

# NEMESNYÁR NEVELÉSI MODELLEK\*

DR. HALUPA LAJOS

tudományos főmunkatárs

Erdészeti Tudományos Intézet, Sárvár

*Dr. Solymos Rezső* előadásában ismertette a nevelési és a fatermesztési modellek kialakítását, alkalmazásuk lehetőségeit és előnyeit. Az ismertetett elveknek és céloknak megfelelően szerkesztettük meg a nemes nyárok erdőművelési és fatermesztési modelltábláit is.

Jelenleg a köztermesztésben 9 nemes nyár klón alkalmazható. Ezek egy részéről még nem rendelkezünk kellő számú fatermési adattal, amelyek alapján az erdőművelési és elsősorban a fatermesztési modelleket kellő biztonsággal el lehetne készíteni. Erdőnevelési szempontból ez nem jelent nagy nehézséget, mert az egyes klónok erdőnevelési szempontból három csoportba sorolhatók. Ezért a nemes nyárok erdőnevelési modelljeit a három fajtacsoportra készítettük el.

Az 1. a korai nyárral jellemezhető fajtacsoport. Növekedésük kezdetben mérsékelt, amely később felgyorsul. Véghasználati koruk viszonylag hosszú, 30—40 év. Ebbe a fajtacsoportba soroltuk a korai nyáron kívül a természetes úton keletkezett kisebb-nagyobb fekete nyár csoportokat.

A 2. fajtacsoportba az óriás nyáron kívül az 'OP-229' a 'Pannon nyár' és az 'I 45/51' klónokat soroltuk. Ezeknek a klónoknak a kezdeti növekedése gyors, ez hosszú ideig megmarad. Koronájuk viszonylag keskeny, ezért növtérigényük valamivel kisebb, mint a 3. fajtacsoporté.

A 3. fajtacsoportot az 'I-214' olasz nyárral jellemezzük. Ide soroltuk az 'I-154', a 'Blanc du Poitou', valamint a 'BL' nyár klónokat. Ezekre a kezdeti igen gyors növekedés a jellemző, ami hosszú ideig meg is marad. Koronájuk széles, terebélyes. Általában intenzív és figyelmes nyesést igényelnek.

Mind a három fajtacsoport nevelési modelljét külön-külön elkészítettük a gyakorlatban általában alkalmazott ültetési növényterekre. Itt nem vettük figyelembe azt a tényt, hogy az alkalmazott ültetési növényteret helyesnek tartjuk-e vagy nem. Észrevételeinket az alkalmazott növényterrel kapcsolatban megjegyzésben adtuk meg. Például az 'I-214' fajtacsoportra vonatkozóan elkészítettük a nevelési modelleket a 16 m<sup>2</sup>-es, a 12 m<sup>2</sup>-es, a 8—9 m<sup>2</sup>-es és a

\* Az 1982. február 24—25-i erdészeti és faipari tudományos ülésen elhangzott előadás.

20 m<sup>2</sup>-es ültetési növényterü állományokra egyaránt, de ezek közül csak a 16 m<sup>2</sup>-es ültetési növényter alkalmazását javasoljuk.

Az 1. táblázatban az 'I-214' olasz nyárral jellemzett fajtacsoportból a 16 m<sup>2</sup>-es növényterben ültetett állományok nevelési modelltábláját mutatom be.

A megadott adatok közül a nevelővágás, a véghasználat ideje és a törzsszám a fajtacsoport minden tagjára vonatkozik, míg a fatermési adatok csak a fajtacsoportot jellemző klónra, az 'I-214' olasz nyárra érvényesek.

A nyárfatermesztéssel foglalkozó szakemberek nagy része bizonyára figyelemmel kíséri azt a vitát, ami az ERDŐ hasábjain a nyár nevelési és fatermesztési modellekben megadott nevelővágás és a véghasználat idejével kapcsolatban folyik.

### I. táblázat

'I-214' nyár fajtacsoport nevelési modellje  
( 'I-214', 'I-154', 'Blanc du Poitou', 'BL' )

Fatermési osztály	Művelet	Ültetési növényter, hálózat				
		16 m <sup>2</sup>	4 × 4 m	3 × 5,2 m	640 db/ha	
		Kor	Hm	Dm	Kiterm. bruttó	db/ha nevelővágás után
		év	m	cm	m <sup>2</sup> /ha	db/ha
I.	Ne	6	16	20	70	310
	Vh	20	33,5	42	675	310
II.	Ne	7	16	20	70	310
	Vh	20	28,5	36	420	310
III.	Ne	8	15,5	19,5	65	310
	Vh	18	23,5	30	250	310
IV.	Ne	9	14	18	55	310
	Vh	18	20,5	26	160	310
V.	Ne					
	Vh	15	16	21	165	600
VI.	Ne					
	Vh	12—15	13,5	17	90	600

Ne = nevelővágás, Vh = véghasználat.

A nevelővágás végrehajtásának meghatározásához nem elsősorban a kort, hanem a növényter-index a  $\gamma'$  alapján meghatározott átlagos magasságot tartjuk fontosnak, aminek elérésekor a munkát el kell végezni. Ez a különböző növényterben ültetett nyárasok erdőnevelési modelljeiben természetesen más és más. Így például az 'I-214' fajtacsoportban a 16 m<sup>2</sup>-es ültetési növényterben a 16 m, a 12 m<sup>2</sup>-es ültetési növényter esetén a 13 m, a 20 m<sup>2</sup> növényternél a 19 m átlagos magasság elérése a modelltábla alapján megadott időpont. Azért az

átlagos famagasság, helyesebben a  $\gamma'$  viszonyszám alapján határoztuk meg a nevelővágás szükségességének időpontját, mert:

— az átlagos magasság mindenki által viszonylag könnyen és gyorsan meghatározható,

— mert a magasság olyan fatermési tényező, ami a termőhely és a meghatározott ültetési növényterhez tartozó állományszerkezeti viszonyok jellemzésére is alkalmas.

Az egyes nevelési modellekben azért a megadott átlagos magasságok elérésekor javasoljuk a nevelővágásokat elvégezni, mert ebben az esetben lesz várhatóan a legnagyobb az összes fatermés és a megtermelhető érték is. Azért, mert a megadott átlagos magasság eléréséig lehet az adott ültetési növényter mellett fenntartani az állományt anélkül, hogy a növekedésben és az állományszerkezetben helyrehozhatatlan kár ne következzen be.

A megadott átlagos magasság elérése előtt is elvégezhető a nevelővágás, de ebben az esetben az előhasználati fatér fogat az előrehozás idejével arányosan csökkenni fog. A véghasználati és az összes fatermés csökkenése kisebb mértékű lesz, mert a nagyobb átmérő növedékből adódó fatermés ezt részben kiegyenlíti. Ennek a hatásnak a felismerése tükröződik abban is, hogy a 2. és a 3. fajtacsoportba tartozó kis növényterben (8—9 m<sup>2</sup>) ültetett állományokban az első nevelővágás helyett legkésőbb 3—4 éves korban növényter beállító ritkítás elvégzését javasoltuk. Ezt úgy kell elvégezni, hogy 12—16 m<sup>2</sup>-es növényter alakuljon ki. Ezáltal a kis növényterben ültetett állományok esetében a véghasználati és az összes fatermés csökkenését jelentősen mérsékelni lehet.

A másik sokat vitatott téma a nemes nyárasok véghasználati kora. Az általunk javasolt véghasználati korokat elsősorban a mezőgazdasági üzemekben dolgozó szakemberek magasnak, az erdőgazdaságokban dolgozók pedig többnyire alacsonynak tartják. Az 1980-as ár és költségszinten Dr. Márkus Lászlóval újból elvégeztük az ökonómiai elemzést, a méretes anyag termelési célú állományokra általunk szerkesztett fatermesztési modellek alapján. A táblázatban a 16 m<sup>2</sup>-es növényterben ültetett 'I-214' olasz nyár 1 ha-on elért átlagos összes jövedelmét és annak 1 évre eső részét mutatjuk be 12, 15, 18, 20 éves korokban.

Mint várható volt, az értéknövedék kulminációja a méretes anyag termelésére alkalmas jó nyártermőhelyen később következett be, mint az összes fatermés átlagnövedék kulminációja. Ez utóbbi az I-214 olasz nyár esetében 16 éves korban, az óriás nyárnál pedig 20 év körül van, ha csak ez alapján ítélnénk, akkor az optimális vágáskor is ez lehetne. Az értéknövedék kulminációja az I—II. fatermési osztályú I-214 olasz nyár esetében azonban 18—20 év, a III—IV. fatermési osztályokban pedig 18 év. Az V. fatermési osztályban 15 év körül van.

Az óriás nyárnál az I—II. fatermési osztályban 25—30 év, a III—IV. fatermési osztályban 20—25 év, míg az V. fatermési osztályban 20 év.

## 2. táblázat

A 16m<sup>2</sup>-es növényterben ültetett 'I-214' értéknövedéke

Faterm. oszt. Vh. ideje	Jövedelem eFt	Átlagos évi jöve- delem eFt	
I	12	378	31,5
	15	543	36,2
	18	684	38,0
	20	740	37
II	12	192	16
	15	272	18,1
	18	373	20,7
	20	413	20,7
III	12	109	9,1
	15	149	9,9
	18	186	10,3
	20	199	10,0
IV	12	58	4,8
	15	85	5,7
	18	101	5,6
	20	107	5,4
V	12	36	3
	15	61	4,1
	18	77	4,3
	20	79	4

Az értéknövedék-elemzések igazolták, hogy az általunk korábban javasolt véghasználati korok jók. Nem szabad letermelni idő előtt azokat a jó növekedésű állományokat, amelyek 15 és 20 év között 5 év alatt mintegy 140—200 000 Ft jövedelmet tudnak produkálni minden külön ráfordítás nélkül. Ez a plusz jövedelem összefüggésben van azzal is, hogy a jelenlegi faárak mellett a 36—44 cm átlagos átmérőt elérő állományok adják a legnagyobb jövedelmet. Azokat a kiváló növekedésű nemes nyár állományokat, amelyek átlagos átmérője a megadott kornál korábban eléri a 36—44 cm átlagos átmérőt, korábban is lehet véghasználni.

A nyártermesztésre alkalmatlan gyenge termőhelyeken az általunk megadott véghasználati kort viszont csak tájékoztatóként kell tekinteni. Ezeken a termőhelyeken, ha a biológiai vágáskor végét jelentő csúcászáradás korábban bekövetkezne, a véghasználatot 1 éven belül el kell végezni.