

DR. MAROSVÖLGYI BÉLA

## *Energetikai faültetvényekkel folyó kísérletek hozameredményei mezőgazdasági művelésből kivont területen*

A műszaki-technológiai fejlesztés napjainkig többnyire lokális gazdasági és politikai igények kielégítését szolgálta, és ezen szempontok mellett a fejlett társadalmakban az ember egészségének és a környezet minőségének megőrzése is szemponttá vált.

Az emberiség létszámának rohamos növekedése, a Föld nyersanyagkészletének csökkenése és az emberi lét és tevékenység globális hatásai felvetik az új évszázad legnagyobb kérdését, hogyan lehet a lokális tevékenység és a globális hatások közötti kapcsolatrendszerrel figyelembe venni. A jövőben fenntartható fejlődés alapfeltétele az, hogy minden jelentősebb lépést átfogó kapcsolatrendszerben vizsgáljunk meg.

Ilyen természetű kérdés Magyarországon, hogy hogyan oldható meg a mezőgazdálkodás, az energiatermelés, a környezetvédelem és az általános foglalkoztatás problémarendszere.

A probléma lényege az, hogy a

- hagyományos mezőgazdálkodással érintett területek nagyságát a termelés szükséges mennyiségi és kívánatos minőségi követelmények kielégítése mellett csökkenteni kell,
- a hazai energiaellátásban a nagy kockázatot jelentő igen magas importhányadot csökkenteni kell,
- az energiatermelésben a megújuló energiahordozók arányát az EU átlagához közelítve kell változtatni,
- a vállalt CO<sub>2</sub>-kibocsátás csökkentését a lehető legkedvezőbb módszerekkel kell elérni stb.

A téma jelentős mértékben érinti az erdőgazdálkodást, hiszen

- a más célú hasznosításra szánt mezőgazdasági területek erdősítése-fásítása több szempontból is kívánatos,
- a hazai körülmények között a tartamos erdőgazdálkodás fakitermelés nélkül elképzelhetetlen, hiszen az erdők természetes felújulásának és megfelelő egészségi állapotának fenntartása emberi beavatkozás nélkül elképzelhetetlen,
- az erdőgazdálkodásnak az alternatív energiaforrások előállításában már ma is jelentős szerepe van,
- a megújuló energiahordozók arányának várhatóan jelentős bővülése az erdők és az ültetvények együttes hasznosítását teszi szükségessé,
- a folyamatos és kiszámítható dendromassa-hozamú ültetvények anyagát (hőközpontok, kogenerációs centrumok) hasznosíthatják. A kis koncentrációja miatt egy hasznosítói beruházás gazdaságossága – az alapanyag-ellátás bizonytalansága miatt – jelenleg még nem mindig gazdaságos.

Az erdőgazdálkodók vélhetően nagy ellenérzéssel hallgatják az ültetvények létesítésével és hasznosításával kapcsolatos okfejtést akkor, amikor Magyarországon a sarangolt választékok értékesítése egyre nagyobb problémát okoz. Felvethető, miért nem előbb a fahulladékokat hasznosítjuk energia előállítására, és amikor ez már megtörtént, foglalkozunk az ültetvényekkel.

A kérdés jogosnak tűnik, valójában azonban csak látszólagos erdészeti érdekekre alapozódik.

Néhány bizonyíték az állításra:

1. A mezőgazdasági földterületek attól függetlenül kerülnek alternatív hasznosításra, hogy az erdőgazdálkodás jelenlegi hulladékai hasznosulnak-e.

## MEGOSZ elnökségi ülés

Az 1999. február 23-án tartott elnökségi ülés – melyen az elnökség valamennyi tagja megjelent – első napirendje a korábbi közgyűlésen elhatározott névváltozásból (Társas Erdőgazdálkodók Országos Szövetsége helyett Magán Erdőtulajdonosok és Gazdálkodók Országos Szövetsége) adódó alapszabály-módosítások, a tagdíjak megállapításának és a szövetség föderációs politikájának a közgyűlésre való előkészítése volt.

Az alapszabály-módosításoknak tükröznie kell, hogy a szövetség nemcsak a társult, hanem a magántulajdonon alapuló erdőgazdálkodás valamennyi szereplőjének (az egyéni gazdálkodótól a közösségiig) érdekében élére kíván állni az Erdészeti Lapok hasábjain is közzétett „A magyar magántulajdonon alapuló erdőgazdálkodás közelítő programja az Európai Unió erdőgazdálkodásához” nevű program megvalósításának.

Ugyancsak alapszabályt érint az az öröndetes tény is, hogy a szövetség Pilisre költözik, ahol az **Erdőszőv Rt.** egy magán-erdőgazdasági központot létesít. Ennek megfelelően május végétől a szövetség székhelye: 2721 Pilis, Vasvári Pál u. 35.

A tagdíjak előkészítésénél az elnökség javasolja a kezelt, illetve birtokolt erdőterület nagysága szerinti differenciálás mellett azt, hogy a tagdíj foglalja magába a tagság rendszeres tájékoztatását az őket érdeklő aktuális kérdésekről. Mindaddig, amíg a szövetség nem gondolhat saját kiadványra, célszerű lenne erre a célra az Erdészeti Lapokat, a Magyar Mezőgazdaságot, az Agráriumot vagy a Profi Erdőgazda lapok közül valamelyiket felhasználni.

A föderációs politikával kapcsolatban egyrészt az alapszabályba felvenni javasolja az elnökség, hogy „a szövetség föderatív tagja lehet minden olyan szervezet, amely a szövetség céljaival egyetért és azok megvalósítását erkölcsileg, saját eszközeivel is támogatja.” Ugyanakkor a szövetségnek is keresnie kell azokat a társadalmi partnereket, akik támogatják és hatékonyan elő is tudják segíteni a szövetség programjának megvalósítását. Ezért a már meglévő FAGOSZ és MOSZ föderatív tagság mellett a szövetség erősítse és lehetőség szerint tegye formálissá kapcsolatát a MAGOSZ-szal.

Az elnökség javasolja a közgyűlésnek, hogy annak anyagi vonzatának tisztázása mellett lehetőség szerint tegyen eleget az Erdőtulajdonosok Európai Szövetsége csatlakozási felkéréseinek.

A MEV'99 előkészítésével kapcsolatban az elnökség megállapítja, hogy annak üteme megfelelő, a rendezvény iránti érdeklődés az előjelek szerint fokozottan nő.

*Telegdy Pál*  
elnök

2. Az ország erdőszültségének növekedését sok más ok is szükségessé teszi, ami előbb-utóbb a kitermelt fa mennyiségének növekedését eredményezi.

3. A hazai klimatikus viszonyok között a tartamos erdőgazdálkodást (ápolás, felújítás) és egyben a fatermelést szolgáló fakitermelések során „melléktermékként” mintegy 50%-ban kis értékű választékok is keletkeznek, melyek felhasználása mindenképpen megoldandó.

4. Az energiatermelésben a globális klímaváltozások miatt egyre nagyobb szerepet szánunk a megújuló energiahordozóknak, és ennek a tendenciának Magyarországon is érvényesülni kell.

5. A mezőgazdasági területek alternatív felhasználása a fanyersanyagbázis bővülését eredményezi, ami lehetővé teszi a hagyományos erdők egyre nagyobb hányadának tehermentesítését a direkt fatermesztési kötelezettségek alól.

#### Fakitermelés várható alakulása nettó m<sup>3</sup>-ben 1996 és 2020 között (az energiaültetvény-program nélkül)

A kitermelési időszak	A kitermelendő mennyiség (E m <sup>3</sup> )
1996-2000	5,5
2001-2010	6,5-7,0
2010-2020	7,0-8,0

Jelenleg Magyarországon 2300 E m<sup>3</sup> tűzifa felhasználására kerül sor. 1 m<sup>3</sup> tűzifa átlagos tömege 0,6 tonna, és a forgalmazási állapotban 30% nedvességtartalom mellett 14,5 GJ/t energiataralmú. A tűzifa tömege 1380 M t, tehát energiataralma kb. 20 010 PJ. Az apadéknak becsülhetően 30%-a hasznosul energiahordozóként, ami további 3958 PJ-t képvisel, tehát az erdőgazdálkodás jelenlegi energiakibocsátása 27,3 PJ/év. Ez az ország éves energiaigényének (930 PJ/év) 2%-a. Ez a mennyiség az apadék hasznosítási arányának 60%-ra növelése esetén 1,97 PJ/év értékkel növelhető.

A hagyományos erdőkben a fakitermelés 2010-re várhatóan 7 M m<sup>3</sup> lesz. Az előbbi arányokat alapul véve, a kitermelésre kerülő faanyagból kb. 31,88 PJ/év energiabázis áll rendelkezésre.

Az erdőterületek bővülése hagyományos és védelmi célokat szolgáló erdőket eredményez, tehát hosszabb távon a mintegy 600 000 ha új erdőterületről a jelenlegi hasznosítási arányokat feltételezve (3,3 brm<sup>3</sup>/ha/év) 10 PJ/év többlet-energiaforrás tervezhető. Ez a nyersanyagbázis 20-25 év alatt teremthető meg, és 40-60 év múlva válik hozzáférhetővé.

#### Faültetvények

A faültetvények jó termőképességű területeken létesülnek, a szántóföldi gazdálkodás terepviszonyai mellett, tehát olyan területen, amelyen mezőgazdasági tevékenység folyt (vagy

folymhatna), de a mezőgazdasági termék iránti kereslet hiányzik (túlermelés), vagy a termelésbiztonság kicsi (időszakonként belvív- vagy árvízjárok stb.), ezért a terület a szántóföldi hasznosításból kikerült, és rajta gazdaságos dendromassza-termelés folyhat.

Két fő változata van:

- ipari faültetvény (meghatározott fafajjal ipari nyersanyagot termelnek: pl. papírgyártás céljára),
- energetikai faültetvény (az adott termőhelyen a legnagyobb tömeghozamot elérő fafajokkal vagy klónokkal nagy tömegű dendromasszát termelnek tüzelési célra).  
Esetünkben az utóbbi az érdekes.

#### Energetikai faültetvények

Az energetikai ültetvények a felhasználó igényeit figyelembe véve létesülnek. A felhasználó (egy-egy fűtőmű vagy más energiacentrum) legalább 25 évre létesül, ebben az időszakban jól meghatározott mennyiségben, minőségben és ütemezéssel igényli az energiahordozót, tehát a hagyományos erdőgazdálkodás melléktermék-kibocsátása nem jelent megfelelő biztonságú alapanyag-ellátást. Ezért minden jelentősebb felhasználó (ültetvény) is rendelkezzen, melynek anyagával együtt a változó mennyiségben keletkező erdőgazdasági fahulladékok és energetikai választékok is jól felhasználhatók.

Az energetikai faültetvényeknek két fontosabb lehetősége ismert:

- az újratelepítéses és
- a sarjzatotott üzemű.

Az újratelepítéses változat lényege az, hogy bármilyen (célszerűen gyorsan növekvő fafaj választani) fafajjal, hagyományos technológiával, de a szokásosnál nagyobb növényesszámmal telepített monokultúrát 10-12 évig tartják fenn, ezt követően erdészeti betakarítási technológiát és technikát alkalmazva betakarítják, és egységes választékká (tűzifa vagy energetikai apríték) készítik fel. A végvágást követően a vágásterületen talaj-előkészítést végeznek, majd ismételt telepítésre kerül sor. A technológia előnye az, hogy bármely fafaj (tűlevelűek és exoták is) megfelelő. Hátrány a viszonylag drága szaporítóanyag, és a minden betakarítás után esedékes teljes talaj-előkészítés. Mindkettő a termék árának magasabb szintjét eredményezheti, de a befektetett tőke viszonylag gyorsan megtérül. Magyarországon elsősorban a magánerdő-gazdálkodók körében számíthatunk a technológia terjedésére, hiszen a legkevésbé eszközigényes, és motormanuális (motorfűrészbázisú) gépesséssel is üzemeltethető. Ebből az is következik, hogy várhatóan a saját (családi) és a szűkebb környezet igényeinek kielégítésére termelnek majd tűzifát. A technológia sík és dombvidéken egyaránt alkalmazható, ezért az egész országban egyenletes eloszlásban számíthatunk az ilyen ültetvények megjelenésére. A hozam várhatóan a sarjzatotott ültetvények hozama alatt marad, 8-15 t/ha/év élőnedves hozammal (80-150 GJ/ha/év) számolhatunk.

A sarjzatotásos üzem mód alkalmazásakor jól sarjadó, nagy hozamú fafajokkal létesítik az ültetvényeket. A telepítés után 3-5 évenként kerül sor betakarításra. Az ültetvény felszámolására és újratelepítésére várhatóan 5-7 betakarítási ciklus után kerül sor. A betakarítás sajátos technikái és technológiái (járvaaprítás) is alkalmazhatók. A termesztés- és a betakarítás-technológiák illeszthetők a mezőgazdasági technológiákhoz (agroerdészet).

Az alkalmazható fafaj elsősorban a termőhely minőségétől és vízellátottságától függ. Ez esetben nem célszerű a mezőgazdálkodásban szokásos AK értékekkel számolni, tekintettel arra, hogy a faültetvények gyökérszónája egészen más, mint a mezőgazdasági kultúráké. (Pl. egy, a mezőgazdaság számára túl nedves, biztonságos növénytermesztésre nem alkalmas területen igen jó fahozamok érhetők el.)

Magyarországon energetikai faültetvényekkel azokban a térségekben számolhatunk, ahol a biztos felhasználó piac is meg-

#### A Szombathelyi Erdészeti Rt. (Szombathely, Zanati út 26.) a tavaszi telepítésekhez nagy tételben biztosítja az alábbi fenyőféléket:

Lucfenyő	2/2	8,- Ft
Kaukázusi jegenyefenyő	3/0	9,- Ft
	4/0	18,- Ft
Görög jegenyefenyő	3/0	7,- Ft
Kolorádó jegenyefenyő	2/0	15,- Ft
	3/0	25,- Ft
Kék duglászfenyő	2/0	15,- Ft

(Az árak az áfát nem tartalmazzák.)

Telefon: 94/329-977.

Fax: 94/329-973.

jelenik. A rövid vágásfordulóval kezelt, sarjaztatott üzemű ültetvények jól kapcsolhatók az energiatermelők (fűtőmű, fűtőerőmű) beruházáshoz.

### Az energetikai faültetvények lehetséges szerepe az energiatermelésben

Az EU tervei szerint jelentősen bővül a megújuló energia-hordozók szerepe az energiatermelésben. Ez azt jelentené, hogy a jelenlegi 5,2%-os átlagos hányad 2005-re 7,5%-ra, 2015-re 12%-ra nő.

Kívánatos lenne, hogy Magyarországon a megújuló energia-hordozók felhasználásának aránya az EU-ban tervezett tendenciáknak megfelelően változzon. Ez a hazai energiaigény-növekedést is feltételezve (1000 PJ/év) 120 PJ/év nem fosszilis eredetű energiafelhasználást jelentene, és a növekménynek legalább felét fabázison lenne célszerű előállítani.

A növekmény 87,3 PJ, melynek legalább fele (43,65 PJ/év) fabázison (a faipar saját energiaellátási célra felhasznált hulladékaikat is figyelembe véve) állítandó elő.

A fafeldolgozó iparból (elsődleges és továbbfeldolgozó ipar) szabad hulladékkal alig számolhatunk, ezért elsősorban a bővülő erdőterület és az energetikai faültetvények jelenthetik a többletforrást.

Érdekes megvizsgálni azt, hogy milyen mértékben tér el a hagyományos erdőgazdálkodás és az ültetvénygazdálkodás fajlagos energiahozama. A fajlagos energiahozam GJ/ha/év mértékegységben fejezhető ki.

Megnevezés	Br. fa- terfo- gat (m <sup>2</sup> /ha)	Fatö- meg HM (t/ha)	Tűzifa (%)	Apa- dék (%)	EM (GJ/ha)	Vf (év)	EP (GJ/ha/ év)
Jó erdő JOE	500	300	30	15	1305	80	16,31
Átlagos ATLE erdő	275	165	50	20	1196	60	19,93
Rontott ROE erdő	150	90	75	20	978	40	24,45
Jó ültet- vény JÓÜ		87	100	0	1261	3	420
Átlagos ATLÜ ültet- vény		58	100	0	841	4	210

EM = energiasűrűség, Vf = vágásforduló, EP = energiahozam

A táblázat adatai alapján a következők állapíthatók meg:

1. a hagyományos erdőgazdálkodás esetében a fő termék a faipari alapanyagul szolgáló faanyag, a tűzifa szakmai kényszerből termelt választék;

2. azok az erdők, amelyek a hagyományos megítélés szerint jó erdők, azért, mert bennük hagyományos választékok nagy hányadban és gazdaságosan termelhetők, az energiatermelés szempontjából viszonylag kis hozamúak;

3. a magyar erdőkből jelentős (és egyre növekvő) arányban származik tűzifa, aminek hasznosítását meg kell oldani;

4. a fajlagos energiahozamokat figyelembe véve a hagyományos erdőgazdálkodás és fahasznosítási szemlélet mellett a szükséges faenergetikai fejlesztések nem valósíthatók meg.

### Következtetések

A hagyományos erdőgazdálkodás melléktermékei, és az energiaerdőkben keletkező, illetve termelt energia célú faanyag igen fontos energiaforrások, de ezek a források sok esetben azért nem használhatók ki, mert az energiatermelésre szánt faanyag igen szórطان, nehezen koncentrálhatóan, vagy a felhasználótól távol keletkezik, illetve egy-egy körzetben időszakosan és nagymértékben változó mennyiségben áll rendelkezésre.

Az ellátási körzet nagyságának változása egy 10 MW teljesítményű, 120 000 GJ/év energiát előállító fűtőmű esetében (20% erdőszülséget és 80% energetikai hatásfokot feltételezve)

	Hozam (GJ/ha/év)	Az ellátó terület (ha)
Átlagos erdő apadéka és vékonyfa	0.0385	3 116 883
Átlagos erdő energetikai faanyaga (tűzifával)	2.7517	436 090
Átlagos ültetvény $\alpha = 20\%$	34.800	13 392
Átlagos ültetvény $\alpha = 60\%$	104.400	1 154

Ezek az adatok azt jelzik, hogy a csak erdészeti hulladékokra (vágástéri hulladék) jelentősebb energiatermelő létesítményt létrehozni (a nagy szállítási távolságok miatt) belátható időn belül nem gazdaságos. Az erdészeti hulladékokat csak kis berendezésekben, a keletkezési helyhez nagyon közel célszerű hasznosítani. Az ültetvények nagy alapanyag-koncentrációt jelentenek. Az ezekre alapozott létesítményekben az energiatermelés kiegyensúlyozottan folyhat, és lehetőség nyílik arra is, hogy pótlólagos forrásként a gazdaságos szállítási körzetből az erdészeti hulladékok itt hasznosuljanak. Ez tehát azt jelenti, hogy az energetikai faültetvények nem konkurencia az erdőgazdálkodás kis értékű (melléktermék) faanyagának értékesítése szempontjából, hanem épp olyan jelentősebb felhasználói háttér kialakulását teszi lehetővé (kommunális fűtőművek, kogenerációs erőművek), amely az erdőgazdálkodás melléktermékeinek fogadására és energetikai faanyagának hasznosítására is alkalmas.

## PÁLYÁZAT

A Mátra-Nyugatbükki Erdő- és Fafeldolgozó Részvénytársaság pályázatot hirdet erdőművelési műszaki vezetői munkakör betöltésére.

**Feltétel:**

erdőmérnöki végzettség;  
legalább 2 éves szakmai gyakorlat;  
német nyelvtudás előnyt jelent.

**Feladat:**

Az erdészet erdőművelési feladatainak ellátása, irányítása és ellenőrzése, az erdészetvezető mellett.

A pályázatokat a MEFAG Rt.  
Munkaügyi-Közgazdasági Osztályára  
(3300 Eger, Kossuth Lajos u. 18.)  
kell írásban benyújtani  
1999. május 15-ig.

## Szolgáltatás magánerdészeknek

A Nyírerdő Rt. első pillanattól fogva stratégiai feladatának tekintette az új erdőtulajdonosok szakmai segítségét. Szolgáltatások rendszerét dolgozták ki annak érdekében, hogy a magánerdőkben elősegítsék a szakszerű munkát. A legjobb eredmények e tekintetben a Nyírerdő Rt. Baktalóránt-házi Erdészeténél születtek. Ők faanyag-felvásárlással, erdőtelepítési tervek elkészítésével, szaporítóanyag árusításával támogatották a magánszektor munkáját. Ezt a tevékenységet most bővítik, például az erdőültetések kezelésével első kivitelről a befejezésig, vagy akár a további állománykezelést is vállalják. A szolgáltatások mértékét növelni akarják, ami azért nagyon szükséges, hogy az állami erdők mellett vagy között fekvő magánerdők állapota, védelme kielégítő legyen. Ez nemcsak a tulajdonos érdeke, de az erdészeté is, hiszen a kártevők, fertőzések ellen csak egységes munkával lehet sikeresen fellépni.

DR. SZÉLESY MIKLÓS

**Kritikus fogalmaink, fogalmaink kritikája**

(Vítás, vitatott fogalmaink, fogalmaink értékelése, megítélése)

Az értékelésem elsősorban magára a *faállományra* és a *termőhelyre*, másodsorban pedig a *kettő kapcsolatára* vonatkozó fogalmakat fogja érinteni. A fogalmak megítélését valamilyen szempont, rendező elv szerint végezzük.

**Rendező elv**

A tudomány fejlődésével a megismerésnek különböző oldalai kerülnek előtérbe. Kopnyin filozófust idézve: míg a „konkrét a megismerésben nem más, mint a valóság sokféle tulajdonsága és oldala *egységének*, *totalitásának* tükröződése, addig az *absztrakt* a megismerésben az említett egységes egész *különböző oldalainak* viszonylagos önállóságát tükrözi”. Egyszerűbben talán úgy fogalmazhatnánk, hogy míg a *konkrét* megismerés a tulajdonságok *teljes egészére*, addig az *absztrakt (elvont)* megismerés a tulajdonságok *egy részére* vonatkozik.

Nézzük meg, hogy a különböző *erdőleírások* és a *termőhely-leírások*, valamint a *kettő kölcsönhatását jellemzők* a megismerés melyik oldalához tartoznak, inkább az ún. *konkrét* vagy inkább az *elvonthoz* sorolhatók.

**I. Az erdő és a termőhely leírása**

Mi erdészek az *erdő és a termőhely* leírása alatt az *erdő lényegének* – a *fák egymás közötti*, valamint a *fák és a környezetük közötti viszony* – modellezését értjük.

A modellezett erdő és termőhely *szerkezetének*, *struktúrájának* a leírását *vízszintes* – horizontális, *zonális* – és *függőleges* – vertikális, *regionális* – *tagoltság* alapján tehetjük meg.

Minden *szerkezetnek* egy *működés* – *funkció* – felel meg és viszont, minden *működéshez* egy *szerkezet* tartozik. Természetesen ez egyaránt érvényes a *faállományra* is és a *termőhelyre* is. Éppen ezen *szerkezetek szabályozása* az *erdészeti gyakorlatunk lényege*.

**A) A faállomány és az erdőállomány leírása**

Vegyük csak a *vágásos* erdőket. Miután mind az *egyes faállományok*, mind pedig az *erdőállományok szerkezetének* egyik fontos jellemzője az *elegyarány*, ezért ezt a szerkezeti tényezőt vizsgáljuk.

**1. Faállomány és elegyarány**

Az *egyes faállományok elegyarányának* a klasszikus – *elvont* – értelmezése az, amikor *összességében* állapítjuk meg a különböző *fajok koronájának területfoglalását*, függetlenül attól, hogy a különböző *fajok egyenletesen* elszórtan, vagy *ki-sebb-nagyobb foltokban* elegyetlenül helyezkednek el az erdő-részletben.

Az *1955-ös* – *Magyar János-féle* – erdőrendezési utasítás alapján lehetőségünk volt a *szintenkénti elegyarányok* megállapítására is.

Az *1976-os* – *Király László-féle* – útmutató szerint már a *faállomány szerkezetét konkrétan* tudtuk megjeleníteni, amikor is *szintenként* is és *állományrészenként* is megállapítottuk az *elegyarányt*.

*Völgyi László* még konkrétabbá tette a *faállomány szerkezetének* leírását. Erdőrészenként *faállomány-féleségeket* írt le, a *faállomány vízszintes és függőleges tagoltságát* még részletesebben érzékeltette. (Pl. *kocsánytalan tölgyes-bükkszintes erdeifenyves* vagy *erdeifenyves-kocsánytalan tölgyes bükkös*.)

A *faállomány szintű szabályozás* – *nevelővágások* – *tervezésének* színvonala szorosan összefügg a *faállomány-szerkezet* leírásával. Minél *konkrétan* a leírás, annál *konkrétan* lehet a *szabályozás tervezése*.

**2. Erdőállomány és elegyarány**

Az *erdőállomány szerkezetének* legjobb kifejezője a *fiatalosok*, a *középkorú* és az *öreg* faállományok *arányának* kimutatása. Finomabb részletességgel ezt az ún. *korosztálytáblázat* tartalmazza.

Az *erdőállomány területének* a *fajajonkénti és korosztályonkénti* megbontása a megismerés *elvont* oldalához tartozik, következnek ez a *faállományok elegyarányának* elvont fogalmából. Ez idáig erdőterveinkben az *erdőállományok szerkezte* ilyen formában jelent meg.

A *korosztályonkénti fajajokra bontott jellemzők* mellett a *faállomány-féleségekre* kimutatott *területfoglalás* – vagy ahogyan ezt *Völgyi László* nevezte, az *erdőállomány spektruma* – az *erdőállomány-szerkezet konkrét* megismerésének oldalához tartozna.

Az *erdőállomány-szintű szabályozás* – *hozam* – *tervezésének színvonalára* itt is azt állapíthatjuk meg, amit a *faállomány-szabályozásnál* mondtunk: minél *konkrétan* ismerjük az *erdőállomány szerkezetét*, annál *színvonalasabb szabályozást* tervezhetünk.

**B) Termőhely**

Az erdő *termőhelye* mindig egy *konkrét vidék*, egy *táj természeti (társadalmi) adottsága* a maga bonyolult rendszerével.

**• Erdőgazdasági tájaink, erdőtájaink, természetföldrajzi tájaink**

A *60-as* években elődeink kidolgozták *táji erdőgazdálkodásunk alapelveit*.

A kötelezővé tett *Babos-féle* (ötven) *erdőgazdasági tájakkal* szemben a *Haracsi-féle* (tíz) *erdőtáj* azért *konkrétan*abbak, mert azokat *egységes rendszerbe* sorolta, először a *magasság szerinti vertikális* – egy *síksági*, illetve egy *domb- és hegyvidéki* – *tájövbe*, másodsor az *éghajlat* alapján *vízszintes* – *atlanti*, *mediterrán* és *kontinentális* – *zónába*, majd harmadszor az *elkülönítő fajajok elterjedési területe* szempontjából.

Ugyanezt az *alapelvet* alkalmazta a *Pécsi-Somogyi-Jakucs szerzőhármas* is, amikor Magyarország *tájtípusait* rendszerezte, először *magasság*, másodsor az *éghajlat* szerint, majd a *harmadik szempontként* a *fajok helyett* a *talajt szerepeltette*.

*Táji gazdálkodásunkat* azonban „*felváltottuk*” az *1976-os* erdőrendezési útmutatóban már *kötelezővé* tett ún. *Járó-féle termőhelyrendszerrel*. A *termőhelyre* vonatkozó jellemzőket országosan és egységesen az ún. *termőhelytípus-változat* – *klíma*, *hidrológiai viszonyok*, *genetikai talajtípus*, *termőréteg vastagsága*, *fizikai talajféleség* – fogalmába *tömörítettük*.

A „*termőhelyszerkezet*” tényezői közül minősítsük külön-külön az *éghajlat*, a *domborzat* és a *talaj* leírását.

**• Éghajlat**

*Termőhelyrendszerünk legelvontabb* fogalma a *klíma*, mert *egyetlenegy* *éghajlati tényező* – a *júliusi 14 órai légnedvesség* – *átlagával* jellemezték a *négy különböző kategóriát* és ezekhez a *kategóriákhoz* rendelték a *növényzetet*, a *három „erdőtársulást”*, illetve az *erdős-sztyeppet*. Így lett a *klíma* a *növényzettel* is jellemzett fogalom, de nem vált sokkal *konkrétan*abbá, mert ezek az „*erdőtársulások*” nem *igazi erdő-társulások*, hanem *annál nagyobb és elvont* egységek.

Tulajdonképpen mi *Borhidi klímazonális vegetációs öveit* vettük át, amit az ún. *hidrotermikus hányados (Q<sub>h</sub>)* alapján *különített* el. Az így megállapított *vízszintes* – *horizontális* – *klímazonális övek elvont* fogalomná váltak.

A fenti rendszert azzal rontottuk el, hogy a „tölgyes erdők övét” átkereszteltük „Kocsánytalan, illetve cseres-tölgyes” klímára. Ez a magyarázata annak a képtelenségnek, hogy a Nyír-ség Kocsányos tölgyeseit az utóbbi klímába soroljuk, annak ellenére, hogy ott sem kocsánytalan tölgy, sem cser nincs, nem is lehet, de a páratartalom miatt odatarthatónak vesszük.

Az éghajlat fogalmának konkrétabb értelmezését Zólyomi Bálint az alábbiakban adta meg: „...alkalmasabbnak tartjuk az ingadozásokat elmosó, szokványos átlagok helyett a Russel-féle klímaév koncepció ... alapján vizsgálni az összefüggéseket ... Zólyomi ... Russel klímaév koncepciójának szellemében csapadékjárás-típusokat különített el.”

A fentiek alapján hazánk konkrét földrajzi helyeinek éghajlatát az öt csapadékjárás-típus – atlanti-szubmediterrán, pontus-szubmediterrán, európai-kontinentális, szubatlanti-alpesi, valamint a jellegtelen – előfordulásának gyakorisági százaléka jellemzi. A tízenöt hazai mérőállomásra jellemzők táblázatos kimutatását ismertette is. Borhidi ezeket az értékeket „izovonalas” térképeken ábrázolta, így még szembetűnőbb földrajzi helyeink éghajlatának konkrét jellemzése.

Zólyomi professzor és munkatársai számszerűen azt is kimutatták, hogy hogyan függ össze a csapadékjárás-típusok gyakorisága a klímazonális növénytakarások flóraelmeinek csoportrészesedés arányszámával.

A Haracsi-féle erdőtájak számszerűsített éghajlati termelő-képessége pedig arra is magyarázatot ad, hogy pl. erdeink magassági növekedése miért és milyen irányban tér el tájanként egymástól.

#### • Domborzat

A domborzat azért jelentős, mert számottevően módosítja az ún. szoláris éghajlatot. Ugyanakkor a talajban lejátszódó folyamatokat is jelentősen befolyásolja. Így a domborzat az erdő élettani tulajdonságait is nagymértékben alakítja. Magassági erdőöveinkben ez a tény világosan megnyilvánul.

Ami pedig a termőhelytípus-változatunkat illeti, csak közvetve szerepel a domborzat, tehát „teljesen” elvontan. Pedig az erdőrészt megnevezett termőhelytípus-változata egyáltalán nem mindegy, hogy a domb-hegy lábánál, az oldalon vagy éppen a tetőn helyezkedik el. Vagyis konkrétabbá tehetjük domb- és hegyvidékeinket a termőhelytípus-változatunkat, ha a lejtő magasság szerinti kategóriába is besoroljuk, párosítva hozzá az égtáj szerinti fekvést is.

#### • Talaj

Konkrétabbá válhatna a talajok leírása is, ha a genetikai talajtípus mellett az altípust, a változatot, sőt a helyi változatot is meghatározhatnánk, ahogyan Stefanovits professzor annak idején is ajánlotta. Ezek ismeretében készíthetnénk el az igazi termőhelytérképet, pontosabban a talajtérképet, amely a valóságot jobban tükrözné és így egy-egy „homogénnek” ítélt terület határa nem az erdőrésztetek határát követné.

Völgyi László már a 60-as években kidolgozta a termőhely-féleségeken alapuló zalai szelvényes termőhely-térképezési módszert, és a megye nagy részéről így készítette el a termőhelytérképet.

#### II. Az erdő és a termőhely kölcsönhatásának leírása

Régóta ismert, hogy a faállomány „teljesítőképessége” – fatermési osztálya – minősíti a termőhelyet és viszont, a termőhely – termőhelyi osztálya – pedig a faállomány növekedését, fatermését befolyásolja. Ezt a kölcsönhatást kétféleképpen fejezzük ki. Az egyik módszerünk szerint faállományunk termőképességét határozzuk meg a fatermési táblák segítségével, míg a másik esetben termőhelyünket az erdőtakarással – erdőipussal – minősítjük.

A két módszerhez tartozó fogalmakon belül is – már ami a termőképességet és az erdőtakarást illeti – vannak elvontabbak és vannak konkrétabbak.

#### A) Termőhely és fatermő képesség

Bennünket a termőhely „csak” annyiban érdekel, hogy az erdő számára milyen életfeltételeket nyújt. Ezért – Magyar professzor javaslatára – felcseréljük a közvetett és közvetlen „termőhelyfeltárás” eddigi értelmezését. Azaz a faállomány „közvetlenül tárja fel” a termőhelyét, míg a talajjellemzőkből csak közvetve következtethetünk a faállomány növekedésére.

Fatermési tábláink – Magyar professzor kifejezésével élve – a dendrometriai mérceink fatermési osztályai a konkrét földrajzi hely konkrét okaitól függetlenül, elvontan fejezik ki a termőhely összhatását a növekedésre.

Amíg fatermési tábláink római számos termőhelyi osztálya (fatermési osztálya) faállományunk fajfajának növekedési típusát: I-II (jó), II-IV (közepes), V-VI (gyenge) jellemzi, addig az arab számos fatermési osztálya (pontosabban a fatermési foka) konkrétabb, mert faállományunk számszerűsített teljesítőképességét, az összfatermés átlagnövekedését adja meg, pl.  $11,5 \text{ m}^3/\text{ha/év}$ .

A tervezett – Király professzor javasolta ún. „kvantilisékel” dolgozó – új fatermési táblák fatermési osztálya azt is megmutatja majd, hogy az ország összes faállományából hány százalékának van olyan fatermési osztálya, mint amilyen a mi faállományunké. Eszerint erdeink 50%-a III., IV., 30%-a a II., V., 20%-a pedig az I., VI. fatermési osztályba fog tartozni.

A fentiekhez képest konkrétabb a Király-Szepesi-féle közvetlen „termőhely-meghatározási” módszer. Eljárásuk szerint – a mintavételes fatérforogató-meghatározás esetén – az erdőrésztel faállományának „erősebb” és „gyengébb” részeit tudjuk elkülöníteni a főfaj fatermési foka – fatermési osztálya – alapján.

A termőhely-hasznosítás foka – Király-féle képlete – azt mutatja meg, hogy a termőhely ún. tesztfaj fatermő képességének hányad része van jelen az erdőrésztel faállományának átlagnövekedése alakjában.

A Völgyi-féle közvetlen módszer szerint azt „azonos nevezőjű”, tehát egyneműnek ítélt termőhely-féleségen talált legkülönbözőbb faállomány-féleségek legfontosabb faállomány-szerkezeti tényezőit kell megmérnünk. A megmérték alapján az erdő „megmutatja” – függetlenül attól, hogy a faállomány-szerkezete mennyire természetközeli, vagy nem –, hogy az adott konkrét termőhely-féleségen melyik konkrét faállomány-féleség mire képes, a mi megítélésünk szerinti legjobban „odavalót” kiválaszthatjuk.

#### B) Termőhely és a természetszerű erdőtakarulás (erdőtípus)

A termőhely erdőtakarulásának megnevezésével egyrészt a termőhely összhatását konkrétan, a konkrét földrajzi hely természeti adottságaihoz alkalmazkodott konkrét természeti „képződményével” jellemezzük. Másrészt az erdőrésztel erdőtakarulásának ismeretében megítélhetjük faállományunk ún. természetközelségét, illetve javításának módját, fatermelő képességének emelését.

#### PÁLYÁZATI FELHÍVÁS

A Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság a Budai Tájvédelmi Körzetbe természetvédelmi területkezelői feladat ellátására okl. erdőmérnökök jelentkezését várja.

A pályázat során előnyt jelent a természetvédelem területén és/vagy az államigazgatásban szerzett tapasztalat, valamint számítógépes és idegennyelv-ismeret, gépkocsivezetési jártasság.

A pályázat tartalmazza:

- a szakmai önéletrajzot,
- a diploma és a nyelvvizsga-bizonyítvány másolatát,
- az erkölcsi bizonyítványt.

Az illetmény a köztisztviselők jogállásáról szóló 1992. évi XXIII. törvénynek megfelelően kerül megállapításra.

A pályázatot 1999. április 30-ig a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság címére kérjük eljuttatni (1525 Budapest, Pf.: 86.).

Egyáltalán nem mindegy azonban, hogy melyik erdőrendszert erdőtürsulásáról beszélünk, mert attól függően a megnevezett erdőtürsulás elvontabb vagy konkrétabb, kevesebbet vagy többet mond a gyakorlat számára.

Az erdők rendszerezésénél alkalmazott kategóriák elvont vagy konkrét jellegének megítélésében idézzük Morozovot – az erdőelmélet megalkotóját –: „Az állománytípus (asszociáció) vagy valamilyen magasabb rendű egység – akárhogy is vesszük – a valóságban mindig élettani, földrajzi, szociális és történelmi jelenség.” Ezt a morozovi alapelveit Haracsi professzor az erdőtürsúpra – erdőtürsulásra – az alábbiak szerint egészítette ki: „...az erdőtürsú nem egyszerű florisztikai, hanem főleg faállomány-összetételei, fatermelési és egyben termőhelyi fogalom is...”

Nézzük meg ezek után a fentiek alapján a fontosabb hazai erdőrendszerek – elsősorban az erdőtürsulások, erdőtürsúrok, másodsorban pedig az erdőövek – fogalmának konkrét, illetve elvont voltát.

### 1. Soó-féle erdőrendszer

A Soó-féle növénycönológiai iskola és követőinek rendszerében elsősorban az erdőtürsulásnál nagyobb egységek – asszociációcsoport, asszociációsorozat, asszociációosztály és a divízió – florisztikailag rokon összetételű cönózisok, csoportok, sorozatok összességei – elvont fogalmak, mert – morozovi megfogalmazásban – nem földrajzi, hanem jobbára élettani és szociális jelenségek.

Konkrétabbá váltak ezek az erdőtürsulások, amikor a 60-as évek közepén Csapody István erdőgazdasági tájanként ismertette őket.

### 2. Jakucs-féle erdőrendszer

Gyökeresen újnak számít a cönológiai irányzathoz képest, az erdőknek rögtön az első lépésben klímazonális és edafikus (int-razonális) csoportra osztása. A további kategóriák elkülönítésének szempontja is elsősorban a környezeti tényezők, ökológiai faktorok – pl. elsődlegesen a víz által, az alapkőzet által, a domborzat által befolyásolt erdők – konkrét megnevezése alapján történt.

Az erdőöv nem szerepel a rendszerben. Az erdőtürsulások földrajzi előfordulása mellett az aljnövényzet típusait is sokszor megnevezi.

### 3. Morozovi-Haracsi-féle erdőrendszer

#### • Erdőövek, erdőtájak

Haracsi professzor szerint a „magyar erdőtipológia rendszerezésének” alapelvei a következők: „Javasoltam Magyarországot ... a földrajzi-éghajlati tagozódás alapján először három magassági erdőtenyészeti tájövre (síkság, meleg és hűvösebb domb-, hegyvidék) és ennek megfelelően három növénytürsulási sorozatra ... (1. Síksági vagy ks. tölgyesek..., 2. Domb- és hegyvidéki vagy kt. tölgyesek..., 3. Domb- és hegyvidéki bükkösök) felosztani. Ezekben belül tíz erdőtájat... különítem el, leírtam ezek jellegzetes erdőtürsú-csoportjait, fajfajait és differenciáló (elkülönítő) növényeit. Rámutattam az igen fontos táji-alfaji (származási) kérdésre és a táji gazdálkodásra. Kimondtam, hogy az erdőtürsúkat tájanként ... elkülönítve kell kidolgozni...”

#### • Erdőtípusai

Igaz, az erdőtürsúrok tájankénti kimunkálását annak idején nem tudta vállalni, de – 1956 után, amikor az erdőművelési tanszék is vezette – az egyetemi oktatás számára országos áttekintést adott erdeinkről. Erdőtípusrendszerét kezdeti vázlatnak szánta, melynek lényegét az alábbiakban összegezte.

„Az erdőtürsúrok rendszerbe foglalásában” – az erdőöveken belül – „kidomborítottam az éghajlat (klimatikus erdők) és a szélsőséges talajviszonyok (edafikus erdők) fontosságát ..., azután pedig hármas felosztást: mezo-, bazo- és acidofil alkalmaztam. ... Erdőtípusaim jellemzésének, kialakításának alapja

az a logikus morozovi megállapítás, hogy az erdőtürsulást a változó termőhely és a fajfajok különleges (ökológiai, türsulási) élettulajdonságai alakítják ki. ... A fajfajok jelzőképességének törvényét ... teljesen és logikusan kihasználtam az erdőtürsúrok képzéséig.”

Erdőtípusai biológiai faállomány-szerkezetének – domináns, kodomináns, szubdomináns, valamint elegy- és kíséző fajfajainak – pontos megnevezésével, az állomány-szerkezet megjavításának lehetőségeivel – az eddig tárgyalt rendszerekhez képest – a legkisebb egységei is konkrétabbak, a gyakorlat számára kézzelfoghatóbbak.

### 4. Az erdőrendezési útmutató erdőrendszere

Lényegében Majer professzor második erdőrendszereéről van szó. „Természetszerű erdőtürsulásai” már nem a cönológiai értelemben vett erdőtürsulások, hanem azok – hasonlóan Haracsi professzoréhoz – acidofil, neutrál és bazofil jelzőkkel ellátott csoportja. Ezek részletezése egy bonyolult táblázatban található meg, mindenféle szöveges magyarázat nélkül.

A Majer-féle öt erdőöv átkeresztelt Vadas-féle erdőöv, a domborzat tengerszint feletti régiói, melyek a Haracsi-féle hárommal szemben soknak és a méterekben kifejezett határok miatt merevnek tekinthetők, de konkrétabbak a korábbi vízszintes, zonális erdőöveivel képest.

Az erdőrendezőknél újabban ajánlott Bartha-Szomorad-Tímár-féle – az erdeink természetességének értékét megállapítani hivatott – erdőrendszer legkisebb egysége az erdőtürsulás-csoport, aminek nem sok köze van az útmutatóban szereplőkhöz. Az is zavaró, hogy a magasabb rendű kategóriák a „faállománytípusok” elvontak, többé-kevésbé a korábbi Majer-féle első erdőrendszertan erdőöveivel (zonális erdőtürsulás-csoportjaival) azonosak, így azok a mostani regionális erdőövekkel nehezen „hozhatók össze”.

### 5. Mátyás-féle erdőrendszer

Az erdőtürsulások faállomány-szerkezetének jellemzésével – „főfaj, kíséző faj, szintek” – így azok konkrétabbá válnak a cönológiai leírásához képest.

Az erdőrendszer következő két magasabb rendű egysége elvont, mert klímáövei – pontosabban a klímazonális asszociáció-csoportok – megegyeznek az útmutató klímáival, míg az asszociáció osztályai tulajdonképpen a Soó-féle rendszerrel azonosak. Jakucséhoz hasonlóan a legmagasabb rendű kategória – a klínához kötött és a klímáövhez nem köthető erdők – alkalmazásával pedig konkrétabbá vált erdőrendszere.

#### C) Erdőtípológia és termőhely-típológia

A jelenlegi erdőrendezési útmutatónkban szereplő újabb Majer-féle erdőrendszer nem azonos elveken nyugvó – nem „kompatibilis” – a már-már 30 éve érvényben lévő Járó-féle termőhelyrendszerrel. Ugyanis amíg a hivatalos erdőrendszernek konkrét – magassági – erdőövei vannak, addig a termőhelyrendszernek elvont – vízszintes – klímazonális öveit különítették el.

Pedig Haracsi professzor jó időben – több mint 40 éve – nagyon leegyszerűsített, de ugyanakkor a lényegét tükröző képlettel világította meg az összefüggéseket:

erdő	= termőhely	+ faállomány
erdőtípus	= termőhelytípus	+ faállománytípus
erdőtípológia	= termőhely-típológia	+ faállomány-típológia

A fentiek azt sugallják, hogy az erdőszeti termőhelyismeret a konkrét faállománytípusok konkrét termőhelytípusait ismerje meg tájanként, a közöttük lévő kölcsönhatást derítse fel, ahogyan azt a Völgyi-féle módszernél láttuk.



Cikkem megírásával az volt a szándékom, hogy a fontosabb fogalmainkról áttekintést adjak egy sajátos nézőpontból, és ezzel másokat is továbbgondolkodásra, vitára ösztönözsek.

## Minek nevezzetek?

Figyelemre méltó cikket közöl Bidló András-Kovács Gábor-Szodfridt István az Erdészeti Lapok 1999. évi februári számában „Az erdészeti termőhely-értékelésről” címmel. Valóban termőhely-értékelésünk (is) megújításra szorul, érdekes volt tanulmányozni a német rendszer sajátosságait. Kár, hogy a hazai adaptáció lehetőségéről nem szóltak a szerzők.

A cikk második részében – megítélésem szerint kissé oda nem illő módon – a MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete által összeállított 10 kötetes Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer 2. kötetét, a Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszert veszik górcső alá. Írásukban többször is hangoztatják, hogy nem erdészeti célokra készült ez a rendszer, ennek ellenére erdészies elvárásokat támasztanak vele szemben. Így azt is hiányolják, amivel szakmánk több évtizede nem tudott megbirkózni, de az igény a mai napig fennáll, nevezetesen a termőhely-jelző növények jelzéseinek és a konkrét termőhelyi tényezőknek a megfeleltetését. Egyetértek azzal, hogy „erdések, botanikusok egyaránt ökoszisztéma-szemlélettel dolgozzanak, s ne csak az élő világ növényi részét rendszerezék, hanem ezeket mindig termőhelyi összefüggésükben is lássák”. Tulajdonképpen a fenti élőhelyosztályozási-rendszer is erre törekedett, amely nemcsak a hagyományos fitocönológiai növényi részt, hanem az „állati részt” és a termőhelyi tényezőket, no meg az antropogén hatásokat is figyelembe vette. Nyilván konkrét mérési adatokat hiányolnak a szerzők, ami egy ilyen léptékű rendszernél fölösleges. Elegendő például az előzetesen definiált erősen savanyú, savanyú, mérsékletesen savanyú, ... vagy a száraz – félszáraz – üde – félnedves – nedves kategória ebben az esetben. Ennél több információra – a rendszer céljaiból fakadóan – nincs szükség. Arra viszont nyitottak a botanikusok, hogy a típusjelző növényeikhez a termőhelykutatók hozzárendeljék a konkrét termőhelyi adataikat. Erre tudtommal – egy-két fajt eltekintve – hazánkban még nem történt kísérlet.

Meghökkenett viszont, hogy az élőhelycsoportok megnevezéseit nem tartják megfelelőnek, holott pont a kiragadott példák – megítélésem szerint – a kifogásolt termőhelyi hátteret kiválóan reprezentálják. Így a „lösztölgyes” szerintem azért jó elnevezés, mert tudjuk, hogy löszön az erdős-sztyepp klímában milyen talajok alakultak ki, információt ad a tápanyag- és víz-háztartásról, a botanikusnak meg még a fajkészletről, struktúráról is. De a lösz kapcsán a kelet-európai erdős sztyeppekkel való rokonítás is eszünkbe juthat. Azért elvetni a rövid, frappáns és informatív lösztölgyes elnevezést, mert „a növények nem közvetben, hanem talajban gyökereznek”, számomra (és velem együtt sokak számára) még nem elegendő kifogás. (A talaj végül is talajképző közvetből jön létre.)

Ugyancsak nem értem, hogy miért nem jó a „mészkerülő” ilyen-olyan erdők névadás. (Az ilyen-olyan jelző alkalmazására nem térnék ki.) A mészkerülő előtag jelzi nekünk, hogy olyan alapközvetből alakult ki a mészkerülő erdő talaja, amely savanyú mállástermekű, vagy az erőteljes kilúgozás miatt a talaj elsavanyodott. Ugyanakkor ebből az egyetlen előtagból a tápanyagháztartásra is lehet nagy vonalakban következtetni, no meg a mészkerülő erdőköt fölépítő fajokra is.

A fentiekben azért is csodálkozom, mert cikkük első részében azt hangoztatják a szerzők, hogy itthon nagyobb figyelmet kellene szentelni a geológiai szubsztrátumnak, a belőlük származó málladéknak és ennek a talajképződésben, víz- és tápanyagháztartásban játszott szerepének. Ezzel mind egyet lehet érteni, de végül is nem tudtuk meg, hogy miért nem jók a geológiai szubsztrátumra utaló megnevezések. S ha ezek valóban nem jók, akkor szívesen vettük volna a szerzők új elnevezéseit. Amit egy későbbi Nemzeti Élőhelyosztályozási Rendszer is figyelembe vehetne majd...

Dr. Bartha Dénes

## Ne féljünk a farkastól!

1999. február 26. A Gemenc térségében előforduló farkasok miatt kialakult félelem teljességgel megalapozatlan, a farkasokról megjelenő rémtörténetek, károkozásaik mértékének felnagyítása, elültetése árthat a faj fennmaradásának és ismételt megtelepedésének! – hívja fel a figyelmet a WWF Magyarország (World Wide Fund for Nature – Világ Természetvédelmi Alap) ma közzétett sajtóközleményében.

A farkas (*Canis lupus*) egykor Európa egész területén előfordult. Mára egyes országokból a kíméletlen vadászat, az üldöztetés és élőhelyének pusztulása miatt teljesen eltűnt, és csak néhány elszigetelt állománya maradt fenn az Ibériai-félszigeten, az Appennini-félszigeten, a Balkán-félszigeten, a Kárpátokban, Oroszország és Skandinávia egyes területein. Falkában él, ez általában a szülőlköből és 3-4 kölyökből áll. Zsákmányállatuk az egészről az őz nagyságú állatokig terjed, melyek elsősorban elhullott vagy legyengült állatok, *emberre nem támad!* Magyarországon az Északi-középhegység egyes területein rendszeresen előfordul, az ország más területein inkább alkalmi vendég. A farkas egész Európában védelem alatt áll, Magyarországon 1993 óta védett – természetvédelmi eszközei értéke 50 000 Ft –, így kilövése szigorúan tilos!

A külterjes állattartás visszaszorulása miatt a farkas a haszonállat-állományt nem veszélyezteti! *A 20-150 elpusztított háziállatról szóló híradások nem felelnek meg a valóságnak, csak a farkasról kialakult hiedelmeket erősítik!* Ha az állat az állami tulajdonban lévő vadállományon kívül magánszemélyek háziállataiból is zsákmányol, és ez bizonyított, akkor a tulajdonosnak a Természet védelméről szóló törvény lehetőségeit nyújt a kártalanításra.

A farkas magyarországi állományának nagysága miatt a vadállományból történő zsákmányolása elhanyagolható. A természetben minden élőlény lényegesen nagyobb számú utódot hoz létre, mint amennyi a faj stabil fennmaradásához szükséges. Így van ez az őzrel és a szarvassal is. A ragadozóknak élőhelyük ökológiai rendszerében betöltött szerepe éppen az, hogy szabályozzák zsákmányállataik egyedszámát. A farkas és bármely ragadozó még sosem pusztította ki egyetlen zsákmányállatot sem, sőt a szelekció miatt hozzájárul azok egészséges fennmaradásához. *A vadászok Magyarországon évente közel 20 ezer szarvast és 40 ezer őzet lőnek ki, ez nem csökkenti e fajok állományát. Emellett a kisszámú farkas vadzsákmányolása elhanyagolható.*

A WWF Magyarország szerint a farkas magyarországi állományának megerősödése nemcsak a faj megmaradásának esélyeit növeli, hanem emeli élőhelye és hazánk természeti állapotának értékét is.

További információ: Schmidt Hajnalka. Telefon: 214-5554.

## Magyarországon először...?!

Az Erdészeti Lapok 1999. évi 37. oldalán rövid közlemény adta hírlül, hogy a földművelésügyi és vidékfejlesztési miniszter felkérése alapján „Magyarországon először... megalakult az Országos Erdészeti Tanács.”

Ha az először határozószó a felkérésre vonatkozik, akkor jó a cím, de ha az Erdészeti Tanácsra értendő, akkor nem, mert hasonló névvel ez már a harmadik tanács az elmúlt hatvan év erdészettörténetében.

Az első *Országos Erdőgazdasági Tanács* megalakításáról az erdőkről és a természetvédelemről szóló 1935. IV. tc. 237. §-a rendelkezett és a tanács 30 rendes és 10 póttagját az Országos Erdészeti Egyesület, az Országos Magyar Gazdasági Egyesület, az Országos Mezőgazdasági Kamara és az FM jelölése alapján a földművelésügyi miniszter nevezte ki.

A második *Erdőgazdasági Tanács* a 29/1957. (Erd. É. 27.) OEF sz. utasítással módosított 20/1955. (Erd. É. 11-12.) OEF sz. utasítás alapján alakult meg és 28 tagját az Országos Erdészeti Főigazgatóság vezetője nevezte ki. Az év elején megalakult harmadik *Országos Erdészeti Tanács* 18 tagja a földművelésügyi és vidékfejlesztési miniszter felkérése alapján végzi munkáját.

Mindhárom tanács azonos feladata, hogy az erdőgazdálkodás fejlesztése szempontjából nagyobb fontosságú szakkérdésekben való döntés előtt véleményt nyilvánítson, tanácsot adjon a legfőbb erdészeti szerv vezetőjének. A magyar erdők érdekében kívánjuk, hogy az új tanács is a tagok egységes véleménye alapján jó tanácsokat adjon az illetékeseknek.

Dr. Járasi Lőrinc