

A fatermés növelésének lehetőségei



Fotó: Pápai Gábor

Minden nemzetgazdaság a rendelkezésre álló természeti erőforrások maximális hasznosítására törekszik. Ez a törekvés akkor helyes, ha a környezetvédelmi szempontokat is figyelembe veszi és a biológiai egyensúlyt nem veszélyezteti.

Az erdőgazdálkodás egy sajátos ágazat, semmilyen más ágazathoz nem hasonlítható. Az erdők esetében a befektetés zöme csak hosszú távon térül meg. Ezért az erdőművelő szakembernek nem 1-10, hanem 50-100 években kell gondolkodnia.

A hosszú termelési ciklus következtében nehéz prognosztizálni, hogy 100 év múlva milyen fafajú választékokra lesz igény. Úgy gondolom, a távlatokban egyrészt a méretes, minőségi faanyagokra, másrészt a fára, mint újratermelhető nyersanyagra minél nagyobb mennyiségben lesz szükség.

E két elvárásnak:

1. új erdők telepítésével,
2. optimális fajválasztással (különös tekintettel a termőhely termőképességére, a területegységen lévő fatermés mennyiségi és minőségi növelésére, lehetőleg a termőhely egyidejű javítására és az ökoszisztéma egyensúlyának fenntartására),
3. a nevelőágások szakszerű végrehajtásával

tehetünk eleget.

Az erdőterület növelése a fatermés növekedését vonja maga után. A Nemzeti Erdőprogram az erdőtelepítés lehetőségét több 10 000 ha-on (2006-2015 között), távlatokban több 100 000 ha-on jelöli meg.

A fahozam egyértelműen növelhető, ha az őshonos fafajok mellett új fafajokat is ültetünk a megfelelő termőhelyi viszonyokat figyelembe véve.

Az új fafajoktól nem kell eleve idegenkedni! Sziklai Oszkár magyar származású professzor szerint: „A kínaiaknak van 5000 fafajuk, ennek ellenére mégis visznek be más fafajokat. Svédországban Stevenson professzor behozott egy fenyőfajt Kanadából (*Pinus contorta*) és azok a fák 30-50 %-kal több fatömeget termelnek az őshonos fenyőknél.”

Dr. Erdős László: „Új irányok és lehetőségek a hazai akáctermesztésben” című kitérő tanulmányában (Erdészeti Lapok 2007. január) részletes elemző és konkrét kutatási eredmények alapján mutat rá az akáctermesztés bővülő lehetőségeire.

A zöldduglász fenyőt (*Pseudotsuga mensiesii viridis*), az atlaszcédrust (*Cedrus atlantica*) és a vörösfenyő két változatát (*Larix eurolepis*, *Larix decidua* v. *Sudetica*) szeretném kiemelni, mely fafajoknak nagyobb mérvű felkarolása indokolt lenne. Javaslataim alapján részben a Budafai arborétumban, részben a vele azonos termőhelyi viszonyok között található különböző korú faállományokban mért adatok és tapasztalatok képezik.

A Budafai arborétum egyik kísérleti parcellájában a zöldduglász fenyő fahozama 42 éves korban 794 m³/ha.

Az atlaszcédrus fahozama, egy másik parcellában, 42 éves korban 501 m³/ha.

A *Larix eurolepis* egyik kísérleti területén az átlagfa 42 cm átmérőt és 26 m magasságot, 1,65 m³ fatömeget hozott 42 éves korban. 300 db/ha törzset feltételezve ez 495 m³/ha fatömeget jelent. Ezt még

növeli az árnytűrő lombfajokból álló II. koronaszint fatömege. Rendkívül gyorsan nő, egyenes törzset nevel, jó az ágfeltisztulása. Hasonló biztató fejlődést mutat a *Larix decidua* v. *Sudetica* az obornoki egzóta ültetésben.

A Budafai arborétum a 37a Göcseji bükk-tájban a Letenyei Erdészet kezelésében van. Ezért összehasonlítottam az itt legnagyobb fatömeget adó tölgy és bükk fahozamát fenti fafajokéval a Letenyei üzemterv adatai alapján.

Sajnos, 100 év feletti zöldduglász-, atlaszcédrus-, vörösfenyő-változatok állományaival a bükk-tájban nem rendelkezünk. Van azonban a Budafai arborétumtól keletre (légvonalban 30 km-re), illetve nyugatra (légvonalban 60 km-re Szlovéniában) egy-egy 100 évnél idősebb zöldduglász állománycsoport. Ha ezeket összehasonlítjuk a Letenyei Erdészet üzemtervében szereplő tölgyesek, bükkösök adataival, akkor az alábbiakat kapjuk (2. táblázat).

Tehát, egyértelműen bizonyított a zöldduglász többlet hozama.

Az 1. táblázat adatai az atlaszcédrus- és a vörösfenyő-változatok többlet hozamát is bizonyítják. Reális alapja van a fafajok többletfatömeg-hozamának elérésére a véghasználati korban is.

A zöldduglász fatermesztésével az Erdészeti Lapok 2000. év januári számában részletesen foglalkoztam. A továbbiakban a fatermés növelésének lehetőségeire szeretnék ismételt javaslatokat tenni.

A gyertyános-tölgyes és bükkös klímában – elsősorban a barna erdőtalajok változatain – lévő gyertyános-tölgyes, tölgyes, bükkös erdőtüpusokban a terméshozamát erdőgazdálkodás irányelvei a meghatározók. A fakészlet mennyiségben és értékben növelhető, ha az álló-

1. táblázat

Fafaj	Kor (év)	Fatömeg (m ³ /ha)
tölgy	41-50	324
bükk	41-50	391
zöldduglász fenyő	42	794
atlaszcédrus	42	501
<i>Larix eurolepis</i>	42	495

2. táblázat

Fafaj	Kor (év)	Fatömeg (m ³ /ha)
tölgy	101 év felett	583
bükk	101 év felett	645
zöldduglász fenyő	101 év felett	1100-1450

mányokba 25-30% zöldduglász elegyítünk. Ha egy I. fatermési osztályú bükkösben 100-150 darab zöldduglász „elitfa” áll elegyként, 100 éves korban az 1000 m³/ha fatermés elérése reális célkitűzés. Nő a biodiverzitás, a fakészlet mennyisége és minősége, az állomány esztétikai megjelenése anélkül, hogy a termőhely leromlana, vagy az ökoszisztéma egyensúlya megbomlana.

Elsősorban a zöldduglász, de az atlaszcédrusnak és a vörösfenyő-változatoknak is szerepe lehetne fent említett klímaövekben, az alacsony fahozamú állományok (származék- és kultúr-erdőtípusok) fafajcserés átalakításánál, valamint

erdőtelepítéseknél, őshonos fafajokkal elegyítve. Minden esetben biztosítani kell árnytűrő fafajokból a II. koronaszintet. Már a nevelővágások során is jelentős fa-tömeg-többletre lehetne számítani.

A szakszerűen kijelölt és végrehajtott nevelővágásokkal mennyiségi, de főleg minőségi értéktöbblet érhető el. Az értékes törzsek, elit fák kialakítása érdekében a zöldduglász és atlaszcédrus esetében törzsfelnyesést kell alkalmazni.

100 év nagy idő. Nem tudjuk milyen változások következnek be a termőhelyi viszonyokban, milyen károsítások lépnek fel. Az őshonos tölgy- és bükk-állományokat is súlyos károk érték a

közelmúltban. Sajnos a károsításokkal együtt kell élni. Ha a károsítás miatt idő előtti fakitermelésre kerülne sor, már 40-50 éves korban is jelentős többlettömeg képződik (1. táblázat).

A mai „merkantil szellemű” gazdasági rendszerben az azonnali, minél nagyobb profit elérése a cél, a hosszú távú befektetésekre semmi sem ösztönöz. Mégis nagy hiba lenne a fentiekben javasolt fafajokról lemondani, kitűnő tulajdonságaikat nem hasznosítani, még akkor is, ha ennek eredménye csak évtizedek múlva jelentkezik.

id. Dr. Páll Miklós
ny. erdőmérnök

Utóirat a „székfoglaló” című cikkhez

Alig vártam, hogy megkapjam az Erdészeti Lapok 2007. januári számát, és sitelve, türelmetlenül lapozva kerestem valamilyen reagálást az előző számban megjelent „Székfoglaló” cikkhez.

Semmi! Lehet, hogy valamiről véglegesen lemaradtam? Talán az elhangzottakat szűk szakmai berkekben már megvitatták, és a felvetett téma nyugvópontjára jutott? A szélesebb szakmai kör úgy gondolom e cikk tartalmából értesült – egy ma már akadémikus – gondolatairól az erdész szakmával kapcsolatosan.

Jó. Tudom, hogy kisebb gondunk is nagyobb annál, hogy egy múltban már elhangzott talán elhamarkodott sommás véleménnyel vitatkozzunk, hisz elég csak a „Stratégia vagy valami más?” című írásban foglaltakra utalnom.

Eltelt egy hónap, és még mindig nem tudok napirendre térni felette. Nem tartom magam avatottnak, hogy hozzászóljak és tudományosan cáfoljam az elhangzottakat, hiszen mint az előbbiekben már említettem, lehetséges, hogy ezt mások már régen megtették.

Azok nevében viszont, akik már nem tudnak tiltakozni, mivel eltávoztak közülünk és életüket tették a kopárfásításra és a homokfásításra, az egyszerű erdei munkástól az akadémikusainkig, nem lehet elég-szer vitatkozni, tiltakozni és cáfolni a cikkben megjelentekhez hasonló nézeteket.

Lelki szemeim előtt megjelent az egyik nyugdíjas kollégám, Európa-díjas erdőmérnök, akitől bölcsességet próbáltam ellesni – lehet, hogy nem sikerült!

Szinte látom, amint mély vallásosságával hogyan tér napirendre felebarátaink esetleges tévedésén, és hogyan mentegeti, még ha hibázott is.

És most egy kicsit részletesebben.

A cikkíró szerint „hosszú távú gyümölcsöző gazdálkodás” hiányában például meg kell szüntetni a kopárfásítási programokat, mivel az a legértékesebb termőhelyeinket teszi tönkre, és ugyanezt a sorsot száná a homokfásításokra is, hozzáteve, hogy az itt nevelt faanyag még a kitermelés költségét sem fedezi.

Ha csak ez utóbbi állítás igazságtartalmát vizsgálnánk, már az is elegendő cáfolat volna a közölt cikk állításaira, hiszen mióta magam ismerem, negyven évre visszamenőleg mind mennyiségre, mind a környező érték- és árviszonyokra tekintettel – hogy a szerző szavaival éljek – a gazdálkodás hosszú távon gyümölcsöző volt.

Sajnálatomra ezen fejtegetések mögött felsejlik a haszonelvűség, amelynek mindenek felettisége véleményem szerint az emberi értelmet is pénzben méri. Még erdész-társadalmunkban sem kap elég publicitást az, hogy ezek az erdők (ültetvények) véderdő jellegűek. Emlékszem, hogy negyven évvel ezelőtt a bőjti szelek milyen port kavartak, és a terepet járva homokkal eltemetett szőlősök, gyümölcsösök mellett vitt az utunk. Valószínű, ennek is köszönhető, hogy az itteni lakosság tüdőbetegségeinek aránya magasabb volt az országos átlagnál.

Önelégültségnek és szégyennek nevezni azt a munkát, amit már az elmúlt századfordulón elődeink elkezdtek és utódai – ha nem is mindig hiba nélkül – tovább folytattak, értelmetlen és érhettelen indulat. Hiszen nekünk nem azt kell bizonygatnunk, hogy ki rendelkezik a bölcsök kövével, pláne úgy, hogy figyelmen kívül hagyjuk az erdészek csö-

könyös kitaró szervezőmunkáját, amely megteremtette a homokhátság nemzeti parkját, védeltséget nyújtva az itteni ritka növény- és állatvilágnak – természetesen úgy, hogy mindez látogatható –, hanem összefogva meggyőzni társadalmunkat arról, hogy az eddig végzett munkánk eredménye mennyivel élhetőbbé teszi környezetünket.

Olyan közhelyeket hangoztatni erdészeknek, hogy a hűvös nedves éghajlat jobban kedvez a fatermesztésnek nevetséges, hiszen ennek bizonyításához nem kell akadémiai székfoglaló. Az pedig már messzire vezetne, ha a környező Szlovénia vagy Ausztria a hegyek közé benyúló rossz minőségű talajon miéért a mezőgazdálkodást erőlteti, és miért nem erdőt ültet, nálunk pedig dotációt kap az, aki 20 Ak földterületen kivágja az ültetvényét és erdőt ültet helyette.

Remélem, nem valósul meg az a javaslat, hogy szüntessük meg az eddigi kopár- és homokfásításokat. Hogy a kopárokon ez mit jelentene, mondják el az ottani erdészek. Nálunk a nehezen, évtizedek alatt teremtett véderdő megszűnése valószínűsíti a homok megindulását az éppen alakuló talaj degradációját, és arról írhatnánk tudományos cikkeket, hogy a szél milyen formájú dűnéket alakít ki. Persze lehetséges, hogy az EU turistái szívesen látogatnák Magyarországot közepén a saharai körülményeket, és ez nagyon is „gyümölcsöző” lenne, de hogy az itt élő embereknek ez hátrányt jelentene, az borítékolható. Javaslom, ne próbáljuk ki!

Szabó János
erdőmérnök