

AKÁC TERMESZTÉSTECHNOLÓGIAI FEJLESZTÉSI EREDMÉNYEK NYÍRSÉGI SZÁRAZ HOMOKI TERMŐHELYEKEN

Rédei K. - Kamandiné Végh Á. - Rásó J.

ERTI Ültetvényserű Fatermesztési Osztály, Püspökladány

Bevezetés

A fehér akác (*Robinia pseudoacacia L.*) a legfontosabb köztermesztésbe vont exóta fafajunk, az erdővel borított terület közel 24%-án tenyészik, a Nyírségben ez az arány 50% körüli. Az erdőtelepítésekben részaránya több mint 30%, a Nagyalföld tájcsoporton belül a Duna-Tisza közén várhatóak a legnagyobb telepítések, több mint 100 ezer ha-os területtel. A Nagykun-Hajdúháton csaknem 80 ezer ha, a Nyírségben pedig 60 ezer ha gazdaságtalan szántó tervezhető beerdősítésre. Ugyanakkor az is tény, hogy akácaink közel 1/3-án (kb. 140 ezer ha-on) fafajcserés felújítás lenne indokolt.

Az elmúlt évtizedekben fokozódó nemzetközi érdeklődés bontakozott ki a magyar akáctermesztés fejlesztését elősegítő kutatási-fejlesztési eredmények, illetve gyakorlati tapasztalatok iránt. Számos ország küldte el és küldi kutatóit, illetve gyakorlati szakembereit Magyarországra a szelektált akácfaajták és a közönséges akác termesztéstechnológiájának tanulmányozása céljából. Tanulmányok, tudományos cikkek sokasága jelent meg itthon és külföldön, s reményeink szerint a közölt gyakorlatorientált eredmények az akáctermesztésben meghatározó fontosságú Tiszántúlon (Nyírségben) is hasznosíthatóvá válnak.

Jelen tanulmány a szelektált akácfaajták nevelésével kapcsolatos legfontosabb ismereteket, valamint a kapcsolódó növényter-bővítési modelleket taglalja azzal a céllal, hogy a közölt ismeretek mind hatékonyabban járuljanak hozzá a ***faültetvényserű akáctermesztés minőségi továbbfejlesztéséhez, amely száraz, illetve szárazodó termőhelyi viszonyok között is rentábilissá tehető.***

Szelektált akácfaajták fontosabb termesztéstechnológiai ismervei

Az erdőgazdálkodók, ezen belül is elsősorban a síkvidéken gazdálkodó erdészeti részvénytársaságok, több mint 25 évre visszanyúlóan foglalkoznak üzemi akáctermesztési kísérletek létrehozásával, illetve fenntartásával. A napjainkig összegyűjtött termesztési tapasztalatok, illetve a kísérletek egy részének szisztematikus értékelése alapján az alábbi termesztési technológiai irányelvek fogalmazhatók meg.

A táji fajtaszortimentek szélesebb körű kialakítását alapvetően gátolja a szaporítóanyag előállításában mutatkozó nagymérvű lemaradás (elsősorban ökonómiai okok miatt) és a szaporítóanyag termelésnek kényszerűségi okok miatt 1-2 fajtára (fajtán belül is klónkeverékre) való koncentrációja.

Továbbra is vitatott a szelektált akác faajtákkal történő erdősítések induló hálózatának kérdése. A Duna-Tisza közti és a Nyírségben lévő termesztési kísérletek alapján – a 2,5×2,0m-es hálózat látszik a legmegfelelőbbnek. A *várhatóan közepes növekedést lehetővé tevő (szárazabb) termőhelyeken* létesítendő erdősítésekben – s ezek vannak túlsúlyban – az ajánlottnál tágabb hálózat mellett a fajta, laza koronájuk lévén, nem tudnának kellőképpen záródni, ennek következtében a talaj erőteljesen gyomosodik, még az előírászerűen elvégzett talajápolási munkák esetén is.

Nagyon fontos a törzs és koronaalakító nyesések technológiai előírás szerinti elvégzése. Az általunk ajánlott alaphálózat mellett az első koronaalakító nyesést akkor kell elvégezni, amikor a faállomány átlagos magassága eléri az 5-6 m-t. A második törzsalakító nyesésre akkor kerüljön sor, amikor a faállomány átlagos magassága 8-10 m (megközelítőleg 4 m-es ágtszta törzsrész elérése kívánatos).

Az akácfajtákkal eddig történt erdősítések általában elegyetlenek. Kísérleti jelleggel célszerű lenne kipróbálni – a nemesített ültetési anyaggal való takarékoskodás érdekében is – elegy fajoként, a termőhely függvényében többek között a pusztaszilt.

A fajtákra alkalmazható erdőnevelési technológiák még nem kiforrottak. A nevelési szisztéma minden bizonnyal a „ritkán, de erőteljesebben” elvhez áll majd közelebb. A faállomány-szerkezeti vizsgálatok alapján valószínűsíthető, hogy a szelektált fajták faállományainak nevelővágásainál is szerepe kell, hogy legyen az egyedi szelekciós válogatásnak. A faállomány-minőségre utaló mutató száma természetesi kísérletek többségében 8-15%-os többletet jelez a szelektált fajták esetében.

Egy adott tájban a táji szelekciók általában mind hozam, mind pedig minőség tekintetében felülmúlják a nem ott szelektált fajtákat.

Összefoglalóan megállapítható, hogy az államilag elismert akácfajták köztermesztésbe vonásának intenzitása messze elmaradt a tervezett mértéktől. Jövőbeli kiterjedtebb alkalmazásukra elsősorban a tág induló hálózatú (2,5×3,0m, 3,0×3,0m), s belterjes termesztési technológiával kezelt akác faültetvények létesítésénél kerülhet sor.

Növőtér-bővítési ajánlások szelektált akácfajták állományaiban

A szelektált akácfajtákkal létesített állományok nevelésének irányelvei sok tekintetben eltérnek a magcsemetével létrehozott, illetőleg sarjról felújított állományokétól. Mivel az egyklónú fajták növekedési tulajdonságai elvben megegyezők, a többklónúaké egymáshoz közelálló, a közönséges akác állományaira jellemző nevelési szakaszokat (tisztítás, gyérités) nehezebb elkülöníteni. Az egyes nevelővágások célja elsősorban a *fák optimális növekedéséhez szükséges növőtér kialakítása*.

A nagyobb ültetési hálózat következtében mód van a nevelővágások számának csökkentésére, továbbá a faültetvényekhez közelálló kombinált nevelési mód részbeni alkalmazására (az egyedszelekció itt sem hagyható el).

Szelektált akácfajták termesztésével általában csak jó ökológiai (termőhelyi) viszonyok mellett érdemes foglalkozni. Gyengébb akác termőhelyeken, mivel az ültetvényszerű termesztéstechnológia előnyei csak korlátozottan érvényesíthetők, a gazdálkodás az esetek egy részében veszteséges lehet.

A 2,5×2,0 m-es hálózatban ültetett állományokban (5 m²/fa növőtér) összesen két növőtér-bővítést célszerű végezni (*I. táblázat*). Az első növőtér-bővítéskor (9-10 éves korban) megközelítőleg 50%-os törzsszám-csökkentést végzünk, így a nevelővágás utáni hálózat 10m²/fa növőtér lesz. A kitermelt minőségi faanyag értékesítése ma még nem teljes körűen megoldott. A második növőtér-bővítést (16-17 éves korban) szintén 50%-os törzsszám-csökkentéssel végezzük. Ennek során a

kitermelt faanyag nagyobb része már többcélú ipari felhasználásra alkalmas, így a termesztéstechnológia – elegyfaj(ok) alkalmazásával – ökonómiailag is rentábilissá tehető. Közismert ugyanis, hogy a szelektált akácfajták szélesebb körű termesztésbe vonásának egyik legfőbb akadálya a hazai viszonylatban rendkívül magas ültetési anyag (gyökeres dugvány) ár. **Száraz (szárazodó) termőhelyeken a III. fatermési osztály adatait vehetjük mérvadónak.**

1. táblázat. Szelektált akácfajták növotér-bővítési modellje (ültetvénytípusú termesztési technológiával)

Termesztési cél: fűrészipari rönk.

Ültetési hálózat: 2,5 x 2,0 m, ültetési csemeteszám 2000 db/ha.

Megnevezés		Kor	Átlagos magasság	Átlagos átmérő	Törzsszám	Várható bruttó fatérfogat
			H	D _{1..3}	N	V
		év	m	cm	db/ha	m ³ /ha
I. fatermési osztály						
1.	Növotér-bővítés	9-10	14	13	1000	100
2.	Növotér-bővítés	16-17	20	18	500	130
3.	Véghasználat	30	25	25	450	270
II. fatermési osztály						
1.	Növotér-bővítés	9-10	13	11	1000	70
2.	Növotér-bővítés	16-17	18	16	500	100
3.	Véghasználat	30	23	23	450	220
III. fatermési osztály						
1.	Növotér-bővítés	9-10	12	10	1000	55
2.	Növotér-bővítés	16-17	17	15	500	80
3.	Véghasználat	30	21	21	450	170

Megjegyzés: Az adatok a főállományra, vagyis a növotér-bővítések elvégzése utáni állományrészre vonatkoznak. Fatermési tábla: Lessényi B. - Rédei K. (1986).

A 2. táblázatban bemutatott modell szerint nevelendő, szelektált akácfajtákkal létesítendő faültetvények **száraz termőhelyeken az értékihozatal többlettel tehető rentábilissá.** Csökkentett véghasználati korok tervezése esetén (20-25 év) a termesztési cél oszlop, illetve alsóbb mérethatárú fűrészipari rönk előállításuk lehet.

A szelektált akácfajták termesztésével összefüggő jövőbeni főbb K+F feladatok

A termesztési kísérletek hálózatának szisztematikus értékelésével, illetve bővítésével a köztermesztésre javasolandó akácfajták és fajtajelöltek jövőbeni vizsgálatát a következő főbb területekre szükséges kiterjeszteni:

- termőhelyi (ökológiai) igényük szabatosabb meghatározása;
- vegetatív úton (gyökérdugványról) történő szaporíthatóságuk nagyüzemi, rentábilis technológiájának kidolgozása;
- ma még nem kellő mértékben tisztázott termesztési technológiai elemekkel (ültetési hálózat, elegyítés, vágáskor stb.) kapcsolatos további adatgyűjtés és értékelés;
- produktivitás (hozam) vizsgálatok kiterjesztése, fajtacsoportokra új fater-

mesztési modellek készítése;

- a fajták biotikus és abiotikus károsítókkal szemben tanúsított ellenálló képességének folyamatos megfigyelése és értékelése;
- szelektációs tevékenység fagyra kevésbé érzékeny vonalak kialakítására;
- méhészeti hasznosítás továbbfejlesztése;
- a táji ökológiai sajátosságok következetesebb érvényesítése a fajtaválaszték kialakításában.

2. táblázat. Szelektált akácfajtákkal létesített faültetvények növötér-bővítési modellje
Termesztési cél: oszlop, illetve fűrészrönk. Ültetési hálózat: 3,0×3,0 m.

Megnevezés	Kor	Átlagos magasság	Átlagos átmérő	Törzsszám	Várható bruttó fatérfogat
		H	D1,3	N	V
	év	m	cm	db	m ³
I. modell					
Növötér-bővítés előtt	10	13	10	1100	65
Növötér-bővítés után	10	14	11	700	55
Véghasználat	20	20	18	700	180
II. modell					
Növötér-bővítés előtt	8	10	8	1100	40
Növötér-bővítés után	8	11	9	750	35
Növötér-bővítés előtt	15	17	14	750	105
Növötér-bővítés után	15	18	15	500	85
Véghasználat	25	22	20	500	180

Megjegyzés: Fatermési tábla: *Lessényi B. - Rédei K. (1986).*

Köszönetnyilvánítás

Szerzők e helyen is köszönetüket fejezik ki a Nyírerdő Zrt. vezetésének és érintett munkatársainak az akáctermesztés táji fejlesztéséhez kapcsolódó K+F tevékenység szakmai és anyagi támogatásáért.

Irodalom

- Keresztesi B. (1988):* Az akác-és tölgy kutatásáról. Az Erdő XXXVIII. évf. 10: 453-457.
- Lessényi B. - Rédei K. (1986):* A nemesített akácfajták fatermése. Erdészeti Kutatások, Vol.78:241-252.
- Rédei K. szerk. (1997):* Az akáctermesztés kézikönyve. ERTI Kiadványai, Budapest.
- Rédei K. (2006):* Az akác termesztés-fejlesztésének biológiai alapjai és gyakorlata. Agroinform Kiadó, Budapest.
- Rédei, K. - Csiha, I. - Keserű, Zs. - Rásó, J. (2009):* Initial spacing effects on the stand structure factors in young black locust (*Robinia pseudoacacia* L.) stands. Forestry Journal, 4:395-400. Zvolen, Slovakia.
- Rédei K. (2010):* Növötér-bővítési ajánlások szelektált akácfajták ültetvényeiben. Erdészeti Lapok. CXLV. 3:91-92.