

FATERMESZTÉSI EREDMÉNYEK A 'H-422' NYÁRRAL VÉGZETT ERDŐSÍTÉSEKBE

GY. SZABÓ PÁL

AZ ERDŐ 1976. novemberi számában beszámoltam a Dél-alföldi Erdő- és Feldolgozó Gazdaság Mindszenti erdészetének kezelésében levő, Nagymágocs község határában elterülő, kísérleti jelleggel létrehozott *Populus alba* × *Populus gradidentata* 'H-422' nyáras telepítési és fejlődési eredményeiről. Tettem ezt azért, mert — tudomásom szerint — ebből a nyárhibridből erdőállomány létesítése nem történt.

A szóban forgó nyárállomány területe 1,6 ha. A korábban kocsányostölgy-állomány felújítását 1966. év tavaszán végeztük el. AZ ERDŐ megjelölt számában egy 10 éves fatermesztési ciklus eredményeit közöltem a szakközönségnek.

A legutóbbi közlés óta eltelt öt vegetációs időszak produkált fatermeszések ismertetése talán nem haszontalan és az olvasók egy részét érdekelheti. Az utóbbi évek fejlődését tekintve az erdőrészt három különböző állapotú területre osztható, amelyek fatermeszései jelentősen eltérnek egymástól. Az eltérés korábban is jelentkezett, de nem ennyire szembetűnően, mint amit most észleltem. A felvételi munkát kiemelt pontossággal végeztem el és közben ellenőriztem az öt évvel ezelőtti termőhelyfeltárási megállapításokat is.

A két vizsgálat közötti időszakban az állományban ápolóvágás nem történt, és egészségügyi töeltávolítással összefüggő munka sem volt. Az ún. három elkülöníthető próbaterületen talált nyáregyedek száma kis eltéréssel azonos.

A továbbiakban az előző év nyarán végzett (augusztus hó vége) méréseim eredményeit mutatom be, ezeket az eredményeket összehasonlíthatóságukban is.

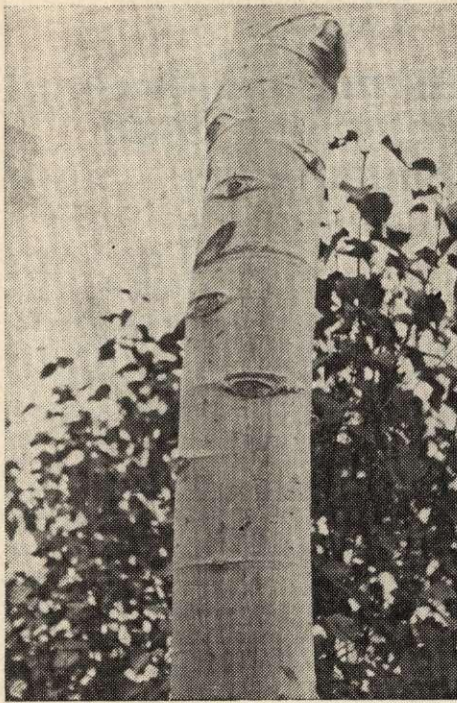
I. terület, 0,60 ha	Az állomány főbb jellemzői	
	1975. évben	1980. évben
átlag törzsmagasság	10,8 m	15,3 m
mellmagassági átmérő	14,2 cm	19,3 cm
fatömeg a területen	24,810 m ³	61,770 m ³
1 ha-on	41,433 m ³	102,950 m ³
folyónövedék	12,303 m ³ /ha	

II. terület főbb jellemzői

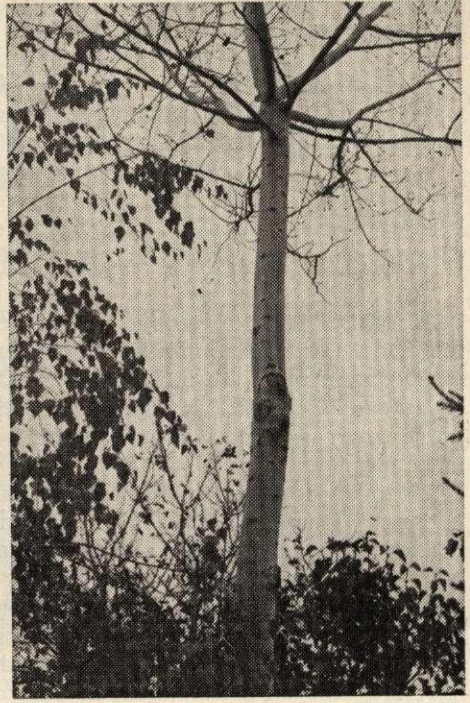
átlag törzsmagasság	11,0 m	17,6 m
mellmagassági átmérő	14,0 cm	20,04 cm
fatömeg a területen (0,20 ha)	9,355 m ³	26,786 m ³
1 ha-on	46,775 m ³	133,930 m ³
folyónövedék	17,431 m ³ /ha	

III. terület főbb jellemzői

átlag törzsmagasság	8,7 m	13,2 m
---------------------	-------	--------



1. A nyárhibrid a nyesést jól bírja



2. Jobb fejlődésű egyed

mellmagassági átmérő
 fatömeg 0,80 ha-on
 1 ha-on
 folyónövedék

11,5 cm	15,8 cm
18,457 m ³	46,917 m ³
23,071 m ³	58,646 m ³
	7,115 m ³

A közölt fatermési eredmények igen nagy fejlődési különbségeket mutatnak. Különösen érzékelhető ez a III. terület esetében, amelyre vonatkozóan a termőhely-vizsgálódás adatai meglehetősen gyenge fatermesztési bázist jellemeznek. A legjobb növedékproduktumok a II. területen adódtak, ahol a gyengén humuszos, karbonátos öntéstalaj tisztességes folyónövedéket termelt. Megjegyzem, hogy a legrosszabbként elkülönített III. terület folyónövedéke is több mint a korábban a területen álló kocsányostölgy-állomány. Valójában a tölgy véghasználat utáni felújításnál választhattunk két alternatíva között, nevezetesen:

- visszavisszük a kocsányos tölgyet,
- vagy gyorsan növő fafajt alkalmazunk.

Az utóbbit választottuk és az akkor elég bőségesen előállított 'H—422' nyárhibriddel erdősítettünk.

Megfigyeléseim során tapasztaltam, hogy a szóban forgó nyárhibrid a nyesést jól bírta, amelyet az 1. ábra is dokumentálhat. Az időben végzett, ilyen jellegű ápolási munka a törzs minőségét nagyban javította. Arra mind ez ideig még nem került sor, hogy megfelelő méretű nyártörzsből a fafeldolgozás igénye (fűrészáru, rétegelt lemez stb.) miként elégíthető ki? Az elkövetkezendő évek során részben a DEFAG feldolgozóüzemeiben próbáltunk néhány

köbmétert felhasználni a megjelölt termékekre, részben pedig különböző vizsgálatokra kérjük majd fel a Faipari Kutatóintézetet.

Végezetül egy egyszerű értékelemzési munkámat is közlöm az alábbiakban:

I—II. területen, 1 ha-on, az átlag fatömeg közel 120 m³. A területen becsült iparifa-kihozatal:

rönk kb.	20%
kivágás	15%
papírfa	25%
farost és tűzifa	40%

A jelenleg érvényes árakkal számolva, 1 ha-on talált faanyag értéke megközelítően 90 ezer Ft, 15 éves korban.

A III. területen 1 ha-on a fatömeg nem egészen 60 m³. A területen becsült iparifa-kihozatal:

rönk	0%
kivágás	20%
papírfa	30%
farost és tűzifa	50%

Az 1 ha-ra vetített faanyag értéke megközelítően 40 ezer Ft, ugyancsak 15 éves korban.

Végül a 2. ábrán bemutatok egy jobb fejlődésű egyedet.

Fából energia. Korunk kétségkívül egyik legjelentősebb gazdasági problémája az energiaellátás ügye. Minden ország törekszik függetleníteni magát az importált energiahordozók bizonytalanságot okozó gondjaitól. E vonatkozásban figyelmet érdemel a kanadai *Frank B. Edwardsnak*, a Harrowsmith Magazine-ban megjelentetett tanulmánya, amelynek címe: *Fából energia (Power from the trees)*.

A cikkíró a Kanada büszkeségének tartott, *Lennox* nevű, olajtüzelésű erőmű gondjait vázolja bevezetőül. Az erőművet akkor tervezték, amikor az olaj hordónkénti ára a jelenlegi 15 dollárral szemben csak 2 dollár volt. Az áremelkedés miatt az erőmű üzemeltetése évente 5,5 millió dollárt vesz ki a kanadai adófizetők zsebéből. Nem csoda, ha felmerült az erőmű energiaellátásának a változtatása. Számításba vették a fát is, mint tüzelőanyagot. Mellette szól az a körülmény, hogy amíg 500 megawatt kapacitású erőmű 850 millió dollárba kerül, ha nukleáris fűtőanyaggal üzemeltetik, és egy másik, szénttüzelésű erőmű 854 millió dollárba, de teljesítménye csak 400 megawatt. Ugyanakkor a fa alapanyagú erőmű 733 millió dollárért ad 500 megawatt teljesítményt. A fa tehát versenyképes fűtőanyag. Még inkább azzá válik, ha a fát nem közvetlenül égetik el, hanem először fagázt gyártanak belőle és ez a gáz szolgáltatja az erőmű energiaforrását. Igen jó hatásfokkal égethető el ez, ha még oxigénnel is dúsítják vagy földgázzal keverik.

Az elmondottak feltétele az, hogy a fát az erdőn maradt hulladékanyagból vagy speciálisan erre a célra létesített ültetvényeken megtermeljék. Gondoskodni kell a benne levő nedvesség kipréseléséről, majd aprításáról, vagyis a brikettálás megoldásáról. Az e célra beállított ültetvények legfontosabb fafaja a nyár lehet. Néhány évi növekedés után a hagyományos módon letermelik, fáját brikettálják és szállítják. Ehhez megfelelően tervezett járművek is szükségesek és gondoskodni kell az elszállított tápanyag utánpótlásáról.

A fával üzemeltetett erőműveknek előnye a fentiekén kívül az, hogy környezetkímélő hatásúak, nem képződik a szén égetésekor gyakran tapasztalt savanyú csapadék. A kanadaiak szerint a nem művelt határtermőhelyű mezőgazdasági területek e célú hasznosítása kifizetődő lenne.

Az elmondottak azt sugallják, hogy ha a fában gazdagnak ismert Kanadában is foglalkoznak ezzel a kérdéssel, talán nem lenne haszontalan nálunk is fontolgatni és számításokat végezni a fa energiacélú felhasználására, célültetvények létesítésére.

(Ref.: dr. Szodfridt I.)