

MEGFONTOLÁSOK AZ ERDÉSZETI FAJTAMINŐSÍTÉS FEJLESZTÉSÉNEK IRÁNYAIRÓL

BACH ISTVÁN

A növénytermesztés látványos eredményei nagy teljesítőképességű fajták és az alkalmazott intenzív termesztéstechnológiák bevezetésén alapszanak, egyre fokozva a területegységről megtermelhető javakat. Az erdészetben a termesztéstechnológia általános és a mezőgazdasághoz hasonló erősségű intenzifikálása a sajtós jelleg miatt csak korlátozottan valósulhat meg. A környezeti tényezők (termőhely) meghatározó ereje, a fás erdei kultúrák hosszú termesztési ciklusa, s az általuk meghatározott ökonómiai korlátozó feltételek a hozamnövelés lehetséges útjai közül a genetikai potenciál fokozottabb kihasználására fordították a figyelmet.

A fajtahasználat a közelmúltban bevonult az erdészeti gyakorlatba, lehetőséget nyújtva mind a kis területen intenzíven kezelt kultúrákból nagy hozam kivételére, mind a megjelenésre természetszerű, de javított termesztési értékű „szintetikus populációk” előállítására. Kiemelten tiszteletre méltó az erdészeti nemesítők fajtaelőállító kutatómunkája, hiszen a feladat nem kecséget gyors eredményekkel. Jó esetben egy-másfél évtized szívós munkája vezet sikerre, nem egy közepes vágásfordulójú alapfajból előállított fajta idősebb nemesítők eleven életműve, mely előtt valamennyi, a jövő erdeiért munkálkodó erdész tisztelettel áll meg.

Erdészeti fajtafogalom kialakulása és tartalma

Az erdészeti fajtafogalom elsődlegesen körülhatárolható genetikai tartalmat hordozó élő anyag, amely csak tudatos nemesítői tevékenységgel állítható elő és fajtafenntartói nemesítéssel állandósítható, javítható. Ugyanakkor „meghatározott terméktípust előállító termelőeszköz” (Tomcsányi, 1968), mivel rönk, farost, nektár stb. nyérése céljából termesztik. Valamely fajta genetikai tartalma által meghatározott teljesítménye a gyakorlatban konkrét ökológiai viszonyok és termesztéstechnológia mellett realizálódik, értékelhető. Következésképpen megítélése nem nélkülözheti termőhelyi-ökológiai és gazdaságossági tényezők figyelembevételét. A tömeghozam, a minőség, a termőhelyállás, a kórokozókkal szembeni tolerancia, az ápolási-erdőnevelési beavatkozásokkal szembeni igény ökonómiai vonzatai aláhúzzák a termelőeszköz jelleget.

A fajta tehát nem növényrendszertani fogalom, mint pl. az alfaj, a változat vagy egyéb taxonómiai kategóriák. Viszont lehetséges, hogy valamely faj említett faj alatti egységének egyede, egyedeinek csoportja vagy populációja — megfelelő fajtakritériumok teljesülése esetén — államilag minősíthető fajta kiindulóanyagául szolgáljon. Definíciószerűen a fajta a termesztés ökonómiai céljainak megfelelő, megkülönböztethető, egységes, reprodukálható és stabil növényanyag (Tomcsányi—Zsombor, 1971).

A fajták biológiai jellegét genetikai tartalmuk és a szaporítóanyag előállítás módja határozza meg. Jelenleg az alábbi hat fajtajelleg ismeretes:

Klón — azaz egy egyed vegetatív szaporulatának összessége, (pl. 'I—214' olasznyár)

Klónkeverék — azaz hasonló megjelenésű, meghatározott egyedek vegetatív szaporulatának összessége. A forgalomba kerülő szaporítóanyagban a fajtát alkotó klónok mindegyike jelen van, de arányuk nincs előírva, azt vitalitásuk — a környezettel kölcsönhatásban — alakítja ki, (pl. 'Rózsaszín AC' akác).

Klóncsoport — azaz meghatározott klónok rögzített arányú együttese. A klónokat önállóan tartják fenn. A kiadott szaporítóanyag klónösszetétele előírt arányú, (pl. 'Nyírjes' lucfenyő). Az eddig ismertett fajták vegetatív szaporításúak, szaporítóanyagul csak valamilyen növényi rész (hajtás, gyökér stb.) használható, mag nem. Velük szemben generatív szaporítású a

klónösszeállítás — azaz törzsfák klónjaiból meghatározott arányban és elrendezésben telepített magtermesztő ültetvény (plantázs) (pl. 'Cikota 1' erdei-fenyő).

Magoncösszeállítás — azaz törzsfák magról nevelt utódaiból telepített és negatív szelekción átesett magtermesztő ültetvény, (pl. 'Pusztá' szil).

Végül ide sorolható a **magtermelő állomány** — azaz természetes úton felújult vagy mesterségesen erdősitett, szelekción átesett, a célnak megfelelően kezelt, vetőmagot termő állomány, amely a hasonló termőhelyen levő erdőkkel szemben genetikai fölényt, javított termesztési értéket igazoltan mutat fel (jelenleg ilyen államilag minősített fajtánk még nincs).

A forgalmazható szaporítóanyag mindhárom esetben a szabadbeporzással keletkezett vetőmag, amelyből előállított növények szaporítóanyaga azonban már nem használható.

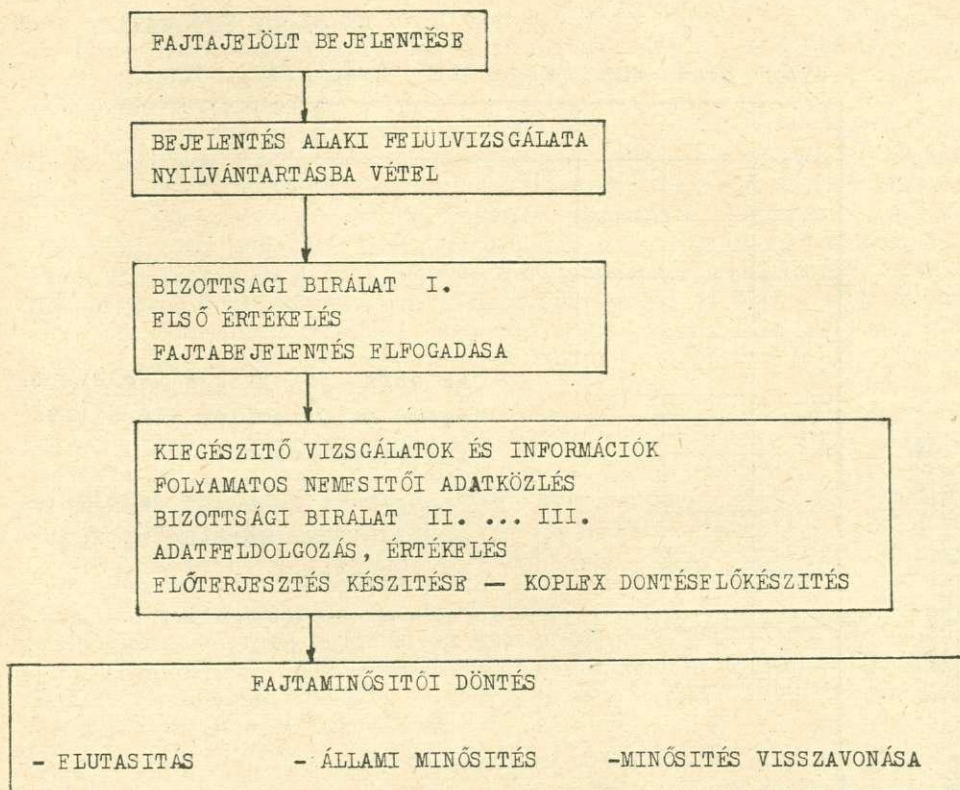
Azt, hogy mely fajtából milyen jellegű fajták lehetségesek, az alapfaj tulajdonságai, illetve a szaporítóanyag-előállítás ezek által meghatározott lehetősége, rentabilitása alakítja ki. Például lucfenyőből vagy akácból elvileg lehetséges valamennyi felsorolt kategória, viszont az euramerikai nemesnyarak esetében, melyek jobbra vegetatív úton stabilizált heterózishibridek, a generatív szaporítás nem jöhet szóba.

Fajtaválaszték — választékszerkezet

Valamely fajtából származó, reális igényeket kielégítő fajták összessége a fajtaválaszték (szortiment). A fajtaválaszték kialakításánál figyelembe kell venni a különböző felhasználói igényeket, a természetés eltérő intenzitási fokait, a tájak és termőhelyek hatásait. Fajtákat kell biztosítani az üdülő-pihenő, védelmi (talaj, létesítmény, vízpart stb.) rendeltetésű és az extrém (szikes, lápos, kopár, homok stb.) termőhelyek számára. A fajtaválaszték akkor közelít optimumhoz, ha a legkevesebb számú fajtával a legtöbb igényt elégíti ki, figyelembe véve a kis, de szükséges fajták iránti valós igényeket is. (Tomcsányi, 1973)

Törekedni kell lehetőség szerint a fajtaválaszték koncentrációjára is, amit az idézett munka szerint az összes terület 2/3 részét elfoglaló legelterjedtebb fajták száma fejez ki. A hangsúly a választék „kezelhető” méretben tartásán van, amit a megkülönböztethetőség, a szaporítóanyag termelés-ellenőrzés, a visszacsatolási fajtainformációk feldolgozhatósága indokol.

A fajtaválasztékot egy fajra nézve választékképző tényezők alakítják ki. Példaként akácra ilyenek: méhészeti célú — kettős hasznosítású — fatermesz-



1. ábra. A fajtaminősítés vázlatos folyamatábrája

tési célú fajta, fűrészipari feldolgozásra alkalmas faanyagot adó fajta — oszlop/rúdfa termelésre ajánlott fajta (Keresztesi, 1981).

A választékszerkezet változó jellegű, egyrészt új igény- vagy választék-képző tényezők megjelenése, másrészt a már meglévő igényeket magasabb fokon kielégítő, gazdaságosabb természetű fajták bevonása, illetve az elavultak leváltása által.

Állami fajtaminősítés

A fajtaminősítés a fajtahasználat szabályozásával az állami fajtapolitika eszköze. A természetű fajták számának, típusának meghatározásával lehetőséget teremt a hosszú távú erdőgazdasági érdekek képviselőjére, így a jövő érdekeit védi. A fajta kritériumainak megfelelő növényanyag előállítása után kerülhet sor egy — a nemesítőtől független — szerv általi felülvizsgálata, szaporításának engedélyezésére, védelmére és a nemesítő elismerésére (Tomcsányi—Zsombor, 1971). A vázolt funkciók kielégítése a *fajtaminősítési eljárás* keretében, illetve annak eredményeképpen történik. A fajtaminősítési eljárás *elsődlegesen komplex döntéselőkészítési és döntési folyamat* (Kapás—Tomcsányi—Welisch, 1980), továbbá a döntéselőkészítés és a döntések eredményeit rögzítő *hivatalos ténykedések és adminisztratív eljárások* összessége. A komplex döntéselőkészítés felöleli a bevonható lényeges fajtatulajdonságok és teljesítmények értékelését, ideértve ökonómiai vonzataik szintetikus elemzését, valamint a másodlagos (kórtan, termőhelyállás, termesztésbiztonság stb.)

meg egy szigorúan egyklónú, rövid vágásfordulójú, ültetvénytől természetesen nemesnyártól, mint egy több tucat törzsfaklón szabadbeporzású magját kibocsájtó magtermesztő ültetvénytől, melynek utódai 60—80 éven át is állományt alkothatnak.

A fajtavizsgálati módszertan megfelelő megválasztása mellett a tudományosan szükséges és gyakorlatilag elégséges követelményrendszer felállításával az ésszerű kockázat elve megvalósítható. Az alapfajtaválaszték kialakítása (3—5 fajta) után a szortiment bővítése a „nagyobb mélységek” irányába (lásd ábra) már nagyobb energiáfordítást (a nemesítésben) és szigorúbb „bányabiztonsági előírásokat” igényel (a fajtaminősítésben). Itt már a statisztikailag igazolt teljesítmény- és tulajdonságvizsgálat, az ökológiai és ökonómiai feltételek alapos vizsgálata elengedhetetlen. A kétirányú fejlesztés arányainak megtervezése és megtartása az állami fajtapolitika eszköze, a jövő erdőgazdálkodásának alapja.

Egy új faj bevonásakor az alapfajtaválasztékot adó fajták többlethozama, főlénye „szemmel látható”, nyilvánvaló. A választékbővítés során a fajták specializálódnak, javított fajtatípusok váltják fel az elavultakat. A fajtaválaszték nem egyszerűen sok fajta, hanem meghatározott célra, meghatározott módon és meghatározott termőhelyeken alkalmazható fajták összessége.

Ezen a szinten (esetünkben a nemesnyár, akác és fűz fajtáknál) a különbségek szemmel nem, vagy alig érzékelhetők, megítélésük csak a matematikai statisztika módszereivel lehetséges. A fajtaminősítési döntéseket termeszésgazdaságosság és több termőhelyen bizonyított állóképesség ismeretében kell előkészíteni. Az így megalapozott állami fajtaminősítés nyújthat a gyakorlat számára hasznos információkat az új erdészeti fajták alkalmazásához, az erdészeti fajtahasználat kibővítéséhez.

IRODALOM

1. Keresztesi B. (1981): Az akác fajtaválaszték-bővítése, ERTI-kiadvány
2. Danszky I. (1973): Erdőművelés, Budapest, Mezőgazdasági Kiadó
3. Tomcsányi Pál (1973): Piacos kertészet, Budapest, Mezőgazdasági Kiadó
4. Tomcsányi Pál (1968): A szintetikus fajtaértékszámítás elvei és a fajtavizsgálatok ökonómiai tervezése. Nemesített növényfajtákkal végzett országos fajtakísérletek eredményei, 1967. Budapest, Mezőgazdasági Kiadó
5. Tomcsányi P.—Zsombor F. (1971): Erdészeti növényfajták minősítésének problémái és feladatai, 1971. évi Országos Fajtakísérletek, Budapest, Mezőgazdasági Kiadó
6. Kapás S.—Tomcsányi P.—Welisch P. (1980): A fajtaértékelés módszertani fejlesztésének fő irányai, Agrártudományi Közlemények. 39. kötet 577—585.

A levegőszennyezés tényéből vonandó erdőgazdasági konzekvenciákkal foglalkoztak a Bajor Erdészeti Egyesület sváb helyi csoportjának tavaszi ülésén. Ezen az erdőművelés súlyponti kérdéseinek ismerték fel:

- a fiatal állományok vitalitásának növelését, következetes ápolással;
- a kockázat csökkentését egyes állományokkal és ezekben a lombos részarány növelésével;
- az állomány túlzott megbontásának elkerülését az idősebb korban;
- a károsított, vagy csak veszélyeztetett állományok alátelépítését, előfelújítását.

Figyelemre méltó megállapítások:

Az ápolásnak, nevelésnek a vitalitás növelésére kell irányulnia. A mai, minőség szerinti megítélést az életképesség szerinti kell felváltsa. A stabilitás előzi a minőséget. A stabilitást az egyes fák növőtere szabja meg, a fenyőnek általában több kell, mint a lombosoknak. Megfelelő növőtér nagy koronát, kiterjedt és mélyreható gyökérzetet tesz lehetővé, jobb táplálkozási lehetőséget, nagyobb ellenállóképességet. A nevelés során előnyben kell részesíteni a lombos fafajokat is, még ha nem is adnak csak tűzifát. Minden gyérités megrázkódtatás az állomány életében, ezért újra érvényt kell szerezni a „korán, mérsékelten, gyakran” jelszónak. Nem célszerű már a termelési cél korai kitűzése, a véghasználati törzsszám előre elhatárolása.

(AFZ) 1984. 19. Ref. Jérôme R.)