

Természetes erdőfelújítás – folyamatos erdőborítás

Az erdőtörténeti kutatások tanúsága szerint szinte valamennyi történelmi időszak folyamán voltak olyan szakmai témakörök, amelyekkel az erdészeti kutatás és gyakorlat egyaránt kiemelten foglalkozott. Ezeket a témaköröket a társadalmi-gazdasági fejlődés, az újabb tudományos eredmények, technikai vívmányok emelték a meghatározó jelentőségű központi kérdések sorába. Közéjük tartozónak tekintem például a II. világháborút követően az 1040/1954 sz. MT Határozatot, amely az erdőgazdaság fejlesztéséről szól, amelyet legkiválóbb erdőmérnökeink fogalmaztak meg, vagy az 1960-as évek elején megjelent erdőfelújítási irányelveket. Kiemelt jelentőségűnek tekintem az utóbbi időszakban központi kérdéssé vált *folyamatos erdőborítás* témáját is annak ellenére, hogy a probléma még a kezdeti szakaszban van, de vitathatatlanul széles körű érdeklődés övezi. Az MTA Erdészeti Bizottsága számára is halaszthatatlan feladatot jelent a témakör napirendre tűzése és mielőbb a kutatási eredmények lehetővé teszik, tudományos és gyakorlati vonatkozásainak összehangolt értékelése. Az újszerű feladat vállalása esetén az akadémiai törvény, alapszabály és ügyrend jelenti az időszzerű probléma bizottsági megoldásának vezérfonalát. A bennük foglaltak közül kiemelem a következőket:

– „**az Akadémia** örökösök a tudományos véleménynyilvánítás szabadságán”, *tebát szó sem lehet arról, hogy az Erdészeti Bizottság bármilyen formában akadályozni kívánná más szakmai fórumoknak e témát illető állásfoglalásait, érvényesítését;*

– „az Akadémia a világban folyó és a hazai kutatások eredményeit, valamint irányait rendszeresen értékeli és ezzel kapcsolatosan javaslatokat fogalmaz meg”;

– „**a Tudományos Bizottság** hatáskörébe tartozik a szakterületre vonatkozó helyzetelemzések jóváhagyása”, ennek megfelelően az Erdészeti Bizottság (EB) felkérésre vagy saját kezdeményezése véleményezheti más szakterületek állásfoglalásait, javaslatait;

– „a Tudományos Bizottság állásfoglalását tájékoztatásul megküldi az Akadémia elnökének és főtítkárnak”.



Ismételten hangsúlyozom, hogy a felsorolt akadémiai kötelezettségeket figyelembe kell venni akkor is, amikor újszerű erdészeti témákban bizottsági szinten állást foglalunk.

Ez nem zárja azonban ki annak a lehetőségét, hogy az Akadémia bármelyik tagja saját, személyes véleményét ne publikálhassa.

A folyamatos, a tartamosság régóta élő és újabban a fenntarthatóság is nemzetközileg elfogadott törekvése az erdőgazdálkodásnak

Az ember számára ősidők óta alapvető fontosságú a „folyamatos” érzése. Egykor feltehetően az emberek többsége tudhatta, hogy miként élhet harmóniában és fenntartható módon együtt a természettel. Igaz ugyan, hogy az ókortól napjainkig számos esetről tudunk, amikor mérhetetlen erdőpusztítással sértették meg ezt a harmóniát és nem tanultak a súlyos következményekből. Az ókori Mezopotámiában történt első erdőirtásról szól a Gilgames-eposz, amelynek a következménye e birodalom összeomlása lett. Hasonló volt a helyzet a görög, majd a római birodalom sorsát illetően. A féktelen erdőirtás, a „folyamatos” megszűnése lett összeomlásuk egyik okozója. A legújabb kori „katasztrófák” okozói közül sem hiányzik a féktelen kapzsiság által ösztönzött erdőpusztítás. Örvedetes,

hogy a társadalom egyre növekvő mértékben lép fel a rablógazdálkodással szemben.

Az erdészetben több száz éves múltja van a tartamosságnak, amely a fenntarthatóság és ehhez kapcsolhatóan a folyamatoságnak is az „előfutára” lehetett. A fenntarthatóságnak a tartamossághoz viszonyított többlete az „ökológiai tényezők” kedvező fenntartása, amelynek az egyik legeredményesebb módja az erdők *természetes felújítása*. A természetes felújítás felkarolása, sőt! „előírása” Magyarországon kiemelt feladat volt, amióta rendszeres erdőgazdálkodás folyik. Elterjedését különböző ökológiai és ökonómiai tényezők akadályozták. Megnyugtató, hogy napjainkban ismételen felerősödött a természetes felújításokra való törekvés, amely a *legősibb megoldása* egy másik igen lényeges tényezőnek, a „*folyamatos erdőborításnak*”. Ez a kifejezés csak az utóbbi időszakban nyert polgárjogot az erdészeti gyakorlatban. Európa több államában alkalmazták, főleg a „védődőkben”. Örvedetes, hogy egyre jobban terjed. A közismert tény, hogy az erdő az adott területen „örök” lehet, vagyis folyamatos legyen az erdővel való borítottság. Ez az erdészeti szakemberek többségének az egyetértésével találkozott a múltban és a többség ezt támogatja a jelenben is. A szakirodalom tanúsága szerint sok-sok évtizedre nyúlik vissza ez az egyetértés, amelynek

* Az MTA rendes tagja

természetesen változtak a módszerei. Úgy tűnik, néhányan elfelejtik ezt, pedig a múltira visszanézni nagyon üdvös dolog. *Sütő András* egyik írása szerint nagy baj van akkor, amikor a havasokon járva visszanéz az ember a megtett útra és már belepte a hó útjának nyomait. Nagyon röviden szeretnék ezért ismételtlen emlékeztetni a természetes felújítás gazdag múltjára, történetére a magyar erdészetben.

Szemelvények a természetes felújítás és a „kényszerből végzett tarvágások” gazdag történetéből

A természetes felújítások vitathatatlanul kedvező szerepe, a tarvágásoknak a kényszerítő tényezők miatti alkalmazása együtt segítette elő azt a századfordulón már erőteljesnek tekinthető törekvést, amely szerint rá kell térni mielőbb a folyamatos erdőborítottságra.

A kiemelt történeti vonatkozások közül elegendő utalni arra, hogy az erdészeti kutatás megindításakor, *Vadas Jenő*, majd *Roth Gyula* kezdeményezésére a természetes felújítás, sőt később a szálaló erdő is időszerű téma volt. Bőségesen igazolják ezt, hogy megjelent publikációikban a legelső helyen szerepel ennek a felújítási módnak a szorgalmazása. Érdemes átlapozni az 1949-ben megjelent, az Állami Erdőgazdasági Üzemi Központ által kiadott „Erdőművelési Utasítás”-t is. Ebben kiemelik, hogy: a természetes, magvetésből keletkező felújításra át kell térni mindenütt, ahol ez lehetséges, a mesterséges felújítás szükségmegoldás ott, ahol a felújítást helyettünk nem végzi el a természet (1-2., 7-9. oldal). Ezt követően napjainkig szinte alig múlt el esztendő, amikor valamelyik központi irányelvben ne szerepelt volna a természetes felújítások szorgalmazása. A tarvágást kényszermegoldásnak tekintette az erdészszakma. Idézet az 1040/1954. sz. MT. határozatból: „Erdeinkben még a nem kívánatos tarvágások a jellemzőek”. „El kell érni, hogy 1960-ig a vágások hegyvidéken 35%-ban, dombvidéken 20%-ban, az alföldön legalább 5%-ban természetes úton magról újuljanak fel.” A 2000-ben megjelent: „Erdőfelújítás és nevelés a természetközeli erdőgazdálkodásban” című könyvemben is ez szerepel a felújítások módjának részletezésével, ajánlásával. Itt kell hangsúlyozni, hogy a tarvágás soha nem volt a magyar erdőgazdálkodás alapvető törekvése, de mindenütt alkalmazták, ahol az erdőfelújítás, a rontott erdők átalakítása miatt más megoldás nem volt. Elgon-

dolkodtató, hogy amikor a kellően nem tájékozott szakmán kívüliek a tarvágások miatt az erdészeket teszik felelőssé, alig akad a jelenlévők között valaki, aki a helyes tájékoztatással helyre tenné ezt a ferde nézetet. Az is ritkán vitatott kérdés, hogy a folyamatos erdőborítottság kialakításának és fenntartásának hiányzik a tudományos megalapozottsága.

A sok-sok felhívás, útmutató és egyetértés ellenére a klasszikus, magról való, *megfelelő minőségű* természetes felújítás aránya alig haladja meg évente a 15%-ot. Újabban növekszik ez az arány, bár az erdőjárásaim során úgy tűnik, hogy ennek a növekedésnek a hátterében az újulat fafaj-összetételének és minőségének, ápoltságának a kevésbé szigorú elbírálása is állhat. Szigorú, jól képzett erdőfelügyeletre van szükség. A gyenge minőség helyenkénti ténye nyomán sokszor felmerül bennem a kérdés: Az általános „szimpátia” ellenére miért nem sikerül nagyobb arányban jó minőségű természetes újultra szert tenni. Ilyenkor eszembe jut többek között elődeink intelme: „... mindenütt, ahol lehetséges”. Nyilván az anyaállomány fafajösszetétele, az alkalmazott módszerek, a gondos munka és az ápolási problémák döntő jelentőségűek, de

meghatározók az „ökológiai adottságok” is.

Támogatni érdemes a PS-mozgalom ide vonatkozó célkitűzéseit, amelyeknek igazából hazai és nemzetközi viszonylatban megvannak az előfutárai. Az ún. lékek és hasonló „faállománybontások” láttán egy-egy bemutató alkalmával úgy elcsodálkoznak egyes résztvevők, mintha ezekről a témákról soha nem hallottak volna. Ilyenkor jut eszembe a gyakorlati szakoktatás is, vajon hol és miket látott a tanuló vagy a hallgató e témakörben, hogy ennyire kell ámulva csodálkoznia. Lehetséges volna, hogy kellően nem érdeklí öket ez a téma? Ezzel együtt sokszor felidézem e témakörrel kapcsolatos kutatásokat is. Kétségtelen, hogy az eddigieknél is többet *kellene az erdészeti kutatásnak a természetes felújítások variációival foglalkoznia*. Feltehetően ezt tapasztalták a botanikusok is, amikor e téma kutatásába kezdtek. Sajnálatos, hogy az erdészeti kutatás leépítése miatt erre alig volt és van kilátás. Ezért is hallani helyenként: „A gyakorlat megelőzte a kutatást. Ez nem lenne baj akkor, ha a kutatáshoz értők irányítanák ezt a tevékenységet. Néhány erdőgazdálkodó megbízta az ERTI és a NYME

Iparjogvédelmi képzések a Nyugat-magyarországi Egyetemen

Egy komplex, változatos lehetőségeket kínáló képzési paletta kialakítását a legtöbb felsőoktatási intézmény céljai közé sorolja. A Nyugat-magyarországi Egyetem 10 karán nem pusztán a szakemberré „fejlesztés” valósul meg széles körben. Az ismeretek, képességek hasznosítása és felhasználása területtől függően változhat. Lehet vállalkozni, alkotni vagy feltalálni és – ami mindenki fejében megfordul – profitálni..., de hogyan? Tudunk a versenyképesség fontosságáról, a kreativitás határtalan erejéről, de vajon elég ismeretünk van ezek gyakorlati kivitelezéséhez?

A Nyugat-magyarországi Egyetem Technológia Transzfer Irodája feladatának érezte, hogy ezt a témakört is felkarolja. Így a Magyar Szabadalmi Hivatallal (Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala) karöltve a TÁMOP 4.2.1 pályázat keretében ingyenes iparjogvédelmi képzést szerveztek az egyetem hallgatói és munkatársai számára. A három különböző formában meghirdetett tanfolyamra 197 oktató, kutató és hallgató jelentkezett az elmúlt napokban.

A szellemi tulajdon tudatos kezelése, jelentősége és védelme köré épülő tananyagok mindenkire szólhatnak, legyen szó művészeti, műszaki, gazdasági vagy egyéb tudományos területen tevékenykedőkről.

Képzéseik nélkülözhetetlenek azoknak a hallgatóknak, oktatóknak és szakembereknek, akik munkájuk során kapcsolatban vannak vagy lesznek szakmai projektekkel, K+F vállalkozásokkal, know-how-val, termékekkel, arculattal; legyen szó akár saját vállalkozásának arculatáról, szoftverekkel és adatbázisokkal, az innovatív megoldásokkal, marketinggel.

Az alapfokú, középfokú és e-learning képzések közül előzetes tudásuk és időbeosztásuknak megfelelően választhattak a jelentkezők.

További információk:

Dr. Walter Katalin – Technológia Transzfer Iroda vezetője

Tel.: (36 99) 518-269

E-mail: k.walter@nyhme.hu

EMK kutatóit a témát illető kísérletek létesítésével. Ezek eredményeit természetesen türelemmel ki kell várni.

A kutatások bizonyító ereje, a különböző kísérletek eredményei *hiányznak sajnos a napjainkban újszerűnek birdetett módszereket illetően is*. Sok az olyan állítás, amelynek nincsen tudományos megalapozottsága. Ismételten hangsúlyozom, hogy támogatásra érdemes az a néhány üzemi kísérlet, amelyről tudunk. Ezek a téma jellegének megfelelően csak hosszabb idő múltán képesek a különböző feltevéseket, hipotéziseket igazolni vagy megcáfolni. Az erdészetben a kísérletek zöme hosszú lejáratú, azaz a faállomány létesítéstől a vágáskorig vagy az erdőfelújítás befejezéséig tart. Ez természetes a fák életkora, a „vágásérettség” akár évszázados ideje miatt is. Amikor elismeréssel méltatjuk a probléma megoldását szolgáló üzemi kísérleteket, nyomatékosan kell rámutatni arra is, hogy számos „ex cathedra” kijelentés mögött még nincsenek igazolt eredmények. Sokan vannak, akik a laikusok biztonságával nyilatkoznak. Félő, hogy ennek „rontott erdő” lesz a következménye.

Új módszerekkel, eljárásokkal foglalkozni kell. Ezeket a korszerű kísérletelrendezés és kiértékelés szabályai szerint kell végezni. Eredményeik kiterjesztésére akkor kerülhet sor, amikor igazolhatóan szignifikánsak a javasolt „újdonságok”.

A folyamatos erdőborítottság, az átmeneti „közbenső állapot” elérése és fenntartása

A „Cím”-ben jelzett alapfogdot, a „folyamatos erdőborítás”-ra, a *szálsalaló erdő kialakítására való törekvést mindezek ellenére jelentőségének megfelelő mértékben indokolt támogatni!* Véleményem szerint azonban a természetes felújítás igazolt, eredményt ígérő módjai jelenthetik a mai korban még ehhez a célravezető utat. Az utóbbi fél évszázadban a *fokozatos felújító vágások* terjedtek el hazánkban, *amikor az anyaállomány az utolsó növedékfokozó gyérítést követően ismét közel 100%-os sűrűséget ér el, egyenletes megbontást kap és ezt követően az újulat megtelepedésének a függvényében már csoportos (akár lék alakú is lehet) bontásokra kerül a sor mindaddig, amíg az egész terület fel nem újul. A felújítás fafajától függően 20-40 évig is eltarthat. Az anyaállomány utolsó fáinak a kitermelése után újulat, fiatal erdő borítja a korábbi öreg faállomány helyét. Miért*

nem nevezzük ezt (is) folyamatos erdőborításnak? Meggyőződésem, hogy az. Persze ezt nem csak én állítom, őseink számtalanszor bangsúlyozták, csak más kifejezéseket használtak.

Fogadjuk el tehát, hogy a 21. század kezdetén a természetes, magról való erdőfelújítás valóságos folyamatos erdőborításnak is megfelel. *Türelemmel ki kell várni a jelenleg létesített kísérletek eredményeit és csak ezek ismeretében helyes tovább lépni. A kutatási eredmények bizonyító ereje kell abhoz, hogy ennek a továbbfejlesztésére, az újak kiterjesztésére sor kerüljön. Nem lehet senkinek célja a rontott erdők létesítése.*

A jelenlegi helyzet szerint erdőgazdálkodóként számos helyen megkezdtek a témakörben a kísérleteket. Vannak már kezdeti eredmények, de a többségük vitatható. Ezt igazolta az a néhány terület, amelyet személyesen bejártam, ahol a léteken belüli újulatban fő fafajt alig találtam. Egyes területek az invazív fafajok (növények) eldorádójának szomorú bizonyítékaként szolgálnak. Az erőteljes faállomány-megbontások nyomán mintha a gyengébb faállományrészeket hagyták volna helyenként „lábon”. Ez már etikai kérdés is.

Ezek után mit indokolt javasolni?

• Célszerű az Országos Erdő Tanács égisze alatt a VM Erdészeti Vadászati és Halászati Főosztályának a keretében és felelősségével egy olyan testületet létrehozni, amely az „átállást” koordinálja és a meglévő vitás kérdésekben eligazítást ad.

• Össze kell állítani az eddig létesített kísérleti területek kataszterét és adatait, a jelen állapot és a várható további tennivalók meghatározásával együtt, amit a területi Erdészeti Igazgatóságok – tudomásom szerint – már megkezdtek.

• A meglévő kísérleti területeken ún. precíz parcellákat kell kitűzni (100 m²/p) és részletesen felvenni, a felvételt 3 évenként ismételni. Ezt a feladatot is az erdőrendező és az erdőfelügyelő véggezhetnék, vagy a kutatóhelyek.

• A meglévő kísérleti területeken a felújítás folytatásával együtt el kell végezni a szükséges ápolásokat, indokolt esetben a mesterséges kiegészítéseket.

• Amikor a kísérleti területek katasztere elkészült, az MTA Erdészeti Bizottságának tagjai között fel kell osztani őket, hogy a helyszíni bejárást követően véleményezzék a jelen helyzetet és ha szükséges, javasolják a további tennivalókat.

Tanúsítási Rendszerek

Dr. Marosi György szakosztályelnök ismertette az ülés lefolyását, tájékoztatást adott arról, hogy szakosztályunk 2010. évben 4 szakmai rendezvényen vett részt: tisztújító szakosztályülésen, a pécsi vándorgyűlésen, a romániai tanulmányúton (június 18-28) és a Közönségkapcsolatok Szakosztály kihelyezett ülésén Zalában. Ezután értékelte a szakosztály tevékenységét.

Iványi Miklós szakosztálytitkár tájékoztatta a tagságot a Közönségkapcsolatok Szakosztály zalai ülésén adott hozzászólásáról, felhívása kedvező fogadtatásáról, és a résztvevők észrevételeiről az erdőtanúsításokkal kapcsolatban.

A továbbiakban a szakosztály elnöke felvázolta a 2011-ben várható helyzetet, majd vitát nyitott az ez évi feladatokról. A megbeszélés során *Elek Miklós* fel-

jánlotta, hogy a következő szakosztályülésen tájékoztatást adnak a Nyírerdő Zrt.-nél megtörtént FSC auditokról, amit célszerű lenne egybekötni FSC tanúsítással szinten rendelkező társgazdálkodónál tapasztalatcserével.

A szakosztály tagsága megbízta az elnököt, hogy vegye fel a kapcsolatot a somogyi, a mecseki és a zalai társ gazdáltsággal az FSC tapasztalatcsere, a társ szakosztályokat pedig közös kihelyezett ülés szervezése ügyében.

Végül a beérkezett indítványok egyeztetése és megbeszélése után a szakosztály tagjai döntöttek arról is, kit javasoljanak az OEE országos vezetőségének, a 2011. évi közgyűlésen átadandó emlékéremmel való kitüntetésre.

Iványi Miklós
szakosztálytitkár

Figyelem, e-mailcím-változás!
fotitkar@oe.hu • titkarsag@oe.hu
erdlap@oe.hu