

## VÁLASZ

a „Nemesnyár grafikus fatermesztési modellek és azok alkalmazása” c. tanulmányommal kapcsolatban, ERDŐS LÁSZLÓ által tett hozzászólásra

A hozzászóló szemlélete eltér a mienktől. A két szemlélet között régóta folyó szakmai vita egyik pólusát képviseli. A rendelkezésre álló rövid terjedelemre tekintettel válaszomat a hozzászólás egyes megállapításaira pontonként adom meg. Természetesen állításaimat adatokkal is igazolni tudom.

### 1. A nyárfatermesztési modell szerkesztésének kérdései

— A nyárfatermesztési modell szerkesztésének elve eltér a hagyományos fatermesztési táblától. A magassági növekedésmenet levezetése után az átmérő-meghatározás következik a D/H összefüggés alapján. A D/H kiegyenlítése pedig nem a magasság, hanem a kor függvényében történik. (Halupa L.—Kiss R./1978).

— A D/H  $\%$ -os összefüggést ma már kezdik a hagyományos fatermesztési táblák szerkesztéséhez is széles körben alkalmazni (Kiss R./1971).

— A hozzászóló állítása matematikailag nem igazolható. Ugyanis ha a függő változó kiegyenlítése egy olyan független változó segítségével történik, aminek a kulminációja igen korán következik be, a függő változó kulminációját is előre hozza.

### 2. A nevelővágás időpontja

— A hozzászólásban talált idézetek nem teljeseek, ezért nem tükrözik az egyes szerzők eredeti gondolatait. Kopecký F. (1958) idézett gondolatának folytatása... „Munkáshiány esetében ajánlatos a  $4 \times 4$  m-es telepítési hálózat választása. Emellett már a 13—15 éves korban végrehajtott egyszéri gyérités is komoly méretű előhasználati fatömeget adhat”. A  $4 \times 4$  m-es hálózat és az egyszéri gyérités akkor még merész gondolatnak számított, helyességét a gyakorlat igazolta. A 13—15 éves kori nevelővágást viszont elkésettnek tartjuk.

— A nevelővágás időpontját nemcsak a famagasság alapján állapítottuk meg, hanem a fák átlagtávolsága és az átlagos famagasságból képzett viszonyszám, a növőtér index ( $\gamma$ '  $\%$ ) segítségével (Kiss R. 1965). Ez a gyakorlatban könnyen meghatározható.

A famagasság alkalmazása azért is helyes, mert a termőhely minőségének, az állomány fatermőképességének meghatározása is a famagasság és a kor függvényében történik.

— A nevelővágás idejét a térfogat folyónövedék alapján többek között azért sem lehet megállapítani, mert a térfogat folyónövedék meghatározása a gyakorlatban nehézkes, szinte kivihetetlen.

— A nevelővágás modeliben megadott idejét a sok nevelési kísérlet adata is igazolta. A korán végzett nevelővágás előhasználati fatömegének a mennyisége és értéke legfeljebb  $1/3$ -a az optimális időben bontotthoz képest.

— A feleslegesen végzett nevelővágás következtében a térfogat folyónövedék  $40$ — $60\%$ -ra is visszaesik, jelentősen csökken a véghasználati fatömeg és érték, valamint az összes fatermesztés.

### 3. A véghasználat időpontja

— A Prevesto, M (1965) fatermesztési táblája a hazainál sokkal jobb termőhelyen álló állományokra készült. A hozzászóló által ebből határtermőhelynek



bemutatott fatermési osztályban a véghasználati vastagfatömeg azonos vagy nagyobb, mint a hazai közepes növényterű, III. fatermési osztályú 'I—214' összes fatömege.

— Mind a kísérletek, mind az ebből levezetett fatermesztési modell adatai azt igazolják, hogy az állományokat nem kívánjuk addig fenntartani, míg a térfogat folyónövedék az átlagnövedék 20—25%-ra esik vissza (1. ábra) Erdős L. ezt nem a tényleges folyónövedék alapján, hanem az elkövetkező 10 év folyónövedékhez viszonyítva állapította meg, ami helytelen.

— A véghasználat időpontjának megállapításához a térfogat folyó és átlagnövedék mellett még figyelembe kell venni többek között a termőhelyet, a termelési célt, az ültetési és a véghasználati növényteret, az értéknövedék menetét és a gazdaságosságot (*Halupa L.—Kiss R.*, 1978). Ha a termelési cél a méretes minőségi faanyag előállítása — amire a nyárfatermesztési modellek is készülték — 12—15 éves korban végrehajtott véghasználat esetén az állományok az értéknövedék kulminációja előtt kerülnének kitermelésre.

Az ökonómiai számítások is az általunk javasolt véghasználati kor helyességét igazolták (*Márkus L.* 1978).

— A hozzászólásban javasolt véghasználati kor cellulóz alapanyag termelésekor, de lényegesen kisebb véghasználati növényter mellett (12—16 m<sup>2</sup>) lenne helyes. (*Halupa L.—Szodfridt I.—Tóth B.* 1973).

*Tóth B.* idézett tanulmánya is ezt igazolja, ebben ugyanis 15 éves korban 15 m<sup>2</sup> körüli növényteret javasol. Egyébként a cikkben közöltek egészen más megfontolásból, más termőhelyi viszonyokon levő állományokra vonatkoznak.

—A nyárfatermesztési modellek készítésekor a véghasználat időpontját *Simon M.* és *Tóth B.* véleményének figyelembevételével és egyetértésével határoztuk meg.

— A gyenge termőhelyen levő nyárasok növekedését nem lehet modellezni. Ugyanis számos tényező mellett a hidrológiai viszonyoktól, a termőréteg vastagságától, a termőréteg mélységét meghatározó, gyökérfejlődést akadályozó talajhiba mélységétől, az időjárástól (stb) függően különböző korban kezdődik a csúcscsúszadás, ami a biológiai vágáskort jelzi. Ezeket az állományokat a csúcscsúszadás kezdetének észlelését követő évben feltétlenül véghasználni kell.

— A nemesnyárasok üzemtervi előírásaiból számított magas átlagos vágás-érettségi kor elsősorban éppen abból adódik, hogy az üzemtervek készítésénél még nem a nyárfatermesztési modelleket alkalmazták.

— A szükségtelen nevelővágások és az idő előtti véghasználatok következtében jelentősen csökken a véghasználati fatömeg és ennek értéke, ami nyárfatermesztésünk eddig elért eredményeinek elismerését is veszélyezteti. (*Halupa L.* 1981).

Remélem ez a vita is hozzájárult az előttünk álló közös feladatok megoldásához azáltal is, hogy a gyakorlati szakemberek jobban odafigyelnek a kutatási eredményekre, azokat megismerve jobban alkalmazzák.

*Dr. Halupa Lajos*