

A debreceni erdőpuszták faállományátalakítási problémái

LESZNYÁK JÓZSEF
erdőművelési főmérnök

Erdőpuszták alatt értjük a Debrecen város határában fekvő mintegy 50 000 kat. holdas, részben erdővel borított területet, amely a város keleti részén terül el Csere, Haláp, Bánk, Fancsika, Patz elnevezésekkel. A Debrecen város nyugati oldalán elhúzódó Tócsós-ér határolja el a nyugaton fekvő lőszterületeket a keleti részén fekvő homokos, buckás, nyír-ségi jellegű területektől. Az erdőpuszták területét jelenleg a legnagyobb tarkaságban kb. 18 000 kat. hold erdőterület borítja.

Hogy az erdőpuszták mai állapotát megérthessük, visszapillantást kell tennünk történelmi multjukra és ebben is főleg az embereknek a természetet sokszor káros irányban befolyásoló átformáló munkájára.

Régebben az egész debreceni területet erdő borította, amely csak a fenekekben szakadt meg, de a rétszerű, vagy mocsaras fenekek (nyírlápok), mint erdei tisztások, teljesen bele illettek az erdők környezetébe. A nyírlápok nyírkosságából, a sűrű buja erdőkből állandóan páratelt levegő áradt, és dús harmat szállt a lápok szélén elterülő rétekre, amelyeket az állattenyésztés fejlődésével mindinkább kaszálókká alakítottak át. Ezeket a valamikor szép erdőket a város minden károsítás ellen védte, mivel azok a város kizárólagos tulajdonát képezték.

Mária Terézia idejében zálogjog következtében az erdők között lévő kaszálók jórésze a városi polgárság egyéni használatába került, majd 1894. évben, az ősiségi patens életbeléptetésével örök tulajdonjoggal a polgárság telekkönyvi tulajdonává lett.

A város eleinte szigorúan tiltotta a kaszálókon való letelepedést és csupán a mult század második felében kezdték meg engedély nélkül a lakóházak, gazdasági épületek építését. A zálogos bérlők hosszú ideig csak kaszálókul használhatták ezeket a területeket, később legeltettek is rajtuk, majd feltörték.

A mult század utolsó évtizedeiben végrehajtott nagyarányú víz-lecsapolás következtében a mezőgazdasági művelés ezeken a területeken rendkívül megnövekedett. Nemcsak a kaszálók váltak szántókká, hanem a körülöttük fekvő erdők is jóval szárazabb viszonyok közé kerültek. Ekkor tűnnek el jórészt a kocsányos tölgy tenyésztésére annyira alkalmas nyírkos, vizenyős erdőföldek, és helyüket a jóval szárazabb homoktalaj foglalta el, amelyben a talajvíz jelentékenyen alacsonyabbra süllyedt. Ebben az időben kezdődik el az akác nagyarányú térfoglalása is a tölgyesek létfeltételeit már nem biztosító erdőterületeken. Az olyan buckás hátacon, ahol azelőtt könnyen megtelepedett, vagy telepíthető volt a tölgy, ma már sem természetes, sem mesterséges úton nem tudjuk telepíteni.

Az erdőpuszták mai képének kialakítását a város vezetőségének az a döntése eredményezte, mely az állattenyésztés rohamos fejlődésével megengedte a kaszáló birtokosoknak okt. 15-től ápr. 15-ig a téli legeltetést és az erdőterületeknek egész nyáron át való kaszálását. Egy másik városi tanácsi határozat biztosította a kaszáló birtokosok faizási jogát is.

Az erdők további leromlásához vezetett a debreceni erdőkben a mult század hatvanas éveiben bevezetett és csak a legutóbbi években meg-

szüntetett, úgynevezett „vákáncsos“ rendszer. Ezek a vákáncsosok lényegében erdőtelepítő munkások voltak, akik a kiirtott erdőterületeken letelepedtek, maguknak kunyhót építettek és vállalták az erdő újraültetését a föld időközi mezőgazdasági művelési hasznai ellenében. A vákáncsoknak tehát, aki mindenével betelepült a letarolt erdőtalajra, gondja volt arra, hogy amíg a föld termőerőben van, ott az erdő ne telepedhessen meg, mert az erdő megtelepedése a további vándorlást, kunyhójának elhagyását, a megszokott környezet felszámolását, bizonytalanságot jelentett számára.



A debreceni erdőpuszták jellegzetes tája

De nemcsak az erdő megtelepítése nem volt érdeke, hanem jószágainak a meglévő erdőkben folytatott mérhetetlen legeltetésével, faizással további károkat okozott. Egy-egy telepítő kunyhójának helyét még most, 20–30 év múlva is megismerni. A kunyhó tájékán 10–20 k. holdon vagy egyáltalán nincs, vagy csak igen satnya az állomány. Az 1930-as években, a vákáncsos rendszer fénykorában, csupán Halápon 6000 k. holdon 500 körül volt a telepítők száma.

Ez azt jelenti, hogy kb. 1000 db ló és szarvasmarha, ugyanannyi borjú és csikó és kb. négyszerannyi sertés legelt az erdőn, a kaszáló birtokosok „legitim“ úton legeltetett jószágain kívül. A vákáncsos rendszer felszámolása a 40-es években vette kezdetét és a felszabadulás első éveiben fejeződött be.

Mindezek eredményeképpen az emberi beavatkozás káros hatásként megszületett az *erdőpuszta* fogalom. Az egykori nyírlápok még ma is jó vízgazdálkodású területén tűrhető szántóföldek, helyenként vízállások

rétek és kaszálók. Itt-ott buckás dombhátak, amelyekről a bevetett magot is elfújta a szél, gyatra, bozótos, sýnylódó, kiritkult tölgyсарjadék, agyonlegeltetett, lopások által kigyérített, nagykiterjedésű rontott akácósok, itt-ott foltosan, elegyetlenül telepített, rosszul fejlődő fenyő- és nyírfoltok. Ez a mai erdőpuszták képe.

Szükséges volt röviden ismertetni az erdőpuszták történeti fejlődését, mert nélkülül bajos elképzelni, hogyan keletkezett a buja erdőrengtegből a mai, rontott erdőállomány.

Az erdőpuszták megváltozott mikroklímátikus tényezői, amelyeknek hatása következtében az eddig tölgygel borított területek jórészen tölgy már nem telepíthető, indokolttá teszik az erdőségének fafajválttatását. Szükséges a tölgy egykori területén már korábban végrehajtott fafajválttatások következtében, szélteben-hosszában indokolatlanul telepített akácósoknak korlátozása, a Népgazdasági Tanács rendelkezésének megfelelően a fenyőfélék előtérbe helyezése. A kizárólagosan monokultúrában telepített erdőállományok helyén elegyes állományokat kell telepíteni, töltelékfákat kell betelepíteni és talajvédő cserjeszintet kell kialakítani.

Az erdőpuszták őshonos vezérfája a kocsányos tölgy. Rendszerint már nem telepíthető olyan kiterjedésben, mint ezelőtt. A jelenlegi tölgyesek kizárólagosan csenevész fejlődésű, agyonlegeltetett, kiritkult, sarjeredetű állományok, ezeknek ideig-óráig való fenntartását csak a makkterméshez fűződő igen fontos érdekek teszik indokolttá.

Az új tölgyesek elsősorban a jó vízgazdálkodású volt nyírlápfenek barna homokján telepíthetők akár makkvetéssel, akár pedig csemeteültetéssel, de mindig elegyesen. A tölgy 0,5 elegyarányban telepítendő, 0,1-ig magaskőrissel és szillel, 0,1 juharral, 0,1 hárssal, 0,1 gyertyánnal és 0,1 vadcserezsnye és vadkörtevel elegyítve.

A kőris, szil, vadcserezsnye és vadkörte az elegyarányt, míg a juhar, a hárs és a gyertyán a második koronaszint kialakítását van hivatva biztosítani. Ezen a talajon a cserjeszint magától telepszik be és alakul ki. Mesterségesen csupán a tatárjuhar megtelepítését tartom szükségesnek, mert ma az erdőpuszták tölgyállományából teljesen hiányzik. Ha a tölgy telepítésével a barna, üde homokról a szárazabb, sárga homokra is átmegyünk, akkor az elegyítésből ki kell hagynunk a magaskőrist, a fürtös-és hegyjuhart, a gyertyánt. Helyettük a tölgyet erdei fenyővel kell elegyítenünk 0,2—0,3 elegyarányban. A második koronaszint kialakítására itt elsősorban az ezüsthársat és tatárjuhart kell használnunk 0,1—0,2 elegyarányban.

Az elegyítéseket a talaj minőségéhez alkalmazkodva csoportosan hajtsuk végre egy-egy fafajból 20—200 db csemetét vagy magot ültetve.

Az állományápolások, tisztítások, gyéritések során a csoportok lassan átalakulnak egyedekké és képviselik a vágásforduló végéig a helyes elegyarányt, biztosítva a második koronaszint fenntartásával a főfafaj egyenletes, ágtiszta fejlődését. A szárazabb sárga homoktalajokon, ahol a kocsányos tölgy már nehezen, vagy egyáltalán nem telepíthető meg, vöröstölgyet fogunk telepíteni erdei fenyővel és hárssal elegyesen. A vöröstölgy az erdőpusztákon sehol sem fordul elő, pedig ez az azonos termőhelyű Encsencsen és Nyírvasváriban igen jól fejlődik még elegyetlen állományalakban is. Az 1951. évi erdőművelési tapasztalatcsere résztvevői-

nek is az volt az általános véleménye, hogy ezt a fafajt a jövőben az eddiginél sokkal jobban kell felkarolni az Alföld homokosabb részein.

Az erdőpuszták kb. 70 százalékán jelenleg akácállomány van, részben sarj, részben szálerdő-alakban. A sok sikertelen tölgy- és fenyőerdősítés után jött rendszerint az akác, az első vágásfordulóban még tűrhető mennyiségű faanyagot szolgáltatva, a második, vagy harmadik vágásfordulóban azonban már teljesen tönkre silányodva, rontott erdőkké alakulva. Ezeknek az erdőknek kb. 80 százaléka rontott. A lopásoktól kiritkult, az állandó legeltetéstől tönkre silányodott elegyetlen, meg nem felelő termőhelyen álló olyan állományok ezek, amelyeken vágáskorban alig van 12—15 m³ fatömeg. Ezeknek az erdőknek a fafajváltozása egyik legnagyobb problémánk. Az akác, mint gyorsannövő fafaj, igen jó termő-



Fenyő-akác telepítése sorokban történő elegyítéssel

erőben lévő talajon tud csak kielégítően fejlődni, sovány homokon csak sínylődik. Akácot, mint állománytípust, a jelenleg tölgy által elfoglalt azokon a területeken lehet telepíteni, amelyek a tölgy tenyésztésének már nem megfelelőek, tehát a szárazságra hajló, de jobb termőerejű sárga homokon. Az erdőpusztákon az akác nagymérvű elterjedését a feltartóztathatatlan, természetes térfoglalásán túlmenően az a körülmény segítette elő, hogy magot állandóan terem, csemetéje könnyen nevelhető és nem utolsósorban az, hogy csemetéjének a cserebogárpajor károsítása nem árt.

Az akác elegyítése, az alsó koronaszint kiképzése egyike a legnehezebb problémáknak. Mint gyorsannövő fafaj egy vágásfordulóban csupán nyárfélékkel volna elegyíthető, de azok is fényigényes fajták, eltérő talajigényekkel, úgyhogy akácnak a nyárrakkal való elegyítése csak igen korlátozott mértékben lehetséges.

Talajigényesség szempontjából leginkább elegyíthető erdei fenyővel, celtisszel és ezüsthárssal, akác 0,4, fenyő 0,4, ezüsthárs és celtisz 0,2 arányban.

Akácnak erdei fenyővel, hárssal és celtisszel történő elegyítését csak csoportosan lehet végrehajtani. A vágásforduló ebben az esetben 60 év, az akácot tehát a vágásforduló folyamán kétszer termeljük ki. Akácot telepíthetünk erdei fenyővel elegyesen úgy is, hogy az állomány túlnyomórésztben (0,6—0,7) erdei fenyő, 0,2—0,3 elegyarányban akác és 0,1 elegyarányban ezüsthárs, ilyen esetben az erdei fenyőt és az ezüsthársat egyszerre telepítjük, és a pótlások folyamán a 3—4. évben hozzuk csak be az akácot, miáltal a fenyőnek 3—4 évi előnyt biztosítunk, és nem kell félni a fenyőnek az akác által történő elnyomásától. Ilyen esetben természetesen nem csoportos, hanem egyedenkénti elegyítést kapunk. Mind a csoportos, mind az egyedenkénti elegyítésnél ügyelnünk kell az előhasználatok folyamán, hogy az akác gyorsabb fejlődésével a fenyőt és hársat, celtiszt el ne nyomja.

Az akáccal történő elegyes állományok létesítésénél már gondot kell fordítani a cserjeszint idejében történő kialakítására is.

Azokon a területeken, ahol akáccal és erdei fenyővel erdősítünk, a cserje általában magától nehezen telepszik meg, az akác meg éppenséggel nem tűr maga alatt aljnövényzetet és csupán a legjobb területeken telepszik meg alatta a bodza. A cserjeszint létesítésére legalkalmasabb a bodza, a *Prunus serotina*, mely állítólag az akác nyomását legjobban tűri, és az *ámorfa*; de ki kell kísérletezni valamennyi számbavehető és az itteni vidéken őshonos cserjefaját.

Fenyőtelepítés igen kevés van az erdőpusztákon, az összes telepítés csupán pár száz holdra tehető. A fenyőerdősítéseknél csupán két fajta jöhet számításba: az erdei- és feketefenyő. Az erdőpusztákon mind a két fajta fenyőféle fejlődése gyatra, ami a túlzott legeltetés, lopások egyenes következménye. Ha ezekből akarnánk a jövő fenyvesítési programját illetőleg következtetéseket levonni, gyenge eredményekre jutnánk. Ha egyébként a hajdúhadházi, különösen pedig a téglási fenyőtelepítéseket nézzük, a kétfajta fenyő közül látszólag a feketefenyő az a faj, amelyik jobban fejlődik az erdőpuszták homokbuckáin. Az 1952. évben talajszelvényvizsgálatok azonban azt mutatták, hogy ezek mezőségi jellegű talajok, tehát az itt nyert eredmények az erdőpuszták buckáira nem általánosíthatók.

Dr. Magyar Pál az 1953. évben részletes szelvényvizsgálatokat végzett az erdőpuszták különféle termőhelyű és állományú erdőrészeiben és bár a vizsgálatok minden vonatkozásukban még nincsenek feldolgozva, szaktanácsadásában Magyar Pál elsősorban az erdeifenyőt ajánlja telepítésre. Feketefenyőt csak a *Festuca vaginata* asszociációval borított területek beerdősítésére javasolja.

A mult elegyetlen fenyőtelepítésein okulva, a már betelepített fenyveseket fehér-, illetve szürkenyárral és celtisszel elegyítjük, a folyamatban lévő erdősítéseket 0,7 elegyarányban fenyővel, 0,3 arányban pedig szürkenyárral és celtisszel telepítjük.

A fafajváltoztatással kapcsolatban az erdőpuszták területének körülbelül 30—40 százalékát kell, hogy elfoglalja a fenyőterület, ez lesz a közel jövő döntő súlyponti feladata.

Meg kell emlékezni az utolsó három évtizedben az erdőpusztákon nagymértékben elterjedt amerikai dió telepítéséről is. Miután az amerikai dió ahhoz a kevés fafajhoz tartozik, amelynek gyökerét a cserebogárpajor nem bántja, részben elegyetlenül, részben pedig a tölgyállományok pótlására elegyítésre használták olyan területeken, ahol az amerikai dió telepítésre nem való.

Az erdőpusztákon csak pár hold az a terület, ahol az amerikai dió sikerrel lenne telepíthető, pedig sok száz holdat tesznek ki az ilyen elegyetlen állományaink, s ebből csak új problémák keletkeznek. A jövőben tehát az amerikai dió telepítését az erdőpusztákon minimálisra kell leszorítani.



Fenyő-akác telepítése sakktablás elegyítés szerint

Miután minisztertanácsi határozat teszi kötelezővé — ahol ez lehetséges — a gyorsannövő fajok telepítését, foglalkozni kell a nemesnyárok, a kanadai- és óriásnyár telepítésével is. Ezek a talaj tápanyagtartalma tekintetében a legigényesebbek. Csak tápanyagtartalomban gazdag, jó vízgazdálkodású, üde talajon fejlődnek jól. Ilyen terület kevés van az erdőpusztákon. Általában a volt nyírlápok legmélyebb fekvésű 1—2 k. hold területű talaja felel meg erre a célra. Nemesnyárok nagymértékű telepítéséről így az erdőpusztákon beszélni nem lehet.

Hazai nyáraink a fehér- és szürkenyár, valamint a rezgő- és fekete-nyár. Telepítésüket a fenyővel elegyes állományok létesítésénél már vizsgáltuk. A legnagyobb fatömeget szolgáltatják, töltelékfa gyanánt való telepítésük feltétlen indokolt. Régebben a nyárat mint gyomfákat irtották, az erdőpusztákon alig maradt itt-ott egy-egy emlékeztetőül.

Meg kell emlékezni az időszakosan vízzel elárasztott területek befásításáról is. Területük jelentéktelen, itt az éger és az amerikai kőrös jutnak szerephez akár elegendően, akár egymással elegyesen.

Az állományátalakítások munkája előreláthatólag tíz esztendő t fog igénybevenni. Ez azt jelenti, hogy évenként 3 millió lomb-, 5 millió fenyő és 1 millió cserjecsometét kell elültetni.

Az állományátalakítás tervének végrehajtásával az erdőpuszták faállományeloszlása a következő képet fogja mutatni:

tölgy	25%
akác	25%
fenyő	40%
egyéb	10%

A vázolt program megvalósításának azonban döntő tárgyi feltétele az, hogy a mintegy 50 000 k. holdon elterülő 18 000 k. hold erdőterület legalább 4—5 tagba lehessen tagosítani. E nélkül a legeltetés, a faápolások problémáját nem lehet elintézni, anélkül pedig erdőállomány nem lesz az erdőpusztákon. E döntő kérdés mielőbbi rendezéséhez kérjük a párt és kormány hathatós hámozását.

A bükkhegységi növényföldrajzi térképezés erdőgazdasági vonatkozású eredményei

ZÓLYOMI BÁLINT akadémiai lev. tag,
JAKUCS PÁL, BARÁTH ZOLTÁN, HORÁNSZKY ANDRÁS

(Befejező rész)

Szukcesszió.

A növénytársulások és termőhelyeik — együttesen az erdőtípusok — nem állandóak, hanem a szukcesszió folyamatában átalakulnak, fejlődnek. A növénytársulás és a termőhely kölcsönhatásában megváltozhat a talaj, vagy a mikroklíma, aminek következtében maga a növénytársulás is megváltozik, és rendszerint egy fejlettebb, összetettebb, több szerves anyagot termelő társulássá alakul át. Területünk számos szukcesszió-sorából a következő példát említjük:

A mészkő sziklákon a moha-zuzmó pionirok után megtelepülő *sziklai gyepek* alatt nyers rendzina (protorendzina) képződik, majd a gyepek záródnak, *sztyeprét* váltja fel a sziklagyepet, talaja is mullrendzinává fejlődik. Ahol a talajerózió kevésbé működik, ott a mélyrétegű mullrendzinán *Spiraea-cserjés* alakul ki, s megindul a harc az erdő és a sztyepek között. A szukcesszióknak ez a szakasza a *hárs-kőrös sziklaerdővel* zárul. A fejlődés azonban itt sem áll meg. A fák gyökerei mélyebb rétegben repesztik, mállasztják a kőzetet. Az erdő mind jobban záródó lombja alatt kialakuló erdei mikroklíma kedvezőbb a talajéletre. Ahol a mészkő mállásából keletkezett, felhalmozódott agyagot a talajlakó lények életműködéseik során átdolgozzák, ott mélyebb, barna rendzina alakul ki, fokozatosan előtérbe nyomul a bükk, és a hársas-kőrises típust felváltja a *Melica-bükkös típus*. A tetőről lemosott törmelék és talaj lejjebb halmozódik fel. A pusztuló tetőnek