosítható,
 - mint az erdészet termelőeszköze a termesztés ökonómiai céljainak megfelel,
 - szaporítóanyagának széles körű használatától az erdők élőfakészletének növelése, a kikerülő faanyag minőségének javítása és/vagy környezetre gyakorolt jótékony hatásának megőrzése kellő biztonsággal elvárható, vagy előre jelezhető.

5. számú melléklet a 91/1997. (XI.28.) FM rendelethez

A vizsgált szaporítóanyag elismerése céljára beállított összehasonlító vizsgálatok követelményei

1. A kísérletezés általános követelményei

- (1) Az összehasonlító vizsgálatokat, kísérleteket úgy kell megtervezni, kivitelezni, kezelni, felvételezni, értékelni és a nyert eredményeket értelmezni, hogy a kísérletbe vont kezelések (származások, utódnemzedékek, klónok, fajták stb.) egymás között és az alkalmazott kontrollal (standard, összehasonlító fajták) egybevetve tárgyilagosan, a kvantitatív genetika módszereivel értékelhetően összehasonlíthatók legyenek.
- (2) Az örökletes tulajdonságok becslését és a megadott viszonyítási alapra (kontrollkezelésként használt standard fajta, kísérleti átlag) vonatkoztatott relatív teljesítmény megállapítását
 - a) vegetatív szaporítású klón, klóncsoport és klónkeverék esetében a kiinduló töegyed genotípusának változatlan megsokszorozásával (klónozás) nyert szaporulatának többfokozatú klónkísérletekben való vizsgálatával,
 - b) generatív szaporítású magtermő klónösszeállítások esetében a törzsfajta-klónok klón, és az ivaros úton nyert utódok (családok) utósvizsgálatával,
 - c) a generatív szaporítású magtermő magonc-összeállítások és "kiválasztott" kategóriájú szaporítóanyagot kibocsátó állományok esetén a kiinduló populációt alkotó egyedek fenotípusának értékelésével, illetve a kedvező fenotípusú egyedek gyakoriságának és teljesítményének az utódnemzedékben való mérésével kell végezni.
- (3) A fajták gazdasági jelentőséget meghatározó tulajdonságait, többféle hozamát vagy értékét igazoló kísérleteket úgy kell beállítani, hogy a vizsgált tulajdonságok és/vagy teljesítmények statisztikailag értékelhetők, és a kísérleti hiba kimutatható legyen.

A statisztikai értékelést $p^* = 5\%$ tévedési szinten (valószínűségi szinten) kell elvégezni.

- (4) A kötelező fajtakritériumok (megkülönböztethetőség, homogenitás, stabilitás) vizsgálatát célzó morfológiai és/vagy élettani kísérletek klóngyűjteményekben (regiszter kísérlet) is elvégezhetők.

(5) A kísérlet

- típusa (klón- vagy utódvizsgálat; információs/előzetes-kiválasztó/ - fajtaösszehasonlító - üzemi/termesztéstechnológiai kísérlet), és
- elrendezése, ismétlés-, kezelés- és egyed/parcella mutatói

legyenek összhangban egymással és a nemesítés folyamatában elfoglalt helyzet meghatározta kísérleti céllal.

- (6) Minden kísérletben kötelező elhelyezni a fajta szerinti standard fajtát. Emellett - szükség szerint - szerepelni kell olyan összehasonlító fajtának vagy fajnak is, amelyhez a fajtát a nemesítő hasonlítani kívánja, illetve amelynek segítségével a vizsgált fajta megkülönböztethetőségét meg lehet állapítani.

Azoknál a fajoknál, ahol nincs standard fajta, az államilag elismert fajtát, ha ez sem áll rendelkezésre, valamely

ismert származású (OECD szabályok szerint származás-igazolt) szaporítóanyagot kell felhasználni a kísérlet kontrollkezeléseként.

(7) A kísérletek öleljék fel a fajta alapfaja számára jelentősnek ítélt termőhelytípus-csoportok minél szélesebb körét. A speciális termőhelyre szánt fajtáknál a kísérletek súlypontja az adott speciális körülményre essen. A fajtákat a részükre legfontosabb erdőgazdasági tájakban, az ott leggyakoribb termőhelytípusokon kell kipróbálni.

A kísérleti területen részletes termőhelyfeltárást kell végezni.

(8) A kísérleteket az 5. pont szerint dokumentálni kell. Létesítésüket a kivitel évében be kell jelenteni az Intézetnek.

2. A kísérlettípusok

Egy kísérlet egyértelműen jellemezhető három ismérve alapján:

I. az alkalmazott vizsgálati módszer:

- A) klónvizsgálat,
- B) utódvizsgálat,
- C) származásvizsgálat,

II. a nemesítés-rendszerében elfoglalt helyzet:

- A) előzetes-kiválasztó (információs, regiszter, első fokú klón, kisparcellás),
- B) fajtaösszehasonlító (félüzemi, másodfokú klón, középparcellás),
- C) üzemi/termesztéstechnológiai (nagyparcellás) kísérlet.

III. a kísérlettechnikai kivitel (tényezők száma, elrendezés, ezen belül kezelésszám, ismétlésszám, egyed/parcella)

2.1. Az alkalmazott vizsgálati módszer szerinti kísérlettípusok

2.1.1. A klónvizsgálat

A gyakorlatban is vegetatív úton szaporított fajták esetében kell alkalmazni. Indokolt kivételt képez a magtermő klónösszeállítások (plantázatok) nemesítési rendszerében a törzsfa-klónok előszelekciója habitus és magtermesztési érték alapján. A klónvizsgálatnál az eredeti kiinduló egyed termesztési értékét közvetlenül el lehet bírálni, mert a klónszaporulatokban a genotípus változatlan és azonos marad.

A nemesítés során többfokozatú klónkísérletekben egyre szigorodó követelményszintű pozitív szelekciót kell alkalmazni.

2.1.2. Az utódvizsgálat

Meghatározott egyedek bírálatát jelenti, ivaros úton keletkezett utódai összehasonlítása alapján. A vizsgált kérdés az, hogy a kedvező fenotípus (külső megjelenés) alapján kiválasztott egyed generatív úton (magról) szaporítva milyen mértékben örökíti át tulajdonságait az utódnemzedékben.

Utódvizsgálattal a generatív szaporítású fajtákat kell értékelni. Magtermő klónösszeállítás (plantázs) esetében az utódvizsgálatot törzsfa-klónonként külön-külön el kell végezni. Magtermő magonc-összeállításnál a törzsfakénti "családokat" elkülönítve és azonosíthatóan kell vizsgálni és negatív szelekciót (genetikai gyérítést) kell alkalmazni.

2.1.3. A származásvizsgálat

Módszerében és elveiben megegyezik az utódvizsgálattal. Az alapvető különbség, hogy nem egy-egy konkrét egyed, hanem egyedek csoportjának (populációjának, illetve a populációból vett mintának) generatív úton nyert utódait hasonlítjuk össze. Az egyedcsoportot az adott származás (= a szóban forgó faj helyi populációja) mintájának tekintjük, ezért az egyedek utódait a származáson belül nem kezeljük elkülönítetten. A származásvizsgálat célja a faj areáján belüli genetikai és környezeti variáció kutatása, a termesztési céloknak leginkább megfelelő származások kiválasztása. A származásvizsgálat a magtermelő állományok (=helyi populációk=származások) összehasonlításánál alapvető jelentőségű.

2.2. A nemesítési rendszerben elfoglalt helyzet szerinti kísérlettípusok

Az egyes fajokra ki kell dolgozni a nemesítés rendszerét. A kísérleteknek meghatározott helyet kell elfoglalnia rendszerben. Típusuk megválasztása, elrendezésük, kivitelezésük módja legyen összhangban a nemesítési - fajtavizsgálati sémákkal.

2.2.1. Korai értékelés (fiatalkori tesztelés)

Célja: nagytömegű nemesítői alapanyag (származások, klónok, utódnemzetékek) előzetes, gyors tesztelése

- a) kórtani rezisztencia, tolerancia (provokációs kísérletek),
- b) növekedési ritmus,
- c) beltartalmi érték,
- d) fiziológia, fenológia, morfológia,
- e) elszaporíthatóság (pl. gyökeresedési hajlam),
- f) megkülönböztethetőség, homogenitás, stabilitás (DUS) szempontjából

Helye: laboratórium, üvegház, tenyészkert, csemetekert.

Módszertan: a vizsgálati cél szerint, nemesítői programban meghatározottan, 1-5 évi vizsgálat. Teljes véletlen vagy véletlen blokk elrendezés.

2.2.2. Előzetes kiválasztó (információs, regiszter, első fokú klón, kisparcellás) kísérletek

2.2.2.1. Vegetatív szaporítású fajták klónvizsgálata

Célja: nagyszámú ismeretlen tulajdonságú klón első szelekciója, az ígéretesek kiemelése

- a) mortalitás,
- b) fiatal kori növekedési erély,
- c) növekedési ritmus,
- d) habitus, törzsalak, finomágúság,
- e) kórtani tolerancia alapján.

Helye: az alapfaj számára megfelelő termőhelytípusokon, optimális és egyöntetű ökológiai viszonyok között 3-5 helyen.

Módszertan: sok, esetleg 100 feletti klónszám, 6 ismétlés (1)-4-8 egyed/parcella, az inkomplett blokkelrendezés valamely típusa (pl. négyzetes rács). 40 alatti klónszám esetében véletlen teljes blokkelrendezés is lehetséges. Rövid vizsgálati idő:

- a) nyár-fűz 8 - 12 év,
- b) akác 10 - 12 év,
- c) egyéb lomb, fenyő 10 - 15 év.

2.2.2.2. Magtermő klónösszeállításokhoz szelektált törzsfák

Klónvizsgálata

Célja: magtermesztési érték meghatározása, fenológiai és morfológiai vizsgálatok, szelekció habitus alapján, kórtani megfigyelések, DUS.

Helye: Klóngyűjtemény.

Módszertan: sok, legtöbbször 100 feletti törzsfa-klón 1-2 ismétlésben, 3-5 egyed.

Utódvizsgálata

Célja: törzsfák genetikai értékének bírálata, magonc utódaik vizsgálatával.

Helye: a fafajtnak megfelelő termőhelytípusokon, 3-5 helyen, egyenletes ökológiai feltételek között.

Módszertan: sok utódnemzedék, 4-6 ismétlés, 10...100 egyedszám parcellánként (a kezelésszám és elrendezés függvényében). Véletlen teljes blokk, osztott parcellás (split-plot), inkomplett blokkelrendezés. Közép- és hosszú távú értékelés.

3. A kísérlet típusok megválasztása

Egy meghatározott kísérleti cél elérésére több kísérleti elrendezés is alkalmas lehet. A szabatos értékelhetőség, a célszerűség szakmai minimumkövetelményei az alábbiakban határozhatók meg:

A kísérleteknek három követelménynek kell megfelelni:

I. általában

A) feleljenek meg a vizsgált növényanyag genetikai jellegének (pl. klónfajtát többfokozatú klónkísérletekben, magtermesztő ültetvény törzsfa oltványait klón- és utódvizsgálatokban kell értékelni),

B) legyenek összhangban a nemesítés folyamatában elfoglalt helyzetükkel (más-más a követelmény az előzetes kiválasztó - fajtaösszehasonlító - üzemi/termesztés-technológiai kísérletekkel szemben),

II. egy-egy adott kísérlet konkrétan

A) a kísérlettechnikai kivitel jellemzői (ismétlésszám, kezelésszám, egyed/parcella), az alkalmazott kísérleti kontroll kezelés(ek) feleljen meg a rá vonatkozó, az előzőekben részletezett követelményeknek és tegyen lehetővé korrekt, statisztikailag igazolható összehasonlítást.

E három alapelv betartása mellett a kísérleti típust

-a kibocsátásra tervezett szaporítóanyag kategóriája, és

- a vizsgálatba vont növényanyag (fajta, fajtaértékű szaporítóanyag-forrás) genetikai jellege (a kialakításában részt vevő genotípusok száma és a részvétel módja) figyelembevételével kell megválasztani.

Biztosítani kell a nemesítés folyamatában egymásra épülő kísérleti szintek (fokozatok) logikai sorrendjét.

4. A kísérlet megtervezésének menete

Az erdészeti fajtakísérletek döntő többsége terepi kísérlet. A létesítőnek messzemenően figyelembe kell vennie a termőhelyi adottságokat, és ezt a kísérlet térbeli rendjének kialakításakor érvényesítenie kell. A terepi (mikrodomborzati) viszonyok, ökológiai tényezők figyelmen kívül hagyásával létesített kísérletet - helyesen megválasztott vizsgálati módszer és elrendezésmód esetén is - értékelhetetlennek kell tekinteni, mert a termőhelyi hatások elfedik vagy eltorzítják a tényleges kezeléskülönbségeket.

4.1. Az előkészítő munka

a) A rész követelményei alapján ki kell választani az elrendezésmódot.

b) Az elrendezésmód követelményeivel összhangban meg kell határozni:

- a kísérlet kezelésszámát, ami a vizsgált kezelések (fajták) és a kísérlet kontroll kezeléseként beállított standard és összehasonlító fajták (klónok, származások stb.) számának összege,
- az ismétlések számát (üzemi kísérletben minimum 3, egyéb típusban minimum 4),

- a parcellánkénti egyedszámot,
- az ültetési hálózatot (növényteret).

A növényter megválasztásánál figyelembe kell venni a fafaj/fajta sajátosságait, a termesztési célt és a termőhelyi viszonyokat. Általában az adott termőhelyen bevált közepes növényteret kell alkalmazni. A hálózati kísérletek kivételével egy kísérleten belül a növényter azonos legyen minden kezelésre nézve.

c) A növényter, a kezelés, ismétlés és a parcellánkénti egyedszám alapján ki kell számítani a kísérlet területszükségletét.

d) Az erdőtervek, illetve helyi ismeretek alapján előzetesen ki kell választani azokat az erdő-, illetve földrészleteket, melyek termőhelyük és területnagyságuk alapján kísérleti területnek alkalmasnak ígérkeznek.

4.2. A helyszín megválasztás

a) az előzetesen megválasztott területek alkalmasságáról a helyszínen kell meggyőződni,

b) termőhelyfeltárást kell végezni talajmintavétellel, termőhelytípus (genetikai talajtípus)) térkép és szakismeretek alapján,

c) a kísérleti területről méretarányos vázlatot kell készíteni, amelyen fel kell tüntetni a fatermőképességet befolyásoló tényezők területi elhelyezkedését, s szintvonalakat (ártér és lejtős területek) és a lejtésirányt,

d) olyan területet kell kiválasztani, ahol

da) a terület nagysága elegendő,

db) a termőhelytípus-csoport az adott faj számára megfelelő,

dc) a termőhelyi viszonyok közel egyenletesek, vagy egy irányban változnak (lejtő, ártéri fekvés),

dd) a fatermőképességbeni különbségek előzetes kiválasztó kísérlet esetén egy, egyéb kísérlet esetén két termőhelyi osztálynál nem nagyobbak.

4.3. A kísérleti terv véglegesítése - a térbeli rend kialakítása

a) Ha a kiválasztott terület megfelel a követelményeknek, a kísérleti tervet véglegesíteni lehet.

b) A kísérlet alakját a termőhelyi egyenetlenségek hibahatásának mérséklése érdekében lehetőleg négyzet vagy téglalap formájúra kell kialakítani.

c) A parcellák alakja - egy kísérleten belül egységesen - négyzet, téglalap, sáv alakú vagy soros lehet. Az 1:3 oldalarányú, téglalap alakú parcella a kedvező, mert ez a forma csökkenti leginkább a terep inhomogenitásának hatását. Hátránya viszont, hogy a két oldal arányának növekedésével - azonos egyed/parcellaszám mellett - nő a szélső szegélysorokba kerülő, szomszédhatásnak kitett fák száma.

d) A kísérlet alakja egyes elrendezésekben (pl. latin négyzet) kötött, másokban (pl. véletlen teljes blokk) rugalmasabban alakítható. Kötött elrendezésű kísérletet csak homogén termőhelyen szabad létesíteni.

e) A gyakorlatban a termőhely domborzati és ökológiai viszonyai többé-kevésbé egyenetlenek, változóak. A kísérlet térbeli rendjét az adott területről nyert információk szerint az alábbi "kettős irányelv" szerint kell kialakítani:

- a blokkon (véletlen teljes blokkelrendezésnél az ismétléseken) belül közel azonos feltételeket kell biztosítani,

- a blokkon (ismétlések) parcelláin a kezeléseket véletlenszerű sorrendben kell elhelyezni.

f) Egy irányban egyenletesen változó termőhely esetén az ismétléseket úgy kell elhelyezni a terepen, hogy a váltóhatás hatása valamennyi parcellát azonos mértékben érintse. A blokkon (ismétléseken) belül a parcellákat úgy kell kialakítani, hogy hosszabbik oldaluk a változás irányába essen.

g) A termőhelyi tényezők figyelembevétele mellett megtervezett blokkok és ismétlések parcelláin a kezeléseket véletlenszerű sorrendben kell elhelyezni.

5. A kísérletek nyilvántartása

Az erdőtervezési kísérletek - néhány különleges esettől eltekintve - hosszú, gyakran több évtizedes futamidejűek. A kísérletek adatait ezért az alábbi szempontok szerint időtállóan rögzíteni szükséges.

a) Minden kísérletről részletes "Kísérleti leírás"-t kell készíteni, amely magában foglalja:

1. a területi azonosító adatokat (községhatár, tag erdőrész, hrsz),

2. a létesítés időpontját,

3. a kísérlet létesítőjét és kezelőjét,

4. a nemesítés rendszérében elfoglalt helyet és kísérleti célt,

5. a kísérleti cél elérésére alkalmazott módszert és kísérleti típust,

6. a kezeléseket számát és felsorolását a kontroll megjelölésével,

7. az elrendezésmódot, az ismétlésszámot, a parcellánkénti egyedek számát, az erdőtervezési hálózatot,

8. a felhasznált szaporítóanyag korát, választékát és származását,

9. a termőhelyfeltárási adatait,

10. áttekintő (megközelítési) és üzemtervi térképvázlatot, továbbá a kísérlet alapvázlatát a kezeléseket feltüntetésével,

11. a tervezett erdőművelési beavatkozásokat,

12. a megfigyelés, adatfelvételezés módját, tervbe vett idejét és

szempontjait,

13. minden olyan további lényeges ténezőt, amely a kísérlet értékelésében jelentős lehet.

A leírás kivonatát a "Kísérlet bejelentő és nyilvántartó lap"-ra értelemszerűen fel kell vezetni.

b) Minden nemesítő intézmény köteles az általa létesített kísérletekről a "Kísérleti leírás"-okat tartalmazó nyilvántartást vezetni.

c) Az erdészeti kísérletekről az Intézet országos nyilvántartást vezet. Szaporításra engedélyezés, illetve fajtaelismerés csak olyan kísérletek alapján lehetséges, amelyek az intézet tudomására és nyilvántartásába kerültek, és a szakmai követelményeknek megfelelőnek bizonyultak.

d) A kísérletekről a "Kísérleti leírás"-sal és a "Kísérlet bejelentő és nyilvántartó lap"-pal egyidejűleg "Kísérleti napló"-t kell felfektetni. A kísérleti naplóba folyamatosan be kell vezetni minden lényeges eseményt, tevékenységet, illetve erdőművelési beavatkozást.

e) Gondoskodni kell róla, hogy a kísérleteket az Erdőtervbe is bejegyezzék. Célszerű a részletes kísérleti leírás egy példányát az Állami Erdészeti Szolgálat Területi Igazgatóságánál is elhelyezni, az Erdőterv mellékleteként.

6. A kísérletek kivitelezése

a) A kísérlet létesítésekor azonos technológiát (talajelőkészítés, ültetés, növényvédelem stb.) kell alkalmazni a teljes kísérleti területen. Értelemszerűen a termesztéstechnológiai kísérletek, ahol a vizsgálat tárgya éppen a különböző technológiák hatása, indokolt kivételt képeznek.

b) A felhasznált szaporítóanyagokat festéssel, jeltáblával, elütő színű műanyag szalaggal jól elkülöníthetően már a csemetekertben meg kell jelölni, a keveredés elkerülése érdekében.

c) A felhasznált szaporítóanyag legyen

- faj- és fajtaazonos,

- azonos szaporítási fokozatú,

- azonos korú és szaporítóanyag választékú (kivétel a klónkísérletbe vitt magonc kontroll),

- ép. egészséges,

- egységes feltételek között megnevelt,

- igazolt és azonosított származású.

Ettől eltérni csak akkor indokolt, ha a kísérlet a szaporítóanyagféleség/minőség különbözősége hatásának vizsgálatát célozza.

d) A kísérletet gondosan ki kell tűzni, határainak töréspontjait tartósan meg kell jelölni. Gondoskodni kell arról, hogy az ismétlések, blokkok, kezelések jól felismerhetőek és azonosíthatóak legyenek.

e) A kísérleteket minimum 2-3 sor (nyarak, fűz, általában a tág hálózatot kívánó fajok esetében) vagy a várható famagasság felének megfelelő szélességű védőszegéllyel kell körülvenni. A kísérletből megmaradt szaporítóanyagot célszerű azonosítható módon a szegélybe erdősíteni, mert így a faminőségi vagy faterméstani vizsgálatokhoz szükséges mintatörzsek a kísérlet megbontása nélkül kidönthetők.

f) A létesítéskor esetleg technikai okokból kimaradó fajták helyére a kísérleti kontrollt (standard fajtát) javasolt ismételtelen a kísérletbe vinni. Ez az értékelést nem zavarja, éppen hogy növeli az összehasonlítási alap pontosságát (több egyedből megbízhatóbb a középérték).

7. A kísérletek fenntartása

a) A kísérleti és kontroll kezelések valamennyi parcelláján azonos időben, módon és eréllyel kell végrehajtani valamennyi tevékenységet (ápolás, nyesés, növtérbővítés stb.). Kivételt képez, amikor a vizsgálat az eltérő termesztéstechnológiára is kiterjed. Ebben az esetben azonban az eltérő beavatkozásokat a "Kísérleti leírás"-ban tervezettnek megfelelően oly módon kell végrehajtani, hogy az egyértelmű, statisztikailag értékelhető legyen.

b) Erdőművelési beavatkozásoknál (gyérítés, növtérbővítés) két megoldás lehetséges:

- egységesen kell eljárni minden kezelés (fajta) esetében,

- az egyes kezelések fejlődési állapotától (növendék, körlep stb.) meghatározottan a beavatkozás korábban, később vagy eltérő eréllyel hajtható végre (ilyen helyzet származási kísérletekben adódhat).

c) Az előző a) és b) pont szerinti erdőművelési beavatkozások tényét, időpontját, adatait (kikerülő egyedek fatérfogata, választékmegosztása, darabszáma, technológiai jellemzők stb.) a "Kísérleti napló"-ban rögzíteni kell.

d) Az információs (előzetes kiválasztó) és fajtaösszehasonlító kísérleteknek optimális talajelőkészítési, telepítési, ápolási, védelmi stb. feltételektől kell biztosítani. Üzemi kísérletekben a szakszerű üzemi gyakorlatban elvárható ápolási szint szükséges.

e) A kísérleteket vadveszélyes helyen be kell keríteni.

8. A kísérletek felvételezése, adatközlés

8.1. Általános irányelvek

A kísérleteket folyamatosan meg kell figyelni és el kell készíteni a "Kísérleti leírás"-ban megtervezett felvételeket. A

"Kísérleti napló"-ban rögzíteni kell a felvételezés idejét, módját, a tervezettől való esetleges eltérést, és a felvett adatokat (a felvételi űrlapok csatolásával). Az adatokat folyamatosan ki kell értékelni, az eredményeket a "Kísérleti napló"-ba fel kell jegyezni.

A felvett adatok (tulajdonságok, teljesítmények, jellemzők) tegyék lehetővé a fajta

- azonosítását (megkülönböztethetőségének igazolását),
- egyöntetűségének, állandósultságának bizonyítását,
- gazdaságilag jelentős tulajdonságai alapján előnye(i), igénye(i) megállapítását.

a) A fajtánként súlypontosan kezelendő tulajdonságcsoportokat (az alapfaj, a genetikai fajtajelleg stb. figyelembevételével), és a kísérletek értékelésénél alkalmazott biometria módszereket a nemesítővel egyeztetve a Minősítő Intézet határozza meg.

b) Az adatokat a statisztikai értékelést segítő egységes űrlapon kell felvenni.

Törekedni kell a helyszíni elektronikus adatrögzítés kialakítására, módszertani egyeztetés alapján az Intézet elektronikus adatrögzítő eszközön is fogad adatokat.

c) A rendszeres adatfelvételezés tegye lehetővé egy-egy kísérlet szabatos matematikai-statisztikai értékelését, a benne lévő valamennyi kezelés összehasonlítását, a rangsor felállítását.

Egységes módszerével biztosítsa a kísérletek egymással való reális összehasonlíthatóságát is.

d) Fel kell venni a kísérlet adatait:

- az első vegetációs időszak végén (megmaradás, pótlásigény),
- az 5-tel osztható életkorokban,
- minden nevelővágás előtt,
- egészségi állapotban, növekedésben észlelt jelentős változás esetén,
- fajtabejelentéskor és helyszíni bírálatok előtt,
- a tervezett vágáskor fele időpontjában.

e) A már minősített, de tartamkísérletekben továbbra is megfigyelt fajtákról való adatközlést a Minősítő Intézet a fajtafenntartás időarányos teljesítése alapfeltételének tekinti és ismeri el.

f) Meg kell szervezni a kísérleti adatok tárolásának számítógépes rendszerét. A rendszert a Minősítő Intézettel egyeztetve célszerű kialakítani.

8.2. A fajtabélyegek és a DUS vizsgálatok

a) Készíteni kell a megkülönböztethetőség mint kötelező fajtakritérium igazolására szolgáló (UPOV-módszer szerinti, fajtaoltalmi célú) és gyakorlati fajtaazonosításra alkalmas fajtaleírást is.

b) Az erdészeti fajok közül a nyárra, fűzre, és lucfenyőre van kidolgozott UPOV módszertani útmutató. A fajtaleírás készítésekor ezt kell alkalmazni. Más fajok esetében ezek analógiájára egyszerűbb leírást kell készíteni.

c) Klóncsoportok, klónösszeállítások esetén a leírás klónonként is szükséges.

d) Magtermő klónösszeállításokban a megkülönböztethetőséget a klónokra kell értelmezni.

e) Szintetikus fajtáknál a homogenitást a lényeges gazdasági jellemzőkre kell értelmezni, az egyes komponensek fenológiai és morfológiai különbözősége ez esetben természetes.

f) A homogenitás és stabilitás vizsgálatát a fajtakísérletek parcelláin álló egyedek és a csemetekerti szaporítások közvetlenül mérhető tulajdonságainak középértéke és szórása statisztikai vizsgálata alapján kell elvégezni.

g) Fokozatosan be kell vezetni a biokémiai vizsgálati eljárásokat (gél-elektroforézis, terpénanalízis, HPLC, RFLP, RAPD DNS stb.). A nemesnyár, fűz, akác és lucfenyő egyklónú és klóncsoport genetikai jellegű fajták, valamint a magtermő klónösszeállítások törzsfaklónjai ezzel az eljárással egyértelműen azonosíthatók.

8.3. Gazdasági értéket meghatározó tulajdonságok

A fajtánként súlypontosan vizsgálandó értékmérő tulajdonságokat meg kell határozni.

8.3.1. Közvetlenül mérhető adatok

Fafajonként jellemzően:

- a) Famagasság 4 m-ig 10 cm-es, felette 0.5 m-es pontossággal.
- b) Évi magassági növekedés (cm).
- c) Mellmagassági átmérő (két egymásra merőleges irányból való mérés átlaga, mm pontossággal). Átmérő helyett megadható a mellmagassági terület is. 5 éves korig (vagy 4 méter magasságig) töátmérőt kell mérni.
- d) Mért adatokból számított átlagos fatérfogat, területegységre vetített fatérfogat.
- e) Körlap, és fatérfogat-növedék.
- f) A törzs és az ágak által bezárt szög, 5°-os osztályok szerint.
- g) Finomágúság bonitált skála vagy az ág és a törzs átmérőjének aránya szerint.
- h) Erdei faválasztékok kihozatala álló vagy döntött fákon végzett választékbecslés szerint.
- i) Kéregszázalék, kitermelési apadék mért adatok alapján.
- j) Szaporítóanyag tulajdonságok: mag-, dugványprodukció, csírázóképesesség, megeredési %, megmaradási %, nevelési technológia iránti igényesség.

k) Speciális egyéb tulajdonságokat (pl. beltartalom, díszérék) felmutató fajta esetén a speciális igény kielégítésére jellemző mért vagy bonitált adatok.

l) Méhlegelőt javító fajtáknál

- virágzási idő kezdete, vége, időtartama,

- cukorérték,

- korai és kései virágzás mértéke,

- nektárkiválasztó képesség.

m) Magtermesztő ültetvényeknél

- a törzsfaklónok magtermesztési értéke,

- toboz- (mag) termésmennyiség,

- kihozatal tiszta magban,

- ezermagtömeg,

- léha magok aránya,

- csirázóképesség, csirázási erély,

- magtermés egyenletessége, virágzásbiológia.

8.3.2. Beltartalmi értékek

Faminőség

Bejelentéskor legalább fiatalkori faminőségi adatokkal kell rendelkezni. Nemesnyár, fűz és akác klónfajtáknál, valamint azon fajták esetében, amelyeket speciális faminőségi kritérium alapján terveznek a választékba illeszteni a Minősítő Intézet által kialakított metodikájú faminőség-vizsgálat szükséges.

Vizsgálni kell a

- testsűrűség (meghatározott nedvességtartalom mellett g/cm³ vagy kg/m³),

- rosthosszúság,

- nyomó- és hajlítószilárdság,

- ütü-törő szilárdság értékét.

A vonatkozó faipari szabványok alapján meg kell határozni a fajta faanyagának javasolható vagy lehetséges felhasználási területét (pl. lemez-, fűrészipar, farostlemez-ipar, forgácslapgyártás).

8.3.3. Termőhelyi adatok

A kísérleti helyszínről részletes termőhelyi felvételt kell készíteni. A "Kísérleti leírás"-hoz csatolni kell a "T-lapot" és a talajvizsgálati jegyzőkönyvet. Éghajlati és időjárási tényezők esetén a legközelebbi meteorológiai állomás adatait kell figyelembe venni.

8.3.4. Erdővédelmi adatok

A fajta erdővédelmi jellemzőit az alapfaj számára kiemelten fontos

- abiotikus tényezőkkel szembeni tűrőképesség,

- kórokozók és károsítók megjelenésének (tüneteinek) gyakorisága és fokozatai számbavételével (bonitálásával) kell meghatározni.

Közölni kell a mér jellemzők abszolút és a kontrollkezelésekhez (standard fajtákhoz) viszonyított relatív gyakoriságát.

8.3.5. Termesztéstechnológiai adatok

Adatokat kell közölni a fajta termesztéstechnológia iránti igényességéről, a külterjes kezeléssel szembeni tűrőképességéről, a várható (előre jelezhető) erdőnevelési, erdőművelési tulajdonságairól, termesztésének/kitermelésének gépesíthetőségéről.

Az adatokat természetes formájukban (munkaóra/1000 db, gépóra/m². gépóra/ha stb.) kell a kísérleti naplóba feljegyezni.

6. számú melléklet a 91/1997. (XI.28.) FM rendelethez

AZ ERDÉSZETI SZAPORÍTÓANYAGOK KÜLLEMI TULAJDONSÁGAINAK KÖVETELMÉNYEI

1. SZAPORÍTÓ ALAPANYAGOK

1.1. Vetőmagvak

LOMBLEVELŰ FÁK

Magyarországi követelmények Az Európai Unió tagállamok követelményei

A növényfaj neve Tisztaság legalább Csírázó, illetve Más erdészeti faj magjának

életképesség legalább maximális részaránya

1. oszt. 2. oszt. 1. oszt. 2. oszt. (a súly százalékában)

% % % % %

Acer pseudoplatanus
hegyi juhar 90 85 80 50
Alnus glutinosa*
mézgás éger 85 70 60 30
Carpinus betulus
gyertyán 70 60 80 50
Carasus (Prunus) avium
madárcseresznye 97 95 95 80
Fagus sylvatica
bükk 98 80 80 50 0,1
Fraxinus excelsior
magas kőris 95 80 85 50
Fraxinus angustifolia ssp. parannonican
magyar kőris 95 80 85 50
Juglans nigra
feketedió 99 98 85 60
Populus alba*
fehérnyár 95 80 90 70
Populus canescens*
szürkenyár 95 80 90 70
Quercus cerris*
cser 98 95 80 50
Qercus patraea*
kocsánytalan tölgy 98 95 80 50 0,1 (1)
Quercus robur*
kocsányos tölgy 98 95 90 60 0,1 (1)
Quercus rubra*
vöröstölgy 98 97 80 60 0,1
Robinia specudoacacia*
fehér akác 98 90 80 60
Tilia cordata
kislevelű hárs 95 85 85 60
Tilia tomentosa
ezüst hárs 95 90 80 60

TÜLEVELŰ FÁK

Magyarországi követelmények Az Európai Unió tagállamok követelményei
A növényfaj neve Tisztaság legalább Csírázó, illetve Más erdészeti faj magjának
életképesség legalább maximális részaránya
1. oszt. 2. oszt. 1. oszt. 2. oszt. (a súly százalékában)

% % % % %

Abies alba*
jegenyefenyő 95 80 60 30 0,1
Larix decidua*
vörösfenyő 95 75 50 20 0,5 (2)
Larix kaempferi*
japán vörösfenyő 95 75 50 20 0,5 (2)
Picea abies*
lucfenyő 97 85 85 60 0,5
Picea stichensis*
szitkafenyő 97 85 85 60 0,5
Pinus sylvestris*
erdeifenyő 99 90 95 70 0,5
Pinus nigra*
feketefenyő 99 90 95 70 0,5
Pinus strubus*
simafenyő 99 90 90 70 0,5

Pseudotsuga menziesii*

duglászfenyő 95 80 85 40 0,5

Megjegyzés

A *-gal jelölt fajok esetében a csírázókéesség a javasolt vizsgálat.

1 Más Quercus fajok magjának előfordulása 1%-ig nem tekinthető tisztátlanságnak.

2 Más Larix fajok majának előfordulása 1%-ig nem tekintendő tisztátlanságnak.

A mintavételre az MSZ 6354-1 szabvány követelményeit kell alkalmazni.

A magvizsgálat az MSZ 6354-2.. MSZ 6354-8 szabványsorozat előírásai szerint végzendő.

A fel nem sorolt erdészeti fajok követelményeit a MSZ 13385-1 tartalmazza.

1.2. Vegetatív szaporító alapanyagok

1.2.1. Populus sp. vegetatív szaporító alapanyaga.

A szaporítóanyag tételnek legalább 95%-ban kifogástalan, a kereskedelembe szokásos vegetatív szaporítóanyagot kell tartalmaznia. A tétel kereskedelembe szokásos, kifogástalan voltát méretbeni, egészségi állapotot jellemző és minőségi tulajdonságok határozzák meg.

1.2.1.1. Minőség és egészségi állapot.

Nem tekinthető kifogástalannak és a kereskedelembe szokásosnak az a vegetatív szaporító alapanyag, amely

- a) nem kellőképpen befásodott (a zöld- és gyökérdugvány kivételével),
- f) fája simudugvány esetén 1, bot-, illetve karódugvány esetén 2 vegetációs periódusnál idősebb,
- c) alakja erősen görbült, villás vagy elágazó,
- d) kettőnél kevesebb jól fejlett rügyet tartalmaz (kivéve a zöld- és gyökérdugványt),
- e) egy vagy több egyenetlen metszési felületet tartalmaz,
- f) a felső metszési felület az alatt lévő rügy csúcsától számított 5 mm-nél magasabb fekszik,
- g) fás dugvány esetében a bél aránya az átmérő 1/3-ánál nagyobb,
- h) rügyei fakadóban vannak, azaz a rügypikkelyek 2 mm-nél jobban megnyúlnak,
- i) kötegelés során a csomagolási egységen belül fordított állású,
- j) a megadott mérettől 5 mm-nél nagyobb mértékben elér,
- k) részben vagy egészében kiszáradt, sebes vagy kérge elvált,
- l) kórokozók és károsítók okozta elhalások, rágások, elszíneződések láthatók rajta,
- m) más, a továbbsszaporíthatóságot kizáró elváltozást szenvedett.

Az a), c) és d) pont kívánalmait a gyökér- és zölddugványokra nem vonatkoznak.

1.2.1.2. Mérethatárok

A mérethatárok csak az Aigeiros szekció és hibridjeik (Populus X euramericana, Populus X interamericana) vegetatív szaporító alapanyagra vonatkoznak, a zöld- és gyökérdugványok kivételével.

Osztály Hazai követelmények Európai Unió előírások

I. osztály minimum 15 cm és 8 mm átmérő minimum 20 cm és 8 mm átmérő

II. osztály minimum 15 cm és 10 mm átmérő minimum 20 cm és 10 cm átmérő

Az átmérőt a felső (vékonyabb) metszlapnál kell mérni

A bél aránya az átmérőnek maximum 1/3-a lehet.

1.2.2. Valamennyi, az 1. számú melléklet szerinti faj vegetatív szaporítóanyaga, a Populus nemzetség kivételével.

Nem tekinthető kifogástalannak és a kereskedelembe szokásosnak az a vegetatív szaporító alapanyag, amely

- a) minőségi hibás, vagy nem megfelelő növekedésű
- b) egy vagy több egyenetlen metszési felületet tartalmaz,
- c) mérete vagy kora miatt szaporításra nem alkalmas,
- d) kötegelés során a csomagolási egységen belül fordított állású vagy a megadott mérettől 5 mm-nél nagyobb mértékben eltér,
- e) részben vagy egészben kiszáradt, sebes vagy kérge elvált,
- f) kórokozók és károsítók okozta elhalások, rágások, elszíneződések láthatók rajta,
- g) más, a továbbsszaporíthatóságot kizáró elváltozást szenvedett.

Valamennyi felsorolt követelményt az adott faj sajátosságainak megfelelően kell értékelni.

2. ÜLTETÉSI ANYAGOK

A szaporítóanyag tételnek legalább 95%-ban kifogástalan, a kereskedelembe szokásos szaporítóanyagot kell tartalmaznia. A tétel kereskedelembe szokásos, kifogástalan voltát méretbeni, egészségi állapotot jellemző és minőségi tulajdonságok, valamint a kora határozzák meg.

2.1. Minőség és egészségi állapot

A következő táblázat tartalmazza az egyes nemzetségekre és fajokra nézve mindazon fogyatékoságokat, amelyek az

ültetési anyag kifogástalan és kereskedelembe szokásos voltát kizárják. Valamennyi követelményt az adott fajra, illetve fajtára, valamint az ültetési anyagnak erdősítésre való alkalmasságára tekintettel kell érteni.

Fogyatékoság, amely a kifogástalan, JF B A MK

kereskedelemben szokásos minőséget kizárja LF VF EF DF KST NNY A vege- CS É FD FNY

SITF FF KTT mag tatív SZG MCS H SZNY

a) be nem forradt sebek (kivéve a felesleges

csúcshajtás eltávolításakor, metszésekor, és

az oldalágakon lévő sebzéseket) + + + + + (6) + + + + +

b) részben vagy egészben kiszáradt ültetési anyag + + + + + + + + + +

c) erős törzsgörbület + + + + + + + +

d) több törzsű ültetési anyag + + + + + + + + + +

e) vessző több csúcshajtással + + + + + +

f) tökéletlenül fásodott vessző és oldalágak + (1) + (1) + (2) + + + + +

g) vessző egészséges csúcsrügy nélkül + (1) + (1) + (1) + (1) + + + +

h) elágzás hiánya vagy tökéletlen volta + + + + +

i) az ez évi tûlevelek erős, életképességet

befolyásoló károsodása + + +

j) sérült gyökérnyak (4) + + + + + + (3) + + + + + +

k) erősen összezsavarodott vagy visszahajló

fõgyökér + + + + + + + + +

l) hiányzó vagy erősen megcsonkított oldalgyökerek + + + + + (5) + + + + + +

m) károsító, kórokozó szervezetek okozta elhalások,

rágás és egyéb súlyos kórképek + + + + + + + + + + +

n) felismerhetõen a szakszerûtlen faiskolai tárolás,

felmelegedés, erjedés vagy rothadás okozta károk + + + + + + + + + + +

(1) Kivéve a vegetációs periódus alatt kiemelt (burkoltgyökerû) ültetési anyagot.

(2) A Populus deltoides ssp. angulata klónjai kivételével.

(3) A faiskolában visszavágott Populus sp. és klónok kivételével.

(4) A bot- és karódugványok kivételével.

(5) A Quercus rubra L. (vöröstölgy) kivételével.

(6) A hibás dugványtermelés (magas rügy feletti metszlap) miatti korhadt csonk is.

2.2. A Kor- és méretbeni követelmények

2.2.1. Erdészeti fajok a Populus sp. és Salix sp. fajtái kivételével

A korra és méretre vonatkozó Európai Unió követelmények iskolázott ültetési anyagokra érvényesek.

A kor megállapításánál teljes éveket kell alapul venni úgy, hogy minden megkezdett vegetációs periódus teljes évnek számít.

A vegetációs periódus megkezdetnek számít

a) ha az ültetési anyag olyan csúcshajtást fejlesztett, amelyen még nincs alvó rügy, de a csúcshajtás hossza legalább az előző évi hajtásnövekedés 1/4-ét elérte,

b) amennyiben az ültetési anyag rövidebb csúcshajtást fejlesztet, de ezen legalább egy alvórügy van.

A magasság 30 cm alatti ültetési anyag esetében +- 1 cm, 30 cm feletti ültetési anyag esetében +-2,5 cm pontossággal kell mérni.

A melléklet a továbbiakban táblázatokat tartalmaz, melyek a Magyar Közlöny 1997. évi 105. számának 7569-7573. oldalán található.

Ezeket a táblázatokat az adatbázis csak kép formájában tartalmazza.

7. számú melléklet a 91/1997. (XI.28.) FM rendelethez

A melléklet a Magyar Közlöny 1997. évi 105. számának 7574-7576. oldalán található.

A mellékletet az adatbázis csak kép formájában tartalmazza.