

## Csemetekertjeink nyárszaporító anyaga

KOLTAY GYÖRGY, a mezőgazdasági tudományok kandidátusa

Az erdészet általában még vad növényekkel, természetes populációkkal dolgozik, de a nemesnyár fajtáknak az erdőgazdaságban való alkalmazásával az erdészet is megtette az első lépéseket a kultúrnövényekkel való gazdálkodás útján. A nemesnyarakat joggal tekintjük kultúrnövényeknek, *gazdasági fajtáknak*, mert nemesítési munka eredményeként kerültek használatba. A tőlük várt eredményt csak megfelelő agrotechnika biztosítja. A fajta fennmaradása is csak addig tart, amíg ezt agrotechnikával biztosítjuk, ameddig a népgazdasági céloknak megfelelőbb, újabb fajtákat nem hoznak ki a növénynemesítők.

Morozov szerint a fák társulását a törzs-osztályokra való elkülönítés jellemzi; amikor a fák közösségi életéről, annak meghatározó tényezőiről ír, beszámol egy kísérletről: »Azonos származású, egyenlő nagyságú és súlyú lucfenyőmagot (milligrammonként 4 tizednyi pontossággal lemérve) sósavval fertőtlenített és kilúgozott homokban, ideálisan azonos környezetben csíráztattam. A kikelt csemetéket 2 hónap múlva megmostam és 100 C°-on kiszáritottam. Mérés útján sikerült megállapítanom, hogy az ilyen kis csemeték szárazanyagának súlya 40%-ig menő eltérést mutat. Ilyen nagy volt a köztük lévő különbség, holott a magszemek súlya és a környezet is egyforma volt. Ezt a szervezetben mélyen gyökerező jelenséget egyéni változékonyságnak nevezik. Ez alapvető vonása a szervezetnek, amely nélkül nem lehetne szó a fák közösségi életéről sem. Mert ha valamennyi csemete egyforma növekedési erővel fejlődne, akkor a záródás bekövetkeztével pusztulás várna rájuk. A növények egyik alapvető követelménye, hogy a fejlődésük folyamán tevékeny felületüket is növeljék, és ennek velejárója a terület-meghódítás képessége. A növények felületükkel élnek és ennek a felületnek növelése számukra életkérdés».

Valóban, ha az erdei vadnövények természetes populációit használjuk fel erdő-sítési célra, tényleg megállapíthatjuk a törzssztyályokra való elkülönítést. Ellenben nincsen ez meg a genetikailag azonos belső tulajdonságú, ivartalan úton szaporított nemesnyarak klónjainál. Ezek, ha azonos minőségű és méretű szaporító anyagot használunk és azonos külső körülmények között nevelődnek, korántsem fogják a 40%-os eltérést mutatni és a belőlük nevelt állományokban a törzs-osztályokra való elkülönülés közel sem történik meg olyan mértékben, hogy az az állomány fennmaradását biztosíthatná. Tényleg egyformán nő, azért van pusztulásra ítélve a nem ápol, gazdasági fajtából álló, ivartalan úton szaporított nyáras. Mindössze annyi egyéni változékonyságról beszélhetünk, amennyit az aránylag rövid ideig ható környezetváltozás egy, már kifejlődött szervezetnél előidézhet. Ez pedig gyakorlatilag alig számbavehető mértékű; ha csak nem céltudatosan alkalmazott mesterséges környezethatásról van szó. Ez viszont nem ebbe a témakörbe tartozik.

Ha jól megnézzük egy kanadai-, vagy óriásnyár állományt, abban nem találunk olyan számban kimagasló koronájú fákat, melyek elegendőek lennének az állomány kialakítására. Az esetleg előforduló néhány kimagasló egyed számára sem az egyéni változékonyság biztosította az uralkodó helyzetet, hanem szomszédjának időben való elpusztulása, vagy kivágása.



Lássuk, hogyan állunk gazdasági nyár-fajtáinkkal a másik morozovi tétel, a »terület-meghódítási képesség« szempontjából. Meg kell állapítanunk, hogy ezzel a képességgel a nemesnyárok még olyan mértékben sem rendelkeznek, mint az egyéni változékonysággal. Területet meghódítani, vagyis természetes úton felújítani, önmagukhoz hasonló egyedeket, mint utódokat létrehozni, már csak azért sem képesek, mert csak egyivarúak, tehát minden utódjuk szüikszerűen hibrid lesz. A nemesnyárok agrotechnika szüleményei, s fennmaradásuk a megfelelő agrotechnika folyamatos alkalmazásának függvénye.

Ebből nyilvánvaló, hogy az ilyen egyéni változékonyság híján lévő növényállományból csak mesterséges beavatkozással, tehát agrotechnikával nevelhetünk céljainknak megfelelő állományt. Sőt a régi értelemben vett »állományról« vagy »erdőről« a nemesnyárok esetében már nem is beszélhetünk, mert Morozov szerint »erdőnek csak a fáknak olyan társulását nevezhetjük, . . . melyet az egyedek kölcsönhatása jellemez«. A nemesnyárok esetében pedig minden törekvésünk oda irányul, hogy a »kölcsönhatást« megakadályozzuk, mert az már nemcsak a vastagsági növedéket befolyásolja hátrányosan, hanem az állomány sorsát is veszélyezteti.

A morozovi tanítások alapján az is nyilvánvaló, hogy a nagy egyéni változékonyságú természetes populációkból álló és az ivartalan úton szaporított gazdasági nyár-fajták klónjaiból álló erdősítési szaporító anyagot alapvetően más szempontok szerint kell elbírálunk. Itt már vizsgálnunk kell nemcsak a faj, de a fajtulajdonságokra való tekintettel a fajtaazonosságot és az ivartalan szaporítás alkalmazásával együtt járó közvetlen öröklődés miatt a származást és az egészségi állapotot is; mégpedig növényegyedenként. Amíg a természetes populációkból álló csemetekészletnél megelégedhetünk egy átlagos jó minőséggel, addig a gazdasági nyárfajták szaporító anyaga egyedenként is ellenőrzött tulajdonságú kell hogy legyen, mert minden egyes kiültetett növénynek meg van a meghatározott helye és gazdasági célja. Nincsen módunkban az állományt, annak fejlődése során az állományápolások alkalmával kialakítani a törzsosztályok alapján.

Tekintettel arra, hogy nagy hullámtér-fásítási tervünk sikere az általános erdőművelési szabályok szigorú alkalmazásán túl, attól is függ, hogy a rendelkezésre álló nyárszaporító anyagunk kiállja-e a fent vázolt szempontok alapján alkalmazott kritikát, Tóth Imre kartársammal együtt megbízást kaptunk nyárszaporító anyagot termelő csemetekertjeinknek helyszínelésre. Az érdekelt Állami Erdőgazdaságok bejelentése alapján 86 csemetekertet helyszíneltünk. Minthogy elsősorban azokat a csemetekerteket jelentették be helyszínelésre, melyekben a legszámottevőbb mértékben folyik nyár szaporító-anyag termelése, a beszerzett adatok országos viszonylatban is érvényeseknek tekinthetők. Lássuk tehát, hogy mit találtunk a helyszínelések alkalmával a fajtaazonosság, a származás és az egészségi állapot szempontjából.

1. *Fajtaazonosság.* Ennek a kérdésnek fontosságát nem kell részletesen tárgyalnunk, ez írásban és szóban már több ízben megtörtént. Ezúttal csak arra kívánok ismételtén rámutatni, hogy milyen népgazdasági kárt jelent a fajtaazonosság kérdésének elhanyagolása, aminek következtében előfordul, hogy a csemetekertek pl. óriásnyárat adnak ki és ezt ültetnek el az üzemek ott, ahol a korán fakadó nyár is már csak éppen hogy megmarad a túlzott mértékű nedvesség miatt, s így az óriásnyár eleve pusztulásra van ítélve. Hasonló népgazdasági kár származik abból, ha nagyteljesítésű kanadainyár csemete helyett a legnagyobb fatömeget biztosító területre görbenövésű, csomoros feketenyárat ültetnek stb.

A helyszínelések alkalmával szerzett tapasztalatok sajnos azt bizonyítják, hogy ebből a szempontból a helyzet nem kielégítő, mert elég gyakran előfordul, hogy kanadainyár néven óriásnyárat, feketenyárat, vagy legalábbis egy ismeretlen tulajdonságú feketenyár-hibridet tartanak nyilván; sőt még jegenyenyárat is és sok más egyéb fajtát.



A 86 csemetekertben megvizsgált mintegy 720 ha anyatelep és mintegy 12 és fél millió gyökeresdugvány és suháng fajtánként az alábbiak szerint oszlik meg:

	KoNy %	KéNy %	ONy %	Fek. Ny %	Egyeb (jegene- stb. %)
anyatelep:	21.3	4.7	59.1	11.9	3.0
csemete és suháng	24.1	0.9	56.7	16.8	1.5

Tehát amint látjuk, az óriásnyár erős túltengésben van, a többi kívánatos nemesnyár-fajta rovására; az óriásnyárnak ez az 59.1, illetve 56.7%-os aránya még akkor is túlzott, ha azt is figyelembe vesszük, hogy a csemetekertek nemcsak erdősítési, hanem erdőkívüli fásításra is igen jelentős csemetemennyiségeket adnak át. Szomorúan feltűnő, hogy a két kanadainyár fajta együttesen, az anyatelepekben csak 26, a csemetemennyiségben csak 25%-ot képvisel.

Az óriásnyár és a két kanadainyár fajta kedvezőtlen arányát a további megfigyelések és ellenőrzések valamelyest javíthatják majd, ugyanis főleg Győrme gyében, de elvétve máshol is találtunk egy olyan fajtát, mely kísértetiesen hasonlít az óriásnyárra, de mégsem teljesen azonos avval; de nem azonos egyik kanadainyár típussal sem. Az ottani szakemberek viszont a leghatározottabban állítják, hogy a valóban koránfakadó jellegű középkorú állományaik erről a fajtáról származnak. Sajnos, az ilyen adatközlésekben annyi a nyilvánvaló ellentmondás, hogy további vizsgálat nélkül nem fogadhatóak el döntő bizonyítékként. A fajtameghatározást nagyban megnehezítette az a körülmény, hogy az anyatelepek első hajtásai igen sok helyen erős fagykárt szenvedtek, s a visszametszés elmulasztása következtében bokros, seprűs növényű másodhajtásokat hoztak a csonkok; ezeknek morfológiája erősen különbözik az elsődleges hajtásokétól; a rendkívüli szárazság és trópusi hőség pedig a hajtások és levelek normális alakját és színeződését nagymértékben megváltoztatta. Amennyiben a további megfigyelések azt bizonyítanák, hogy a kérdéses klón tényleg nem azonos az óriásnyárral, akkor nem lényeges mértékben ugyan, de néhány százalékkal mégis javulhat a mérleg a kanadainyár klónok javára.

A feketenyár jellegű anyag 11.9, illetve 16.8%-os aránya nem lenne túlzott, sőt az anyatelepeknek még néhány %-kal való emelését is indokolttá tenné az a körülmény, hogy a hullámtérfásítás során számottevő olyan területeink vannak, amelyeken az ú. n. nemesnyárok már nem találják meg tenyészfeltételüket, és hazai, többek között feketenyárral kell az erdősítést végeznünk. A hiba csak ott van, hogy ezeknek zöme ismeretlen tulajdonságú klón, és hogy ennek legnagyobb részét kanadainyárként tartják nyilván, tehát nem is kezelik elkülönítve és így ez az anyag nem a saját, hanem a kanadainyár részére fenntartandó termőhelyekre kerül az erdősítéseknél.

Ennek a feketenyár jellegű anyagnak teljesítőképességét nem tudtuk megnyugtatóan ellenőrizni, mert mindössze csak két olyan fiatal állományt tudtunk felkutatni, melyek kétségtelenül ilyen anyag felhasználásából származtak. Ezek nem mondhatóak rossznak, de elmaradnak a kanadainyárok teljesítőképessége mellett.

A külső szakembereknek ez a tévedése nem róható fel hibául, mert ennek az anyagnak zöme a múltból származik, amikor a hazai és külföldi csemetekereskedők, sokszor jóhiszeműen is, kanadainyár néven a legkülönbözőbb klónokat szállították az erdőgazdaságoknak, tehát ennek az anyagnak zömét minden valószínűség szerint kanadainyár néven hozták be hazánkba. Annál is inkább valószínű ez, mert köztudomású, hogy a századforduló idején pl. Hollandiából is nagymennyiségű feketenyárat exportáltak kanadainyár néven.



A feketenyár anyatelepek legnagyobbbrészt ilyen eredetű anyagból származnak, tehát remélhető, hogy a további megfigyelések igazolni fogják, hogy ezek nem közönséges, hanem szelektált és bizonyos mértékig szintén nemesítettnek tekinthető klónok. Ezzel szemben a gyökeresített csemeték között előforduló feketenyárnak a zöme sajnos nem ilyen származású, hanem az erdön való dugvány-gyűjtés alkalmával nem kívánatos tulajdonságú (korcs, görbe növésű, csomoros) feketenyárak oldalhajtásaiból származnak.

Az »egyéb« megjelölés rovatában szereplő anyag zöme jegenyenyár, de itt szerepel egy kevés tiszaháti nyár is, valamint berlini-, kínai-, és szögletesnyár, továbbá az egyéb szennyező-anyagok tekinthető többi idegen nyár-klónok is. A jegenye- és tiszaháti-nyárat örvendetes módon több esetben tiszta tenyészetben is találtuk, míg a többi, ritkábban előforduló fajta tiszta tenyészetben csak kivételesen volt található, leginkább csak szennyezés formájában.

Általában véve az egyes táblák a legritkább esetben tiszták, sok esetben pedig annyira össze vannak keverve a fajták, hogy az anyatelepeknek gyomlálás útján való megtisztítása és a gyökeres csemetéknek szétválogatása teljesen kilátástalan. A kérdés csak új anyatelepek létesítésével oldható meg. Olyan tábla, mely minden szennyezőstől mentes, tökéletesen tiszta lenne, országos viszonylatban is csak kivételesen akad néhány.

Megállapítható, hogy mennél régebbi a fajta, annál inkább kevert, mert az idők folyamán az állandó keverés miatt mindig több idegen anyag került közé, sőt egyes esetekben a fajta zöme már csak mint szennyezés található meg a többi között. Ez az eset az egyik legértékesebb klónunknál is, a későnfakadó nyárnál; ez, egy-két kivételtől eltekintve (Tolna, Bátaszék, Kapuvár, Mende) már alig szerepel külön, mint kanadainyár tábla, hanem az anyag zöme már csak az egyéb fajták között szennyező-anyagként található meg. Utána sorrendben mind a behozatal ideje, mind a táblák tisztasága szempontjából a koránfakadó kanadainyár következik. Általában az óriásnyár-táblák aránylag a legtisztábbak, nyilván azért, mert ez a fajta került be hozzánk legutoljára.

Mindez az bizonyítja, hogy a fajtaazonosság kérdésének fontossága nem ment még át a köztudatba. Hogy ez így van, arra nézve elmondhatom, hogy az ERTI 1950. év tavaszán 6 különböző csemetekertbe fajtaazonos anyagot küldött szét azzal a céllal, hogy kiinduló alapanyagul szolgáljon fajtaazonos anyatelepek létesítésére. Ez egyúttal a fajták megismerését is lehetővé tette volna. Ez a kísérlet teljes kudarcot vallott, mert a külső szakemberek a kérdés jelentőségét meg nem értve a fajta-nyilván tartást elmulasztották és ez a törzsanyag elveszett a többi vegyes anyagban.

Gyakran talákoztunk olyan esettel is, amikor az erdőművelő és a csemetekertkezelő igen dícséretes módon valóban fajtiszta anyagot használt a dugványozásra és csemetekészlete mégis szennyezetté vált; egyszerűen azért, mert a táblában az előző évben más fajtát tenyésztettek, s anak bőven előtörő gyökérsarjait nem gyomlálták ki a kapálások során.

Feltűnő, hogy milyen lényeges eltérés mutatkozik az anyatelepek és a nevelt csemeték fajtáinak %-os aránya között. Koránfakadó nyárból 2.8%-kal, feketenyárból 4.9%-al több a csemete, mint az anyatelep %-os aránya, mert ezekből a fajtákból került ki az erdön szedett dugványok zöme. De legnagyobb az eltérés a későnfakadó nyárnál, melynek 4.7%-ot képviselő anyatelepeiről csak 0.7% csemete mutatható ki, ami azt jelenti, hogy a későnfakadónyár anyatelepből származó anyagának 85%-a elvész a kezelés során és csak mint ki nem mutatható szennyezés vesz részt az erdősítési anyagban. A későnfakadó nyár erdön szedett dugványaiból származó csemetéknél hasonló az eset.

Az óriás- és jegenyenyárnál szintén kevesebb a csemete, mint ahogy azt az anyatelepek aránya indokolná. Ennek okát abban látom, hogy a suháng és sorfa-nevelés zöme ebből a két fajtából történik, s ezekre a választékokra a helyszínelések során



csak ott voltunk figyelemmel, ahol a származás miatt hullámtéri fásítás szempontjából a használhatóság mérlegelendőnek mutatkozott.

A közölt adatokból és fent elmondottakból nyilvánvaló, hogy a fajtaazonosság hiányos volta elsősorban onnan ered, hogy a fajtákat nem tartják nyilván és a különféle fajtájú nyárok vesszőit nem termelik és tárolják elkülönítve. Ennek, a fajták hiányos ismeretén kívül a csemetekerti munkák tervezésénél elkövetett hiba is oka. Gyakran találkoznunk olyan esettel, amikor egy és ugyanazon táblában egymás mellett 3—4 féle nyárat is tenyésztettek, nem egyedileg, de táblarészletenként vegyesen, s ez az állapot megisméltődött a csemetekert további 3—4 táblájában. Természetes, hogy ilyen körülmények között a csemetekert kezelőjétől nem lehet azt kívánni, hogy fajtánként külön kezelje a nyárat.

2. A származás kérdésére áttérve, rá kell mutatnom, hogy ivartalan szaporító anyag használata esetén a fák jó, vagy nem kívánatos tulajdonságain és a fajtajellegén kívül a használt anyag szakaszos fejlődésbeli és egészségi állapota is közvetlenül öröklődik. Tehát ha csomoros, görbetörzsű, beteg fákról, vagy egyébként megfelelő fákról, de azoknak másodlagos ágairól szedjük a dugványt, az abból nevelt csemete, illetve állomány nem biztat semmi jóval, az elköltött milliókból sok kárba vész.

Az erdőn, vagy az útszéli fákról való dugványszedésnél semmiféle biztosíték nincsen arra nézve, hogy a szedésnél ilyen értelmű válogatás történik; sőt ellenkezőleg, egészen biztosak vagyunk afelől, hogy mennél alacsonyabb és mennél ágasabb növéssé a fa és mennél betegesebb az, annál több az oldalhajtása és annál több dugványt ad, tehát az ilyen anyag majdnem teljes egészében, mint selejt kizárható a használatból.

Az anyag megfelelő voltára nézve az egyetlen biztosíték az, ha az anyag megfelelő származású, megfelelően telepített és megfelelően kezelt anyatelepekről származik. Nem szabad meglepedkezni arról sem, hogy gyakran az anyatelepeket is ilyen származású (szedett) dugványról telepítették.

Vizsgálat tárgyává kellett tehát tennünk a származás kérdését mind az anyatelepek, mind a gyökeres dugványok szempontjából. A csemetekészlet vizsgálati eredménye a következő:

	Ké.Ny	Ko.Ny	Ó.Ny	Fek.Ny	Egyéb jegenye stb.	A fajták együttese
megbízható származású	90%	42%	55%	14%	39%	43%
fákról szedett	10%	58%	45%	86%	61%	57%

A rendelkezésre álló csemete-anyag nagyobb része nem használható nyárállományok létesítésére, csak fenyőültetések árnyalására és erdőnkívüli fásítások céljaira, bár erre az utóbbi célra is kívánatos lenne kifogástalan anyagot nevelni. Feltűnő, hogy kiugróan nagy (90%-al) szerepel, mint megbízható származású anyag az a kevés Ké.Ny. csemete, mellyel rendelkezünk, mert Ké.Ny. állományunk alig van, tehát nem lévén honnan oldalhajtást szedni, a dugvány zömét valóban anyatelepekről termelik. Igen magas a feketenyár, jegenyenyár, koránfakadónyár és óriásnyár csemeték nem kívánatos származási aránya, mert nyárállományaink és fasoraink főleg ezekből a fajtákból állanak.

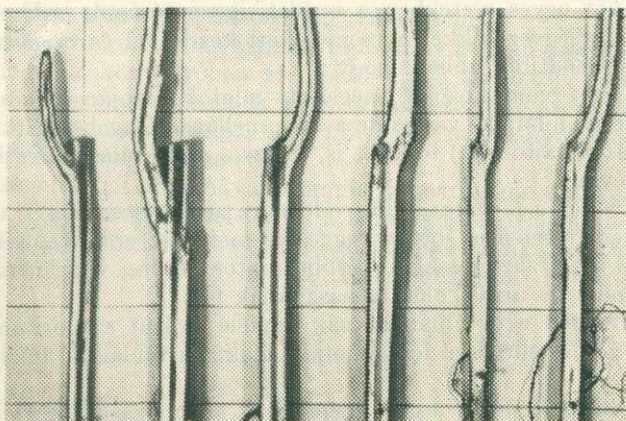
Egyik csemetekertben kanadainyárként nyilvántartott, igen nagymennyiségű csemete zöme feketenyár jellegű csemete volt, de az is annyira heterogén, morfológiailag annyira különböző volt, hogy fontosnak találtuk a származás pontosabb kivizsgálását. A szedés helyét felkeresve kiderült, hogy egy tiszai árterületen fekete- és kanadai vegyes magvetődésből származó, mintegy 5—6 éves fiatalos oldalágairól szedték a dugványokat. Ez a legveszedelmesebb, mert az ilyen hibrid-populációnak legnagyobb része korcsnövéssé.



Nagyon sok az olyan csemete is, mely az oldalhajtásoknak görbe tőszakaszából származik, természetes, hogy ezek görbe növesű fákká fejlődnek.

3. *Az egészségi állapot*, amint már az előbbi fejezetben erre rámutattam, ivartalan szaporítás esetén szintén közvetlenül öröklődik, tehát a gyökeres dugványoknak nyárállomány nevelési célra való felhasználásánál erre is igen nagy súlyt kell helyeznünk. A megvizsgált anyatelepek és a csemete-anyag ebből a szempontból sem elégtő.

A baj már a dugványvágásánál kezdődik, és annak szakszerűtlen végrehajtása a legtöbb baj okozója. A dugványok zömét nem a rügy felett és rügy alatt vágják, sok a túl vastag és helyenként — főleg a homokvidékeken a túl hosszú dugvány. Mind a három említett hiba azt eredményezi, hogy a metszés-felületet az új hajtás nem tudja idejében — gyakran még a tenyészidő végére sem, elnöni. A megmaradó csonkon, vagy a vastagság miatt el nem nőtt sebfelületen fertőzés történik, s fáink gesztje már



*Korai bélkorhadás helytelen dugványvágás következtében*

korán bélkorhadt lesz. Ha ez a hiba már az anyatelep létesítésénél használt anyagnál is előfordul, akkor az anyatelepekről mindaddig beteg anyagot szedünk, amíg csak megfelelő módon telepített anyateleppel ki nem cseréljük a régit. A csemetéknek ez a hibája igen veszélyes, mert a bajt észrevenni külsőleg csak akkor lehet, amikor az már akuttá válik, a legtöbb esetben csak a csemeték hosszmeteszete árulja el, hogy a betegség már benne van, az egyébként jóminőségűnek látszó anyagban is. Ezért az egészségi állapotról vonatkozó %-os kimutatást nem is tudtam összeállítani, de megfelelő számú metszet adata bizonyára szomorú eredményt hozna.

A második gyakori baj az, hogy mind az anyatelepek telepítése, mind a dugványgyökereztetés túl sűrű hálózatban történik; így a vesszők, illetve a csemeték nem kapnak elég napot, nem érnek be kellőképpen, ellenállóképességük erősen csökken és a másodlagos károsítók áldozatául esnek.

A csemetekertek helyét általában jól választották meg, mindössze két olyan kertet találtunk, melynek talaja nem felel meg nyárnevelés céljaira. Az egyikben vízzáróréteg felett lévő sekély talajt találtunk, mely tavasszal a domboldalokról összefutó víztől túl nedves, nyáron pedig kiszárad. A másik kert talaja gyenge, alföldi, száraz homoktalaj.

Általában az is megállapítható, hogy elegendő kiinduló anyag áll rendelkezésre ahhoz, hogy megfelelő anyatelepeket létsítsünk és a nyárállományok telepítése céljaira szükséges csemetemennyiséget megfelelő származású válogatott minőségű anyag-



ból adjuk ki ; s a hullámtér-fásítás ütemével a csemetetermelés, megfelelő intézkedések szem előtt tartásával, lépést tarthat. Nem *sok*, hanem *jó* minőségre van szükség.

Ha összehasonlítanánk a felhasznált dugványok számát a kiültethető gyökeres dugványcsemeték számával, bizonyára igen gyenge arányszámhoz jutnánk országos viszonylatban. Többször megfigyelhetjük, hogy ugyanabban a kertben, egymás mellett fekvő táblákban, tehát azonos tenyészfeltételek mellett, az időjáráshoz viszonyítva kielégítő (60—70%-os) és egészen sikertelen (10—20, vagy még alacsonyabb %-ú) volt a gyökereztetés eredménye. A körülmények közelebbi vizsgálata mindig azt bizonyította, hogy mennél korábban történt a dugványozás, annál jobb volt az eredmény és az egészen gyenge táblák a legkésőbbi, április végi dugványozásból származtak.

\* \* \*

A fent vázolt szempontokat legtöbb esetben az erdőgazdasági egyesületek és erdőgazdaságok, sőt egyes esetekben a területi igazgatóságok erdőművelőinek jelenlétében, az üzemegységvezetőkkel, a csemetekert kezelőivel és brigádvezetőkkel meg tárgyaltuk. Megállapodtunk abban, hogy :

1. a fajtajellegre vonatkozólag megadott adatok alapján az anyatelepekből az idegen anyagot kigyomlálják, valamint a szemmel láthatólag beteg (klorózisban szenvedő, satnya-vesszőt hajtó stb.) töveket is, és ezt a szelektálást következetesen végre hajtják minden évben ;

2. hogy a jövőben a fajtakat külön válogatva adják át erdőítési célra, ahol pedig ez a válogatás nem lehetséges, ott a vegyes csemetét az erdőtelepítési állomásoknak szállítják le, ahol a fajtaazonosság kevésbé fontos kérdés, vagy nem nyárállomány, hanem csak fenyőültetés árnyékolására használják fel ;

3. hogy a jövőben egy táblában csak egyféle nyárat szaporítanak, lehetőleg a kert más-más részén és sürgősen felszámolják azokat a táblákat, amelyekben többféle nyár fordul elő ;

4. hogy új anyatelepeket csak ellenőrzött származású, megfelelően metszett és válogatott gyökeres dugványokról, legalább 100×80 cm-es hálózatban telepítik ;

5. hogy a feltörő gyökérsarjakat idejében kigyomlálják mind az új anyatelepekből, mind a gyökeres dugványnevelő táblákból ; hogy a jövőben csemetét csak anyatelepi származású dugványról nevelnek, ha pedig szükségből mégis kénytelenek lennének erdőn szedett vesszőt dugványozni, azt külön tartják nyilván és csak védőállomány telepítéséhez adják ki ;

6. hogy az anyatelepről a felesleges, görbenövésű alsó hajtásokat nyár elején lemetszik ;

7. hogy a dugványok hajtásait — amennyiben több szem hajtana ki, nyár elején megegyelik és amennyiben a legerősebb hajtás felett a szakszerű dugvány-metszés bevezetése után is csonk maradna, azt nyár elén a hajtástónél lemetszik ;

8. hogy a dugványgyökereztetést a jövőben olyan hálózatban végzik, mely minden egyes csemete részére legalább 0.1 m<sup>2</sup> növétér nagyságát biztosítja, s ha a gépesítés bevezetése miatt a sortávolságot 50 cm-nél nagyobbra kellene is venni, a növény-távolság a sorokban 20 cm-nél akkor sem lesz kisebb ;

9. hogy a jövőben a dugványozást március végéig feltétlenül befejezik, s hogy a dugványokat úgy helyezik a földbe, hogy azok vége egyszintben legyen a föld felszínével ;

10. hogy a dugványoknak egyszerűen a földbe való beszúrását csak kivételesen jól megművelt, laza homoktalajon végzik, egyébként vagy dugványfűrőt, vagy dugványozó ásót használnak, vagy árokban, esetleg barázdában végzik a dugványozást.

Központi intézkedést kíván a dugványozási normák felülvizsgálata, hogy a dugványok szakszerű metszése *feltétlenül* biztosítható legyen.



Ugyancsak központi intézkedést kíván annak előírása is, hogy a jelenlegi nem kívánatos fajtaarány milyen mértékben legyen helyesbítendő. Javaslom, hogy országos viszonylatban az megközelítőleg a következő legyen: Ko.Nyár 35%, Ké.- és Ó.Nyár 25—25%, Fekete-Jegenye-Tiszahátinyár, stb. 15%. Ennek az aránynak elérését nagyban megkönnyítené, de a helyes szaporítási mód és fajtanylvántartás lehetőségét is, ha a nyárszaporítás sokkal kevesebb kertben történe, mint eddig. Lehetőleg olyan kertekben, ahol megbízható csemetekertkezelő van, s akinek helyben-maradása hosszabb időre biztosítottnak látszik. A kezelők gyakori váltakozása egyben a fajtaazonosság halálát is jelenti. Tölgymakkot valahogy vetni mindenki tud, de a nyárfajtákat megismerni és nyilvántartani nagyon kevesen. A nyárszaporító kertek számának csökkenése a jövőben különösen fontos lesz, amikor már a jelenlegi néhány fajtán felül, a folyamatban lévő hazai szelektálásból eredő klónokat is nyilván kell majd tartani, hogy tudatosan és tervszerűen alkalmazhassuk a klónkeverékeket. Néhány fajtánál többet egy-egy üzemi kertben akkor sem lesz szabad tenyészteni.

Hogy az országos viszonylatban ajánlott fajtaarány hogyan oszoljék meg tenyésztési tájakként, és hogy a közeljövőben átadandó újabb szelektált gazdasági fajták az egyes kertek között hogyan osztandók szét, azt a területi igazgatóságoknak egymás között kell majd eldönteniök aszerint, hogy milyen célra mennyi és milyen fajta nyárcsemetét kell terveik szerint nevelniök.

Helyszíni vizsgálataink alkalmával örömmel tapasztaltuk, hogy a külső kartársak legnagyobb része nagy érdeklődéssel fordul a nyárfakérdés felé és örömmel vesz részt ebben a szép, de igen lelkiismeretes pontosságot kívánó munkában. Így minden reményünk megvan rá, hogy az eddigi hibákat népgazdaságunk érdekében mielőbb felszámolhatjuk.