

kozású megállapításokat, amelyek azonban korántsem ölelték fel az egész tárgyat. Lassan elengedhetetlenné válik, hogy éppen az új erdőnevelési szemlélet igazának a bizonyítására komolyabb erőfeszítéseket tegyünk az állomány értékének szabatos meghatározása irányában.

### Összefoglalás

1. Erdőnevelésünk új szemlélete, — amely szerint válogatott egyedeken keletkezzék a növedék legnagyobb része — állományaink értékének rendkívüli emelkedését biztosítja.

2. Ahhoz, hogy a kiválasztott egyedek töretlenül növekedhessenek, megfelelő nagy növőterre van szükségük. A kedvező növőteret a laza állományszerkezet biztosítja, mely a legkedvezőbb ha-kénti körlopósszeggel fejezhető ki.

3. A laza állományszerkezet élőfakészlete kisebb, mint a sűrűé, és pedig kb. annival kisebb, mint amennyivel több fatömeg került ki belőle előhasználatként.

4. Az üzemtervek készítésekor az erdőrendezőknél figyelembe kell venniük azt a tényt, hogy az erőteljes nevelővágások következtében a véghasználati fatömegek kisebbek lesznek, mint amekkorákat jelenleg a fatermési táblák sűrű állományai jeleznek.



## Megjegyzések a „Néhány gondolat az erdőnevelési konferencia után” című tanulmányhoz

D R. M A G Y A R J Á N O S, egyetemi tanár  
(Erdőmérnöki Főiskola, Erdőrendezéstani Tanszék, Sopron)

*Madás László* idézett című tanulmányához néhány megjegyzést kell fűznöm.

1. Nem két célnak, hanem csak egynek a megvalósítására buzdítottam és biztatom én most is a nyárasokkal kapcsolatban erdőművelőinket. Ez a cél pedig feladat formájában megfogalmazva a következő: úgy neveljük adott esetben az állományt, hogy a fő fáinak (a felső szintet alkotó fáinak) az átlagos mellgasassági átmérője a vágásérettségi korban legalább 50%-kal legyen nagyobb, mint a régimódi nyárasé azonos korban és azonos termőhelyi körülmények között. Nyilvánvaló, hogy ennek a fatermesztési feladatnak a megoldása önmagában semmi különösebb probléma sem volna. Elég ebben a tekintetben a szabadon álló fa vastagsági növekvését a zárt állásban tenyészőével összevetnünk és máris világos, hogy ha a nyáras törzsszámát erőteljesen apasztjuk, úgyannyira, hogy a területegységen végül csupán néhány fa maradjon lábon, akkor ezek átlagos mellmagassági átmérője a vágásérettségi korban egészen bizonyosan nagyobb lesz legalább 50%-kal a régimódi nyáras átl. mellmagassági átmérőjénél. No, csak hogy az is előrelátható, hogy ilyen esetben a véghasználati hozadék csappanhat meg igen számottevő mértékben. *Ezért a szóban levő célnak a megvalósítását, a legalább 50%-kal nagyobb véghasználati átl. mellmagassági átmérőnek az elérését, egy feltételhez kötöttem, — ahhoz, hogy az új módon nevelt nyáras földfeletti összesfatömege a területegységen ne legyen a vágásérettségi korban kisebb a régi módon tartott állomány összesfatömegénél.* Megjegyzem, mindezt nem az Erdőnevelési Konferencia 1959. szeptember 7-i ülésén, (1) hanem már évekkel hamarabb: 1953. szeptember 22-én, a M. T. A. Agrártud. Osztálya által rendezett Erdészeti Kongresszus részvevői előtt tartott előadásomban (2) fejtegettem először.

2. Ismerem mind a két módszert, amelyet Madas László a növekedés menetének a vizsgálatával kapcsolatban említ. Egyiknek sem kifogásolom az alkalmazását, sőt azt ajánlom, hogy mindkettővel éljünk, ha tehetjük. De az egyik csak évek, esetleg csupán évtizedek elmúltával vezethet megbízható eredményekre, a másik pedig igen sok átlalást, koronaátmérő- és koronahosszúság-mérést kíván, különböző korú és különböző termőhelyi körülmények között tenyésző fálkon. Nekem (1953 nyarán) az elsőként említett módszer, helyesebben eljárás alkalmazására a dolog természeténél fogva egyáltalában nem volt lehetőségem, és a másodikéra is csak igen korlátozott mértékben, minthogy az idő sürgetett. Így kénytelen voltam egy olyan eljárást kieszelni, amellyel a véghasználati törzshálózat, illetve a véghasználatig fenntartandó fő fák számának a kérdésében gyorsabban véltem előrejutni. Azt, hogy a problémát egyszerűen s mindenkorra megoldottam volna, sem 1953 őszén, sem azóta nem állítottam. Nem ütközöm meg rajta, ha valaki a részemről alkalmazott eljárással levezetett eredmények, illetve összefüggések helyességében kételkedik és úgy véli, hogy azok tüzetesebb vizsgálódás nélkül nem fogadhatók el. Magam is rámutattam kiterjedtebb ellenőrzésük szükségességére (2; 112. old.). Sajnos, nekem erre időközben bizony nem sok lehetőségem volt. Éppen ezért örömömre van, hogy erre a feladatra Madas László vállalkozik. Meg kell azonban mondanom, hogy véleményem szerint fáradozása talán akkor volna hasznosabb, hogyha a tüzetesebb vizsgálódáshoz, illetve a kiterjedtebb ellenőrzéshez szükséges adatokat nem az én értekezésemben közölt táblázatokból merítené, hanem az erdőben kitűzött, avagy kitűzendő mintaterek részletes faállományszerkezeti felvétele révén szerezne be. Madas László a tanulmányának 1. ábráját az én „Nyárasok fatermése, szerkezete és korszerű nevelése” című (3) értekezésem 19. táblázatában kimutatott adatok alapján készítette el. Ezzel a táblázattal kapcsolatban *jómagam* értekezésemben *a következőket* írom, illetve már 1953—54 telén *írtam*: „A 19. táblázatban a biológiai felsőmagasság adatait minden évre, a földfeletti összesfatömeg, az átl. mellmagassági átmérő és a törzsszám adatait pedig 5 éves korszakokként adjuk. Az, hogy a biológiai felsőmagasság adatait minden évre kimutatjuk, a táblázatot az efféle táblázatoknál valamivel terjedelmesebbé teszi. Így azonban a táblázat bármely életkorra közvetlenül, minden közbesítés szükségessége nélkül mutatja a felsőmagasságot, és ez a nyárasok termőhelyi osztályokba való sorolásakor kétségtelenül előnyös. Egyébként *nyílyon nyilvánvaló, hogy a 19. táblázatban kimutatott törzsszámok nem felelnek meg a nyárasok korszerű nevelésével kapcsolatos felismeréseknek*, de az ismeretük azért nem minden jelentőség nélkül való” (3: 50. old.). A táblázatban szereplő átmérő-értékekről pedig értekezésemben ez olvasható: „És teljesen tisztában vagyunk azzal is, hogy a Greiner-féle és a Kalocsai nyár-fatermési tábla magassági és átl. mellmagassági átmérőadatainak az összefüggése — feltételezve még azt is, hogy helyesen nyert ez az összefüggés egyenesek képeiben megállapítást — tévedések veszélye nélkül nem terjeszthető ki messze az összefüggés megállapításának alapját képező adatok, illetve nyárasok termőhelyi előfordulásának határán túl. Amde tévedések veszélye nélkül nincs előrehaladás. Márpedig ahhoz, hogy a jelenlegi, általában elavult állományápolást korszerű állománynevelés váltsa fel, a *kutatóknak és a széleskörű gyakorlatnak számszerű adatokat kell kapniok az elavult állományápolásra jellemző átl. mellmagassági átmérőkről*. És ha az ilyenképpen szereplő adatok esetleg nem is egészen tényszerűek, annyi bizonyos, hogy célszerűek. Ilyen adatok nélkül nem lehet kifejezni, mi az elavult, mi az idejétmúlt — következésképpen nem lehet köztudatosítani, mit kell meghaladni, mit kell túlteljesíteni, mit kell korszerű állományneveléssel magunk mögött hagyni” (3: 49. old.). Igazán nem értem, miért bizonygatja Madas László még ábrával is most, az Erdőnevelési Konferencia megtartása után, hogy a szóban levő táblázatban közölt törzsszám-, illetve átmérő-adatok nem felelnek meg a nyárasok nevelése tekintetében vallott újabb nézeteinknek, hiszen én ezt a felfogásomat, idézett szavaimból kitűnőleg, magam fejtettem ki világosan és félreérthetetlenül, — nem most, hanem már évekkel ezelőtt.

3. Azt gyanítom, hogy azokat az összefüggéseket, amelyeket én a nyárasok új módon történő nevelésének előmozdítása érdekében rajzszerű és számszerű alakban kifejeztem, illetve kifejezek (3; 20. táblázat és 29. ábra, illetve 1; 3—5. ábra) Madas László valahogyan félreérti. Újra hangsúlyozom: a különböző vágásértései korok feltételezett esetére részemről (pl. a 3; 20. táblázatban) közölt adatok — az egy biológiai felsőmagasság kivételével — időben nem egymásból következő, nem egymásból folyó adatok. A 40 éves vágásérettségi kor alatt kimutatott adatok közül tehát csak a biológiai felsőmagasság értéke tekintendő ugyanannak a növekvési menetnek a tagjául, mint amelyikbe a 25, 30 és 35 éves, illetve a 45 és 50 éves vágásérettségi

kor alatt kimutatott biol. felsőmagassági érték is tartozik. A többi adat azonban nem! Abban a tekintetben, hogy pl. a 40 éves vágásérettségi kor beköszöntésének időpontjára adott termőhelyi minőségű nyárrassal a célbavett véghasználati átlagos mellmagassági vastagságot az állomány fiatal korától kezdve milyen ütemű és milyen mértékű gyérítéssel, illetve gyérítésekkel éri el valaki, elvileg teljesen szabad keze van; a megszabott darabszámú, de már az állomány fiatal korában, s lehetőleg minél szabályosabb hálózatban kijelölt V-fa mellől a többi fát mindenekelőtt olyan ütemben és esetről-esetre olyan mértékben kell eltávolítani, hogy a V-fák átlagos mellmagassági átmérője a vágásérettségi korban a már jó előre célbavett vastagsági méretet megüsse, a területegységre vonatkozó földfeletti összesfatömeg azonban az ugyanolyan termőhelyi minőségű, de régimódon tartott 40 éves nyárasnál ne legyen kisebb. És nyomatékosan hangsúlyozom azt is, hogy a vágásérettségi kor beköszöntésének idejében a nyárrassal már nem mint a növekedés alanyával, hanem elsősorban mint a kitermelés tárgyával van dolgunk. Eppen ezért, ha máskülönben a célbavett átlagos mellmagassági vastagságot elértük vele, csak előnyös lehet az, ha a fatömege, és természetesen a mellmagassági körlapösszege is, minél nagyobb. Az persze bizonyára jó volna, ha meg tudnám adni számszerűen, hogy meghatározott termőhelyi minőség és ugyancsak meghatározott termesztési időtartam (vágásérettségi kor) esetében milyen ütemben és esetről-esetre milyen mértékben kell a V-fák mellől a többi fát eltávolítani. Ennek a kívánságnak azonban ez időszert még nem tudok megfelelni. Az azonban bizonyos, hogy a V-fás állománynevelés esetében a gyérítés ütemének, és főképpen mértékének, a régi, ilyen célzatú beavatkozások ütemétől és mértékétől eltérőnek kell lennie. Ami mármost a részéről kimutatott összesfatömeg-adatokat illeti, ezek a valósághoz képest nagyok. Ezt Sopp László kutatómunkájának az eredményeire (4) támaszkodva mondok. Köztudomású, hogy a nyárasok fatömegét, — nyárfatömegtáblák hiányában —, egészen a közelmúltig tölgy-fatömegtáblával számítottuk (5; 297. old.). A Sopp-féle nyárfatömegtáblák adatai alapján azonban megállapítható, hogy a nyárasok fatömege a tölgyénél általában kisebb. (Itt az ideje, hogy a nyárasokra megkíséréljük új fatermési táblák készítését fajonként külön-külön.)

4. Akármennyire is a hármas kötés alapján számítja Madas László a növtérlet (papíron), a fák számára (az erdőben) a négyzetes hálózatnak megfelelő növtér áll, illetve állhat rendelkezésre.

5. Egy bizonyos mértéken túl fellazított állományszerkezetben bizony a fák koronái eldurvulnak és haszontalanul szatterpeszkedhetnek. Az eldurvulás annál kellemtlenebbé válik, minél szabálytalanabb a fa növtér.

6. A bükkösök értékesebb fatermésének erdőnevelési vonatkozásaival kapcsolatos megállapításaimhoz Madas László — a többi között — ezt a kijelentést fűzi: „A célkitűzések valószerűségének vizsgálata ez alkalommal azonban sokkal nehezebb, mivel nem áll rendelkezésünkre a bükkösökre vonatkozó, közös nevezőre hozott régi és új fatermési tábla.” Hogy ebben a tekintetben — már amennyire tőlem telik — segítségére legyek, felhívom szíves figyelmét a „Bükkfa-termesztésünk főbb elvei” című tanulmányomra (6), amelyben rátalál magyszármazású bükköseink főbb adatsoraira, igaz ugyan, hogy csak grafikus alakban. A rajzbrák alapját képező, avagy éppen a rajzbrákról leolvasott számsorokat azonban vizsgálódás céljából az erdőrendezéstani tanszéken rendelkezésére tudom alkalomadtán bocsátani; ezt szívesen megteszem. Aztán ezt mondja Madas László: „A grafikonokban között vastagodási menet valószínűsíthető, a zavart ismét csak az a feltétel okozza, mely szerint a területegységre eső élőfakészlet ne csökkenjen.” No, nem az élőfakészletről van szó, hanem a véghasználati fatömegről, így hát nem alaptalan a gyanúm, hogy „a zavart ismét csak” valami félreértés okozhatja.

7. Azonos fajfaj, azonos származás, azonos életkor és azonos termőhely esetében is tartozhat ugyanahhoz a mellmagassági átmérőhöz jelentékenyen kisebb, illetve jelentékenyen nagyobb koronaátmérő, — avagy fordítva. Az eddigi megfigyeléseim szerint — ismétlem —, meghatározott mellmagassági átmérő esetében: a viszonylagos magasságuk alapján I. magassági osztályba tartozó bükkfák közül a koronán végigfutó törzsű fák érik be viszonylag a legkisebb növtérrel. Nemcsak átmérője van ugyanis a fa koronájának, hanem hosszúsága is. „Egészen biztos — mondja Madas László — hogy az átlagost jelentő ( $f = 16$ ) vastag vonal feletti egyedek általában fiatalabbak, mint a vonal alatti egyedek.” Aztán megjegyzi: „Figyelembe kell venni persze azt a körülményt is, hogy egy-egy rendkívüli tulajdonságú egyed eltérhet ettől az általános megállapítástól.” No, lám, és mégis kétségre vonja annak a véleményemnek a helyességét, hogy az átlagosnál kisebb koronaátmérők a koronán végigfutó törzsű,

vékony ágú fák esetében jelentkeznek, tehát az ilyen fákból azután a területegységen több élne meg anélkül, hogy a véghasználati, illetve vágásérettségi átlagos mellmagassági átmérő csökkenne. Miért tételezi fel Madas László azt, hogy éppen az ilyen előnyös tulajdonságú fákat hagynák majd erdőművelőink sűrű állásban szorongani? — különösen abban az esetben, ha az ilyen fákat választják ki és jelölik meg V-fáknak. Ami *ma* még rendkívülinek látszik, az *holnap* már tömeges, általános jelenségé válhat! Hiszem, hogy a V-fás állományneveléssel egész élőfa-készletünket megjavítjuk genetikailag is.

8. Azzal a kérdéssel, hogy valóban célszerű állományneveléssel lehet-e meghatározott idő alatt és meghatározott területű termőhelyen (azonos fafajjal is) nagyobb fatermést elérni, mint amekkorával a régimódon tartott állományok esetében számolunk, most nem foglalkozom, csak azt jegyzem meg, hogy én is azok közé tartozom, akik azt vallják, és egyáltalában nem alaptalanul, hogy igen, lehet. Alkalmadtán majd külön foglalkozom ezzel a kérdéssel.

9. A tanulmányhoz fűzött „összefoglalás”-ról a következőképpen vélekedem:

Az első pontban foglaltakkal egyetértek.

A második pontban foglaltakkal nem egészen értek egyet. A kedvező növétér, illetve állományszerkezet ugyanis nemcsak a „legkedvezőbb ha-kénti körlapösszeggel fejezhető ki”, hanem az összesfatömeeggel is. Így, persze, a kifejezés nehezebb, de megvan az az előnye, hogy a fatömegről nem terelődik el a figyelmünk, és emellett a kifejezésben lényegileg a körlapösszeg is benne van. A gyakorlat számára azonban az alapvető kifejezést mindenesetre a négyzetes törzshálózati méret jelenti.

A harmadik pontban tett megállapítás nem tekinthető feltétlenül szükség-szerűnek.

A negyedik pontban olvasható figyelmeztetés meggondolásra méltó. Én azonban azt remélem, hogy a részemről megadott V-fa-számokkal a véghasználati fatömeg-hozam nem lesz számottevően kisebb.

\*

Abban a reményemben, hogy eszmecsereinkkel legalább valamelyest előbbre visszük mind a nyárasok, mind pedig a bükkösök korszerű nevelésének és általában a V-fás állománynevelésnek az ügyét nemcsak papíron, hanem az erdőben is, köszönöm Madas László kartársamnak, hogy előadásaim, illetve értekezéseim egyik-másik tételéhez hozzányúlt, s ezzel elősegíti azok helyességének a szakmai közvéleményben való megerősödését, vagy ha hibásak: helyesbítését.

#### IRODALOM

1. Magyar János: A nyárasok és bükkösök értékesebb fatermésének erdőnevelési vonatkozásai. Erdészettudományi Közlemények, 1959. 2. szám. (Megjelenés alatt.)
2. Magyar János: Nyárasok faállományszerkezeti vizsgálatának eddigi eredményei. MTA Agrártud. Oszt. Közleményei, 1954. IV. köt., 1—2. sz. 111—145. és 155. old.
3. Magyar János: Nyárasok fatermése, szerkezete és korszerű nevelése. Erdészeti Kutatások, 1954. 2. szám. 3—64. old.
4. Sopp László: A nemesnyárasok fatömege. Erdészeti Kutatások, 1959. 1—2. sz. 57—129. old.
5. Sopp László: Hazai- és nemesnyárasaink fatömege. MTA Agrártud. Oszt. Közleményei, 1959. XV. köt. 1—3. sz. 297—305. old.
6. Magyar János: Bükkfatermesztésünk főbb elvei. Erdészettudományi Közlemények, 1958. 2. sz. 77—128. old.

---

Az ERTI igazgatójának, Partos Gyulának „Tudományos kutatás Magyarországon” című tanulmányát a *Lesznoje Hozajsztvo* 1959. évi 6. számának külföldi rovatában három oldálny terjedelemben közölte. A szerző ismertette az Intézet szervezetének kialakulását, az 1949. évi alapításától fogva kifejtett munkásságát és az előtte álló megoldandó feladatok közül kiemelte az önköltségsökkentés és az anyag-takarékosság kérdéseit.