

NEMZETKÖZI KAPCSOLATOK ÉS TÖREKVÉSEK AZ ERDŐVÉDELEM TERÜLETÉN

GERELY FERENC

Az 1970-es évek végétől Európa országai egyre fokozódó erdőkárokról adtak hírt. Elsősorban az Alpok országainak magasabb fekvésű fenyveseinek megbetegedését és pusztulását jelentették. A károsítással érintett erdőterület mértéke a 20–25%-ról 1985-re elérte a 40–50%-ot. Az erdők megbetegedése fokozatosan kiterjedt szinte a teljes északi félteke mérsékelt égövének erre. Az erdőkárok megfigyelése nemzetközi szintű szervezeti keretben korábban nem folyt, mivel a lokális károk ezt nem indokolták. Az ún. új típusú erdőkárok robbanásszerű, az országhatárokat nem tisztelő kiterjedése viszont aktív nemzetközi tevékenységet tett szükségessé. A feltételezhető okok között első helyet kapott a nagy távolságon is ható levegőszennyezés, az erőművek által kibocsátott SO_2 , a gépjármű-forgalom okozta NO_x -terhelés, valamint számos olyan vegyület, amelyek a mesterséges vagy a természetben lejátszódó folyamatok következtében jön létre.

A nemzetközi tevékenység először tehát a károk összehangolt felmérésének, az okok feltárásának kidolgozásában bontakozott ki. Az egészségügyi és faanyagmentési célú fakitermelések, illetve az európai fahozam alakulása a fagazdasággal és piaccal foglalkozó szervezeteket is aktivizálta. A kérdéskör ezért ma már csak komplex *környezetgazdálkodási szempontból* tekinthető át. A feladatok az alábbiakban körvonalazhatók:

- az erdők egészségi állapotának nemzeti és európai szintű felmérése;
- az erdőkre ható káros tényezők megfigyelése;
- intézkedések kidolgozása a károk mérséklésére, az erdők felújítására;
- a fagazdaság és fa piac alakulása az EGB keretein belül.

A nemzetközi szervezetek keretében folyó tevékenység

Azok az országok, amelyek először jelezték az erdőkárokat, illetve ahol először foglalkoztak kormányzati szinten e kérdéskörrel, aktivizálták a nemzetközi szervezeteket, elsősorban az ENSZ keretein belül. Az ENSZ Európai Gazdasági Bizottság együttműködési programja fogja át leginkább e témakört, de emellett még egyéb szervezetek is fáradoznak a megoldás érdekében. A nemzetközi munkát a nagy távolságú levegőszennyezések korábban feltételezett, ma már egyes térségekben bizonyított károsító hatása motiválja. Ezért koordinált munka leginkább a környezetvédelmi jellegű szervezetek keretében bontakozott ki. A széles körű tevékenység azonban nemcsak az erdőkre, hanem a környezet más természetes és művi elemeire (víz, talaj, műemlékek stb.) is kiterjedt:

- Az EGB integrált monitoring munkacsoport a különböző környezeti hatások megfigyelésével foglalkozik. Célja: az európai méretű megfigyelőrendszer alkalmazott módszereinek egyeztetése.
- Az egyik legátfogóbb tevékenység az EGB országhatárokon áterjedő, nagy távolságú levegőszennyezési egyezmény keretében folyik, mint nemzetközi együttműködési program a légszennyezés erdőkre gyakorolt hatásának mérésére az EGB tagállamaiban. A tevékenység a légszennyezés okozta tényezők mellett más hatásokat is figyelemmel kísér (SO_2 , NO_x -egyezmény). Európát és Észak-Amerikát szorosan átfogó hatékony együttműködés alakult ki, amelyben hazánk is aktív résztvevő. Az irányítótestület munkáját szakértői csoportok segítik. Az adatgyűjtés és egységes adatfeldolgozás a nyugati (NSZK) és a keleti (Csehszlovákia) programközpont feladata. Az adatszolgáltatás jelenleg az erdőkárok látható (koronasűrűség, levélszíneződés) tüneteire terjed ki.
- A FAO bizottságai, vegyesbizottságai szakterületüknek megfelelően foglalkoznak a témával.
- A KGST és az EGK keretében szintén folyik hasonló jellegű tevékenység, elsősorban a gazdasági hatások elemzésével.
- Az erdészeti kutatások összefogása a IUFRO keretében történik.
- A IIASA nemzetközi rendszerelemzési intézet különböző kérdésekben modelleket készít, így a fagazdaság várható alakulásáról, a különböző környezeti károk okairól.

Az erdészeti szervezetek keretében folyó tevékenység legfőbb kérdése ma: *erdőpusztulás és felújítás*. A nézetek sem az okok megítélésében, sem a felújítás kérdésében nem mondhatók egységesnek, és ez a jövőben sem várható. Lényeges viszont a nemzetközi tevékenység ápolása és fejlesztése, az egységes fellépés mind erdészeti, mind pedig társadalmi szinten, az erdők megbetegedését előidéző, az ember által megszüntethető okok felszámolása érdekében.

Az európai országok nemzeti szintű tevékenysége

Az erdőkárokkal, elsősorban a károk felmérésével és az okok megállapításával kapcsolatos tevékenység először a Német Szövetségi Köztársaságban, Ausztriában és Svájcban bontakozott ki. A korábban említett szervezetek összefogásában e tevékenység integrálódott és elmondható, hogy ma valamennyi európai ország, valamint az Amerikai Egyesült Államok és Kanada is részt vesz a munkában.

Hazánk e tevékenységben sajátos szerepet tölt be, mivel Nyugat-Európában az ajánlásokat, módszereket elsősorban fenőre dolgozták ki. Ezek az eljárások hazai viszonyaink között csak korlátozottan alkalmazhatók, ezért feladatunk többek között a lombos állományokkal kapcsolatos módszerek kidolgozása. Az adatfelvétel és adatszolgáltatás módjának javaslatait Jugoszláviával közösen terjesztettük elő. Feladatunk még kidolgozni a lombos állományok távérzékeléssel történő megfigyelésének módszerét is.

A nemzetközi munkát nehezítik az országoként, illetve régióként különböző ökológiai és ökonómiai adottságok, az erdészeti szervezetek és munkamódszerek különbözősége. Ennek ellenére elmondható, hogy a nemzeti sajátosságok figyelembevételével, összehangolt tevékenység folyik.

Magyarországhoz hasonlóan, minden ország erdőállományának jellegéhez, erdészeti szervezetéhez illő erdőleltározási módszert alkalmaz. A közös program célja, hogy ennek ellenére összehasonlítható adatok álljanak rendelkezésre.

A megfigyelés kiterjedésére utal, hogy

- 1987-ben Európában 15 ország végzett nemzetközi szinten felméréseket;
- 17 ország alkalmazta a javasolt hálózatos felvételt;
- a megfigyelt erdőterület 51,6 millió hektár;
- a mintaterületek száma 33 ezer;
- a megfigyelt faegyedek száma 370 ezer.

1987 tavaszán a IIASA nemzetközi rendszerelemzési intézet konferenciát tartott Krakkóban. A konferencia megállapította: ahhoz, hogy ajánlások készüljenek a helyi és regionális erdőkárok eseteire, a mai tudásunk nem elegendő. Nagy erőfeszítéseket kell tenni a meglévő alapadatok feldolgozására, hogy alapinformáció álljon rendelkezésre a nemzetközi döntések meghozatalához.

ERDŐVÉDELMI GONDJAINK ÉS EREDMÉNYEINK

BERÓ CSABA

Napjainkban az élővilágot ért kár legszembetűnőbb jelensége az erdők pusztulása. A szakemberek jelenlegi véleménye alapján olyan komplex megbetegedéssel állunk szemben, amelyben meghatározó szerep jut a levegő szennyezettségének. Ennek és az egyéb kiváltó okoknak nem ismerjük megfelelően a hatásmechanizmusát, a növényzetben fellépő növényfiziológiai folyamatokat. Bizonytalanságok vannak a különféle határértékek meghatározásánál is. Mindezek megnehezítik az erdővédelem jelenlegi helyzetét, gondjait és fokozottan irányítják a figyelmet a kutatásra, a nem kielégítően működő védelem teljesszerű korszerűsítésére.

Erdeink jelenlegi egészségi állapotáról az eddig végzett felmérések alapján az állapítható meg, hogy a különféle károsítók és káros hatások miatt a

korábbi állapothoz képest helyzete romlott. Tudva azt, hogy a környezeti ártalmak hazánkban is emelkedő mértékűek, várhatóan a károk további növekedésével kell számolni. Ennek ismeretében az ATB, GPB és az Országgyűlés Mezőgazdasági Bizottsága kialakított határozatában megállapította, hogy fokozott figyelmet kell fordítani az erdők védelmére.

Az erdővédelem hagyományos és újszerű feladatai részben *állami*, részben *erdőgazdasági (vállalati)* feladatok. Megvalósításukhoz szükséges egyrészt a szakhatósági szabályozás, az állami támogatási rendszer kialakítása; másrészt a vállalati érdekeltiségi rendszerbe való illesztés. Ennek érdekében az első legfontosabb teendő a jogi szabályozás megteremtése volt, amely 1987. szeptember 1-től jogerős. A 33/1987. (IX. 1.) MT-rendelettel módosított 73/1981. (XI. 29.) MT számú rendelet 40/A §-a kormányrendeleti szinten határozta meg az erdők egészségi állapotának védelmét. Így

az erdőfelügyelőség jogosítványt kapott az ilyen jellegű, átfogó hatósági feladatok ellátásához,

hiszen a központi akarat az új vállalati irányítási rendszerben csak közvetve, a szabályozórendszer és az erdőfelügyelőségen keresztül érvényesülhet. Ennek hatása ma az, hogy felértékelődik a felügyelet szerepe, nő felelőssége, súlya. Hatósági tevékenységének ellátása során közvetlenül tud határozataival a gazdálkodás hiányosságai ellen fellépni és érvényt szerezni a hosszú távú erdőgazdálkodási érdekeknek. A jogszabály alapján tehát az *erdőfelügyelőség* eddigi feladatai kiegészülnek:

— A bejárások, ellenőrzések tapasztalatai alapján *kis kár esetén* felhívják a gazdálkodók figyelmét a nagyobb károk elkerülése érdekében a védekezésnek saját költségéből történő elvégzésére.

— *A veszélyesnek minősített erdészeti, az ismeretlen, és a nagy tömegben járványszerűen fellépő károsító esetén* javaslatukra a növényvédelmi és agrokémiai állomások *elrendelik a védekezést, amelynek költségfedezete az Erdőfenntartási Alap.*

— Illetékességi területükön megfigyelik és jelzik az ismeretlen, új típusú károkat.

— A kiadott határozatok és javaslatok végrehajtását ellenőrzik.

— A károsítás megszüntetése után intézkednek az eredeti állapot helyreállítására.

— Az ismeretlen, a járványszerűen fellépő és veszélyesnek minősített erdészeti károsítókról „erdővédelmi jelzőlap”-ot állítanak össze, amelyet megküldenek az Erdészeti Tudományos Intézetnek.

— Az év folyamán tapasztalt erdővédelmi eseményekről féléves és éves jelentést készítenek az Erdészeti és Faipari Hivatal részére.

— A megfigyelésekről, tapasztalataikról a szoros együttműködés érdekében informálják a megyei tanácsok mezőgazdasági osztályát.

Összefoglalásképpen tehát elmondható, hogy az erdőfelügyelőség illetékességi területén az *erdővédelem koordináló, ellenőrző és intézkedés elrendelésére jogosult felelős szerve.* Feladatának teljeskörű ellátása érdekében ezért célszerű növényvédelmi szakképesítéssel rendelkező erdőmérnök alkalmaztatása is.

A hatósági feladatok meghatározása után

a gazdálkodói tevékenységre az alábbiak hárulnak:

— Mivel a jelen időszakban megfelelő eredménnyel működő erdővédelmi szervezet nincsen, ezért szükséges az *erdőterületek rendszeres megfigyelése*. Ezt a rendszert az érdekeltség megteremtésével a gazdálkodók szervezete szerint kell kialakítani úgy, hogy az intézkedésre jogosultak (erdészet, mezőgazdaság, erdőfelügyet stb.) a szükséges és megfelelő tájékoztatást megkapják.

— A gazdálkodó megfigyelőinek adatait összegyűjti és a bejelentés alapján dönt a megelőzés és védekezés szükségességéről. Ha a károsítók *kis tömegben, nem járványszerűen* stb. lépnek fel, *saját költségei terhére* védekeznek.

— Minden olyan esetben, amikor a károsító *veszélyesnek minősített erdészeti, ismeretlen, járványszerűen fellépő, köteles bejelentést tenni* az illetékes erdőfelügyelőségnek.

Ebben az esetben az erdőfelügyelőség dönt a védekezés elvégzéséről, amely az Erdőfenntartási Alapból finanszírozható, természetesen csak a szakszerűen elvégzett, eredményes védekezés esetén.

— A károsítók megjelenése esetén feladata a károsítók meghatározása (ismeretlen károsító esetén felkéri az Erdészeti Tudományos Intézetet a meghatározására); alkalmazásában lévő, növényvédelmi szakképesítéssel rendelkező szakembere révén kidolgozza a védekezés módját és meghatározza annak optimális elvégzési időpontját, valamint eszközeit; szakszemélyzetével vagy a Növényvédelmi és Agrokémiai Állomás megbízásával elvégzi, vagy elvégzetteti a védekezést; felszámolja a faállományban bekövetkezett károkat. (Kitermeli a károsodott faanyagot, szükség szerint újra erdősíti a területet.)

A fentiekből egyértelműen kitűnik a gazdálkodói megfigyelőrendszer fontossága, amely gyakorlatilag alapja a jól működő hálózatnak, megszervezése ma létszükséglet.

A károk várható növekedése miatt a MÉM—EFH az erdők egészségi állapotváltozásának figyelemmel való kísérése érdekében különböző intézkedéseket tett és a jövőben is tenni kíván. Ezek az alábbiak szerint foglalhatók össze:

— Az erdőtervekkel egy időben, 1985-től elkészülnek az erdőrészlet szintű egészségiállapot-felmérések.

— A nagy távolságból érkező légköri szennyeződések kártételének vizsgálatára 1987-ben megkezdődött a 4×4 km-es rácsháló kitűzése.

— A teljeskörű és részletes kutatás érdekében ökológiai bázisterületek felállítására kerül sor, országosan öt darab.

— A tölgypusztulás kutatásához szükséges pénzforrás biztosított.

— Ötéves terv készült a korszerűsített program megvalósításának pénzügyi feltételeiről. A költségfedezetet az Erdőfenntartási Alapból, a MÉM-költségvetésből és várhatóan a Központi Környezetvédelmi Alapból kívánjuk biztosítani. Az eddig rendelkezésre bocsátott pénzügyösszeg azonban nem elégséges a következő évekre szükséges üzemeltetési költségekhez. Törekvünk az, hogy az eddig felszerelt állomások, beindított kutatások működésének feltételeit megteremtjük.

Az elmondottak tükrözik azokat az erőfeszítéseket, amelyeket az erdők védelme érdekében megvalósítani kívánunk. Egyértelmű és jó célkitűzések ezek, amelyekhez a kollégák cselekvő és egyetértő tenniakarására is szükség van.

Mindnyájunk előtt bizonyított tény, hogy a már beteg és az elpusztult erdők nem igen sok nehézség árán, nagy költséggel és sokszor a korábbi állapotot el nem érő színvonalon vagyunk csak képesek pótolni. Ezért fő célunk az, hogy erdeink egészségi állapota ne romoljon és ezzel biztosítsuk a jövő nemzedéke számára is az erdők által nyújtott javak társadalmat gazdagító szerepét.

AZ ERDŐKÁR-FELMÉRÉS ORSZÁGOS RENDSZERE ÉS MŰKÖDÉSE

HALÁSZ GÁBOR

Hazánkban, több európai országhoz hasonlóan, az erdőkárak megfigyelése egyidejű az intézményesen bevezetett — a törvény által előírt — üzemtervezéssel. Az ország teljes területére kiterjedő, erdővédelmi figyelő-, jelzőszolgálat felállítását 1961-ben rendelte el a főhatóság. Ez a felmérőrendszer az államrendészet akkori szervezetére épült, igen korszerű „Erdővédelmi útmutató” előírásai alapján kötelezte az erdőgazdálkodókat havonta adatszolgáltatásra.

Az elmúlt időszakban — az újszerű erdőkárak megjelenésével — erdeink egészségi állapota kedvezőtlenül alakult. Ebben a helyzetben az erdészember felelőssége, az erdőért, a társadalomért, a korábbiaknál is fokozottabban jelentkezik. Felelősségük határa nem esik egybe erdeink határával, kiterjed az egész társadalomra, sőt a jövő társadalmára. Ezért az erdővédelem komplex rendszerében az Erdőrendezési Szolgálatnak a következő feladatokat adta a MÉM EFH:

- Az erdők egészségi állapotának erdőrésztlet szintű meghatározása évente, a hazai erdők mintegy egytizedén, az erdőtervezéssel érintett területen.
- Országos mérő- és megfigyelőhálózat kiépítése az erdők egészségi állapotváltozásának meghatározására.
- A felmérésből származó adatok számítógépes feldolgozása és tárolása.
- A nemzetközi felmérési rendszerhez való csatlakozás biztosítása.
- Külön elrendelésre az erdőt ért jelentős károsodás, járványos megbetegedés mértékének meghatározása a távészlelés módszereivel.

A meghatározott feladatok az erdőrendezésnek lehetőséget adtak olyan felmérőrendszer kidolgozására, amely alkalmas erdeink egészségi állapotának különböző szintű vizsgálatára.

Amikor az erdőrendezés szerepéről szólnunk — ebben a vonatkozásban — nem szabad megfeledkeznünk az alapvető feladatról, melyet *Fekete Zoltán* professzor így fogalmazott meg: „az erdőrendezés feladata úgy szabályozni az erdő üzemét, hogy tartamosan szolgáltatssa azt a legkedvezőbb jövedelmet, amely a fennforgó körülmények közt elérhető”. Ezt a meghatározást időtlen időkig érvényessé teszi az a kitétel, hogy a „fennforgó körülmények közt” kell szabályozni.

Jelenlegi fennforgó körülmények feltárásához elengedhetetlenül fontos erdeink egészségi állapotának alapos ismerete. Az erdőtervezéshez szervesen csatlakozó erdőrésztlet szintű felmérésről már beszámoltam az Erdő 1987. augusztusi számában. Ebből a felmérésből az 1986. évi felvétel legjellemzőbb adatait ismertetem a túlóldali táblázattal.

Az 1985. évi felméréshez viszonyítva — az erdőterv-megújítások során — 4%-kal egészségesebbnek találtuk az erdőket és ez a tisztítási és erdősítési korú erdőkben még nagyobb mértékű, kedvező irányú eltérést mutat (9–11%).

Az erdőrésztlet szintű felmérésből az adott faállomány általános egészségi állapotára, valamint az állományalkotó fajok jövőjét befolyásoló, mértékadó károsítókra, ill. károsítóokra, kárképekre lehet adatokat kapni. Szükség van emellett olyan — a 2. pontban leírt — felmérőhálózatra, amely véletlen mintavételes módszerrel, jelölt mintafákon végzett, rendszeres mérésekkel és megfigyelésekkel az erdő egészségi állapotának időbeli változását is vizsgálja.