

SZMORAD FERENC

Ismét az erdők természetességi állapotának értékeléséről...

Az Erdészeti Lapok hasábjain az elmúlt hónapokban számos írás látott napvilágot a hazai erdők természetességi állapotának értékelési lehetőségeivel kapcsolatban. A márciusi számban megjelent vitaindító cikk nyomán papírra vetett észrevételek, kritikai megjegyzések az értékelés szükségességéről, módszeréről, a bevezetés lehetőségeiről, problémáiról egyaránt szóltak, s több szempontból is segítettek az ügy előremozdulását. Az alábbiakban a hozzászólásokra szeretnék reagálni, illetve megkísérelném az elhangzottakat – témakörök szerint – a vitaindító cikk tartalmához csatolni, az ott felvázolt rendszerbe beépíteni.

Az értékelő rendszer szükségessége

A hozzászólások az értékelő rendszer szükségességét részben támogatják, részben megkérdőjelezzik. Mivel a további lépésekhez elengedhetetlen, hogy az erdészszakma az erdők természetességi állapotának értékelését fontosnak tartsa, felvállalja, ki kell emelni, hogy az értékelő rendszer – a természetvédelmi szempontok kétségtelen képviselője mellett – a természetközeli erdőgazdálkodás minél szélesebb körű kiterjesztését hivatott megalapozni. Dr. Szodfridt István és Csányi Sándor azon véleményének ad hangot, miszerint a javasolt értékelő rendszer az erdőgazdálkodás társadalmi megítélését ronthatja, a laikusok számára támadási felületet adhat. Ezek a problémák valóban felmerülhetnek, azt azonban látni kell, hogy az erdőgazdálkodás társadalmi elismertségének növeléséhez a pusztá propagandatevékenység még kevés, szükséges a kor igényeinek megfelelő – a természetközeli erdőgazdálkodást felvállaló – szemléletváltoztatás is. Ehhez, s a vitaindító cikkben felsorolt számos egyéb, szakmai jellegű probléma megoldásához is első lépés a jövő feladatait meghatározó helyzet felmérése. Az erdők természetességi értékének megállapítását megcélzó rendszer ezt a feladatot hivatott ellátni, nem pedig az erdészszakma múltbeli – vagy jelenlegi – tevékenységét szándékozik minősíteni, az erdész elődök munkáját lebecsülni. Utóbbihoz amúgy sincs erkölcsi alap, hiszen a múltbeli és jelenlegi gazdálkodási körülményeket és elvárásokat, kritériumokat nem lehet – és nem is szabad – összevetni. Okulni kell a múlt gazdálkodási hibáiból, meg kell tartani, fel kell eleveníteni a kedvező tapasztalatokat, s arra kell törekedni, hogy a jövő erdőképe a napjainkban egyre inkább felerősödő ökológiai szempontok figyelembevételével formálódjon.

Az értékelő rendszer hatálya

Írásában dr. Szodfridt István és Csányi Sándor egyaránt megkérdőjelezi, hogy vajon szükséges-e a természetességi érték megállapítása valamennyi hazai erdő esetében. A vitaindító cikk erről nem szól ugyan, de csupán azért nem, mert a szerzők egyértelműen a teljes körű bevezetés mellett teszik le a voksukat. Az országos összképhez, de akár regionális – például az erdőtervezési körzetek szintjén megvalósuló – értékeléshez szükséges ugyanis a magánerdők és közbirtokossági erdők, illetve a természetvédelem alatt álló és nem védett erdők természetességi állapotának ismerete, s ugyanezen okból fontos a kultúrerdők, faültetvények minősítése is.

A kultúrerdők és faültetvények nyilván elmarasztaló minősítést fognak kapni a természetességi állapot értékelése során,



azonban jelenléti arányukat az ökológiai adottságok megszabta lehetőségekhez képest szabad csak értékelni. Vagyis egy országos vagy regionális értékeléskor nem az válik majd fontossá, hogy mennyi a kultúrerdők vagy éppen a faültetvények aránya, hanem az, hogy az ökológiai adottságok alapján reálisan megcélozható állapothoz képest hogyan alakul a területük.

Domb- és hegyvidéken (Északi- és Dunántúli-középhegység, Nyugat- és Dél-Dunántúl), ahol a termőhelyi viszonyok kedvezőbb feltételeket nyújtanak a faternyészet számára, a természetközeli erdőgazdálkodás szélesebb körben realizálható. E vidékeken a reálisan megcélozható erdőkép gyakorlatilag azonos a potenciális vegetáció erdőképpel, így itt a kultúrerdők, faültetvények jelenléte egyértelműen negatív megítélés alá fog esni. Utóbbi megállapítás itt érvényes a nem-erdő termőhelyre telepített erdők (például dologmitkopárokra ültetett feketefenyvesek) esetében is, hiszen ezek az elsődlegesen edafikus kontroll alatt álló termőhelyek eredendően fátlanok, így a rajtuk végzett erdőtelepítés – történjen az bármilyen céllal – mindig a természet megregulázása, s gyakran az ott található természeti értékek tönkretétele is egyben.

A kedvezőtlenebb adottságú sík vidéki területeinken (Kisalföld, Alföld), ahol kimatikus és edafikus okok egyaránt nehezítik az erdész munkáját, a természetközeli erdőgazdálkodás – napjaink erdőgazdálkodási gyakorlata mellett – csak szűkebb körben honosítható meg (gondoljunk csak az őshonos fajok alkalmazási problémáira). Az ilyen területek távlati erdőképében a kultúrerdők, faültetvények nagyobb arányt is elfoglalhatnak, bár természetességi pontértékük meg fog egyezni az átalakításra javasolt domb- vagy hegyvidéki kultúrerdőkével.

A fentiekből nyilván kitűnik, hogy az értékelő rendszer alkalmazása során egy abszolút értelemben vett természetességi érték megállapítása kívánatos, mellyel egy térség vagy az ország erdőállapotának leképezésére nyílik lehetőség. Távlatilag – állománynevelési, erdőfelújítási és regenerációs jellegű beavatkozásokkal – az erdők természetességi állapotának javítása kell hogy legyen tehát a cél. A termőhelyi-ökológiai viszonyok függvényében reálisan megvalósítható erdőképet azonban térségenként (például az erdőgazdasági tájrészletekhez igazított erdőtervezési körzetenként) kell meghatározni. Ezzel a megoldással egy relatív értelmű összevetés is lehetséges, mellyel eloszthatók azok az aggodalmak, melyek például a szélsőséges talajviszonyú szántóterületekre telepített kultúrerdők megítélésével kapcsolatban felmerültek.

Az értékelő rendszer alapelvei

Fontos szempont, hogy az újonnan bevezetésre kerülő, új szempontokat felvonultató erdőállapot-minősítő rendszer kellő elméleti megalapozottságú legyen. A jelenlegi vizsgálat alá vont értékelő módszer kidolgozásakor azonban a rendszer készítői kettős szorításban kellett hogy tevékenykedjenek. Egyrészt figyelembe kellett venniük, hogy a kiépítésre kerülő metódus tisztázott elméleti alapokkal bírjon, másrészt ügyelni kellett a kérdés gyakorlatias kezelésére, a megvalósíthatóságra. Utóbbi szempont miatt több helyen kellett az – elméleti alapokat kissé gyengítő – egyszerűsítések közébe nyúlani.

Mindezt fontos látni és tudomásul venni akkor, amikor a rendszer „hadrafoghatóságát” megítéljük.

Az értékelő rendszerben a kulcsfontosságú szerepű referenciaállapot meghatározása a legkényesebb kérdés, éppen ezért a legtöbb kétség is ezzel kapcsolatban merült fel. Mielőtt ezt a problémát behatódobban megvizsgálánánk, le kell szögezni azt a tényt, hogy bárhol is határozzuk meg a referenciakategóriákat, az mindig kiragadott állapot lesz, s így – mint azt dr. Szodfridt István is írja – azoktól „a konkrét állományok plusz vagy minusz irányban szükségszerűen eltérnek”.

A referenciaállapot megválasztásánál a probléma magva tulajdonképpen az, hogy a természetes körülmények közötti erdőkép – jelenlegi ismereteink szerint – jól megfogható, standardként leírható típusokat (különösen az erdőgazdálkodás legfőbb bázisának számító zonális erdők esetében) nem, vagy alig produkál. Ennek tudatában a vitaindító cikk a gyakorlatiasság által diktált egyszerűsítések révén próbált eleget tenni a feladatnak, mégpedig a következők szerint: „A referenciának számító lehetséges (potenciális) erdővegetáció osztályozásának alapegysége az erdőtürsülés-csoport, melyet többé-kevésbé azonos termőhelyi-ökológiai adottságú, szerkezetű (megjele-nésű, színteztettségű stb.) és növényi összetételű erdőtürsülések összevonásával alakítottunk ki. Tekintettel arra, hogy a háborítatlan természetre jellemző (mozaikos, többkorú természetes vegetációdinamikai folyamatokat mutató stb.) erdőket csak rendkívül elenyésző területen találunk, referenciaállapotnak a több évszázados vágásos üzemmód következtében kialakult, de természetszerű erdőképet vettünk alapul.

Állásfoglalásában tulajdonképpen ugyanezt az alapgondolatot használja fel az MTA Erdőgazdálkodási Albizottsága (lásd: Erdészeti Lapok, 1998. évi szeptemberi szám), amikor a „természetes” erdőképet a fenti kritériumokkal írja le (igaz, megemlíti még az elméleti jelentőségű „érintetlen, őserdő jellegű állomány” kategóriát is). Az állásfoglalás és a vitaindító cikk különböző számú és tartalmú kategóriát használ, éppen ezért szerencsés lenne a két kategória-rendszer összehangolása, így is segítve az egységességet – értékelésben, fogalomhasználatban egyaránt.

Az alapelvek kérdéséhez dr. Mátyás Csaba cikkében találunk számos megfontolásra érdemes észrevételt és javaslatot. Az ott leírtak sok szempontból támogatják a vitaindító cikk mondanóját, s több kritikai észrevételt is tartalmaznak. Utóbbiakra a következő sorokban szeretnék tételesen válaszolni.

– Tény és való, hogy a cönotaxonómia által leírt erdőtürsülések már egy több szempontból átalakított növénytakaró leképezését jelentik. Referenciaként való felhasználásuk – éppen a fentebb elmondottak miatt – azonban nem feltétlenül hiba, s ezt egyébként a cikk írója is elismeri, hiszen hivatkozik az MTA Erdőgazdálkodási Albizottsága állásfoglalására. A hosszú termelési ciklussal dolgozó erdőgazdálkodás keretei között, néhány évtizedes időtávlatban ugyanis nincs esély természetes referencia-erdőkép kialakítására, s ennek megvalósítása – leg-alábbis egyelőre – nem is célja a hazai erdőgazdálkodásnak (erdeink nagyobb hányadát a jövőben is művelti erdőként fogjuk számon tartani). Persze ha a kristálytisza elméleti alapok lefektetésére törekszünk, jogos a felvetés. A természetes erdőkép tipizálási problémái miatt azonban feltehetően akkor cselekszünk helyesen, ha a kissé már átalakított, de természetközeli, s jól (vagy sokkal jobban) tipizálható erdőképet vesszük alapul az értékelő rendszer megalkotásakor.

– A cönotaxonómia rendszerek alapegységeit, az asszociációkat valóban a lágy szárú szint hangsúlyos figyelembevételével írták le. A vitaindító cikk erdőtürsülés-csoportjai azonban az erdőgazdálkodási szempontból igencsak elaprózott asszociációk összevonásával jöttek létre, s az osztályozást a 24 erdőtürsülés-csoport kialakításával sikerült a gyakorlatiasság szintjére emelni. „Túlrészletezést” csak a kritikaként megemlített mészkerülő erdőknél lehet feltételezni, azonban ezen erdőtürsülések sajátos talajtani adottságai, s az ebből fakadó erdőművelési vonatkozások miatt még itt is indokoltnak tűnik a három erdőtürsülés-csoport elkülönítése.

– Korösszetétel és állományszerkezet tekintetében természetszerű állományaink gyaníthatóan valóban messzebb állnak a természetes erdőképtől, mint fajösszetétel tekintetében. Mivel a többé-kevésbé egykorú természetszerű erdőknél már csak a többkorú természetszerű erdők mutatnak kedvezőbb képet, elengedhetetlen az erdők értékelésénél a vegyes korosztályszerkezet – s az ebből adódó strukturális heterogenitás – figyelembevétele. Az értékelő rendszer fel is vette szempontjai közé, azonban sajtóhiba folytán a koronaszint értékelő táblázatában ez nem jelent meg: az „5 pont” értékű erdők kritériumai teljesen azonosak a „4 pont” értékű erdők szempontjaival. A „4 pont” rovathoz így hozzáértendő $\pm$ „egykorú”, az „5 pont” rovathoz pedig a „ $\pm$ többkorú” kritérium. Természetesen jelentősebb mértékben is figyelembe vehető az állományszerkezet (a rendszer ilyen szempontból bővíthető, módosítható), azt

Tudományos Emlékezés Kaposváron

Az MTESZ megalakulásának 50. évfordulója alkalmából, Magyar Tudomány Napja rendezvénysorozat keretében Tudományos Emléklést rendezett az MTESZ Somogy megyei Szervezete és az OEE Kaposvári Helyi Csoportja. A Tudomány és Technika Házában tartott rendezvény első program-pontjaként Bána József, a megyei szervezet elnöke tartott ünnepi beszédet. Beszédében utalt a gyökerekre, az MTESZ megalakulását megelőző egy évszázadra, az első tudomány egyesületek, szervezetek megalakulására, működésükre.

A közelmúltól már inkább a somogyi történelem kapcsán ejtett szót. Beszélt a megyei szervezet megalakulásáról, a megalakításban, szervezésben oroszlánrészt vállalók áldozatkész munkájáról. Közülük tizenhatan Somogyi Jubileumi Emlékérem kitüntetésben részesültek. A kitüntetettek: Christ Miklós, Deák Ferenc, Detrich Miklós, Endrédi János, dr. Exner Zoltán, dr. Györky Zoltán, Heizler György, Jacsó Győző, Kiss Zoltán, dr. Marton Kálmán, Mike Ferenc, Sámóczy Istvánné, Sebők József, dr. Tamás Károly és Tóth Ferenc. Ezután a nap emlékére egy ezüsthárs-csemetét ültettek el a székház kertjében.

A program második része a tudományé volt. A klíma lehetséges megváltozása és annak hatása erdőgazdálkodásunkra címmel tartott előadást a Soproni Egyetem két oktatója.

A klímára vonatkozó általános ismeretek felfrissítésével kezdte előadását dr. Vig Péter, a Soproni Egyetem erdészeti meteorológiát oktató adjunktusa, majd a klíma utolsó jégkorszak utáni változásairól adott ismertetőt. Az előadó szerint az előadás címében felvett klímaváltozás már érezhetően jelen van, ami egyre az erdészeknek időben kell reagálniuk és a további változásokra is fel kell készülniük. A fajajmegválasztáskor a száraz és extrém meleg körülményeket is eltűnő fajokot előnyben kell részesíteni.

Második előadóként az éghajlati elemek változását és az abból adódó erdészeti teendőket vázolta fel dr. Varga Szabolcs docens, aki a Soproni Egyetem Erdőművelési Tanszékén dolgozik. Véleménye szerint nagy valószínűséggel a soron következő meleg periódus elé került földünk éghajlata. Az eddig kimutatható változásokat azonban kellő óvatossággal kell értékelni, további mérésekre és elemzésekre van szükség. Megítélése szerint az erdészek legfontosabb szakmai teendője, hogy őshonos fajajokból álló elegyes erdőket létesítsenek, az esetleges éghajlati változásokat a természet így tudja majd legjobban követni.

Az előadásokat követően sok kérdés hangzott el a hallgatóság részéről, ami arra utal, hogy a téma nemcsak a szakemberek, hanem a kívülállók számára is érdekes.

Detrich Miklós

azonban érdemes szem előtt tartani, hogy igazán jó viszonyítási alapot itt sem lehet megállapítani.

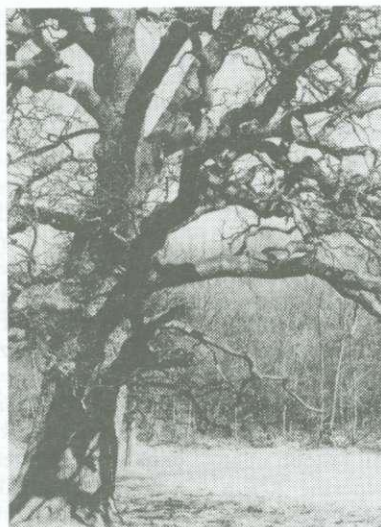
– A faállomány eredetét (mag, sarj) meglehetősen nehéz figyelembe venni a természetességi érték megállapításánál, hiszen ismét csak nem tudjuk, hogy mi legyen a referencia. A szaporítóanyag származását a múltban rendszerint nem dokumentálták, így a természetesség értékelésénél ez is gyenge támpont, bár kétségtelen, hogy a sarj eredetű erdők nagyobb valószínűséggel képviselik az eredeti, helyi génkészletet.

– A korai szukcessziós stádiumok természetességéhez kétség nem fér, azonban ennek figyelembevétele ismét csak kezelhetetlen, mert olyan többszempontú megközelítésre lenne szükség, mely a kivitelezést – ismerve annak volumenét – lehetetlenné teszi. Megemlítendő továbbá, hogy a természetességhez a korai szukcessziós stádiumok által képviselt bolygatottság csak egy bizonyos mértékig tartozhat hozzá (például az egyébként természetes körülmények között, lékekben, állományszegélyeken is létező siskánadas vagy szedres vágásnövényzet esetében a több hektárt lefedő foltokat már semmiképpen nem minősíthetjük természetesnek).

Az elméleti alapkérdések témaköréhez csatlakozóan ismételt ki kell hangsúlyoznunk továbbá, hogy – dr. Szodfridt István észrevételével ellentétben – az értékelő rendszernek hangsúlyos eleme a *termőhely, illetve a termőhely-átalakítottság értékelése is*. Azt, hogy egy erdőtürsülés termőhelyén van-e, az aktuális és potenciális erdőkép szintenkénti összevetésénél állapítjuk meg, míg a termőhely átalakítottságát a pontozásos rendszer külön lépésében.

Az értékelő rendszer bevezetése

A vitaindító cikkben felvázolt értékelő rendszer az állapotértékelésen túl alkalmas lehet a hosszabb időtávlatú változások vizsgálatához is. Mindehhez természetesen az szükséges, hogy a felmérések meghatározott időközönként, azonos módszerekkel megismétlődjenek. Egy országos szintű felmérést egy évben elvégezni – a jelenlegi viszonyok között – teljességgel lehetetlen, kisebb földrajzi egységek szintjén viszont már megvalósítható. Mivel a tízévente rendszeresen sorra kerülő üzemtervezési munkák a felméréshez megfelelő keretet biztosítanak (az erdőleírás és tervezés munkálatait a természetességi érték megállapításához hasonlóan egyaránt a gazdálkodási alapegységnek számító erdőrészlet szintjén kell megvalósítani), kézenfekvő az üzemtervezést végző szakemberek felmérésbe való bevonása, illetve az erdők természetességi állapotára vonatkozó



adatok körzeti erdőtervek keretén belüli rögzítése tízévente végrehajtott értékelése.

A felmérés elindítása persze nem lesz zökkenőmentes, főként az üzemtervezési munkákat végzők leterheltsége, illetve a többek által is szövé tett növényismeret problémája miatt. Utóbbi tény a biológiai felkészültségre érdekes fényt vet, mivel több helyről is érkezett szóbeli visszajelzés, hogy az üzemtervezők nem ismerik (!) az értékelő rendszer alkalmazásához szükséges kb. 100 legfontosabb hazai lágy szárú növényt (az erdőmérnök-hallgatók jelenleg mintegy 250 lágy szárú növényfajt tanulnak). Persze itt most nem sopánkodásra van szükség, hanem cselekvésre: amennyiben az értékelő rendszer bevezetésére valamilyen formában sor kerül, továbbképző tanfolyamok indítása válik szükségessé, s ezen belül a növényismeret is elsajátítható. Ami pedig a felmérés kivitelezését illeti, az erdőleírás és tervezés

munkáival párhuzamosan elvégezhető, s bízom benne, hogy erdőtervezőink nem a Csányi Sándor által említett „átsétálás” módszerével végzik napi feladataikat.

Mint már említettük, az új értékelő rendszer bevezetése csak fokozatosan, erdőtervezési körzetenként valósulhat meg. Mivel a rendszer „kiforrása”, bevezetése még évekig elhúzódhat, dr. Mátyás Csaba az erdészeti adatbázis erdőrészlet-lapjai alapján javasolja megkísérelni az erdőrészletek ideiglenes természetességi értékelését. Az alap gondolatot feltétlenül helyeselnünk kell, a kivitelezést megalapozó faállománytípus-besorolásokat azonban célszerű lenne szélesebb szakmai körökben is egyeztetni. Az Erdészeti Lapok 1998. évi szeptemberi számában példaként bemutatott osztályozások, illetve a hasonlóképpen készíthető további besorolás – részben az alapadatok korlátozott információtartalma, részben más okok miatt – ugyanis meglehetősen bizonytalan, s csak tájékoztató jellegű, kisebb-nagyobb torzulásokkal terhelt adatokat szolgáltathat. A pontatlan értékelésre számos példát hozhatunk. Így például a Zempléni-hegység zonális tölgyesei, mivel onnan a földrajzi helyzet miatt hiányzik a cser, kocsánytalan tölgyes faállománytípusba sorolva csak „természetszerű” kategóriát kaphatnak, holott a dr. Mátyás Csaba által használt – s az MTA Erdőgazdálkodási Albizottsága által is elfogadott – fogalmak szerint ezek az erdők kiérdemelnék a „természetes” kategóriát is. További probléma adódik az erdős-sztyepp klíma faállománytípusainak besorolásával, hiszen a könnyen „kezelhető” tájidegen fajokkal (például fenyőfajokkal), illetve az agresszíven terjedő akáccal egyes erdőket nem említhetjük egy kategóriában, s utóbbiakat különösen nem lenne szabad a természeteszerű erdők között szerepeltetni. Az erdős-sztyepp klímáöv kultúrerdőihez sorolt faállománytípusok köre – mint arra a szerző is utal – tovább bővíthető, s az osztályozás kiegészítendő még a faültetvények kategóriájába tartozó faállománytípusokkal (például nemes nyárasok) is.

○

Összefoglalásképpen megállapítható, hogy a témakörhöz érkezett hozzászólások sok szempontból előremozdították az erdők természetességi állapotának értékelését megelőző rendszer ügyét. Számos olyan szempont is napvilágot látott, mely a vitaindító cikk szerzőinek figyelmét elkerülte. A hozzászólók segítségét, kritikáját – a vitaindító cikk szerzőgárdája nevében is – köszönöm. Reménykedem, hogy további észrevételek is érkeznek az értékelő rendszer ügyében, s hogy az alkalmazási tapasztalatok nyomán a rendszer hiányosságai fokozatosan és mielőbb pótolhatók lesznek. Bízom a mielőbbi életbeléptetésben, s abban, hogy az egyes felmérések idősorait vizsgálva a jövőben egy fokozatosan kedvezőbbé váló erdőképet tanulmányozhatunk majd.



A világ erdeinek megőrzése

A Worldwatch Institute 1975-ben alakult Washingtonban közhasznú intézetként, a környezeti és világgazdasági folyamatok globális összefüggéseit vizsgálják. 1984 óta minden évben közzéteszik jelentésüket a világ helyzetéről, mely évek óta a Föld Napján jelenik meg magyarul. A világ helyzete 1998-as kötetében az erdőkről is olvashatunk.

Az erdők kitermelése mögött álló jelentős háttértényező az erdei termékek növekvő kereslete: 1950 óta megkétszereződött a faszükséglet, a papírigény több mint ötszörösére növekedett. Ez a tendencia tovább folytatódik, s az előrejelzések szerint a papírkereslet a következő 15 évben újból megkétszereződik. Az erdei termékek kereskedelmévé jelentős gazdasági tényező, a globális piac egyik legértékesebb ágazata, ugyanakkor az iparilag fejlett országokban az ipari célra felhasznált fa több mint felét, a papírtermelésnek több mint 70%-át a népesség 20%-a használja fel. Egyes helyeken elmozdulás tapasztalható a jobban fenntartható erdőgazdálkodás felé. Azok az emberek, akik már régóta az erdő közelében élnek, inkább gazdáivá válnak az erdőnek, mint kihasználóivá, rombolóivá. Ha meg akarjuk őrizni az erdőket a jövő generációinak, akkor a *jelenlegi erdőgazdálkodási gyakorlatot gyökeresen meg kell változtatnunk*.

Jelenleg az erdők az összes földterület több mint negyedét foglalják el, ezek felét trópusi esőerdők teszik ki, a többi boreális és mérsékelt övi erdő. A világ erdőállománya az utóbbi évtizedekben mind terület, mind minőség szempontjából jelentősen romlott: a Földet valaha borító erdőterületek fele elpusztult, s évente újabb 16 millió hektár erdő tűnik el. Az erdőirtás nem az egyetlen veszély, az erdők legnagyobb része minőségi szempontból is romlik. A másodlagos és telepített erdők nagyon eltérő típusúak, a fajok összetétele megváltozott, a növények azonos életkorúak, az erdők feldarabolódtak, mesterségesek, mezőgazdasági ültetvényhez hasonlítottak. A megváltozott ökoszisztémák nem tudják fenntartani a természetes erdőkre jellemző ökológiai folyamatok skáláját.

A kitermelés hátterében hatalmas nemzetközi fakitermelő társaságok állnak, melyek hatásköre egyre növekszik. A társaságok ereje és a fogadó országok siralmas gazdasági helyzete lehetővé teszi, hogy a társaságok maguknak kedvező feltételeket diktáljanak. Amelyik országban a kormány kezében van az erdőterület jelentős része, a kormány szerepe nyilvánvaló. Sokszor a kormányok nem képesek, vagy nem is törekszenek arra, hogy erdőtörvényeiket betartsák. Ahol a törvény vagy annak betartása gyenge, vagy ahol a vezetők hajlamosak a korrupcióra, az erdők a társaságok könnyű prédáivá válnak: pl. Amazonasban a fakitermelés 80%-a illegális. Lebecsülik az erdők által nyújtott előnyöket, az álló erdőt fölöslegesnek és improduktívnak tekintik, a gazdasági előnyöket túlbecsülik, mert nem ismerik a kitermelés ökológiai és gazdasági árát, sokszor gazdasági nehézségeik enyhítésére feláldozható vagyontárgynak tekintik az erdőt.

Az erdők a faanyagon kívül sok más szolgáltatást is nyújthatnak: pl. élelem, takarmány vagy gyógynövény termelése, vízfolyások tisztítása és szabályozása, hulladékok lebontása, kártevők féken tartása, élőhely, éghajlat szabályozása és zavarainak kiegyenlítése. Ezen felül oktatási, pihenési, esztétikai és kulturális lehetőségeket is nyújt. Nemcsak értékesebb ezen alternatív felhasználása az erdőknek, hanem hosszú távon ez a

fenntartható, és egyre több ember számára nyújt hasznot. Az erdők rossz kezelése abból ered, hogy a hasznot hozzáadják a nemzetgazdaság nyereségéhez, de nem vonják le a fentiekben keletkezett károkat.

Az emberekben is kezd tudatosulni mindez, s sok fogyasztó a maga vásárlási szokásaival segíteni akar az erdőségek helyzetén, további pusztulások előidézése helyett, az újrahasznosítás is egyre terjed, a növekedésben jelentős szerepet vállalnak a háztartások és a helyi hatóságok. Válaszul felszaporodtak az „ökocimkék”. Ezek vizsgálatára hozták létre az Erdőgazdálkodási Tanácsot, mely kidolgozta *Az erdőgazdálkodás alapelvei és kritériumai* című dokumentumot. A tanács logóját használni kívánó cégeket szigorú vizsgálatnak vetik alá.

A világnak továbbra is szüksége van faanyagra, így az erdészek és a közgazdászok figyelmé elsősorban az erdőgazdálkodási módszerek megváltoztatására irányul. Az erdőt teljes ökológiai rendszerként kell kezelni annak érdekében, hogy az a javak és szolgáltatások széles skáláját tudja nyújtani a jelen és jövő generációknak. A gazdálkodásnak a teljes egészet kell figyelembe vennie, nem pedig az egyes elemek hatékonyságát, s fenn kell tartania és javítania az erdők minőségét. A jelenlegi kitermelés 50%-kal meghaladja a fenntartható szintet. Az érintetlen erdők értékének fel nem ismerése abból is látszik, hogy olyanok kapnak tulajdonjogot, akik az erdőket azok kiirtásával „javítják fel”, és ehhez még állami támogatásban is részesülnek. Jelentős kárt okoznak a megrongálódott és otthagyt fák, általános az 50%-os járulékos kár. *Szakértők szerint a kivágott fának csak egyharmadából lesz feldolgozott fa*, az USA-ban pl. a fűrésztelepekre szállított fának több mint fele „hulladék-ként” kerül ki onnan, forgács és fűrészpor formájában.

A kezelés és termelés teljes költségét be kellene építeni az erdei termékek árába, s így mind a termelőket, mind a fogyasztókat józanabb felhasználásra készíteni. Az ökológiai közgazdászok azon munkálkodnak, hogy módot találjanak a félrevezető gazdasági mutatók helyesbítésére, s kiszámították, hogy a világ ökorendszerei szolgáltatásainak mostani gazdasági értéke legalább 16-54 billió dollárt képvisel évente, ami meghaladja a világ összes bruttó termékének értékét. A kormányok feladata lenne a nemzeti törvények és irányelvek fejlesztése, az erdők elértéktelenedését ösztönző támogatások megszüntetése, a köztulajdonban levő földekből származó jövedelem behajtásának javítása, a meglévő törvények jobb végrehajtása.

Az erdők helyzete világméretű kérdés, hiszen a nyújtott szolgáltatások egy része – pl. a szén tárolása, az éghajlat szabályozása – az egész Földet érinti.

(Forrás: Abramovitz, J. N.: *A világ erdeinek megőrzése*. In: Brown, L.R.; Flavin, C.; French, H. (szerk.): *A világ helyzete 1998, Föld Napja Alapítvány*.)

Böröcs Zoltán

Fakitermelés az Elefántcsontparton.

A képeslapot *Abonyi István* volt szíves rendelkezésünkre bocsátani.



TÓTH JÁNOS kutató erdőmérnök, Dél-Franciaország *Új kapcsolat a magyar erdészeti egyesülettel*

A francia SNICEF (az Erdészeti, a Környezetvédelmi és a Köztisztviselői Mérnökök Országos Szakszervezete) meghívására 1990-ben háromtagú magyar delegáció érkezett Franciaországba.

Ezután, 1991. július 27-31. között négynapos tanulmányútra egy ugyancsak háromtagú francia csoport érkezett Magyarországra. Erről 1991 őszén beszámoló jelentést közölt a francia egyesület lapja, a *Le Forestier* 13. számában. A beszámoló jelentés azzal fejeződött be, hogy a francia lap gyakran fog Magyarországról írni. Nem így lett! Hét év elmúlt, a hírek nem jutottak francia földre és a lap egyetlen szót sem említett Magyarországról. Más erdészeti szaklapok, mint a „Magán Erdő” vagy a Francia Erdészeti Köztudósítás, jelenleg „Az Erdészeti Vállalat” hírt adtak a magyar akácok nagyszerű eredményeiről.

Már évek óta, de különösen az ország liberalizálása, 1989 óta, a magyar erdészek érdeklődnek a francia erdészeti iránt, tanulmányutakat tesznek Franciaországban, különösen ennek délkeleti részén. A Jura-hegységben lévő országos magpergető, magtároló intézet, nemzetközi kísérlet címen, ingyen vagy cserében adott a magyar ERTI-nek cédrusmagot akácmagért. Magyarország ugyanis nagy mennyiségű és jó minőségű akácmagot gyűjt évente. („Mehetünk-e tovább Franciaországban az akáckérdés terén? Nemesebb és változatosabb egyedek nyerése a magyar példa alapján.” Francia Magánerdő Lap, 222. sz. 1995. április-május, 31-42. old.)

A kétoldali tanulmányutak követik egymást. Így például a francia és a magyar feketefenyő-állományok helyi tanulmányozása lehetővé tette azok termőhelyének és fatermelésének összehasonlítását. Megállapítottuk, hogy a magyar feketefenyő-állományok egyes termőhelyeken kezdenek kipusztulni és ezek átalakítása szükséges. Ehhez a cédrus látszik legmegfelelőbbnek.

Meg kell jegyezni, hogy a feketefenyő Magyarországon 70 ezer hektár területet borít. (Franciaországban ez a faj kb. 60 ezer hektár területet foglal el.)

Ami a cédrust illeti, Magyarországon csak 10 kis területű állományt találunk, kb. 10 hektáron. Ugyanakkor Franciaországban a cédrus által elfoglalt terület mintegy 20 ezer hektár, beleértve az új erdőbővítéseket is.

A Soproni Egyetemen előadást tartottunk a cédrusok különböző vonatkozásairól, a faj nagyszerű meghonosodá-

sáról és ennek csodálatos elterjedéséről a francia mediterrán övben. Ezek az előadások a diapozitív vetítéssel és az utána következő vitával megvilágosította a magyar erdészeknek a homályos pontokat.

1995 májusában az Erdészeti Lapok főszerkesztője egy tanulmányút alkalmával Dél-Franciaországban videofelvételt készített a mediterrán öv különböző típusú erdőiről és nagy cikket írt ezekről, különös tekintettel a cédruserdőkről.

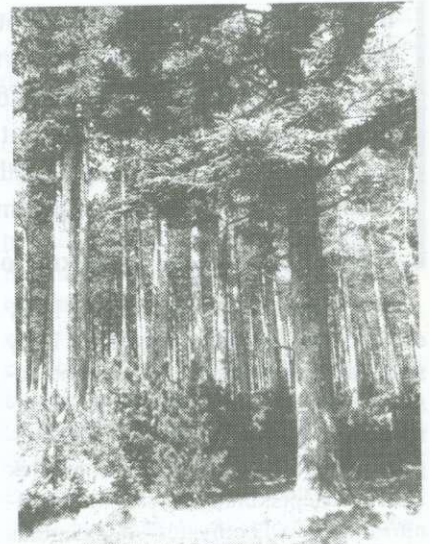
Nemrég az Erdészeti Lapok, valamint a Soproni Műhely, az Egyetem lapja hirdetést tett közzé, hogy az erdőmérnök-hallgatók, valamint az erdésztechnikusok végzésük alkalmával ingyen kapnak cédruscsemetét, hogy ezeket mint emlékfákat ültessék el. A csemeték a Mont-Ventoux hegységben begyűjtött magokból származnak és a kecskeméti Juniperus csemetekertben nevelték. A csemetekert felelősei tanulmányúton vettek részt Avignon környékén, ahol az említett hegység található.

A második világháború után, de különösen az 1947-es választásokat követően – amikor a kommunista párt megerősítette egyeduralkodó hatalmát – a szovjet csapatok jelenléte segítségével, az egész magyar erdő nemcsak állami irányítás alá került, hanem állami birtok is lett. Ettől kezdve a szó szoros értelmében nem létezett többé magánerdő.

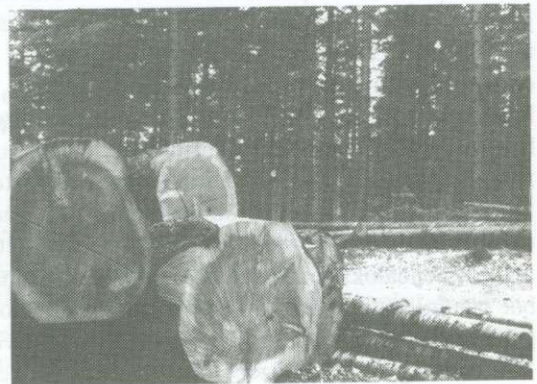
Részünkről igen nehéz analizálni a jobb és a rosszabb oldalát ennek a helyzetnek. A több tízezer kis erdőtulajdonos azonban csak az erőszak által tudta elvisselni a kártérítés nélküli elkobzást. Ennek a bizonyítéka, hogy már 1989-ben reklamálták a régi birtokosok az elvesztett erdek visszaadását.

Már az első erdészecsoporthoz, amelyik tanulmányútra érkezett Franciaországba, felvilágosítást kért a francia magánerdőkről, azok kezeléséről és a magánerdők területéről. Ezek után 1991-ben közöltünk egy cikket az Erdészeti Lapokban a francia magánerdőkről. Hozzá kell tenni, hogy a magyar erdészek érdeklődtek a francia erdészeti adminisztrációról, az állami erdők szakszerű kezeléséről és azon szervezetekről, amelyek a magánerdőket irányítják.

A magyar privatizálás nagy részben a gyorsan növekvő és kisebb értékű állományokat érintette.



Cedrus atlantica állomány...



... és a kitermelt rönkök.

Az új kapcsolatok...

A francia SNICEF közölte 35. számában, hogy önkéntes személyeket keres, akik képesek a közép-európai országokkal felvenni a kapcsolatot. Pozitívan válaszoltam erre, és így az új kapcsolat megkezdődött.

Az 1999-es magyar vándorgyűlésen négy személyes francia delegáció vett részt és látogatást tesz a legérdekesebb magyar erdőkben.

2000-ben magyar delegáció tesz Franciaországban tanulmányutakat és tanulmányozza a különböző erdőtípusokat és a francia erdőrendszert.

A SNICEF főtákarának kiegészítése: 1994-ben magyar delegáció vett részt Grenoble városában egy európai erdésztalálkozón. Ezután egymást követték a jókívánságok váltása és az Erdészeti Lapok megküldése... de ezeken kívül nem történt meg a tényleges cserék folytatása. Üdvözljük az új kapcsolat megindítását és ennek kezdeményezőjét, Tóth János kollégánkat, a magyar kollégákkal együtt, akiknek magas szakképzettségét és kedvességét mindig értékeltük.