

NEMESNYÁRASOK SARJAZTATÁSÁNAK TAPASZTALATAI GYENGE TERMŐHELYI ADOTTSÁGÚ HOMOK TERMŐHELYEN

Rásó János

NAIK Erdészeti Tudományos Intézet Ültetvényszerű Fatermesztési Osztály
rasoj@erti.hu

Bevezetés

A talaj, mint az egyik legfontosabb – feltételesen megújítható – természeti erőforrás. A talaj védelme közös feladatunk, és ennek egyik lehetséges módja az erdőállomány nevelése. Az erdő számos védelmi funkcióval rendelkezik, így talajvédő funkcióval is, emellett tájalkotó elem, ugyanakkor anyagi javakat is szolgáltat.

Erdőállományainknak jelentős a gazdálkodásban betöltött szerepe. Az ember az erdőt sokáig csak nyersanyagforrásnak tartotta, ezért a XX. század közepéig az erdők a faanyagtermelés szolgálatában álltak.

Ma a faanyagtermelést szolgáló erdőként az olyan erdőt tartjuk nyilván, amelyben a faállomány nevelése és kitermelése a lehetséges legnagyobb mennyiségű és legjobb minőségű hasznosítható faanyag előállítását szolgálja úgy, hogy közben az erdő védőhatásai nem sérülhetnek. Ezen belül speciális szereppel bírnak az ún. ültetvény-erdők, melyek rövid vágásfordulóval kezelt, nemesített, vagy az adott tájegységben nem őshonos fafajokból álló, többnyire intenzív művelésű faállományok.

Az ültetvényszerű fatermesztés elválaszthatatlanok a természeti erőforrások okszerű és tartalmas kihasználásától, valamint a gazdaságtalan mezőgazdasági földterületek erdősítéssel, illetve különböző célú faültetvények létesítésével történő hasznosításának kérdéskörétől. Ahhoz, hogy ez eredményesen valósuljon meg szakszerű, az ökológiai, a természetstechnológiai, valamint az ökonómiai szempontokat egyaránt figyelembe kell venni.

Az ebben a gazdálkodási módban számba jöhető két legfontosabb fafaj, illetve fafajcsoport (akác és a nyárfélék) területaránya az összes faállománnyal borított terület mintegy 34 %-át teszi ki.

Az akác és nyár részaránya folyamatosan emelkedett az elmúlt évtizedekben, és várható, hogy jelentősége az elkövetkező évtizedek erdőtelepítési programjában is tovább növekszik majd. Így, a korábban mezőgazdasági növénytermesztéssel érintett földterület erdőtelepítéssel történő hasznosítása során az említett fafajok részaránya a 35-40%-ot is megközelítheti.

Az ültetvényszerű fatermesztés, egyben a kapcsolódó K+F szakterület legfontosabb alapelvei az előre meghatározott erdei célválaszték, minden munkaművelet előre tervezhető, a rövidebb termesztési időtartamon belül a cél, a minél nagyobb tiszta jövedelem előállítása. Ez nyilvánvalóan intenzív talajhasználatot jelent, hiszen ahhoz, hogy az előbb felsorolt alapelveknek megfeleljünk, megfelelő minőségű termőterületre van szükség.

A nemes nyár ültetvényeknél alkalmazott vágásos gazdálkodás jellemzője, hogy az állománynevelés során, egy meghatározott időben felezőgyérítésre kerül sor, majd az állománynevelés végén, a véghasználat történik, amelynek eredményeként vágásterület keletkezik. Ehhez mesterséges felújítás társul. A véghasználat során létrejövő vágásterületen a korábbi erdei mikroklíma megszűnik, megváltozik a talaj vízháztartása, nyílt talajfelszín jönnek létre. Ilyenkor jelentkezhethet a legnagyobb mértékű degradáció, mind az élőhely, mind az életközösség szempontjából.

Magyarországon az ültetvényes fatermesztés során szinte egyáltalán nem alkalmazott termesztés-technológiai módszer a nyárültetvények tuskósarjra történő természetes felújítási módja. Pedig a módszer egyik nagy előnye, hogy a hagyományos módszerrel ellentétben elmarad a talaj előkészítése, amely megváltoztatja az ültetvény talajállapotát, vagyis így megóvjuk a minőségét a fizikai, kémiai és biológiai romlástól.

A termőhelyi és fajta tulajdonságok vizsgálata és új felújítási technológia kidolgozása érdekében a Kiskunságban, gyenge adottságú homok termőhelyen alakítottunk ki kutatási területet. A vizsgálatok jelenlegi eredményei arra utalnak, hogy a szerves anyag termelés szempontjából, a gyenge homok termőhelyeken az első sarjzattatás hoz számottevő eredményt.

Anyag és módszer

A közelmúltban indult kutatási programunk a Robusta Kft-vel történő együttműködés alapján. A vizsgálati területünk az Izsák település határában található, az Izsák 61 B, C, D, E erdőrészletek, amelyeken iparifa termelési célú, hengeres választékot adó faültetvényben négy nyárfajta került telepítésre 2001-ben. Területe 60 ha (1. ábra).



1. ábra. Kísérleti terület. Izsák 61 B, C, D, E.

Az erdőrészletekben eredetileg 3 m x 3 m-es hálózatba ültetett állományban négy nyárfajta: I-154, H-328, OP-229, I-214. 2009-ben történt a felezőgyerítés. Majd a meghagyott egyedeket, illetve az első gyérítés tuskóin nevelődött sarjakat is, 2014 tavaszán ismételt felezőgyerítéssel érintették. Tehát az eredeti állományból megmaradt egyedek, valamint egyszer és kétszer sarjzattatott tuskók sarjállománya található a területen (2., 3. ábra).



2. ábra. Egyszer sarjzattatott tuskó.

3. ábra. Kétszer sarjzattatott tuskó.

A vizsgálati területen minden nyárfajtánál 3-3 parcellát jelöltünk ki. A parcellák kijelölésének az alapja az volt, hogy az egyes fajtákon belül nagyon heterogén volt az egyedek növekedési erélye. Ezek az egész területre vetítve foltszerűen jelentkeztek, ami a talajjellemzőkben előforduló különbségre utal. Az állomány debdrometriai felmérése után három kategóriát állítottunk föl: gyenge közepes és jó növekedésű állományrészeket határoztunk meg, és ezekben jelöltük ki a vizsgálati parcellákat (4., 5., 6. ábra).



4. ábra. Gyenge termőhely. 5. ábra. Közepes termőhely. 6. ábra. Jó termőhely.

Ezek mérete 50 m x 50 m volt. Elvégeztük az eredeti állományból maradt egyedek és s sarjak teljes-fás felvételét. Fúrásos módszerrel 10 cm-ként talajmintát gyűjtöttünk 1,8 m mélységig. Egészségügyi állapotfelvételt készítettünk. Kisminta területek kijelölésével lágyszárú felvételezést végeztünk.

Eredmények

Az eddigi adatfeldolgozás kiértékelése alapján látható, hogy a szerves anyag produktum a kétszeres sarjzattatás után lényegesen kisebb, mint az egyszeres sarjzattatás esetében (1. táblázat), (7. ábra).

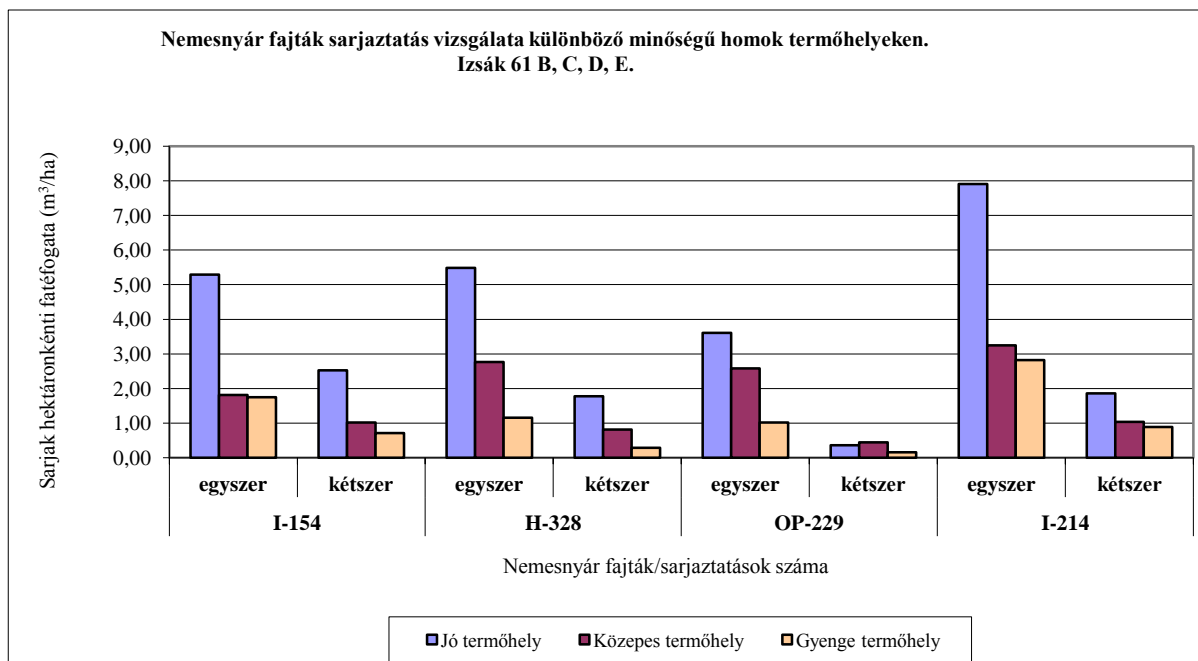
1. táblázat. Állományadatok.

Jelenlegi sarjállománnyal számolva. Az összes egyed sarjzattatásával számolva.

jó termőhely	sarjzattatás száma	egyed	sarj	átlagos magasság	átlagos átmérő	átlagos térfogat	parcellánkénti átlagos térfogat	hektáronkénti átlagos térfogat	hektáronkénti átlagos térfogat
	alkalom	db	db	m	mm	V ³	V ³	V ³ /ha	V ³ /ha
61 B	egyszer	34	250	2,81	26,91	0,001063	0,007819	0,031276	5,285700
	kétszer	76	652	2,24	20,08	0,000436	0,003741	0,014965	2,529027
61 C	egyszer	32	410	2,86	22,57	0,000633	0,008113	0,032452	5,484451
	kétszer	87	712	2,62	19,14	0,000322	0,002631	0,010525	1,778667
61 D	egyszer	34	410	2,74	19,10	0,000442	0,005331	0,021324	3,603763
	kétszer	68	378	1,87	11,89	0,000096	0,000532	0,002129	0,359745
61 E	egyszer	42	405	3,15	28,24	0,001213	0,011700	0,046801	7,909366
	kétszer	36	189	2,48	22,73	0,000525	0,002754	0,011015	1,861536

közepes termőhely	sarjzattatás száma	egyed	sarj	átlagos magasság	átlagos átmérő	átlagos térfogat	parcellánkénti átlagos térfogat	hektáronkénti átlagos térfogat	hektáronkénti átlagos térfogat
	alkalom	db	db	m	mm	V ³	V ³	V ³ /ha	V ³ /ha
61 B	egyszer	16	149	2,18	17,09	0,000288	0,002681	0,010725	1,812550
	kétszer	50	467	1,85	13,87	0,000161	0,001502	0,006008	1,015412
61 C	egyszer	32	832	1,92	13,46	0,000157	0,004086	0,016345	2,762286
	kétszer	51	869	1,42	10,52	0,000071	0,001207	0,004827	0,815702
61 D	egyszer	24	513	2,12	13,63	0,000178	0,003813	0,015253	2,577828
	kétszer	50	697	1,32	8,87	0,000047	0,000654	0,002618	0,442417
61 E	egyszer	24	436	2,18	16,38	0,000264	0,004800	0,019199	3,244588
	kétszer	46	510	1,77	13,15	0,000138	0,001532	0,006126	1,035299

gyenge termőhely	sarjzattatás száma	egyed	sarj	átlagos magasság	átlagos átmérő	átlagos térfogat	parcellánkénti átlagos térfogat	hektáronkénti átlagos térfogat	hektáronkénti átlagos térfogat
	alkalom	db	db	m	mm	V ³	V ³	V ³ /ha	V ³ /ha
61 B	egyszer	21	242	1,81	17,17	0,000224	0,002587	0,010348	1,748838
	kétszer	59	339	1,59	15,06	0,000185	0,001062	0,004249	0,718054
61 C	egyszer	25	287	1,60	15,69	0,000150	0,001720	0,006880	1,162771
	kétszer	44	296	1,20	11,72	0,000063	0,000422	0,001689	0,285514
61 D	egyszer	25	216	1,72	15,62	0,000175	0,001509	0,006034	1,019799
	kétszer	50	245	1,16	11,89	0,000048	0,000234	0,000936	0,158256
61 E	egyszer	39	420	2,33	21,04	0,000387	0,004168	0,016673	2,817794
	kétszer	96	525	1,73	16,05	0,000240	0,001313	0,005252	0,887541



7. ábra. Sarjzattatás eredménye különböző termőhelyeken.

Tehát a sarjnevelés szempontjából a vizsgált eredménye azt feltételezi, hogy az adott ökológiai körülmények között vélhetően csak minimális számú sarjzattatással lehet számolni.

Irodalomjegyzék

Rásó J., Bakti B., Kiss T., Nagy A., Honfy V., Csiha I., Keserű Zs. Nemesnyárasok talajvédelmi célú sarjzattatásos felújíthatóságának vizsgálata gyenge termőhelyi adottságú homoki területeken. Talajtani Vándorgyűlés. Debrecen, 2016. szeptember 1-3.