

# ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET LAPJA

ALAPÍTVÁ:  
1862-BEN



Főszerkesztő:  
PÁPAI GÁBOR



1995.  
ÁPRILIS

CXXX. évfolyam



**Erdészeti Lapok**  
**Az Országos Erdészeti Egyesület**  
**folyóirata**  
**CXXX. évfolyam 4. szám**  
**(április)**  
**HU ISSN 1215-0398**

**A Szerkesztőbizottság tagjai:** Apatóczy István, dr. Balázs István, dr. Bartha Dénes, Gencsi Zoltán, dr. Göbölös Antal, Kertész József, Kovács Gábor, Mizik András, Pintér Ottó, Pápai Gábor (a bizottság elnöke), Sántha Antal, Steiner József, dr. Szendrői László, dr. Szikra Dezső, dr. Szodfridt István, Varga Béla.

**FŐSZERKESZTŐ:** PÁPAI GÁBOR

**TERVEZŐSZERKESZTŐ:** SÁGI MARGIT

**Kiadó:** Országos Erdészeti Egyesület  
 1027 Budapest, Fő u. 68.

**Felelős kiadó:** dr. Szikra Dezső

**Szerkesztőség:** 1027 Budapest,  
 Fő u. 68.

**Telefon:** 201-7737

**Nyomdai munkák:** Csathó és Társa Nyomdaipari Kft. Eger  
**Felelős vezető:** Csathó Emil

**A kézirat lezárva:** 1995. február 28.

**Terjeszti:** a Magyar Posta. Előfizethető Az Egyesületnél (1027 Budapest, Fő u. 68.). Egyes szám ára az előfizetőknek: 100 Ft. Megjelenik havonta.

**A címlapon Pápai Gábor fotója.**

## СОДЕРЖАНИЕ

Л. Лендел, Л. Салаи-Маржо-К. Лешко: Влияние защитных химических средств на насекомых ..... III

Л. Кирай-К. Месарош-Ф. Сенткути: Методы регулирования продуктивности и породного состава целевых насаждений с денежной оценкой лесных ресурсов ..... 121

## TARTALOM

### ERDÉSZETI POLITIKA

Az Erdészeti Hivatal beszámolója az Országgyűlés Mezőgazdasági Bizottságának	97
Vadászati törvény-előkészítés	101
Felszólalás a MOSZ II. Kongresszusán	110

### ERDŐÉVELEM

Dr. Lengyel László – dr. Szalay-Marzsó László – dr. Leskó Katalin: A környezetkímélő szerek használatáról...	111
Jérôme René: Akadémiai konferencia	115
Szedlák Tamás: „Rendhagyó” Hozzászólás helyett	116

### ERDÉSZETI KUTATÁS

A SISU terepjáró tehergépkocsi	118
Dr. Kovács Jenő – dr. Marosvölgyi Béla: Az erdészeti biomassa energetikai hasznosításának műszaki fejlesztési kérdései	120
Dr. Király László – dr. Mészáros Károly – dr. Szentkúti Ferenc: A tervezett célállapottra vonatkozó hozadék- és fafaj-szabályozási eljárások kiegészítése a vagyonértékelés eredményeivel	121

### ERDŐKERÜLŐBEN

Dr. Kovács János: A Waldbott Alapítványi Ösztöndíj terve	123
Dr. Fodor István: Az erdő felső határának megmagasítása az Északkeleti-Kárpátokban	123
Dr. Molnár Sándor – Schmotzer András: Japán tanulmányút	125
Pápai Gábor: Húsvéti nyúlparikás	127
Andrési Pál: A természet kalendárium	128
<b>KÖNYVISMERTETÉS</b>	<b>130</b>
<b>EGYESÜLETI HÍREK</b>	<b>132</b>

### CONTENTS

Lengyel, L. – Szalay-Marzsó, L. – Leskó, K.: The effects of environmentally safe protective chemicals on insects	111
Király, L. – Mészáros, K. – Szentkúti, F.: Methods for regulating the productivity and species composition aimed at target stands completed with wood evaluation	121

### INHALT

Dr. Lengyel, L. – dr. Szalay-Marzsó, L. – Dr. Leskó, K.: Die Wirkung an Insekten der umweltschohnender Abwehr mitteln	111
Dr. Király, L. – dr. Mészáros, K. – dr. Szentkúti, F.: Ergänzung der in Richtung an den Zielbestand geführten Baumarten – und Ertragsregelungen mit Vermögensbewertung	121

# Tájékoztatás az erdőgazdálkodás helyzetéről és a kárpótlás során felmerült problémákról az Országgyűlés Mezőgazdasági Bizottságának

## I. Az erdőgazdálkodás helyzete

### 1. Az erdővagyon és állapota

Az előzetesen soron kívül bekért információk (1994. dec. 31. állapot) alapján:

– Erdő és erdőgazdálkodást szolgáló egyéb terület	1 861 844 ha
– ERDŐTERÜLET	1 712 948 ha
– Erdeink élőfakészlete	305-308 millió br. m <sup>3</sup>
– Az élőfakészlet évi növedéke	11–11,5 millió br. m <sup>3</sup>

Az ERDŐTERÜLET rendeltetés szerinti megoszlása:

– gazdasági	80,6%
– védelmi	14,5%
– közjóléti	2,6%
– egyéb	2,3%

Az ERDŐTERÜLET megoszlása főbb fajok szerint:

Tölgy	23%
Cser	11%
Bükk	6%
Gyertyán	6%
Akác	20%
Egyéb kemény lomb	4%
Nyár	9%
Egyéb lágy lomb	6%
Fenyők	15%

Az erdővagyon-gazdálkodásban jelentkező kedvezőtlen folyamatok:

– felerősödő károsítások (aszálykár és vadkár, erdőpusztulás);

(Az FM Erdészeti Hivatal 1991-től minden év erdőállomány-gazdálkodásáról TÁJÉKOZTATÓT készít. A tárgyévi beszámolót az FM Erdőrendezési Szolgálat és a területi erdőfelügyelőségek jelentései alapján állítja össze a következő év áprilisában.)

- az erdők kezelési hiányosságából adódó állapotromlás;
- a termőhelynek nem megfelelő fajfaj, elhúzódó időtartamú erdősfítések;
- őshonos fajok területi arányának csökkenése, magas sarjzatú fajok;
- engedély nélküli fakitermelések, falopások;
- tulajdonviszonyok átalakulásából fakadó időszakos gazdáltság és ennek következtében létrejött részleges állapotromlás.

### 2. Tulajdon- és birtokviszonyok alakulása

A magyar erdőgazdálkodásra az 1990. és az azt megelőző években alapvetően a kétszektörűség és a magas birtokkoncentráció volt a jellemző.

Az erdőterület megoszlása 1990. XII. 31. állapot szerint

– állami erdők	68,5%
– termelőszövetkezeti kezelésű erdők	31,0%
– egyéb (magán, erdőbirtokossági stb.)	0,5%

Az említett időszakban mintegy 2500 erdőgazdálkodó látta el az erdőkezelést.

Az állami tulajdonú erdőkben 22 állami erdőgazdaság (ebből 3 honvédségi), mintegy 1 050 ezer ha-on gazdálkodott. A további, mintegy 110 ezer ha állami erdő kezelését közel 240 egyéb (Á.G., Vízügy stb.) állami gazdálkodó szervezet látta el. Közül 540 ezer ha erdőt kezeltek termelőszövetkezetek. Mintegy 10 ezer ha erdő volt magántulajdonban egyéni, társas (szövetkezeti) vagy állami kezelésben.

A Ptk. módosítása, az önkormányzatokról szóló törvény, a kárpótlási törvényecsomag, valamint a szövetkezeti átmeneti törvény végrehajtása mentén közel 720 ezer ha kerül magántulajdonba, és mintegy 10 ezer ha erdő kerül az önkormányzatok tulajdonába.

Az erdőterület várható megoszlása a tulajdonrendezés után:

állami	~ 55,0%
önkormányzati	~ 0,5%
magántulajdon	~ 44,5%

(Megjegyzés: Az erdő tulajdonosi megoszlását az új erdők létesítése (erdőtelepítés) várhatóan a magántulajdonosok javára fogja középtávon módosítani.)

A folyamatosan magánosításra kerülő, mintegy 720 ezer ha erdőingatlanon várhatóan 250-300 ezer magántulajdonos fog megjelenni és remélhető, hogy mintegy 75 ezer magántulajdonos szervezetben (erdőbirtokosság, erdőszövetkezet, gt., közös képviselő stb.) kívánja az erdőgazdálkodást ellátni.

### 3. Az erdőgazdálkodás jogi szabályozása, az erdészeti igazgatás

A hazai erdőgazdálkodás jogi szabályozását a jelenleg is hatályos többször módosított „Az erdőkről és a vadgazdálkodásról” szóló 1961. évi VII. törvény és végrehajtási rendeletei adják meg.

Az említett hatályos erdészeti jogszabályok határozzák meg a tartamos (fenntartható) szakszerű erdőgazdálkodás feltételrendszerét, melynek egyik lényeges eleme a minden erdőre kiterjedő erdőtervezés és a szakhatósági ellenőrzés rendszere. Az említett szakhatósági, szakigazgatási feladatokat az FM Erdőrendezési Szolgálat (központ és 11 regionális erdőtervezési iroda), valamint a területi erdőfelügyelőségek (10 db) látják el, összesen 376 erdészeti szakember alkalmazásával.

A magánerdő-parcellák aprózódásával az erdőingatlanokhoz kapcsolódó igazgatási feladatok aránytalanul (minimálisan 30-40-szeres mértékben) megnöttek. A szakhatósági feladatok (ingatlanazonosítás, erdőtervezés, határozatok, engedélyek, pályázatok elbírálása, igazolások, szankciók, revíziók stb.) és a pénzügyi támogatások (erdőtelepítési be-

ruházás, erdőfenntartás finanszírozása) tulajdonosonként, illetve erdőkezelőként jelentkezik.

A konkrét szakigazgatási feladatok növekedésén túl további többletfeladatként jelentkezik a szakismeret nélküli ügyfelek tájékoztatása, az engedély nélküli tevékenységekkel, falopásokkal stb. kapcsolatos sürgős ügyek időarányos feladatai.

További többletletelherést jelentenek a szakigazgatás közigazgatási bírósági eljárásokban való képviselése, valamint a párhuzamos, indokolatlan többletmunkával járó társzszakhatósági (természetvédelem) egyeztetések.

A megnövekedett feladatoknak az erdészeti igazgatás intézményei (erdőrendezés, erdőfelügyelet) a jelenlegi elmaradott technikai felszereltséggel (számítógép, terepi gépjárművek stb.), létszámmal és anyagi ellátásukkal nem tudnak megnyugtató módon eleget tenni.

A felsorolt okok miatt az erdészeti igazgatás önerőből megoldhatatlan feladatok előtt áll.

Az erdőtörvény szerinti tartamos erdőgazdálkodás hatékony, elsősorban „megelőző” típusú szakigazgatása korszerűsített erdőtervezés és -felügyelet nélkül nem valósítható meg, megerősítése anyagi és személyi vonatkozásban indokolt. Az erdészeti igazgatás szakmai tevékenységét az előbbieken túl új alapokra szükséges helyezni.

Ebbe kell, hogy tartozzon az információs rendszer korszerűsítése, ügyfélszolgálati irodák létrehozása és működtetése, a kis területi magánerdő-gazdálkodáshoz (paraszti erdő) is igazodni tudó új erdőtervezési és erdőfelügyeleti irányelvek kidolgozása.

A felsorolt feladatok megoldására az FM munkaprogramjába rögzített módon, az érvényben lévő erdőtörvény keretei között készül, figyelembe véve az új erdőtörvény előkészítési folyamatát is.

#### 4. Az erdőgazdálkodás közgazdasági-pénzügyi támogatása

Az erdőgazdálkodás pénzügyi támogatása az erdővagyon bővítése (erdőtelepítés) és az erdőfenntartás feladatai köré csoportosítható.

Az erdőtelepítés pénzügyi támogatása, igazodva a tárgyévi költségvetési törvényhez az agrártámogatásokról szóló kormányrendeletben, illetve az ahhoz kapcsolódó miniszteri végrehajtási rendeletben szabályozott. A pénzügyi támogatási rendszer szektor- és tulajdonsemleges, pályázati úton nyerhető el. 1994. évben 600 millió Ft keretlehetőséggel 2950 ha új erdő létesítése részesült (100, 70, 40%-os mértékű) támogatásban.

1995. évben 1000 millió Ft keretlehetőségtől várhatóan 6000 ha új erdő létesítése lesz támogatható.

Az erdőfenntartás finanszírozási rendszerét az agráralapokról szóló módosításra kerülő törvény és végrehajtási rendelet szabályozza.

Az erdőfenntartás 1994. évtől költségvetési támogatásban részesül. A támogatás összege 1994. évben 200 millió Ft, 1995. évben 300 millió Ft.

Az 1980-as évek elejétől – elsősorban tölgypusztulással – jelentkező erdőpusztulás kármentéséhez 1991-től a költségvetés normatív módon (600 Ft/kitermelt nettó m<sup>3</sup>) támogatást nyújt, 1994. évig 100 millió Ft évi keretösszegig. 1995. évben a költségvetési forrás 200 millió Ft.

**Az erdőgazdálkodási ágazat költségvetési támogatásának alakulása 1993-94-95. években (millió Ft-ban)**

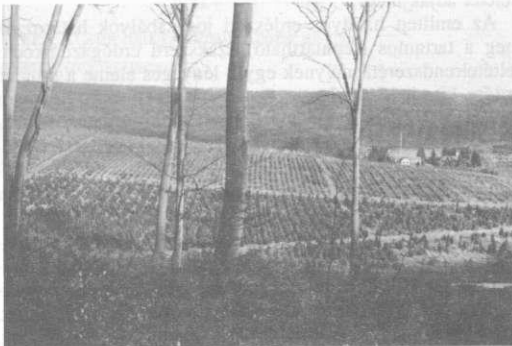
Jogcím	1993	1994	1995
<b>Pénzügyminisztérium fejezeti előirányzata</b>			
Erdőkárok támogatása	100	100	200
<b>Földművelésügyi Min. fejezeti előirányzata</b>			
Erdőgazdálkodás támogatása – Erdőtelepítés, fásítás	450	600	1000
– Országos erdészeti Alap támogatása		200	300
– Egyéb: Közjóléti parkerdők fenntartása Erdei vasutak támogatása	65	65	80
		45	60

Az erdőgazdálkodók által igényelhető további támogatásokat a melléklet mutatja be.

#### II. A tulajdonváltás (kárpótlás) folyamatának állása és az ennek kapcsán felmerült gondok

1994. év végéig a privatizálásra kerülő erdőterület 12%-ára történt meg az erdőgazdálkodás megindítását célzó szakhatósági határozatok kiadása. Ez az arány ugyan megfelel a földkiadás és szántóföldi részaránytulajdon nevesítés általános állásának, azonban, tekintve a még hátralévő mintegy 600 ezer ha erdőterület átmeneti gazdáltságát, tulajdoni rendezetlenségét, a folyamat feltétlen gyorsításra szorul. A tulajdonváltás egyúttal a gazdálkodók számának nagy mértékű emelkedésével is jár, ami államigazgatási szempontból az ügyfélkör növekedésével óriási többletlettel jelent az erdészeti szakhatóság részére. A jelenlegi állapot előzetes helyzetnek tekintve, valamint figyelembe véve azt a körülményt, hogy a részaránytulajdon nevesítése az elaprózódást még tovább fokozza, a privatizációs folyamat lezajlása után a gazdálkodói struktúra várhatóan az alábbiak szerint alakul:

Megnevezés	Erdőterület		Gazdálkodók száma	Fajlagos erdőterület
	ha	%		
egyéni	120 000	17	45 000	2-3
közös képviselet	20 000	3	5 000	4
társas	580 000	80	25 000	23
<b>Összesen</b>	<b>720 000</b>	<b>100</b>	<b>75 000</b>	



A tulajdonváltás napjaink legnagyobb problémája, hogy az új tulajdonosok nem tudják megfelelő időben elkezdni gazdálkodásukat. Ennek főbb okai az alábbiak:

– Részarány-tulajdonú erdők esetében a földkiadó bizottságok általában nem képesek olyan határozatot hozni, melyet a földhivatalok be tudnak fogadni, emiatt a tulajdonbani adási folyamat gyakorlatilag áll.

– A tulajdonváltás mechanizmusából következik, hogy az új erdőtulajdonosok közös gazdálkodása nehezen kerülhető el, mivel általában egy helyrajzi számon több (sok) erdőtulajdonos osztozik. (A Ptk. szerint a kipercellázáshoz a tulajdonosok egyhangú egyetértése szükséges, ami az erdőállományok jelentős értékkelőnbözte és egyéb gyakorlati okok miatt alig képzelhető el.)

A közös gazdálkodás alulról történő önszerveződése ugyanakkor nehezen indult el, mert:

– az új tulajdonosoknál nem áll rendelkezésre és ugyanakkor nincs aki megőlegeznie a megalakulással járó költségeket (postaköltség, ügyvédi költség, cégbírósi bejegyzés költsége),

– adózási okok miatt sok a "zsebszerződés", ahol az első tulajdonos már nem érdekelt a társas gazdálkodás megalakításában, a második tulajdonos pedig jogilag még cselekvésképtelen.

Sajnos sok helyen még mindig nagy az indokolatlan várakozás az emberek részéről aziránt, hogy ne kelljen társult gazdálkodást folytatniuk. Egy erdőtümbön, erdőrésztelen belül is igen változók lehetnek a tulajdonosok egyéni érdekei, ezért nem kívánnak alulról építve közös, életképes nagyságú gazdálkodó szervezeteket létrehozni. Erősíti ezt az is, hogy az erdőbirtokossági szervezet cégbírósi bejegyzésének költsége 50-100 ezer Ft, a tulajdonosok nem akarják ezt az összeget megőlegezni a társulatnak.

A legtöbb helyen megoldatlan a jelenlegi erdőtvényben előírt szakember alkalmazása is, ami nélkül persze rentábilis gazdálkodás nemigen folytatható. Ezért szükséges lenne az élet- és versenyképes birtoknagyságok, gazdálkodó egységek kialakítását kezdetben költségvetési forrásból támogatni.



Megoldatlan sok helyen a felszámolás, megszűnés alatt álló termelőszövetekzetek gazdátlanul, őrzés nélkül maradt erdőterületeinek kezelése is. Itt különös súllyal jelennek meg az esetlegesen gazdaságtalanul talajvédelmi és egyéb véderdő stb. jellegű területek kezelése is, amelyeket nem akar senki tulajdonba, kezelésbe venni.

Rendkívül nagy gond az engedély nélküli fakitermelések megjelenése, elsősorban az átmenetileg gazdátlaná vált és

kezelő nélkül maradt erdőterületeken. Egyes becslések szerint az engedély nélküli fakitermelések mennyisége már meghaladja az évi 150 ezer m<sup>3</sup>-t is. Az erdővagyon elleni bűncselekményekkel szemben (engedély nélküli fakitermelések, falopások stb.) a kis létszámú erdőfelügyelet és a hatóságok (önkormányzat, rendőrség) eseti fellépése általánosságban nem eredményes. A jövőben feltétlenül meg kell teremteni a szigorúbb hatósági fellépés jogi feltételeit.

### III. Erdészeti politikai kérdések, a törvényi szabályozás korszerűsítése

Az erdő szabad tulajdonlása mellett a köz- és az erdőtulajdonos érdekében törvényi szinten szabályozott használatú természeti erőforrás.

Az erdő egységes egészként kell kezelni és értékelni (a termőföldet, a faállományt, a vadat, a természeti értékeket, az erdő egyéb élővilágát, az erdei létesítményekkel együtt). A tartamos közérdekű erdőgazdálkodás követelményeinek az ország valamennyi erdejében történő érvényesítése céljából pénzügyi „Alap” működtetésére van szükség, elsősorban az alapvető közérdekű célok támogatása érdekében. Az Alapban jelentkező forráshiányt az állami költségvetésből indokolt pótolni.

A nagyvadgazdálkodást erdei haszonvételek szükséges tekinteni. A nagyvad az erdő szerves része. Az erdőgazdálkodás magában foglalja a nagyvadgazdálkodást, ezért annak szabályozását a vonatkozó törvényi szabályozás keretein belül az erdőtervekben kell megtervezni.

Az erdészeti egységes nemzetgazdasági ágazatnak kell tekinteni, főhatósági irányítását egy helyen szükséges összefogni, hogy elkerülhető legyenek a működést zavaró tárcaközi párhuzamosságok.

Az erdészeti politikánk eddigi megfogalmazásában – közép-európai hagyományainknak megfelelően – figyelembe vette az erdő védelmi és szociális erdőfunkcióit. A jelenleg hatályos, az erdőkről és a vadgazdálkodásról szóló 1961. évi VII. törvény azonban számos tekintetben nem felel meg a korszerű követelményeknek. Nem található meg benne az új erdészeti politika megvalósításához szükséges szabályozás indokolt elemei.

Az erdő, a tulajdonformától függetlenül, kedvező környezeti és jóléti hatásai révén a köz javát szolgálja. Ezért a szektorsemleges szabályozás alapvető feladata az erdőgazdálkodás olyan keretek közé helyezése, amelyekben a közérdek és a tulajdonosi (erdőgazdálkodói) egyéni érdek közötti összhang biztosítható.

A földművelésügyi tárca a megváltozott viszonyoknak megfelelően fogalmazta meg az új erdészeti politika alapelveit, amelynek legfontosabb elemei az új erdőtvény-tervezetben megjelentek és parlamenti elfogadatkör indokolt figyelembe venni:

– az erdőgazdálkodás hosszú távú, a környezetre és az emberek egészségére kedvező hatású szempontjait tekinti elsődlegesnek, és ennek megfelelően határozza meg az erdő komplex fogalmát,

– megfogalmazza az erdő- és természetvédelmi, valamint az egyre erősödő társadalmi igényeket kielégítő szociális, tudelési feladatokat,

– megfogalmazza az erdő termelési funkciója érvényesítéséhez szükséges közgazdasági és szervezeti igényeket, elősegítve ezzel a fa mint megújítható nyersanyag termelését, melynek révén a szén-dioxid–szén körforgásban tartósan megkötődik a szén, csökken a levegő CO<sub>2</sub>-tartalma is,

– a tulajdonviszonyok rendezésére vonatkozó szektorsemleges szemléfettellel a jövőben is fenn kívánja tartani a szakszerű és egységes erdőgazdálkodás lehetőségét,

– a gazdálkodás általános szabályai keretében kiemeli a tartamos erdőgazdálkodás követelményeit, és az ahhoz szükséges eszközenszert,

– hangsúlyozza az erdők fenntartható fejlődését szolgáló erdőgazdálkodás állami szakigazgatási és szakhatósági szervezeti és működési rendszerét,

– az erdőgazdálkodás szakmai alapjainak biztosításához javasolja az erdészeti szakszemélyzet kötelező alkalmazását.

#### *Az erdővagyon bővítése*

A gazdaság átalakulása különösen felerősítette a térségi problémákat. A területfejlesztési politikának kiemelten kell kezelnie ezeket a problémákat, s eközben az ország minden térségében elő kell segítenie, hogy a fejlesztések harmonikusan illeszkedjenek az adott térség környezeti, társadalmi, gazdasági viszonyaihoz.

Hazánkban több százezer hektár olyan földterület van, amelynek erdősítéséről belátható időn belül kell gondoskodni.

ni. A hegy- és dombvidéki kopárok, gyepterületek beerdősítését elsősorban ökológiai szempontokból kell szorgalmazni. A sík vidéki – versenyképes mezőgazdasági termelésre alkalmatlan szántók, rétek és legelők – erdősítési program végrehajtása hátrányos helyzetű régiók környezetvédelmét (erózió, defláció, árvíz elleni védelem) segíti, egyidejűleg oldani tudja a gazdasági átalakulással szükségszerűen együttjáró feszültségek egy részét. Fontos szerepe lehet a foglalkoztatásban, a népesség megtartásában, erdészethez és fafeldolgozáshoz kapcsolódó vállalkozások indításában vagy megerősítésében. Az erdőtelepítést tehát ne kizárólag a földtulajdonos érdekeit szolgálja. Ezért az államnak feladata az erdőtelepítéscs támogatása. A támogatás tervezettség és kiszámíthatósága az erdőtelepítési támogatási rendszer pénzügyi stabilitása nem csak földtulajdonosi és erdészeti szakmai érdek. Jelentősebbek gazdaság- és foglalkoztatáspolitikai összefüggései.

*Budapest, 1995. február 14.*

**Dauner Márton,**  
az FM Erdészeti Hivatal elnöke

## Erdőgazdálkodók által igényelhető támogatások

### 1. Kamattámogatások igénylése új mezőgazdasági gép vásárlásához

*Támogatást igényelhet:* az erdőgazdálkodási termelést és szolgáltatást (TEÁOR III/A.02.) végző jogi személy, jogi személyiség nélküli gazdasági társaság, valamint természetes személy.

### 2. Tartós gépbérlés (lizing) támogatása

*Támogatást igényelhet:* erdőgazdálkodási termelést (TEÁOR III/A. 0201) folytató jogi személy, jogi személyiség nélküli gazdasági társaság, természetes személy.

### 3. Meliorációs és öntözésfejlesztési beruházások támogatása

*Támogatást igényelhet:* az erdőkről és a vadgazdálkodásról szóló 1961. évi VII. törvénynek az 1994. évi XLIX. törvény 40. §-a által megállapított 6. §-a szerinti erdőgazdálkodó.

### 4. Reorganizációs támogatás szervezeti-szerkezeti átalakulás elősegítésére

*Támogatást igényelhet:* természetes személyek, erdőbirtokossági társulatok, szövetkezetek, részben vagy teljesen tartós állami tulajdonban maradó erdőgazdálkodási ágazatba sorolt szervezet.

### 5. Gázolajfelhasználás utáni fogyasztási adó visszatérítése

Erdőfelújítási tevékenységhez a felújítás befejezéséig (de legfeljebb 5 évig) évente és hektáronként 90 liter gázolaj felhasználása után az adótétel 50%-a igényelhető vissza.

*A visszatérítést igényelheti:* az a jogi személy, jogi személyiség nélküli gazdasági társaság és természetes személy, amelynek (akinek) tulajdonában vagy használatában erdő művelési ágú földterület van, és erdőgazdálkodási tevékenységet végez (erdőgazdálkodó).

### 6. Útalap-hozzájárulás visszatérítése

Visszatérítésre jogosult: a KSH METJ 94 termékcsoportba tartozó mezőgazdasági és erdészeti termékek előállításához, és az SZJ 0121 01210 012100 erdőgazdálkodási bér munka végzéséhez vásárolt gázolaj fogyasztói árába beépített Útalap-hozzájárulás 62,5%-os mértékéig.

## Figyelem!

1995. január 1-től az Erdészeti Lapokat az Országos Erdészeti Egyesület adja ki.

### A hirdetési díjak 1995. július 1-től:

Borító 4. oldal (hátsó)	
színes:	80 000 Ft
fekete-fehér:	50 000 Ft
Borító 3. oldal (belső)	
színes:	75 000 Ft
fekete-fehér:	40 000 Ft
Belső	
egész oldal:	30 000 Ft
fél oldal:	20 000 Ft
negyed oldal:	10 000 Ft

A hirdetés szervezéséért 20% jutalékot fizetünk.

## Néhány a képviselői hozzászólásokból:

**Rusznák Miklós (KDNP):** A jószándékú emberek már tennék a dolgukat az erdőben és nem tudnak tulajdonjoghoz jutni, mert nincs tulajdonjogi bejegyzés.

Azt hiszem, hogy az erdőfelügyelőségeknek vagy az erdészeti igazgatóságoknak kellene a jóhiszeműséget feltételezve odajutni, hogy ha egy-egy községben az emberek dolgozni akarnak, a lehetőséget megteremtve, és hogy az erdők ne legyenek gazdátlanul, ameddig a tulajdonjog bejegyzése nem sikerül, ott a munka folyjon, csak valamilyen útbiztosítást adna nekik valaki, hogy ők bevehetnek abba az erdőbe.

Azt hiszem, hogy a közös gondolkodás mindenféleképpen oda kell vigeny mindenkít, hogy mire a tulajdoni bejegyzés megtörténik, addigra lehet, hogy erdő sem lesz, mert ez nagyon hosszú folyamat – akár a földhivatalok leterheltségét, akár más is figyelembe véve –, de lehet, hogy az erdő is óriási kárát fogja vallani annak, hogy abban munka nem folyik.

**Bogárdi Zoltán (MDF):** Mindenképpen szükség lenne a falugazdász hálózathoz hasonlóan erdészek alkalmazására is, nem beszélve arról, hogy az erdészeket pillanatnyilag elég nehéz elhelyezni. Tebát nagyon nehezen találunk a frissen végzett erdészek állást, mert ki alkalmazza őket?! Ebben az ügyben valamit nekünk kellene csinálni. Nagyon kevés pontja volt a kormányprogramnak, amivel nagyon egyetértettem. Ez olyan volt, csak ebbe az irányba nem történt semmi.

**Gyimóthy Géza (FKGP):** Nagyon jó kiadványok vannak, de vegyük tudomásul, az emberek lusták. Az emberek lusták, és addig nem is hiszi el, hogy őt megbünteti, amíg ki nem megy az erdőfelügyelő, és utána persze fut mindenki, a Pilástól kezdve minden-hova rohángásznak.

Sajnos országosan nincsenek bejegyezve a tulajdonjogok. Tulajdonlapot nem kapnak az illetők, de tudja mindenki a kirendelési hivatal alapján, hogy ki lesz, kik kapnak erdőtulajdont.

Az embereket össze kell hívni lehetőség szerint és megmagyarázni, erdőbirtokosság alakítására vagy erdőhasznosító közösség – nevezük most így – létrehozására inspirálni őket, hogy valóban induljon meg az élet. Az embereket fel kell világosítani, erre legyen az apparátus.

**Mészáros Béla (SZDSZ):** Meg kell mondjam, hogy az emberek ma már politikailag megérinthetetlenek. viszont erdő-ügyben – mit ad Isten, a választókerületem igencsak erdőszült – tényleg össze lehet terelni a falu apraja-nagyját. Hát én egyszerű-kétszer elmentem ilyen darázs-fészekbe. Nekem meggyőződéscem az, hogy a magyar társadalom ma még nem tudja azt – és sokan nem is akarják a jövőben sem tudomásul venni –, hogy az országot borító több mint 18 százaléknyi erdőnek egy meghatározott része, az a 700 ezer hektár magántulajdonba került erdő jövőbeni kezelése, a tulajdonosokkal kapcsolatos problémák alig kezelhetők.

Az új erdőtulajdonosok nem akarják tudomásul venni, hogy erdőgazdálkodás nincs, csak osztatlan közösen, erdőbirtokossági keretek között. Mert Mária néni, meg a 87 éves Józsi bácsi nem megy be az Erdőtervezési Irodához Szombathelyre és nem megy be az Erdőfelügyelőskégre, hanem szól az unokájának, hogy komám, esik az cső, ilyenkor minket senki nem lát, este 8-kor menjünk ki, és az erdőrcsúntokról hozunk már be egy kocsi fát.

Azt gondolom, van egy olyan helyzet, amit valamiféle közös együttgondolkodással kezelni kellene.

**Lakatos András (MSZP):** Azt gondolom, hogy egyrészt nagy baj van a tájékozottsággal. Most egy megyei rendezvényt tartotunk az erdőfelügyelőséggel, a megyei erdészekkel együtt. Az első hívó szóra több mint 250 ember jött össze, és a vitából lehetett érzékelni, hogy óriási az ismerethiány a jogszabályokban, az anyagi lehetőségekben, sok mindenben; ugyanakkor az igény is óriási.

A vita során az derült ki, hogy az egyik akadályozó tényező a kétségtelettel meglévő szemléletkülönbség, az az anyagi teher, amellyel létre lehet hozni egy ilyen erdőbirtokossági társulást, illetve hogy ezt a terhet ki vállalja. Tudom, nincs kiforrva a véleményem, amikor azt mondom, hogy talán keresni kellene a módját, hogy hogyan lehetne éppen ezekből az alapokból esetleg valamilyen módon támogatni ezeket a szervezeteknek a létrehozását. Azt gondolom, ez nagymértékben segítené a szerveződést, mert kötelezővé tenni nem nagyon tudjuk ezt.

### A Földművelésügyi Minisztérium körlevele

*Tárgy: Tájékoztató a vadgazdálkodás és a vadászat szabályozása lehetséges változatairól a törvényelőkészítés során*

A tárgyban megjelölt tájékoztatót azzal a kéréssel küldöm meg, hogy észrevételeiről, véleményéről dr. Lovász Csaba helyettes államtitkár urat legkésőbb 1995. március 14. napjáig beérkezően szíveskedjen tájékoztatni.

**Dr. Mikó Zoltán**  
főosztályvezető-helyettes

## Tájékoztató a vadgazdálkodás és a vadászat szabályozása lehetséges változatairól a törvény-előkészítés során

### 1. Bevezetés

A vadgazdálkodás, vadászat törvényi szabályozását az erdőkről és a vadgazdálkodásról szóló 1961. évi VII. törvény IX. fejezete tartalmazza. A megváltozott tulajdoni viszonyokhoz igazodóan szükségessé vált a vadgazdálkodás és vadászat önálló szabályozása, figyelemmel annak ökológiai szerepére, a nemzetgazdasági érdekekre, a területen gazdálkodók érdekében és a vadászatnak, mint rekreációs tevékenységnek a szerepére.

A vadászati törvény előkészítésének alapvető problémája a vadászati jog tulajdonának, illetve hasznosításának kérdése és ezzel egyidejűleg a vadászatra jogosultak körének törvényi meghatározása.

### 2. A vadgazdálkodás, vadászat jelenlegi rendszere

A vadászati jog az ország egész területén az államot illeti és hasznosításáról a földművelésügyi miniszter gondoskodik. A vadászati jog állami szerv, valamint gazdálkodó szervezet kezelésében (üzemi kezelés), illetve vadásztársaságok és vadásztársaságok országos szövetsége részére haszonbérbe adás útján hasznosítható.

A vadászati jog üzemi kezelésbe adása esetén a földművelésügyi miniszter határozatában kijelöli a vadászatra jogosult állami szervet vagy gazdálkodó szervezetet és meghatározza a hasznosítás feltételeit.

A vadászati jog üzemi kezelésben történő hasznosítására a gazdálkodó szervezetek közül azok a mezőgazdasági vagy erdőgaz-

dálkodási tevékenységet folytató gazdasági társaságok szerezhetnek jogosultságot, amelyek az állami tulajdonú állami gazdaságból, erdő- és vadgazdaságból, valamint tangazdaságból jöttek létre, feltéve, ha ezen gazdasági társaságoknál az államot megillető vadászati jog hasznosítása megfelelően biztosított. A miniszter az állami tulajdonosi jogokat gyakorló szerv véleményének kikérésével a vadászati jogot üzemi kezelésbe adja vagy az üzemi kezelést megszüntetheti.

A vadászati jog hasznonbérbe adás útján történő hasznosítása esetén a vadászati jogot a vadásztársaságok törzsigos szövetségének a miniszter, vadásztársaságoknak a miniszter által kijelölt szerv adja határozatlan időre hasznonbérbe. A vadászati jog hasznonbérbe adása nyilvános pályázat útján történhet, melynek egyéb feltételeit a miniszter meghatározhatja.

Jelenleg a mintegy 800 vadászterületből 718 vadásztársasági hasznosítású, a többi üzemi kezelésben lévő. Évente 48 000 vadász vált vadászjegyet és 23 000 külföldi bérvadásznak adnak vadászati engedélyt a megyei földművelésügyi hivatalok.

### 3. A vadgazdálkodásról és vadászatról szóló törvénytervezet előkészítésének előzményei

A vadászati törvény előkészítésével a tárca 1980 óta folyamatosan foglalkozik. 1989-ben elkészült a vadászati törvénytervezet A és B változata. A szakmai kérdésekben (vadászható állatfajok köre, vadászidények, vadászati módok stb.) nem voltak nézetkülönbségek, csupán az alapkérdésben – kit illessen meg a vadászati joga – alakult ki két ellentétes álláspont. A törvénytervezet A változata fenntartotta a vadászati jog állami monopóliumát, kiegészítve azzal a változással, hogy az állam hasznonbérbe adó jogosítványait a vadászati hatóságon keresztül gyakorolja. A B változat új alapokra helyezte a vadászati jog hasznosítását. A vadászati jog már nem az államot, hanem, a földtulajdonosát, használóját illetné úgy, hogy a vad változatlanul az állam tulajdonában van.

A földtulajdonos (használó) maga döntene a vadászati jog hasznosításáról, vagyis arról, hogy az őt megillető vadászati jogot maga gyakorolja, vagy annak gyakorlását másnak átengedi. E változaton belül a tulajdonosi jogok gyakorlását az állam szigorú korlátok közé szorítja.

Megfelelő hatáskört kapnak a vadászati igazgatási szervek a vadállomány védelme érdekében (vadgazdálkodási tervek jóváhagyási jogköre, vadászati idények megállapítása, vadászható állatfajok körének meghatározása, a vadászati teljes tilalmazásának lehetősége).

A vadászok érdekvédelmi szervezete csak az állami vadászati jog gyakorlását tartotta egyedül elfogadhatónak, míg a gazdálkodók és földtulajdonosok a földtulajdonhoz kötött vadászati jog gyakorlását támogatták.

A minisztérium az 1993-as politikai döntés szerint elkészítette a földtulajdonhoz kötött vadászati jogon alapuló törvénytervezetét. A kérdéskör rendezését időközben megnehezítette a helyi önkormányzatokról szóló 1990. évi LXV. törvény 82. § (1) f) pontja, mely úgy rendelkezik, hogy az önkormányzatok közigazgatási területén a vadászati jog értékesítéséből származó bevétel az önkormányzat saját bevétele.

A fenti rendelkezés nem érintette az erdőkről és a vadgazdálkodásról szóló törvény előírásait, a vadászati jog állami hasznosításának évtizedes rendszerét, a vadászatra jogosultak körét, valamint a határozatlan időre megkötött hasznonbérleti szerződéseket. Ennek következtében a hasznonbérleti díjak felosztásában ellentmondásos helyzetet eredményezett.

Tekintettel arra, hogy a helyi önkormányzatokról szóló törvényhez végrehajtási rendelet nem készült, valamint az önkormányzati törvény módosítása során javaslatunkat nem sikerült elfogadtatnunk, ezt a problémakört is a vadászati törvény tárgyalásával egy időben kell majd rendezni.

### 4. A vadászati jog hasznosítási módjának lehetséges változatai

A vadászati jog hasznosítási módja meghatározó a vadászati szabályozás korszerűsítésében. Ez három változatban lehetséges. Az első változat esetén a vadászati jog továbbra is az államot illet-

né, a második esetben földtulajdonhoz kötődne, míg a harmadik változat szerint birtoknagyságtól függően az előző két változat kombinációja alakulna ki.

#### 4.1. Állami vadászati joggyakorlás

A vadászati jog az ország egész területén továbbra is az államot illetné, azaz állami monopólium maradna. Ez a változat a jelenlegi állapot fenntartását jelentené módosításokkal. Bérbeadható és nem bérbeadható vadászterületek kerülének kialakításra.

Nem bérbeadható területek kategóriájába tartoznának az FM által kijelölt vadrezervátumok, vadvédelmi területek, valamint a kiemelt fontosságú természetvédelmi területek. Az összes többi vadászterületet (közöttük a jelenlegi üzemi vadászterületeket is) a megyei földművelésügyi hivatal adná hasznonbérbe. A hasznonbérleti díj egy része a vadgazdálkodás fejlesztését szolgálná, másik hányadából pedig részesednének az ingatlan tulajdonosai és az önkormányzatok.

**A megoldás előnyei:** A vadgazdálkodás szakmai kontrollja könnyebb. Szakszerűtlen vadgazdálkodás esetén a hivatal több szankcionálási lehetőséggel rendelkezik (pl. bérleti szerződés felmondása). A bérleti szerződésben könnyebben érvényesíthető a vadállomány fenntartásához, védelméhez fűződő állami érdekek.

**Hátrányai:** a földtulajdonos kevésbé érdekelt a vadvédelemben, a vadállomány megőrzésében. A vadkárok rendezése honyolultabb szabályozást igényel. A vad számára kedvező élőhely-gazdálkodás csak rendeletekkel, tilalmakkal, esetleg anyagi támogatással érhető el. A mezőgazdálkodás és erdőgazdálkodás, valamint a vadgazdálkodás közötti kívánatos harmónia nehezebben valósítható meg.

#### 4.2. Földtulajdonhoz kötött vadászati joggyakorlás

A vadászati jog a földtulajdonost (használót) illetné meg. Saját jogán gyakorolhatja a földtulajdonos a vadászati jogot, ha összefüggő földtulajdonra a minimális vadászterület-nagyságot eléri. Ha a földtulajdon kisebb, akkor társulást hozhatnak létre. A 100 ha alatti földterülettel rendelkezők képviselőt a települési önkormányzat láthatná el. A települési önkormányzatok adó formájában részesednének a vadgazdálkodás jövedelméből, továbbá megilletné őket a saját területük után járó hasznonbérleti díj. Az államtól bérleti földet vadászati joga az államot illetné, melynek hasznosításáról a földművelésügyi miniszter gondoskodik.

**A megoldás előnyei:** könnyebben megvalósítható az egységes élőhely-gazdálkodás, a vadállomány hasznosítása nem lenne elválasztva élőhelyétől. A mező-, erdőgazdálkodás és vadgazdálkodás érdekei arányosan érvényesülhetnének. A vadkárok csökkennének, és egyszerűsödne a kártalanítás is.

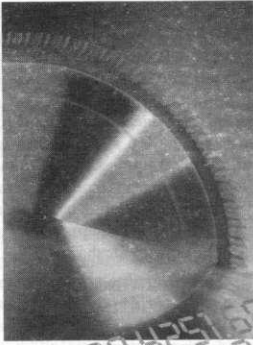
**A megoldás hátránya:** az állami beavatkozás lehetősége a vadgazdálkodás folyamatába korlátozottabb. Szakszerűtlen vadgazdálkodás, valamint a vadvédelem megsértése esetén a vadászati igazgatási szervnek kevesebb szankcionálási lehetősége van. A több mint 500 ezer új földtulajdonos vadvédelmi érdekeltiségének megteremtése bizonytalan, az átlagos 3 ha körüli szántóterület, valamint az 1 ha körüli erdőterület esetén.

A valós földtulajdonosok megjelenése, optimális birtoknagyságok kialakulása várhatóan több évet vesz igénybe, így a földtulajdonhoz kötött szabályozás gyakorlati megvalósítása nehezen kivitelezhető.

A törvénytervezet kodifikációja során meghatározásra kerül a földhasználó fogalom, amelyre a törvény hatálya kiterjed.

A földtulajdonhoz kötött vadászati jog hasznosítása és a vadászati jog állami tulajdonának kombinációja is kidolgozható. Ezen elképzelés szerint a minimális vadászterület-nagyság feletti földtulajdonnal rendelkező tulajdonos alanyi jogon illetné meg a vadászati jog. Az ennél kisebb földterülettel rendelkező tulajdonosok nem társulást hoznának létre, hanem helyettük a vadászati hatóság járna el a vadászati jog hasznosításáért. A hasznonbérleti díj az utóbbi esetben is a földtulajdonost illetné, de a vadgazdálkodás folyamatába ezen túlmenően nem kapcsolódhatna be.





Hannover 1995. május 24–30

# Csúcsvásár a faiparban: csak itt találja meg együtt a „faiparos” az egész világ kínálatát

A LIGNA -t látni, lépéselőny! A faipar és erdőgazdaság világvására minden újdonságot illetően a premierek premierje. Az egész világot képviselő 1.300 kiállító bemutatja az aktuális technikát, trendeket és megoldásokat. A VDMA-IPARI-FÓRUM témája: CAD/CAM a legújabb vágási-

pont technikában. 1995-ben partnerország a Kínai Népköztársaság, ezúttal Önnek is itt a szomszédban partnere! És első alkalommal együtt a LIGNA HANNOVER-rel: az interHOLZ Nemzetközi Faipari Vásár. Ne forgácsolja szét (az idejét), nézze meg egyben a „fás” világ élvonalát!



**interHOLZ**  
Nemzetközi Faipari Vásár

**LIGNA**  
HANNOVER

1995. május 24 — 30

## A Faipari és Erdőgazdasági Gépek és Felszerelések Világvására

További felvilágosítást ad a Deutsche Messe AG magyarországi képviselője: HUNGEXPO TOURS – 'prentex Utazási iroda és Vásárlóképviselet Vásárlóközpont, Albertirsai út 10. Levél cím: 1441 Budapest, Pf. 44, Telefon: (01) 2 63 60 55-57, Telefax: (01) 2 63 60 54

DEUTSCHE MESSE AG, HANNOVER /GERMANY

## 5. Vadászterületek kialakítása

Vadászterületté minősíthető az a földrészlet, ahol a vad az életfenntartásához szükséges táplálékot megtalálja, a természetes szaporodás feltételei adottak, természetes mozgásigénye, búvóhelye, nyugalma biztosított. A vadászterület terjedelmébe az azt átszelő utakat, egyéb vonalás létesítményeket, felszíni vizeket is be kell számítani.

A vadászterületek a vadászati jog gyakorlása szempontjából önálló vagy társult vadászterületek lehetnek.

### 5.1. Vadászterületek nagysága

A vadászterületek minimális terjedelme nagyvadas jellegű területek esetében 4000 ha. Jellemzően apróvadás területek esetében kisebb terjedelmű vadászterületek kialakításának lehetőségét is meg kell vizsgálni. Az elsőfokú vadászati hatóság a helyi természeti adottságok figyelembevételével a minimális vadászterületet 20%-os eltéréssel is kialakíthatja.

A vadászterületek határainak kijelölésénél a tulajdonviszonyokat is figyelembe kell venni.

### 5.2. Vadászterületek rendeltetése

A vadászterületek mindhárom vadászati joghasznosítás esetében rendeltetésük szerint vadgazdálkodási vagy különleges rendeltetésűek lehetnek. Különleges rendeltetésű vadászterületnek minősíthető a génrezervátum, az oktatási-kutatási célú vadászterület, a védett természeti terület, valamint a kiemelt honvédelmi célt szolgáló terület. A különleges rendeltetésű vadászterületekre a vadászati és a vadvédelmi előírásokat a miniszter állapítja meg. Génrezervátumokat apróvadás és nagyvadas területeken egyaránt szükséges kijelölni. Minden egyéb vadászterület vadgazdálkodási rendeltetést kap.

Külön definiálásra kerül a vadaskert és a vadspark. Ilyen jellegű zárt vadászterületeket csak a vadászatra jogosult létesíthet. Vadászati célú kerítés létesítése engedélyköteles. Nem engedélyezhető a kerítés építése, ha az a vad természetes vonulási irányát akadályozza.

## 6. Vadászati jog haszonbérlete

A haszonbérbe adásra kijelölt vadászterületek vadászati jogának haszonbérelője lehet: az állandó magyarországi lakóhellyel rendelkező magyar állampolgárságú természetes személy, a mező- és erdőgazdálkodási tevékenységet folytató belföldi székhelyű gazdasági társaság, az erdőbirtokossági társulat, valamint vadászatra, vadgazdálkodásra alakult egyesület.

Különleges rendeltetésű vadászterület hasznosítási feltételeit a földművelésügyi miniszter határozza meg.

Vadgazdálkodási rendeltetésű vadászterület haszonbérleti díja földtulajdonhoz kötött vadászati jog esetén licitálással alakul ki, állami vadászati jog hasznosításakor a miniszter állapítja meg az élőhelyi adottságok figyelembevételével. Az utóbbi esetben a lehetséges bérleti díjak alsó és felső határa kerül megállapításra.

Mindkét változatban a korábbi bérlőnek előhaszonbérleti jogot kell biztosítani. Azonos ajánlattétel esetén a vadgazdálkodásra vonatkozó kedvezőbb szakmai ajánlatot kell előnyben részesíteni.

Egy haszonbérletre jogosult szervezet csak egy vadászterületet bérelhet.

Haszonbérbe adó földtulajdonhoz kötött vadászati jog esetén a földtulajdonos vagy azok társulása, állami vadászati jog hasznosítása esetén a megyei földművelésügyi hivatal lehet.

Különleges rendeltetésű területek haszonbérlete esetén a haszonbérleti díjat a földművelésügyi miniszter állapítja meg.

Földtulajdonhoz kötött vadászati jog esetén a haszonbérleti díj a földtulajdonost vagy azok társulását illeti. Állami vadászati jog hasznosításakor a haszonbérleti díj a földtulajdonost, illetve földhasználatot illetné meg. A vadászati jog haszonbérletére kötött szerződést írásba kell foglalni. A haszonbérlet határozott időtartamra, 10 évre szól, mely az első évben március 1. napján kezdődik és az utolsó év február 28-án fejeződik be. A haszonbérbe adott vadász-

területen vadvédelmi szempontok miatt biztosítani kell, hogy egy vadászra legalább 100 hektár vadászterület-hányad jusson (vadászati nyomás korlátozása). A haszonbérleti szerződés érvényességéhez a vadászterület fekvése szerinti vadászati hatóság jóváhagyása szükséges.

A haszonbérbe adó haszonbérleti szerződést azonnali hatállyal felmondhatja, ha a haszonbérelő a haszonbérleti szerződésben foglalt kötelezettségeit felszólítás ellenére sem teljesíti és ezáltal a vadgazdálkodás vagy a mező-, illetőleg erdőgazdálkodás, valamint a természetvédelem érdekeit súlyosan veszélyezteti, a haszonbérlet a fizetési határidő lejárt utáni felszólítás ellenére sem fizeti meg, vagy a haszonbérbe vett vadászati jogot másra átruhazza.

## 7. A vadászat személyi és tárgyi feltételrendszere

### 7.1. Személyi feltételek

Vadászni vadászjegy vagy vadászati engedély birtokában lehet. A vadászati hatóság kérelemre vadászjegyet és vadászati engedélyt ad ki, mely a Magyar Köztársaság területén az engedélyben meghatározott időtartamra érvényes.

Vadászjegyet kérelemre az a magyarországi állandó lakóhellyel rendelkező nagykorú magyar állampolgár vagy állandó tartózkodásra jogosító személyi igazolvánnyal rendelkező nagykorú külföldi állampolgár kaphat, aki erdélyben állami vadászvizsgát tett, nem áll vadászjegyet visszavonó határozat hatálya alatt, továbbá érvényes baleseti felelősségi és szavatossági biztosítása van.

Vadászati engedélyt kérelemre az a nagykorú nem magyar vagy magyarországi lakóhellyel nem rendelkező magyar állampolgár kaphat, aki a vadászatra jogosulttal érvényes szerződést kötött, vadászlőfegyver behozatalának, valamint állandó lakhelyének joga szerint megkövetelt vadászlőfegyver-tartási engedéllyel, továbbá érvényes baleseti felelősségi és szavatossági biztosítással rendelkezik.

A vadászjegyet, valamint a vadászati engedélyt a területileg illetékes vadászati hatóság adja ki.

### 7.2. Vadászati eszközök

Vadat csak vadászati célra engedélyezett golyós vagy sörétes vadászlőfegyverrel, íjjal vagy ragadozó madárral szabad elejteni.

## 8. A vadgazdálkodás tervezése

A vadgazdálkodás a természetvédelem, a mező- és erdőgazdálkodás érdekeivel összhangban, tervezésen kell folytatni. Ennek megvalósításához regionális vadgazdálkodási terveket, valamint a vadgazdálkodási egységekre 10 éves és éves terveket kell készíteni.

A regionális tervek feladata, hogy meghatározzák egy-egy térség vadgazdálkodásának tendenciáit, az egyes körzetekben élő vadászható állatfajok populációinak és élőhelyének kezelésével kapcsolatos feladatokat és kötelezettségeket, biztosítsák a természetes genetikai változatosság megőrzését.

A tervezés szabályait a földművelésügyi miniszter rendeletben állapítja meg. A regionális vadgazdálkodási terveket a miniszter, a vadgazdálkodási egységek terveit a megyei vadászati hatóságok hagyják jóvá. Fokozottan védett természeti területek, valamint erdőterület esetén a természetvédelmi hatóság és az erdőfelügyelet véleményét ki kell kérni a terv jóváhagyás előtt.

A vadgazdálkodás országos szintű szabályozása végett Országos Vadászati Adattár kell működtetni. Az adattár tartalmazza a vadgazdálkodási tervek adatait, a vadállomány mennyiségében bekövetkezett változásokat.

Az Országos Vadászati Adattár működtetésére, valamint a vadgazdálkodási tervek elkészítésére szükséges a Vadgazdálkodási Tervező és Tanácsadó Szolgálat létrehozása.

## 9. Vadászati igazgatás

A törvényben fel kell sorolni a vadászati igazgatási feladatokat és az azokat ellátó intézményeket. A kétszintű igazgatás fenntartását tervezzük.

A miniszter irányítási-szabályozási feladatkörében kialakítja a vad élőhelyének megfelelő vadászat, vadgazdálkodás rendjét, meghatározza a megyei vadászati igazgatás feladatait, létrehozza és működteti az Országos Vadászati Adattartár. Érvényesíti a vadászati jog hasznosításával összefüggésben a vadon élő, nem védett élővilág, valamint a táj védelmével kapcsolatos ágazati kötelezettségeket.

A megyei vadászati igazgatási feladatok kis módosítással a jelenlegi rendszerben maradnának fent.

A hatáskör kiegészülne a körzettervek végrehajtásának ellenőrzési jogkörével. Indokolt megvizsgálni az önálló Vadászati Felügyelőség felállításának lehetőségét. Az utóbbi esetben valamennyi vadászterület kötelezően alkalmazott hivatásos vadásza a Vadászati Felügyelőség alkalmazottja lenne. A vadászati felügyelőség hatósági feladatainak ellátásához a költségfelelősséget a jelenlegi költségvetési támogatás biztosítaná, a hivatásos vadászok alkalmazásához szükséges költségfelelősséget pedig a vadászterületek haszonbérbe adásakor a bérleti díj mellett fizetendő vadgazdálkodási hozzájárulás. Ez a konstrukció a vadgazdálkodók költségeit nem növelné, csupán a hivatásos vadászok munkabére és járulékaiknak központosítását jelentené azzal, hogy a munkáltatói jogok a vadászterülettől a vadászati felügyelőséghez kerülnek át.

Célszerű lenne az elsőfokú vadászati hatóság területi illetékességének a vadgazdálkodási régiókhoz történő igazítása. Földtulajdonhoz kötött vadászati joggyakorlás esetén a vadászati hatóságot létszámban meg kell erősíteni a növekvő ellenőrzési kötelezettség miatt.

A törvény rendelkezne a trófeabírálat rendszeréről, mely a vadászati igazgatás részéeként jelenne meg. A trófeabírálat első fokozatú hatósága a megyei trófeabíráló bizottság, fellebbezés esetén jogorvoslat a minisztérium felügyelete alá tartozó országos trófeabíráló szervezettel kérhető.

#### 10. A vadkártérítés rendje

A vadászatra jogosult köteles megtéríteni a szarvas, a dóm, az őz, a vaddisznó és a muflon által a mezőgazdasági terményekben, valamint az erdei növényzetben okozott károkat.

Vadászatra jogosult nem tartozik kártérítési felelősséggel azért a kárért, illetőleg a kárnak azon részéért, amely a megölt felrható magatartásának következménye.

Mezőgazdasági, erdei, valamint vadászati károk megállapítására irányuló eljárást a miniszter által kiadott külön jogszabályban foglaltak szerint kell lefolytatni.

A vadászatra jogosult a vad életmódjáról járó károk megelőzése és elhárítása céljából berendezéseket (kerítés stb.) létesítésére vagy

növényvédelmi eljárások alkalmazására a földrésztlet tulajdonosával (használójával) kötött megállapodás alapján és mértékben jogosult.

A földrésztlet tulajdonosa – amennyiben nincs vadászati jogosultsága – köteles a vad által okozott kár elhárításában közreműködni, a vadászatra jogosult kárelhárítási tevékenységét elősegíteni, a károkozás vagy a károsítás közvetlen veszélye esetén a vadászatra jogosultat értesíteni. A földrésztlet tulajdonosa részére a rendes gazdálkodás körét meghaladó mértékű közreműködésért ellenszolgáltatás jár, melynek módjára és mértékére a vadászatra jogosulttal kötött külön megállapodása az irányadó.

A vadászatra jogosult a vadgazdálkodást, a vad védelmét úgy köteles megvalósítani, hogy az a földrésztlet tulajdonosának gazdálkodási tevékenységével összhangban legyen. A földrésztlet tulajdonosát – amennyiben a vadgazdálkodó a föld művelésében akadályozza – az akadályoztatás mértékének megfelelő kártalanítás illeti meg.

Jelentős vadkárok esetén, ha a vadászati hatóság felhívására a vadászatra jogosult nem tesz eleget vadkár-elhárítási kötelezettségének, a vadászati hatóság állományviszabályozási indokkal hatósági vadászatot rendelhet el. Vad és gépjármű összeütközése esetén a vadászatra jogosult nem tartozik felelősséggel a gépjárműben keletkezett kárért, a gépjármű vezetője (üzemben tartója) pedig nem tartozik felelősséggel a vadban keletkezett kárért.

#### 11. Érdekképviselet

Amennyiben a vadgazdálkodás érdekképviseletére köztisztület jönne létre, ez a tisztület lenne hivatott arra, hogy a vadgazdálkodás érdekeit kormányzati szerveknél képviselje, közreműködjön a vadgazdálkodás tervezésében, a vadászat etikai normáinak meghatározásában és betartatásában.

A vadászatot érintő jogszabályok kiadása előtt az érdekképviselet véleményt ki kell kérni.

Az érdekképviselet köztisztületi formában történő ellátása esetén a törvény kötelező tagságot írhatna elő a vadászok számára.

#### 12. Átmeneti rendelkezések

A törvény hatálybalépítésének időpontját úgy kell megállapítani, hogy az új vadászterületek határainak kialakítására elegendő idő álljon rendelkezésre.

Rendelkezni kell a vadászterületen korábban létesített hasznos vadászati berendezések tulajdonának átruházási körülményeiről.

Rendelkezni kell a törvény elfogadásakor érvényben lévő haszonbérleti szerződések megszűnésének időpontjáról.

Budapest, 1995. február 15.

## TEOSZ elnökségi ülés Ráckeven

A Társas Erdőgazdálkodók Országos Szövetségének elnöksége Ráckeven tartotta soros ülését.

*Dr. Csötönyi József*, a TEOSZ titkára a MOSZ legutóbbi kongresszusról adott tájékoztatást, egyben jelezte, hogy a MOSZ-választmány, illetve a TEOSZ mint tagszervezet között az erdészeti szakkérdésekben feladatokról egyeztetésre kerül sor a közeljövőben.

Bejelentette azt is, hogy a szövetség az 5000 Ft alapdíj feletti további tagdíjfizetést nem tart szükségesnek. Tájékoztatót adott az egyes megyék-

ben folyó szervezőmunkáról, amely a TEOSZ bázisának kiszélesedését jelenti.

*Telgy Pál* elnök beszámolt a más erdészeti szervezetekkel (magánerdőgazdák, FAÉT, FAGOSZ, METE, EOSZ) folyó egyeztető munkáról. Úgy ítélte meg, hogy a privatizált erdőben jelentkező kettős problémakör, azaz az engedély nélküli fakitermelés és a szükséges kitermelések el nem végzése miatti túltartás 4–5 év alatt egyensúlyba kerül, remélve, hogy addig nem történik nagyobb károkozás.

*Dr. Czerny Károly* alelnök ismertette az OEE elnöksége, illetve választmánya által elfogadott erdészeti politikai irányelveket. A TEOSZ elnöksége egyetértett azzal, hogy az erdőcszakkana egységét és szolidaritását erősíteni kell az álláspontok egyeztetésével és összehangolásával, a közös és hatékony kifelé történő fellépés és érdekérvényesítés érdekében.

A közeljövőben tervezik elkészíteni és kiadni az FM által is támogatott tájékoztató kiadványt a TEOSZ munkájáról.

**Dr. Lovász Csaba Úr részére**  
**Földművelésügyi Minisztérium**

*Tisztelt Helyettes Államtitkár Úr!*

Köszönettel vettük az FM Jogi Főosztályának a vadgazdálkodás és vadászat szabályozása lehetséges változatairól szóló tájékoztató megküldését.

Az Országos Erdészeti Egyesület nevében az alábbi véleményt ajánljuk további szíves felhasználás végett:

**Általánosságban**

Nagy érdeklődéssel vártuk a minisztérium e témában készített tájékoztatóját annak reményében, hogy az elmúlt évek többszöri kísérlete után végre korrekt, alapos, kizárólag *szakmai* rendező elvek alapján végre megszülethetnek azok az alapelvek, amelyek hosszú távra rendezik ennek a kérdésnek a megoldását.

Sajnálatos módon nem így történt.

Nehezen érthető számunkra, hogy miért kellett visszalépni a vadászati jog hasznosítása szempontjából a vadászok többsége által is már elfogadott (1994. év) földtulajdonhoz kötött jog bevezetésétől.

Mivel úgy tűnik, hogy a jogalkotás külön törvényben kívánja szabályozni a vadgazdálkodást és vadászatot – amellyel nem értünk egyet –, célszerű, hogy a nagyvadgazdálkodás szabályozása a leendő erdőtvény szerkesztés része legyen. Sajnálatos tény, hogy a természetvédelem, az erdőgazdálkodás, valamint a vadgazdálkodás nem egy törvénytervezetben készül, mert félt, hogy a külön szabályozás tovább növeli a már meglévő feszültségeket és nem komplex módon fogja kezelni az élőhely-gazdálkodást.

(Az 1935. évi erdőtvény az erdőről és természetvédelemről, míg az 1961-es VII. törvény az erdőről és vadgazdálkodásról rendelkezik – innen már csak egy lépés lenne az együttes szabályozás kérdése.)

Ha mégis az adott kérdésben önálló törvények születnek, úgy ezek épüljenek egymásra, illetve megfogalmazódik az egyidejűség igénye.

Nehezen érthető, hogy a tájékoztató több fontos alapvető kérdésben eltér a koalíciós pártok által meghirdetett választási programtól.

Érthetetlen módon tovább kívánja növelni a vadászat terén a területen vadászok előjogait. Túlzott hatáskört és összeférhetetlen jogkörét kíván biztosítani a tájékoztató a földművelési hivataloknak (bérbeadó és hatósági jogkör egy szervezeten belül!).

**Részletes javaslatok**

2. A „vadásztársaságok országos szövetségének” rész törlendő – mert diszkriminatív helyzetet teremt.

3. Sajnálatos tény, hogy konkrét, **egyértelmű** kapcsolatok nélkül született meg az 1990. évi LXV. törvény (1) f) pontja, amelyet azóta sem sikerült egyértelműsíteni, mivel nem született meg a végrehajtási utasítás, tehát módosítandó.

4.1. Az állami vadászati joggyakorlat egy döntően megváltozott tulajdonlás mellett kárhozatra van ítélve. Ha nem sikerül a tulajdonost érdekeltté tenni e kérdéskörben is, akkor ennek hatását rövid időn belül érzékelné lehet (vadkárok – hosszú bírósági eljárások stb.).

A piaci viszonyok között indokolatlan az FM földművelési hivatalok bérbeadói jogosítványa.

Sem az erdő (ahol a nagyvad él és károsít), sem a mezőgazdaság (ahol károsít és átvált) termelési gondjait nem érzékeli a HÍVATAL.

4.2. Olyan szabályozás kell, hogy a föld tulajdonosa a valóságban gyakorolhassa jogait és a jog tulajdonlását, amely a tervezetből kikövetkeztethető, ne névlegessé tegyék. Meg kell teremteni azt a helyzetet, amikor is törvényileg lehetőség van az *élőhely-gazdálkodásra*, nem elkülönítve annak részeit (erdő, vadgazdálkodás).

5. A vadgazdálkodási és a vadászati területek megfogalmazása nem egyértelmű – a tervezet keveri a két fogalmat. A tervezetben szereplő kritériumok és nagyságrendek a vadgazdálkodási körzetekre vonatkoznak. A vadászterület nagyságára az európai gyakorlat szerint jelentős eltérések vannak az értéktáblákban lefelé. (Magyarországon a II. világháború előtt ez 200 katasztrális hold volt, és jól működött.)

Megkülönböztetni javasoljuk a nagy-, illetve apróvad területet. (Az őz mindkét típusú területen él, de nem ez a meghatározó.)

A 4000 ha kötöttség vésetként való kezelése enyhén szólva komolytalan – ez csak a meglévő helyzethez fakadó beidegződést indukálja!

Javaslatuk a nagyvadgazdálkodás esetén 1–2 ezer ha, míg az apróvad esetén 500 ha érték alsó küszöbként.

5.2. Fel kellene már végre adni a honvédelmi célokat szolgáló vadászati területek fogalmát!

A vadaskert a termőföld hasznosításának különleges módja – ezt a tulajdonosra kell bízni.

A bekezdés utolsó mondata törlendő! – Ezt figyelembe lehet venni, de az esetleges többletköltséget ki finanszírozza?

6. A haszonbérleti díjak megállapítása a tulajdonos „kompetenciája”.

*Törlendő:* „Egy haszonbérletre jogosult... –

...egy vadászra legalább 100 ha.

A hatósági jogkör és a tulajdonosi jog elválasztandó, ezért bármely államigazgatási szerv, illetve együttes jogot ne gyakorolhasson.

A haszonbérleti szerződések a Ptk. rendelkezései kötelezőek!

7.1. Kiegészítendő: „aki eredményes állami vadászvizsgát tett, illetve akinek ilyen szakképesítése van.

8. Indokolatlan a Vadgazdálkodási Tervező és Tanácsadó Szolgálat létrehozása. Nagyvadgazdálkodás esetén a vadgazdálkodási tervek az erdészeti üzemterv részeként készüljenek. (Meg van rá a szervezet – Erdőrendezési Szolgálat.)

Regionális vadászati tervek készítésére a tulajdonost ne kötelezzük.

Az éves vadgazdálkodási terv készítése emellett természetesen kötelező.

9. Az önálló Vadászati Felügyelőség felállítását a jelenlegi gazdasági helyzetben, valamint a tervezett állambiztosítási reform szellemével elientétes és szükségtelen. Működnek erdőfelügyelőségek (nagyvadgazdálkodás esetében) és egyéb hatóságok (természetvédelem), amelyek ez irányú jogkörét bővíteni célszerűbb és kevésbé költséges.

A hivatásos vadászok munkáltatói jogainak a vadászati felügyelőségekhez kerülése indokolatlan és rossz konstrukció.

10. Minden vadászható vadfajra ki kell fejleszteni a vadkárértékesítési kötelezettséget.

A 2. bekezdésben foglaltakat törölni javasoljuk, mivel a károsult felróható magatartása egyértelműen nem meghatározható.

A 3. bekezdésben foglaltak helyett a Ptk.-ban foglaltakat tartjuk szerencsésnek.

A 4. bekezdésében „jelentős vadkár” megfogalmazása relatív és értelmezhetetlen (földtulajdonos vagy a vadász szerint?).

11. Az érdekképviselet véleményalkotási lehetőségét nem kell törvényileg szabályozni. (Melyik érdekképviseletről lenne szó?)

Atézve az ügy iránti felelősségünket abban a szellemben tettük meg javaslatainkat, mely szerint figyelembe vettük a tulajdonosváltás tényét és az ökoszisztémában való komplex gazdálkodási kényszer szükségességét – amely összességében a nemzeti vagyon szerves része, vagyis a *nemzeti kincs* fogalmába tartozik.

Bízunk benne, hogy észrevételeinkkel elősegítettük a felvázolt kérdések tisztázását.

Tisztelettel:

**Schmotzer András,**

az Országos Erdészeti Egyesület elnöke

## Dr. Lovászy Csaba Úr részére Földművelésügyi Minisztérium

### Tisztelt Helyettes Államtitkár Úr!

Hivatkozva az FM Jogi Főosztályának a vadgazdálkodás és a vadászat szabályozása lehetséges változatairól szóló tájékoztató tárgyában szövetségünkhöz írt 9166/1995. számú levelére, e tájékoztatóval kapcsolatban az alábbi véleményt adjuk.

**Bevezető.** A megváltozott tulajdonviszonyok nemcsak a vadászat önálló szabályozását, hanem az erdő, a természetvédelem és a vadászat együttes szabályozását igényelné, mert a vadgazdálkodás az alapgazdálkodás – mező, erdő – folyamatától nem választható el, annak része, tehát nem célszerű a vadgazdálkodást kiragadvá külön szabályozni. Fentiekből következők, hogy a külön kiemelt szabályozás feltétlenül ellenérdekeltséget gerjeszt, amit lehetőleg el kell kerülni.

**2. pont.** A vadgazdálkodás jelenlegi rendszere nem tartható fenn, mert az új tulajdonosi érdekviszonyok szét fogják feszíteni. Tehát a módosítással egyetértünk.

**3. pont.** Az előzmények felsorolása mellett egyértelműen rögzíteni kell, hogy az 1990. évi LXV. törv. 82. § (1) f. bekezdését (önkormányzati bevétel) módosítani kell.

**4. pont.** Csak a 4.2.-es variációt tartjuk elfogadhatónak. A felsorolt előnyei egyértelműek, a felsorolt hátrányok nem, mert a tvr. és vhr. szakszerű szövegezésével azok elháríthatók.

**5. pont.** Hiányos a vadgazdálkodási terület pontos meghatározása, mert a vadászterület és vadgazdálkodási területet keveri. Fentiekől függetlenül alapvető álláspontunk, hogy a nagyvadas és apróvadas jellegű területeket egyértelműen meg kell különböztetni. (Ebben a kérdésben az őz szerepe nem meghatározó, mivel mezőn, erdőn egyaránt él.)

Nagyvadas jellegűnek minősített vadászterületnél a minimum 4000 ha irányadó lehet az élőhely függvényében, de abszolút küszöbként a 2000 ha-t javasoljuk meghatározni. Apróvadas területnél a vadászterület minimumának 500 ha-t javasolunk.

**6. pont.** A vadászterület haszonbérleti díjának megállapítása a tulajdonos jogát képezzé.

Az „egy haszonbérletre jogosult szervezet csak egy vadászterületet bérlehet” bekezdés förlendő.

A tulajdonosi jog és a tulajdonosi jog elválasztandó és ezért a megyei FM hivatal, illetve bármely más államigazgatási szerv (például: minisztérium, erdőfelügyelőség stb.) bérbeadó nem lehet.

Különleges rendeltetésű vadászterületek kijelölése általában nem szükséges. Különlegesen indokolt esetben államigazgatási hatáskörben a költségek vállalásával lehessen kijelölni. Az „egy vadászra 100 ha vadászterület jusson” szövegrész förlendő.

A haszonbérleti szerződés jóváhagyására a Ptk. az irányadó és a vadászati hatóság csak abban az esetben érvénytelenítheti, ha az valamilyen törvénnyel ellentétes.

**7. pont.** A 7.1. második bekezdésében az alábbi mellékmondattal: „aki eredményes állami vadászvizsgát tett” kiegészítendő „illetve, akinek szakképesítése van” szöveggel.

**8. pont.** Az elmúlt időszak azt bizonyította, hogy a 10 éves vadászati üzemtervek használhatósága a gazdálkodásban és ellenőrzésben egyaránt minimális volt. Ezért a 10 éves és a regionális vadászati tervek készítésére a tulajdonosokat nem kötelezzük. (Amennyiben a hatóság indokoltan tartja és a költségeket viseli, akkor elrendelheti.)

Természetesen az éves vadgazdálkodási terv elkészítése minden vadgazdálkodó részére kötelező legyen a vadászati hatósághoz történő beérkezését követően.

Fentiek alapján az Országos Vadászati Adattár és a Vadgazdálkodási Tervező és Tanácsadó Szolgálat létrehozása szükségtelen és nem is illeszhető be a jelenlegi államháztartási reform elképzeléseibe.

**9. pont.** A vadászati igazgatás c. fejezet teljes mértékben ellentétes az előbb is említett államháztartási reform és a piacgazdálkodás szellemével.

Ezen túlmenően szakmailag is indokolatlan, mert a nagyvadas jellegű területek ellenőrzése az Erdőfelügyelet, az apróvadas jellegű területek ellenőrzése pedig a megyei FM Hivatal szervezetében megoldható külön költség nélkül.

A trófeabírálat jelenlegi rendszerét felülvizsgálandónak tartjuk (például finanszírozása nincs összhangban a piacgazdálkodás elvével.)

**10. pont.** A vadkárértéítési kötelezettséget ki kell terjeszteni minden vadászható vadfajra.

A károsult felróható magatartása egyértelműen meghatározhatatlan, ezért a 2. bekezdést törölni javasoljuk.

A 3. bekezdés (a miniszter által kiadott külön jogszabályban foglaltak) helyett irányadónak a Ptk.-ra való hivatkozást tartjuk.

**11. pont.** Nem tudunk egyetérteni az érdekképviseleti tagság kötelező előírásával.

Észrevételeink figyelembevételét reméljük.

Egyidejűleg szívesen vennénk, ha a készülő erdőtvény hasonló jellegű koncepcióját is véleményezésre mielőbb megkaphatnánk.

Tisztelettel:

Czebei Sándor,  
a FAGOSZ elnöke



Dr. Lovászy Csaba Úr részére  
Földművelésügyi Minisztérium

### Tisztelt Helyettes Államtitkár Úr!

Hivatkozással a dr. Mikó Zoltán főosztályvezető-helyettes úrral 9166/1995. számú részünkre megküldött „A vadgazdálkodás és a vadászat szabályozása lehetséges változatairól a törvény-előkészítés során” c. tájékoztatóra, az alábbiakban ismertetem szövetségünk ezzel kapcsolatos észrevételeit.

Az élővad a természet részeként nemzeti össztulajdon képez. Nem indokolt tulajdonosnak az állatot vagy mást megnevezni. Ha nem nemzeti értéknek kell kezelni és a vele kapcsolatos jogokat és kötelezettségeket törvényben kell szabályozni.

Arra tekintettel, hogy a vad élőhelye mindig az a földterület, amelyen éppen tartózkodik, a vele kapcsolatos tevékenység, a kötelezettségek végrehajtása és a jogok gyakorlásának szabályos módja is csak a földtulajdonoson keresztül ellenőrizhető. Ennek érdekében a törvénynek ki kell mondania, hogy a vadval kapcsolatos jogok és kötelezettségek a föld tulajdonosát illetik.

A vadgazdálkodásról és vadászárról szóló törvénynek a kapcsolatos alapfogalmakat és szabályokat (pl. élőhely, vadgazdálkodás, a vad hirtokbavétele, az ebből származó jövedelem, a vad által okozott kár és annak megtérítése stb.) kell meghatározni.

A vadászati jog gyakorlásának területi feltételeit a mindenkori földtörvénnyel konformis módon kell kialakítani úgy, hogy annak legkisebb területe ne legyen nagyobb a földtulajdon legnagyobb területénél, mert különben lehetetlenné válik a földtulajdonos önálló vadászati tevékenysége, amit véleményünk szerint a törvénynek nem szabad kizárnia.

Természetesen a vadgazdálkodásról és vadászárról szóló törvénynek konformnak kell lennie különösen az erdőkről és a természetvédelemről szóló törvényekkel is. Ezek a területek olyan szoros kapcsolatban állnak egymással, hogy indokolt lehetne egy átfogó törvényben való szabályozásuk is. Erre valószínűleg a közeljövőben nem kerülhet sor, de azt mindenképpen fontosnak tartjuk, hogy ezek a törvények egy „csomagban” kerüljenek az Országgyűlés elé.

Reméljük, hogy véleményünkkel elő tudjuk segíteni a jogalkotásban résztvevők munkáját és kérjük, hogy észrevételeinket lehetőségeik szerint vegyék figyelembe.

Tisztelettel:

Telegdy Pál, elnök  
Társas Erdőgazdálkodók Országos Szövetsége

**Dr. Lovászy Csaba Úr részére  
Földművelésügyi Minisztérium**

*Tisztelt Helyettes Államtitkár Úr!*

Véleményünk kifejtésénél figyelembe vettük, hogy ez a „Tájékoztató” egy kiforratlan – a törvény, illetőleg az azt megelőző tervezet alapjainak kidolgozását szolgáló – munka. Nem tartjuk helyénvalónak, hogy az előretétkintő törvény-előkészítő munkába a „történelmet” is belevonják. Ha az eddigi – és érvényben lévő – törvény hűen és reálisan szolgálhatja a jövőben is, akkor nem lenne szükség egy újabb kidolgozására. Ha viszont a jelenlegi már elavult a jövőre nézve, akkor főlegleg nosztalgizálni és időt fecsecelni annak propagálására. Feltételezhetően azok a szervek és személyek, akiket bevontak a törvény-előkészítő munkába, tisztában vannak a jelenlegi, élő törvényvel.

Ennyit röviden a 2. és 3. pontról.

Ami valószínűsíthető, és a jövő irányvonalát meg kell hogy adja, az a 4. pontban realizálódik.

A 4.1. ponttal nem foglalkozunk, mert cleve nem járható út.

A 4.2. pontban leírtak globális megfogalmazása az egyedül és elfogadható alternatíva, tehát ezt az irányvonalat érdemes kimunkálni.

Javaslatok e ponthoz:

– „A vadászati jog a földtulajdonost (használót) illetné meg.”

állam: földtulajdonos

magántulajdonos: földtulajdonos

önkormányzat: földtulajdonos

Tehát indokolt, hogy ennek a mondatnak a jövőendő törvény érvényt szerezzen.

– „A települési önkormányzatok adó formájában részesednének a vadgazdálkodás jövedelméből...”

Milyen alapon? Részesedik-e a fa növedékéből, avagy a virág természetéből? A meglehetősen nagy állami elvonást nem lehet tovább növelni, vagyis a vadgazdálkodás kettős adóztatását bevezetni.

„...továbbá megilletné őket a saját területük után járó haszonbérleti díj.”

Az önkormányzati tulajdonú terület után természetesen illesse meg őket ugyanúgy, mint mindenki mást, aki nem maga gyakorolja a vadászati jogot.

– „Megoldás hátrányai: az állami beavatkozás lehetősége a vadgazdálkodás folyamatába korlátozottabb.”

Egyáltalán, miért kell az államnak beavatkozni, mit keres az állam a magántulajdonon? Az állam a saját tulajdonán végbemenő folyamatokat irányítsa, és ott avatkozzon be.

– „Szakszerűtlen vadgazdálkodás, valamint a vadvédelem megsértése esetén a vadászati igazgatási szerv kevesebb szankcionálási lehetőséggel rendelkezhet.”

A vadászati szervnek elsősorban segítséget kell nyújtani, irányt mutatni, és nem szankcionálni.

– „A több mint 500 ezer új földtulajdonos vadvédelmi érdekelt-ségének megteremtése bizonytalan, az átlagos 3 ha körüli szántó-terület, valamint az 1 ha körüli erdőterület esetén.”

Rosszindulatú, tudatosan torzított statisztika. Feltételezhetően ez a törvény nem egy évre készül, remélhetőleg 3–4 éven belül ki fog alakulni a tényleges birtokok struktúrája.

5. ponthoz: A vadászterület minősítése jó. A vadászterületek terjedelmébe viszont nem lehet beszámítani a szilárd burkolatú utakat, lakott területeket, üdülőterületeket.

5.1. ponthoz: A második legkardinálisabb kidolgozandó terület, amely meghatározó jelentőségű mind a vadászati szakmai oldalnak, mind a tulajdonosnak. Minek alapján döntötték el a 4000 ha-os vadászterületek nagyságát? Reméljük, hogy nem a „bátyám-uram”, netán „elvtársi” elv alapján. Ez a terület a gímszarvasnak, a vaddisznónak kicsi, a dámszarvas, az őz, a nyúl, a fácán számára nagy. Mindcsek mellett összeférhetetlen a földtulajdonhoz kötött – mint az egyetlen lehetséges verziót létrehozandó – vadászati joggal. Ha viszont vadgazdálkodási körzetet írtak – vagy értettek volna, akkor helyes, mivel ez a terület kb. egy vadőr territórium. Ezen belül egy önálló vadászterület nagysága 100 ha is lehet.

Zárt területű, kertéssel rendelkező vadaskert, vadspark önálló jogosultságot jelentsen.

Javasoljuk, hogy a vadászterület minimális nagysága – függetlenül az ott élő vad kategóriájától – 100 ha legyen, legfőjebb amekkorra tulajdon a hatályos földtörvény enged, tehát 300 ha, mivel a földtulajdonhoz kötődő vadászati jog gyakorlásának ez az egyetlen lehetséges alternatívája.

6. ponthoz: Az első mondatot kiegészíteni szükséges: „...a mező- és erdőgazdálkodási tevékenységet folytató belföldi székhelyű gazdasági társaság, amely többségi belföldi tulajdomal rendelkezik, az erdőbirtokossági társulat...”

Nem elfogadható, hogy a korábbi bérlőnek automatikusan előhaszonbérleti jogot kell biztosítani. Licitáljon, és azonos ajánlatte-tel esetén kaphassa meg a jogot, amennyiben szakmailag is kedvezőbb az ajánlata.

8. ponthoz: Az agrár kamarákat nem kellene kihagyni, illetve vele párhuzamosan kár lenne a Vadgazdálkodási Tervező és Tanácsadó Szolgálatot létrehozni.

9. ponthoz: Az agrár kamarákat itt sem kellene mellőzni, mivel az államtól irányítási feladatokat is át fognak venni, így itt területi és nem központi feldúsított szabályozás lehetséges. Az egész koncepció átdolgozása szükséges.

10. ponthoz: Ne legyen külön meghatározva a vadfaj, csak vadról beszéljünk. Itt például az apróvad teljesen kimaradt. Minden okozott kárt meg kell téríteni! Ha a gépjárművezető most felröhögő ok miatt ütözködik a vaddal, a vad eszméletét tértírté meg a vadászatra jogosultnak. Ha a vadászatra jogosult hibájából röhög fel a gépjármű és a vad ütözközzé, és nem tudja bizonyítani a gépkocsivezető vétkességét, kártérítésre kötelezhető legyen.

11. ponthoz: A kamara jogosítványra érvényesíthető lenne.

**Összegzett vélemény**

1. A vadászati jog a föld tulajdonosát kell, hogy megillesse.
2. A minimum vadászterület nagysága igazodjon a földtörvényhez maximális nagyságban, de lehetőség szerint 100 ha legyen.
3. Az állam beavatkozó szerepe nem növekedhet.
4. A törvényben újra kell fogalmazni és erőteljesen szankcionálni a jogtalan vadászfegyvertartást és a jogosulatlan vadászatot. Köszönjük a részünkre megküldött Tájékoztatót, és kérjük, a fenti javaslatainkat, illetve véleményünket vegyék figyelembe.

**Szalóky Tibor,**  
a Magánerdő Tulajdonosok Országos Egyesülete elnöke

**Riverside Rt.**

(Budapest – New York)

- kivásárlások és befektetések megszervezése
- vállalkozások vagy üzletrészek értékesítése
- pénzügyi reorganizáció
- faipari és erdészeti ingatlanok értékesítése (20 M Ft felett)

Részletes tájékoztatást és referencialistát ad:  
Klárík Ildikó irodavezető

**Riverside Budapest Rt.**

Cím: 1055 Bp. V. Kossuth L. tér 13–15.  
Telefon: 269–3089, 112–7259, 112–8820  
Fax: 269–3046



**Riverside**

**Budapest Befektető és Tanácsadó Rt.**  
**Megbízhatóság, pontosság**

## A Mezőgazdasági Szövetkezők és Termelők Országos Szövetsége (MOSZ) Erdészeti Választmánya 1995. március 9-i ülésének ÁLLÁSFOGLALÁSA

– Az Erdészeti Választmány leszögezte, hogy új alapokra kell helyezni a vadgazdálkodást és vadászatot. Ebből következően a vadgazdálkodásról és vadászatról szóló törvény rendezőelveire az alábbiakat javasolja:

1. A vadászati jog a tulajdoni jogosítványok része. A föld hasznabérbe adása esetén a vadászati jog automatikusan átszáll a földhasználóra, kivéve, ha erről a használó lemond. Ebben az esetben a földtulajdonos szabadon dönt a vadászati jog hasznosításáról.

2. A vadgazdálkodás a földhasználat része.

3. A vad természeténél fogva „gazdátlan jószág”, azonban az aktuális céltérnek része.

4. A vadgazdálkodásról és vadászatról szóló törvény végrehajtásának ellenőrzését egy országos, egységes szakhatóság feladatává kell tenni.

5. A vadászat gazdasági – esetenként a szabadidő eltöltésére irányuló – tevékenység.

6. A vadászathoz való jog – kellően szabályozott viszonyok között – minden magyar állampolgárt alanyi joron illessen meg.

7. A vadkár a vadászati jog gyakorlójának felelőssége.

8. A vadászati jogot csak magyar állampolgár szerzhesse meg, ugyanúgy, mint a külterületi földingatlan tulajdonjogát.

– A szakmailag csatlakozó törvényeket egy törvénycsomagban javasolja az Országgyűlés elé terjeszteni.

– Az FM-nek „a vadgazdálkodás és vadászat szabályozása lehetséges változatairól a törvény-előkészítés során” című és véleményezésre megküldött „Tájékoztató”-ját a Választmány jelen formájában szakmai és jogi hiányosságai miatt nem támogatta.

**Dr. Csötönyi József,**  
a MOSZ elnöke

## A Magyar Vadászati Kollégium főbb állásfoglalásai

A kollégium – a törvény előkészítésének segítésére – áttekintette a hazai vadászati-vadgazdálkodás ügynevezett „sarokpontjait” és eddig az alábbi állásfoglalásokat hozta:

– A vadon élő állatvilág – függetlenül, hogy vadászhatóak avagy sem – maradjanak állami tulajdonban, mert csak így biztosítható a természetvédelmi követelmények maradéktalan érvényesítése.

– Az állam feladata a vadászat hasznosítása, amely a/ magyar állampolgárokból áll vadászegyesületek és a földtulajdonosok vadászatra alakult egyesületeinek szakmai pályázatai alapján hasznabérbeadással,

b/ az állam által kijelölt szervezet kijelölésével oldható meg.

– A vadászat-vadgazdálkodás hatósági rendszerét, szervezetét erősíteni, szélesíteni szükséges. A vadászati terveket és a vadászterületek hérbeadását ez a szervezet végezze.

– A vadászati jog hérbeadása 10 évre szóljon és érvényesüljön a szektorsemlegesség. A bérlti díjat – a vadászterület valódi értéke alapján – a hatóság állapítsa meg. A földtulajdonost érdekelte kell tenni a vadászat bevételeiből.

– A vadászterület – a vadgazdálkodásra alkalmas terület figyelembevételével – minimálisan 2500 hektár legyen.

– Kötelező legyen minden belföldi vadásznak az egyesületi tagság. Külföldi természetes és jogi személy Magyarországon vadászati jogot sem hasznabérlet, sem kijelölés útján nem szerezhet.

### A kollégium állásfoglalásai aktuális kérdésekben

– A vadon élő állatok és gépjárművek összeütközésénél a polgári törvénykönyv előírásai alapján állapítsák meg a felelősséget.

– A Belügyminisztérium és a Népjóléti Minisztérium tekintse át a lőfegyver tartásával, műszaki vizsgáztatásával és a vadászok egészségügyi alkalmasságával kapcsolatos rendeleteit és a túlzásokat szüntesse meg.

– Készüljön felmérés arról, hogy az erdő részvénytársaságok – mint a vadászati jog jelenlegi hérbeadói – a hasznabérleti szerződések megkötése során milyen indokolatlan anyagi terheket raknak a bérlőkre.

– A vadászjegyek kiadása nem igényel állami hatáskört, az Országos Magyar Vadászati Védegyelet szervezeti rendszere alkalmas rá, hogy megkapja a vadászjegyek kiadásának jogát.

### A kollégium tagjai

*Országos Magyar Vadászati Védegyelet* (a megyei és területi vadászszövetségek érdekvédelmi szövetsége),

*Független Vadász Fórum* (párton kívüli szakemberek szakmai egyesülete),

*Vadászati Kulturális Egyesület* (a vadászati kultúra ápolására alakult egyesület),

*VADCOOP Bérlítő Vt.* (az ország legnagyobb létszámú terület nélküli vadászokból álló egyesülete),

*Országos Vadász Kamara (érdekvédelmi-szakmai szövetség)*,

*Vadvédelmi és Vadgazdálkodási Kamara* (felsőfokú képesítésű vadgazdák szövetsége),

*Magyar Bérlítő és Független Vadásztársaságok Országos Szövetsége* (terület nélküli vadászok és vadásztársaságok szövetsége).

## Felszólalás a MOSZ II. Kongresszusán

### Tisztelt Kongresszus!

Felszólalásomnak azt a címet adtam: Ami a Kongresszus frásos előterjesztéséből és határozattervezetéből az erdővel kapcsolatosan kimaradt.

– Az erdővel szembeni társadalmi elvárásoknak, a tulajdonosi érdekeknek megfelelően kell a szövetségek szövetségének képviselni az erdő ügyét.

– nem került megfogalmazásra az erdőprivatizációval kapcsolatban kialakult kusza állapot. Ma több százezer hektárnyi erdőterület – úgymond „lebeg” tulajdoni vonatkozásban. S ez nem a szakhatóság közvetlen hibája! Az erdőprivatizáció illetéknéppen alakulásának nagy vesztese az erdő, a tulajdonos és a szakgárda.

Ha törvényünk kimondja, hogy az erdő korlátozott rendelkezésű vagyontárgy, melynek tulajdonosa köteles elviselni a közösség, a társadalom igényeinek szolgálatát is, akkor azt úgy is tekintjük. Ne engedjük, hogy a ma problémáit látványosan megoldani szándékozzák elfeledjék: a magán- és közérdeket együttesen szolgálja az erdő!

– Évek óta súlyos gond az erdei aszálykár. Ennek meg nyugtató rendezését sürgősen napirendre kell tűzni.

– A térségi válságkezelő programokban helyet kell biztosítani – foglalkoztatáspolitikai és környezetvédelmi szempontból – az új erdők telepítésének és ezek állami támogatásának, mert az alapvetően a magántulajdonú földterületeken valósul meg, s ami egyben a nemzeté is!

Az általános birtokrendezést erdészeti szempontból igen fontosnak tartom. A szétaprózott, kis erdőparcellákban lehetetlen a hosszú távú, tartamos erdőgazdálkodás. Az egyéni erdőművelés lehetséges, annak kereteit célszerűen meg kell határozni.

– Föld-, illetve erdőtulajdonnal kapcsolatosan együtt kell foglalkozni a vadgazdálkodási és vadászati kérdésekkel is. A vadgazdálkodás a földhasználat egyik sajátos formája. A vadászati jog a magyar földtulajdonosokkal, földhasználókkal együtt legyen gyakorolható. Ennek törvénybe iktatását halogatni lehet, de megkerülni nem!

– Szükségesnek tartom egy új, átfogó erdészeti politika kidolgozását, az erdő tulajdonviszonyaira figyelemmel.

Napjainkban a társas erdőkezelő szervezetek létrejöttének számos problémájával terhelt folyamatában élünk. Véleményem szerint a magántulajdonú erdő 700 ezer hektárjából 550–600 ezer hektáron társas erdőkezelő szervezetek fognak tevékenykedni.

Markáns megjelenési formáik közül említtem az erdősövetkezeteket és az erdőtársulásokat. A jelen, nem kevésbé a jövő erdőkezelő szervezet legcélszerűbb formáit. Európai országokban hagyományosan több mint 100 éve jól működnek!

Hazánkban Abádszalókon alakítottuk meg az első erdőszövetkezetet „Erdőbirtokosok Szövetkezete” néven, vállalva az akkori társulással szembeni hangulatban tettünket. Nem várva új erdő- és más törvényre, nem várva „felső” ajánlásra.

Kárpótlással megszerzett erdőterületek tulajdonosai kis kivétellel azóta önkéntesen beléptek az osztatlan kezelést biztosító szövetkezetünkbe, melyben a tulajdoni arányok szerint történik az elszámolás.

– Szólnom kell arról, hogy a már említett és működő társas erdőkezelő szervezetek érdekeik jobb, hatékonyabb érvényesítése céljából ágazati szövetségként megalakítottuk a „Társas Erdőgazdálkodók Országos Szövetségét” (TEOSZ-t) – az erdészeti választmányt továbbfejlesztve –, melyet az FM, az Erdészeti Hivatal támogatásáról biztosított.

Alapvető célunk a közös fellépés az irányba, hogy a ma még rendezetlen viszonyt minél kisebb erdősérüléssel váltsa fel egy rendezett, a tartamos erdőgazdálkodást biztosító állapot, az erdőprivatizáció folyamán.

**A Társas Erdőgazdálkodók Országos Szövetsége Közgyűlése kifejezte szándékát, hogy a MOSZ tagszövetsége kíván lenni.**

– Egyetértünk és szükségesnek tartjuk, hogy mielőbb az erdőről és vadgazdálkodásról, valamint a természetvédelemről is új törvény szülessen. Ezen törvénytervezeteket csak együttesen szabad a Parlament elé terjeszteni.

A kongresszusunkon jelen lévő országgyűlési képviselő urakat, a kormány és minisztérium, a pártok, egyéb szervezetek vezető tisztségviselőit arra kérjük, hogy különböző érdekcsoportok magánkezdeményezéseinek ne adjanak helyet. Az erdőt, annak életközösségét, életfeltételünk egyik fontos tényezőjét környezetében egy egészben tárgyalják és alkotásnak törvényt úgy, hogy az egyetemlegesen védje meglévő értékeinket és szolgálja az ország lakossága, élővilága életkörülményeinek javulását. Biztosítson megélhetést sok, ma még támogatásra szoruló családnak.

Kérem a MOSZ legfelsőbb vezető testületét, úgy döntsen, hogy – a sajátosságára való tekintettel – a MOSZ érdekszférájában az erdőügyeket, a vadgazdálkodási, valamint az egyéb szakirányú feladatokat a TEOSZ fogja össze és látta el. Erre alkalmas és képes is.

A kongresszus határozattervezetének VII. fejezetét kiegészíteni javaslom a *vadászat, vadgazdálkodás* problémáival.

– Mint az erdő elkötelezett hivatásos munkása vallom, hogy a siránkozás helyett az elszánt tettekkel – s mindezt együtt – többre megyünk.

Köszönöm a megisztelő figyelmüket.

**Répászkó Miklós**  
kongresszusi küldött



DR. LENGYEL LÁSZLÓ – DR. SZALAY-MARZSÓ LÁSZLÓ – DR. LESKÓ KATALIN

## A környezetkímélő szerek használatáról és a BEFAG RT. területén végzett *Lymantria dispar* L. elleni védekezésről

1993-ban többször előfordult, hogy a környezetkímélő szerekkel történt védekezés nem volt sikeres. Mind a *Bacillus Thuringiensis* spórákat tartalmazó biopreparátumok, mind a kitinszintézist gátló szerek használata esetén problémák adódtak. Félig viccesen, félig komolyan mondták a felhasználók, hogy e szerek használata esetén a hernyók nem pusztultak el, inkább jobban nőttek. Kérdéseink után mindig kiderült, hogy nem a szer volt a hibás a sikertelen védekezésért, hanem a felhasználók, mert nem ismerték jól a szer hatását az élő szervezetre, így nem megfelelően alkalmazták azokat. A jövőben mindezt elkerülendő, szeretnénk megismertetni a Magyarországon használatos környezetkímélő szerek hatását a rovarokra.

### Baktériummal az erdészeti kártevők ellen

A *Bacillus thuringiensis* Berl. spóráit tartalmazó biopreparátumokat ismeri az erdész társadalom és használja is, mint az ökológiai károsítással szűkszerűen együttjáró inszekticidus védekezés alternatíváját.

A rovarpatogén használatát az 1970-es évek sikeres erdővédelmi kezelési, és gondos tesztelések nyomán engedélyezték Magyarországon, ahol a bacilust jelenleg a Thuricide HP, Dipel és Risetacid készítmények képviselik. Miután a *Lymantria dispar* L. (gyapjas lepke) elleni védekezés több helyen nem volt kielégítő, nem lesz érdektelen, ha éppen a jövő felhasználás sikerre érdekében a baktériumot röviden jellemezzük, és az alkalmazásával kapcsolatos tapasztalatokat összefoglaljuk. Együtt a Balatonfelvidéki Erdő és Fafeldolgozó Rt. területén végzett *Lymantria dispar* L. elleni környezetkímélő védekezések eredményéről is beszámolunk.

A „hivatásos” rovarpatogén baktériumok gyakorlatilag mindig a *bélszatornán* át jutnak a gazdaállatba és az abban keringő anyagot indítanak el. A *B. thuringiensis*, amelyet *Berliner* német kutató századunk elején (1911) fedezett fel elpusztult lisztmoly hernyókban, különösen alkalmassá teszi a gyakorlati felhasználásra az a körülmény, hogy folyékony táptalajban a megszozott fermentációs módszerekkel jól tenyészíthető, és a fejlődési ciklus végén ellenálló, tartós spórákat képez. A pálcika alakú testben a spóráképzéssel egy időben oktaéder alakú fehérjekristály

keletkezik, amely a rovartoxicitás fő hordozója. A baktériumnak a *lepkehernyók elleni hatékony szerotípusai* („A” patotípus) a hernyók bélszatornájába kerülve először a bélmozgást bénítják meg azáltal, hogy a toxinkristály feloldódik a lúgos kémhatású előbélben. Ezután jelenik meg a spórából a baktérium vegetatív (mozgó) alakja, amely enzimej segítségével a bélfalat átfúrja, kijut a testüregebe és a gazdaállatot 1–5 nap alatt elpusztítja. Lényeges, hogy a hernyó táplálkozása már a folyamat elején leáll, a károsítás tehát órákon belül megszűnik.

Az „A” patotípus mintegy 250 lepkefaj hernyói ellen bizonyult hatékonynak, ezek közül 75 kártevő. A hernyók érzékenysége egymástól eltér, legérzékenyebb a káposztalepke hernyója, míg a gyapjas lepke hernyójának elpusztításához nagyobb dózis (1–1,5 millió spóra+kristálytoxin/hernyó) szükséges.

A *Bacillus thuringiensis*nek ma már mintegy 22 alfaja és szerotípusa ismeretes, amelyek gazdakörükben, elterjedésükben, szerológiai tulajdonságaikban stb. különböznek. A legtöbb, a gyakorlatban is használt készítmény (pl. Thuricide HP, Dipel) a *B. thuringiensis* var. kurstaki alfajt, a csípőszűnyog-lárvák elleni készítmények a *Bacillus thuringiensis* var. israelensis alfajt tartalmazzák. Az USA, Svájc, Japán stb. gyáraiban előállított mennyiség évente mintegy 300–4000 tonna, a kezelt terület évente 3 millió hektárra tehető. A kezelések 60%-a, a *Choristoneura fumifera* fenyőkárttevő és a *Lymantria dispar* ellen irányul. A grammonként kb.  $2,5 \times 10^{10}$  spórá+to-

xin-kristályt tartalmazó készítményekből az előírt mennyiség 0,5–1,0 kg.

A rövidség kedvéért elegendő, ha C. Doane – M. McManus (1981) csaknem 1000 oldalas monográfiájából (A gyapjas lepke – The Gypsy Mouth) idézünk.

„A *Bacillus thuringiensis* az erdőben használhatatlan és környezetromboló vegyszerek legvonzóbb alternatívája. A használatjának ezéért a kártevőt pusztítják.

A *Bacillus thuringiensis* azonban élőlény, ez megszabja a használatát. Mind a hatékonysága, mind az életképessége gyorsan csökkenhet a kijuttatás után, az időjárási viszonyok hatása jobban érvényesül, mint a vegyszerek esetében. A használatjának ezéért *isztaiban kell lennie a módszer korlátaival és a patogén, mint élő szervezet sebezhetőségével*. Ezért az elhűződő kelésű és fejlődésű rovarok ellen, mint amilyen pl. a gyapjas lepke hernyó, ismételt kezelés is szükség lehet.”

Az eddig leírt részletről a gyakorlati felhasználói számára számos tanulság adódik.

– A *Bacillus thuringiensis* tehát élőlény és a hatása kifejtéséhez megfelelő mennyiségű spóra+toxinkristály komplexum szükséges. Az élőlény élettartama azonban korlátozott, így a spórák életképessége is csökken. Régebben raktározott készítményektől nem várható el ugyanaz a hatás, mint az újonnan gyártottaktól. Ajánlatos tehát a készítmény és a permediminta eltelele és hűtőszekrényben 5–10 °C-on tartása néhány napig.

– Már évtizedekkel ezelőtt számos kutató bizonyította a *B. thuringiensis* spórák sugárérzékenységét, így a napfény káros hatását a spórák életképességére, már egy óra közvetlen napfény elegendő pusztulásukhoz, a toxinfehérje ugyanakkor viszonylag stabil az UV sugarakkal szemben. A lombkorona belsejében a levelek fonákján a spórák 24–78 órán át megőr-

zik életképességüket. A repülőgépes vagy helikopteres kezeléscet ezért célszerű a *késő délutáni órákban* végezni, vagy a permetelés az UV sugarak elleni némi *védelmet nyújtó anyagot* (pl. NU-Film 17) adagolni. Vigyázat, csak *semleges vagy lúgos* kémhatású adalékanyagok jöhetnek szóba! *Lymantria dispar* esetében a *késő délutáni permetezés azért is fontos, mert a hernyók csak az esti órákban táplálkoznak*.

– A *Bacillus thuringiensis* – amint a bevezetőből is kiderült – a táplálékkal kerül a hernyó szervezetébe („gyomorméreg”), és nem várható a kémiai védekezészekiről megszokott „érintő-méreg”-hatás, a kezelésből kimaradt lombfelületen a hernyók fejlődésüket zavartalanul befejezhetik, illetve a hiányos kezeléstől csak a károsító részleges pusztulása várható. Ezért lényeges a lombfelületen a permetlé egyenletes eloszlása is.

– A védekezés lehetőleg L<sub>2</sub>-L<sub>3</sub> stádiumú hernyók ellen irányuljon. A *Lymantria dispar* tömegszaporodása a fák törzsén jól látható petecosmok alapján jól előre jelezhető és időt hagy a kezelés előkészítésére, esetleg göcsezelésre.

– A kezelés sok esetben a gradációk clórelhaladt stádiumában és idősebb hernyóstádiumok ellen irányul, amelyek érhetően jóval ellenállóbbak, ugyanakkor a fák lombvesztéségre vagy éppen tarrágás következtében a napsütés fokozottan éri az erre érzékeny spórákat.

– A hektáronként adható B.T. készítmény mennyisége – különösen idős faállományok esetén – *nem lehet hektáronként 1 kg-nál kevesebb*. Az elmúlt évek gyakorlatában helikopteres védekezésnél a legjobb eredményt 1,5 kg szermennyiség 50 l víz/ha mikrocseppekben kijuttatva (110–130 mikron), ennél kisebb méretű csepp vizes oldathal már a levegőben elpárolog. A helikopter repülési magassága az állomány fölött 3–5 m.

– Biológiai védekezéseknél a legeredményesebb kezeléstől sem várható el a 100%-os eredmény, bár nem ritka a hernyómérség 5–10%-os szintre való leszorítása, azonban általában 70–80%-os eredményt ad. A megmaradtakat a tömegszaporodások idején megjelenő paraziták és rabló rovarok, mint pl. a bábrabló fajok tizedelik tovább, hiszen ezeket megkímélte a *B. thuringiensis*. Az elpusztuláshoz nem elégsé-

ges kórokozót felvett hernyók a tapasztalatok szerint idő előtt bábozódnak, a kikelő lepkék alacsony termékenysége pedig hozzájárul a tömegszaporodás további összeomlásához.

**A *Bacillus thuringiensis* használatának nagyfokú környezetkímélő hatása miatt a világon mindenütt elterjedt. Röviden összefoglalva a védekezés esetében az alábbiakra kell figyelni.**

– A készítmény friss legyen.

– A hernyók L<sub>1</sub>-L<sub>3</sub> stádiumában kell védekezni.

– A védekezést a *késő délutáni órákban* kell végezni.

– Hektáronként legalább 1 kg szert szükséges, lehetőleg 50 l víz/ha kijuttatásával, mikrocsepes permetezés esetén fiatal állományban általában elegendő 30 l is.

– Ha adalékanyagot is használunk, az mindig semleges vagy lúgos kémhatású legyen.

#### Kitinszintézist gátló vegyületek használatáról

A környezetkímélő védekezés másik lehetősége a kitinszintézist gátló szerek alkalmazása. Az 1980-as években tűnt fel első alkalommal Magyarországon. *Dimilin* néven jelent meg. Erdészeti alkalmazása és biológiai kezelése első alkalommal 1984-85-ben történt. Azóta az erdőgazdálkodók szívesebben használják általában, mint a *B. thuringiensis*-t tartalmazó biopreparátumot. Ennek ellenére c sernek is megvannak a korlátai.

Magyarországon két kitinszintézist gátló szer van kereskedelmi forgalomban, a *Dimilin* (WP-25 és ODC formulátumban) és a *Nomolt*. A *Dimilin* hatóanyaga a diflubenzuron, a *Nomolté* a teflubenzuron. Mindkét hatóanyag azonos hatású, így együtt tárgyaljuk, egyik szert sem helyezve a másik elé. Ha a *Dimilin*, illetve hatóanyagának nevét használjuk többször, az csak azért van, mert személynem nekünk erről van több ismeretünk és kísérleti eredményünk.

A *Dimilin* a rovar vedlésgátló diflubenzuron kereskedelmi neve. A vegyület maga kristályos, nem párolgó fehér por, amelyet számos országban kipróbáltak különböző kártevő lárvája ellen.

A vegyület tulajdonképpen *nem vedlésgátló, hanem a kitin bioszintézisének akadályozója*. Ebből a szempontból nem hasonlít a juvenoidokhoz, bár hasonlóan ezen vegyületekhez a

rovarlárva fejlődésének akadályozásán keresztül fejti ki hatását. A diflu- és a teflubenzuron a kitin szintézis enzim működését békíti, amely az utolsó enzim a kitin szőlőcukorból való szintézisében.

A hatóanyag a táplálékkal jut be a rovarlárva szervezetébe, *későbbi hatása azonban átnyúlnak a bábok, sőt a lerakott peték fejlődésére is*. A vedlés kezdetekor a kezelt hernyók kutikulája csak hiányosan képződik a letvetni szándékozott lárvából alatt, és nem tud ellenállni a testből kiinduló nyomásnak, illetve nem ad elég támasztékot a vedlésben szereplő izmoknak. Ez azt eredményezi, hogy a lárvák képtelenekké válnak arra, hogy „bőrükből kibújjanak”. A hernyók vagy a kiszakadó bőrükön keresztül elvérzenek, vagy éhezés végéig elvük.

A lepkéhernyók esetében is késtel-tett hatás következik be, a vegyület speciális hatásának megfelelően a *hernyók nem pusztulnak el azonnal, hanem csak a következő vedlés alkalmából*.

A diflu- és teflubenzuron szelektív hatása tehát jórészt azon alapszik, hogy kizárólag a fejlődésben lévő alakokra, tehát pl. hernyóduláskor az ott lévő lárvákra fejti ki hatását. Sajátos hatás módjából következően egyb – esetleg védett vagy kímélendő – lepkefajok hernyói is áldozatul eshetnek, ugyanakkor hatástalan a már kifejlett rovarokra (pl. a tömegszaporodásokat törvényszerűen követő bábrablókra), emlősökre, madarakra, halakra.

A diflubenzuron gyorsan lebomlik a melegvízfűk szervezetében, és bomlástermékei eltávoznak, raktározódása a szervezetben nem következik be. A lepkéhernyók nem rendelkeznek a lebontáshoz szükséges mechanizmusokkal, érzékenyek a vegyületre, ha a szervezetükbe került.

Laboratóriumi vizsgálatok kimutatták, hogy a diflubenzuron a talajban nem perzisztens és nem vándorol. Bomlási félidője a talaj mikrobiális aktivitásától, szemcseméretétől függően 0,5–1 hét.

Vízben ugyanígy, a pH értéktől, hőmérséklettől és a szuszpendált szer-ve anyag mennyiségétől függően a diflubenzuron 24–48 óra alatt feleződik.

Ugyanakkor a diflubenzuron igen *stabil a levélfelületen*. Még 30–60 napig a kezelés után is az eredeti anyagmennyiség 90%-át nyerték vissza.

## KÖRNYEZETKÍMÉLŐ NÖVÉNYVÉDŐ SZEREK JAPÁNBÓL

### SUMMIT-AGRO HUNAGARIA NÖVÉNYVÉDŐSZER AJÁNLATA

#### erdészetek részére

DIPEL	Fajspecifikus biopreparátum, amelyet világszerte használnak a lombkártevők elleni védekezéseknél
DIPEL	Egy különösen környezetkímélő bacillus thuringiensis készítmény, az erdészetekben egyre nagyobb kárt okozó Lymantria Dispar (gyapjaslepke) és az egyéb hernyókártevők ellen
DIPEL	A kártevők a készítmény kijuttatása után rövid határidőn belül (kb. 1 óra) beszüntetik táplálkozásukat
NABU S	Gyomirtó szer az egyszikű gyomok, többek között az erdészetekben gondot jelentő Calamagrostis Epigeios (siskanádtippan) ellen
NABU S	A környezet és a felhasználó egészségének károsítása nélkül. Egyedülálló szelektivitás mellett hatékonyan és gazdaságosan irtja az egyszikű gyomokat.
NABU S	Környezet károsítás nélkül gyorsan bomlik, a talajban 1995-ben is még mindig az egyik legolcsóbb.
SUMI-ALFA	A leggazdaságosabb piretroid lombkártevők (hernyók, cserebogarak) ellen.

**Ezen speciális készítmények erdészeti felhasználásra engedélyezettek.**

#### Információ:

SUMMIT-AGRO HUNGARIA BUDAPEST

1123 Budapest, Táltos u. 15/b.

Telefon: 202-7002. Fax: 202-1649.

A diflubenzuront üzemi kísérletekben már mintegy 20 évvel ezelőtt több ezer ha-on alkalmazták Pennsylvania és New Jersey államokban meleg, száraz időjárás mellett, amely a gyapjas lepke hernyók gyors fejlődését biztosította. A kezeléseket csak akkor tartották sikeresnek, ha a hernyók száma „metalfáhatósági szint” alá csökkent. Diflubenzuront (Dimilin) használtak a San José-i izolált gyapjaslepké-góc kezelésére is, ahol a kártevő felbukkant, a kezelést teljes sikerrel járt, hímeket a feromon csapdáknak azóta sem találtak, és a fákon petecsomók sem mutatkoztak 1970 óta.

A diflubenzuronnal egyetlen hátránya, hogy nem okozza az érintett hernyók azonnali gyors pusztulását. A lepkéhernyók pl. a gyapjas lepke hernyók rágása még kb. egy hétig folytatódik és az alatt jelentős lombvesztés állhat elő, különösen nagy egyedszám esetén. Ennek elkerülésére a kezelést lehetőleg a korai hernyóstádiumban kell végrehajtani. Hosszan tartó hideg időjárás esetén előfordulhat, hogy a hernyók nem táplálkoznak, a fa levelei azonban tovább nőnek, és a permetlével alacsony lesz a leveleken, ami miatt a hernyók pusztulása késik és a lombvesztés tetemessé válhat.

A diflubenzuronnak ovocid hatása is van. Ez lehet hátrányos is, ha későn idősebb hernyóstádiumban védekezünk, az ilyenkor már megjelent rablóvarok a táplálékon keresztül „mérgeződhetnek”, azaz a lerakott peték terméketlenné válhatnak. Ezt az ovocid hatást használják ki pl. Svájcban és Németországban cserebogármágók elleni védekezéskor. A lombrágást ugyan nem akadályozzák meg, de a lerakott peték terméketlenek lesznek.

Dimilinnel, Nomolttal csak a rovarlárvák (lepkéhernyók) L<sub>1</sub>–L<sub>3</sub> stádiumában szabad védekezni.

### Erdővédelmi problémák a Balatonfelvidéki Erdő és Fafeldolgozó Rt. területén

Az utóbbi évtized csapadékszegény időjárása a különböző kártevő rovarok tömegszaporodásának kedvezett, amely komoly erdőgazdálkodási problémákat idéz elő. Egyrészt veszélyezteteti a folyamatban lévő erdősítéseinket (1990-ben pajorkárosítás miatt a devecseri erdészetenél 30–40 ha-t újra kellett erdősíteniük), másrészt az idősebb állományok gyengültségük miatt áldozatul eshetnek egy hernyódulásnak. A

hosszan tartó száraz periódus alatt a gyenge termőhelyen álló csereszeink egészségi állapota romlott, miközben a tölgyek egyik legveszélyesebb károsítójának, a gyapjas lepkének (*Lymantaria dispar* L.) az utóbbi évek időjárása – különösen 1993. májusa – olyannyira kedvező volt, hogy gradációjában robbanásszerűen következett be. A devecseri erdészet területén már 1993-ban kisebb-nagyobb mértékű károsítása volt. 1993 őszére a petecsomók számára fánként 30–200 között alakult, ami 0,1 ha-ra vetítve 2000–12 000 petecsomót jelentett. A petecsomók nagyok voltak, csomónként 500–600 pete. Ennél jóval alacsonyabb petecsomó esetén is erős rágásra lehet számítani. Az erdőgazdaság területén erdészetenként felmértük azokat az erdőrésztleteket, ahol a petecsomók alapján közepesenél nagyobb rágást vártunk. Felmérésünk az 1. táblázat szerint alakult:

dőgazdaság három szert választott.

Dipel (folyadék) 2 l/ha (kísérletenként 1 l/ha, 1,5 l/ha) ha-onként 50 liter víz

Nomolt – 0,7 l/ha (kísérletként 0,5 l/ha) ha-onként 50 liter víz

Sumi-alfa – 0,2–0,3 l/ha

A védekezés K-26 helikopterrel történt. A védekezés időpontjának meghatározásához figyelő hálózatot hoztunk létre, mivel a környezetkímélő szerek Dipel, Nomolt csak L<sub>1</sub>–L<sub>2</sub> stádiumú hernyók ellen hatásosak. Munkánk során a cikk elején leírtakhoz tartottuk magunkat. A hernyók kiképzését és azok fa csúcsába való mászását kétnaponta figyeltük. Ennek eredményeképpen sikerült a legoptimálisabb időpontban védekeznünk.

A védett területek nagysága a 2. táblázat szerint alakult:

1. táblázat

Erdészet	Fertőzött terület (ha)	Tervezett védekezés költség (Ft)
Pápa	250	1 224 250
Bakonyzentászló	300	1 469 100
Devecser	3750	18 363 190
Monostorapáti	270	1 322 190
Balatonfüred	1500	7 345 000
<b>Összesen</b>	<b>6070</b>	<b>29 824 790</b>

2. táblázat

Erdészet	Védekezés			
	Időpont	Területe (ha)	Lombmegmaradás (%)	Összes kgt.
Balatonfüred	V.13-15.	1250	60-80	4 362 190
Monostorapáti	V.13.	270	70-80	963 372
Devecser	V.24-25.	520	50-70	1 227 491
Pápa	V.25.	260	50-70	458 947
<b>Összesen</b>		<b>2400</b>		<b>7 012 000</b>

Azaz közel 30 millió forintra lett volna szükségünk, hogy a szükséges védekezéseket mindenütt elvégezhessük. Sajnos ez az összeg nem áll rendelkezésünkre. Az illetékesekkel történt előzetes egyeztetés alapján, tekintettel a Balatonfelvidékre, végül 7 millió forintot költöttünk védekezésre. Ezért arra törekedtünk, hogy ezen költséghatáron belül minél nagyobb területen tudjunk védekezni. Ez a feladat igen nagy körültekintést igényelt. El kellett dönteni, hogy hol és mivel védekezzünk. Ennek megfelelően az er-

A védekezés a balatonfüredi és monostorapáti erdészetenél sikerült a legjobban. A védekezés mindkét erdészetenél a legideálisabb időpontban történt. Sajnos a későbbiekben géphiba miatt 6–8 napot csúsztunk. A devecseri és faipari erdészetenél ezért a védekezés később történt a hernyók L<sub>3</sub>–L<sub>4</sub> stádiumában, de az eredmény még így is elfogadható volt.

A legjobb eredményeket a Dipeles védekezők adták. A kísérletképpen használt 1 l/ha-os dózis ugyanolyan jó eredményt adott, mint a nagyobb dózi-

sok. A Dipel folyadékos kiszerezéséből szintén elég az 1 liter, de hektáronként 1,5 liternél többet szükségtelen felhasználni. A Nomoltos védekezése is nagyon jónak bizonyultak, és itt is eleendő a kisebb dózis, 0,5 liter/ha.

A Sumi-alfa valójában nem erdőre szabott készítmény, minden rovar, amivel érintkezik, elpusztít. Sajnos az erdőgazdaságot a költségek szorították, így nem volt más választása. A pápai erdészettől beküldött mintákban  $m^2$ -enként a lehellott hernyók mellett egyebek között 1 db aranyos bábrabló (*Calosoma sycophanta* L.), 1 db kis bábrabló (*Calosoma inquisitor* L.) és 2 db négyettyes dögbogár (*Xylodrepa quadripunctata* L.) is elpusztult.

A költségeket tekintve 1 ha védekezés 2922 Ft-ba került, amely kb. 1  $m^3$  tűzifa árának felel meg.

Ebben az évben *Lymantia dispar* ellen védekeznünk kellett, mert:

1. Az az évi folyónövedéket megmentettem (védekezés nélkül a fa csak a harmadik évében éri el a rágás előtti növedékét), ez átlagosan 3–4  $m^3$ -t jelent hektáronként, amely érték felülmúlja a védekezés költségeit.

2. Esetünkben főként cseresekről van szó, ezek felújítása nagyrészt természetes úton történik, maktermés elmaradása esetén fakitermelési és felújítási gondjaink jelentkeznek.

3. Szórványosan már nálunk is volt pajzstetű-fertőzés (*Parthenolecanium cornutum* Cockerell), de tarrágás után ennek nagysága és erőssége tovább fokozódott volna. Az egyébként is gyengült állapotba lévő lág egy része az erős pajzstetű-károsítástól elpusztult, védekezőstíkkal ezt elkerültük.

4. Gyengébb termőhelyen lévő, évek óta aszálytól szenvedő és gyapjas lepke által tarrá rágott cseresek regnálóképeségüket elveszítve elszáradhatnak.

Összességében az erdőgazdaság területén csak részben hártottuk el a gyapjas lepke károsítását. Anyagi fedezet hiányában nem sikerült az összes fertőzött területet megfelelő módon környezetkímélő szerekkel megvédeni.

Az esetleges károsítókat továbbra is figyelniük kell, hogy időben tudjuk biztosítani a védekezések anyagi fedezetét. Mindent el kell követniük azért, hogy az 1994. évihez hasonló tarrágásokat elkerüljük. Ezt kívánja tőlünk az erdő és a szakma szeretete.

## Akadémiai konferencia

### Az erdők egészségi állapotának változásáról

Konferencia keretében számoltak be erdővédelmi szakágazatunk kutatói újabb eredményeikről március 2-án az Akadémia dísztermében.

*Bondor Antal* köszöntötte a rendező MTA Erdészeti Bizottsága nevében a megjelenteket, emlékeztetve a tölgypusztulás terén végzett munka indulásának tizedik évfordulójára. Utána *Stefanovits Pál* nyitotta meg a rendezvényt. Visszatekintve az emberi kultúráknak szorosan erdőhöz kötöttségére, majd érthető büszkeséggel utalt a tíz évnél korábbi, a hetvenes években észlelt talajszelvényes érzékelésekre.

**A konferencia gazdag anyagát a rendezőség teljes egészében tervez kiadni, így itt csak az előadások listáját adjuk közre:**

*L. Dimitri:* Európa erdeinek állapota

*Csoka P.:* Az erdők egészségi állapotának változása a 4x4 km-es erdővédelmi hálózat adatai alapján

*Tóth J.:* A 16x16 km-es erdővédelmi hálózat adatai az erdők egészségi állapotára vonatkozóan

*Führer E.:* Az időjárás változásainak hatása az erdők fatermő képességre és egészségi állapotára

*Horváth L. – Weidinger T.:* Levegőtisztaság-mércecs ökológiai bázissterilleteken

*Vajna L.:* A hazai erdők állapotromlásának patológiai értelmezése: a leromlásos (decline) jelenség

*Varga F. – Tóth J. – Pagony H.:* A tölgypusztulás Magyarországon

*Somogyi Z. – Standovár T.:* Egy kocsánytalan tölgyes erdőrézlet egészségi állapotának, növekedésének és termőhelyének összefüggései

*Tóth J. – Pagony H. – Szontágh P.:* A magyarországi bükkösök egészségi állapota

*Pagony H. – Lakatos F.:* A magyarországi fenyvesek egészségi állapota

*Koltai A.:* Erdei- és fekete-fenyvescink állapota, különös tekintettel a hajtáspusztulásra

*Szontágh P. – Varga F.:* Nyárások és füzesek egészségi állapota

*Kőhalmi T. – Nahlik A. – Walterné Ilés V.:* Nagyvadállományunk szerepe az erdők egészségi állapotának kialakulásában

*Lesko K.:* Abiotikus és biotikus kártételek az Erdővédelmi Szolgálati Rendszer 30 éves adatai alapján

Ez a tudományos tanácskozás tulajdonképpen a szakágazat kutatóinak és az ez iránt érdeklődőknek belső tájékozódására jött létre. Talán kevésbé szolgált rá, mégis alkalmat ad nekem néhány megjegyzésre. Elsőnek is az akadémiai díszterem. Először akkor csodáltam meg, amikor magyartanárnok diákként felvitt a karzatára a Kiszaludi Társaság egyik ülésén. Aztán annyira nagy rendezvényünk, amelyeknek ez a terem adott rangot – nem kell minden értekezletet benne megtartanunk... És az, hogyan ezeket folytatjuk. Még annak idején felvettem *Gál János*nak, az akkori egyetemi rektornak, hogy évente legalább egy rövid tanfolyamon hozzáértő reklámszakemberrel tanítsa meg írni és előadni halgatóit. Kevésen tudnak absztrahálni, tudástömegükből kifejezni azt a csiszolt drágakövet, amit ilyenkor fel kell villantani. Tanítson meg plakátot szerkeszteni, hogy ne apró számokkal telezsúfolt emészthetetlen táblázatokkal terheljék a tisztelt hallgatóságot. Tanítsa meg mikrofonba beszélni a pulpitusra felkapaszkodott, mert különben szava elvész a sivatagban. Aki pedig erre végleg alkalmatlan, elégedjen meg az frással, ezzel még nagyobb felelősséget is vállal. Nem elegendő chelyett az Akadémián a díszterem széksorait az eddig évtizedeken át keletről, arccal nyugat felé fordítani.

Jérôme René

SZEDLÁK TAMÁS

## „Rendhagyó” Hozzászólás helyett (Warning! Warming!)

Gondolatok „Az Erdők Egészségi Állapotának Változása” című rendezvény ürügyén

Nagyon hasznos és érdekes rendezvényre került sor a Magyar Tudományos Akadémián március másodikán.

Sajnos a délutáni előadások egy részét többen nem tudták végighallgatni, feltehetően a közlekedési kötöttségek miatt. Megfontolandó lenne, hogy hasonló, értékes előadásokat, kiegészítve a gyakorlati tennivalók felvázolásával (akár fehér asztal mellett történő megvitatásával), egy két-háromnapos program elejére kellene időzíteni, amikor még a legtöbb résztvevő jelen van. Főleg a gyakorlati szakemberek jelenléte a fontos, hiszen ők azok, akik megvalósítják a különböző elképzeléseket, illetve akiken végül csattan az osztor.

Mivel a program végén konzultáció nem alakult ki, közreadom néhány gondolatot – még ha kicsit rendhagyó stílusban is –, hátha hasznos továbbgondolkodásra ösztönöz.

A feltételezett klímaváltozás vagy a hosszú aszályos periódus az előadások többségében megemlíttésre került. Talán ez nem véletlen, hiszen az erdővédelmi hálózat adatai lassan lehetővé teszik a viszonylag hosszabb távú összehasonlítást. Már az Európa erdeinek állapotát ecsetelő előadásban is felmerült az erdők tűrőképességének csökkenése, egy arányeltolódás, amikor már viszonylag kisebb mértékben elszaporodott kórokozók sokkal nagyobb mértékű károsodást okoznak mint régebben. Ez a folyamat (leegyszerűsítve) annál erősebb, minél inkább erősödik a kontinentális hatás az atlantikus rovására.

A napokban derült arra is fény, hogy Szibéria felé haladva egyre nagyobb az ózonhiány, ami az északi féltekén alakult ki a téli félévben. Egyes helyeken a hiány elérheti a 35%-ot is. Ez, ha a tenyészidőszakban jelentkezik, már hatással lehet a terméseredményekre, de az emberi immunrendszerre is. Az ózon szintén szerepelt az egyik előadásban, igaz az idő rövidsége miatt nem említette meg az előadó, hogyan is fejt ki hatását. Csak röviden vázolva, két fő probléma van: az egyik esetben, amikor a magaslégtérben ózonhiányról beszélünk, akkor az ózonpajzs ultrabolya sugárzást megszőrő képességének csökkenésére is gondolunk. Az UV sugárzás nemcsak a szemnek káros, de a sejtek anyagcseréjére is kedvezőtlen hatással lehet, és a sejthártya gyors elöregedését is okozhatja. Erdész szempontból itt most péld-

aként a légzőnyílások zárósejtjeinek működésében léphet fel gond, amikor is a sejtek elvesztve rugalmasságukat, nyitva maradnak. S ha lehet fokozni a kórokozót, akkor most jöhet a földközeli ózonszint-emelkedés (amivel sajnos nem lehet pótolni a magaslégtér), amiről szintén volt szó. Ez az ózon, ami a nyári órákban éri el a maximum szintet, amikor a legnagyobb az anyagcsere, és amikor már a vízhiány kezd előtörni. Nos, kérem, ekkor, mint hab a tortán, a nyitott sztomákon keresztül betödul a rendkívül erős oxidáns, és támadja legkedvesebb barátainkat, „akik” az asszimilációt végzik, s munkája gyümölcse nem más, mint maga a

rönk, bútortéca stb. Még szerencse, hogy az erdészek nagy része kalapot hord és legalább a szemét védi az UV sugárzástól, és nem kell vakon botorkálnia, mint a chilei birkáknak, melyek viszont nem hordanak kalapot.

Az aszályhajlam emelkedéséről ismét szó esett, ami a fenti példát csak színesíti (ha jól emlékszem: „ebben az évszázadban most fordult elő, hogy öt egymást követő évből négy aszályos legyen”, mindemellett Árpádtetőn folyamatosan csökken a levegő relatív páratartalma). De utalás történt arra is, hogy a hosszú átfutási idő miatt a növényvesztés csak később jelentkezik, leghamarabb csak a közeljövőben kitermelésre kerülő állományok esetében. Itt bizony már a kutatás eredményei kezdenek materializálódni!! Ugyanezért nagyon kíváncsi lennék rá, hogy a leromlott egészségi állapotú fák vékony gyökereit támadó gombák milyen pH- és hőmérséklet-optimummal rendelkeznek? „Kis víz hozzáadásával akár természetes vízközlőként is áruhatnánk, emelve az erdei mellékhaszonvételt”. Még egyetemistaként vizsgáltuk az akác-rizóbiumok pH-függőségét. Nos, a talajok fokozódó elsavanyosodása nem kedvez a nit-



rogyénytűző baktériumoknak sem, ez is lehet az oka az akácok gyengébb egészségi állapotának, mivel a gümők főleg a felső, a levegő által jól átjárható részben vannak, ahol pechükre a legmagasabb a pH.

Talán végre nem kell szégyenkezni az állatorvosok előtt, akiknek olyan szép lovuk van. Lassan nekünk is van erre a célra erdők, illetve fánk. Például meg lehetne festeni egy erdei csendéletet egy (kocsányos) tölgyfáról, melynek gyökereit alól eltűnt a talajvíz, és senyvedő gyökereit gonosz gombák támadják, miközben a megszokott gombakapcsolat hiányáról árulkodhat a felszínen heverő üres gombásosár egy éhenhalt gombaszedő csontváza mellett. A kéreg alatt farontó bogarak hada húsol, mivel a talajsavanyosodás következtében lecsökkent elektromos polaritás miatt a víz nem jut fel a csúcsgig, így a legatyásodott törzsi részen van még a legnagyobb árnyék. Azért itt sem minden fenékig tejfel, mert a nyitott szőtűmákon keresztűl távozó víz helyére ömlik az ózon és egyéb, más mérgező vegyület, azokon a levélrészekben, amelyek még nem perzselődtek le a savas esőtől, és nem kerültek elfogyasztásra lombbrágó rovarok és hernyók által. S ha mindezek ellenére az ormányos bogarak tünyságának és a vaddisznó hanyagságának köszönhetően mégiscsak kikel a lehullott makkból egy csemete, akkor azt az augusztusi hőségben egy szarvas fogja lerágni, mert végre talált valami lédús takarmányt, ami enyhíti kínzó szomját. A felszíni vizek ugyanis kiszáradtak és valami vízre azért neki is szüksége van. (Ennél a pontnál már biztosan görcsbe szorult a gyomra néhány kollégának, és arra a vasutasra gondol, akinek már két lábát levágta a gyors, és újra hallja a közeledő vonatot...)

Mit lehet tenni? Talán a legjobb, ha nem is veszünk tudomást az egészről és hagyjuk, hogy kutató kollégáink grafikonokat rajzolgassanak és továbbra is vásároljunk bükkmakkot az esős hollandiából (vagy a hűvös kárpáti területekről), ahol a klímaváltozást részben kézdörzsölgetéssel fogadják, mivel várhatóan nő a csapadék, a hőmérséklet, a szén-monoxid-szint, és azért még a nap is süt. Mi is kellhet még a nagyobb növedékhez? No igen, apró kellemetlenség, hogy állítólag évente 1 mm-rel emelkedik az átlagos óceán-szint...

Azért ez a kedvező folyamat begyűrűzhet hozzánk is azokra a helyekre, ahol tartósan többletvízhatás lép fel, mint pl. az árterek mélyebben fekvő részein, itt joggal reménykedhetünk emelkedő növedékben, mivel kellő feltételek mellett felgyorsulhat az asszimiláció. Természetesen a szélsőséges hatások itt is blokkolják a kedvező folyamatokat. A másik megoldás sokkal macerásabb, ha felfigyelve néhány kedvező esetre, például természetes felújítás keretében feljuttatjuk fel, némi segítséggel, a pusztuló öreg feketefenyveseinket, ahol nagyon szép molyhos-tölgy, cser- és virágoskris-újulat jelenik meg, mint a Balatonfelvidéken. Elgondolkozhatunk azon is, hogy az agyonrágott levelű kocsányos tölgyek és cserekek között álló magyartölgynek még kora ősszel is feltűnően ép levelei voltak. Talán kibírna ágazatunk még egy olyan csapást is, hogy legalább kísérleti jelleggel ültessünk keleti bükköt, no nem Kárpátjáról, hanem a melegebb és szárazabb térségekből származót. Hasonlóképpen kellene a (magyar) tölgygel és a (szerb) luccal is bännünk, ha már egyszer különből szerzünk be szaporítóanyagot. De talán még jobb a hazai ellenálló és tűrőképességű egyedeket, változatokat tudatosan szaporítani, de ehhez a jelenlegi pénzügyi erőforrások bizony kevesek. Ehhez kérem ugyanaz kell, mint a tutajozás esetében: SZÁNDÉK.

**Mindezeket mindenképpen meg kell fontolni és nem a kutatásra szánt forrásokkal kellene elsősorban takarékoskodni.** Mert ha lassan is, de körvonalazódik egy „kibocsátási piac”,

amikor bizonyos, pl. szén-dioxid-mennyiség kibocsátása után már komoly pénzügyi bírságot kell fizetni és milyen jól jön ekkor, ha ismerve fajajaink-erdeink szénmegkötő képességét, jelentkezhettünk a piacon egy olyan ajánlattal, hogy létesítsünk x kapacitású szén-dioxid-elyelő ültetvényt. Persze ez még most furcsának tűnik, mint sok minden más, ami már napjaink természetes részévé vált. Mivel kb. 1988. óta kerülök szembe munkám során a fenti problémákkal, ezért elsősorban a kutatási eredmények gyakorlatba való átültetésében vagyok érdekelt, s örömmel fogadnám az ilyen irányú kutatási eredményeket.

Hajózni és kutatni mindenképpen kell, mert fel kell készülnünk arra az esetre, ha esetleg mégis van valami, a divaton kívül ebben a fránya klímaváltozásban. Egyes kutatói vélemények, eredmények szerint a nagy örömmel fogadott és aláírt szén-dioxid-kibocsátási karta, ha betartják is, csak enyhe törést okoz a szén-dioxid-szint emelkedésében. Tehát mindenképpen az aktív elnyelési kapacitás növelésére van szükség. Másrészt egyes új számítógépes modellezések szerint több szó a folyamatban lévő klímaváltozás – melegedés – mellett, mint amellet, hogy a változások még nem kezdődtek el. Szívvel kívánom, hogy ne legyen igazuk, nekem kicsiny gyermekeim vannak...

Elnézést kérek a kedves kollégáktól ezért a rendhagyó hozzászólásért, de lassan már nem lehet józanul szó nélkül hagyni a körülöttünk és velünk történeteket.



## Faanyagmozgatás LOGLIFT daruval szerelt SISU gyártmányú terepjáró tehergépkocsikkal

A Somogyi Erdészeti és Faipari Rt. faanyagmozgatási feladatait több mint húsz éven át ZIL és Kamaz gyártmányú tehergépkocsikkal, valamint az ezekre szerelt HIBA, KCR gyártmányú hidraulikus darukkal látta el. Az előregedett géppark üzemeltetése, fenntartása szakembereink számára egyre nehezebb feladatot jelent.

Évente körülbelül 300 000 m<sup>3</sup> faanyag szállítását kell elvégeznünk, aminek mintegy 40%-át vállalkozók végzik. Sajnos az utóbbi évek tapasztalatai azt mutatják, hogy a vállalkozók egy része a szükséges pénzügyi források hiányában nem tudja technikáját megújítani, fejleszteni.

Ezen körülmények kényszerítették bennünket arra, hogy elkezdjük egy igényeinknek megfelelő, új típusra alapozott szállító-gépjárműpark kiépítését, amely éves szállítási feladataink 40%-át, mintegy 120 000 m<sup>3</sup> faanyag szállítását nagy biztonsággal, minden körülmények között képes megoldani.

A következő hat szempont szerint foglalmaztuk meg az új tehergépkocsi-val, illetve a gyártóval szembeni elvárásainkat:

1. *Jó terepjáró képesség.* Ezt azért tartottuk fontos követelménynek, mert mintegy 200 km hosszúságú szilárd burkolatú erdészeti feltáróút-hálózattal rendelkezünk, és sajnos kilátásunk sincs arra, hogy a közeljövőben nagyobb ütemű, látványos fejlesztést tudjunk végrehajtani ezen a területen.

2. *Nagy teherbírás.* A szállítható hasznos tömeget minimum 10 t-ban határoztuk meg.

3. *Nagy mozgékonyosság.* A tő mellől végzett szállítás jó fordulékonytságot és manőverező képességet igényel.

4. *Háromtengelyes kialakítás.* Elképzeléseink szerint a számunkra ideális hajtásképlet a 3x4+2, vagyis az első két tengely hajtott kivételül, a harmadik tengelyen lévő kerekek pedig felemelhetők.

5. *Rakodógéppel történő szállítás.* A gyártó vállalkozzon arra, hogy a tehergépkocsi igényeinknek megfelelő

60-80 kNm nyomatékú, speciális erdészeti daruval felszerelve szállítja.

6. *Kedvező árfejkvés.*

Az előzőekben megfogalmazott legfontosabb követelmények alapján megvizsgáltuk a legismertebb tehergépkocsi-gyártók termékeit. Az előzetes vizsgálatot követően a megfelelőnek látszó típusokra ajánlatokat kértünk. Az ajánlattevők között volt a finn SISU teherautógyár is, amely elképzeléseinknek megfelelő ajánlatot tett. A SISU gyár konstruktöreivel együtt terveztük meg a tehergépkocsikat. A legfontosabb műszaki paramétereit – a teljesség igénye nélkül – a következőkben ismertetem:

### Motor

A vásárolt 3 db tehergépkocsi közül kettőbe 6 hengeres, 10 000 cm<sup>3</sup> összlököt-térfogatú, 242 kW (330 LE) teljesítményű, 1560 Nm nyomatékú, négyütemű turbófeltöltésű levegő-levegő utánhűtött, amerikai Cummins motor került beépítésre. A harmadik tehergépkocsi erőforrása egy 6 hengeres, 7500 cm<sup>3</sup> összlököt-térfogatú, négyütemű turbófeltöltésű, 185 kW (252 LE) teljesítményű, 920 Nm nyomatékú, finn Valmet motor.

### Erőátvitel

A tengelykapcsoló a Cummins motoros változatnál hidraulikus működetésű kéttárcsás 14"-os Spicer típusú, míg a Valmet motorral szerelt változatnál egytárcsás 15"-os Fichtel-Sachs típusú.

Egyéb szerkezeti egységeit, paramétereit tekintve a három SISU tehergépkocsi teljesen megegyezik egymással.

A Fuller típusú 13+2 fokozatú aszinkron váltó kétfokozatú Steyr osztóművel kiegészítve biztosítja a legkülönbözőbb terepviszonyok között a megfelelő nyomatékot.

### Futómű

A háromtengelyes járművek első két tengelye hajtott, közülük az első külön kapcsolható. A hátsó bogikerek – a vezetőfülkéből vezérelve – hidraulikusan emelhetők, illetve süllyeszthetők. Segítségével, valamint az alacsony fajlagos keréknyomást biztosító 14,0 R 20 méretű gumiköpeny alkalmazásával a kéttengelyű járművek fordulékonyága, illetve az erdei feltáróút-hálózat védelme és a tengelynyomásra előírt magyar előírások betartása biztosíthatók.





### Alvázkeret

Az alvázkeret létra típusú. A hosszartók nagy szilárdságú, 8 mm vastag „C” profilú tartókból készültek. A profilok övszélessége 90 mm, gerincmagasságuk 460 mm. A hosszartókhoz a zárt szelvényű keresztartók csavarkötéssel rögzítettek. Ez szintén újdonságnak számít, mert a tehergépkocsi-gyártók általában szegecskötéseket alkalmaznak, és a keresztartók kialakításában is elterjedtebb a „C” profil alkalmazása. A SISU gyár ezen megoldása rendkívül nagy teherbírást eredményez, és így a csavaró igénybevételeket is könnyebben elviseli az alvázkeret. Ez a kialakítás lehetővé tette, hogy a rakodógép segédalváz alkalmazása nélkül kerüljön felszerelésre.

### Felépítmény

A fülke mögé került a Loglift 81 S típusú hidraulikus daru. A daru mögött homlokfalal kezdődő lemezborítású rakfelület van, melyre kétoldalt négynégy darab, állítható magasságú rakonca, hátul pedig 4 db rakonca került. Ez utóbbiakat a rakfelület hosszúságát meghaladó méretű rönkök szállítása



esetén ki lehet emelni a helyükről, és a rakfelület lemezburkolata alá csúsztathatók. A tehergépkocsi ezzel a rakonca megoldással sarangolt választék szállítására is kitűnően alkalmas. A rakfelület hosszúsága: 5200 mm, szélessége: 2475 mm.

### Geometriai paraméterek

Tengelytávolság	4400 mm
Nyomtáv elől/hátul	2140/2100 mm
Teljes hosszúság	8280 mm
Legnagyobb magasság	3950 mm (daruval)
Teljes szélesség	2499 mm
Legkisebb szabad magasság	350 mm (a hátsó diff. alatt)

#### Tömegparaméterek (daruval együtt)

Saját tömeg	12 000 kg
Hasznos tömeg	12 000 kg
Megengedett max. tengelyterh. elől	8000 kg
hátul	16 000 kg

#### LOGLIFT 81 S tip. hidraulikus daru

Emelőnyomaték	79 kNm
Maimális gémkinyúlás	7500 mm
Elfordulási tartomány	7,23 rad (415 fok)
Forgatónyomaték	17,3 kNm
Saját tömeg (hydr. olaj nélkül)	1660 kg
Hidr. rendsz. üzemi nyomása	18,5 MPa
Szivattyú száll. teljesítménye	70-80 l/min.
Szivattyú és a hidr. elosztó gyártm.	Rexroth

### Egyéb felszerelés

A tehergépkocsik egy SAFEMATIC elnevezésű központi zsírzóberendezéssel ellátottak. A zsírzóberende-

A SISU tehergépkocsik 1994. október elején érkeztek meg az rt.-hez. Az első hét a gépezetök betanításával telt el. Ezt követően kerültek ki a gépek egy-egy erdészethez. Hasonló, nehéz körülmények között dolgozik mindegyik gép, a késő őszi kedvezőtlen időjárás és a terepviszonyok jó tesztelési lehetőséget biztosítottak számunkra. Ennek ellenére korai lenne még az eltelt rövid időszak tapasztalatai alapján végleges véleményt formálni. Az elmúlt három havi teljesítményadatok biztatóak.

Fekes Lajos

### Fasorok hatása a talaj szervesanyag-tartalmára

Az Agroforestry Systems c. folyóirat 1994. 2. számában található tanulmány szerint Angliában vizsgálatokat végeztek nyárhibridek alakította fasorok közötti szántón a talaj széntartalmának és gerinctelen faunájának alakulására. Megállapították, hogy a talaj szervesanyag-tartalma, valamint a gerinctelen fauna tagjainak testmérete növekedett a nyársorok közelében, azonban ez a hatás nem terjedt túl a fák koronavetületén.

(Ref.: Jakab Jenő)

zést egy időrelé vezérli, amely bizonyos időközönként elvégzi a tehergépkocsi összes kenési helyének zsírzását, a kardántengelyeken lévő kenési helyek kivételével.

A daru maximális gémkinyúlásnál, horogüzemben 1050 kg tömegű terhet képes felemelni.

DR. KOVÁCS JENŐ – DR. MAROSVÖLGYI BÉLA

## Az erdészeti biomassza energetikai hasznosításának műszaki fejlesztési kérdései

A megújuló energiaforrások között a biomassza különböző fajtái foglalják el a legfontosabb helyet.

Az energiaerdők, illetve az energetikai faültetvények témával összefüggésben elsősorban a fejlett európai országokban és Amerikában, valamint Kanadában vödött fel annak a gondolata, hogy célszerű lenne vizsgálni: a fás növények az arra alkalmas termőhelyen és nagy egyedszámmal, valamint rövid vágásfordulóval kezelve milyen mennyiségben képesek dendromasszát termelni, és az így előállított anyagot hogyan és milyen eredményekkel lehet energiatermelésre felhasználni.

Az első ilyen jellegű kísérleteket és fejlesztéseket az 1970-es évektől kezdődően végezték.

A fejlesztési folyamatban a magyarországi fejlesztők is részt vettek, s ennek eredményeként egy-egy időpontban igen jelentős, és a megjelenés időpontjában európai csúcshívonalat képviselő, exportképes berendezések kifejlesztése történt meg, többek között

- kérézőgépek,
- aprítéküzelő berendezések, előttüzelők,
- erdészeti (mobil) és faipari (stabil) aprítógépek,
- önjáró aprítógépek,
- járvaaprítók csetében.

Néhány gép, illetve műszaki megoldás (pl. a MEFAG aprítógépe, a NEFAG járvaaprítója, a MEFI tüzelőberendezése, az EGI faaprítékos fűtőműve stb.) a kifejlesztés idején európai mintául is szolgálhatott.

Az 1980-as évek végén, és különösen az 1990-es évek elején az erdőgazdálkodás műszaki háttere szétesett, a hozzá kapcsolódó műszaki és technológiai fejlesztés lényegében megszűnt. Mindenekelőtt ennek tudható be, hogy a biomassza energetikai hasznosításához kapcsolódó hazai fejlesztések megrekedtek, a gépgyártás alig kimutatható mértékűre csökkent, és ma már alig található magyar gép vagy berendezés az egyébként is szűk hazai piacon.

A témához kapcsolódó külföldi és hazai fejlesztési tendenciákat és eredményeket, valamint a hazai energia-gazdálkodási és környezetvédelmi koncepciókat figyelembe véve, a következő megállapítások tehetők:

- a biomassza termelésének és energetikai hasznosításának Magyarországon kedvező feltételei vannak;
- a magyar energiamegteremtésben ökonómiai és ökológiai okok miatt a biomassza szerepe nő;
- a biomassza energetikai célra történő termesztése és felhasználása egyre inkább az erdőgazdálkodás gazdasá-

gi lehetőségévé válik, ugyanakkor felvöti az agroerdészet, illetve az energia-termelő agrárágazat megteremtésének, illetve kibővítésének igényét;

– az eddigi műszaki-technológiai fejlesztési eredmények sürgős hasznosítására van szükség, egyébként a külföldi termékek megjelenése és térhódítása hosszú távon lehetetlenné teszi a hazai fejlesztést-gyártást. Ezt a folyamatot sajnos számos külföldi, energia-racionalizálási pályázattal elnyerhető, és a felhasználónak rövid távon anyagi előnyt is jelentő kedvező kamatú hitel vagy támogatás egyértelműen erősíti;

– kis aprítógépek és tüzelőberendezések szintre hozó, adaptáló hazai fejlesztésével fel kell készülni a várhatóan növekvő hazai igények kielégítésére és az előbb-utóbb a nem konvertibilis piacon jelentkező exportlehetőségek kihasználására;

– az energetikai faültetvények létesítésével, betakarításával és a megtermelt biomassza hasznosításával kapcsolatban egyesíteni kell az eddigi erdészeti és mezőgazdasági kutatási-fejlesztési eredményeket.

### Gödöllői Gépesítési Napok

Az MTA Agrár Műszaki Bizottsága január 17-18-án tartotta éves kutatási és fejlesztési tanácskozást. Ezen egyre szűkülő lehetőségeink között is meglepően gazdag anyaggal szerepelt az erdészet is. Lapunk keretei az egész közlésére sajnos nem adnak lehetőséget, így csak a legfontosabb előadások lényegi rövidítését adjuk közre az év folyamán.

**J. R.**

DR. KIRÁLY LÁSZLÓ – DR. MÉSZÁROS KÁROLY – DR. SZENTKUTI FERENC

## A tervezett célállapotra vonatkozó hozadék- és fafaj-szabályozási eljárások kiegészítése a vagonértékelés eredményeivel

Az erdőrendezés mindmáig csak naturális információkkal dolgozik. Persze, ezek is hordoznak bizonyos érték-tartalmat, azonban naturáliák csak viszonylagos értékelésre adnak lehetőséget (az esetek egy részében), tehát arra, hogy az egyik állományt értéke-sebbnek ítéljük a másiknál, de hogy mennyivel értékesebb, azt már nem tudjuk megmondani. Az esetek más részében még ez sem dönthető el ilyen alapon.

Az erdőérték-számítás alkalmazásának igen nagy hiányát éreztük a hatva-nas években, amikor az erdőtervény végrehajtása kapcsán erdőterület-meg-osztásokat kellett végeznie az erdőren-dezőnek.

Az erdőállomány-szerkezet változá-sainak minősítéskor egyrészt választ kell adnunk arra a kérdésre, hogy azok kedvező vagy kedvezőtlen irányúak-e a gazdálkodás céljainak szempontjából, másrészt a változások okainak fel-tárása is elengedhetetlen a tervezés so-rán. A változások irányának elbírálása kétféle megfontolás szerint lehetsé-ges:

– a tervteljesítés mérésével (annak feltételezésével, hogy a terv a lehető-ségek szerinti optimális megoldást javasolt),

– az erdő állapotának a távlati erdő-képhez való viszonyítása alapján (kö-zeledtet ahhoz vagy távolodott).

Ez utóbbi eljárás célravezetőbb, hi-szen segítségével nemcsak az állapot-változások, hanem a korábban megho-zott tervezői döntések is felül-vizsgálhatók. Természetesen a célok a társadalmi, gazdasági viszonyok köze-pette folyamatosan módosulhatnak,

azaz az eltérő időpontokhoz különböző jövőképek rendelhetők. Az erdőterve-zés bírálatánál mindig figyelembe kell venni, hogy az akkori körülmények között milyen célok kielégítése kínált reális alternatívát. Előfordulhat az is, hogy a tervleírások ugyan nem telje-sültek, de a ténylegesen bekövetkezett változások kedvezőbb erdőállapothoz vezettek, mint a következetes tervtelje-sítés.

A távlati erdőkép kialakításánál a termőhelyi viszonyok és a nemzetgaz-dasági igények kielégítésén kívül bizonyos gazdasági elvárások is figyelem-be vehetők. Ilyen minimális elvárás az erdőgazdálkodás önfinanszírozhatóságának kritériuma, de lehetőség nyílik a *maximális tartamos jövedelmet biztosító jóvőképvariáns* előállítására is. Ez utóbbi általában nem lehet meghatáro-zó célja az erdőgazdálkodásnak, hi-szen az erdő sokrétű hasznosításának követelménye nemcsak gazdaságpoli-tikai, tágan értelmezett, hanem társa-dalompolitikai célok együttes figye-lembevételével eléгийthető ki. Ezek rögzí-tése után természetesen az ökonó-miai korlátokat is figyelembe kell ven-ni.

A *távlati jóvőkép támogatása gaz-dasági mutatókkal* elsősorban két mó-don lehetséges:

– a különbözőképpen előállított *szabá-lyos erdő értékének meghatározása, értékhözamainak vizsgálata,*

– *értékinformációk beépítése a jó-vőkép célfüggvényébe vagy korlátfelté-teként való alkalmazásuk.*

A klasszikus szabályos erdő értéke-nek kifejezésére szolgáló összefüggé-sék közismetek. Vizsgálható a talaj- és

állományérték különítetten, illetve az erdő járadék szerinti értékének megha-tározásával együttesen is. Szabályos körülmények között a kétfélc megol-dás végeredménye megegyezik.

Folytonos vágáskor-closzási sza-bályos erdőre érvényes ökonómiai összefüggések a normálerdő fogalmá-nak kiterjesztésével levezethetők. Megfelelő erdőkép birtokában a képle-tek valós ökonómiai tartalommal fel-tölthetők, az erdővagyon faanyagter-melésre alapozott érték meghatározha-tó. A tényleges erdővagyon jövő-képtől való eltérései révén e szempon-tok figyelembevételével is minősíthető az erdőállomány.

A gazdasági célok figyelembevéte-lére – a célfüggvény kialakításánál – *törekedhetünk az erdő vagonértéké-nek, az éves jövedelem vagy a kettő hányadosaként értelmezett rentabilitás maximumára. Hatását a szociálokó-nómiai szempontok szerint is kialakított súlytényezőben vehetjük figyelembe.* Ily módon a tartamosság értékszem-pontú állandósága mellett (ezt a felté-telt valamennyi szabályos erdőmodell kielégíti) a *vagongazdálkodás céljai is érvényre juttathatók.*

Az erdőgazdálkodás alapkövetel-ménye, hogy az erdővel úgy gazdál-kodjunk, hogy *hasznosításakor újra-termelődjön, sőt természetes és érték-beli produktumában növekedjék.* Tar-tós szükségletek fedezésére szolgáló termékek, szolgáltatások előállítását jelenti, ami a *tartamosság elvében* nyer kifejezést. Ezt eddig csupán mennyiségileg értelmezték, ami annál nagyobb pontatlansághoz vezet, minél nagyobbak a fajlagos értékkülönbsé-gek az élőfakészleten és a fahasználata-n belül. A *tartamosság elvét értékdí-menzióban is szükséges megfogalmaz-ni,* ami a faanyagtermelésnél annál is inkább célszerű, mivel a vagon dön-tő részét kiterő *előfakészlet* és a *nyert termékek tulajdonságai nagyon hason-lóak, ezért az üzemi vagon csökkené-s nehezen észrevehető.* A gazdálkodás jellegzetességéből adódik, hogy az *el-vezett vagonrészek csak igen nehe-zen és hosszú idő alatt halmozhatók fel újra.*

### Nitrogénkötés és a levélkárosító rovarokkal szembeni ellenálló képesség kapcsolata

Az atmoszferikus nitrogén megkötése nemcsak nitrogénszegény környezetben lehet előnyös a fás növények számára, hanem – mint azt a Can. J. Bot. 1991. 9. számában *Hendrickson-Fogal-Burgess* által írott tanulmány jelzi – hasznos a levélkárosítókkal szembeni ellenálló képesség fokozásában is. Hivatkozott szerzők észak-amerikai bokoréger (*Alnus spp.*) és eurázsiai fa alakú égerfajokkal kísérleteztek. A bakteriális oltás-hoz nitrogénkötő sugárgombát (*Frankia*) használtak. Vizsgálták a bakteriális oltás-hatását és a levéldarázs (*Fenusa dohrnii*) károsítását. Megállapították, hogy a nitro-génellátottság és a levéldarázssal szembeni ellenálló képesség közötti kapcsolatot a vizsgált égerfajától függően változott.

(Ref.: Kovácsné dr. Ligetfalusi Ildikó)

Az erdőállomány beható ismeretén alapuló gazdálkodás során a *kitermelhető* és a *kitermelendő famennyiség* meghatározása az *erdőrendezés legfontosabb feladata*. A probléma megoldására rövidebb időtávú *élőfakészlet-gazdálkodás* és hosszabb időszakra tekintő *erdőszerkezet-szabályozási szemlélet* alapján kifejlesztett módszerek segítségével kaphatunk választ. Az előbbi a következő két-három évtized fakitermelési lehetőségeit az egyedi vágásérettségi korok vagy vágásfordulók alapján egyenlíti ki, a természetes hozamok egyenlőtlenségeit előrehozással, vagy visszatartással. Az utóbbi a jelenlegi állapotból a szükséges idő minimalizálásával a lehetőségek szerinti legnagyobb gazdasági eredmény mellett kívánja az erdőt a célul kitűzött állapotába juttatni. *Nem közömbös azonban, hogy a kiegyenlített természetes hozamok milyen tényleges értékviszonyokat takarnak, hiszen a gazdálkodás célja a tőke és hozama minél kedvezőbb arányának elérése, amit szűkebb és az összes hasznos hatást és szolgáltatást felölelő tágabb értelmében is megfogalmazhatunk.*

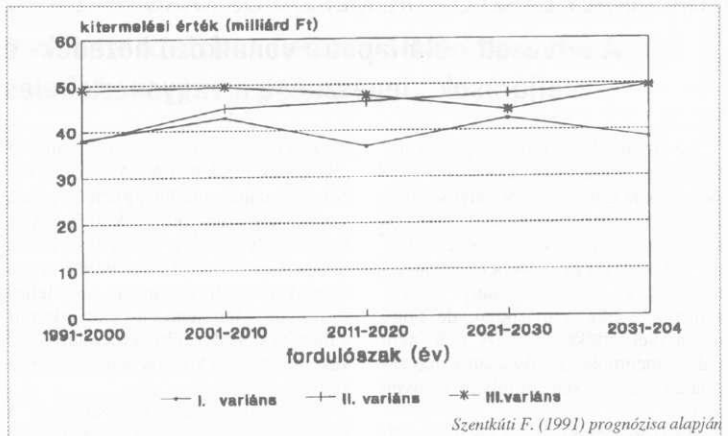
Az erdőérték-számítás módszereinek segítségével alapvetően két lehetőségünk van a hozamingadozások értékekben történő kifejezésére:

- valamely eljárás szerint végrehajtott hozadékszabályozás eredményeit felhasználva *számítjuk fordulónként az értékhozamokat és az élőfakészlet-értéket;*

- a hozadékszabályozás során *alkalmazott eljárásokba ökonomiai mutatókat építünk be, amelyek változását valamilyen algoritmus szerint szabályozzuk.*

A fatérffogatra vagy területre elvégzett hozadékszabályozási eljárások segítségével fordulónként megkapjuk a kitermelhető fatérffogat, illetve a fakészlet mennyiségét. Amennyiben további információk is rendelkezésre állnak (minőségi állapot, átmérő stb.), kalkulálható az elő- és véghasználatok kitermelési értéke, és korértékfaktoros eljárással meghatározható az élőfakészlet-érték. A különböző tervvariánsoknál az értékhozadék elemezhető. E témakörbe tartozó vizsgálat eredményét mutatja be az ábra, ahol *Szentkúti F. (1991)* által kidolgozott országos szintű erdőállomány-prognózisok tervvariánsainak véghasználati hozamérték-alakulását jeleníti meg.

Országos erdőállomány-prognózisok kitermelési értékalakulása fordulónként



A részletes vizsgálat táblázatai faj-, fatermő képességi csoport bontásban szintén végrehajtásra kerültek, itt azonban helyhiány miatt csak az összesített eredményeket tárgyaljuk.

A másik megoldás: értékre vonatkozó algoritmusok alkalmazása. *Szentkúti F. (1982)* lineáris programozással végzett hozadékszabályozási eljárásába preferenciamutatókat épített be. Ennek segítségével a hozami fatérffogat meghatározásánál az értékesebb állományok prioritást nyerne. Lehetséges olyan korlátozó feltételek megadása, amelyek a hozamok és a készletek értékének meghatározásán alapulnak. Ekkor fordulónként számítjuk a hozam- és készletérték-mutatókat, és azokat a megoldásokat tekintjük optimálisnak, amelyek a kezdeti feltételeket kielégítik.

A korlátok változtatásával olyan prognózis-variánsokat kapunk, amelyek vagyontérkére vonatkozó elvárásainknak is megfelelnek. Az értékmutatók célfüggvénybe való beépítését az erdőállomány egészére nem tartjuk célravezetőnek, mivel az erdővel szemben támasztott komplex követelményrendszert az ilyen megoldás tor-

zíthatja, s ezzel a valós viszonyoktól eltávolodó megoldásokat adna.

Lehetőség nyílik viszont a hozadék-szabályozási eljárásoknál a *vágáskorok, illetve a vágásszakasz kialakítása folyamán ökonomiai szempontok figyelembevételére*. Ezt a célt szolgálják a vágásérettségi szakasz optimalizálására irányuló vizsgálatok. Az ajánlott vágásérettségi szakaszok felhasználásával az érték teljesítménye növelhető.

Meg kell még említeni, hogy az erdőbecslés módszerének meghatározásakor is célszerű ökonomiai szempontokat figyelembe venni. Az erdőleltározás legtöbb munkaidőt igénylő része a vágásérettséghez közel álló állományok fatérffogatának megállapítása. Ha a gazdaságosságot a rendezési munkában is érvényesíteni akarjuk, akkor az állományok értéke szerint kell megkövetelni a rájuk fordított munkát. A becslésnél a munkaráfördítés arányos a megbízhatósági követelménnyel, amelynek a mutatója a valóságnál standard eltérés. Ha tehát az állományokat értékük szerint zónázzuk és minden zónához megbízhatósági követelményt állítunk, meg tudjuk kapni a gazdaságos felvételi intenzitást.

#### Erdőtalajok szerepe a szén-monoxid megkötésében

A levegő szén-monoxid-tartalmának növekedése jelentős környezeti károsodást jelez. Ezért érdemes figyelmet a J. Environ. Qual. 1991. 3. számában közreadott Hendrickson-Kubiseski által írt tanulmány. A szerzők különféle talajok szén-monoxid felvételének sebességét mérték. Ugy találták, hogy azok az erdőtalajok, amelyeknek szervesanyag-szintje érintetlen felületű maradt, különösen aktív szén-monoxid-gyűjtők lehetnek, vagyis hatékonyan hozzájárulnak a káros gáz mikrobiális úton való lekötéséhez. Mindez figyelemre méltó adalék az erdők környezetjavító szerepéhez.

(Ref.: Kovácsné dr. Ligetfalusi Ildikó)

## A Waldbott Alapítványi Ősztöndíj terve

Egyesületünk Erdészettörténeti Szakosztálya első ideje rendezvényt a 35. sz. Földművelésügyi Minisztériumi Csoporttal közösen tartotta meg február 10-én a vajdahunyvári Mezőgazdasági Múzeumban. A megjelent erdész- és más kutatók, bátran mondhatjuk, az összejövetel pár órájára valóságos munkaközösséggé forrtak össze. Ebben az erőt adó és sugárzó légkörben dr. Király Pál „...Itt élnek, halmod kell...” című, báró Waldbott Kelemenről tartott jubileumi megemlékezését hallgatva, villant fel az ötlet és formálódott belőle a terv egy róla elnevezett alapítványi ösztöndíj létesítésére.

A megjelentek helyesléstől kísért, röviden felvázolt javaslatnak ez az első írásbeli megfogalmazása. Ez természetesen erdész és jogász szakemberek bevonásával tovább gazdagítandó mindaddig, amíg az alapítók iránt végleges formát nem ölt.

Az ötletadó ezúttal már csak néhány keserűen mondatot, kiegészítő gondolatot fűz örömmel közkinccsé tett javaslatához, hogy az olvasók még tovább gazdagítsák

az első hallásra életrevalónak tartott elképzelést.

Dr. Király tanulmánya (melyet májusi számunkban közlünk) méltó módon szövegezte Waldbotról, ezért aztán különösen joggal sajnálkozunk azon, hogy ösztöndíjtervünk névadóját, gazdag életművét, páratlan mezőgazdasági, erdészeti érdemeit miért kellett évtizedeken át a méltatlan felcédésnek, elhallgatásnak adni! Báró Waldbott életét és művét sokáig a legheavotabb szakmai körök ismerték csak. A Magyar Ffletrajzi Lexikon még második, 1991-ben kiadott kiegészítő kötetében sem tette (?) tette közé legalább a rövid Waldbott-életrajzot. Ez a méltatlan hallgatás csak lassan török meg és válik igaz, időálló értékeléssé. Báró Waldbottot nemcsak azért nem szabad elfelejtenünk, mert egyesületünk egyik legrangosabb elnöke volt – kivételes szervezőképességének köszönhetően a 1938-ban megrendezett, országunka, erdeink ügyére a fölklerekesség szakembereinek figyelmét felkeltő magyarországi

Erdész Világkongresszus –, hanem azért sem, mert bár német ősoktól származott, de holtig, siring hű magyarrá vált és a legpróbásabb időkben is az maradt.

Eppen azért, mert a mérhetetlenül gazdag báró Waldbott életművét hosszú időre a feledés homályába borítottuk, mindez csak úgy lesz jóvátehető, hogy ifjú, egyetemista és főiskolás szívekbe is „elrejtjük” az iránta való tisztelet és megbecsülés érzését. Más korosztályokból a Waldbott Ösztöndíjat csak életműve kutatói kaphatnák meg, és a róla készült legjobb íráskor szerzői.

A Waldbott Alapítványi Ösztöndíj ötletét nemcsak azért indítjuk újjá lapunkban, hogy arról tájékoztatást adjunk, hanem azért is, hogy hozzájárulások, véleményeket, kiegészítéseket kérjünk hozzá.

Legvégül még azt jegyzem meg – amolyan szerzői utóiratként –, hogy ha a tervet elfogadják, akkor az ösztöndíjalaphoz, szerény lehetőségeimhez mérten, Erdélyből menekült erdész őseim emlékére, magam is hozzájárulok, sőt már e közlemény tiszteletdíját is, a most még csak reménybeli Waldbott Alapítványi Ösztöndíj létrehozása érdekében teszem majd félre.

Dr. Kovács János

DR. FODOR ISTVÁN

## Az erdő felső határának megmagasítása az Északkeleti- Kárpátokban

Az Északkeleti-Kárpátok különleges növénytakarója már a századforduló idején felkeltette a botanikusok érdeklődését. *Kitaibel Pál* kezdte meg a feltáró munkákat, akit az ismertebb szakemberek közül *Borbás Vince*, *Jávorka Sándor*, *Magócsy-Dietz Sándor* követték. A két világháború között tovább folytatódott e terület növénytakarójának elemzése, s ebben *Soó Rezső*, *Domin Károly*, *Diél Milos*, *Boros Ádám* és még sokan mások szereztek érdemeket.

A kutatásoknak az ungvári botanikusok is lendületet adtak a második világháború után. Az utóbbiak kutatásainak tartalma lényegesen eltért a korábbi felmérésektől. Az előzők nagyobbrészt florisztikai célokra követték, amit jelenleg a növényrendszertani kutatások és növénytársulások leírásával, ezek gazdasági jelentőségének feltárásával is egybekapcsolták. Sőt a népgazdaság szempontjából fontos gyakorlati feladatok elvégzésére is szívesen vállalkoztak.

Kárpátalja növénytakarója ma már teljesen feldolgozott. Jellegét szerintünk ma 3820 növényfaj, illetve altípus határozza meg. Ebből 610 faj és altípus a mi munkánk által váltak ismertekké. Közben felfedeztünk 38 olyan növényfajt is, amelyeket a tudományban Kárpátalján írtak le először, mint például az alpesi hírnét, a boglárkát, az ungvári szagos ibolyát, a sokvirágú par-

lagi ledneket, az alpesi galajt, a vízparti csengettyűt, a kárpátaljai csemetét, a kárpáti hóvirágot, a vörös szegfűt stb.

Kutatásunk viszont rámutatott arra is, hogy területünkön az utóbbi időben 72 növény hagyta el hazáját. Közülük olyanok, mint a szirti haraszt, a kegyönyelv, a szeláginella, a rucaböröm, a mételeyfű, a lépfűzi buvákfű, a farkasszem, a tátorján, a szibériai nőszirom, a lópatkófü, a tollas szálfaperje, a kálmos, a nyári hérics, a közepes sarkvirág, az estike, a kerti baróka stb.

Nevezetesebb és ritkább növényekhez lehet besorolni Kárpátalján (Az Északkeleti-Kárpátokban, Erdős-Kárpátokban) a *Schoenoplectus Taberninontani* (Gmel.) Palla.-t – Kalocsáról; a *Heleocharis transcarpatica* Fodor-t – Ilosvárol; a *Cardamine Graeca*-t – Uholykáról, a *Genista oligosperma* Andrean-t – Pop Ivánról; a *Galanthus carpaticus* Fod.-t – Antalócról; a *Dianthus purpureus* Fod.-t – a Róna havasról stb.

Kutatásainkat – melyek 1950-ben a Róna-havason, a kutatóállomás felépítésével kezdődtek – mind a tudomány, mind a gazdaság szolgálatába állítottuk. Itteni kutatásaink alkalmával rájöttünk arra, hogy ezek az új növények nem mind a Kárpátalján születtek, hanem a szomszédos területeken és országokban. Kárpátaljára csak bevándoroltak (migráltak), mint például a kerek-

levélű csengettyűke, a sokformájú csengettyűke, a havasi lóhere, a tavaszi hóvirág stb.

Az utóbbi időszakok kutatásának tartalma lényegesen magáévá tette a gazdasági szempontokat és feladatokat. Megalapozott és széles körű kísérleteink nyomán erdőbátárook feljebb emelésére törekedtünk, ami a Róna-havason alakított kísérleti állomáson biztató eredményeket hozott. További kutatásaink rámutattak arra is, hogy az Északkeleti-Kárpátok gerincein elterülő rétek (havasok, áfonyások) másodlagos keletkezésűek. Az elpusztított és kiirtott erdők területein vízmosások és legelők a leegelt helyeken alakultak ki.

A sajátos növényzet kialakulása a jégkorszak utáni pleisztocén földtörténeti kora tehető. Változásait – eddigi ismeretünk szerint – több jól elkülöníthető szakaszra oszthatjuk. Az első a jégkorszak végén keletkezhetett. Ebben a zord időben a tájat jellegzetes tundrai növényzet borította. A Hoverlán, a Bliznicán, a Pop Ivánon meg ma is ott találjuk az évezredek reliktumok között az északi fűzet és a nyírfá csenevész bokrait.

A holocén korszakban, a paleolitik korbán a nagyobb meleg és a több csapadék nyomán a tőzegmohán kifejlődtek a szubarktikus és arktikus növények; a csipkeharaszt-félék, a gyűjtőványfűvek stb. Az 1400 mé-

ter fölötti magasságban pedig a törpefenyő, a henyefenyő, a cirbolyafenyő életerével találkozunk.

A további melegedés, a boreális klíma beköszöntésével a törpefenyők társaságát már az áfonyások és borókafenyők gazdagították.

A magashegyi övezet növényvilágában döntő változás állt be a neolitikumban. Ekkor telepednek meg hegyeinkben a lucfenyő és a bükkösök a szilfákkal.

Az e korszakban kialakult erdők a következő szubboreális (bronz) és szubatlanti (vas) korszakban nagy időjárási változások mellett (viharak, orkánok, szelek) az Északkeleti-Kárpátok hegygerincein pusztulásnak indultak. Ennek következtében a lehulló csapadék akadálytalanul levonulhatott a lejtőkön és magával vihetette a folyókba a humuszt, a humuszos-köves talajrézszeleteket, amelyeket a rohanó patakok tovább vittek a Tiszába, onnan pedig a tengerbe.

A nyugati ciklonokkal a melegebb vidékek füves növényzetének magvait hozta magával a szél, s így a gyepes növényzet lassan hátrább szorította az erdőt.

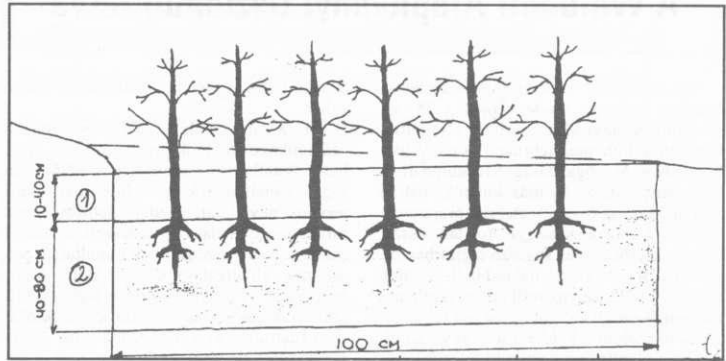
Az erdőterület csökkenésében azonban szerepe volt az embernek is. A népvándorlás idején – a VIII-X. században –, majd később, a hun és tatár hordák elől a magas hegyekbe húzódva irtották az erdőt, hogy legelőkhöz jusson a jószág. A legeltetés pedig – azzal, hogy a jószág elpusztítja a facsemetéket – teljesen elhódította az erdőtől a földet.

Az Északkeleti-Kárpátok erdeire és réteire is a legnagyobb csapást a II. világháború után megalakult szovjet mintájú kolhozgazdálkodású rendszer mérte. Az utóbbi időben Kárpátalja egyre többet szenvedett a természeti csapásoktól. Különösképpen sok kárt okozott a váratlan esőzéseket követő vízbőség. Az árvizek különösen azóta nyilvánulnak sorsdöntőnek, amióta megjelentek a benzinműködtetésű láncfűrészek, a lánctalpas vontatású rögölők és más gépi vagy ipari felszerelések. Ezek egyetlen feladata az volt, hogy minél több fát vágjanak ki, és juttassanak el a feldolgozó üzemekbe.

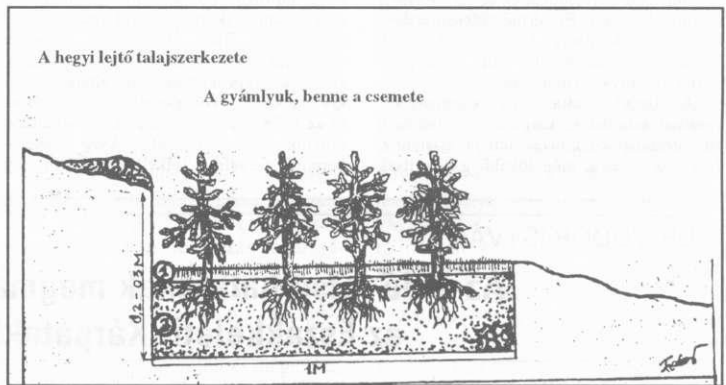
Megcsúfolva a természetet, néhány rövid évtized alatt lekopasztották az Északkeleti-Kárpátok gerincét, és megszüntették az eddig szivacsként működő növénytakaró víztároló képességét. Így az eső akadálytalanul folyt a patakokba, amelyek felduzdva rohantak a folyókba, előntve azok árterületét, kárt okozva építményeinkben és jószágállományunkban. Úgy tűnik számomra, hogy meg kell kezdeni a korábban elpusztított erdő újratelepítését. Ezzel nemcsak a kárpátaljai lakosokat juttatjuk friss levegőhöz, hanem gátat vehetünk a pusztító árvizeknek is.

A hegyvidékekre történő erdőtelepítés azonban, mint kiderült, nem egyszerű feladat. Biztosítani kell megfogamzását és fejlődését is. Majdnem úgy kell vele bánnunk, mint a gyümölcsfákkal. Hegyeink talaja vulkanikus és tengerüledésű eredetűek.

A gyámlyuk részei



1. Angyagos-homokos gyeptalaj 2. Burozemes erdei talaj



1. Gyepréteg. 2. Podzolos erdőtalaj. 3. Tufás anyag mint anyakőzet.

Felső rétege (lásd ábra) vékony gyeptalaj, amely a savanyú agyagon fejlődik.

Ennek fő összetevője rendszerint a kevés tápanyagot tartalmazó szőrűfű. Alatta következik az elsődleges podzolos erdőtalaj (burozem). Ezek egyike sem alkalmas arra, hogy az erdő fejlődését biztosítsa. A feladatunk tehát az, hogy feloldjuk ezt az ellentmondást. Mégpedig úgy, hogy áttörjük a gyepréteget és alatta megfelelő táptalajt biztosítunk a facsemetéknek.

Táptalajként azonban hiába kísérletezünk trágás földkeverékekkel. Kiderült, hogy a különböző fajú erdei fának más és más gombákat, baktériumokat, csillámokat tartalmazó táptalajra van szükségük. Ezek szimbiózisban élve a fák gyökereivel, képesek arra, hogy ellássák a növényeket a kellő mennyiségű nedvességgel, még az évszak legszárazabb napjaiban is. Szabadalmam lényege tehát ennek a táptalajnak az összetétele.

Módszerem segítségével a róna-havasí kísérleti állomásunkon a régi növényzet között hat olyan újszülött endemikus növényvel is találkozunk, amelyek az odatelepített fák hatására fejlődtek ki. Ilyenek voltak a komlós lucerna, a sokvirágú parla-

gi lednek, a háromvirágú tözike, a kárpáti papírvirág, a kárpáti keményhögymál és a vörös szegfű (az utóbbit 1993-ban találtak a Róna-havasán). [Egy gyámlyuk részei: 1 – gyepréteg; 2 – podzolos erdőtalaj; – elsődleges erdei talaj (burozem).]

1992. május 12-én egyelőre befejeztük az Északkeleti-Kárpátok Róna-havasán végzett 45 éves kísérleti munkát. E munka utolsó részletét eleinte történelmi nevezetességgel akartuk felruházni, tekintettel arra, hogy az itteni erdők felső határának fel-emelését arktikus facsemetékkel szándékoztunk beültetni, melyekhez már meg is kaptuk a szentpétervári erdészeti növénykert vezetőségétől a magvakat. Azokból az ungvári botanikus kertben 1991-ben megtermelték a csemetéket. Ezeket a következő évben el is ültették a Róna-havasí kísérleti állomás környezetében (25° arktikus luc- és jegenyefenyőt). Örömről sajnos a rákövetkező évben le kellett mondanunk, ugyanis ültetvényünket még 1992. május 12-én valaki (?) a földből kihúzigálta és elvitte. Aznap, ugyanazon a helyen gonosz kezek áldozata lett 45 éves kutatóállomásunk épülete is – felrobbantották. Kísérleteinket 1995-ben újból megismételjük.

DR. MOLNÁR SÁNDOR – SCHMOTZER ANDRÁS

# Japán erdőszete, faipara

## Egy tanulmányút tapasztalatai

### Bevezetés

Londontól, az Északi-sark érintésével, mintegy 14 óras repülőút távolságra elhelyezkedő Japán, amiről a magyar mesevilágban mint a Világ végéről lehet olvasni, az európai ember számára ténylegesen ismeretlen csodákkal és furcsaságokkal teli ország, tele hangyaszorgalmú, sűrű tömegekben közlekedő emberekkel. (Japán nép-sűrűsége négyszerese a hazainak.)

Japán 37,7 millió ha kiterjedésű, vulkáni hegyvonulatok alkotta szigetvilág, amely déli irányban közel Tajvan magasságáig húzódik, míg északra a Hokkaidó-sziget fölötti, ma orosz fennhatóság alatt álló, Kurili-szigetekig hosszan elnyúló tengeri hatalom. A lakosság lélekszáma 123–124 millió. Japán az ázsiai fejlődés motorja.

A nyugati mintájú (főleg USA), modern társadalmi-gazdasági viszonyokhoz Japánban a több évezredes vallási és kulturális hagyományok megtartásával igyekeznek alkalmazkodni. A közösségi, együttélési, erkölcsi, ösök tisztelete, vallásgyakorlási szabályok tovább élnek, a munkához való viszony, a munkahelyhez – családi kapcsolatot jelleget példázó – ragaszkodás terén pedig egy számunkra ismeretlen összetartó erő érvényesül.

### Természeti viszonyok

A 80 aktív vulkán, az évente nem kevesebb, mint 1000 földrengés Japánt aktív szeizmikus földi övezetté teszi. Így a vul-

káni eredetű kőzeteknek meghatározó szerepe van a talajképzésben. Az ország területének 16%-a síkság és hegyvidéki plató. Több mint 70%-a 8–17° lejtésű, erősen tagolt hegy- és dombvidéki terület. A klímát a kelet-ázsiai monszunhatás alakítja. Évente mintegy 30 tájfun vagy 1 nap alatt 400 mm csapadékú felhőszakadások fordulnak elő nagy rendszerességgel. Az évi csapadékok 1700, 1800 mm (az 1993/1994. év). A Kelet-Japán tengermellék esetében éves szinten ez a 3000 mm-t is meghaladhatja. A hőmérsékleti viszonyok alakulása tekintetében az ország területe Dél-Olaszországtól a skandináv államokig terjedő zónára jellemző hőmérsékleti változásokat mutatja. Okinaván, a legdélibb szigeten nyáron 10, télen 20 fokkal a fölötti az átlaghőmérséklet. A nyár a szigeteken meleg és nedves, a tél hideg és száraz. Ilyen klímaviszonyok mellett gyakorlatilag az ország minden területe alkalmas az erdők létrejöttéhez. A hatalmas esőzések is magyarázzák, hogy itt az erdőknek igen fontos védelmi szerepet is be kell tölteniük. A barna erdőtalajok így is a kalcium erős kimosódása miatt, az európaiaknál savanyúbbak.

Japánban az erdők az ország területének közel 70%-án, 25 millió ha-on tenyésznek. Ennek ellenére az egy lakosra jutó erdőterület mindössze 0,2 ha, alig valamivel több a miénknél (0,17 ha).

Japán igen gazdag növényfajokban, számuk meghaladja a 4000-et. A Közép-Japán

hegyvidéki erdőhatár kb. 2500 m magasságban húzódik. Az erdőterület 1950 óta változatlan kiterjedésű. Amíg azonban akkor még csak a terület alig több mint 20%-a kezelt kultúrerdő, 15%-a elvadult bambusz sűrűséggel borított, addig az 1992. évi állapotnak megfelelően a mesterségesen telepített állományok foglalják el a terület 41%-át, a bambusz elfoglalta kezeletlen bozotos területek a harmadukra csökkentek. A természetes és a természetserűnek minősülő erdőállományok területe 13 millió ha. Nem véletlen, hogy a 3138 millió m<sup>3</sup> lábbon álló élőfakészlet felét a kultúrerdőkben lehet felenni. Az állományok közel 80%-a 35 éves és fiatalabb, ami a japán fa-szükséglettel hozható összefüggésbe az 1950-es évek idejéről.

### Az erdők tulajdonlása

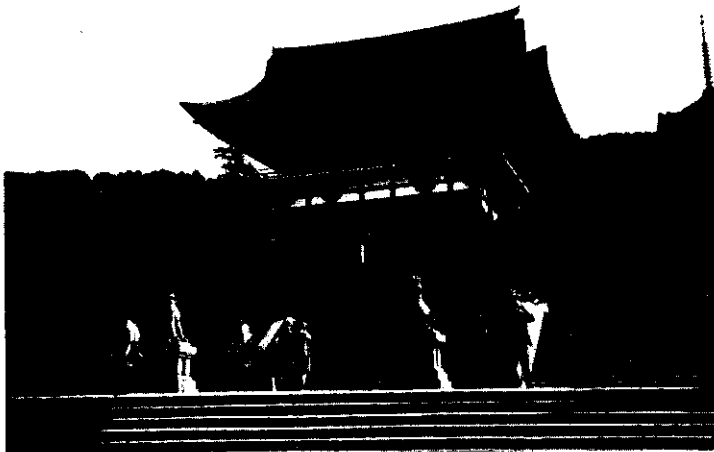
Jelenleg a japán erdőállomány 31%-a, 7,9 millió ha erdő van állami tulajdonban. A kormányzóságok, azaz a mi önkormányzati szerveinkhez közel álló hivatalos szervek 2,7 millió ha-t (11%) birtokolnak. A fennmaradó 14,7 millió ha (58%) magánérdő. A 2,5 millió privát erdőtulajdonos erdejének mintegy 89%-a 5 ha alatti tulajdon képviseli. Egyre több magántulajdonos szánja el magát erdejének közös kezelésbe adására. Ez jelenleg már eléri a 22%-ot. Japán szerzők sem tagadják, hogy a magántulajdonú erdők igen rossz állapotban vannak. Abban reménykednek, hogy a piaci értéktételt a fahozam mellett az erdő jelentőségét, védelmi szerepét is felismeri.

Japánban 28 nemzeti park és 298 ún. prefektúra (önkormányzati) park van, országos méretben az erdőterület 14%-a áll védelem alatt. A tanulmányút során megtekintett Nikkoi Nemzeti Parkban felejtetetlen élményt nyújtott a 30 000 db, 300 éves óriási méreteket elérő japán cédrus (Cryptomeria japonica).

### Fapiac és fafeldolgozás

Japán egy lakosra számolt 1991. évi fafelhasználása 0,92 m<sup>3</sup> volt. Ez 52 millió m<sup>3</sup> fűrészrönkből, 44 millió m<sup>3</sup> cellulóz- és faforgácsból, 14 millió m<sup>3</sup> rétegeltlemez és 2,9 m<sup>3</sup> egyéb célú alapanyagból állott össze.

Az 1991. évi faimport tekintetében az USA és Kanada 17 millió m<sup>3</sup>, Indonézia, Malajzia stb. (trópusi faanyagok) 12 millió m<sup>3</sup>, Kelet-Szibéria 5,5 millió m<sup>3</sup>, Új-Zéland pedig 1,5 millió m<sup>3</sup> faanyagot szállított. A trópusi faanyagok részaránya a 80-



as években volt a legnagyobb.

A fűrészipar, mint a legtöbb település is, a tenger mellékre koncentrálódik. A hatalmas hajókon beérkező rönkanyag a tengeren kialakított „rönktereken” kerül tárolásra a fafeldolgozásig.

A faházépítéshez és általában az építéshez kapcsolódó faipar mellett igen jelentős az utóbbi két évtizedben tapasztalt fejlődés alapján a bútortipar részaránya. Ma az évi bútortipar 18–20 milliárd dollár körüli, és így a 8–10% importhányad sem tekinthető jelentéktelennek.

### Erdészeti politika

Japán erdészeti politikája az 1951. évi és az 1964. évben kiadott erdőtvényekre alapozódik. A mezőgazdasági, erdészeti és halászati miniszter 15 éves kerettervet dolgoztatott ki az összes erdőre vonatkozóan. A magántulajdonú erdőkre nézve a kormányzói és önkormányzati szervek 10 éves tervet készítettek. Ebben a fakitermelés, az erdei útépités, az erdőfelújítás, a védelem alá vont területek kiterjedéséről történtek döntések. Az erdőtulajdonosokat viszont 5 éves terv összeállítására kötelezték. Annak ellenére, hogy Japán a német iskola és erdészeti politika követője, a német gyakorlattól eltérően náluk a minisztérium szerepe és döntési mozgásköre döntő jelentőségű az erdészeti ügyeit illetően. Az állami szubvenció és támogatás mértéke az erdőfelújítási költségekből 51%, az erdei útépitési költségekből 65%, a védelmi költségekből egészen 55%-ig terjedhet. Az állam 1991. évi erdészeti éves költségvetése 5,5 milliárd DM összeget tett ki, ami a 80-as évek közepétől emelkedik. Ennek a költségvetésnek mintegy 40%-át a hegyvidéki területeken eszközölt védelmi munkák emésztik fel. Az erdészeti munkák finanszírozása egy erős felügyeleti szervezettel rendelkező alaptípuson keresztül történik.

A környezet- és természetvédelem világszerte, így Japánban is szembe találta magát azzal a követelménnyel, hogy az erdőállományok a táj és az ökoszisztéma szerves részei. A 2003-ig terjedő időben 110 ezer ha talaj- és vízvédelmi terület beerdősítését, további 190 ezer ha területen pedig egyéb védelmi rendelkezésű erdőáll-



mány létesítését vették tervbe. A tengerről érkező szél, a lavina, a ködfolyás ellen stb. véderdők telepítésével kell védekezni. Hokkaido szigetére, a Csendes-óceán felől tavasztól őszig, sűrű köd érkezik. A napot eltakaró köd a mezőgazdasági növénytermesztésnek okoz károkat, mivel az érési időt késlelteti.

A japán erdőtulajdonosok nagy része mezőgazdasági főfoglalkozású, mondhatjuk falusi paraszt. A családi művelést az erdőre is alkalmazták, még a kooperációban, közösen kialakított fatermesztés esetében, a munkaerő biztosítása nagy és alig megoldható problémája lett a legutóbbi éveknek.

### Az erdészeti és a faipari oktatás, kutatás

Japán, mint ázsiai ország, természetesen messze elmarad az erdőgazdálkodás terén az európai országoktól, bár az sem tagadható, hogy vallási célokra a természeti környezet, így az áldozati és meditációt biztosító erdei terek kialakítása miatt, itt a faállományok „nevelése”, gyériteése több mint 2000 éves múlttal rendelkezik.

Az ún. MEIJI IDŐ alatt (1868–1912) Japán Németországba és más európai egyete-

mekre küldte hallgatóit erdészeti képzésre. Az első erdészeti kutatóállomási igazgató eberswaldei hallgatóként szerzett diplomát. Az állomás alapításának éve 1903, két évvel előzi meg az IUFRO-ba való belépésük évét.

A felsőfokú hazai erdészeti képzés 1899-ben Sapporoban indult meg hároméves képzés formájában. 1907-től egyetemi rangot nyert. Az 1920-as években megindul az erdőmérnökképzés a tokiói és kiotói egyetemek mezőgazdasági karain is. Az utóbbi két évtizedben a japán erdészeti és faipari oktatás, illetve kutatás a világ élvonalába küzdötte fel magát.

A végzett erdőmérnökök mintegy 20%-a az erdészeti hivatalokban, 15%-a a környezetvédelmi hatóságokban, 25%-a a faipari cégekben helyezkedik el, 40%-a pedig a továbbtanulást választja, hogy „Mester” vagy „Doktor” fokozatot szerezzen. A faipari szakterület végzősei közül 15% az erdészeti hivatalokban, 40% faipari termelési területeken, többek között magánvállalkozóknál, 35% az egyetemen marad, folytatja tanulmányait.

Befejezésül elmondható, hogy Japán a legutóbbi időkben főleg a fafeldolgozás gépésítése, a modern automatizált és robotizált folyamatok tervezése terén lehet példaképünk, s ezekben a vonatkozásokban kereskedelmi partner magyarországi tőkekihelyezései révén. Bár a japán lakásbútor jelentősen eltér az európaiktól, mégis a szállodai, vendéglátóipari, hivatali bútort-, ajtó- és ablakgyártás terén idővel kereskedelmi kapcsolatokat is tudnánk létesíteni (elsősorban alkatrészzállítási formájában).

Az erdészeti és faipari területeken az oktatási és kutatási együttműködés rendszeres tétele pozitívan segítheti a hazai műszaki haladást is. Az erdészeti munkák finanszírozásában például értéknek tekinthető a Japánban eredményesen működő alapítványi forma.

## Figyelem!

Az Erdészeti Lapok 1995. januárjától fotókkal illusztrálva jelenik meg. Kerünk minden fotózó kollégát, hogy jó minőségű (kontrasztos, éles, jól komponált) fekete-fehér fotóit küldje el a szerkesztőségbe. A fotók hátuljára írja rá nevét, címét és személyi számát.

Ugyancsak várjuk az AGFA, Kodak, Fuji színes diákat, melyek szintén jól komponáltak, élesek, minőségük a nyomdának elfogadható.

A megjelent fotók után a következő honoráriumot fizetjük:

Színes: borító (első) 3000 Ft, borító (hátsó külső) 2000 Ft, borító (hátsó belső) 1500 Ft.

Fekete-fehér: borító (első) 1500 Ft, borító (hátsó külső) 1000 Ft, borító (hátsó belső) 700 Ft, belső oldalakon 700 Ft.



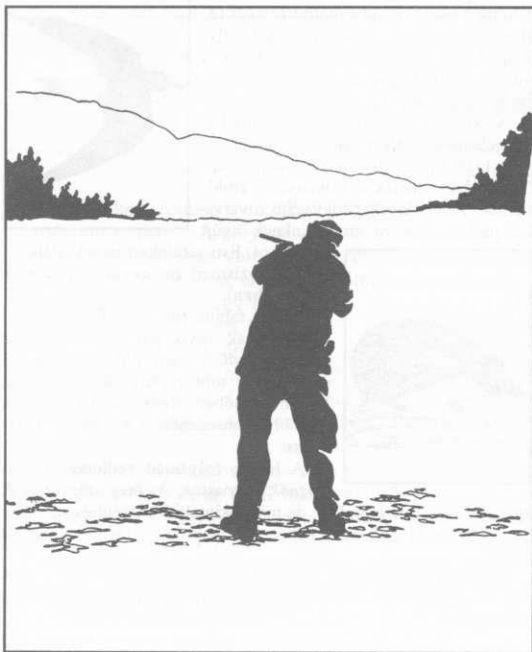
PÁPAI GÁBOR

## Húsvéti nyúlparikás

**GY** akornokságom emlékeiből gyakran előbukkan az ötvenes évek erdészéletének talán soha vissza nem térő nyugodt hangulata. Szál-lásadónk, Csada Feri bácsi családjának mindennapi élete, mely kakaskukorékoláskor az istállóban való foglalatossággal kezdődött. Almozás, abrakolás, itatás... mindez olyan egyforma sorrendben és mozdulatokkal, hogy már-már szertartásszerűen hatott.

Miközben a tehének monoton szálalgatták a szénát, Margit néni kék-fehér zománcos sajtárjával a fejéhez készülődött. Lábhoz kötötte a tehén farkát – elkerülendő, hogy fejés közben a legyek helyett csípős suhintást kapjon. Zupp-zupp-nyelte a sajtár az erős sugárban ömlő reggelit, mígnem habosan tele nem lett.

Feri bácsi időközben elkészült a dolgaival. Vállára vette bőrtáskáját, melyben a szolgálati napló mellett ott lapult a köbözökönyv, a kék zsfrkréta, a kacor, no meg a déli harapnivaló. Fickó, a kotorékebe, miután megkergette a baromfiudvar nagyképfű kakasát, elégedetten vakkantott, mert már Feri bácsi vállán látta a sörétes szolgálati puskát. Aztán irány az erdő. Így ment ez szinte minden nap.



**K** órán tavaszodott akkor, és húsvét hetére már – a zordabb északi oldalak kivételével – csak foltokban volt a hó. Verőfényes reggel indultunk egy hevenyészett hajtásra. Valami úttörőünnepségre kellett a kondérbavaló. Két-három kerületvezető, néhány tanár és egypár jutalomból a vadászatra elengedett diák – no meg a két gyakornok – volt a létszám. Elég lett volna egy süldő malac vagy egy borzas szarvastehén is az ünnepségre, de valahogy nem akadt puskavégre semmi. Már dél felé járt az idő, amikor egy újabb erdőrészt felé ballagtunk. Elöl Csuoport Sándor kerületvezető, mögötte libasorban a hajtók. Aztán csak azt láttuk, hogy Sándor bá menet közben hirtelen lekajja válláról a drillingjét, és valószínűleg gyorsasággal a jó 100 méter távolságban lévő tisztás felé lö. A lövés zaját háromszor pofozták vissza a környező hegyek. A hatalmas baknyúl olyan pontos nyaklövést kapott, hogy még bukfencezni sem volt ideje.

Ezzel számunkra be is fejeződött a vadászat. Azt a feladatot kaptuk a sikertelenségtől egyre türelmetlenebb és éhesebb főnökeinktől, hogy a bundájától gyorsan megfosztott tapsifülest vigyük le Margit néninek. Szigorú volt az ukáz, hogy mire hazaér a csapat, a nyúlparikás az asztalon legyen. Ezt a parancsot mi sem bántuk, mert a húsvéti ünnepekre a délutáni busszal akartunk hazamenni. No, meg mi is megéheztünk. Így hát szedtük a lábunkat az erdészház irányába. Margit néni kitett magáért. Hatalmas adag galuska és a rotyogó paprikás fogadta a végül is sikeres vadászokat. Hanem velünk kibabrált a baknyúl. A busz indulásáig sehogyssem akart megpuhulni, így csak a finom szafttal leöntött galuskából ehattünk. Margit néni meg hagyta, hogy a részünket tegye be a szobánkban lévő tűzhelyre. Majd húsvét után megesszük.

**Ú** gy is lett. Kedden azonban otthonról egyenesen a termeléshez mentünk. Volt mit tenni, mert a vadászat miatt lemaradtunk a felvételezéssel. Késő délutánra már elfelejtettük az ünnepi sonkát, tojást, és farkaséhesen indultunk a falu felé. Otthon Fickó fogadott. Feri bácsiék valahol szomszédoltak. Margit néni tartotta a szavát, mert a tűzhelyen ott állt a lábas, a piros fedő alatt a csütörtöki baknyúl.

Begyújtottunk, majd a tűz fölé húztuk az edényt. Fel emeltük a fedőt, hogy megkavarjuk, és döbbsen láttuk, hogy foltokban hosszú fehér szárú penézsamacsok kandiálnak elő a galuskák közül. Csak álltunk és néztük egymást, miközben a lábából hangos sercegéssel ínycsiklandozó illat szállt. Valami penicillinfélet emlegetve alaposan összekevertük a megszórósódott paprikást, és ... forrón laltuk.

Azóta sem ettem olyan finomat.

## A TERMÉSZET KALENDÁRIUMA

## ÁPRILIS tavasz hó

Április nevében a latin aperiri szó van elrejtve, ami virágzás, kinyílást jelent. Hajdan nevezték Szent György havának vagy Tavaszhónak is.

Április hónapja szeszélyes, változékony időjárásával megérdemli a nép száján forgó jellemzést: Április hét tél, hét nyár... A kellemes, meleg napok mellett gyakoriak ilyenkor még a fagyok is, különösen ha derült éjszakákon a földfelszín kisugárzása nagy.

Régi kalendáriumok a szeszélyes áprilisért is jegyeztek fel szokatlan időjárásokat. Így i. sz. 373-ban Julianus apostata hadseregét szórta szét egy április végi ítéletidő.

1228 áprilisában heteken keresztül olyan meleg volt, hogy a bűza sárgulni kezdett. 1359 áprilisában a hideg csaknem az összes szőlőskertet tönkre tette Európában. 1446 áprilisában Közép- és Nyugat-Európában igen erős hideg és nagy havazás volt. 1699 áprilisa rendkívül szárazsággal sújtotta egész Erdélyt. „A föld olyan kemény volt, mint a vas” – írja az akkori krónikás. Április elseje jeles nap, ami egykor hozzátartozott a tavaszi örömmünnepekhez, az újjáéledő természet köszöntéséhez. Régi társadalmakban több helyen áprilissal kezdődött az új esztendő, innen maradtak fenn a mókás „újévi” szokások. Másik jeles nap április 24., amely Európa számos országában jelentős tavaszi dátum. Az ókori pástörténeteknek megfelelően ez a nap máig is sok helyen a nyájak és a pástörök ünnepe, illetve állatkihajtó nap.



Az erdőket és mezőket járva egyre több vadvirággal találkozhatunk. Április egyik jellegzetes, közismert növénye a szép sárga virágú *tavaszi kankalin* (1. ábra). Az Alföldön nem túl gyakori, másutt hozzátartozik a tavaszi erdő és rét képéhez. Hajdan nevezték kulcsvirágnak is, mert az a hiedelem terjedt el róla a középkorban, hogy virágai minden zárat kinyitnak, minden lakatot megoldanak.

Érdekes domb- és hegyvidéki növényfaj a *tavaszi lednek*. Virágai antociánt tartalmaznak, s emiatt a virágok öregedésével színük lilás rózsaszínből kékre változik.

Középhegységi és dombvidéki erdeink üde talajain, patakpartjain találkozhatunk a fehér virágú *galambvirággal* és a *berki szel-lőrőszával*, valamint a sárga virágú *bogláros szellőrőszával*. Gyakran alkotnak az erdők alatt összefüggő virágzónyegeket.



Napsütötte domb- és hegyoldalak egyik legszebb, ma még gyakori díszje a *törpe nőszirom* (2. ábra). Mint neve is jelzi, vastag gyöktrészéből alig fejlődik szára. Az egész növény alig 10 cm magaságú.

A színes és illatos virágok sokasága jelzi erdőkön és mezőkön, hogy valójában itt a tavasz.

A rovarvilág is megelevenedik. Az áttelelő petékből kikelnek a hernyók és fali kezdik a növények zöldjét, hasonlóan az áttelelő hernyókhöz. Így a *csikos medvelepke* hernyói még ősszel kikelnek, de ekkor csak lassan növekednek. Am az áttelelés után, tavasszal gyors fejlődésnek indulnak. A *fehértettyes álcsüngőlepke* hernyói, melyek apró kétszikű növényeken élnek, az áttelelés után, tavasszal bábozódnak. Ebben az időben már megjelennek a *répalepkék* és *repcelepkék*, amelyek hernyói a kiskertek jelentős károsítói. Gyakoribb lepkénk a *bogáncslepke*, amely az egész Földön elterjedt.

Áprilisban álló- és folyóvizeink is egyre jobban felmelegsznek. Ezt jelzi, hogy mind több halfajunk kezd szaporodni. Nagyobb folyóinkban és a Balatonban él a *garda*, amely a víz felszíni rétegeiben lebegő szervezeteket és a vízbe hullott rovarokat fogyasztja. Ebben a hónapban kezd fújni a *lápi póc*, a *dunai galóca*, az *ingola*, a *bodorka* és a *csikhalak* egy része mellett a *kecsge* is.

Sík vidékeinken mindenütt gyakori a *vöröshastú unka*. Hegyvidékeink lassú folyású vizeiben, pocsolyáiban él a rokon *sárgahastú unka*, amely valamivel később jön elő téli búvóhelyéről, mint az előző faj.

Április a *varangyosbékák* nászidőszaka, ebben a hónapban rakják le petéiket.

Hegyvidéki patakok mentén április közepétől kezdődik a fekete és sárga színezetű *foltos szalamandrák* násza. Április végén másznak elő az egyik legkésőbb ébredő békánknak, a *zöld levelibékának* az egyedei.

A legkorábban előmászó fürge gyík után április elején már láthatunk *zöld gyíkot*, amely a hazai gyíkok közül a legnagyobb természetű. Április közepétől előkerülnek a *homoki gyíkok*, amelyek közvetlenül ezután már szaporodnak is. Szintén április közepére tehető a *törékeny kuszma*, e furcsa, láb nélküli gyík megjelenése is. Nagyobb mocsarainkban, holtágakban áprilistól láthatjuk a *mocsári teknőt*, amely iszapba vagy a part fövényébe ássa be magát és így telet át. Kígyóink többsége is előmászik április folyamán, sőt a *viperák* ebben a hónapban szaporodnak.

Áprilisban tovább folytatódik a tavaszi madárvonulás. Így a nálunk telelő *nagy őrgébics* legkésőbb április elején elhagyja az országot, míg a hozzá hasonló színezetű, ám kisebb természetű *kis őrgébics* a hónap vége felé érkezik meg telelőhelyéről. A legelső *fehér gólyák* után a hónap első felében a később érkező példányok is megérkeznek.

A legkorábban érkező *füsti fecskék* követik a *parti-*, majd a *molnárfecskék* (3. ábra) csapatai is, és benépesítik tavalyi telepeiket. Ebben a hónapban érkezik a ritka *golyatöcs* és *gulipán* mellett a viszonylag későn érkező *kiskócsag* is.

A később érkező posztáták mellett megjelennek a fülemülék is.

A kizöldült erdők, mezők jelentős táplálékot biztosítanak a növényevő emlősöknek. A növényeket fogyasztó rovarvilág pedig rovarévo emlőseinknek nyújt



táplálékot. Esti stéánkban ismét találkozhatunk közismert rovarvónkkal, a *sünnel* (4. ábra).

A laza talajú, ritkás erdővel borított domboldalak egyik jellegzetes élőlényje az *üregi nyúl*. Vackát föld alatt ássa. Járatái olykor több méterre is lehetnek. Ebben az időben látnak napvilágot egyik legfőbb ellenségének, a *rókának* a kölykei is.

A hónap folyamán vedlenek a *vaddisznók*, *szarvasok*. Az öreg szarvasbikák agancsa ugyan még barkás, de már tekintélyes méretű és súlyú lehet. Néhány tavalyi bika ebben a hónapban is tavalyi agancsát hordja.

Középhegységi erdők, rétek ritkán megfigyelhető vadja a *mufflon*. A mufflonjerkéket már pár hetes bárányok társaságában láthatjuk legelni.

Szöveg és rajz: Andrási Pál

## Bemutatkozik a zetelaki erdőszet,

amely a csikszeredai erdőgazdaság egyik erdőszete. Területe 23 000 ha, amelyből 70% fenyőerdő, 30% lomblevelű. A Hargita hegyvonulat nyugati oldalán, a Nagyküküllő felső folyásának jobb és bal oldalán terül el. Az erdőszet területén található a Hargita legmagasabb csúcsa (1801 m), amely különleges turisztikai pont.

Az erdők 6%-a magánerdő, a többi, 94% állami erdő. Az erdőszet területén található 6000–7000 ha beerdősült legelő vagy kaszáló, amelyen az erdőszet végzi a szakirányítást.

Az erdőszet az erdőgazdálkodás mellett vadgazdálkodást is végez. Fontosabb vadfajok a medve, a gímszarvas, a vaddisznó, a siketfajd és őz. Ezek mellett megtalálható a farkas, a hiúz, a vadmacska.

A vadállomány minősége nagyon jónak mondható. Medvéből nem ritka a 400 pontos, szarvashiból évente több aranyérmes bika csik, vaddisznóból sok az aranyérmes agyaru kan.

Az erdőszet területén lőhető farkas, vadmacska és hiúz is. A vadgazdálkodást és a vadászatot megfelelő szakmai ismerettel, tapasztalattal rendelkező szakszemélyzet végzi.

Az 1989-es romániai események után, amikor megnyílt a lehetőség a külföldi vendégvadászokkal való vadásztatásra, erdőszettünket különböző nyugat-európai vendégvadászok keresték fel. Az utóbbi években számos magyarországi is. A vendégvadászok az erdőszet területén található két vadászházban szállásolhatók el. A magyarországi vadászok számára rendkívül előnyös lehet a közelség miatt a medve, a szarvas vagy a vaddisznó vadászata, mivel ez egy hétvégén is lebonyolítható. Egy medve elejtése lesből vagy hajtásból már 13 000 DM-ért is lehetséges, egy aranyérmes gímszarvas bika ára 8000-9000, egy aranyérmes agyaru kané 1800–2000, egy siketfajdú 2000, egy farkasé 1000, egy hiúzé 2000, egy vadmacskáé 250 DM.

Az elszállásolás, teljes ellátással, összkomfortos vadászházakban 95–110 DM/nap.

○

Ha kellemesen akar pihenni és szórakozni, a hargitai fenyvesek ózondús levegőjét óhajta élvezni, medvét, szarvast, vadkant, siketfajdot akar lőni, keresse fel Erdélyben a **Zetelaki Erdőszet** vadászterületeit.

Kitűnő vendéglátás két vadászházban, jó szervezés, gyakorlott szakszemélyzet és a helyi székely konyha készítményei várják Önt.

Részletes felvilágosítás az Erdészeti Lapok Szerkesztőségénél.

**Szakács Sándor**  
erdőszetvezető

## Pályázati felhívás

### Az Országos Erdészeti Egyesület Erdészettörténeti Szakosztálya pályázatot hirdet

a következő témakörben: „Egy gazdálkodási egység (uradalom, erdőgazdaság, közbirtokosság stb.) vagy egy tájegység erdőszettörténete” (A pályázó a szorosan vett erdőgazdaság-történeten kívül foglalkozhat a választott terület vadászatának és – amennyiben volt – természetvédelmének, esetleg turisztikájának történetével is.) Szívesen látjuk az elmúlt 50 év erdőszettörténetének személyes élményeken alapuló, tárgyilagos feldolgozását.

<i>Pályadíjak:</i>	egy I. díj	15 000 Ft
	két II. díj	8000–8000 Ft
	három III. díj	3000–3000 Ft.

A pályázatot 1995. november 15-ig kell eljuttatni az OEE titkárságára (1027 Budapest, Fő utca 68.) Az eredményhirdetés 1995. december 15-ig történik meg.

A pályázat jeligés. A pályaművön a jelige tüntetendő fel, a pályázó adatai (neve, címe) lezárt borítékban csatolandók hozzá. A jelige hiánya vagy az eredményhirdetés előtti publikálás a pályázatból való kizárással jár.

A pályázat nyilvános, azon azok is részt vehetnek, akik nem tagjai az Országos Erdészeti Egyesületnek. A pályázatok beküldött példányai az OEE tulajdonába kerül, de eredményhirdetés után a pályázónak jogában áll tanulmányát bárhol publikálni. A pályázatok terjedelme 10-100 ritkán gépell oldal. Illusztrációk készítése ajánlott, de nem kötelező. A dolgozathoz felhasznált forrásmunkák a jegyzetekben vagy az irodalomjegyzékben feltüntetendők.

A bírálóbizottság fenntartja magának a jogot, hogy nem megfelelő színvonalú vagy mennyiségű pályázat beérkezése esetén a díjak egy részét visszatartsa.

*Budapest, 1995. március 9.*

## ERDÉSZETI KÖZLEMÉNYEK

## Bartha Dénes: Magyarország faóriásai és famatuzsálemei

„A magyar erdők óriásai és aggastyánai érdekében” legelőször, 1879-ben Illés Nándor fordult az Erdészeti Lapok hasábjain hazánk erdészeihez. Az eltelt több mint egy évszázadban további felhívások, kérelmek, rendeletek alapján sikerült Magyarországi idős és nevezetes fáiról jegyzéket összeállítani, a kiemelkedő fontosságúak védelméről gondoskodni. Elődeink féltését, tenniakarását tanúsítja még az a közel félszáz cikk is, mely különböző szak- és ismeretterjesztő lapokban jelent meg e fákkal kapcsolatban. Mérföldkönek számítanak Balogh András és Vajda Ernő könyvei, akik szintén írtak a nevezetes fákról.

A mai állapotokról országos szintű átfogó ismereteink nem voltak, a korábban számbavett óriások és aggastyánok meglete, egészségi állapota homályba veszett. Ezért 1990-ben a hazai erdészek, természetvédők, a téma iránt érdeklődők körében felhívást tettem közzé egy aktuális, egész országra kiterjedő regiszter összeállítása céljából. Sokan siettek segítségünkre, számos adat gyűlt össze, de fehér foltok is jócskán maradtak. 1992-1994 nyarán mintegy ötven erdőmérnök-hallgató bevonásával szisztematikus bejárásra és felvételezésre került sor. E teljességre törekvő munka eredményeképpen jött létre az a adatbázis, amit e könyvecsékben most közreadunk.

Konkrét paraméterekkel nehéz megadni, mi tekinthető famatuzsálemnek

vagy faóriásnak. A megítélés fajoként, tájegységként változik, ezért azt az általános alapelvet követtük, hogy kerüljön be minden olyan egyed, amely valamilyen szempontból (méret, kor, kultúrtörténeti adalék stb.) kiemelkedőnek, rendkívülinek számít. Minden egyes egyedről külön adatlapot töltöttünk ki, melyen az alábbiakat tüntettük fel:

- a faegyed azonosítója,
- helyi elnevezése (pl. Rákóczi-fa),
- tudományos neve (ha kellett, faj alatti egységek megadásával),
- becsült kora,
- mellmagasságban mért törzskerülete,
- magassága,
- koronahossza,
- koronaátmérője,
- lokalizációja
  - megye
  - erdőterületen tag, részlet,
  - erdőterületen kívül helyrajzi szám, dűlő,
  - lakott területen utca, házszám,
  - a terület tulajdonosa, kezelője,
  - a faegyed környezetének leírása,
  - egészségi állapota,
  - veszélyeztetettsége,
  - megjegyzések, javaslatok,
  - a felvétel időpontja, a felvételező neve.

Minden fáról fekete-fehér képet is készítettünk, melyeket archívumunkban tárolunk. Az adatokat számítógépen tartjuk nyilván, az aktualizált adatbázist bárkinek szívesen rendelkezésére bocsátjuk.

Az érdeklődőket arra kérjük, segítsenek az adatok aktualizálásában, kiegészítésében. Bár teljességre törekedtünk, ennek ellenére elkrülhetett a figyelmünket néhány olyan fa, mely joggal megérdemelne a jegyzékben történő szerepeltetést.

E könyvecske két fő részből épül fel. Az első részben megyei bontásban találjuk a méretes és idős fákat, melyek tudományos nevén kívül – területi korlátok miatt – a lokalizációt, a becsült kort, a mellmagasságban mért kerületet, a magasságot és egy rövid megjegyzést adunk meg. Ebben a listában egy megyén belül a sortrendet a községhatárok szerint találjuk. A második részben faji bontásban szerepelnek az adatok, fajon belül a megyék és községhatárok sorrendjében. A tudományos nevek alkalmazására az egyértelműség, a külföldhöz való kapcsolódás miatt került sor. A tudományos neveket egy külön jegyzékben feloldjuk.

Nem titkolom azt a célokat, hogy jelen adatok kiegészítése, finomítása, folyamatos aktualizálása után a későbbiekben egy bővebb terjedelmű, olvasmányosabb kötetet szeretnénk megjelentetni, melyben az egyes fákhoz kapcsolódó legendákat, kultúrtörténeti adalékokat is szeretném közreadni. Bár megpróbáltuk a vonatkozó irodalmat összegyűjteni, ez csak részlegesen sikerülhetett, ugyanis nagyon sok lapban, könyvben jelentek meg közlések e témakörben. Az irodalomjegyzék kiegészítéséért, az egyes fákra vonatkozó adalékok megküldéséért is hálásak lennénk. Kérjük, hogy mindenféle kiegészítést, észrevételt, kritikát, javaslatot Bartha Dénes, EFE Növény-tani Tanszék, 9401 Sopron, Pf. 132. címre juttassanak el.

Végezetül köszönetemet kell kifejeznem e helyen is minden olyan kollégának, aki adatot közölt velem vagy munkámat valamilyen módon támogatta. Köszönöm az erdőmérnök-hallgatóknak a nyári gyakorlatuk keretében végzett gyűjtőmunkát, dr. Király László és dr. Mészáros Károly oktatótársaimnak a dendrometriai méréseknél nyújtott segítségüket, buzdításukat. Az adatok ilyen formában történő megjelentetését az „Ember az Erdőért Alapítvány” tette lehetővé, hathatós segítségük nélkül megfeneklett volna vállalkozásunk. Végül, de nem utolsósorban Nagy László erdőmérnök-hallgatót illeszköszönet, aki az adatok rendezésében, számítógépes nyilvántartásában volt segítségemre.

Szerkesztő: dr. Oroszi Sándor

A sorozat kötetei megrendelhetők a szerkesztő címén: 1367 Budapest, V., Pf.: 129.

Készült az „Ember az Erdőért Alapítvány” támogatásával.

## Erdészettörténeti közlemények

## újabb füzetek

1994. XIV.

**Kádár Zsombor:** A székelyföld erdészettörténete (rövid áttekintés az 1400-as évektől 1948-ig)

1994. XV.

Bartha Dénes: Magyarország faóriásai és famatuzsálemei

1995. XVI.

**Nádlér Herbert:** Vadásznapló, 1941

**Nyul Bertalan:** Adatok a dunamenti szarvasvadászatokhoz

**Dr. Oroszi Sándor:** A természetvédelmi értékek őrzésének kezdetei Magyarországon

1995. XVII.

**Oroszi Sándor:** Emlékezés a székely közösségek erdőire

A sorozatot szerkeszti: dr. Oroszi Sándor, a sorozat kötetei megrendelhetők a szerkesztő címén (Budapest, V., Pf.: 129, H-1367)

## Miről írt a szaksajtó?

A most megjelenő erdészeti bibliográfiánk (A magyar erdészeti irodalom bibliográfiája, 1965-1990), valamint az előző időszakot összefoglaló mű (Kolossváry Sz.-né: A magyar erdészeti irodalom bibliográfiája, 1945-1964) lehetőséget ad tudománytörténeti következtetések levonására, két nagyobb időszak összehasonlítására. Itt csupán néhány jellemző statisztikai adatot adunk közre, melyek ha nagy vonalakban is, de híven tükrözik majd félévszázad erdészeti szakíróinak ténykedését. A bibliográfiai tételeket az IUFRO egyetemes tízedes osztályozása szerint csoportosítottuk, s az összehasonlítás kedvéért relatív (%-os) értékeket számoltunk. Eltérő jellegénél fogva csupán egy esetben, a vadászat-vadgazdálkodás miatt alkalmaztunk megbontást.

IUFRO-kategória	1945-1964		1965-1990	
	%		%	
1/a. Termőhelyi tényezők, az erdő ökológiája	13,8		7,8	
1/b. Vadászat, vadgazdálkodás	13,6		7,5	
2. Erdőművelés	21,9		14,6	
3. Munkatudomány. A fa kitermelése és szállítása. Erdészeti műszaki munkák	11,4		12,5	
4. Erdővédelem	5,1		6,2	
5. Fatermésztan. Növedék. Az állományok növekedése és szerkezete. Földmérés és térképezés	3,3		3,3	
6. Erdőrendezés. Erdészeti üzemgazdaság. Erdészeti igazgatás	5,7		9,5	
7. Erdészeti termékek kereskedelme (fapiacismeret). Az erdészeti szállítás és a faipar gazdasági kérdései	0,7		0,9	
8. Erdei termékek és felhasználások	5,2		6,2	
9. Erdészeti politika	19,3		31,5	
	100,0		100,0	
Megjelent publikációk száma	3436 db		9051 db	
Átlagos évi publikációs teljesítmény	115 db		348 db	

Természetesen a publikációk nem tekinthetők egyenrangúaknak, nyilván különbséget kell tenni egy kézikönyv és egy rövid cikk között. Mégis, mivel a publikációféleségek (könyv, jegyzet, tanulmány, cikk) közel egyenlő arányban oszlanak meg az egyes IUFRO-kategóriákon belül, ezért az általános értékelésnél azonos súllyal vehetők figyelembe. Dicséretes, hogy a második időszakban a publikációs teljesítmény pontosan háromszorosára nőtt, bár csak a jövő fogja eldönteni, hogy ezek az írások mennyire lesznek maradandók. Következtetések levonására egyedül az 1/b. kategória nem alkalmas, mivel az 1964-től 1990-ig terjedő bibliográfiába a vadászat, vadgazdálkodás köréből – nagy számuk miatt – csak a könyvek és az erdőgazdálkodással, az erdővel kapcsolatos cikkek kerültek be. A többi kategória relatív mutatóit vizsgálva megállapítható, hogy az erdővel mint életközösséggel foglalkozó írások (1/a, 2.) a korábbi több, mint egyharmados részarányról alig több, mint egyötödére estek vissza. A rohamosan növekedő erdőkárak, erdőpusztulások ellenére pedig alig nőtt az erdővédelmi publikációk száma. Jelentős a növekedés viszont az erdővel csak közvetetten (vagy éppen alig érintetten) foglalkozó írások száma. Itt az erdészeti üzemgazdaság, erdészeti igazgatás és különösen az erdészeti politika területén tapasztalható magas részarány. Pedig a bibliográfia 1990-nel zárul, az alapjaitban mindent megrendítő szakmai-politikai változások csak ezután következnek. A csökkenés, stagnálás, emelkedés okait nem részletezzük, ez a múltunk ismeretében könnyen összegyűjthető. A bibliográfia összeállítását utáni szakirodalmat lapozva, s jövőnket sejtve viszont féltő, hogy a tollforgatók még kevesebbet foglalkoznak majd az erdővel.

Dr. Bartha Dénes – Dr. Oroszi Sándor

KÁDÁR ZSOMBOR:

## A Székelyföld erdészettörténete

(Rövid áttekintés az 1400-as évektől 1948-ig)

Bizonyára sokszor írta már le könyvismertető egy műről, hogy szerzője pótolhatatlan munkát végzett. S noha bárhányszor emlegettük e jelzőt, most újra le kell írnom csupa nagybetűvel, hogy Kádár Zsombor gyűjtésével PÓTOLHATATLAN munkát végzett. Különösen megérti a minősítést, aki az utóbbi 47 évben járt Erdélyben és a Székelyföldön, mert nemcsak 47 év múlt el 1948 óta.

Kádár Zsombor hangyaszorgalmú marosvásárhelyi erdőmérnök e művében annyi forrásmunkát jelöl, hogy már annak ismerete is valóságos kincseshánya.

Mint például: Baróti Szabó Dávid Pozsonyban és Kassán 1779-ben megjelent *Paraszti majorság* c. munkája, melyben a következőt olvashatjuk:

„Elsőbbben magyarulni fogom, mint kelljen az erdő

vetni, 's minő formája legyen: mert dísze majornak

Abban áll fő-képp', ha setéjt berek adva van hozzá.

Szánd rá hát magad', és á jövő százdadra tekintvén,

Vess el Tölgyet; ha már él'ted vén-séggé közelget (...)” (116. old.)

(E kuriózumra még visszatérünk.)

A hat fejezetből álló mű magában foglalja többek közt a történeti, a birtokeviszonyokról szóló és a székelykérdés és az erdő témaköreit.

„A mezőnek nesze van,  
Az erdőnek füle van.”

mondja egy népi bölcsesség. Ha pedig a kedves Olvasónak van egy kis ideje, szánja rá magát, hogy Kádár Zsombor könyvét áttanulmányozza.

Szellemi csemegében lesz része.  
Megrendelhető: *Oroszi Sándornál, az OEE Erdészettörténeti Szakosztály elnökénél*

Pápai Gábor

## ROVATVEZETŐ: DR. SZIKRA DEZSŐ



Az Erdészettörténelmi Szakosztály és a 35. sz. FM csoport együttes rendezvényét tartott a Magyar Mezőgazdasági Múzeum vajdahunyadvári épületében.

Első napirendi pontként dr. Király Pál, „Itt élnek halnod kell” című előadásában emlékezett meg báró Waldbott Kelemenről, az OEE volt elnökéről halálának 50. évfordulójára alkalmából.

Ezután Halász Aladár: A magyar erdészet 70 éve számokban (1920-1990) című könyvét mutatta be, mely az Erdőrendezési Szolgálat gondozásában jelent meg. (Ára: 385 Ft.) A szerző a magyar erdészet közigazgatási folyamatainak kitűnő ismerője. Előadásában elmondta, hogy a könyv összeállításának legfőbb nehézsége az volt, hogy a különböző időszakokban, eltérő szempontok alapján gyűjtött statisztikai adatok összehasonlíthatóságát megteremtse. A szakmai fogalmak pontos értelmezése és korrekciós tényezők alkalmazása lehetővé tette a hosszú időszak adatainak hiteles hazai és nemzetközi összehasonlítását.

A számoknál még érdekesebbek azok a magyarázatok, melyekkel a szerző megvilágítja az egyes folyamatok politikai, gazdasági hátterét.

A jövő csak a múlt hiteles ismeretére épülhet és ez a mű sikeresen szolgálja erdészeti múltunk tényszerű megismerését.

A jelenlévők egyetértettek abban, hogy a könyv nem kapta meg azt a publicitást, amit tartalmi értékei alapján megérdemelt volna, de azt részben pótolni fogja egy, az Erdészeti Lapokban megjelenő részletesebb ismertetés.

Végül dr. Csőre Pál mutatta be „A magyar vadászat története” című új könyvét, mely a Mezőgazda Kiadónál jelent meg. (Ára 1900 Ft.) A szerző a magyar vadászat történetét hét korszakra, fejezetre bontva tárgyalja. Az egyes korszakokból egységes tematika szerint először rövid történelmi helyzetképet ad a vadászat szemszögéből, majd taglalja a természeti viszonyokat és a vadállomány helyzetét, ismerteti a vadászati jogot és a vadászat szervezetét, majd a vadászati módok és fegyverek ismertetése következik, ezután a vadgazdálkodás és vadaskertek, majd a vadászati kultúra ismertetésével zárulnak az egyes fejezetek. Mindegyik fejezetet gazdag jegyzetanyag és bőséges irodalomjegyzék egészíti ki. Az egyes fejezeteket a korszakra jellemző, esztétikus vadászati témájú képek teszik szemléletessé.

Dr. Nagy Domokos Imre hozzászólásában kifejtette, hogy a magyar vadászati szakirodalomban ez az első mű, mely ténylegesen, és valóban áttekinti a magyar vadászat történetét. A vadászattörténettel foglalkozók számára dr. Csőre Pál könyve alapvető és kikerülhetetlen mű lesz.

A könyv tartalmi értékeit figyelembe véve megéri a könyv a kissé borsos árát.

Béni Kornél

Az Erdők a Közjóért Szakosztály évnívó ülést 1995. március 8-án tartották. Résztevők száma: 37 fő. Helye: Csillagvölgy Információs Központ.

Témája: Beszámoló az 1994. évi amerikai tanulmányútról. A résztvevők közül a beszámoló Barátossy Gábor, Dobó István és Steiner József tartották, video és dia felvételekkel illusztrálva a beszámolót. A kollégák a kinti erdőgazdálkodás másságát és azonosságait igyekeztek kiemelni az általuk bejárt területeken. A kérdések sokasága mutatta a nagy érdeklődést.

Tavaszi tanulmányút és az éves program véglegesítése. Őszi kihelyezett szakosztályülés helye és témájának megbeszélése. Börzsönyi erdő- és természetvédelem, társadalom.

Időpont: március 8.

Baranyi Katalin

Szarvasfarmok Új-Zélandon címmel beszámolót tartott dr. Somogyvári Vilmos, aki 1993-ban az Új-Zélandi Szarvasfarm Szövetség felkérésére előadást tartott a World Deer Congressen. A tanulmányútról készített film is levetítésre került.

Dr. Somogyvári Vilmos

1995. február 17-én a veszprémi FM csoport nagy érdeklődéssel kísért rendezvényét tartott az erdő privatizációjának helyzetéről. A szakmai délutánon a privatizált erdők tulajdonosai, kezelői, használoi közül is többen részt vettek.

Elsőként Bús Mária, az erdőfelügyelőség igazgatója vázolta fel a Veszprém megyei privatizáció mértékét és helyzetét, majd Barna Tamás, a soproni EFE adjunktusa tartott előadást az erdészeti szaktanácsadás nyugat-európai gyakorlatáról és Magyarországon alkalmazható megoldásairól. Az előadást élénk vita követte. A 16 hozzászóló legtovább a volt szövetkezeti szektor szakembereinek foglalkoztatási lehetőségeit, a magánerdő-gazdálkodás tökéheznyát, a gazdálkodás megindulásának fékező tényezőit (a részaránytulajdon vontatott kiadása, a haszonbérbeadás megakadályozása nagyobb osztatlan közös tulajdonú területek egy-egy kis csoportja részéről) vetette fel.

A rendezvény végén az előtérvezető időszak teendőit a következőkben foglalták össze a résztvevők:

1. Folytatódjék az erdőgazdálkodó szervezetek alakítása az erdőtulajdonosok aktivitásának eredményeképpen a szakhatóságok segítségével.
2. Meg kell alakítani a Magán Erdőtulajdonosok Megyei Szövetséget.
3. Az erdő védelme, kezelése, gondozása és a szakemberek munkalehetőségeinek megteremtése végett társulni kell a volt szövetkezeti erdészeknek, hogy ismeretüket, szakértelmüket ajánlja a piaci viszonyok között is boldoguljanak.

Tasnády Péter

A Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Agrárkamara, valamint az OEE Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei csoportján közös rendezésében ERDÉSZETI FÓRUMOT tartott Baktalórántházán, az erdőgazdálkodás iránt érdeklődő, de elsősorban nem erdész végzettségű hallgatóság számára. Rendezvényünk célja az volt, hogy tájékoztatást nyújtsunk a napjainkban kialakuló új erdőtulajdonosok részére, továbbá a fórum keretei között is felhívjuk figyelmüket az erdővagyon és erdőtulajdonos hosszú távú érdekeit egyaránt szolgáló tartamos gazdálkodás jelentőségére.

Előadásában Asztalos István tagtársunk ismertette az 1994. évi. az Erdőbirtokossági Társulatról szóló törvényt. Mint a Mezőgazdasági Szövetkezetek Szolgáltató Közös Vállalatának erdészeti ágazatvezetője a napi munkája során felmerülő példákkal tette mindenki számára érthetőbbé az egyébként nem túl olvashányos szövegezésű paragrafusokat.

Kovács Jánosné erdőfelügyelőségi osztályvezető előadásából a nagyszámú hallgatóság megtudhatta, hogy a földtulajdonhoz jutottak körében egyre nagyobb az érdeklődés az erdőtelepítés iránt. 1994-ben 93 pályázattal 1348 ha, 1995-ben 112 pályázattal 1843 ha erdőt kívántak telepíteni megyénkben.

Az Erdészeti Fórumot aktív vállalkozásügyi Bizottságának elnöke, dr. Orosz Sándor, az Országgyűlés Mezőgazdasági Bizottságának elnöke.

A Fórumot Lakatos András országgyűlési képviselő, a megyei Agrárkamara elnöke vezette.

A kialakult egészséges vita valamennyiünk épülését szolgálta.

Sári Zsolt

## E havi számunk szerzői

Andrés Pál	erdőmérnök	Ásotthalom
Feketes Lajos	SEFAG	Kaposvár
Fodor István	erdőmérnök	Ungvár
Jérome René	erdőmérnök	Budapest
Király László	EFE	Sopron
Kovács Jenő	erdőmérnök	Eger
Lengyel László	BEFAG	Keszthely
Leskó Katalin	ERTI	Gödöllő
Marosvölgyi Béla	EFE	Sopron
Mészáros Károly	EFE	Sopron
Molnár Sándor	EFE	Sopron
Pápai Gábor	OEE	Budapest
Schmotzer András	OEE	Eger
Szalay Marzós László	ATE	Gödöllő
Szakács Sándor	erdőmérnök	Zetelaka
Szedlák Tamás	erdőmérnök	Veszprém
Szentkúti Ferenc	EFE	Sopron

**STIHL**  
Digitális gyújtás

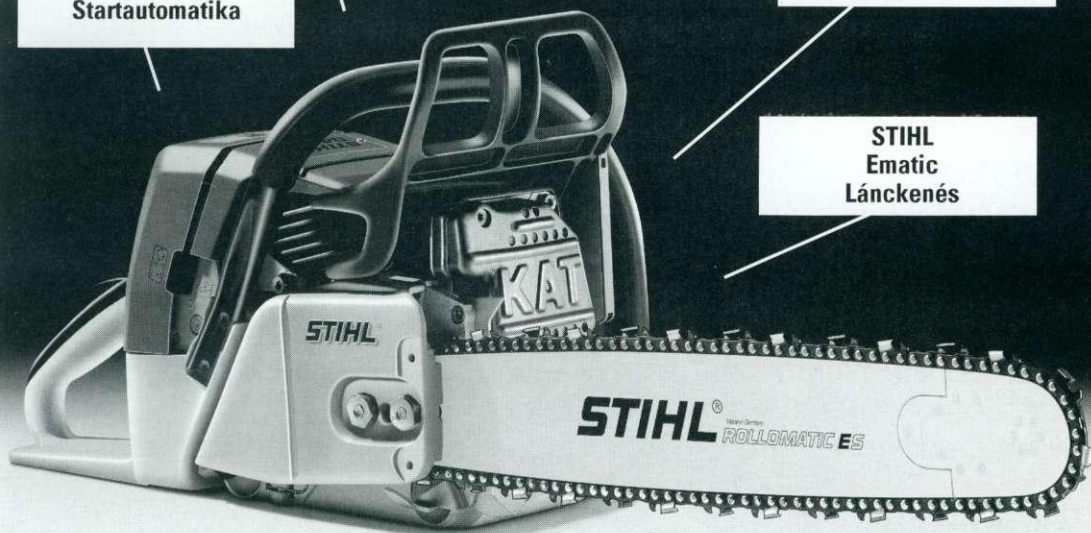
**STIHL**  
Startautomatika

**STIHL**  
Egyujjas kezelés

**STIHL**  
ElastoStart  
Indító fogantyú

**STIHL**  
Katalizátor

**STIHL**  
Ematic  
Lánckenés



## STIHL A TÖKÉLETES TECHNIKA BIZTONSÁGA

A STIHL évtizedek óta irányító a motorfűrész gyártásban olyan újításokkal, melyek könnyebbé, biztonságosabbá és gazdaságosabbá teszik a motorfűrészrel való munkát. Néhány aktuális fejlesztés: A STIHL ElastoStart érezhetően megkönnyíti a fűrész berántását. A környezetbarát Ematic rendszer mintegy 50%-os lánckenőölaj

megtakarítást eredményez. Üzemanyagot és ezzel pénzt takarít meg a digitális gyújtószerkezet. Az indítóautomatikával a fűrész mindig megbízhatóan indul, legyen akár hideg, akár meleg. A STIHL egyujjas kezelési rendszere optimális alkalmazói kényelmet biztosít. És nem utolsó a sorban a STIHL katalizátora, mellyel

először valósult meg a motorfűrészeknél a kipufogógáz tisztítása. Gépeink megvásárolhatók 153 STIHL üzletben. Andreas Stihl Kereskedelmi Kft. 1222 Budapest, Nagytétényi u. 100-102. Telefon: 227-7449, 227-7450. Fax: 227-3654.

**VÁLASSZA A MINŐSÉGET!**

**STIHL®**

# Avenzor



ERDŐVÉDELMI ÉS KERESKEDELMI KFT.

## ERDEI GRANULÁTUM AVENARIUS

A Vörösfenyő kivételével a fenyőfélék hosszú hatástartamú szelektív gyomirtó granulátuma.

A Velpár közismerten jó hatásfokát a kijuttatás egyszerűségével és pontosságával kombinálja. Különösen ajánlott nehéz terepviszonyok melletti gyomirtások kivitelezésére.

## AVISTOP

Magvetések madárkár elleni védelmére szolgáló csávázószer felhasználásra kész kiszerezésben, praktikus csomagolásban.

## HÁNTÁS – STOP

Szarvas és őzek okozta kéreghántás ellen a legbiztosabb hatású környezetbarát védőanyag.

A védendő törzsre felkenve 8 évig garantáljuk a védőhatást.

## DENDROCOL 17-SK.

Erdősítések és mezőgazdasági kultúrák nyári vadkár elleni védelmét biztosító, permetezhető vadriasztószer.

A fenti AVENARIUS GmbH. WIEN által gyártott készítmények magyarországi kizárólagos forgalmazója az

# Avenzor



ERDŐVÉDELMI ÉS KERESKEDELMI KFT.

Nagykanizsa, Erdész u. 29.

Telefon: 93-313-908. Tel./Fax: 93-310-246.

Törőcsik Pál ügyvezető igazgató