

A GLOBÁLIS ERDŐVAGYON CSÖKKENÉSE ÉS KÖVETKEZMÉNYEI

*Dr. Bondor Antal**

Amikor a megtisztelő felkérést kaptam, hogy a mai alföld-fásítási konferencián az "Erdők az emberért" kérdéséről és a globális erdővagyon csökkenés problémáiról szóljak, elgondolkoztam a FAO világnap múlt évi jelmondatáról: "Fák az életért".

Ez a két cím nagyon összecseng, és mindkét rövid kijelentő mondatnak kettős értelmezést lehet adni. Egyik oldalon, hogy a fák, az élő erdők a természet örök körforgásában hol, mennyivel és hogyan járulnak hozzá a földi élet fenntartásához. Itt nemcsak az emberi életre, hanem valamennyi élőlény életének fenntartására gondolok. Hiszen tudjuk, hogy erdő nélkül nincs víz, nincs tiszta levegő, nincs felüdülés, nincs pihenés. A másik oldalon fel lehet tenni a kérdést úgy is: az emberi civilizáció évszázadokon át tartó fejlődése során hány millió ha erdő, és hány milliárd fa áldozta életét az ember életéért. A szó legszorosabb értelmében az emberi életért, hiszen az erdők túlnyomó többségét az ember azért vágta ki, azért égette fel, hogy a helyén meg tudja termelni az életbenmaradásához szükséges mindennapi kenyerét, vagy legeltetni tudja az állatait.

Sajnos az erdők ilyen jellegű pusztulása, különösen a trópusi országokban, napjainkban is tart. Kialakult a kiírtott, vagy félégetett erdők helyén az ún. "vándor-földművelés" gyakorlata, amelynek okát a népesség rohamos növekedésében, a kedvezőtlen földtulajdon eloszlásában, és az általános gazdasági elmaradottságban lehet keresni. Súlyosbítja a vándor földműveléssel okozott károkat a harmadik világban a kiterjedt legeltetés. A legelő nyájak legtöbbször a földművelők nyomában haladnak, ahogy azok az egyes területeken a talaj tápanyagtartalmának kimerülése után a mezőgazdasági műveléssel felhagynak. A legeltetés következtében a talaj tovább degradálódik, ezért az állattenyésztők is tovább vándorolnak, követve ismét a földművelőket. Más helyeken a nagy állatállomány fenntartása közvetlenül is erdőpusztuláshoz vezet, mert erdőket írtanak ki legelőterület céljára olyan helyeken is, amelyeket földművelésre még nem vettek igénybe.

Az élelem ilyen-olyan formában való megszerzése után további gondot jelent a napi élelem megőrzéséhez szükséges energia.

* *Dr. Bondor Antal Főigazgató, Erdészeti Tudományos Intézet, Budapest.*

A fejlődő országok lakosságának száma 1987-ben már elérte a világ népességének a 75 %-át, így a tüzifa a világ legtöbb embere által használt energiaforrássá és az emberiség közel 50 %-ának mindennapi életfeltételévé vált.

A fának - mint energiaforrásnak - a jelentősége az egész világon fokozódott. Amíg azonban ez a tény a fejlett országokban nem okozott különösebb problémát, addig a fejlődő világban a tüzifa iránti igény növekedése - már csak nagyságrendjénél fogva is - még gyorsabbá tette az erdők területének csökkenését.

Súlyosbítja mindezt, hogy sok fejlődő országnak legfőbb export-cikke a trópusi fa, amelynek érdekében nagymértékű fakitermeléseket foganatosítanak. A kiszaroló rönktermelés 1950 óta ezekben az erdőkben a 15-szörösére emelkedett.

A probléma nagyságának érzékeltetésére: a mezőgazdasági művelés megindulása előtti 6,5 milliárd hektár természetes erdőtakaróból mára 1,5 milliárd ha maradt. A világ ma még meglévő 4 milliárd ha természetes és mesterséges erdejének 53 %-a a fejlődő világ területére esik, ahol az erdők pusztulása meghaladja az évi 17 millió ha-t. Úgy is fogalmazhatjuk, hogy ezekből az erdőkből évente másfél magyarországi terület vész el örökre az emberiség számára.

Tudnunk kell, hogy az erdők Európában is pusztulnak. Itt azonban a kiváltó okok más természetűek mint a harmadik világban. Itt a levegő szennyezettségének, az ózon-koncentráció növekedésének, az ezekkel és még sok más tényezővel is összefüggő ökológiai stressznek van különös jelentősége.

Az erdőterületek felvázolt, aggodalmat keltő csökkenése katasztrófális következményekkel jár:

- A fákkal való fedettség megszűnése - különösen az ökológiailag törekeny területeken - szavannásodásra, majd sivatagosodásra, esetenként a talaj elszikesedésére, illetve súlyos eróziós károkhoz vezet. Ennek következtében nemcsak a fával borított terület, de a mezőgazdasági terület is csökken, illetve veszít termőképességéből. A hozamok ilyenén csökkenése szükségszerűen újabb erdőterületek élelemszerzés céljából történő kifizetéséhez vezet.
- Az erdők, különösen a trópusi erdők az élet genetikai változatosságának messze a legnagyobb tárházai. A trópusi erdők előzőekben említett csökkenése (a washingtoni Egyetem szerint) azzal jár, hogy óránként eltűnik a Földről - soha vissza nem szerezhető génanyagával együtt - 2-3 faj. A közvéleményt ma elsősorban az izgatja, hogy csökken a száma olyan látványos és ismert állatoknak, mint az elefánt, a gorilla, stb. Pedig ez csak a jéghegy csúcsa, és a jéghegy tömegének 99 %-a a víz alatt van, amelyről a széles közvélemény nem is nagyon tud.
- Egyre több légkörfizikus és éghajlat-kutató állítja, hogy feltételezhető a földi éghajlat globális felmelegedése, a felszíni átlagos léghőmérsékletnek a jövő század közepéig másfél-öt C°-kal való emelkedése, és ennek következtében egyes területeken a csapadék csökkenése, valamint a tengerek vízszintjének emelkedése. Az ún. üvegházhatás kialakulásáért elsősorban a légkörbe kerülő széndioxid a felelős. Ennek fokozódó kibocsátásával egy-

idejűleg - sajnos - csökken azoknak az erdőknek a területe, amelyek képesek volnának megkötni ennek a mennyiségnek legalább egy részét. Kiszámították - többek között - legalább 200 millió ha-t (20 magyarországi területet) kellene erdősíteni ahhoz, hogy a jelenlegi széndioxid növekmény a felére csökkenjen (természetesen az erdőirtások egyidejű leállításával együtt).

- Miután erre egyelőre nincs remény, a még meglévő erdők is szenvedő részesei lesznek a globális klíma-változásnak. Eybergen szerint (Wageningen, Hollandia) az üvegházhatás erdőjeként pl. a magyarországi természet szerű erdők - egy általános cirkulációs modell szerinti scenárió alapján - teljesen kicserélődhetnek.
- A nagymérvű erdőpusztulás fékezi továbbá a víz körforgását, emiatt csökken a csapadék mennyisége, emelkedik a talaj hőmérséklete, s minden bizonnyal hosszútávú és drasztikus ökológiai változások következnek be.

A felsorolt, nyomasztó gondok között hogyan fog hát alakulni a világ erdeinek a jövője?

- A trópusi erdők sorsa hosszú távon attól függ, hogy a harmadik világ miként oldja meg, illetve a harmadik világnak mennyire segítenek majd megoldani óriási és egyre növekvő gazdasági és társadalmi problémáit. Az erdők vonatkozásában a dolog kétoldalú. Egyrészt, a trópusi erdők kitermelésének mérséklése véget a fejlett világ tud-e önkorlátozó lenni, és elfogadja-e azt a takarékosági etikát, mely elutasítja a trópusi faanyag túlzó felhasználását. Ilyen törekvések egyre inkább kézzelfoghatóak (Hollandia pl. tilalmazza a trópusi rönkök importját, és nagyarányú akáctelepítési programot tervez annak pótlására). Másrészt alapvető kérdés, hogy a fejlődő világ hajlandó-e lemondani a természeti erőforrását jelentő trópusi erdő kiaknázásáról a globális környezetvédelem, a földi éghajlat egyensúlyának érdekében egy nagyobb közösség - az emberiség javára.

A Trópusi Erdők Akcióterve szerint (amelyet a Föld Erőforrásainak Kutatóintézete, a Világbank, az ENSZ Fejlesztési Programja, valamint a FAO támogat) elsősorban azon kellene gondolkodni, hogyan lehetne hatékonyabbá tenni az erdőgazdálkodást és gyorsítani az erdők regenerálódásának ütemét. E program megvalósításában sokat segítene, ha az országok adósságállományának kezelését összekapcsolnák a természeti erőforrásokkal való takarékosabb bánásmóddal, a természeti kincsek fokozott védelmével. Csak nemzetközi együttműködés juttathatja érvényre azt a felismerést, hogy az egyre fogyó trópusi erdők nemcsak egy-egy ország nemzeti kincsei, hanem nélkülözhetetlen alkotóelemei a földi bioszférának, mindannyiunk éltető közegének is.

- A nem trópusi erdők megőrzése is nemzetközi együttműködést sürget. Ennek keretében egyrészt különböző korlátozó egyezmények (pl. a káros anyagok emisszió-korlátainak csökkentése, szén- és olajégető berendezéseknél filter beépítése, katalizátoros autók stb.), másrészt

környezetkímélő nemzetközi technikai kooperációk létrehozása lehet a megoldás.

- Két évtizeddel ezelőtt számos helyen még azon a véleményen voltak, hogy a XXI. század közepe táján a fa legfontosabb felhasználási formája az élő erdő lesz, amely környezeti előnyöket kínál, továbbá, hogy a fát, mint nyersanyagot, nagymértékben ki fogják szorítani más helyettesítő anyagok, elsősorban a műanyagok. Az energiaválság kezdete óta, és az erősödő felismerés hatására, miszerint a földi erőforrások végesek, ez a kilátás elhalványult. Ezért bármilyen irányt is vesz a jövő gazdasági és műszaki fejlődése, feltételeznünk kell, hogy a kereslet fenn fog maradni a fa bármilyen formája iránt. Ezért logikus olyan politika kialakítása a világ minden részén - így nálunk is -, mely elősegíti az erdészeti erőforrások olyan megőrzését, hogy növekvő mértékben képesek legyenek a nem fa-jellegű (immateriális) előnyöket is nyújtani, miközben az erőforrásokat tudatosan és a tartamosság törvényei szerint használják, az erdőterületeket pedig dinamikusan növelik.

Amikor a mai Alföld-fásítási Konferenciára összejöttünk, és a következő szakmai előadások felvázolják az Alföld fásításának távlati elképzeléseit - a jelen és a jövő súlyos gondjaival együtt - akkor tudnunk kell, hogy ez a tenniakarás, a több fa, a több erdő nemcsak az Alföld, az ország, de a Földnek, mint lakóhelyünknek a jobbítását is célozza.

Az ősi indián mondást a magunk dolgaira fordítva elmondhajtuk: *mi az erdőket nem apáinktól örököltük, hanem unokáinktól vettük kölcsön. És ebben óriási a különbség! Az örökséget fel lehet élni, el lehet herdálni, de a kölcsönt vissza kell adni.*

És ebben a felelősségben mindannyian osztozunk.