

Századunk erdőstratégiai célja és feladata

A Szent István Tudományos Akadémia az idén 90 éves. Létszáma folyamatosan 80 fő, tagjait titkosan választják. A tagság erkölcsi, szakmai elismerés, honoráriummal nem jár. Eddig erdész tagja még nem volt. Solymos Rezső akadémikus székfoglalójának rövidített változatát közöljük és egyben sok szeretettel gratulálunk megválasztásához.

Az erdőstratégia kiemelt feladatai

Az erdőstratégia kiemelt feladata olyan erdők létesítése és fenntartása, amelyek sokoldalú hasznukkal hosszú távlatokban szolgálják az élővilágot, kiemelten az emberi társadalom igényeinek a kielégítését. Ennek érdekében stratégiai célként határozza meg az erdőgazdálkodásnak azokat a jellemvonásait, amelyek főleg az emberi beavatkozás következtében jutnak kifejezésre az erdőben és az erdők fenntartható hasznosításában. Nyilvánvaló, hogy gazdálkodni csak akkor lehet az erdővel, ha a meglévő fenntartjuk és/vagy új erdőket létesítünk. *Ezért az első stratégiai vonatkozású kérdés annak az eldöntése, hogy milyen legyen a távlati követelményeknek megfelelő jövő erdőkép* általánosságban és erdőrészet szinten egyaránt. *A második kérdés az erdőgazdálkodásnak a mikéntjére vonatkozik,* vagyis hogyan, milyen emberi beavatkozásokkal lehet a célul kitűzött erdőképet és erdőhasznosítást fenntartani és megvalósítani. A 21. század kezdetén már nem lehet vitás a feltett kérdésekre adott tömör válasz, amely szerint „*A természetközeli stabil erdei ökoszisztémák és a természetközeli erdőgazdálkodás jelentik a jövő útját.*”

A fontosabb szakkifejezések értelmezése

Az egységes erdőstratégiai állásfoglalás (döntés) megfogalmazásának is az egyik előfeltétele a témával kapcsolatos szakkifejezések tartalmának meghatározása, hogy mindazok, akik e kérdéskörrel gyakorlati vagy tudományos vonatkozásban foglalkoznak, azonosan értelmezzék őket. Az egyes szakkifejezések tartalmának megfogalmazásakor tudatában voltam annak, hogy lesznek, akik ezt nem fogadják el, vagy kisebb

nagyobb mértékű módosítást javasolnak.

A **természetközelséget** és a vele kapcsolatos fogalmakat hazai és nemzetközi vonatkozásban az egyes szerzők különböző módon értelmezik és alkalmazzák. A különböző tudományterületeknek (botanika, ökológia, biológia stb.) még nem alakult ki a közös nyelve. Ezért is kell meghatározni, hogy e tanulmány szerzője a továbbiakban mit ért a **természetközeli erdő** és a **természetközeli erdőgazdálkodás** szakkifejezések alatt. A hozzájuk kapcsolódó szakkifejezések jelentését is kellően körül kell határolni. Közülük a *jelen esetben a természetes erdő, valamint a természetes erdő és erdőgazdálkodás tartalmát kell először egyértelműen kifejteni.*

A **természetes erdő** olyan életközösség (biocönózis), amely emberi beavatkozás nélkül hosszú fejlődés eredményeként jött létre, ahol a természet törvényei zavartalanul érvényesülnek, amelynek az élővilága az ökológiai adottságoknak megfelelően alakult. Az életközösség tagjai közötti harmónia önszabályozás útján alakult ki és marad fenn. Magyarországon ilyen erdő ismereteink szerint aligha található.

Az a néhány „Őserdő”-nek nevezett maradvány sem volt valószínűleg mentes az évszázadok folyamán valamilyen emberi beavatkozástól. Ezért természetes erdőgazdálkodással sem a jelenben, sem a jövőben nem foglalkozhatunk. Ez ellentmondana a természetes erdő kritériumának, az emberi beavatkozástól való mentességnek.

Természetes erdőtársulás – természetes erdőtársulás-csoport. A természetes erdőtársulások olyan erdei biocönózisok, növény és állatközösségek-ből felépülő környezeti rendszerek, amelyekben a fás növények a meghatározók. Ez a botanikai vonatkozású meghatározás szintén ellentmondásos, ha a „természetes” szót az előzőekben kifejtettek szerint értelmezzük. A gyakorlatban, az erdőstratégia kidolgozásakor elégséges az **erdőtársulás-csoportok (faállomány vagy célállomány-típusok)** alkalmazása.

A **természetes erdő** olyan életközösség, amely *minimális emberi beavatkozás* mellett alakult ki, és ennek a beavatkozásnak alig volt hatása az ökológiai adottságok és az erdei biocönózis

közötti, továbbá az életközösségen belül létrejött harmonikus kapcsolatokra. Ezek a Magyarországon napjainkban elvétve előforduló kis területen. fellelhető úgynevezett „őserdők”. Erdőstratégiai jelentőségük nem kiemelkedő. Természetvédelmi szempontból viszont figyelemre méltó a szerepük és fenntartásuk. A természetes erdőgazdálkodás a természetes erdő meghatározását alapul véve legtöbbször egy kisebb területre terjed ki, és alig érzékelhető emberi beavatkozást jelent.

A **természetes erdő** fogalmát az előbbiekben megfogalmazottak szerint megközelítően azonosnak lehetne tekinteni azzal az állapottal, amikor az őshonos fajokból álló természetes erdőtársulásokat magukra hagyják és csak a fenntartásuk érdekében végeznek bennük bármilyen munkát. Ilyen munka lehet az erdő egészségét veszélyeztető károsítások megelőzése, vagy a károsítók leküzdése, esetleg a károk helyreállítása.

A **természetközeli erdő** olyan életközösség amelynek a faállományát az ökológiai adottságoknak megfelelő, elsősorban őshonos, termőhelyálló fajok alkotják, amelynek a szerkezete az erdő többcélú tartamos hasznosítását jól szolgálja és a károsítókkal szembeni ellenállóságát növeli (rezisztencia, stabil erdő). A természetközelség, és ennek megfelelően a stabilitás mértéke különböző lehet. Más a termőhelynek megfelelő őshonos elegyes és más a termőhelynek ugyan megfelelő, de nem őshonos és elegyetlen egykorú faállományoké. Ezen megfogalmazás szerint erdeink jelentős része ebbe a kategóriába (természetközeli) tartozik, mert a termőhelynek megfelelő faj megválasztás, majd az őshonos fajok felkarolása a 20. század második felében fokozott mértékben érvényesült. „Elvileg” ezekben az évtizedekben már nem termőhelyálló erdők nem létesülhettek volna. Ilyenek finanszírozását az ide vonatkozó szabályozás nem tette lehetővé, ugyanakkor többlet pénzügyi elismerést kaptak az őshonos, természetes úton létrehozott erdőfelújítások. A termőhelynek meg nem felelő faállományok a hivatalos, hatósági előírásokkal ellentétesen az ún. „Rontott erdők” állományát gyarapították, és gyarapíthatják. A természetközeli

erdőt többek között azért is helyes a fajok őshonossága és *termőhelyállósága*, valamint a *faállomány szerkezete* szerint értelmezni és értékelni (rangsorolni, osztályozni), mert így nemcsak az erdőfelújításokat, hanem az új erdőtelepítéseket is ide sorolhatjuk. Ezáltal lehetőséget teremtünk az erdőtelepítések természetközelsége mértékének a meghatározására, és adott esetben a természetközelség mértékétől is függő pénzügyi támogatására is.

Várható, hogy a gyakorlati erdőgazdálkodással kellő mélységben nem foglalkozók körében a természetközelségnek a leírtak szerinti értelmezése vitát vált ki. Jelenleg még alig tapasztalhatók azok a gondok, amelyet a különböző felfogásokból fakadó elnevezések és értelmezések okoznak és okozhatnak az erdészetben. Az **erdészeknek** alapos megfontolás, valamennyi érv mérlegelésével kell végül is dönteni. Az utóbbi évek során az erdészeti szakemberek indokolatlan mértékben vonultak vissza szakmai meggyőződésük érvényesítését illetően akkor, ha más szakterületek képviselői „agresszív” módon akarták erdészeti vonatkozású „elméleti” álláspontjukat érvényesíteni.

Újszerű osztályozás a természetközelség mértékének a kifejezésére

A természetközelség megítélésekor (osztályozásakor) több tényező lehet döntő szempont. A faállományalkotó fajok őshonosságát, termőhelyállóságát, valamint a faállomány szerkezetét (elegység, kor stb.), az erdő várható jövőképét célszerű az egyes erdőrészeket ilyen irányú értékelésekor figyelembe venni. Így lehetővé válik nemcsak a meglévő erdők, hanem az új erdőtelepítések természetközeli mértékének a meghatározása is. Az értékelés (osztályozás) ajánlott alapja ennek megfelelően a faállománynak az adott termőhelynek megfelelő fafajösszetétele (termőhelyállóság) és szerkezete.

Ezek szerint a természetközelség mértékének *egy lehetséges* meghatározására és számszerű kifejezésére vonatkozóan dolgoztuk ki a javasolt osztályozást, amelynek részletezésétől terjedelmi okok miatt el kell tekintenünk.

A kidolgozott és javasolt, osztályozás előnye, hogy egyszerű, és kellően kifejezi a természetközelség mértékét, az erdőtervezés (üzemtervezés) során jól alkalmazható. Előnye az is, hogy a pénzügyi támogatással összekapcsolható azzal a céllal, hogy az egységárok a

természetközelség mértéke szerint is differenciálhatók legyenek

Az utóbbi időben nemzetközi és hazai vonatkozásban különböző módon igyekeztek egymástól eltérő osztályozásokat kidolgozni. Jelentős részük olyan bonyolult elméleti megfontolásokra épült, amelyek a gyakorlatban való alkalmazásukat körülményessé tették.

Ezek után rátérünk a természetközeli erdőgazdálkodás kifejtésére.

A természetközeli erdőgazdálkodás jellemzői és megvalósítása

A természetközeli erdőgazdálkodás alapvető jellemzője, hogy valamennyi emberi beavatkozás a természeti törvényekhez igazodik úgy, hogy egyszerű megvalósítja az erdő rendeltetésének megfelelő gazdasági vagy más elsődleges célokat. A 21. században az eddigieknél is nagyobb lesz a jelentősége az ökológiai és az ökonómiai, valamint a technikai tényezők harmoniájának. A gazdálkodás során csak annyi és olyan mértékű emberi beavatkozás történjen a faállományokba és ezen keresztül az erdő életébe, amennyi a cél(ok) érdekében, az említett harmonia egyidejű érvényesítésével feltétlenül szükséges. Sem a jelenben, sem a jövőben nem lehet cél az őserdei állapot általános létrehozása, az erdő „magára hagyása”. Az erdők fenntartásának, megőrzésének nélkülözhetetlen előfeltétele az erdők művelése, amely magában foglalja az erdők védelmét a biotikus és az abiotikus károsítókkal szemben is.

Az erdőkkel a 21. század folyamán, és a távolabbi jövőben is gazdálkodni kell hasznosítva a tudományos kutatás újabb eredményeit. Az erdőgazdálkodás az alkalmazott tudományon alapuló gyakorlati feladatok megoldását jelenti. Az alaptudományok eredményeit hasznosítja, bár eltér a jellege az elméleti tudományoktól. Az elméleti megfontolásokat, legyenek azok biológiai, ökológiai vagy egyéb vonatkozásúak, a gyakorlatban nem lehet mindenütt és maradéktalanul megvalósítani. A természetközelségnek nem mond ellent a korszerű, és a fenntartható gazdálkodást tartamosan szolgáló genetikai, biológiai, technikai és technológiai eredmények gyakorlati alkalmazása. Sőt! Ezekre a jövőben kiemelt stratégiai feladatként még az eddigieknél is jobban kell törekedni. A probléma megoldása a korábbiaknál lényegesen több szakismeretet és több tényező összehangolását követeli meg. Mindenekelőtt a természetvédelmi, környezetvédelmi

szempontokat kell valamennyi erdőgazdálkodási feladat teljesítése során érvényesíteni. Ez a törekvés a hazai erdőgazdálkodás történetében nem újdonság, hanem évtizedek óta ismert, de különböző mértékben megvalósított cél.

A sokoldalú biodiverzitás megőrzését (fajok, génállomány, horizontális, vertikális diverzitás) a természetközeli erdőgazdálkodás nemhogy veszélyezteti, hanem elő kell, hogy segítse.

Intenzitását, belterjességét tekintve a természetyszerű erdőgazdálkodás inkább extenzív, a természetközeli inkább intenzív jellegű. Mindezeket azért szükséges hangsúlyozni, mert az erdőstratégia szempontjából is *lényegesek*. Az új erdőtelepítéseket más értékelés szerint korábban az extenzív fejlesztések közé sorolták, amit nem lenne helyes összekeverni az extenzív erdőgazdálkodással. Mindezekből is következik, hogy erdőstratégiai szempontból Magyarországon a jövő útja a természetközeli erdők fenntartása és létesítése, valamint a természetközeli erdőgazdálkodás általános kiterjesztése.

Meglévő természetközeli erdeink arányának és kiterjesztési lehetőségeinek megállapítása

Az erdőállomány-adattár faállománytípusonként is nyilvántartja erdeinket. A faállománytípusok a természetközelségre vonatkozóan a jelenleg rendelkezésünkre álló adatokból a legmegbízhatóbb eligazítást nyújtják.

Az üzemtervi adatok erdőrésztlet-szintű megalapozottsága lehetővé teszi a termőhelytípus-csoportok kimutatását is. Ennek megfelelően elbírálni, hogy az adott erdőrésztlet faállománytípusa és a termőhelyi adottságok között fennáll-e a természetközelség szempontjából döntő jelentőségű összhang (termőhelyállóság)

Az ezredforduló időszakában Magyarország fatermelési és különleges rendeltetésű erdeinek mintegy a 45%-át foglalják el őshonos fafajok. Ez az arány nemzetközileg is jónak mondható.

A termőhellyel szoros összefüggésben levő klímátípusok területét elfoglaló faállománytípusok vizsgálatakor kitűnt, hogy a bükkös klímátípus területének a 91 %-át őshonos fafajok borítják, ebből 75% a bükkös. A gyertyános-tölgyes klímában 70 %, a kocsánytalan-tölgyes-cseres klímában 48%, míg az erdőssztyepp klímában már csak 30 % az őshonos fafajokkal való borítottság aránya. Az erdőgazdálkodásra legalkalmasabb bükkös és gyertyános-tölgyes

klímátípusok területe Magyarország erdőterületének közel az 50 %-a (48%). 75 %-ra emelkedik ez az arány, ha ehhez hozzászámítjuk a tölgyes-csereseket. Megközelítően ennyi *lehetne* a természetközeli mértékének az első kategóriájába tartozó erdők aránya.

Az összes őshonos fajt figyelembe véve, az általuk elfoglalt terület aránya 56 %. Ez elsősorban az erdősztyepp klímában telepített idegen származású fajoknak köszönhető, ahova a termőhelyi adottságok miatt őshonos fajokat az esetek többségében eredményesen nem sikerült megtelepíteni. Az erdőstratégia szempontjából lényeges tényező az ökológiai adottságok változása, mert elvileg az ilyen területeken az őshonos fajaj-

összetételű faállományok nem lennének termőhelyállók. Ennek megfelelően fel fogásunk szerint a jelen időszakban nem is tekinthetők természetközelinek.

...Érdemes figyelmet szentelni annak, hogy az erdőtelepítésekben a nem erdőtalajon álló fenyők aránya 19 %, ami azt jelenti, hogy fenyveseink 57 %-a erdőtalajon áll, míg az akácoknak a 48 %-a, a nemes nyáarak 11 %-a.

Az ismertetettek alapján megállapítható, hogy *elsősorban az erdőklímák erdőtalajain* célszerű a legmagasabb fokú természetközeli faállománytípusokat fenntartani, illetve létrehozni.

...Abban az esetben, ha erdőtalajainkon maradéktalanul őshonos fajajok (természetes erdőtársulások) állnának,

mintegy 76 % *lehetne* a legmagasabb fokú természetközeli erdők aránya. Erdőstratégiai szempontból is döntenünk kell arról, hogy a természetközeli erdőknek ezt az arányát és mértékét el kell-e érni, és ha igen, mennyi idő alatt. Ebben az esetben *az ország erdőterületének mintegy 20%-án* (340 ezer ha) kellene szerkezetátalakítást végezni. Az átalakítás költségei, a sok ezer erdőtulajdonos érdekei és egyéb más tényezők miatt sem tűnik elérhetőnek, hogy a gyors átalakítás Magyarország erdőstratégiai céljai között szerepeljen. Évi 10 ezer ha átalakítása esetén is az időigény 34 esztendő lenne. Ez pedig közel egybeesik a hosszú távú erdőtelepítési programmal.

(folytatjuk)

Erdőrontás Magyarországon állami segítséggel?

Legalábbis ezt állítja az a szerzőpáros, akiknek külföldön megjelent tanulmányát a Védügylet a Fenntartható Magyarország 2006. beszélgetés-sorozat „Amiről az erdő mesél” című előadást háttéranyagául ajánl. (Magyarország: erdőrontás állami segítséggel Jávor Benedek– Gálhidy László Magyar erdők: ökológia és megőrzés. Megjelent a FERN 2005 februári számában.)

A tanulmány részletes ismertetését az alábbiakban közöljük.

Magyarország, az Európai Unió új tagállamként 2004. május 1-től az EU erdőgazdasági politikájának részévé vált – írják a szerzők, majd rövid kivonatot adnak a magyar erdők sajátosságairól és az erdőket veszélyeztető tényezőkről, valamint összefoglalják az EU-csatlakozás erdőket érő hatásait. Külön hangsúlyt adnak a civil szervezetek lehetséges szerepének az ország erdőterületeinek védelmében.

1. Az ültetvényekkel együtt, Magyarország teljes erdőszűtsége jelenleg 1 712 000 hektár – az ország területének 18,4 százaléka – összehasonlítva azzal a 85 százalékos lefedettséggel, ami eredetileg jellemezte az országot.

A jellemző ültetvényfajok együtt körülbelül 910 000 hektárt borítanak.

Megőrzés szempontjából, európai viszonylatban Magyarország legértékesebb erdői az erdősztyepp még megmaradt részei (homokra, löszre és alkáli talajokra települt tölgyerdők), a meredek lejtők déli oldalának bozót-

erdei, ahol főként a molyhos tölgy (*Quercus pubescens*) a domináns faj, és a még megmaradt, korábban igen elterjedt part menti erdők, ahol a kocsányos tölgy (*Quercus robur*), a magyar kőrös (*Fraxinus pannonicus*) és a vénic szil (*Ulmus laevis*) volt az uralkodó faj.

Ugyanakkor, országosan nagy prioritása van a kevésbé különleges tölgy és bükk domináns erdők védelmének is.

A csertölgy (*Quercus cerris*) és a kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*) által uralt tölgyesek képezik Magyarország legközségesebb erdőtípusát, a bükk (*Fagus sylvatica*) által uralt állományok főleg az ország legcsapadékosabb nyugati részén, valamint a nagyobb magasságokon találhatók meg.

2. A tipikus ültetvényfajok, köztük a fehér akác (*Robinia pseudoacacia*), a nemes nyáarak (hybrid *Populus* spp), a fekete fenyő (*Pinus nigra*) és a luc (*Picea abies*) együtt körülbelül 910 000 hektárt borítanak.

3. Jelenleg Magyarország erdeinek 60 százaléka állami tulajdon, melyen 21 állami erdészeti részvénytársaság gazdálkodik.

A fennmaradó rész körülbelül 300 ezer magánbirtokos tulajdonában van, melynek következtében az átlagban 1,3 hektáros kis erdei parcellák a fenntartható erdőgazdálkodást rendkívül megnehezítik. Ezekből a magánerdőkből 200 000 hektár természetes eredetű.

4. Még az összes erdőterület 327 178 hektáros részén (20 százalék) is – amely egyébként „védett” terület – nagyüzemi fakitermelés folyik, ugyanakkor a mindenféle erdőgazdálkodástól mentes erdőterület nagysága, az erdőrezervátumok meghatározó része csupán 4025 hektár.

5. Magyarországon az összes erdőtípus közül a magántulajdonban lévő, védetté nem nyilvánított erdők a legveszélyeztetettebbek.

6. Fakitermelés és kereskedelem

Magyarország erdeire a legnagyobb veszélyt az intenzív erdőgazdálkodási módszerek, a vadállomány okozta nyomás, az ország nagyszámú vadállománya jelenti, amely egyes felújítási módszereket rendkívül költségessé vagy szinte lehetetlenné tesz.

Erdőgazdálkodás tekintetében a tarvágás (78 százalékos arányban) jelenti a legáltalánosabb kitermelési módot. A felújítás túl rövid rotációs időszakokkal dolgozik, 2-3 év telik csak el az állomány nyitásától a véghasználati vágásig.

A szálaló vágás és más természet-szerű gazdálkodási módszerek aránya nagyon kicsi, vagy csak kísérleti jelentőségű. Az eredmény a nagyjából azonos életkorú, egy-két faj által uralt erdők kialakulása, ami az élőhely(ek) elvesztéséhez és a biodiverzitás csökkenéséhez vezet az elmúlt évek jelentős erdőtelepítési erőfeszítései ellenére, amikor is 700 ezer hektárt erdősítettek be.