

ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET LAPJA

ALAPÍTVÁ:
1862-BEN

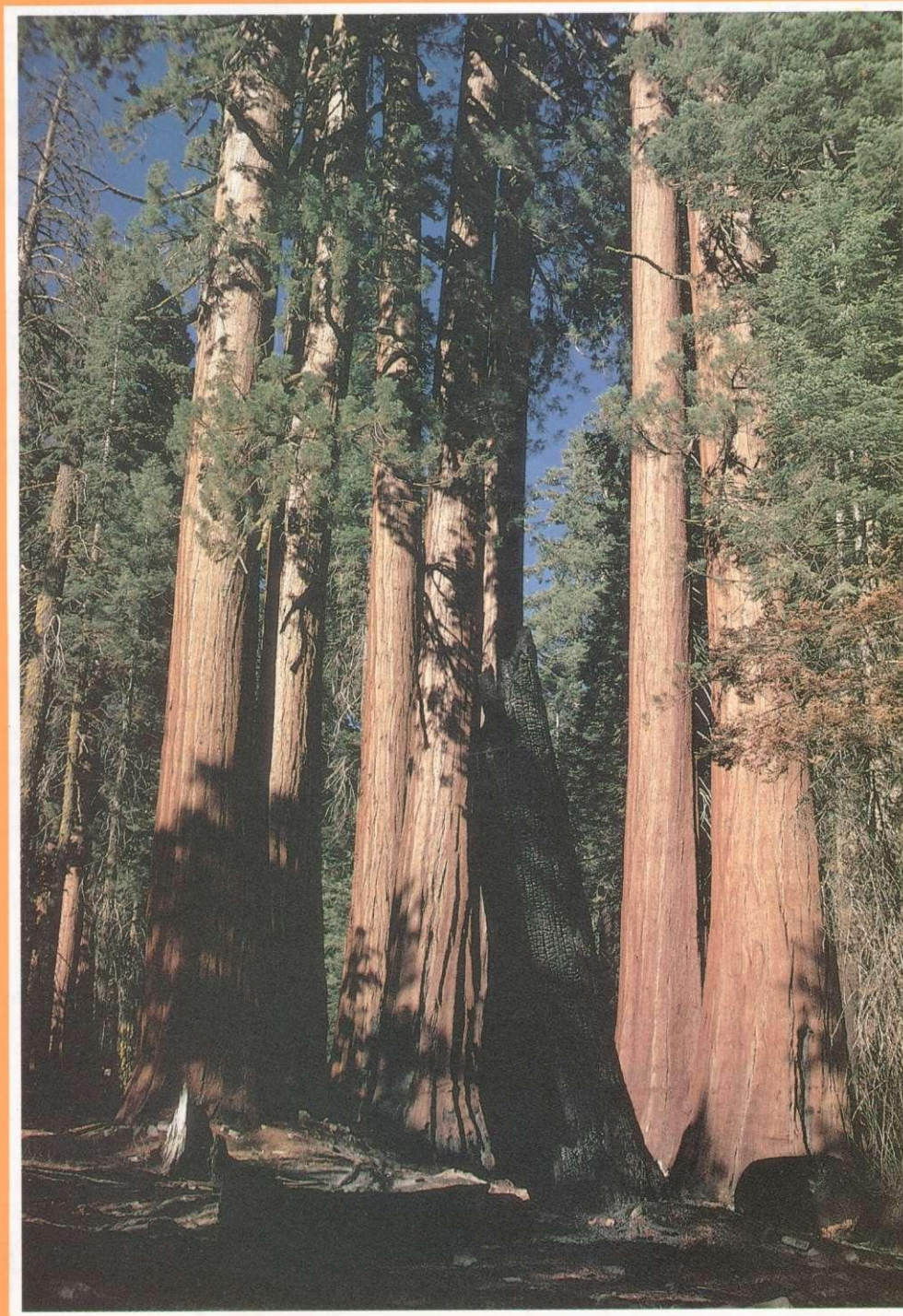
Főszerkesztő:
PÁPAI GÁBOR



1998.

NOVEMBER

CXXXIII. évfolyam



Erdészeti Lapok

Az Országos Erdészeti Egyesület
folyóirata

CXXXIII. évfolyam 11. szám
(november)

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, Sántha Antal, dr. Szendrői László, dr. Szikra Dezső, a bizottság elnöke, dr. Szodfridt István, Varga Béla, Vaski László

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/fax: 201-7737
Mobil: 06-30-715-255

Nyomdai munkák: Csathó és Társa
Nyomdaipari Kft.
Eger

Felelős vezető: Csathó Emil

A kézirat lezárva: 1998. november 2.

Terjeszti: az Országos Erdészeti Egyesület. Felvilágosítást a lappal kapcsolatban az Egyesület ad (1027 Budapest, Fő u. 68.) Megjelenik havonta.

A címlaphoz: Huszonötezer köbméter hektáronként
Fotó: Pápai Gábor

Cikkeink a szerzők személyes véleményét tükrözik, amely nem feltétlenül azonos a szerkesztőség véleményével.

A felkérés nélkül beküldött kéziratokat és fotókat a szerkesztőség lehetőség szerint gondozza és közli.

A szerzői honoráriumok kifizetésével kapcsolatos rendelkezések miatt felhívjuk szerzőink figyelmét, hogy a cikk, fotó, grafika stb. megjelenését követően szíveskedjenek a szerkesztőséggel a nevüket, lakcímüket, születési dátumukat, adószámukat (azonosítójelüket), és a nyugdíjasoknál a törzsszámot is közölni.

A beérkezett adatok alapján kötött felhasználási szerződést követően negyedévenként utaljuk ki a honoráriumokat.

A fentiek 1997. januártól érvényesek!

TARTALOM

ERDÉSZETI POLITIKA

- Dr. Somkuti Elemér: Politikamentes megfontolások az igényes erdőgazdálkodás, fatermesztés fennmaradása, fenntartása mellett 333
Asztalos István: (Tév)útközben 334
Reményfy László: Nyereségérdekeltség vagy kötelességtudat? 335

ERDÉSZETI KUTATÁS

- Dr. Marjai Zoltán: Az erdészeti maggazdálkodás kapcsolati rendszere, működési mechanizmusa 336
Magyar Lajos – Berényi Gyula – Balsay Zsolt: Egy elfelejtett fafaj: a törökmogyoró 342

TERMÉSZETVÉDELEM

- Gera Pál: A vidrákért közösen: 344
Dr. Bartha Dénes: Veszélyeztetett erdőtársulásaink X. (Törmeléklejtő-erdők) 345

ERDŐKERÜLŐBEN

- Pápai Gábor: Az óriások földjén (7) – A 2000 éves fák erdejében 346
Dr. Szikra Dezső: A szabadok országában (6) – Vidékfejlesztési program Khao Kho-ban 348
Muth Endre–Pápai Gábor: Tanulmányút Horvátországban 350
A szlavóniai tölgyekről (Magyar Erdész XI. évf. 1911 – részletek) 352
Dr. Mátyás Csaba: A pannon térség őserdeinek utolsó tanúi a szlavóniai tölgyesek 353
Dr. Tóth János: Néhány kis történet a viperáról 355
Csizmadia Sándor: Sorsfordulók Őrsvezér várának völgyében 357
Molnár Sándor: Tisztelgés Török Béla emléke előtt 357
Czuczor Ferenc: A Duna védelmében 359
AZ ÉV FÁJA 359
EGYESÜLETI HÍREK 359

CONTENTS

- Dr. Somkuti Elemér: Some non-political considerations on forest management 333
Dr. Marjai Zoltán: System of linkages of forest seed management 336
Magyar-Berényi-Balsay: Turkish hazel (Corylus colurna) 342

INHALT

- Dr. Somkuti Elemér: Einige unpolitische Vorbedachte in der Waldwirtschaft 333
Dr. Marjai Zoltán: Das Beziehungensystem der forstlichen Kernwirtschaft 336
Magyar-Berényi-Balsay: Die Baumhasel (Corylus colurna) 342

A törökmogyoróról szóló írás (342. oldal) színes nyomásának lehetőségét, mely egyben a lap fejlesztését szolgálja, a VADEX Rt. támogatta.



DR. SOMKUTI ELEMÉR

Politikamentes meggondolások az igényes erdőgazdálkodás, fatermesztés fennmaradása, fenntartása mellett

A magyar erdészet és erdeink jövőjét érintő, befolyásoló szakmai megnyilvánulások között egyre nyomatékosabb igényként kap hangot:

- fel kell vállalni az állami erdészet gazdaságilag eredményes (zárójelben említjük: az *rt.-jelleghez igazodó*, évente csakis nyereséggel végződő, a veszteséges gazdálkodást nem elfogadó) működését;
- amit egyes egyének vagy alacsonyabb szinten szerveződött közösségek (a szakképzettségre vonatkozó igény fel sem merül) képesek megvalósítani, azt nem szabad magasabb szinten szerveződött társulásra átruházni;
- olyan (gazdálkodó erdészeti) szervezetre van szükség, amely képes a *piaci változó feltételekhez rugalmasan alkalmazkodni* e mellett a *piaci helyzet függvényében* (szerző szerint: *nem lebecsülendő körlát*) a többcélú erdőgazdálkodás *sürgős* (nem pedig a belterjes, a minőségi követelmények alapján felmerülő) feladatainak teljesítésére.

A *bevételi és kiadási* oldal ilyen körülmények között – nem biológiai, hanem *pénzügyi szemléletű* – szembeállításával, az erdőgazdálkodás és az erdőgazdálkodók tekintetében, csak a legutóbbi évtizedekben szembesültünk idehaza. Az e törekvések mögé képzelt, jóindulatúan képelt, korszerűsítési és hatékonyságjavító, takarékosabb gazdálkodást eredményező elgondolások valójában jóvátehetetlen módon gázolnak bele az erdőgazdálkodás szakszerűségébe, a 10 éves üzemtervek szakmai megalapozásának eddigi gyakorlatába, elefánt módjára tiporva szét a *termőhelyi jóságra, erdőtípusokra, adottságokra*, az egyes fafajok tulajdonságai ismeretére tervezett telepítési és nevelési előírások érvényesítésének *elsődleges szempontú* kezelését.

Számunkra úgy tűnik, hogy sok szaktársunk előtt nem tudatosult eléggé, az erdőterület tervezési egység szerepének labilissá tétele, az üzemtervezés gyakorlatának *szaknácádó vállalkozókra* bízása, a tulajdonos vagy gazdálkodó fogalmazta elgondolásoknak, követelményeknek üzemtervi előírásokba foglalása, a gazdálkodás egészének minőségi átalakulását, romlását is maga után vonja, vonhatja.

A korábbi gyakorlat, mint jól ismert, a *gazdálkodótól független* szervezetre, az Erdőrendezési Szolgálat szervezeteire bízta a tudományosan megalapozott, *naturális erdő-*

részleti jellemzőkre épített üzemtervek összeállítását, amelyhez a területen gazdálkodó képviselője csak észrevételeket tehetett. A gazdálkodás keretében viszont arra kellett törekedjen, hogy az erdőrendezés által üzemtervekbe foglalt célkitűzéseket a lehető legtakarékosabban, maximális szakszerűség betartásával hajtsa végre, nem sértve a *tartamos gazdálkodási érdeket*.

Az *Európa Unió országai* közé való csatlakozásunk *globalizációs követelményei* az erdőgazdálkodás tekintetében azt jelentik, hogy a gazdálkodás természet- és környezetkímélő legyen. Kellő erdőn belüli feltártság járuljon hozzá az erdőtüzek oltását végzők és a különböző munkagépek, szállító járművek közlekedéséhez. Szabályként lehet kezelni azt a követelményt is, hogy ne vásároljon az ország olyan származási helyű faanyagot, ahol az az erdőpusztítás, az erdőfelégetés kapcsán lett felkészítve.

Az elmúlt fél évszázadot tekintve kézenfekvő, hogy erdészeti vonatkozásban az egyik legnagyobb jelentőségű eredményünk az alacsony erdőszűltség számottevő növelése, a lábon álló élőfakészletnek több mint a megkétszerezése. Nem sokat tévedünk, ha azt hangsúlyozzuk, hogy az erdőterület 25-27%-ig való továbbnövelése hosszú évekre feladat adó fontos *közügyünk, nemzeti ügy*, mivel az ország egész lakosságának egészsége, emberhez méltó környezeti feltételei, a holnap mezőgazdasága is függ attól, hogy az *állam* milyen szerepet fog a továbbiakban magára vállalni, a maradványelvet messze meghaladóan, a magánszektor pénzügyi támogatására korlátozódáson túlmenően. Az állami erdőgazdálkodást végző vállalatok végre meg kellene kapják a lehetőséget a földvásárlásra, állami tulajdonú új erdők létrehozására. Az állami feladatot aligha lehet csupán a költségviselő szerepkörére korlátozni. A 300 ezer új erdőtulajdonos pillanatnyi elvárásaihoz, lehetőségeihez igazodva, gazdasági hasznot, profitot eredményező sikeres erdőtelepítést, a mai, még csak alakulóban lévő magánszervezeti társulási formák láttán, jóindulattal is 1-2 évtized előkészület után lehet remélni, különösen évi 20 ezer ha nagyságrend mellett.

Az *ERTI és a Soproni Egyetem* – nemzetközi kapcsolatait hasznosító – tudományos tevékenységével célszerű olyan nemesített klónültetvények létrehozásának elindítása, amelyek 20 m³/ha/év növedék fölötti termelékenységűek, a hazai faszükséget kielégítésében kap szerepet.

Riasztó hírek a Himalája erdeiről

Erdészek, természetvédők, az Ázsiai Fejlesztési Bank és a Világbank riadóztatja híveit, mert a nepáli kormány monopóliumi jogokkal ruházta fel a Himalája erdeinek kiaknázásával foglalkozó Nepáli Faanyag Részvénytársaságot (NFRt). Korábban az iskolások azt skandálták: „Zöld erdők adják Nepál gazdagságát”. Ez most úgy módosult, hogy „Zöld erdők adják a NFRt gazdagságát”. Több korábbi kormánytisztviselő a rendelkezésben a törvények durva megsértését látja.

(Forests, Trees and People Newsletter No. 36/37. Ref.: Szemerey Tamásné Szontágh Rita)

ASZTALOS ISTVÁN

(Tév)útközben

Nemrégiben egy szakmai bemutató kapcsán fiatal, néhány éve végzett, valamint az őket kísérő, már a tapasztaltabb korosztályhoz tartozó erdőmérnök kollégákkal volt módomban egy kellemes napot eltölteni a Felső-Tisza hullámterei és a Beregi tájegység környékén.

A bemutató során állami erdőben természetsszerű felújítást, valamint magántulajdonú területen végzett erdőtelepítéseket tekintettünk meg. A telepítések között őshonos fajok – fehér nyár, kocsányos tölgy –, nem őshonos fekete dió, valamint nemes nyár faültetvény egyaránt megtalálható, az egyik hullámtéri bemutatóhelyen egymáshoz igen közel, egyazon termőhelyen.

Módunk volt tehát sok egyéb szakmai kérdés megvitatása mellett ezen fajok termesztésének gazdaságossági, valamint a hely szelleme – felső-tiszai hullámtér – okán a fajmegválasztás ökológiai szempontjait is felvetni.

A rendezvényt szervező erdőfelügyelő kolléga bevezetőjében kitért az Erdészeti Szolgálat Debreceni Igazgatósága álláspontjára a térségi erdőtelepítések fajpolitikájával kapcsolatban. E szerint a Szatmár-Beregi Tájvédelmi körzet, valamint a Felső-Tisza és mellékfolyóinak hullámtérén általában nem támogatott a nem őshonos fajok telepítése. Mindez 1996 ősze óta gyakorolt, tehát működéséről, fogadtatásáról kétéves tapasztalattal rendelkezünk, mely egyébként alapvetően pozitív.

E sorok frója, mint a térségi erdőtelepítési pályázatok egyik készítője, elmondta: a magántulajdonosok a vártnál könnyebb szívvel vették tudomásul, hogy hullámtéri, valamint a tájvédelmi körzetbe tartozó területeken faültetvényeket állami pénzből nem hozhatnak létre.

Saját erőből sem szándékoznak ezt megtenni, ugyanakkor az őshonos fehér nyár, fekete nyár, kocsányos tölgy és



elegyfafajok telepítését változatlan elszántsággal folytatják. Megértik a természetsszerű erdőgazdálkodással kapcsolatos érveket, hogy a hullámtereken ökológiai folyosót kell létrehozni, érzik, hogy az erdőgazdálkodás ezeken a területeken nem csupán fatermesztést jelent.

Számomra rendkívül elgondolkodtatóak voltak a fentiekkel kapcsolatban – egyébként színvonalasan – megfogalmazódott vélemények. Tanult kollégáim többsége a fajmegválasztási irányelvek kapcsán az ökonómiai érveket hangsúlyozta, kifogásolva, hogy a legkiválóbb termőhelyeknek számító hullámtereken miért nem kívánatos faj a nemes nyár. A „luxus az ilyen termőhelyen nem nemes nyarat telepíteni” elvrendszer elemei kerültek ismertetésre (fatömeg, választék, értékesíthetőség, átlagár stb.).

Folytatva a bemutatót, makkrakással végrehajtott kocsányos tölgy magánerdő telepítéseket láttunk immár hullámtéren kívül, majd a program következő állomása egy beregi gyertyános-kocsányos tölgyes természetsszerű felújításának megtekintése volt állami területen.

Természetes újulat + aláteljesítés makkrakással. Kitűnően végrehajtott munka, nagy töszám, változatos elegyfajok, mintha nem is az Alföldön lennénk.

Növedék trendek az európai erdőkben

A Berlinben megjelentetett, H. Spiecker, K. Mielikäinen, M. Köhl és J.P. Skovsgaard szerkesztésében készített könyv 12 országból gyűjtött felmérésekre és hosszú lejárátú kísérleti területek adataira alapozza megállapításait. Az egyes országok részjelentéseiből a szerzők a következő, minket is érdeklő, általánosítható megállapításokat szűrik le: az erdők növedéke az elmúlt évtizedben emelkedett, csupán kevés helyről jeleztek csökkenést. Érdekes lehet megismernünk az utóbbiak okait. Csökkenést tapasztaltak a Kola-félszigeten (Oroszország), valamint Finnország és Portugália erdeiben. Az oroszországi növedékcsökkenést a Kola-félszigeten működő nikkelkohászati üzem légszennyeződéseként tulajdonítják, ez jelentősen emelte kén-dioxid kibocsátását és növelte a nikkel és rézüledékek lerakódását. Ezek nagy kiterjedésben erdőpusztulást okoztak. Ez a hatás érvényesült Finnországban, a Kola-félszigettől 100 km-en belül fekvő erdőkben is. A portugáliai erdőpusztulás és növedék-visszaesés okozója a megszokottól eltérő, szárazabb időjárás, ez elsősorban az eukaliptuszültetvényekre mutatkozott károsnak.

Ami a növedék (nem egyszer 100%-os) emelkedését illeti, ezt a következő okokkal magyarázzák. Az Európa-szerte divatos erdei avargyűjtést megszüntették. A másik ok a javuló erdőnevelésben rejlik, de ehhez még hozzá lehet venni az élőfakészlet becslésének javuló pontosságát, az alaposabb, pontosabb fatermési táblák szerkesztését is. Végül fokozza az erdők növedékét az atmoszféra korábbihoz képest megnövekedett CO₂-tartalma és a nitrogénüledékek fokozódása.

Ezt az általános tendenciát helyileg megzavarják az erdőpusztulások, rendkívüli aszályok, rovarkárosítók elhatalmasodása, lombvesztéssel járó károsodások.

Az ismertetett könyv hasznos olvasmány erdőrendezési és erdő-ökonómiai kérdésekkel foglalkozó szakemberek számára.

(A Forestry 1998/2. számában J. Evans által készített ismertetés alapján bemutatta: dr. Szodfridt István)

Azután felvetődik az ideai hernyórágás kérdése, mely a Beregben szórványosan, Szatmárban helyenként egész állományrészekben tarrágást okozott. Jelentős a kár, s rengeteg a petecsomó, félő, hogy ez jövőre újra megismétlődik. A védekezés lehetőségeit elemezve az érintettek a DECIS rovarölő szer alkalmazásában látták a megoldást, ami – mint tudjuk – nemcsak a lombrágó hernyók számára jelent halálbiztos, mondhatni végső megoldást. Egyéb lehetőségeket firtatva megállapítást nyert, hogy ilyenek – legalábbis a jelenlevők többsége számára – nem igazán léteznek. A környezetkímélő kitinszintézis gátló és bakteriológiai készítményekkel szemben alkalmazási nehézségekre történt hivatkozás, például, hogy csak a hernyó L₁, L₂-stádiumában igazán hatásosak. Viszont kérdés még az is, hogy ebben az időszakban nem esik-e az eső, nem fúj-e a szél, nincs-e más dolga a pilótának stb., szemben a DECIS-sel, ami bármikor bármit leseper.

Elhangzott ugyan néhány bátortalan felvetés, hogy ti. nem igazán szalonképes ökológiai szempontból ez a módszer az EU-csatlakozás küszöbén, a fatermesztési szempontok azonban elhomályosították a környezetvédelmi aggályokat.

Őszintén szólva vártam, hogy legalább az ifjúság részéről kicsit környezetbarátabbak a kollégák, de ahogy az előző bemutatóhelyen a hullámtéri őshonos fajok alkalmazása mellett, úgy itt a tölgyesek gazdag rovarvilágának védelmében sem emelték fel szavukat.

Lassan halványuló emlékeimben úgy él, hogy mi, mai negyvenesek, pályánk kezdetén még nem voltunk ennyire

technokraták. (Akkoriban az EFE oktatási szellemiségében az erdő mint legmagasabb rendű életközösség hangsúlyozása forszkérésnek számított.)

Idővel persze zömében azzá váltunk: gépészekké, vegyszeres gyomirtókká, aprítékledarálókká, fűrészüzemi rekonstruktorokká, termelési rendszerekben költség-haszon elemzésekben gondolkodókká, hiszen az elvárásoknak – ugye tudjuk – meg kellett felelni. Voltak persze, akik letértek a szakma főcsapásáról és nemzeti parkokhoz, oktatási, tudományos stb. munkahelyekre tévedtek. Közülük sokan ma úgy érezhetik, hogy barikád húzódik köztük és egykori barátaik, kollégáik, évfolyamtársaik között. Ez a barikád a rendszerváltást követően épült fel és egyre épül, mely a környezetvédők egyre népesebb tábora, köztük a hivatásos ökológusok, biológusok és az erdésztiársadalom között húzódik. A felidézett szakmai bemutatók tapasztalatai a kialakult helyzettel kapcsolatban számomra szolgálnak némi magyarázattal...

Ennek a konfliktusnak egyes állomásai nem, pillanatnyi eredményei annál érdekesebbek. Mára terjedőben van egy olyan közvélekedés, mely szerint az ökológiai szemléletű erdőgazdálkodás programját az erdészekkel szemben, azok ellenállását leküzdve kell megvalósítani. Magyarán: az erdőt mint a legmagasabb rendű életközösséget az erdészekről kell leginkább megóvni.

Méltatlan és roppant megalázó helyzet ez számunkra, nemrégiben újjá választott egyesületi vezéreink számára (is), viszont nemes feladatnak ígérkezne a kivezető megtalálása ebből a karanténból.

Nyereségérdekeltség vagy kötelességtudat?

Részletes tanulmányt olvastunk a lap július-augusztusi számában az állami erdőgazdálkodás jövőjéről Gerely Ferenc tollából.

A tartósan állami tulajdonban maradó erdővagyon kétféleképpen kezelhetjük. A szerző részletesen ismerteti a gazdasági társaság keretében való kezelés előnyeit, és ezt tartja a megfelelő megoldásnak. A másik lehetőséget, hogy költségvetési szervezet keretében kezeljük, röviden azzal veti el, hogy „...az állam ennek terheit viselni ma nem képes.” (Kiemelés tőlem.)

A magamfajta, kevésbé tájékozott olvasó előtt azonban nem egészen világos, hogy ez utóbbi megoldás milyen terheket róna az államkasszára, amit az „nem képes viselni”.

Az erdőket most kezelő részvénytársaságok a jelek szerint összességükben nyereségesek. Egy más kezelési forma ezzel szemben miért lenne veszteséges? Miért róna nagyobb terhet az államra?

Kevesebb lenne a bevétele, mert olcsóbban adná el a fát, kevesebb pénzért kínálná a vadászati lehetőséget? Kevesebb lenne az állami vagyonvesztéssel, a vagyon felélésével járó privatizációs bevétele?

Több lenne a kiadása, mert sok pénz kellene az igazgatósági és felügyelőbizottsági tiszteletdíjakra? A vezetők végigturistáskodnák a földgolyót, a repülőgépeknek nem is a túrista-, hanem a „biznisz”-osz-

tályán utazva? Sok elegáns nyugati terepjáró autó várakozna az irodák és az alig kihasznált vadász kastélyok előtt?

De komolyra fordítva a szót, az állami erdőknek az erdőtörvény szerint az eredményes gazdálkodáson túl még sokféleképpen kell a közjót szolgálniuk. Az erdőknek ezeket a pénzben aligha kifejezhető szolgáltatásait a kezelőknek nem annyira nyereségérdekeltségből, hanem – hangozzék bár furcsán – kötelességtudatból kell teljesíteniük. Bizonyára akadnának olyan szakemberek, akik ha másért nem is, de egzisztenciális érdekükből teljesítenék a tulajdonos által támasztott követelményeket.

Természetesen, ha nem nyereségérdekelte rendszerben dolgozunk, abból ne következzen, hogy pazarlóan lehet gazdálkodni, hanem a képződő szerény nyereséget az erdők fejlesztésére, bővítésére, a közjóléti szolgáltatások javítására kell fordítani, divatos szóval „visszaforgatni” az erdőgazdálkodásba.

Koránt sincs szándékomban kétségbevonni tehát a szerző által ecsetelt megannyi előnyét a nyereségérdekelte kezelési módnak, de aggódom, hogy ha a politikusaink mégsem e mellett döntenek, mik is lennének azok az óriási terhek, amelyeket az állam viselni kényszerülne. Szívesen megismerkednék ezek részleteivel is a lap hasábjain.

Reményfy László

DR. MARJAI ZOLTÁN

Az erdészeti maggazdálkodás kapcsolati rendszere, működési mechanizmusa

Program felvetés

Előzmények

Jelen tanulmány két korábbi [(„Bővített újratermelés – genetikai megjavítás – mag.” Erd. Lap., 1997. febr. (I) és „Erdészeti mag – maggazdálkodás – magközpont.” Erd. Lap., 1997. máj. (II)] épül, megértése ezek ismeretét feltételezi.

Emlékeztetőül, a II. számú lényegében azt fejtegeti, hogy mi az erdészeti maggazdálkodás, annak szakosított, központosított formája, továbbá kiemeli azt a szakmai sajátosságot – szemben a mezőgazdasági megítéléssel –, hogy az erdészeti mag nemcsak vetőmag, hanem a megújulás, túlélés, elterjedés eszköze is, azaz a szukcesszió, vagy a természetes felújítás autonóm szerve.

Az I. sz. tanulmány a szakma alapjaihoz nyúlt vissza, vagyis a bővített újratermeléshez, ezen belül a genetikai megjavításhoz és ennek hármas kötő komponenseihez, a genetikai – maggazdálkodási – certifikációs munka műveléséhez, megkülönböztetéséhez, ugyanakkor egymásrataltsághoz.

A következőkben e hármas rendszer részleteivel szeretnénk foglalkozni, most már nem statikus megjelenésében, hanem dinamizmusában, működésében, szervezeti és egyéb feltételeivel.

A szervezeti kérdés hangsúlyt kap, nemcsak azért, mert minden mechanizmushoz adekvát szerkezet, szervezet tartozik, hanem azért is, mert akár a genetikai munka mai pangása, akár a maggazdálkodás üressége, majdhogynem nemléte, vagy a certifikáció kerti kultúrtvélygése, lényegi hatástalansága sok minden egyébben, de leginkább a szerveztlenségben gyökeredzik.

A tanulmány rendkívül összetett, bonyolult témakört érint. Éppen ezért problémakezelésében és megoldásában nem egy elejtett fonál felvételéről, zökkenőmentes gombolyításáról van szó, hanem előre- és visszautalások, aprólékos megjegyzések, vagy nagyvonalú, definíciószerű átkötések teszik dőcögőssé, nyelvezetében is darabossá.

Ha a stíluson nem is, de a megértésen talán segít az Erdészettörténeti Közlemények 38. számában megjelenő, immár harmadiknak (III.) számító irodalmi hivatkozás: „A magyar erdészeti maggazdálkodás első ötven évéről, tapasztalati szemmel” – címmel.

Tevékenységi kapcsolatok

Az erdészeti mag – gazdasági – életében három fő szakaszt különböztethetünk meg: 1. Megtermelés, 2. Kezelés, 3. Forgalmazás.

Ezekben a szakaszokban a háromféle tevékenységnek – genetikai, maggazdálkodási, certifikációs – más és más a szerepe, illetékessége, kapcsolódása. Ha ezeket szabatosan körülhatároljuk, a bonyolult rendszer átláthatóbbá, kezelhetőbbé válik.

1. Megtermelés

A megtermelés az ún. *magforrásokban történik*. Ilyenek a magtermelő állományok, kijelölt facsoportok, egyedek, valamint a mesterségesen létesített ültetvények, a magtermelő plantázatok.

Ezek megválasztásán (nevelésén) vagy (mesterséges esetben) kialakításán, összetételén múlik a jövő állományainak teljesítőképessége, állékonysága, vagyis a genetikai érték! – feltételezve, hogy hatékony gazdálkodás és ellenőrzés gondoskodik a mag felhasználásáról és igénybevételéről.

A hibás genetikai megítélést utólagosan már semmiféle igyekezet nem korrigálhatja, vagy – megfordítva – bár ha

tiszta torrásból merítünk is, ha a megfelelő törődés elmarad, minden kárba veshet. Ebből az összegezésből is látható, hogy a *Megtermelésben minden komponens érintett, és hogy ez a legkritikusabb szakasz*.

Az egyes tevékenységeket nézve az alábbiakat állíthatjuk meg:

Genetikai munka

A magforrásokat illetően, azok kiválasztása, illetve elbírálása, őshonosság, endemizmus, fenotípus-genotípus vonatkozásában egyértelműen genetikai munka, csakúgy, mint a szelekció, a törzsfától az oltványig, a klónösszetételtől eloszlási sémájukig a plantázatokban. A genetikai munka alatt tehát nemcsak a szorosan vett nemesítés értendő, hanem mindaz, ami az örökletesség dolgát illeti a – jelen esetben – generatív szaporítás tárgykörében.

Az ilyenképpen támasztott többletigény természetesen eszközoldalt is feltételez, de erről majd később. Az viszont még ide kívánczik, hogy *e szolgáltató jellegű genetikai munka* a szükségletekhez igazodó kell legyen, meg kell fel-eljen a szakma stratégiai döntéseinek – melyekkel szintén egy későbbi fejezet foglalkozik.

Maggazdálkodási munka

A magforrások kiválasztásakor, létesítésekor nemcsak genetikai szempontok merülnek fel, hanem üzemeltetési is, beleértve a közlekedést, gépek mozgását, szállítási távolságot, munkaszervezést, termésfokozási és védelmi munkák, szervíz stb. feltételeit.

A magforrások létesítésekor a maggazdálkodó illetékességébe tartozik a területegységre eső maghozamok előremetszése, ennek alapján a szükségletnek megfelelő területi arányok eldöntése. Vagyis, *semenológiai információk* szükségesek ahhoz, hogy a magforrásoknak fajokra lebontott kiterjedését és azok rotációját meg lehessen határozni.

A maggazdálkodóra a magforrások működtetésekor is feladatok várnak. A gazdaságosság szempontjain túlmenően, a származás szavatolás követelményének megfelelően, már a begyűjtéskor tétel szerinti maggazdálkodást kell folytatni, azaz elkülönítést alkalmazni, a származási hely, az



érettségi állapot és minőség tekintetében, illetve később, majd a technológiai sorra érve, az alkalmazott bántásmódtól függően is.

A származási vonal folytonossága, továbbá ellenőrizhetőség tekintetében a *tétel szerinti gazdálkodás* legalább annyira lényeges és sorsdöntő, mint magának a magforrásnak genetikai és üzemviteli megalapozottsága.

A szervezett, okszerű gazdálkodás egyik ismérve a mennyiségi és minőségi viszonyok folyamatos érzékelése és regisztrálása, ami – esetünkben – mennyiségi és minőségi termésbecslésből, illetve vizsgálatból áll.

Felügyeleti, certifikációs munka

A felügyeleti munka két nagy csoportra osztható, hosszú távú stratégia-ira és egyéves ellenőrzésire.

Stratégiaiainak tekinthető a felügyeletben mindaz, ami fajta-, faj-, erdő-, erdészeti politikai összefüggésű. Így a magforrások összetétele, szerkezete, a genetikai munka tendenciái, a magbiológiai kutatások irányai és mindezek állami támogatási rendszere, de a fajtabírálat egész rendszere is.

Ugyanakkor a stratégiai felügyelet látszik a legilletékesebbnek arra is, hogy a genetikai, maggazdálkodási és mindennapos felügyeleti munkát koordinálja, ennek összes esz-közrendszerével együtt.

Stratégiai eszközöknek tekinthetők a különböző állami szabályozók, utasítások, rendeletek, esetleg törvénymódosítási javaslatok is.

Az egyévesnek nevezett felügyeleti munka tulajdonképpen a stratégiailag meghatározott feladatok elvégzésének ellenőrzésére szolgál, követi, rögzíti és garantálja a gének útját, a születéstől (magforrás) a végső felhasználásig (erdősítés).

E teljesség és folyamatosság nélkül az egész szaporítóanyag-felügyelet öncélú, ha ugyanis a származást csak a csemetekerti fázisban próbálja megfogni, akkor a forrást illetően pusztán a bemondásra, annak kétes hitelére van utalva. Másrészt, ha a felügyeletet befejezettnek tekintenék a vetési vagy ültetési anyag fémzárolásakor és a származást nem jegyeznék be az üzemtervi nyilvántartásba, a záró kontrolltól esnénk el.

A felügyeleti munka hatékonysága elsősorban két körülménytől függ. Az egyik a tájékozottság a termésvizonyok felől. E támpont nélkül ugyanis kiszolgáltatottjává válik a termelő, fémzárólató vitatható bevallásainak. Az egyetlen eszköz, ami összehasonlító módon szavatolhatja a származást, az a megelőző rendszeres termésbecslés. Másik körülmény – a korábban már taglalt – *tételszerűség*, ami nemcsak rendeltetése miatt fontos, hanem egyáltalán az áttekinthetőség és a mintázhatóság érdekében is. Megítélni és mintázni ugyanis megbízhatóan és előírás szerint csak homogén készletet lehet. A felügyelet eszköztárának lényeges eleme a magvizsgálat, amely a mennyiségileg ellenőrzött magtétel minőségét, használhatóságát, forgalmazhatóságát határozza meg, egyéb funkciói mellett.

2. Kezelés (bántásmód)

Kezelés alatt – jelen esetben – a teljes technológiai sort kell érteni, kezdve a termésbefolyásolástól (fokozás, védelem), a begyűjtésen, feldolgozáson, tisztításon stb.-n át a végső csomagolásig.



Ebben a szakaszban a genetikai munkának már semmi dolga, a gének adottak, következik a velük való sáfarkodás, a *gyakorlati maggazdálkodás* és ennek ellenőrzése, a *felügyelet*.

A maggazdálkodást illetően a II. sz. dolgozatban foglaltak, a koncentráció, szakosodás és üzemszervezés kerülnek előtérbe. A magforrásokat működtetni kell – ahogy erről már esett szó –, majd megteremteni a technikai bázist, a magellátás egyenlőségét, biztonságossá tételének érdekében. Ez utóbbival kapcsolatban érdemes megjegyezni, hogy *maghiányon elvileg nem múlhat erdősítés*, mivel az erdősítési költségekben a ráfordított mag értéke csak néhány százalékot tesz ki. Természetesen nem kényszer fajmegválasztást, hanem potenciális optimumot feltételezve.

A kezelési szakaszban a Magközpont-ra jelentős feladat hárul, referencia jellege és szakmai felkészültsége alapján.

A *tétel szerinti való gazdálkodás* tulajdonképpen ekkor válik gyakorlattá, ekkor

kell rá berendezkedni technikailag, nyilvántartási és ellenőrzési szempontból egyaránt. A ma még szokatlan megoldás tartalmilag olyasmi, mint a tagon belüli erdőrész kezelése. A tag a magkészletnek, az erdőrész pedig a magtételnek felel meg. A magtétel külön leírható, a készleten belül elhatárolt, azonosítható egység, akárcsak az erdőrész a tagban.

A kezelési szakasz felügyeletében a stratégia illetősége olyan mélységű, amennyire állami követelményeket akar támasztani. Az erdőgazdálkodó az egyszerű újratermeléshez a fedezetet – a különböző szabályozók stb. keresztül – megkapja. Ha azonban bővített újratermelésre készítjük, genetikai úton (I. I. sz. tanulmány), a velejáró esetleges többletráfordítás ellensúlyozásáról központilag illik gondoskodni. [Ennek formája lehet közvetlen dotációt (stratégiai), vagy erdősítési felár, vagy más közgazdasági eszköz.]

A lényeg az elviekben van. Ha ugyanis a hatósági vagy szakmai, vagy mindkét ellenőrzést valamire ki akarják terjeszteni, azt a valamit *olyan helyzetbe kell hozni, hogy ellenőrizhető legyen!* Enélkül az intézkedés üres hatalmi törekvésnek tűnik, ellenállást és kibúvást vált ki. A „helyzetbe hozás” anyagi eszközök birtoklását is jelenti.

A mindennapos, éves felügyelet, a magtétel meglétét és útját közvetlenül mennyiségi szempontból követi (belső rend és nyilvántartás szerint). A mennyiségi számbavételt sikamlóssá teheti a káló, a tisztítási apadék. Ezért ebben a tekintetben egységes iskolázásra van szükség, mint a termésbecslés esetében.

A kezelési szakaszban a magminőség-változások általában egyszerűbb, ún. házi magvizsgálati módszerekkel is ellenőrizhetők – de maga a gazdálkodó is ezzel a megoldással dolgozik. Kritikus, vitás helyzetben azonban a magvizsgálati intézményhez célszerű fordulni.

3. Forgalmazás

Az erdészeti vetőmag, túljutva a feldolgozás, tisztítás, szikkasztás, tárolás, előkezelés technológiai során, forgalomba kerül, belső felhasználás révén, vagy értékesítés útján, amikor is áru jellegűt ölt, változó paraméterekkel (pl. minőséggel, szavatossági idővel), ill. származásának megjelölésével.

A minőséget és a garanciális időt az illetékes főhatóság által kijelölt hivatalos magvizsgálat (indítványom szerint a Magközpont laboratóriuma) határozza meg és bizonylatával tanúsítja. A származást pedig a Felügyelet igazolja, végső aktusként fémzárral biztosítva a magtétel azonosságát. A vizsgálat, minősítés kötelező vagy fakultatív lehet. En-

nek körét, mennyiségi viszonyait idevágó rendelkezés szabályozza.

A magvizsgálat mintákon történik, mely minták híven kell képviseljék magtételüket, különben téves információkat szolgáltatnak. A „hűség” nyitja elsősorban a homogenitás, amit maga a tételszerűség biztosít és megint ott tartunk, hogy a tudatos maggazdálkodás az azonosság és elkülönítés elvének szigorú betartásán áll vagy bukik.

A származással tördő felügyelet és a minőséget megállapító magvizsgálat egymásra van utalva, mivel a mintákat általában a fémzáró felügyelő veszi, a vizsgáló ennek kiszolgáltatottja és megfordítva. A két intézménynek tehát összhangban kell lennie, felelősségük rendezése szervezési feladat.

A forgalmazás kapcsán még vissza kell térjünk a genetikai nyomkövetés említett végpontjára, a származási adatok üzemi nyilvántartásba vételére. Ez az aktus nemcsak adminisztrációs ténykedés, hanem mindenkor *kontroll-lehetőség is arra nézve, hogy a szóbanforgó erdőrészbe valóban odaillő körzetből való mag felhasználásával nevelt ültetési anyag került-e?*

Státus és szervezet

Az előzőekben végigmentünk a mag és genetikai értéke útján, láttuk az érintett tevékenységek szerepkörét, illeszkedési pontjait, kapcsolódásait.

A rendező elvek alapján a *genetikai munka* a megszokott „nemesítés”-nél jóval *gazdagabb tartalmat kapott*, nemcsak a támasztott igényeket illetően, hanem esélyeire nézve is, hiszen a magforrások megítélése közben új génhordozókat fedezhet fel, az egész ország válik lehetséges génbankjává.

Kitágult a felügyeleti munka is, és látszathoz valóssá válik, a gének útját a tényleges forrástól a torkolatig követi.

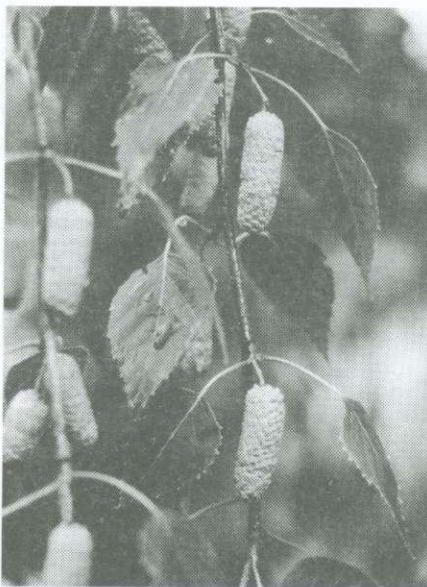
A szorosan vett *maggazdálkodás* tekintetében a génhordozóval való *bánásmód jelentőségét, egyenértékűségét* próbáltam megvilágítani, ezáltal megkísérlni, kiemelni történelmi elhanyagoltságából.

Miközben a tevékenységi körök azonosítása, leírása, körülhatárolása folyt, tulajdonképpen a szakmai erővonalak is kirajzolódtak ahhoz, hogy *összehangolt mechanizmussá váljanak*, de mielőtt továbbmennénk, egy *kardinális státuskérdést* kell feleleveníteni és egyértelművé tenni: *az erdészeti mag átörökítési íve sok évtizedes, évszázados, ezáltal közvetlen érdekeltiségi körbe – egyéves nyereségérdekeltségbe – nem vonható, vagyis nem piaci kategória – még ha forgalmi értékkel el is látjuk!*

Az erdészeti maggazdálkodás és a kapcsolódó tevékenységi kör alapjaiban különbözik a mezőgazdaságitól, mert ott az idén vásárolt vetőmag többelhozama még ez évben megtéríti a ráfordítást és a vetőmagtermelő ehhez szabhatja termelvénye egységárait. Merőben mások az oksági viszonyok, s a belőlük származtatható státus és szervezeti összefüggés is.

Az erdészet – egyelőre pusztán a rotációs különbségből kiindulva – azáltal, hogy az erdő földrajzi fogalom, akár csak a szabady vízek, *lényegéből fakadóan ösztársadalmi, szigorú állami irányítás alá tartozó ágazat.*

A magnak pedig – ahogy a korábbiakban láttuk – igen kicsi a privát mozgáster, a vele való valamennyi ténykedés elvileg még inkább kivonandó a parciális érdekek köréből – függetlenül attól, hogy az éppen



uralkodó általános közgazdasági-politikai irányzat mit hirdet. Az erdészeti mag állami státusa *szakmaspecifikus!*

A státus meghatározásából szinte önként következik a szervezeti rend, a működőképes struktúra – amelyik nem mindenben új, a meglévő számos használható elemét is tartalmazza.

A *genetikai munka*, benne a szorosan vett kutatással együtt, költségvetési keretek között, alapvetően az ERTI Sárvári Kísérleti Állomásaként jelent meg. Ez a bázis esélyes arra, hogy a felvázolt jövőbeni elképzeléseket, a kibővített feladatkört megvalósítsa, betöltse.

Természetesen azzal, hogy ebben a stratégia, akár közvetlen eszközökkel is, támogassa és irányítsa. A bázis hatáskörét, illetékességét illetően megfontolandó, hogy az egész erdészeti genetikai munkamegosztást is az állomás korodinálja, bevonva az egyéb kutató(kat)helyeket is.

A *maggazdálkodási munka* illetékességi területén – mint-hogy forgalmi értékkel is bíró anyaggal dolgozik – bizonyos körben *vállalati* jellegnek is helye van. Nyilvánvaló, hogy a *részvénytársasági és regionális magbázisok* termelői kategóriába tartoznak, állami felügyelet és koordináció mellett, továbbá oly mértékű dotációval, amennyivel a bővített újratermelés, pontosabban genetikai megjavítás költségei meghaladják az egyszerű újratermelés ráfordításait. E többlet (dotáció útján való) megtérítése stratégiai hatáskörbe illeik, felügyeleti javaslatot követően.

A *Magközpont státusát és hovatartozását*, a magvizsgálati minősítő hatósági és kutatási, valamint az oktatási funkció egyértelműen a *Felügyelethez, ill. Stratégiához köti*. De az a szolgáltatása is, amit a vállalati üzemek szervezésében, szaktanácsadásában nyújt. A Magközpont üzemi traktusa is csak részben termelői jellegű, mert referenciaként és államilag létesül(t), továbbá visszaforgatási kötelezettség is terheli – ahogy ez a későbbiekben is kiderül.

Végül a *Felügyeletre és a Stratégiára* térnek. Először talán az egyszerűbbnek látszó *Stratégiát* vegyük szemügyre. Ma ilyen elnevezésű szervezeti egységről nincs tudomásom, de nyilvánvaló, hogy a fajta-, faj-, erdő- és erdőszervezőkérdések valahol, valamilyen szakmai szinten eldőlnének. Az pedig, hogy az utókor erdőállományai milyen alapokra helyeződnek, ebbe a döntési szférába kívánczik.

A *Felügyelet* – felvázolt szerepkörének megfelelő – szervezeti kialakítása meglévő struktúrákat érint, minden emberi vonatkozásaikkal együtt. Létezik egy *Erdőfelügyelet*, az Erdészeti Szolgálaton belül. Ennek – az erdővel kapcsolatban – mindenféle szakmai ellenőrzésre kiterjedő *hatásköre* van, csak éppen arra – a szaporítóanyagra – *nincs, ami a legmeghatározóbb, erendendően döntő az erdő életében*. Az erdőfelügyelők járják, ismerik – sokszor talán jobban, mint kezelők – az állományokat, de az ma nem feladatuk, hogy figyelmük kiterjedjen a termésviszonyokra, az eredet, az utódlás, leszármazás összetett folyamatára is.

Másfelől létezik a Szaporítóanyag Felügyelet, az Országos Mezőgazdasági Minősítő Intézet keretében. Ez az intézet horizontálisan fogja össze az agrárágazatok (mezőgazdasági, kertészet, erdészet) idevágó munkáját.

Az ellenőrzött objektum, a vetőmag, látszólag azonos kategória, miközben a mezőgazdasági 1 éves kultúrát, az erdészeti pedig 100 éves tenyészetet szolgál; az előbbi homogén fajtákban gondolkodik, utóbbi

heterogén, diverz állományban, túlnyomórészt „vad” fajokkal. A mezőgazdaság kizárólagosan ártermelő – többnyire élelmiszer – az erdészet eszköznek, szerkezetnek, tüzelőnek valót, mindemellett immateriális funkciókat is ellát.

Az Erdészeti Szaporítóanyag Felügyelet és a szűken vett Maggazdálkodás dolgairól, anomáliáiról további információk találhatók az Erdészeti Lapok 1991. januári és februári számában, ezért itt már csak rövid összefoglalásra szorítkozom:

Az erdészeti mag az erdő létezésének és folyamatosságának szerves része, az erdő egyetemes ellenőrzésére évszázada életre hívott Erdőfelügyelet kezéből az e feletti jogot és kötelességet kivenni képtelen helyzetet, szakmacsonkítást jelent, ezért az Erdészeti Szaporítóanyag Felügyeletet be kell olvasztani az Erdőfelügyeletbe!

Szakképzés – oktatás

A gyűjtögető, esetlegességeknek kitett spontán rendszerről az üzemszerű, szabályozott, szoros és következetes ellenőrzésbe vont maggazdálkodásra áttérés nemcsak státus és szervezeti változtatásokkal jár, hanem felveti az erre való szakmai felkészítés igényét is, vagyis a szakképzést és szakokatat.

Ma ugyanis jószerivel feledésbe merült a hatvanas években megindult üzemszerűzés; a magtermésbecsléssel Mátyás Vilmos óta senki sem foglalkozik, a magtétel fogalma és jelentősége szinte újszerű, pedig az 1965-ös Magvizsgáló Módszertan részletesen taglalja, ismerteti; teljes magüzemi vertikum sehol sincs, legfeljebb fenyőre vonatkozóan; az 1980. évi OECD-s tanfolyamot pedig elfelejtették. Van tehát mit pótolni!

A tárgyra térve, anélkül, hogy az alapképzésbeli konzekvenciákat érinteném, a posztgraduális képzés, mint célfeladat, tennivalóit próbálom nagy vonalakban felvázolni.

Ami a képzési szinteket illeti, érinteném a szakmunkásokat, továbbá a technikus, mérnöki szintet, az üzemi irányítói, valamint a felügyeleti apparátust.

A szakmunkásképzés ki kell terjedjen mind a külső, mind a belső munkákra:

– a külső munkákra nézve a fáramászás, egyáltalán magbegyűjtés, termésfokozás és -védelem technikáira, az oltás, szemzés, nyelés stb. elsajátítására.

– a belső munkákra nézve a magpergetés, kimagozás, tisztítás, szikkasztás, tárolás, kezelés, áruvá formálás, csomagolás technikáira.

A tanfolyam sikeres elvégzése magmesteri képesítést nyújtana.

A technikus-, mérnöktovábbképzés érinti

- egyrészt a vállalati magbázis, regionális alközpont irányítóit, a részvénytársasági ügyintézőket, a következők szerint: magforrássá formálás elvei, gyakorlata; külső és belső technológiák; magtermésbecslés; tétel szerinti gazdálkodás, forgalmazás, ellenőrizhetőség szabályai, gyakorlata. A stúdium befejeztével maggazda oklevél járna;



Akácrag rostálás Pusztavacson

- másrészt az erdő-szaporítóanyag felügyelőket a magtermésbecslésből, tételszerűségéből, mintavételi szabályokról, fémzárolásról, szakigazgatási eljárásokról, beleértve a magforrás kijelölés procedúráját is. Szaporítóanyag-felügyelő címmel és jogkörrel járna.

A tematika vázlatos, körvonalazott, melyet természetesen szabatos tantervvé kell bővíteni, bevonva az illetékes specialistákat, akárcsak majd a tényleges oktatásba is.

A képzés színhelyeként az egyetlen referencia-létesítmény kínálkozik, az országos Erdészeti Magközpont, laboratóriumával és felszerelt üzemével, demonstrációs eszközeivel, központi helyszínnel és – nem utolsósorban – jól képzett specialistáival.

Kutatás – fejlesztés

Az erdészeti magkutatás művelése – ahogy az Az Erdő 1980. szeptemberi számából, ill. a történeti elemzésből is kitűnik – 20 éves intenzív szakasz után, 30 éves pangást mutat, ami önmagában is indokoltá teszi, hogy – a maggazdálkodás reformja kapcsán – külön is foglalkozzunk vele. Szóban forgó témakörünknek két lényeges és alig művelt területe van, mégpedig a magvak ökológiája és virágzásbiológiája, különös tekintettel arra, hogy lombfa övezetben fekszünk, és hogy itteni fajaink zöme átfekvő magvú.

A magökológia ismerete két okból is fontos. Egyrészt törzsfajlódási szempontból – hogy a jelenségek (pl. magvándorlás formái) kialakulását, szerepét megértsük, a változásokra, szukcesszióba betekintést nyerjünk –, másrészt, hogy a környezetnek a mag egyedi életére gyakorolt befolyásáról tájékozódjunk, hogy majd technológiába foghasuk.

Az idevágó kutatások – a tesztlő magvizsgáló eszközökön, pl. termosztáton kívül – anyagsere- és változást vizsgáló, biológiai laboratóriumot és hozzáértést is feltételeznek, amilyenek indult az egykori ráckevei kutatólaboratórium.

A fák gyűrűzése – új módszer a bükkfiatalosok tisztítására

A kísérleti kipróbálás után is jónak mutató eljárás lényege az, hogy a sűrű bükkfiatalosból úgy távolítják el a nemkívánatos egyedeket, hogy kérgüket körülgyűrűzik, ez pedig a fák gyors elhalásához vezet. A művelethez külön gépet alakítottak ki, amely kis méretei miatt a sűrűn álló fák közötti könnyebb mozgást tesz lehetővé. A gépet motorfűrész-elemekből és ágra akasztást megkönnyítő kampóból állították össze (képet közölnek róla). A gyűrű 1 cm széles és ugyanilyen mélységű. Elsősorban sima kérgű fákra – bükkre, juharra – ajánlják, de lehet, hogy tölgyesben is használható.

(Forst und Holz, 1998. 12. sz. 392-394. o. Ref.: dr. Bidló András)

A virágzásbiológia, vagy inkább *fruktifikáció* a mag létrejöttének, születésének, „magzati” életének tanulmányozásából áll, annak érdekében, hogy majd terménynövelést, védelmet alkalmazva, hozamfokozást gyakorolhassunk, a termelésnek biztonságát adhassunk.

A virágzásbiológiai kutatás vízkultúrákkal is dolgozik, a legfőbb szintér mégis a termő növény, esetünkben állományközegben álló fa, vagy csoport, koronája lesz. Ehhez viszont megfigyelő állvány(ok), műszerrel felszerelt állomás(ok) szükségesek, lopás, rongálásbiztos környezetben, zárt erdőállományban, vagy – már csak többérelű megfontolásból is – arborétumban.

Az erdészeti magkutatásra nézve – összes adottságát és rendeltetését figyelembe véve – elsősorban az Erdészeti Magközpont illetékes, ami azonban nem jelent kizárólagosságot.

A magökológiai és fruktifikációs kutatások (bár ha látszik is közeli utilitásuk) alaptudományi körbe sorolhatók. De ha így van is, *erdészeti alaptudományba*, melyet nekünk kell művelnünk.

Programfelvetés

A jövő erdőállományainak összetételét, minőségét meghatározó, genetikai alapokra helyezett és szabályozott maggazdálkodás belső dolgainak elemzése, kapcsolati viszonyainak boncolgatása, a kívánczó szerkezeti és szervezeti formák felvázolása végül is egyféle *rendszerre állt össze*, kezdeményezés, *javaslat* szinten.

Mint összetett rendszer – szemben a csak részleteket érintő kisebb fejlesztésekkel – csak *módszeres előkészülettel, program keretében* valósítható meg.

Ebbe beletartoznak az építési, műszaki, fejlesztési, szervezési, oktatási alprogramokon kívül az eljárási, szabályozási rendelkezések megoldásai, akkreditációs ügyek rendezése, az ismeretterjesztés és propaganda, valamint az anyagi és erkölcsi mérleg elkészítése.

Ez utóbbival kapcsolatban talán nem érdektelen néhány szempontra már előzetesen felhívni a figyelmet.

Az új rendszer a *bővített újratemelést szolgálja*, genetikai megjavítással, ellenőrzött módon, vagyis lényegében *beruházásnak számít*. Ennek fedezetét az erdőgazdálkodási ágazat saját lehetőségeiből legfeljebb csak részben állhatja. A nagyobb hányad előteremtése *központi (állami) feladat*, különösképpen, hogy az erdők jórészt amúgy is közszolgáltatásban állnak.

Közérdekű létesítménynek is számít minden erdőtelepítés. Napjainkban 700-800 ezer ha-ra teszik az erdősiszre váró, mezőgazdasági művelésre kevésbé alkalmas területek nagyságát. Ennek költségvonzata aligha marad alatta a 100 Mrd forintnak. A nagyberuházások nem nélkülözhetik az előtanulmányokat, az intézményi háttér megteremtését, a biológiai alapok biztosítását (ahogy a mezőgazdaság fogalmaz), egyáltalán a részes szellemi termék megelőlegezését, befektetését. Néhány százalékos ilyen elvonás a hatalmas kiviteli összegből később busásan megtérül – ahogy erre történelmi példával is szolgálhatunk: a második világháborút követő, a leendőhöz hasonló méretű erdőtelepítés 6-7%-kal növelte az ország erdősisztségét és igen jelentős szerepe van abban, hogy rá 20-30 évvel már millió köbméterekkel több fát bocsáthattunk

a népgazdaság rendelkezésére. Egyébként az akkori projekt is azzal kezdődött, hogy megteremtette a kiegyensúlyozott, biztonságos magelátását, nemesítésbe fogott, nagyüzemi csemetekerteket létesített stb. (lásd Erdészettörténeti Közl. 1998/38. sz.), szakmai feltételrendszerre lefordítva az állami célkitűzéseket.

A szóbanforgó új rendszernek nemcsak nemzeti, hanem *nemzetközi vonatkozásai* is vannak. Egyrészt idetartoznak az uniós megszorítások, a garanciális kikötések, a különböző forgalmazások certifikációs ügyletei, egyáltalán rendtartás, a hatalmas államszövetség kormányzásának kritériumai.

Ezenkívül a megkerülhetetlen globális problémák, a környezetvédelmi összefüggések, a sivatagosodás követésére való berendezkedés, a Phare-programhoz való illeszkedés, mind-mind kézben tartott maggazdálkodást kívánnak.

A programfelvetésben a feltétel oldal nem kizárólagosan állami költségvetésre támaszkodó, mert – ahogy már utaltam rá a Státusz és Szervezet fejezetben – belső erőforrást is tartalmaz, az Erdészeti Magközpont üzem (termelési) részlege révén. Ezt visszaforgatási kötelezettség terheli, nyereségéből részben önmagát működteti, részben a genetikai és származásszavatolást segítő olyan mértékben, amennyire részt vesznek a piackutatásban, szervezésben, a magyar erdészeti vetőmag és szaporítóanyag exportjában, hitelességünk fémjelzésében. Emlékeztetve személyes tapasztalataimra (Gödöllő), a Sellyei Erdészeti spontán példájára, az Erdeitermék V., vagy akár a jelenkor magánkereskedőire utalva, nem jelentéktelen az a lehetőség, ami exportunkban rejlik, különösen, ha azt szervezeten, technikailag és nyelvismeretileg felkészülten, intézményesen tesszük. Visszatérve a mostani megelőző bekezdés gondolatmenetéhez – amelyik a programjavaslat, az új erdészeti szaporítási rendszer tágabb összefüggéseit taglalja –, még egy indítékot szeretnék felhozni bevezetése mellett.

Szakmánk, erdőgazdálkodási értelemben, kb. 30 éven át alig-alig élt át olyan örömeit, mint a korábbi generáció, amelyik megoldotta a hatalmas léptékű erdőtelepítési, ron-totterdő átalakítási stb. feladatokat. Az élmények hiánya sok mindenre vezethető vissza, olyanokra is, amelyeket hivatkozott történeti fejtegetésem sem tartalmaz és egyszer talán felszínre kerülnek. A legvalószínűbb ok mégis talajtvesztésünk. *Erdőről beszélünk* – ha ugyan beszélünk –, *de fáért cselekszünk*, attól függünk, az a kívülről is elfogadott mérce, rendeltetésünk vezérlő csillaga. Súlyos szerep- és úttévesztésben vagyunk és ami a legszomorúbb, hogy a fiatalabb korosztály mindennek alig van tudatában, *úgy veszi természetesnek magidentitásunkat, ahogy az nincs!*

Vakvágányra tolatásunk – mert nem magunktól kerül-tünk oda – 1968-ban kelteződik, a nagy integrációban, a velejáró sematizálásban, amelyik a szakmai karaktereket el-mosta és a nagyobb ágazat konstrukciójához igazította, ill. abba beleolvasztotta. A jelen tanulmány, miközben elsősor-ban a maggazdálkodás és kapcsolódó társai belső rendjét igyekszik megteremteni, autonóm erdészeti tenni, egyút-tal – szükségszerűen – az előbbi kereteket is feszíteni próbálja, hogy az erdészeti egyszer ismét önmagát élhesse!

A mag, mint a kezdet és vég szimbóluma, kiválóan al-kalmas arra, hogy az önrendelkezés visszaszerzéséhez pre-cedenst teremtsen!

Klíma-változás hatása az erdők faprodukciójára Finnországban

Szimulációs modell alkalmazásával kísérelték meg nyomon követni a fahozamok változását klíma-változás esetén. A prognózisban azt feltételezték, hogy az évi hőmérsékleti átlag 1-6 °C-kal emelkedik és a csapadék is több lesz 2,5-15,0%-kal. A számítások szerint ez Dél-Finnországban a fakészletet 7%-kal, É-Finnországban 80%-kal emeli. A növekedés eltérő számait indokolja, hogy a déli fenyveserdők helyén lombosokkal számolnak és ez csökkentően hat az élőfakészlet változás-növekedésre.

(Forest Ecol. and Mgmt. 1998. 106. k. 97-106. o. Ref.: dr. Vig Péter)

LESBEN ÁLL A VEVŐKRE VÁRVA?

Felesleges időtöltés. Állítson ki a **FeHoVa'99**

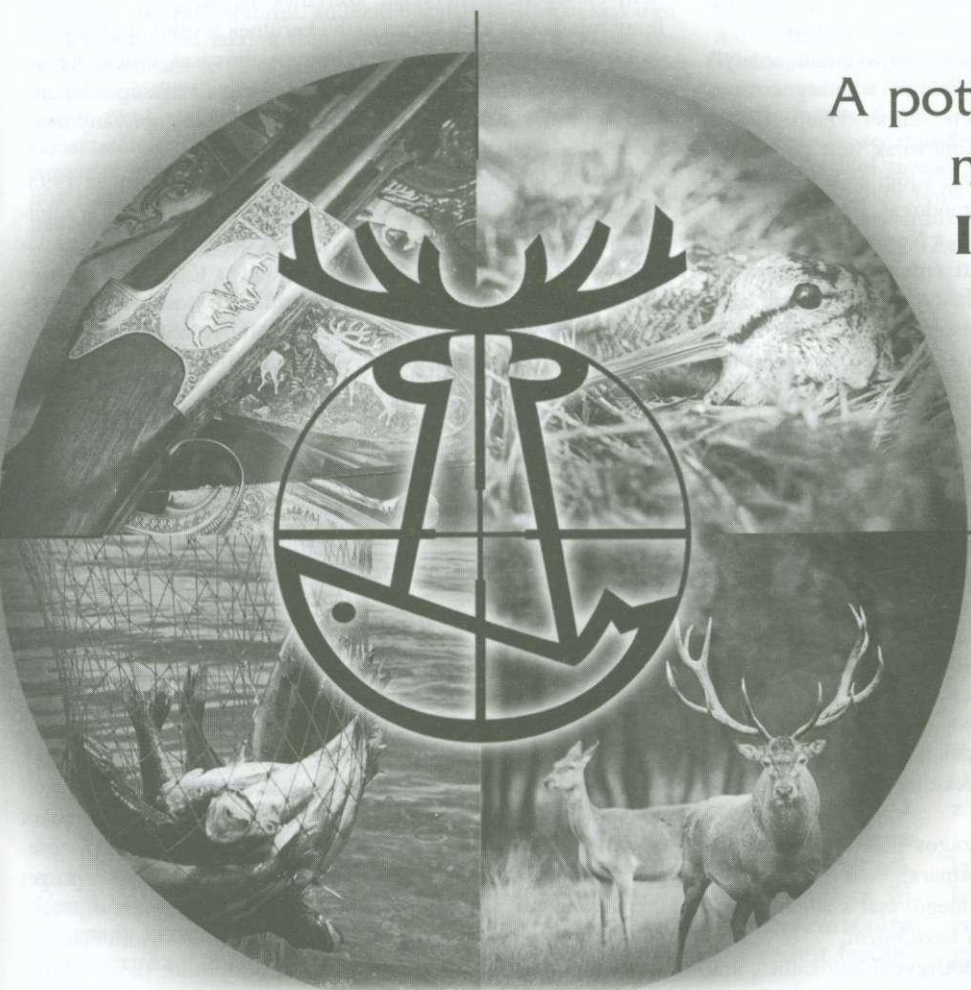
6. Fegyver, Horgászat, Vadászat kiállításon

a Budapesti Vásárközpontban,
1999. március 25-28. között.

A potenciális vásárlók
mind ide jönnek.

**ITT ZSÁK-
MÁNYRA
LELHET.**

*Jelentkezési
határidő: 1998.
november 30.*



FeHoVa

Információ: HUNGEXPO Rt. H-1441 Bp. Pf. 44. •

Tel.: 263-6884, 263-6113 Fax: 263-6104 • Tihanyi

Klára mb.project igazgató, Storch Ágnes szervező



A vidrákért közösen!

A vidra 1974 óta fokozottan védett faj, s valószínű ez is oka annak, no meg az 1950-es, 60-as években kialakított halastavak rendszere, hogy a vidra állománya hazánkban fejlődőnek és egységesnek tűnik. Főképpen akkor lehetünk erre büszkék, ha határainkon túlra tekintünk, hiszen pl. Nyugat-Európa-szerte a vidrapopulációk (néhány kivételtől eltekintve) felforrzsolódtak, vagy olyannyira elszigetelődtek egymástól, hogy fennmaradásuk kérdéses.

Sajnos azonban mi sem ülhettünk nyugodtan „babérjainkon”, mivel nekünk is szembesülnünk kell olyan problémákkal, amelyek késedelmes vagy egyáltalán meg nem történő orvoslása kihathat a magyarországi vidrapopulációra is (pl. orrvadászat, élőhelyek tönkretétele, a turizmus növekedése stb.).

Ma már rendelkezünk azokkal a jogszabályi hátterekkel, amelyekre hosszabb távra alapozva lehet védelmi elképzeléseket megvalósítani. Elsősorban a természetvédelmi törvényre gondolok itt, de értelemszerűen ide sorolom valamennyi olyan törvényünket, amelyek érintik az élővilágot, a velük való bánásmódot (vadászati, halászati, állatvédelmi törvények).

A közelmúltban készítettük el azt a vitaanyagunkat, amelyik az „Egy hosszú távú vidravédelmi stratégia lehetséges metodikája és alapelvei Magyarországon” címet viseli. Ebben összeszedtünk valamennyi általunk fontosnak ítélt gondolatot a jövőbeni védelem számára, áttekintve a jogi és közgazdasági szabályozókat, a lehetséges védelmi módokat. Ezt a dokumentumot eljuttattuk az illetékes tárcáknak, a Nemzeti Parkok Igazgatóságaira, halászati és horgászati érdekvédelmi, szakmai szervezeteknek, egyetemi kutatóknak, természetvédelmi aktivistáknak, zoológusoknak, halbiológusoknak. Tettük ezt annak reményében, hogy a visszaérkező reflexiók meg az ősszel tervezett fórumsorozat nyomán olyan védelmi stratégia készülhet el, amelyet bátran felvállalhatunk. Ezen írás terjedelme kevés ahhoz, hogy részletesen bemutassam, ezért csak a stratégia főbb céljait ismertetem, remélve, hogy általuk is sikerül felkeltenem az érdeklődést a vidra védelme iránt.

Főbb célok:

- ☐ megőrizni és fenntartani a jelenlegi magyarországi populációt,
- ☐ lehetővé tenni a faj egyedei számára az élőhelyek és a potenciális élőhelyek közötti szabad mozgást (ökológiai hálózatok – „zöld folyosók” – révén),
- ☐ visszaszorítani a fajra irányuló orrvadászatot,
- ☐ megtalálni azokat a jogi lehetőségeket és pénzügyi kereteket, amelyek a gazdálkodókat érdekeltté teszi a természeti értékek megőrzésében,
- ☐ létrehozni és működtetni egy országos mentőhelyet a sebzett vagy árván talált vidrák számára,
- ☐ a vidra védelmét és élőhelyeinek megővését szolgáló kutatások folytatására és támogatására ösztönözni,
- ☐ létrehozni Magyarországon a „vidrafigyelő-hálózatot”, ami az ország egész területén lehetővé tenné a faj egyedeinek



Nálunk csak állatkertben látható ázsiai vidra

rendszeres nyomon követését, élőhelyük változásának gyors észlelését,

- ☐ széles körű ismeretterjesztést kifejtteni a faj életéről.

Ahhoz, hogy munkánk valóban hatékony legyen – és most nem elcsépelet közhelyeket szeretnék ismételtetni –, az kell hogy mindazok, akik kapcsolatba kerülnek hazánk élővilágával és készletét érzik az iránt, hogy megővásuk érdekében tegyenek is valamit, ténylegesen megtegyék a szükséges lépéseket. Itt és most azt, hogy bekapcsolódjanak az Alapítvány munkájába.

Ezt többféle módon tehetik. Egyfelől kérjük, hogy az 1998-99-es télen elvégzendő országos állományfelmérés során segítsék munkánkat. Értesítsenek, hogy hol észlelnek vidrát, ha lehetséges írják meg, hogy milyen területen történt az észlelés (pl. folyószakaszon, pataknál, halastónál stb.), milyen nyomjellet látták a vidrának (pl. hulladékot, lábnyomot vagy esetleg magát az állatot stb.), milyen az adott terület vegetációja (pl. mezőgazdasági terület, sással, nádassal borított vagy bokorfüzes stb.), az adott területen van-e gond a fajjal (pl. üldözik-e a vidrát).

Kérem, hogy pontosan írják meg azt is, hogy hol történt a megfigyelés (község, város vagy más behatárolható pont). Írjanak meg ezenfelül számunkra minden olyan megfigyelést, ami vidrára vonatkozik. Még a legapróbb hírecske is nagyon nagy érték lehet.

Másfelől felettébb jó lenne, ha a fentebb már megnevezett „vidrafigyelő-hálózat” is minél többen csatlakoznának, ami egyelőre – tekintve, hogy ezen hálózat létrehozásának nagyon az elején járunk és csak a felmérés után lesz módunk komolyabban hozzálátni a szervezéshez – azt jelenti, hogy az általuk ismert és járt területeken folyamatosan szemmel tartják az ott élő vidrákat és az esetleges változásokról értesítenek bennünket (eltűnt a vidra, vagy változás történt az élőhelyén, pl. lecsapták a halastavat, kivágták az erdőt stb.). Komoly segítséget jelentene az is, ha támogatásukkal minél több helyre eljuthatnánk azzal az ismeretterjesztő előadással, amit a vidra életéről, védelméről helyzetéről és jövőjéről állítottunk össze. Talán ezzel is sikerül megnyernünk vagy meggyőznünk embereket a védelem számára.

Kérem, ha további információkat szeretnének kapni, vagy szeretnének bekapcsolódni a fentebb megírt programokba, a következő címen keressenek, értesítsenek bennünket: Alapítvány a Vidrákért – 1156 Budapest, Nyírpalota u. 60.

Gera Pál

Helyreigazító: Az Erdészeti Lapok októberi számának 320. oldal alján a hétezerhatszáz kilométer helyett közel tízezer értendő.

DR. BARTHA DÉNES

Veszélyeztetett erdőtársulásaink X. Törmeléklejtő-erdők

Korunk egyik legszomorúbb és leglátványosabb jelensége természeti környezetünk pusztítása. A fajok eltűnése gyorsuló ütemben halad, s végesen zsugorodnak a természetes, természetközeli élőhelyek területei is. A védett és veszélyeztetett fajok listája mellett most készült el hazánkban a veszélyeztetett, védendő élőhelyek, társulások összeállítása, mely várhatóan a közeljövőben jogszabály formájában nyilvánosságra kerül. Ebben a sorozatban a veszélyeztetett erdőtársulásokat, veszélyforrásait és megóvásuk lehetőségeit mutatjuk be, tudva azt, hogy az erdőterületeken végbemenő degradációt csak az erdészek állíthatják meg és fordíthatják vissza.

A középhegységek lejtőinek meredekebb, kőgörgetes szakasain, általában a lefordási részen, valamint a sziklafalak alatti részeken alakulnak ki a törmeléklejtő-erdők. A többnyire északiás kitettség miatt a mezoklíma a makroklimánál kissé hűvösebb és párásabb. A tömör, de fizikailag aprózódó kőzeteken (pl. mészkő, dolomit, andezit, bazalt) elsősorban szívárgó vízzel közethatású talajok (rendzina, erubáz), vagy kőzettörmelékkel feldúsult lejtőhordalék-erdőtájak jönnek létre. Az állandóan mozgó törmelék ezen élőhely kialakulásában a legfontosabb ökológiai tényező, ami az állományok struktúráját és fajösszetételét döntően befolyásolja. Fentiek miatt a lombkoronaszint csak közepes záródású, s a szurdok- és sziklaerdőkhez hasonlóan a klímát fafajok, mint állományalkotók, itt is háttérbe szorulnak. Dominálnak a mezofil jellegű, plasztikus gyökérzetű, vegetatív úton is újuló fajok, mint a nagy- és kislevelű hárs (*Tilia platyphyllos*, *T. cordata*), továbbá a hegyi és korai juhar (*Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*), magas kőris (*Fraxinus excelsior*), madárcezesznye (*Cerasus avium*), lisztes berkenye (*Sorbus aria*), de szálsként megtalálható a bükk (*Fagus sylvatica*) és gyertyán (*Carpinus betulus*) is. Dél-Dunántúlon az ezüst hárs (*Tilia tomentosa*), valamint a virágos kőris (*Fraxinus ornus*) is szerepet kap. A cserjeszint borítása és fajösszetétele a lombkoronaszintéhez hasonlóan alig különbözik a szurdokerdőktől, bár itt a montán jellegű és reliktum

fajok már nem fordulnak elő. Ennek oka, hogy az élőhely a szurdokokhoz képest kevésbé hűvös és párás. Tipikus cserjefaj a törmeléklejtő-erdőben a mogorós hólyagfa (*Staphylea pinnata*), mogorós (*Corylus avellana*), húsos som (*Cornus mas*), vörösgyűrűsom (*C. sanguinea*), fekete bodza (*Sambucus nigra*), borostyán (*Hedera helix*), erdei iszalag (*Clematis vitalba*). A kedvező vízellátás, a társanyaggazdaság miatt a nagyobb borítású gyepszínt az általános üde lomberdei fajok uralják, ahol a polikormonképzés (sarjtelep) szintén gátolt. A talajmozgás és nitrogéndúsulás miatt a szurdokerdőkhöz hasonlóan itt is több nitrofil faj van, képviselőik a nagycsalán (*Urtica dioica*), vérehulló fecskefű (*Chelidonium majus*), falgom (*Patrietaria officinalis*), tyúkhúr (*Stellaria media*), kányaszombor (*Alliaria petiolata*), foltos árvacsallán (*Lamium maculatum*), nehézszagú gólyaorr (*Geranium robertianum*). További fajok, melyekkel a törmeléklejtő-erdők jellemezhetők az őszalata (*Smyrniolum perfoliatum*), méregölő sisakvirág (*Aconitum anthora*), fényes gólyaorr (*Geranium lucidum*), Waldstein-pimpó (*Waldsteinia geoides*), évelő szélfü (*Mercurialis perennis*), bozontos csukóka (*Scutellaria columnae*), apró tyúktaréj (*Gagea minima*), tavaszi görvélyfű (*Scrophularia vernalis*), békaszem (*Omphalodes scorpioides*), valamint számos általános lomberdei faj. Terrikol zuzmó- és mohafaj alig van, annál jelentősebb viszont a szaxikol fajok nagy száma, borítása.

Törmeléklejtő-erdőket (*Bercurialis* – *Tilietum*) az Északi-középhegységben (Zempléni-hg., Bükk, Bátor, Börzsöny, Naszály), Dunántúli-középhegységben (Visegrádi-hg., Budai-hg., Gerecse, Vértes, Bakony), szórványosan Nyugat-Dunántúlon (Kőszegi-hg.) és Dél-Dunántúlon (mecsek, Villányi-hg.) találunk.

A szurdokerdőkhöz hasonlóan ezeket az élőhelyeket is védőerdőként kell nyilvántartani, s mentesíteni kell őket mindenféle gazdálkodástól, terheléstől. A fafajok sebzett és elágazó törzsei, az állandó és nagymérvű erózió, a nehéz felújítás is e mellett szól.

A PAN Park program rövid bemutatása

A PAN (Protected area Network – Védett Területek Hálózata) program célja új marketing és kommunikációs stratégia kidolgozása védett területek számára. A program várhatóan a közeljövőben az IUCN (Természetvédelmi Unió) „Parkok az életért” nevű kampány részévé válik. A jelenlegi koncepció alapján a jövőben bármely védett terület csatlakozhat a hálózathoz, amennyiben elfogadja a program keretében létesített független szervezet minősítését. Ezzel a

független minősítéssel a WWF célja az, hogy ne csak a védett területek száma és kiterjedése, hanem ezekkel együtt a védelem hatékonysága is növekedjen.

A program támogatja a WWF „Erdők az életért” elnevezésű kampány egyik fő célját, a védett területek hálózatainak létrehozását, melyeknek a WWF véleménye szerint legalább a világ erdőterületeinek 10%-át kellene magukban foglalniuk a jelenlegi 6% helyett. Mindezek eléréséhez új pénzügyi források előteremtésére van szükség, hiszen a védett terü-

tek külön-külön nem képesek a hatékony védelemhez szükséges plusz anyagi források biztosítására, ezért fontos, hogy hálózatot alkotva együtt próbáljanak fellépni. Különösen így van ez Európában, ahol az egyes országok ugyan igyekeznek közös stratégiát kialakítani, de a nagy pénzügyi alapokhoz még így sem képesek hozzáférni.

A WWF marketing és kommunikációs tapasztalataival kívánja a folyamatot segíteni. A program kelet-európai koordinálásával a WWF Magyarországi Képviselőtét bízták meg.

Védekezés a nagy fenyőormányos (*Hyllobius abietis*) ellen

Lengyelországi vizsgálatok arról adnak számot, hogy a károsító bogár tojásrakását el lehet hátrítani akkor, ha az általa kedvelt erdefenyőök tuskóját *Phlebia gigantea* gomba-micéliummal beoltják. Eme művelet elvégzése után a tapasztalatok szerint mind a tuskóban, mind gyökereiben jelentősen csökkent a tojásrakások száma.

(*Folia Forstalia Polonica*, 1996. 38. Ref.: dr. Szodfridt I.)

Az óriások földjén (7)

A 2000 éves fák erdejében

Sacramentóban egyik pillanatról a másikra száz évet mehettünk vissza Kalifornia történelmébe. Ötvenhektáros területen megmaradt minden ami annak idején épült. A házak, a kocsmák, a bankok, a farlapátos gőzhajó és a füstöt okádó gőzmozdony. Csak a lovasszekerek, a hintók elé fogott lovak farához erősített „citromgyűjtő” zsákok jelezték, hogy ez



már nem a hamisítatlan századelő. Egy-egy indián teljes harci díszben árulta magát a fotósoknak. Ezek az élő szobrok oly mereven tekintenek előre a semmibe, hogy némely turista apró csipkedéssel próbálja mozdulatra bírni a szerencsétleneket. A nagy fákhöz fel kell kapaszkodni a hegyekre ezer méter fölé. A *Sequoia gigantea* a magasban érzi jól magát. Kö-

zel az istenekhez. Aki látni akarja, mássza csak meg az olykor két kilométeres magasságot. Mászás közben elmélkedhet az emberiség természetén. Mire felér, talán csökkennek fékevesztett természetleigázó ingerei. Ám ez a belső tisztulás keveseknek adatik meg. A többség beül a majd húsz mászás gépkocsijába és azzal „győzi le” a hegyet. Ámbátor ez ügyben mi sem voltunk jobbak az indiánok vásznánál, mert az autóbusz ablakából kémleltük a lassan elmaradozó vadgesztenyefák már rozsdásodó koronáját. Az itt élő faj közvetlen az óriások lakta hegyek alsó régiójában található. Lassan kezdtek feltűnedezni A FÁK, a hatalmasok, a több ezer évesek, az erdészszemnek lebilincselőek, a Föld leg-hatalmasabb élőlényei, amit emberi szem látott, amit emberi kéz megérinthet. De mint megtudtuk, ezen „szentek” és a fehér ember kapcsolata nem éppen simogatással kezdődött.

A hajdanvolt egymillió hektárnyi kaliforniai mammutfenyvesekből mindössze negyvenezer hektár maradt.

Ezen – ismerve az elmúlt századok bevándorlóinak faéhségét – nincs mit csodálkozni. E század elején építettek olyan autóversenyzésre alkalmas pályát, melynek három és fél kilométeréhez háromszázezer köbméter faanyagot használtak fel.

A legnagyobb egyed a *Sequoia Nemzeti Parkban* a *Sherman* tábornokról elnevezett 2200 éves faóriás. Száz méteres magasságával, több mint tíz méter mellmagassági átmérőjével, mintegy 1200 köbméterben halmozta fel az évezredek alatt gyűjtött energiát.

Évente másfél-millió látogató tapogathatja az olykor egy méter vastag fakérget.

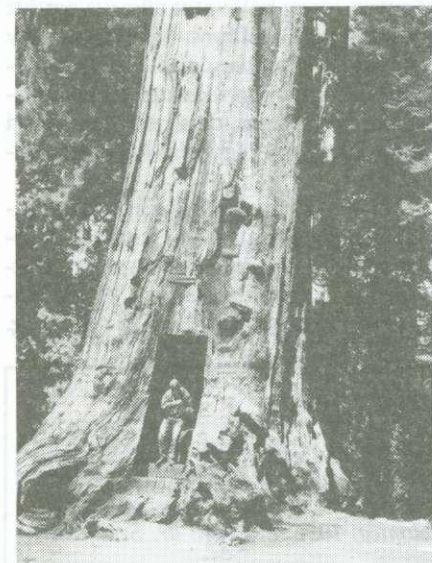
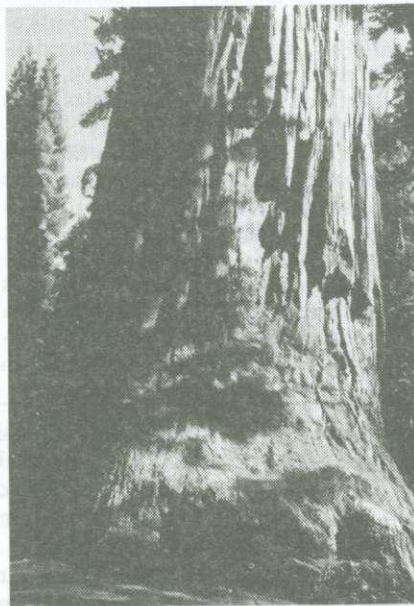


Kísérőink rövid tájékoztatást adtak a mesterséges tűzgyújtás erdőfelújulást segítő hatásáról. Ennek lényege, hogy lokális területeken égetik az aljnövényzetet. Az olykor húsz évig a fán a hóhátásra váró tobozok kinyílnak, és a meg-

tisztult és tápanyaggal feldúsult talajra hullanak. Csemeték ezrei jelzik a felújulást. Mint mondták, a természetes tüzek sokkal nagyobb kárt okoznának, hiszen az egész állomány leéghetne.

Láttunk is ezerhektáros területet üszkös törzsekkel meredeve.

Az égetés utáni látvány nem európai erdészembernek való. Így nem csoda, hogy a kérdésre, hogy a magyar szakembereknek mi a véleménye a látottakról, csak fejcsóváló hümmögést kaptak vá-





Fotó: dr. Szikra Dezső

laszként amerikai kollégáink. És akkor velünk még jól jártak. Mint mondták, előttünk járt a helyszínen egy német erdészcsoporthoz, és ugyanerre a kérdésre azt választották porosz egyszerűséggel, hogy ezért a munkáért őket itthon sokévi börtönre ítélnék.

Nem lehet leírni néhány sorban az érzést, amit a Sequoia parkban éri az er-

dészt. Én sem kísérlem meg. Csak annyit jegyzek meg halkán, hogy van olyan része a parknak, ahol egy hektáron huszonötezer köbméter fatömeg található.

A park egyik szegletében nyolcezer éves indián kultúra emlékeit láthatuk. Ezek a derék emberek nyáron fent éltek a hegyekben az óriások között, télen lehúzódtak a folyóvölgyekbe. Szik-

lába vájt főzőüst formájú lyukakban őrlték a magvakat. Bármibe fogadni mernék, hogy a nyolcezer év alatt egyetlen óriást sem döntöttek a földre.

A fehér ember pusztítását az egyik tisztáson hatalmas fűrészpordomb jelezte. Száz éve hagyták ott a favágók. Kissé megfeketedve, de látszólag a lebomlás legkisebb jele nélkül. A hajdan ledől óriások talán így holtukban is emlékeztetni akarnak az esztelen pusztításra. (A beszámoló Kovács Gábor és dr. Pető József jegyzeteinek felhasználásával készült.)

Pápai Gábor

Néhány korabeli favágószerkentyű, az emberi elme diadalai

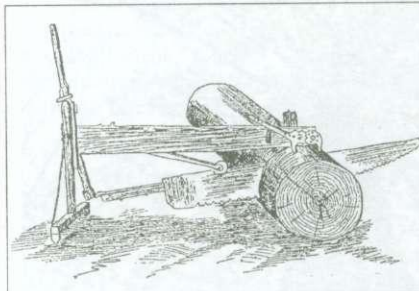
Polgárdy Béla nyomán (Magyar Erdész, 1903.)



Lábbal hajtv...
Húzogatva...



Kézzel tekerve...
Mérnöki pontossággal irányítva



Nemes Nagy Ágnes Szikvója-erdő

A fenyőerdő plátói ideája.
Fenyőerdő, amely tízszer nagyobb.

Nem tudhatóan messze, fönn az ágak,
csak onnan tudhatóan, hogy sötét.

A hűvös, óriási törzsek
melegen vöröslő kérge-rostja
valamely emlős állatot gyanított,
vagy emlős istent, kit érinteni
tenyered megoáltása volna, de
nem érsz följebb a kiálló gyökérnél.

Így szédelegsz csak párás birodalmuk
barnaüveg-színű orvosság-illatában,
és ha egy nyíladékon mégis betűz a nap,
olyan tekintet az, amelynek fényes útja
csak itt, nem-ismert oldatban világít.

Kalifornia óriási fáiról már sok leírást közöltek, melyek valósággal bámulatra ragadnak bennünket. Különösen kiemelendő a Sequoia gigantea, mely némely tudós számítása szerint 5000-9000 éves példányokban fordul elő ott, mások szerint, kik szintén az esztendőket jelző karikák után indultak, ugyan csak 1500-2000 esztendő példányokat, de ilyeneket találtak eleget. Elképzelhető, mily nagy munka ily törzseket ledönteni. Körös-körül lyukakat fúrnak a törzsön, mely lyukak mind a központ felé futnak. A fúrókat gőzgépek forgatják, legfeljebb 5-10-szer szabad percenként fordulniok, mert ha beletörnek valamely gyorsan forduló fúró, akkor sok idő vesz el a töredékeinek eltávolításával. Egy „Old Hercules” nevű ily faóriás megfűrészés 5 férfi dolgozott 37 napon át és további 5 napig tartott az ékek beverése a törzs egyik oldalán, hogy túlsúlyt kapjon és kidőljön. Az ékek kifejezett 1 1/2-2/3 m átmérőjű fatörzsek voltak. Hegyeik meg voltak vasalva. Különös készülékekkel hajtották azután bele ezen óriási ékeket a törzs és a tönk közötti hasadéka. De midőn már ilyen 24 ék bele volt hajtv, a törzs

mégsem mozdult meg, úgy hogy már kételkedtek benne, vajjon el lehet-e dönteni. Később azonban egy gyöngye szél döntötte le.

E faóriás kidőlésének borzasztó következménye volt! A föld 1/2 angol mérföldnyi körületben reszketett mint hogy ha földrengés ráta volna meg. 174 élőfát zúzott össze esés közben. Ezen „Old Hercules” a vágási sebétől a sudaráig 107 méter. A gyökereknél 71 méter körületű és csupán a kéreg is 95 cm-nyi, a metszett végén felül 1 1/2 méter vastag volt.

Az a pagony, melyben az itt leírt óriás Sequoia állott, az állam tulajdona, neve Mariposa Grove, mintegy 9700 méter hosszú és 2100 méter széles.

Ezen erdőben, mely előreláthatólag még jó sokáig meg fog maradni, mintegy 90-100 faóriás áll még fenn, átlag valamennyi 60 méternél magasabb. Közülük az egyik, a „Grizzly Giant” 29 méter körülettel bír közvetlenül a föld fölött és 3 méterrel felette még mindig 18 méter körületű. (Magyar Erdész 1902. 19. szám)

MAGYAR LAJOS-BERÉNYI GYULA-BALSAY ZSOLT

Egy elfelejtett fafaj: a törökmogyoró

Az Erdészeti Lapok, CXXXI. évf. 2. számában (1996. február) „A madárcezesznye (*Cerasus avium* M.) és a törökmogyoró (*Corylus colurna* L.) jelentősége a minőségi fatermesztésben” címmel megjelent cikkben már vázlatosan ismertettük az Országos Tudományos Kutatási Alap (OTKA sz.: T 16081) támogatása révén az Erdészeti Tudományos Intézetben a fafaj ökológiai feltárása és termesztésfejlesztésének előkészítése érdekében megkezdett munkát. A következőkben az 1996–1997-ben végzett kutatások felhasználásával, a törökmogyoróról összegyűjtött ismereteket szeretnénk vázolni.

A törökmogyoró nem őshonos fánk, erdőtársulásainkban nem fordul elő, a legközebbi természetes előfordulása a Déli-Kárpátokban található. Alapvetően balkáni, kis-ázsiai fafaj. Hazánkban, ma a csokládégyártásban a kiváló beltartalmi értékű termése révén (levantei mogyoró), a kertészetben a városfásításban betöltött egyre fontosabb szerepe révén vált ismertté. Arról, hogy az erdőgazdálkodásban állományalkotó fafajként is megállja a helyét, csak keveseknek van megalapozott ismeretük. Éppen ezért:

I. Ismerjük meg a fafajt!**1. Botanikája (növényföldrajza)**

A Corylaceae (Mogyorófélék) család mintegy 60 fajt foglal magába, amelyek többsége a mérsékelt övben él, néhány képviselője azonban a szubtrópusi övbe is behatol. A mogyorófélék családjába a legfontosabb jellemzőiben a nyírfélékhez közel álló taxon, amelyet a rendszerezők egy része külön családként tárgyal. Lombhullató fák vagy cserjék, szórt vagy váltakozó állású, fűrészszes szélű levelekkel. Négy nemzetsége ismert, amelyek közül a *Corylus* nemzetség egyik tagja a törökmogyoró. Hazája Délkelet-Európa, Kis-Ázsia, a Kaukázus és Észak-Írán. Kelet felé egészen a Himalájáig megtalálható, s ha nem is tömörül összefüggő erdőségekbe, de szóróványosan, mint másod- vagy harmadrendű fa mindenütt megél. Európában elterjedésének északi határa majdnem hazánk déli részéig terjed. Nagyobb mennyiségben hozzánk legközelebb a Déli-Kárpátoknak az Al-Dunára néző vonulatain fordul elő. Főleg a dombvidékek és az előhegységek fája. Magassága elérheti a 25 m-t, kora a 200 évet, 20 éves kora körül fordul termőre, zárt állásban szép, sudarlós, hengeres törzset növeszt.

2. Erdészeti jelentősége és erdőművelési sajátosságai

A törökmogyoró erdőszerű előfordulása Magyarországon ritkaságszámba megy. Erdőgazdálkodási jelentősége napjainkban rendkívül csekély, értékes tulajdonságait ezért tartjuk fontosnak megismerni és megismertetni. Természetes erdőtársulásokban hozzánk legközelebb a Szőrényi Érc-hegység Kazán-szoros feletti erdőségeiben találhatjuk meg, ahol 400–600 m-es tengerszint feletti magasságban, az alacsonyabb részeken a völgyekben a dióval (*Juglans regia*), a magasabb térszintben pedig a virágos kóriszsal (*Fraxinus ornus*) alkot társulást (Fekete G. 1967).

Hazánkban nagyon szép szabályos kúp alakú, magas díszítő értékű koronája miatt parkfának már 1-2 évszázaddal ezelőtt is ültették. Néhány vastag törzsű, terebélyes koronájú példányát védelem alá helyezték. A legöregebb és leghíresebb törökmogyoró-fák Pécsen, Romhányban, Miskolcon és Sajóörsön találhatók. Jó pár 50 évesnél idősebb fasor és facsoport erőteljes növekedése, jó egészségi állapota hívta fel a díszfatermesztők figyelmét a fafaj kedvező tulajdonságaira. E fasorok bő magtermése tette lehetővé az utóbbi 2 évtizedben az út és városfásításban nagy mennyiségű felhasználását és gyors elterjedését. A hazai erdészeti szakirodalom a múlt század végétől többször felhívta a szakma figyelmét a fafaj kedvező tulajdonságaira, de a XX. század úgy látszik nem kedvezett erdőgazdasági elterjedésének. Az országban fellelhető 10–15 hektár területű erdő jellegű állományt kísérletező kedvű és jó gyakorlati érzékű erdészek kezdeményezésére ültették. Nekik köszönhető, hogy a fafaj „viselkedéséről” egyre többet tudunk, és

ezek az ismeretek bizakodásra adnak okot a törökmogyoró erdőt illetően.

A törökmogyorót mint erdőállományt alkotó fafajt, hazánkban is megcsodálhatjuk. Az a kiserdőfolt, amely megjelenésében, látványában és faterméstanai adataiban leginkább felhívta figyelmünket a fafajban rejlő lehetőségekre, az erdős-sztyepp klímában a Mezőföld homokos vályogtalaján, Alsószentiván község határában található. Az első világháború utáni években Szulha Aladár földbirtokos telepítette a csemetekertje melletti területre. A csemétét valószínűleg ő neveltette, de a mag származásáról semmi sem tudunk. Hogy ez a gyönyörű erdőfolt napjainkig (mint az egyetlen jelentős magtermő állomány) megmaradt, az erdőt gondos figyelemmel kezelő erdészeknek és a Sárosdi Erdészet erdőművelő szakembereinek köszönhető, akik fontos, hogy nev szerint is megemlítsenek: Kiss Tivadar, Koch Mihály, Szakács Zoltán és Tölgyesi László tettek leg többet az erdőért.

Az állomány legjellemzőbb adatai: terület: 0,5 ha; kor: 75 év (1997); törzsszám: 280 db/ha; átlagátmérő: 31 cm; átlagmagasság: 17 m; legnagyobb átm.: 53 cm; legnagyobb mag.: 20 m; br. fa-térfogat: 277 m³/ha.

3. A fafaj bemutatása (alakítási jellemzés)

A törökmogyoró nem tartozik a nagy terméű fafajok közé. 20–25 m-es magasságot elérő, nagyon szép alakú, szabályos, sudár növény fa, de lehet iker- vagy csokros törzset nevelő faméretű bokor is. Koronája megnyúlt tojásdad, gúla alakú, tömött hatású, állományban könnyed, csokros szerkezetű. Ágrendszere majdnem vízszintes, feljebb kissé felfele hajló, könnyed, már a fiatal hajtások is erősen parásodnak. Lombzata tömött, levelei majdnem kerekdedek, szíves aljúak, és erőteljesen kétszeresen fogazottak, kissé lefele csüngők. A termései (kupacs, makk és a magbél) 4–7-esével hosszú kocsányon ülnek, kopáncsa ragadós, mirigyszőrös, tövéig sallangos, nem mindig nyílik szét. A makkja 1,5 cm-es,



széles alapú, kúpos végű, nagyon kemény héjú. A magja a magüregt kitölti, kellemes ízű és az összes mogorófaj között a legnagyobb olajtartalmú, az egyik legkeresettebb csokoládéipari termék. Törzse erőteljes, hengeres, sudarlós, a koronában végig követhető, kérge parás, sűrűn, lemezesen repedezett, állományban jól feltisztuló egyenes. A gyökér gyengén terpeszes, nem túl erőteljes, fiatalon erős karógyökeret fejleszt, később valószínű, hogy gyökérrendszerével kiválóan alkalmazkodik az adott termőhely talajszerkezetéhez.

4. A csemetenevelés és erdősítés

A csemete nevelése könnyű. A fákról október közepéig lehullott kopáncsokból kézzel kell kifordítani a makkokat, mert ezeknek csak kisebb hányada esik ki. A magot legcélszerűbb azonnal, 40–70 cm-es sortávolsággal, 50–60 folyóméterenkénti darabszámmal 7–8 cm-es takarással szabadföldbe elvetni. Ez a módszer a legegyszerűbb, a mag átfekvése így a legkedvezőbb, átlagban csak mintegy 30%-os. Úgy optimális esetben 20–25 db/fm kihozatalra számíthatunk. A rétegeléssel pincében átteleltetett magot március elején el kell vetni, ekkor az átfekvés 40–60%-ot is elérhet, a kihozatala gyengébb. Az átfekvő magok mintegy 70%-a a következő évben kikel. Mivel a csemeték mérete az első évben nem éri el a kiültethető nagyságot, vagy a magágyban gyökéralávágással, vagy iskolázással tovább kell nevelni. Erdősítésre a 2 éves csemete a legalkalmasabb. A mogorólisztharmat megelőzésére a tölgy csemetenevelésénél alkalmazott növényvédő szereket használhatjuk. A törökmogoró csemetetermesztése könnyű, nem igényel rendszeres kémiai növényvédelmet. A 2 éves burkolt gyökerű (ún. „konténeres”) csemetével telepíthető erdő javasolt ültetési hálózata 2,4 x 1,2 m, ez durván hektáronként 3500 db csemetét igényel. Az erdősítés 4–5 évig rendszeres ápolást és – mivel a vad rendkívül kedveli – kerítéssel megoldott vadvédelmet igényel. Szórt elegyként a lassan növvő (elsősorban tölgy) fafajok közé későbbi években pótlásként is bevihető, a gyors növvő fafajokkal viszont nem versenyképes, ezért elegy fafajnak ilyen állományokban nem ajánlható.

5. Állománynevelés

Az elegytéssel és állományneveléssel kapcsolatos tapasztalatok és ismeretek még hiányosak, az azonban az eddig összegyűjtött információk alapján megállapítható, hogy az értékes, bútóipari felhasználhatóságnak is megfelelő törzsmínőséghez a folyamatos és egyenletes törzsfeltisztulás érdekében sűrűn kell tartani a faállományt. Ezért a gyérítéseknek és ápolóvágásoknak a fokozatosság és a szakértelem elengedhetetlen feltétele az értékes faanyagminőség megalapozásának. Elegyetlen erdők létrehozására kedvezőbbek a kilátások. A fafaj alkalmasnak tűnik ültetvényyszerű erdő telepítésére, gyümölcstermése révén akár kettős hasznosítású, tághálózatu ültetvények létrehozására is.

6. Termőhelyigénye

A törökmogoró termőhelyigénye az eddigi tapasztalatok alapján nagyon szerény. A termőhelyi szélsőségeket jól tűri. A legmostohább körülmények között is képes megélni. Városfásításoknál nagyon kedvezőtlen, törmelékkel kevert, száraz homoktalajokon a legszárazabb országreszekben is sikerrel ültették. Ez korántsem jelenti azt, hogy erdészeti alkalmazásánál a gyenge termőhelyekre is javasolnánk a telepítését. A feltárt állományok növekedése és területi elhelyezkedése azt látszik igazolni, hogy az erdőgazdálkodás számára kedvezőbb termőhelyeken a legszárazabb klímában (erdős-sztyepp) is javasolható erdőtelepítésre.

Az alsószentiváni törökmogoró-erdő a Mezőföld déli részén, a Tengelici homokvidék erdőgazdasági tájban fekszik, a területen az erdészeti klímabesorolás alapján az erdős-sztyepp klíma az uralkodó. A Magyarországon előforduló klímavezetek közül, az erdőgazdálkodás számára itt a legkedvezőtlenebbek a feltételek. Az állományt mezőgazdasági talajra (mészlepedékes csernozjom talajra) telepítették, amelynek felső „A” szintjében az erdő hatására bekövetkező kedvező változások már érzékelhetők (agyagvándorlás és kilúgzás), ennek ellenére alapvetően egy száraz, erősen mész, talajvízhatás nélküli, középmező, átlagosan 60 cm-es termőrétegű, vályogos szerkezetű talajon fejlődött értékes és szép erdővé.



Alsószentiván 23/D

7. Károsítói és kórokozói

A mogoróra jellemző általános károsítókon és kórokozókon kívül a mogorólisztharmat (*Phyllactinia corylea*), a mogorómonília (*Sclerotinia fructigena*), a szürkepenész (*Botrytis cinerea*), a mogoró-gubacsatka (*Phytoptus avellanae*), a mogoró-takácsatka (*Eotetranychus carpini*), a mogoróormányos (*Curcurio nucum*), a tölgyakkormányos (*Curcurio glandium*), az amerikai szövélepke (*Hyphantria cunea*) és a gyűrűs tölcsérgomba (*Armillaria mellea*) károsítását észleltük a törökmogoró-állományokban. A Gödöllői Arborétumban a gyökérrontó tapló (*Heterobasidion anonosum*) számlájára írható foltoz pusztulást is felfedeztünk. Súlyos károkat csak a gyűrűs tölcsérgomba okozott, szálszerűen és foltszerűen is pusztult az alsószentiváni erdőfolt. Valószínű, hogy a korábbi évek száraz, aszályos nyarai miatt az állomány védekező-rendszere legyengült, így a normális esetben ez a friss tuskókon megjelenő, korhadékbontó gomba a tölgypusztulás esetéhez hasonlóan parazitává vált, és a még élő, de a száraz időjárás miatt károsodott törökmogoró-fákat is megtámadta.

Ennek az értékes fafajnak az ismeretét a szakmán kívüli nagyközönség számára is fontosnak tartjuk.

A mezőgazdaság tulajdonosi és szerkezetváltásában bekövetkezett változások következménye a mezőgazdasági művelés alól kikerülő területek növekedése. Ezek hasznosításához új lehetőségeket kell feltárni, új technológiákat kell kidolgozni. Az erdőtelepítés mindig az egyik alternatívája volt a mezőgazdaság által gazdaságosan már nem hasznosítható területek művelésbe vonásának. Az itt bemutatott fafajjal mind a hegy- és dombvidékeinken, mind az alföldi területek egy részén a fafaj számára kedvező termőhelyeken, eredményes és jelentős gazdasági haszonnal is járó erdőtelepítéseket végezhetünk. E nagyszabású feladat előkészítésére az Erdészeti Tudományos Intézet munkatársai adatokat gyűjtöttek és felméréseket végeztek.

(Folytatjuk: a következő alkalommal a törökmogoróval mint faanyaggal ismerkedhetünk meg)

A szabadok országában (6)

Vidékfejlesztési program Khao Kho-ban

A 130 000 ha területű Khao Kho-t az utazó 30 évvel ezelőtt csak igen nagy nehézségekkel tudta megközelíteni, hiszen a vidéket szinte teljes egészében őserdő borította, melyet még utak sem tagoltak. Ma 10%-os az erdősültség, ami óriási gond, mert az egész vidék meredek oldalú kúpalakú hegyek-dombok halmaza (Kho a pálmafa csúcsa). Korábban néhány hegyi törzs folytatott itt vándor mezőgazdálkodást, de az országban bekövetkezett demográfiai robbanást követően legális koncessziók és illegális fakitermelések óriási „sebeket” vágtak az őserdőbe.

1968-1982 között a vidéken külföldről is támogatott gerilla háború dúlt, melynek nem a fegyverek vetettek véget, hanem egy zseniális taktika. A katonaság utakat vágott az őserdőben és az ország sűrűn lakott részein felszólították a szegény és földnélküli lakosságot, hogy települjön le a Khao Kho-i utak mentén. A katonaság falvakat hozott létre és a telepesek meghatározott nagyságú erdőket kiirhattak mezőgazdasági termelés céljára. A telepesek nyomására a gerilla háború „kifulladt” ugyan, de a fejetlenül vált erdőirtás (égetés) csupasz hegyeket, a trópusi záporok erodálódott felszín eredményeztek.

Befolyásos emberek a helyzetet kihasználva egy, a lakosságot könyörtelenül kihasználó nagyrészt illegális kukoricatermesztő-hálózatot hoztak létre. A még meglévő nagyobb erdőfoltokat is kiirtva „kukoricatenger” keletkezett ezen a szabdalt hegyvidéki területen. A talaj termőereje és a termőréteg vastagsága pedig évről évre csökkent.

Ebben a kilátástalan gazdasági és ökológiai helyzetben az ENSZ támogatásával a thaiföldi kormány egy ötéves integrált vidékfejlesztési programot indított el erős erdészeti komponnssal.

A kukoricatermesztés hasznélvezői minden eszközt megragadtak a program megbuktatására (szabotázs, fegyveres fenyegetés, robbanás stb.). Ezt az ellenállást csak hatékony katonai fellépéssel lehetett megtörni.

Ezt követően a program erőteljesen beindult. Az általunk meglátogatott projekt négy év alatt 7500 ha-t erdősített több mint 30 fajtával egy egyszerű termőhelyterképezés alapján. Hallottuk, hogy az egyik fő probléma ma is az erdőtüz, ezért a projekt hatékony tűz megelőzési és tűzoltói programmal rendelkezik. Az erdőrehabilitációs tevékenységhez infrastruktúra



KHAO KHO – Az útépítés után – megkezdődnek a telepítési munkák

is kellett (utak, hidak, villany). A Királyi Erdészeti Hivatal és a hadsereg példamutatón összefogott és több mint 100 km utat építettek, ami már hatékony anyag-, termény- és személyszállítást tett lehetővé.

Megnéztünk egy 150 ha-os, 5 éves *Acacia mangium* ültetvényt, amelyet 5x2 m-es hálózatban telepítettek (átl. mag. 15 m, átl. átm. 15 cm). Ültetés előtt a terület illegális gyömbér föld volt. Hosszas egyeztetés után a földet illegálisan művelő paraszt beleegyezett a széles sortávú erdőtelepítésbe azzal, hogy 3 évig köztes-művelést folytathat („agro-erdészet”). Amikor az árnyékolás miatt ez már nem volt lehetséges a projekt az állományt alátelapította árnytűró rattánnal (*Calamus latifolium*) és gyümölcsfélékkel (*Aglaia domestica*), hogy a parasztnak közvetlen érdekeltsége fűződjön az ültetvényhez. Érdekes tapasztalat volt, hogy a köztes művelésű és az alátelapított erdőkben sosem volt erdőtüz.

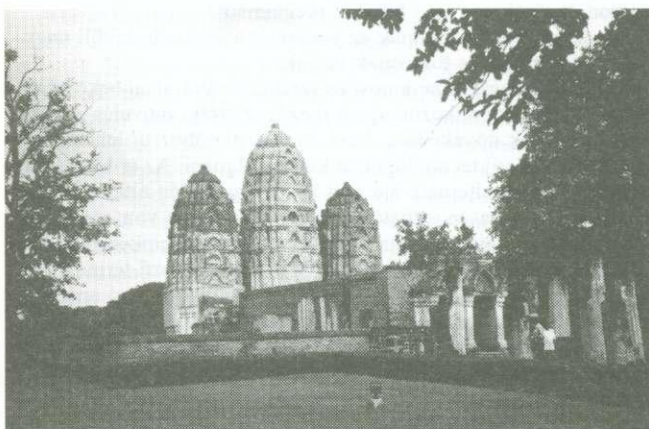
Nem hatoltunk be mélyen az állományba, mert mint kicsit később kiderült, a megállási pont közelében kobrafészket észleltek a helyi kollégák.

Thaiföldön ez a projekt elsőként erdősített erdei fafajok mellett gyümölcsfákkal. Nem a faiparilag hasznosítható ültetvény létrehozása volt a fő cél, hanem a terület fenntartható rehabilitációja. A „gyümölcsfa erdőtelepítést” nem a projekt hajtotta végre, hanem helyi lakosok meghatározott nagyságú földet kaptak és azt a projekt felügyelete alatt ők ültették be. Ez a kezdeményezés nagy érdeklődést keltett, hiszen a tamarind (*Tamarindus indicus*), lychee (*Litchi chinensis*), mangó (*Mangifera indica*) és az egyéb gyümölcsfajták már 4 év után jelentős bevételt ígérnek és a projektnek is előnyös volt, mert nem merült fel költség az ültetésre, ápolásra, a tűzvédelmet pedig a lakosság ellátta és a lakosság gazdasági helyzete is tartósan javult.

Következő állomásunk egy bambuszkunyhóból álló falu volt, ami mint kiderült, a projekt egyik erdészeti központja. Itt lakott az erdészetvezető és a munkásai is, akik ebben az időszakban a sík vidéken rizsaratási munkát vállaltak. Még hat hasonló erdészeti van a projektnek és egy nagy központi erdészeti és kertészeti (gyümölcsfák) csemetekertje. Az erdészeti szakszemélyzet 25 fő és szezonálisan 300-2500 fő munkást alkalmaznak.

SUKHOTHAI – Részlet a romvárosból

Fotó: dr. Szikra Dezső



Utolsó állomásunk egy falu meglátogatása volt. Nagy fel-tűnést keltett a sok idegen, össze is gyűlt a falu apraja-nagyja, de az igazi meglepetés és öröm akkor volt, amikor megismer-ték Marghescu Tamást, aki 5 évig itt élt és dolgozott közöttük. A projekt 3 ilyen falut hozott létre, ahol 150-150 család élt. Minden család kapott házat és földet, és a családok felnőtt tagjai sokrétű kiképzést kaptak (földművelés, erdősfítés, hal- és állattenyésztés, egészségügy, kereskedelmi ismeretek stb.). Ezek az emberek korábban illegális kukoricatermesztést foly-tattak az erdőművelési ágú lepusztított területeken. A mező-gazdasági termékek feldolgozására konzervüzemet hozott létre a projekt, ahol többek között paradicsomot, zöldbabot, gombát és bambuszrügyet dolgoznak fel. Sőt exportálnak is, jó üzlet a selyemhernyóbáb koreai exportja, melyet ott olajban kisütnek és sör mellett ropogtatják.

A falusiak megajándékozták a társaságot egy óriási banán-fürttel, ami jelképe volt a projekt sikeres gyümölcsfa-ültetési programjának.

Hatalmas területet jártunk be autóval és szemet gyönyör-ködtető volt az újjáéledt vidék. Igaz, nem őserdőket láttunk, de mi már a képeken látott csupasz földekkel és kukoricaten-ggerrel sem találkoztunk. Mindenki a legnagyobb elismeréssel nyilatkozott e nem mindennapi teljesítmény és siker láttán.

Nehezen és jelentős késéssel váltunk el Khao-Kho-tól és indultunk el következő úticélunk, a laoszi határ közelében fekvő 307 km² területű Phu Hin Rong Kla Nemzeti Park felé.

Futó ismerkedés a Nemzeti Parkkal

Gyönyörű, meredek falu, sziklaalakzatokban gazdag, erdővel borított hegyek között jutottunk a NP központjához. A park geológiai és tájképi értékei páratlanok, vízesei gyönyörűek, a növény- és állatvilág sokat szenvedett a korábban már említett polgárháború idején. A kormányellenes erők központja itt volt a szinte megközelíthetetlen hegyek és sziklák között. A park egyúttal történelmi emlékhely is.

A klíma kellemes, hiszen 1000 m felett vagyunk, a legmagasabb csúcsok 1600-1800 métereseek. A fő erdőtípusok hason-lóak a Khao Yai NP-éhoz: elegyes trópusi lombhullató erdő, száraz örökzöld erdő, hegyvidéki örökzöld erdő.

Az állatvilág a védetté nyilvánítás óta gyorsan regeneráló-dik. Újra vannak tigrisek, práducok, medvék, vaddisznók. Az erdők nehezebben heverik ki az ágyútüzeket, a bombázásokat, a napalmot.

A vetítés után megtekintettük a háborús revizitumokat és a legérdekesebb geológiai képződményeket. A törött sziklák me-zején (Lan Hin Tak) az egymással párhuzamosan futó hasadékok valószínűleg a földmozgások következtében keletkeztek.

KHAO KHO – Az újjáéledő táj



Néhány hasadékok át lehet lépni vagy ugrani, mások több méter szélesek. Hátborzongató, amikor bepillantunk a repedések mélységeibe. számos repedésből hallani lehet a folyóvizek za-jának erős visszhangját.

A kőmezőről gyönyörű kilátás nyílik a néhány km távol-ságra lévő Laoszra, és ha szerencsés az utazó, akkor varázslatos szépségű naplementében is része lehet.

Egy másik kőmező (Lan Hin Pum) meg nagyjából egyforma méretű, gömbölyded sziklarögökből áll. Úgy vélik, ezt a kép-ződményt a fizikai és kémiai erózió alakította ki.



KHAO KHO – Az újjáéledő táj

Az 1200 m magasságban lévő szálláshelyünket elhagyva másnap vadregényes tájakon haladtunk át és csak sajnálni tud-tuk, hogy egy hosszabb túrára nem jutott idő.

Útban Chiang Mai felé (november 21.)

A hegyek közül kiérve újra rizsföldek között autóztunk hosszú órákat, míg elértük Ó-Sukhothait. Sukhothai neve ma nemcsak várost jelent, hanem egy jelkép is, amely a thai történelem dicső aranykorát a „boldogság hajnala”-ként említett első független thai királyság (1238-1378) létét is szimbolizálja. Itt alakult ki a thai nemzet, itt tették le az ország politikai és gazdasági alapjait és ekkor bontakoztak ki kulturális értékei is. Itt vált államvallássá a buddhizmus és innen terjedt tovább. A sukhothai építészek, szobrászok, kézművesek békés és virágzó társadalomban dolgozva várost alapítottak, amelynek romjai még ma is a régmúlt időkről tanúskodnak. 70 km² területen 126 műemlék található, de a városfallal körülvett rész is 12 km², ahol 21 wat (templom), 4 medence, királyi palota, 2 hindu templom és 9 buddhista kolostor romjait tárták fel.

A terület történelmi park, ahol a legigényesebben kialakított – Margit szigeti gondozottságú – kertészeti környezetben ta-lálhatók a lenyűgöző szépségű épületmaradványok, szobrok.

Ez a hely egyike azoknak a kiváltságos helyeknek, ahol egy nemzet kultúrája – miután eljutott lehetőségei kiteljesedéséhez – saját határait is túllépi, hogy az egész világ kulturális örök-ségét gazdagítsa.

Alig tudtunk elszakadni ettől a lebilincselő atmoszférájú romvárostól, de útimarsallunk szigorú volt, mert még több óras autót állt előttünk, hogy elérjük Thaiföld második legnagyobb városát, a Bangkoktól 700 km-re fekvő Chiang Mait.

(Az utolsó rész következik.)

(A cikksorozat dr. Bencze Tibor naplójának és Marghescu Ta-más feljegyzéseinek és fotóinak felhasználásával készül.)

Dr. Szikra Dezső

Az Erdővédelmi Szakosztály éves rendezvényei

A SUMMIT-AGRO HUNGÁRIA Kft. és a Szakosztály immár hagyományos tavaszi rendezvényét ismét Huszárok-előpusztán tartották. A mindig zsúfolásig megtelt tárgyalóteremben az erdővédelem legaktuálisabb kérdéseit vitatták meg a megjelentek.

Az idén is *dr. Viharos Zsolt* vezérigazgató nyitotta meg az értekezletet, majd *dr. Lengyel László* vezető elnöklével a következő előadások hangzottak el:

Liscsinszky István a SUMMIT-AGRO Hungária legújabb erdészeti aktualitásairól, *dr. Gál Tibor* a Cyanamid erdészeti szereiről, *Szidonya István* a Defensor Kft. képviselőjében tartott termékbemutatót.

Felkért hozzászólóként *dr. Leskó Katalin*, az ERTI tudományos főmunkatársa a cserebogár elleni védekezésről, *Tárczy Casba* a Szombathelyi Erdészeti Rt.-nél alkalmazott növényvédelmi technológiáról, *Krahucsán János* a Pápai Erdészettől és *dr. Nádas Miklós* (Keszthelyi Egyetem) „Új kombinációk a talajinjektálásban” címen osztották meg ismereteiket a hallgatósággal.

Dolgos Attila erdőmérnök, növényvédelmi szakmérnök (Putnok) a KTT makk csávázási kísérleteit ismertette, Mosipán FOWP rovarölő csávázószerrel. *Kató Sándor* szakosztály titkár bejelentette, hogy a következő rendezvényt a MEFAG Rt. területén és Horvátországban szervezik.



Hajóút a Dráván

A kétnapos szakosztályrendezvényt *Káldy József* vezérigazgató nyitotta meg, majd *Lehoczky István*, a Duna-Dráva Nemzeti Park osztályvezetője tartott előadást, mutatta be a fiatal Nemzeti Parkot. Délután a Dráván hajóztunk. Sajnos nemcsak alattunk hömpölygött a víz, de az égiektől is kiadós fürdőt vehettünk. Ám ez csak a fotósokat zavarta, mert így is képet kaphattunk a Dráva mindkét partján terülő erdőségekről, melyeknek érintetlensége sejtette a védettség okát.

Elhaladtunk a kormoránok lakta telepek előtt, ahol pár éve a szomszédból néhány határsértő puskás horvát halór iszonyatos pusztítást végzett a fészek-aljakban.

Pedig szegény kormoránok nem tettek egyebet, mint a túlsó parton lévő halastavakból reggeliztek, ebédeltek és vacsoráztak. Tehették, hiszen mit sem tudtak arról, hogy berepüléseikhez útlelél kellene. Igaz, ez az apróság a puskásokat sem zavarta. Érvük az évi több száz mázsa hal volt, mely az őszi lehalászás előtt a madarak torkán lecsúszott. Nevezhetjük ezt sajátos érdekellentétnek is.



Balról jobbra *Káldy József*,
dr. Lengyel László, *Kató Sándor*

Irigylésre méltó lehetősége egy ilyen hajóút a térségben programot szervezőknek.

HORVÁTORSZÁG egy kis történelmi és szakmai áttekintéssel:

A kilencedik magyar király, kálmán uralkodása alatt 1089-ben „Horvát Ország meghódoltatik”.

Horvátország területe 56 500 km². Erdőterület: 2,5 millió hektár, ez 43,5%-os

erdősültség. Élő fatömeg: 324 millió m³. Évi növedék 8,8 millió m³. Évi kitermelés: 5,5 millió m³. 2 millió hektár állami, míg 0,5 millió hektár magánerdő. Hozzávetőleg 10 000 fő keresi a kenyerét az erdőgazdálkodásból. Ebből 1000 erdőmérnök, míg 1700 fő erdősztechnikus.

A fatömeg megoszlása

KST	14!	45 millió m ³
KTT	10%	32,4 millió m ³
Egyéb T.	4%	13 millió m ³
B	36,5%	118,2 millió m ³
Kőris	3,3%	10,8 millió m ³
Gyertyán	8,2%	26,5 millió m ³
Egyéb kemény	5,9%	19,2 millió m ³
Éger	1,1%	3,5 millió m ³
Fűz	0,5%	1,5 millió m ³
Nyár	1%	3,2 millió m ³
Egyéb lágy	1,2%	3,7 millió m ³
Fenyők	14%	45 millió m ³
Egyéb	0,5%	1,5 millió m ³
Összesen		324 millió m ³

Jelentősebb erdőkárosítók: gyapjaslepke, fenyőaraszoló, szijácsszű, aranyfarú pille és a tölgylisztharmat. Az 1996-os adatok szerint 11 200 hektár vált a tűz maratalékává.

Ezeket az adatokat, mint legfontosabb tudnivalókat, ismertette tolmácsunk, *Muth Endre*, miközben átléptük a határt. *Kató Sándor* szakosztály-titkár felhívta a figyelmet, hogy háború sújtotta területen fogunk utazni, mindenki készüljön fel a kultúremberhez méltatlan látványra. Bizony, jól jött a lelki előkészítés. Ahogy haladtunk Vukovár felé, mindenhol kilőtt, kifosztott, felgyújtott házak látványa fogadott. Családi házaké, ahol nem is olyan régen családok laktak, élték dolgoz hétköznapiikat. Tették a dolgukat. Mentek a munkába, iskolába, óvodába, templomba, temetésre. Aztán már csak temetésre. Aljasság, a háború „szabályait” is semmibe vevő öldöklés és pusztítás zajlott e tájon. A népiértékek gondoskodtak arról is, hogy a Vukovár határában lévő, százötven éves mintegy



erdőtanácsos, *Rubic' Graciano* erdőműv. munkatárs, *Zeljko Mayer* erdészvezet. helyettes. Rövid üdvözlés után vendég-látóink vezetésével körutat tettünk a rommá lőtt városban. A Duna-parti megállóban Mayer úr üdvözölte a delegációt és tájékoztatót adott az erdészetről: területe 6300 ha, élőfakészlete 1,2 millió m³, a háborús cselekedetek miatt nehezen megoldható erdőfelújítási gondjaik vannak. Tisztelegtünk a hősök emlékére a pár napja átadott keresztnél.

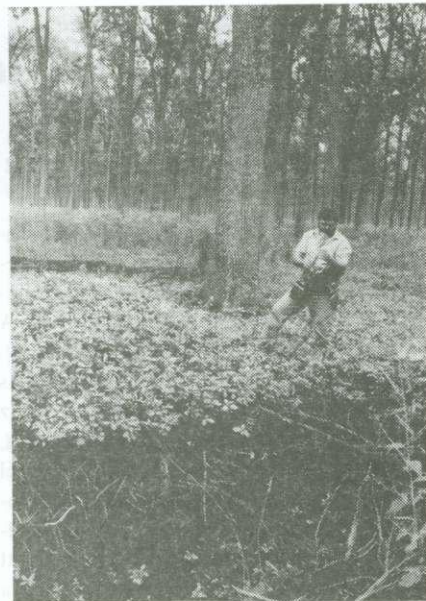
A Vinkovci Erdészet csemetekertjében *Filipovic' Durdica*, a csemetekert vezetője fogadta csoportunkat, aki rövid tájékoztatót adott: területe 22 ha; előállított csemete: kocsányos, kocsánytalan tölgy, magas köris; víznyerés a Bosut folyóból; tengerszint feletti magasság 81-83,5 m; hőmérséklet -26,4 °C – +39 °C között; évi csapadék 660 mm; létszáma erdőmérnök vezető, erd. technikus, munkahelyvezető, traktoros, 3 ór, 20 időszakos munkás.

A terepi bemutatón szép egyéves és többéves csemetetáblákat és nagy tábla zöldtrágyázott területet láttunk.

A **Gunjai Erdészetről** csapatunkat *Mikinac Ivan* erdészvezető fogadta. Mint elmondta, az erdészeti területe 6130 ha, élőfakészlete 1,8 millió m³. Megtekintettük a 250-300 éves öreg szlavón tölgyeket, a „Természet emlékműve facsoportot”. Átmérő 150 cm, magasság (csúcsházazon) 33,5 m, fatömeg 22,2 m³. Ennyi után a 3000-ból az 1947. évi termelés után.

A **Vrbanjai Erdészetről** *Vukovac Luka* erdészvezető h. és *Metz Drazen* kerületvezető fogadott. Az erdészeti területe 8300 ha. Bemutatva egy 33 ha-os végfelújító vágásra előkészített gyertyános, körises kocsányostölgy-állomány. Bontás előtt 485 m³/ha, majd 296 485 m³/ha. Kora 115 év, tervezett vágásforduló 120 év. Bontás 1996. évben és minden 17 cm Ø alatti törő vágva. Ki-permetezve 1996-ban cidokor 10 l/ha, tuskó 3% tordonnal kezelve kb. 1,5 l/ha. 1997. május végén, június elején két alkalommal rubigán permetezés.

Otoki Erdészeti. Csoportunkat *Perak Nikola* erdészvezető, az Erdészeti Egyesület helyi elnöke fogadta. Kifejezte örömét, hogy találkozhatott az OEE



delegációjával, amelynek pécsi csoportjával nekik több mint 25 éves kapcsolatuk van. Ígérte, részéről mindent megtesz az együttműködés továbbvitele érdekében. Az erdészeti területe 11 200 ha. Bemutatóhely: 110 ha védett erdő, magtermő állomány, gyertyános kocsányos tölgyes. Vágásforduló 200 év. Az erdészeti kutató és egyetem több kísérleti táblát jelölt ki. A tölgy középmérete 62 cm, középmagasság 39 m.

A jelenlévő szakemberek egyöntetű véleménye volt – és nemcsak a helyszínen látottak alapján –, hogy az erdővédelem leghatásosabb módja az egészséges erdők neveléséből adódó megelőzés, a helyes fajmegválasztás és állománynevelés. (Természetesen nem maradhatott el az állományok láttán a történelmi nosztalgia sem. És ez teljesen természetes, hiszen a látott állományok a letűnt kor közös magyar-horvát erdész szakemberek keze alatt nevelkedtek több mint száz évig.)

Zupanjai Erdészeti. A vadászháznál ebédre fogadott *Gregorovic' Ilija* erdészvezető. Üdvözölte delegációinkat *Darko Beuk*, a Vinkovci Erdőgazgatóság vezetője. Méltatta a magyar-horvát erdészbarátságot. Sokra értékelt a kölcsönös tapasztalatcserét. Üdvözlését és gratulációját küldte *Káldy József* vezérigazgató úrnak az OEE elnökévé történő megválasztása alkalmából.

Sokszor leírtuk már, egy-egy szakosztályrendezvény után, hogy milyen nagyszerűen sikerült. Nos, erre a rendezvényre különösen ráillik a jelző.

(A korabeli felvételek *Turós László* gyűjteményének reprodukciói.)

Osszeállította:
Muth Endre – Pápai Gábor



Középen *Muth Endre*, az út fő szervezője és tolmácsa



Vukovár 1998.

350 hektár tölgyest se lehessen majdan tanúnak hívni. Kivágták mind egy szál, hírmondó sem maradt belőlük. A hajdan harmincezer vukováriból tízezer halott a temetőben és ötezer élő – akik még hisznek az emberi faj jövőjében – maradt a városban.

Itt fogadott bennünket *Zlatko Andričević* erdőigazg. vez. h., *Stjepan Tuškan*



A szlavóniai tölgyekről

Közli Kuzma Gyula (Részletek)

(Magyar Erdész XI. évfolyam, 1911)

A szlavóniai tölgyes 300 évvel különben is eléri életkora határát. A sekély televény talaj vizet át nem bocsátó, teljesen terméketlen agyagtalajon terül el. A tölgy itt szívgyökeret nem fejleszthet, sűrű állásánál fogva oldalgyökérzete is silány. Az évenként bekövetkező árvíz fellazítja a vékonyrétegű televény talajt, az árvíz okozta gyökszilárdságban szél által megbontott egyedek csúcsaszályodását elősegíti, és ez a szlavóniai tölgyekre sorvadásszerűleg elharapódzott beteges állapot megátalja, hogy azok a 300 éves kort tetemesen meghaladhasák. Ez a jelenség erdőgazdaságilag bajnak annál kevésbé tekinthető, mert hisz a kultúra haladásával a mindenben siető ember ma talán még esetleg 150 éves forduló megállapítására kapható, de az utódaink bizonyára azt is meg fogják rövidíteni és semmiképpen sem fognak temetni csúcsaszályban végelgyengült állabokat, mint a hogy ezt mi tesszük, mentve a megmenthető.

Minthogy az utolsó években bekövetkezett ipari, különösen pedig építkezési fellendülés és ezzel kapcsolatosan az erdei termények jobb értékesítése tavaly, de még ez évben sem érte el a tetőpontját, a kiváló szlavóniai faanyag vásárlói igen okosan tövön hagyták állva a megvásárolt fatömeget, jól tudva azt, hogy a befektetett vételárból eredő kamatvesztés a fapiac fellendülése következtében ugyancsak busásan meg fog térülni.

I. Törzsszám szerint találtatott 100 holdon:

1. A tölgyfából. 2,6% = 40 db 36 cm átlagátmérővel; 13,2% = 200 db 57 cm átlagátmérővel; 23,6% = 358 db 75 cm átlagátmérővel; 41,5% = 630 db 92 cm átlagátmérővel; 16,5% = 250 db 114 cm átlagátmérővel; aszonc 2,6% = 40 db 87 cm átlagátmérővel; összesen: 1518 darab tölgyfa.

2. Egyéb fanemekből (Fehérfa).

2,5% = 122 db átlagátmérőjű kőris, 26,2% = 1265 db 70 cm átlagátmérőjű szil, 71,3% = 3442 db 45 cm átlagátmérőjű egyéb fanem. Összesen: 4828 darab fehérfatörzs, mely faanyag a tölgyfa letarolását megelőző évben használtatott ki. Hogy ezen állab nagyon is ritka volt, kitűnik abból, hogy csupán 15 tölgy, 1 kőris, 15 szil és 34 egyéb fa, összesen

tehát csak 63 törzs állott holdanként.

Az 1881-ben július 15-én Ischlben kelt legfelsőbb parancsal a horvát határvidék lakossága polgárosítván, területet a horvát-szlavón országokkal egyesített és ezzel a magyar korona országaihoz kapcsoltatott. Ez alkalommal az erdészeti ügyek vezetését a földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi m. kir. miniszter vette át a határvidéki igazgatás erdészeti osztálya pedig m. k. erdőigazgatósággá alakított és a volt határvidéki erdőhivatalokon kívül oda csatoltattak a pénzügyminisztériumhoz tartozó Fuzinén és Belováron székelő erdőhivatalok is.

De különben is meghaladott álláspont, hogy a tölgyerdők természetes úton újulnak fel legmegfelelőbben ott, ahol elegendő a magfa. Szlavóniában azt is tudják már régen, hogy a különben nagyon is fényigényes *kocsányos tölgy csemetekorában évekig eltűri a legnagyobb beárnyalást is, és hogy a vele egykorú más fanemekkel versenyre kelve, azokat túlszárnyalja.* A kezelés tehát arra igyekezik, hogy a koros állab letarolásával a már keletkezett alnóvet egyidejűleg eltávolíttassék, a mi rendszerint a fát vásárló vállalkozó kötelessége. A felújulás következőképen történik.

A kellő alnóvettel ellátott erdőben kijelöltetnek, felbecsültetnek és eladatnak a fehérfák. Egy évre rá felbecsültetik és

eladatik a tölgyfából kiszedhető haszonfaanyag. A kihasználási idő két teljes év. Ezután jön a tanninyáros és egy, esetleg 1 1/2 éven át termeli és fuvarozza a tanninfát, melynek mennyisége és értéke egy külön célra szerkesztett, most már múzeumba való táblázat segítségével lett megállapítva.

Négy év múltán a vágás tehát nyugodalomba kerül s felburjánzik azon minden, csak a tölgy kevés. 5-6 évvel később kender-sűrű és növéssű alnóvet keletkezett, melyben ha figyelemmel szemléljük, elnyomva tölgyet is találunk. A 10-15 éves sűrűségben a tölgy már felszökött és igyekezik levegőre és világosságra jutni, ami 20-25 éves korban sikerül is. Ezen korban nemcsak a tölgy, de a többi fanemek is 10-15 méter magas, abszolút egyenes növéssű ág és göcsmentes egyedekké fejlődtek s a felülkerekedett tölgy 30 éves korában, elnyomva a többi fanemeket, törzsében megvaskosodik.

Ki kell, hogy emeljem, miszerint *egyetlen tölgyállabok nevelése nem lehet az erdőgazdaság célja.* Az elegyes állabok nevelésénél elérhető előnyök annyira átmentek már a köztudatba, hogy ennek bővebb fejtegetésébe igazán fölösleges volna bocsátkoznom. Azt az egyet azonban, hogy a holdankénti véghasználati jövedelem azon koros állaboknál volt a legnagyobb, ahol a tölgy 0,75, a fehérfa 0,25 arányban volt képviselve, és szükségesnek tartom itt kiemelni, hogy *ezt az arányt a jövődöbéli állabok véghasználatánál sem szabad figyelmen kívül hagynunk,* míglen a középkorú állaboknál jobb, ha több a – tölgy sudaroltságát elősegítő – fehérfa.



DR. MÁTYÁS CSABA

A pannon térség őserdeinek utolsó tanúi a szlavóniai tölgyesek

A magyar erdőművelés megkülönböztető figyelmet szentel a szlavóniai eredetű kocsányostölgy-állományoknak olyannyira, hogy erdész botanikusaink ezeket a populációkat általában külön alfajként tárgyalják. Bár a szlavontölgy-állományok kiemelkedő alak tulajdonságai révén a hazai kocsányos tölgyektől könnyen megkülönböztethetők, a közel-múlt genetikai vizsgálatai nem támasztják alá azt az elképzelést, hogy valóban taxonómiaiilag elkülönült alfajjal van dolgunk. Sokkal inkább arra gyanakodhatunk, hogy a szlavón-állományok jó minősége részben a kedvező termőhelyi adottságokkal, de különösen érintetlenségükkel magyarázható: a századforduló tájékán Magyarországra szállított szlavontölgy-makkot gyakorlatilag őserdő állapotú erdőállományokban gyűjtötték össze, ahol a válogató fakitermelés genetikai hatása még nem érvényesülhetett.

Nem tartja külön alfajnak a „szlavón tölgyet” az a nagyszerű horvát kiadvány sem, amelyet D. Klepac akadémikus szerkesztésében adtak ki a múlt évben [*Hrasti luznjak u Hrvatskoj* (A kocsányos tölgy Horvátországban), Vinkovci-Zágráb, 1996. megjelent a Horvát Tudományos Akadémia gondozásában]. Az 560 oldalas, szép kiállítású könyv a horvát erdészeti szakfolyóirat, a Sumarski List megalapításának 120. évfordulójára jelent meg, a bőséges horvát szöveg mellett kiterjedt angol összefoglaló fejezetekkel, ami a könyv tanulmányozását horvátul nem tudó olvasó számára is lehetővé teszi. Természetszerűen a szövegben számos magyar vonatkozás található annak ellenére, hogy az igen bőséges szakirodalmi feldolgozás alig tartalmaz külföldi szerzőt (a magyar szerzők közül csak Majer A., Igmándi Z. és Burg K. szerepel egy-egy, ill. Mátyás V. három idézett tanulmánnyal). A kötet kincsbánya lehet azok számára, akik érdeklődnek a kocsányos tölgyesek termőhelyi, társulási, fatermési viszonyai iránt. Részletes fejezetek foglalkoznak az erdőművelés, az erdő- és természetvédelem, a nemesítés, a fahasználat speciális kérdéseivel is. A továbbiakban ezek közül a szlavóniai tölgyesek sorsára vonatkozó adatokat emeljük ki.

Szlavónia Dráva és Száva menti ligeterdei a török időkben gyakorlatilag lakatlanok voltak nehéz megközelíthetőségük és a háborús viszonyok miatt. Az 1746-ban megalakított Horvát-Szlavón Határőrvidéken összesen 741 ezer ha töl-

gyest vettek számba. A „szlavóniai tölgy” méretei és minősége miatt már korábban is ismert volt, de kitermelésre számottevő mértékben nem került sor. A katonai igazgatás alatt megindult lecsapolási és erdőirtási munkák következtében a 18. század végétől először lassan, majd egyre gyorsuló ütemben kezdett csökkenni a tölgyesek területe.

A szlavóniai határőrvidéken kitermelt tölgyesek területe: 1780-1800 – 659 ha; 1800-1820 – 2326 ha; 1820-1840 – 7564 ha; 1840-1860 – 10 878 ha; 1860-1880 – 25 287 ha; 1880-1900 – 44 626 ha; 1900-1920 – 28 731 ha.

A fakereskedelem a közlekedési utak kiépítésével indult meg a napóleoni korszakban (1809-1814), amikor a franciák kezdeményezték a kiváló minőségű tölgy dongaexportját az adriai kikötőkön keresztül, amely így „osztrák”, ill. „magyar” dongaként került a nemzetközi kereskedelembé. A budapest-fiumei vasút megépülése idején (1869-1873) a dalmát partvidéken már mintegy 50 fűrészüzem működött, nagy részük vízi erővel. A vasútvonalak kiépülésével a tölgyiparifa-export – és ezzel a fakitermelés – hihetetlen mértékben fellendült: szlavóniai tölgy talpfákat használtak az egész Osztrák-Magyar Monarchiában, de nagy mennyiség került az olasz és francia piacra is. Ugyanígy messzire eljutott a helyszínen faragott vagy fűrészelt, méretes épületfa is. Így szlavóniai tölgyet használtak fel a budapesti Parlament és számos más középület (pl. Szépművészeti Múzeum) belsőépítészeti munkáihoz, de ebből épült Bécsben a Városháza, a Parlament és a Hofburg is.

1871-ben, amikor a Határőrvidéket demilitarizálták, és civil közigazgatást vezettek be, még mindig 75 ezer ha érintetlen tölgyes volt a Száva és Dráva mentén. Az ekkor még elmaradott térség fejlődéséhez nem kis mértékben járult hozzá a tölgy őserdők kitermelése. A Határőrvidék Fejlesztési Alap 17 ezer ha őserdőt kapott, amelynek kitermeléséből

– mintegy 2,7 millió m³ iparifa eladása révén – 94 millió korona bevételhez jutott 1881 és 1910 között. Ezt a pénz-összeget elsősorban Horvátország infrastruktúrájának fejlesztéséhez használták fel, így a horvát vasút- és úthálózat kiépítésére, és a Száva szabályozására jutott az összeg oroszlánrésze, de kaptak belőle az egyházi iskolák, sőt ebből hozták létre a zágrábi felsőfokú erdészeti tanintézetet (1898), ugyanúgy, mint a zenggi karszterdősítési felügyelőséget (1878).

A szlavón tölgy hírére jellemző, hogy a magyar milénáris kiállításon kiállítottak egy olyan óriás rönköt, amelynek szállítására több vasúti kocsi kellett, de az 1900-as párizsi világkiállításra is került egy 64 m³ térfogatú, 260 cm mellmagassági átmérőjű rönk.

Az őserdő jellegű tölgyesek kitermelése még az első világáború után is folytatódott: az 1920-ban még meglévő mintegy 7500 ha idős (140 év feletti) állományból mára egyetlen, 53 hektáros állományfolt maradt meg hírmondónak a „Prasnik” nevű rezervátumban. Ez a terület 1929 óta védett, elegyes gyertyános, ill. rekettyés kocsányos tölgyes. Itt még foglaltunk alkothattunk a hajdani szlavóniai tölgyesek viszonyairól. Az uralkodó fák kora 150-300 év között van, mellmagassági átmérőjük 70-től 200 cm-ig terjed, magasságuk eléri a 40 métert. Az állományban fenntartott mintaterületen a fakészlet 615 m³/ha. Egyes fák fatérfogata eléri az 50 m³-t.

A kocsányos tölgyesek az őserdőszőrű állományok eltűnése ellenére ma is jelentős szerepet játszanak a horvát erdőgazdálkodásban. A periodikusan terjedő tölgypusztulás, elkoríesedés és talajvízproblémák ellenére ma mintegy 200 ezer ha-on 41,5 millió m³-es fakészlet található. A kocsányos tölgyesek összesen mintegy 750 ezer m³ évi növedéket produkálnak.

Az állományok súlypontja Vinkovcától délre, a Spacva és Bosut erdőtümbökben van. Ezek persze meg sem közelítik az egykori tölgyesek képét, amelyekről elsárgult monarchiabeli fotók vallanak, arra emlékeztetve, hogy **az őserdő nem tartozik a megújítható erőforrások kategóriájába...**

Bacillus thuringiensis-sel a rovarkárosítók ellen

Ismeretes, hogy egyes rovarkárosítók ellen a címben jelölt parazita segítségével eredményes biológiai védekezés lehetséges. Elsősorban az apácalepke, a fenyőpohók és a kis téli araszoló ellen lehet hatásos. Német kutatók úgy találták, hogy a parazita különböző törzsei nem egyaránt jók erre a célra. Pl. a *B. thuringiensis* subsp. *gelbrica* nem volt toxikus a fenti károsítók álcájára nézve. Ugyancsak nem mutatkozott legjobbnak a HD-1 jelű szabvány biopreparátum sem, ennél jobb is adódik a kísérletek szerint.

(*Forest Ecology and Management*, 1998. 2. sz. Ref.: Szemereyné Szontágh Rita)

A Soproni Egyetem Erdőművelési Tanszéke adott helyt a Wood-Tech – Ligno Novum kiállítás keretein belül az Erdővédelmi Szakosztály nemzetközi konferenciájának.

Ausztriából *Heinz Gabriel* erdészeti szaktanácsadó „A környezetkímélő vadriasztószerek alkalmazásának tapasztalatairól, és a távlatokról”, *Johann Ekstand* CIS AB (Svédország), *Szidonya István* (Avensor) „Tuskósar-

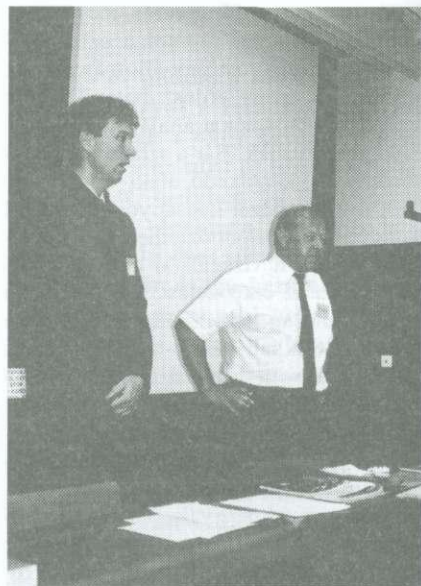
Szidonya István (balról) és Johann Ekstand



jak és fásszárú növények irtásának lehetőségei svéd fainjektálásos technológiával a környezeti szennyezés lehetőségének teljes kiküszöbölésével. Skandnáv tapasztalatok és a hazai kísérletek eredményei” címen, újszerű tuskósarj visszaszorítási eljárásról, *dr. Lánszky Imre* fejlesztési igazgató (Zeneca Hungary) „Erdészeti gyomszabályozás lehetőségei Medallonnal. A környezethigiénés követelményeknek megfelelő talajfertőtlenítés a Force 10 SC-vel” címen, *Lakatos Ferenc* (Soproni Egyetem) „Feromonok használatának lehetőségei az erdővédelemben” témában, majd *Juraj Mesko*, Help Service Group (Csehország) „Erdészeti és természetvédelmi vonatkozású adatok nyilvántartási lehetőségei digitális térképeken” témájú előadása hangzott el.

○

A svéd előadásából ismertettünk. Az eljárás lényege, hogy a tuskókba, melyekből nem kívánatos a sarjak növeése, az ún. ECOPLUNG kalapáccsal 3 cm mély lyukat ütünk, majd vegyszerrel teli patront helyezünk a lyukba, és a



kalapáccsal beverjük. Az ütés következtében a patron széttrörik, és a vegyszer a fában felszívódik. Vastagabb tuskóknál 10 cm-enként ütünk egy patront. A hatás mintegy három hónap múlva jelentkezik. Bővebb felvilágosítást az AVENSOR cég ad.

Felhívás

Egy nemzetközi együttműködés (EU-PHARE project: Az erdő nem-fa termékeinek szocio-ökonómiai jelentősége) keretében négy ország területén: Csehországban, Finnországban, Lengyelországban és Magyarországon jelen pillanatban kezdetét veszi az erdei melléktermékek (non-wood forest products) natúrális és pénzügyi mutatóinak fölmérése és földolgozása. Ebbe a munkába Magyarország a Soproni Egyetem Erdővagyongazdálkodási Intézetének Erdészeti Politikai és Ökonómiai Tanszéke révén kapcsolódik be, *dr. Mészáros Károly* ly intézetigazgató, egyetemi docens koordinálásával.

A fenti téma fölkelte érdeklődésünket (*Hegedűs Attila – Szentesi Zoltán* V. éves erdőmérnök-hallgatók), ezért úgy döntöttünk, hogy a diplomamunkánkat – a projektbe kapcsolódva – ebből a témakörből írjuk (más-más részterületre specializálódva).

Ezúton szeretnénk a magyar erdésztszadalmhoz fordulni – az Erdészeti Lapok hasábjain keresztül –, hogy támogassanak minket e munka elkészítésében. A támogatás alatt azt értjük: ha valakinek az erdei melléktermékekről (gombák, erdei gyümölcsök, erdei gyógynövények, karácsonyfa-termelés, boksaszenítés, műszégetés, mézelés, erdei díszítőanyagok, éti csiga, nád- és gyékénytermelés, fűztermelés, cserzőanyagok stb.), azok begyűjtéséről, feldolgozásáról, értékesítéséről, egyszerűen a velük való gazdálkodásról régi (1950-1980-as évek, vagy akár a II. világháború előtti), illetve naprakész adatai, információ vannak, juttassa el azokat hozzánk. Szívesen veszünk a témával kapcsolatban véleményeket, hozzászólásokat is.

Az alábbi címre várjuk visszajelzéseiket: *Hegedűs Attila – Szentesi Zoltán* Soproni Egyetem, Erdővagyon-gazdálkodási Intézet, Erdészeti Politikai és Ökonómiai Tanszék H-9400 Sopron, Ady E. u. 5. E-mail: ahegedus@larix.efc.hu.

Támogató szándékukat előre is köszönve, tisztelettel:
Jó szerencsét!

Hegedűs Attila – Szentesi Zoltán
V. évf. erdőmérnök-hallgatók

A Mecseki Erdészeti Rt. az erdészetek közötti KORONGLÖVŐ VERSENYT a vadászok kívánságára 1998. augusztus 28-án tartotta a Rükker-aknai pályán. A hideg, szeles, esős időben is jó eredmények születtek:

Csapat:

- I. Vajszló** (*Miklós G., Sártory E., Szöllősi T.*) 62 találat
II. Pécsvárad (*Császár Cs., Csernák S., Imhoff I.*) 57 találat
III. Kárasz (*Genczler V., Német R., Vass I.*) 54 találat

Egyéni:

- I. Németh Rudolf** (Ká) és **Tihanyi Attila** (Kv) 23 találat
II. Imhoff István (Pv) 22 találat
III. Szöllősi Tamás (Va) 21 találat

Vándordíj, vésett érmek, oklevelek kerültek átadásra. Mindkét egyéni győztes érmet kapott.

Dr. Tóth Aladár

Néhány kis történet a viperáról

Több alkalommal már írtunk ezen szaklap rovatain keresztül a cédruserdővel kapcsolatban a Mont-Ventoux hegységről (a csúcsa 1912 m magas), Avignon városához közel. Számos magyar erdésznek volt alkalma ezt tanulmányozni. A bejárása azonban csak nagyjából volt lehetséges, hiszen ez igen nagy terület, 20 ezer ha-t tesz ki, és ebből a cédrus úgy 1500-2000 ha. De amit kollégáim nem láttak, az a vipera, ez a hatalmas mézskőrengeteg, részben kopár hegység igen nagy számú viperának a kedvező tartózkodási helye.

A szarvasvipera nem lát, de a mozgásokat gyorsan felfogja és vagy elsiklik, vagy fejét felkapja, villás nyelvét kitolja és támadásra kész. De csak ritkán támad és ritkán használja a méregfogát.

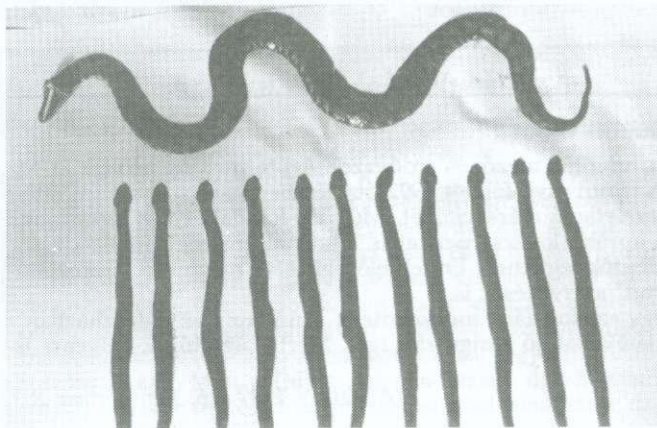
Különböző erdészeti kísérleteink folytán igen gyakran találkoztunk a szarvasviperákkal, de az eset, melyet leírok, igen különösnek mondható, és ritka látványnak nyilvánítható. Július eleje lehetett, de az éjszakák 800 m tengerszint feletti magasságban még elég hűvösek voltak, a déli kitettség ellenére. A nappalok viszont igen melegek voltak, különösen a kopár, köves részeken, ahol csak itt-ott volt néhány nagy koronájú eltérbélyesedett cédrusfa.



Tóth György a terhes kígyóval

Az elmúlt évszázadban a közeli lakosság ezeken a helyeken a legeltetés javítása céljából kiszedte a lapos kőveket és ezeket halomba rakta. Ugyanezt tették az erdősítések alkalmával is, és így a talaj rossz minőségét egy kicsit javították. Egy ilyen halom napsütöses oldalán, egy 55 cm hosszú viperát fedeztünk fel, látszatra mozdulatlanul és különösen vastag méretével. Háromszorosa volt egy rendes kígyó átmérőjének. Két technikussal egész közel merészkedtünk, talán 1-2 méterre, de

meg sem moccant. Már azt hittük, hogy kilehelte a lelkét és a másvilágba zárandokolt, de nem így volt. Ráhajolva láttuk, hogy teste igen lassan rángatózik és szenvedő moz-



dulatokat adott. A torka nyitva volt és tátogatott, semmi hang nélkül, igen nehezen lélegzett. Farka alsó részén szokatlan nagy nyílás látszott.

A kígyót minden nehézség nélkül egy nejlonzacskóba csúsztattuk és a Kísérleti Állomásra vittük Avignonba. Miután jó erős kloroformos vattával a szenvedő kígyót szenvedéseitől megszabadítottuk, egy éles szkalpellel a tudomány számára feláldoztuk egy 20 cm-es hosszú vágással. Természetesen, mint természetbarátok, azzal vigasztalva magunkat, hogy ez egy csepp a tengerben a viperák mennyiségét ismerve a Mont-Ventoux hegységben.

Szinte alig elképzelhető látvány tárult szemünk elé: 11 db 20-25 cm hosszú kis vipera került napvilágra, melyek fejfel-farokkal váltakozva foglaltak helyet az anyjuk hasában, a rendelkezésre álló hely legjobb kihasználása céljából. A 11 kicsi és az anyakígyó most is látható avignoni gyűjteményünkben.

○

A másik történet egy kora tavaszi időhöz kapcsolódik, szintén a jelzett hegységen, amikor még hófoltok takarták a hűvösebb részeket, de a déli kitettségű sziklák már fölmelegedtek. Két fiatal orvossal találkoztam egy keskeny völgy napos oldalán. Megálltunk, üdvözöltük egymást és kölcsönösen elmondtuk, mit csinálunk itt a kopáron, milyen dolgok vezettek ide bennünket. Így megtudtam, hogy a párizsi híres Pastor Intézettől voltak, és évente többször jönnek, de különösen kora tavasszal, mikor a viperák a téli pihenésből és hosszú alvásból az első erősebb napsütésre kezdenek kijönni együttes tartózkodási helyükről, ekkor még a teljes méregtartalommal rendelkeznek.

Így a megszokott helyükön, ahol még együtt vannak, erős bőrkesztyűvel és villás bottal ezeket megfogják, torukat szétfeszítik és a méregfogakon megjelenő méregcseppeket egy kis edényben gyűjtik össze. Ez a méreg mint ellenszérum szolgál a vipera által megharapott személyek beoltására, és így rengeteg embert mentenek meg a haláltól.

○

A harmadik eset, ami szintén a viperákhoz kapcsolódik, az, hogy a Mont-Ventoux hegység környező lakossága nagyon fél a viperáktól. Ezt a félelmet használtuk ki, mikor láttuk, hogy kísérleti területeinken a drága és értékes műszerek, különösen az elektronikus önműködő feljegyzési készülékek, lopás áldozatai lettek. Nemcsak ezek értéke volt részünkre nagy kár, de az is, hogy a hetek, néha hónapok alatt felvett adatok elvesztek.

Ekkor gondoltunk a viperára. Nagyméretű fatáblát készítettünk, és erre jó messzire látható betűkkel a következő szöveget írtuk: „Vigyázat, tudományos kísérleti célból viperanevelés! Szigorúan tilos a belépés! A kígyóharapás következtében a felelősség a területre belépőket terheli! – Pastor Intézet és Erdészeti Tudományos Intézet.” Ettől az időponttól kezdve soha nem tapasztaltunk többé lopásokat.

A három példa egy kicsit közelebbről ismertette meg a viperát, életmódját, és a nem gyakori oldalait igyekezett bemutatni.

Kép és szöveg:
DR. TÓTH JÁNOS

Sorsfordulók Őrsvezér várának völgyében

Ha a kedves utas autóval utazik Budapest felől a 3-as főúton Miskolc felé és a bükkábrányi külszíni fejtésű bányatelep előtt balra kanyarodik, pár perces autózás után máris a Bükk egyik déli kapujában találja magát.

E déli bejáratban, ahol a hegyvidék 600-700 m-es hegyoldalai dombokká szelidülnek, az egyik völgykatonában található a mintegy 40 házból álló Lator nevű település. A monda szerint Lott úrról, a várkapitányról kapta a nevét.

A kicsi falucska feletti sziklás hegygerincen található a latori várrom, amely régmúlt idők harcosainak nyújtott menedéket a betolakodókkal szemben. Az elmúlt évtizedekben folytak feltárások a várrom környékén és különböző tárgyak, csontvámaradványok bizonyítják a vár valamikori hivatását.

A környék erdőségében találhatók e korabeli időkből származó várromok, mint például a Cserépvára, Somvár, Kecskvár, Majorvár, Halomvár, Leányvár stb. Ezen várromok összekötő szekérútját mindig is egri útnak nevezték az itt lakók, hisz a kocsit, amely még most is kivehető a hegyoldalakon, ezen várakat Eger várával kötötte össze.

Ha a latori várromot elhagyjuk, mindjárt balra található a Vízfő. Itt tört felszínre a bükki karsztforrások egyike. A forrás ökröderék vastagságban zubogott ki a mésztufa sziklarepedésekből és alkotott kisebb tavacsákat az ősi tölgyek és cserekek árnyékában.

Tavasszal az akkori időkben idesereglett a környék iskoláinak diáksága, és a csodálatos helyen ünnepeltük közösen a madarak és fák napját. A Vízfő környéke gyerekricsajtól volt hangos és szólt a közös ének:

*Daltól hangos erdő, mező, berek
Ha ott járunk mi gyermekek
Dalol a sző, muzsikál a lélek,
Velünk dalol a természet.*

*Aki dalol sosem fárad el,
Aki fölnevez sosem csügged el,
Mert a dalt ajkunkra a Jóisten adja
Ő ad erőt a nagy harcra.*

Az ősi tölgyeken hatalmas méretű szarvasbogarak tanyáztak és volt ordítás, ha a próbálgatás közben összezsíppantotta a kisdíák tenyerét.

A patak, amely falvakat kötött össze, gazdag élővilággal rendelkezett. Élőhelye volt a nagy ollósráknak is, amelyet a korabeli gyerekek óvatosan fogdostak ki, néhány pengő térítés ellenében, hogy az uraság asztalára kerülhessen, jóízű falatként.

A latori patak több malomkereket is megforgatott, míg nem elérte a borsodi síkságot, így a Hamvas, a Mizser, a Petrus, az Erdei, a Cifra, a Falusi, a Bakó és a Kajla malmokat, ahol a finomliszt, a gersli került vissza a zsákokba, de kendertörés és gatterfűrészelés is folyt.

A Luga völgyéből négy ökrrel vontatták a hatalmas rönköket a Mizser féle fűrésztelepre, ahol a tulajdonos gyártotta a malomkerekeket a megrendelők számára. A kendertörőben egész éjszaka folyt a munka, s ha a lapos üveg is előkerült a batyu sarkából, nótára zendítettek a környék menyecskei.

A csodálatos forrástól észak felé terül el a Kóhatár, Luga, Somvár, Kőristető, a Bükk erdőrengetege.

Apám, aki ennek a pici falunak a szülöttje volt, ezen a csodálatos erdőterületen ökrészkedett a tizes években, majd közelítették a faanyagot az első világháború időszakában az erdei rakodókra vagy a mezőkeresztesi vasútállomásra.

A 90 évet megélt idős ember sokat mesélt e vidék gazdagságáról, a nagy ragadozó madarak akkori jelenlétéről, a nagy uhu, a villaskánya, a sólymok és más madarak tanyájáról, főúri vadászatokról, csodálatos szarvasokról és vadkanokról.

Sokat emlegette a favágók jármoskunyóit, ahonnan csak kététehetente jártak haza a családdhoz. A Jávorkúthoz is gyalog mentek a kététi elemőziával, a nagyfejszével és a keresztvágó fűrészszel.

Az apai nagyapám magyar királyi erdőőrként szolgált e vidéket.

Az anyai dédnagypa ugyancsak magyar királyi erdészként szolgált a répáshutai Tebén, ahol születtek gyermekei.

A nagyszülők elmesélése szerint, ha nem vigyáztak a jószágra és kint maradt az éjszakában, sokszor a farkas ugrott ki reggelre a lótetem bordái közül.

Ha gondolatban visszatérünk a latori vár vidékére, még nevezetes hely volt a Polgár-tanya, ahol a zsindeyes kunyhó adott menedéket erdészgenerációk számára.

Lentebb találtuk az erdőségélyben piros tetőcseréppel a keceti erdészlakást, az udvarán istállóval, kemencével, kerekesskúttal. Innen indult szolgálatra a mindenkori erdész, innen kísérte iskolába Vályi néni gyermekeit a latori kis iskolába.

Aztán elszálltak az évtizedek.

A latori patakot régen eltűntették a föld felszínéről. A patakmederben csalán, bodza díszleg és a műanyag zsákok és flakonok száz fajtája csúfítja a vidéket. Elmaradt a madarak és fák napja is, nincs gyermekzsivaj, nincs félelem a nagy szarvasbogártól, az ollósráktól, nem forognak a nyolc malom kerekei sem. A Kőristető és Somvár odvas fái sem nyújtanak már menedéket az uhunak, eltűnt a villaskánya, a sólymok is megfogyatkoztak és a galambszhója is kevesebbet mondja a ki-ki-ki-jét, ritka jelenség, ha a foltos szalamandra kibújik a nyári zápor után és szembefordul bálmulójával.

Nem piroslik az erdő szélében a cseréptető keceti ház, beomlott a kerek kút, oda a kemence.

A hegygerincen, dacolva az idővel, évszázadok viharait állva áll a latori várrom. A monda szerint minden hét évben harang kondul benne, gyászjelül az elmúlt századokra emlékeztetve.

*Csizmadia Sándor
nyugd. erdész*

Karácsonyfa német módra

Hamburg környezetében, egykori mezőgazdasági területen, amit bio mező- és erdőgazdasági termelésre jelöltek ki, az erdészeti lomelegyes fenyvest telepített az elmúlt években. A felnövekvő fenyőt 1992 óta részben karácsonyfaként értékesítik. Az innen kikerülő fák büszkén viselik a „vegyszerkezeletlen” márkacímét. Még bio-kandallófát is termelnek. Számolnak a városi lakásoknak egyre kisebbedő méreteivel, apróbb karácsonyfákat is kihozhatnak, részben földlabdásan kiemelve, hogy az ünnep után kertekben, telken továbbnevelhetők legyenek. Ennek elősegítésére megfelelő tájékoztató füzeteket is kiadnak. Kedveltek az ünnep előtti „vágd ki magad” szervezések is.

Áruként értékesítik még magát az ünnepi hangulatot is: egy szállodalánc megkezdte a „karácsony az erdészházban” jellegű programját, ebben különleges élményt, ellátást, népi játékokat, jó hangulatot ígér. Mert – úgy tűnik – ilyenre is van fizetőképes kereslet.

(AFZ/DW 1997. 26. Ref.: Jérôme R.)

Tisztelgés Török Béla emléke előtt

A Faanyagismeret Tanszék 75 éves jubileumi ünnepe keretében a Soproni Egyetem Botanikus kertjében 1998. szeptember 2-án 11.30 órakor felavatásra került a Török Béla szobra, Kovács György szobrászművész alkotása.

Az avató ünnepség programja:

Köszöntés: dr. Boronai László, dékán; dr. habil Kovács Zsolt, rektorhelyettes.

Avató beszéd: dr. habil Molnár Sándor, tanszékvezető egyetemi tanár.

○

Kovács György szobrászművész alkotásának avatásakor a faanyagtudomány és a faipari technológia első önálló tanárának szobra előtt tisztelgünk. Egy olyan professzorunk előtt, akinek szomorúan rövid, de nagyívű pályája megalapozta mai sok ágra bomló eredményes faipari képzetünket.

Először idézzük fel röviden életútját: 1894-ben, a Temesvár melletti Vadászerdő községben született. Édesapja Török Sándor erdőmérnök, miniszteri tanácsos, a vadászterdei erdész szakiskola egyik alapítója és igazgatója volt. (Ebből az intézményből bontakozott ki a mai erdészeti középiskola.) Nagypapja, Abrudbányai Béla erdélyi erdőigazgató, az abrudbányai vízi kapu építője szintén erdőmérnök volt.

1912-ben iratkozott be a Selmecbányai Főiskola Erdőmérnöki Osztályára, 1914-től tüztérítzként végigharcolta a világháborút, így csak 1920-ban, Sopronban fejezhette be tanulmányait.

Rövid ideig taiti erdőgondnok, 1923-tól tanárság az Erdőhasználati Tanszéken, majd 1926-ban már mint adjunktus vette át a Fatechnológiai Tanszék vezetését.

1929-30-ban egy évig Berlin-Dahlemben, az anyagvizsgáló intézetben, majd a stuttgarti műegyetemen dolgozott. 1933-ban kitűnő minősítéssel, mint az egyetem történetének első saját neve-

lési doktorát avatták az erdészettudományok doktorává.

A következő évben a főiskola tanácsa elfogadta professzori jelölését is, de a hirtelen fellépő betegség és a tragikus halál megakadályozta a kinevezés átvételében.

Ennyi a rövid életrajz, de rendkívül értékes az a szellemi hagyaték, amely csekefalvi vitéz dr. Török Béla tudományos munkásságából ránk maradt. Dr. Fehér Dániel professzor búcsúbeszédében a következőképpen összegezte e munkásságot:

„Tudományos munkássága úttörő volt. Úttörő volt nemcsak magyar, hanem nemzetközi viszonylatban is. Az a magyar erdőmérnök volt, aki a fatechnológia terén az első szabatos műszaki vizsgálatokat elvégezte. Ő volt az első, aki rámutatott a termőhely, az erdőgazdálkodás, a fák élettani törvényszerűségei és azok műszaki sajátosságai között kialakuló összefüggésekre. Keze alatt a fatechnológia merev, méretek és normák közé szorított ismeretköre új irányt, életet és tartalmat kapott. De ezenfelül hazai viszonylatban az erdőhasználat terén is úttörő jelentőségű munkát végzett akkor, amikor az időtanulmányok problémáját mint legelső felvetette, és annak megoldására az első kísérleteket elvégezte. Az utánunk jövő nemzedék, amely a főiskola mostani nehéz küzdelmét és a mai generáció önfeláldozó tudományos munkásságát személytől elvontan, tárgyi alapon fogja bíráltni, kétségkívül el fogja ismerni munkásságának eredeti, irányt adó és úttörő jellegét.”

Úgy hiszem, ha Török Béla tanulmányait, könyvét és doktori értekezését áttanulmányozzuk, nem érezzük túlzónak Fehér professzor megállapításait. Nemcsak vasakarátú szorgalmas munkása volt az erdészettudománynak, hanem intuitív, nagy tettekre kész, eredeti gondolkodója is.

Munkássága elsősorban az erdészet és a faipar „testvér diszciplínáihoz” (fa-használat, faanyagismeret és fűrészipar),



ezek egymásra építéséhez kapcsolódott. E három területen végzett munkát csak elkülönítetten tudom tárgyalni, de rendkívül fontosnak tartom a mai „mozaik-szerű”, a tudomány törvényszerű differenciálódásának eredményeként elaprózott, sokszor egymásnak is ellentmondó kutatásokkal szemben kiemelni Török Béla komplexitásra törekvő, a fatermesztés, a faanyagminőség és fafeldolgozás összefüggéseinek együttes vizsgálatára irányuló kutatói szemléletét.

Faanyagismereti kutatásai közül kiemelkedik doktori értekezése, amelyet „A Magyar Alpok (Soproni és Kőszegi hegységek) és a Bükk hegység lucfenyő állományainak erdőhasználati értéke” címen írt. A vizsgált erdőrészek termőhelyének és faállomány-szerkezetének ismertetését követően részletesen vizsgálja az alaki, a szöveti és a fizikai-mechanikai tulajdonságokat, valamint ezek összefüggéseit. A feltárt jellemzőket összehasonlíttja a luc „igazi” termőhelyéről származó faanyag tulajdonságaival.

Önkéntelenül felvetődik a kérdés: miért vizsgáljuk ma e három alapvető tulajdonságcsoporthoz elkülönítetten? He-lyes-e, hogy erdészeti kutatásaink legtöbbször befejeződnek a fatermés mennyiségénél és az alaki tulajdonságoknál (választék-összetételénél)? Faipari kutatásaink pedig leginkább csak a fizikai-mechanikai tulajdonságok megállapítására szűkülnek a faanyagismeret területén. Kár volt elfelednünk ezt a „Török-féle” erdőhasználati értékfogalmat! (A fatermés alaki, szöveti és fizikai jellemzői együttesen határozhatják csak meg a faanyag felhasználhatóságát.)

E gondolatokat támasztja alá 1929-ben az „Erdészeti kísérletek” XXXI. kötetében írt tanulmánya is „A fa mecha-

A Duna védelmében

Nem rám tartozik és nincs is sok jogom írni az én kedves Dunáról, de mint természetvédő és természetbarát, védelmembe veszem az én csodálatos folyómat. Két évig éltem a Duna mellett mint erdész. Gemenc-Búvat Lassi térségében. Itt megismertem az ezen a tájon élő embereket, hogy mennyire ragaszkodnak az őket eltető folyamhoz. Így van ez az egész Duna mentén. Különösen a fővárosnak és az egész országnak létfontosságú a tisztító még mindig iható folyóvíz. Úgy látszik, ez most veszélybe került. Szlovákia megépítette a bőszi vízlépcsőt. Nekünk természetbarát erdészeknek tiltakoznunk kell az ellen, hogy a Dunához hozzányúljanak. Mint a Dunát alaposan ismerő, úgy hiszem, hogy ez nemcsak természetvédelmi szempontból volna káros, de

a vízlépcső megépítése még a nagyobb árvizek levonulását is akadályozná. Ismerem, és a vízmelléki lakosok is ismerik az árvíz, a jégvíz mindent elsöprő erejét. Ha az árvíz előtt nincs mesterseges akadály, akkor ez a veszély nem fordulhat elő.

Itt merek szólni a Balaton védelméről is. A vizet nem egyszerűen szorítani kell a vízpart szoros beépítésével, feltöltésével, hanem a nádasokkal kiterjeszteni. Mert ahol nád van, ott víz is, hal is van bőven. Ilyen a szigligeti öböl és a déli részen a Kis-Balaton. Jártam a Dráva mellett is, csodálatos a mi határfolyónk. Ez a táj jó kezekben van. Gondoskodik róla a magyar-horvát közös tájvédelem.

Ezt az írást nem szakember írta, csak egy egyszerű természetbarát erdész.

Czuczor Ferenc

Az Állami Erdészeti Szolgálat Budapesti Igazgatósága két fő erdőmérnököt keres felvételre Pest megye területén. Fizetés a köztisztviselői törvény szerint.
Érdeklődni (1) 312-3833,
(1) 302-0589 telefonszámokon.

Kiváló minőségű erdészeti vágásbiztos védőruhák
(az Országos Munkabiztonsági és Munkaügyi Főfelügyelőség által minősített cikkek) a LUDWIG KFT-nél
1116 Budapest, Rátz Aladár u. 26.
Telefon/fax: (1) 205-9222

nikai, technológiai vizsgálatának erdőgazdasági jelentősége” címmel: „...az ilyen elgondolással végrehajtott vizsgálatok eredményei olyanok lesznek, amelyek elsősorban kitűnő irányt nyújtanak a fának a tulajdonságai által legmegfelelőbb felhasználására, de másrészt fontos útmutatással szolgálnak az erdőművelés terén való tudnivalókra...”.

Rendkívül sokat tett a faanyagvizsgálatok korszerű elméleti megalapozása terén is. Ő javasolta a Német Anyagvizsgálók Szövetsége felé, hogy a faanyagvizsgálatoknál a próbatetek kivételének helye ne abszolút értékben, hanem a törzs százalékos arányában legyen meghatározva.

1929-34 között folyamatosan foglalkozott az erdőhasználati munka racionalizálásának kérdéseivel is. A gyakorlatlalt szoros kapcsolatban lévő munkát két területen folytatta: egyrészt az optimális szerszámok, gépek, eszközök megválasztása, másrészt a munkanap felvételekre és helyszíni megfigyelésekre épített szervező munka terén.

Pl. a dudleszi erdőgondnokságon folytatott helyszíni tevékenysége és időtanulmányainak eredményeként, tölgyvel elegyes cserafománnyok véghasználatánál a munkások teljesítménye 18%-kal volt növelhető.

A Pallay Nándorral együtt készített nagyszámú időtanulmányok jó elméleti alapot szolgáltattak a fakitermelés szervezésének korszerűsítésére és az idő (teljesítmény)-normák kialakítására. Faipari szakirodalmunk egyik legelső és legjelentősebb művét alkotta meg a Műszaki Könyvkiadó és Sokszorosító Intézet által 1927-ben „Fűrésztelepek tervezése” címen kiadott könyvével.

Mai oktatásunk szempontjából is figyelemre méltó a könyv szerkezete. Mai mérnökhallgatóink elkülönítve, különböző tárgyakban tanulnak műszaki tervezést (technológiát, építést, beruházást). Nem lenne-e célszerűbb a gyakorlat igényei szerint integráltan oktatni a technológiát, a gépészetet, az építést, víz-, gőzenergia-ellátást stb., vagyis a teljes keresztmetszetű tervezést? Török Béla könyve ilyen komplex mérnöki szemléletben készült. A kiadás óta eltelt 71 év ellenére jelentős része tartalmilag még ma sem elavult (korábban pedig messze a hazai gyakorlat előtt járt). Nagyon hiányzik ma is egy ehhez hasonló fűrészipari szakkönyv. E rövid méltatás nem lehetett teljes körű. Talán nem is sikerült e 40 éves korában elhunyt professzornak a munkásságát a legjobban bemutatnom. A szoboravatás kapcsán első sorban tisztelni szerettem volna egy

tehetséges erdőmérnök, a fatechnológiai oktatás úttörőjének emléke előtt.

A szellemi hagyaték fényes értékeinek számbavétele mellett meg kell emlékeznünk Török Béláról, mint emberrel is. Ősei nyomdokán haladva erős, igaz ember volt. Három fia, 10 unokája és 15 dédunokája követi őt emberségben, tisztességben és hazaszeretében. Vitézüil végigharcolta a világháborút, soha nem riadt vissza semmilyen veszélytől. Igaz magyarként legnagyobb bánata országunk trianoni megcsonkítása volt. Hadd fejezzem hát be e rövid megemlékezést Pusztai Sándor: Magyarok című versének idézetével:

„Kérdez, tépdés űz a fajtám
akkor talán megnyugodnám
ha a szobrát kifaragnám

homlokát gledicsiából
arcát szív alakú fából
a derekát konok tölgyből
magamagát örökzöldből
a lábait gyökérágból
a két öklét gyertyánfából
a vállait két araszra
azokon a Napot hordja.”

Hordd hát a Napot vállaidon Török Béla professzor úr! Fénylő munkanapodat, igaz hazaszeretetedet őrizze itt e szobor.
Molnár Sándor

Így látom az erdőt

(A Kiskörei Erdőbirtokossági Társulat által Madarak és Fák Napja alkalmából meghirdetett pályázat díjnyertes írása)

Zsögödfürdő egy erdélyi település. Itt a nagyapámnak a hétvégi háza. Minden nyáron elmegyek oda nyaralni.

A fenyőerdő alig pár méterre található a kert végétől. Azt mondják, egy-két év kell ahhoz, hogy egy növény, egy állat változatos, csodálatos életét megismerjük. Szerintem nem mindig szükséges ennyi idő. Az erdő egy-két hét alatt is ezer arcát mutatja meg. Lehet csendes, vidám, félelmetes, haragos.

Reggelente az erdő csendes, bár a madarak kedvesen, lágyan dalolnak, a mókások magvakat gyűjtögetnek, a hagyák szorgosan dolgoznak. Ilyenkor pihen az erdő, míg a gyerekek fel nem zavarják csendjéből. A nap szeliden simogatja végig a fák ágait, néha be-bekukkant a lombok alá is és megpirítja a számocát. Így pihen csendesen a kis zöld erdő.

Vidám, ha a gyerekek bújócskáznak, szaladgálnak, játszanak benne. Ilyenkor kedves is az erdő. A bozótban jó rejtékhelyet lehet találni. Néha egy-egy lurkó olyan ötlettel áll elő, hogy „Építsünk bunkert!”. Megkezdődik a fárasztó munka. Először keresni kell egy olyan helyet, ahová jó bunkert lehet építeni. Amikor megtalálták az alkalmas helyet, akkor nekiállnak és letört gallyakat, ágakat keresnek. Ha mindezekkel végeztek, már csak a megépítés van hátra. Fontos, pontos tervezések után befejezik a „bunker” építését. Beköltöznek és elrejtik jól, hogy más meg ne találja.

Bújócskázás közben van úgy, hogy egy-egy gyerek eltéved. Számára ekkor az erdő félelmetes és ijesztő, mert nem

tudja merre menjen haza. A bagoly hangja, az ágak recse-nése, minden apró nesz megijeszti az elcsatangolt gyereket. Szerencsére társai hívó hangja utat mutat a sűrű rengetegből.

Éjszaka és vihar előtt nagyon haragos tud lenni az örökzöldek birodalma. A szél hideg fuvallatai a fák között elsuhanva susogó hangot hallatnak. Néha olyan, mintha szellemek sokasága bújt volna meg a fák között. Ilyenkor minden állat hallgat, menekül, mert érzi, hogy hamarosan vihar lesz. Valamennyi állat bebújik „lakásába” a vihar elől. Pár perc alatt elcsöndül az ég. Mennydörgés, villámlás kíséri a meleg ám dühös nyári zivatart. Üvöltő szelek tépázzák a fákat. Egy-egy öregebb meg is adja magát, nem bírja tovább a „gyűrődést” és kidől, gyakran tövestől. Az eső szép lassan visszavonul miután kitombolta magát. Az élet visszatér a rendes kerékvágásba az aprócska kitérő után.

Tavasszal és télen is nagyon változatos az erdő. Télen a mindenhol elterülő titokzatos, fehér hó miatt. Tavasszal a feléledő, gyönyörű természet miatt. Ekkor dugja ki fejét a fehér hóvirág, később a lila színekben pompázó ibolya is.

Íme milyen igazam volt. Csak egy napját figyeltük meg az erdőnek, mégis milyen sokat tudunk meg róla. Ha tovább fűrészszük figyelmesen, még több titkot felfedezhetünk meg. Sok mindent elárul magáról az erdő, de bármilyen alaposak, szemfülesek vagyunk, akkor sem fejtethetjük meg soha minden titkát.
Rangyák Rita

Az év fája

Vackorligetek Szatmár megyében. 1900 körül Szatmár megyének Szatmártól délre, délnyugatra és délkeletre eső részén Gércs községig igen sok volt a jól fejlett és rendszeren igen sok és jó ízű gyümölcsöt termő fa. Az emberek rendszeren gyűjtötték, szárították, ették. Szatmártól 5-6 km-nyire délre volt egy 10-20 (?) hold nagyságú körtvélyes 40 cm (?) átmérőjű fákkal, amit úgy látszik ültettek, mert elég szabályos sorban voltak a fák, és csak kőrté (vad) volt benne, mellette közvetlenül az erdő (tölgyes?). Az ottani falvak Madarász utcái is tele voltak például vackorfákkal. A vackor igen jóízű volt, zamatos, nagyszerű. Pár éve kóstoltam mátrai vackort, az ehetetlen. A vadalma sokkal ritkább volt, de az is akadt. Ez inkább van délebbre, tehát a Szilágyság felé és benne. Lejjebb jobbízű is, ott nagyon fanyar.

Dr. Kiss Vilmos

(Természettudományi Közlöny, 1938, 70. kötet, 268. o.)

SIPOS GYULA

Elégia egy somogyi vadkörtefához

Jaj, nékem az a legszebb, mégiscsak az a legszebb,
az a vadkörtefa, félig lombjavesztett,
áll a legelő szélén, áll a tűnő időben,
nyája nélküli pásztor, szikár magános őrszem,
üszkös fekete ágak, fészket nem rejtő ágak,
úti pihentetői tovaszálló madárnak,
makacsul még a kék ég táblája felé nyúlnak
s nem űrnak, nem törölnek ezek a görcsös ujjak,
nem élnek, el sem múlnak, nem űrnak, nem törölnek,
mondják a mondhatatlant, a minden szónál többet.

Ősz van, kései ősz van, fanyar-édes ízekkel
borzongó vizében fürdet a hűvös reggel,
a nap heve enyhül, fáradt mosolya van csak,
éjszaka mellig ködben állnak a szénakazlak.
Ősz van, kései ősz van, tudom, elmúlik minden,
elmúlik ez a perc is, hogy az új megszülessen.

Szerelem teljessége! honnan támad e bánat,
hogy jajsztót mondunk néked és jajsztót a halálnak.
Nőnek még a fák meg erdők, tölgyek, platánok, hársak,
nékem már ez marad meg örökre őriásnak,
ez a vadkörtefa, a félig lombjavesztett,
jaj, nékem ez a legszebb, mégiscsak ez a legszebb.

ROVATVEZETŐ: DR. SZIKRA DEZSŐ

Az OEE Csongrád megyei Helyi Csoportja 32 fővel 1998. augusztus 28-30. között tanulmányúton vett részt a Somogyi Erdészeti és Faipari Rt.-nél.

1998. augusztus 28-án délután *Pintér Ottó* termelési vezérigazgató-helyettes ismertette a részvénytársaság gazdálkodását, fejlesztési lehetőségeit. A csoport tagjai érdeklődéssel hallgatták és kérdéseket tettek fel *Pintér Ottónak*.



A cégismertető után *Zselic* nevezetességeit *Tímár József* ágazatvezető mutatta be. Megismerkedhettünk *Ropoly*, *Kardosfa*, *erdőrezervátum*, *vadaskert* és a *bányai üdülőfalu* nevezetességeivel. *Barcs-Középrigócon* fejeztük be a napot, ahol *Kökény István* és munkatársai fogadták csoportunkat. Az ízletes vacsora elfogyasztása után baráti beszélgetésen vettünk részt.

A második napon *Bogdán József* a Nagyatádi Erdészet igazgatója és munkatársai látták vendégül csoportunk tagjait.

Először a Lábod-Nagysalléri Vadásznapi látogattunk el. De. 11 órától a nagyatádi Szoborparkot néztük meg, majd városnézéssel folytatódott programunk. Bocskádon nagyon finom ebédet fogyasztottunk el. Ebéd után a Dráva mentén tanulmányoztuk a sík vidéki KST állományokat. Gyönyörködtünk a Dráva völgyében, a Vízvár környéki tájban *Maczinkó László* műszaki vezető kalauzolásával.

A gyalogtúra után nagyon jól esett a vacsora és a baráti beszélgetés, a nótázás pedig fokozta a jó hangulatot.

A tanulmányút harmadik napján *Harkány* és *Villány* nevezetességeivel ismerkedtünk meg. Ebéd előtt a „Gere pincében” borkóstoláson vett részt csoportunk.

A csoport számára emlékezetes, szakmailag értékes és szép programokért ezúton is köszönetet mondunk a szervezőknek, közreműködőknek és a vendéglátóknak.

Sere Ferenc



Az OEE 35-ös, FVM Csoportjának összejövetelén 1998. szeptember 30-án az Információs Központban a természetvédelmi és vadászati felügyelők erdeinkben betöltött szerepét vitatták a megjelenek.

Dr. Kovács Máttyás, a Természetvédelmi Hivatal főosztályvezetője vitaindító előadását *Kaán Károly* idézettel kezdte. E szerint a valós természetvédelem a jogszabályi, szervezeti háttér megléte, illetve társadalmi támogatottság hármass feltétele esetén valósulhat meg. A természetvédelem hazai fejlődését bemutató mondatai szerint ez napjainkra létre is jött, hiszen a Hivatal mellett – a 9 Nemzeti Park Igazgatóság felállításával – regionális szervezetei az egész ország területét felölelik, 600 köztisztviselőt foglalkoztatnak.

A másik felkért előadó, *Pintér István*, az FVM Vadgazdálkodási és Halászati Főosztály mb. főosztályvezetője a vadászati ágazat aktuális helyzetét mutatta be. Előadásában kitért az új „vadászati törvény”

hatásaira, a létrejött 1154 vadásztársaság megyénkénti, gazdálkodónkénti stb. megoszlására, az elmúlt vadászati idény becslési és teríték adataira, illetve a Földművelésügyi Hivatalokon belül önálló kiadmányozási joggal felruházott Vadászati és Halászati Felügyelőségek szerepére.

Az előadások számos hozzászólást, élénk vitát gerjesztettek. *Wismovszky Károly* arról szölt, hogy az „új törvények” hatályba lépésével a természetvédelem, a vadgazdálkodás és az erdőgazdálkodás igazgatásának feladatai jelentős mértékben megnövekedtek, és a három „szakágazat” hatáskörei jelentős mértékű átfedésbe kerültek. E körülmény a gazdálkodást jelentős mértékben megnehezíti, ezért az átfedések, feladatok és az apparátusok ésszerűsítésére szükség lenne. Egy reménybeli Természeti Erőforrások Minisztériumának létrehozásával az e területen napjainkra kialakult köztisztviselői kar létszáma, valamint az ebből fakadó államigazgatási költség számottevő mértékben mérsékelhetővé válna.

Holdampf Gyula számokkal dokumentálta, hogy hazánk erdőterületének 20%-os védetté nyilvánítása sokszorosa a nálunk gazdagabb nyugati államok védettségi arányának. Kifogásolta továbbá, hogy a vadásztársaságoknál társadalmilag nem történt meg a rendszerváltás.

Bartha Pál az erdők természetvédelmi oltalom alá helyezése helyett a természetközeli gazdálkodás feltételeinek javítását javasolja oly módon, hogy a biológiai sokféleség védelmét szolgáló szakmai irányelvek jelenjenek meg a szakmai joganyagban és az erdőtervezés gyakorlatában. Felvetette továbbá, hogy a természetvédelmi hatóságnak kifogásolnia kellene a természetes vadeltartó képességet többszörösen meghaladó növényevő nagyvad létszám fenntartását, mivel az a természetközeli erdőgazdálkodás gyakorlati megvalósítását akadályozza.

Virág János a tulajdonviszonyok változására tekintettel a különböző területek védelem alá vonása miatt kieső jövedelmek, illetve gazdálkodói többletköltségek megtérítésnek szükségességét hangsúlyozta.

Keszthelyi István a természetes felújítások arányának csökkenésével, a nem őshonos fajok arányának növekedésével igazolni látja azt, hogy a természetvédőknek védeni kell az erdőt az erdészektől. Ugyanakkor egyetértett *Bartha Pál* azon megállapításával, hogy a természetközeli erdőkben nincs indoka a két mérce szerinti (360 000 ha-on a természetvédelem által szabályozott, a többin e nélkül folyó) erdőgazdálkodásnak.

Végezetül *Abonyi István* Divald Adolf kultuszának felkeltéséről kérdezte a megjelentek véleményét.

Virág János

Tájékoztató

Az OEE Erdőfeltárási szakosztálya 1998. augusztus 26-27-én Sopronban a WOOD-TECH '98 Erdészeti és Faipari Szakvásárral egy időben megrendezett Országos Erdészeti Találkozó keretében tartotta meg ülését. A rendezvény első napján a parlamenti képviselők ismertették elképzeléseiket az időszerű erdészeti politikai kérdésekről. A második nap délelőtti fatermesztési technológiák és gépesítésük problémakörével foglalkozott a szakmai konferencia. Az előadók összefoglalták a fatermesztés és természetközeli erdőgazdálkodás kapcsolatát a csemetermesztési technológiák és a természetközeli erdőművelési technológiák gépesítési igényeit. Az előadásokban egységesen arra, hogy a természetközeli erdőgazdálkodás nem valószínűsíthető meg gépesítés és az erdő infrastruktúráját jelentő feltáráshálózat nélkül. A szakmai konferencia további előadásai az erdőművelési munkák szervezési kérdéseivel és megoldásaival foglalkozott, majd a fatermesztés gépesítésének hazai és szlovákiai helyzetét és a fejlesztések törekvéseit mutatta be.

A délelőtti programot vitatülés követte, amelyen a természetvédelem és erdőfeltárási kapcsolatát vitatták meg a résztvevők Káldy József vezérigazgató (MEFA Rt.), az OEE elnökének vezetésével. A vitaindító előadást a természetvédelem oldaláról dr. Kovács Máttyás főosztályvezető (KTM), az erdőfeltárási részéről dr. Kosztka Miklós egyetemi tanár (SE Erdőfeltárási és Élőgazdálkodási Tanszék) tartotta. A felkért hozzászólók közül dr. Haraszti László igazgató (WWF) váratlan akadályoztatása miatt hozzászólását megtartani nem tudta. A WWF állásfoglalását Besze Péter ismertette. Wágner Tibor főmérnök (Mátrai EFAG Rt.) a gyakorlat oldaláról közelítette meg a kérdést. Papp Tivadar főmérnök (MEFAG Rt.) az erdőfeltárási és a természetközeli, többcélú erdőgazdálkodás kapcsolatát elemezte. Marosi György osztályvezető (ERTI) távollétében írásban benyújtott hozzászólását dr. Péterfalvi József egyetemi docens (SE EFELT) olvasta fel. A szerző a természetvédelem és erdőfeltárási kapcsolatát az erdőgazdálkodás, a természetvédelem és a jövedelem összefüggései tükrében vizsgálja. A hozzászólások és kiegészítések sorát Szikra Dezső (Budapesti Természetvédelmi Igazgatóság) nyitotta meg. Örömmel állapítja meg, hogy az elhangzott előadásokban nagyon sok új gondolat jelent meg. Javasolja, hogy a kiadásra tervezett, átdolgozott Erdészeti Utak Tervezési Irányelvei a korábbihoz képest többet foglalkozzon a természetvédelem kérdéskörével, illetve a támogatások megadására javasol egy „zöldebb” pályázati kiírást.

A felvetett kérdésekre először Dr. Kosztka Miklós válaszolt. A kérdésről EUTI-ról kifejtette, hogy az mindig műszaki paraméterek formájában fogja meghatározni az előírásokat. A természetvédelem igényei ezeknek a műszaki paramétereknek a megfelelő kialakításával érvényesíthető. A pályázatokkal kapcsolatban megállapítja, hogy a hatósági munka, a beruházó és a kivitelező közötti korrekt szerződés alapja a gondosan kidolgozott terv.

Dr. Kovács Máttyás válaszában kiemeli a kommunikáció fontosságát, amelyre a hozzászólások alapján az erdészek nyitottak.

Hibbey Alpár (Pilisí Parkerdő Rt.) hozzászólásában hiányolja a pályázati határidők és az engedélyezési eljárással kapcsolatos államigazgatási határidő közötti összhangot. Válaszában dr. Kosztka Miklós hangsúlyozza az előzetes egyeztetések fontosságát, mert előkészítés nélkül a tervező sem tud megfelelő terveket szolgáltatni. Az egyeztetések szempontjából is fontos lenne a tervezői jogosultság kérdésének,

valamint az építési engedélyek kiadásának rögzítése jogszabály formájában úgy, ahogy azt az „erdőörvény” meghatározza. Dr. Kovács Máttyás elismerte, hogy a túlszabályozottságot a hatósági munkákban csökkenteni kell. Horváthné Sándor Erzsébet főtanácsos (FVM EH) rámutatott arra, hogy a hatósági túlszabályozás és a pályázatás kérdése túlmisztifikált. Azok a műszakilag pontos tervek, amelyek a hatósági egyeztetésen is végigmentek, majd az ÁESZ megadta rájuk az építési engedélyt, a pályázatokon várhatóan mindig nyerni fognak. Az államigazgatási eljárásban el lehet tévedni – különösen akkor, ha az eljárási szabályokat akarják kikerülni –, ami valóban okozhat idővesztést. A pályázat azonban nem támogatja azokat a megoldásokat, amelyek nem felelnek meg a műszaki követelményeknek.

A vitatülés tanulságait Káldy József vezérigazgató foglalta össze, amely szerint az erdőfeltárást esztétikusan, etikusan, a természet- és környezetvédelem igényeit műszaki paraméterként elismerve, kommunikációval kell megoldani azért, hogy a 8,86 fm/ha feltártság a következő években elérje a 12-15 fm/ha feltártságot.

Dr. Kosztka Miklós

Bakó Józsefné (1940-1998)

Rövid, súlyos betegség után 1998. augusztus 18-án elhunyt Bakó Józsefné született Bertalan Anna nyugalmazott erdőfelügyelő.

1940. július 21-én Sopronban született. Általános és középiskoláit Szombathelyen végezte. Érettségi után az Erdei Termék Vállalat, majd egy év eltelté után a szombathelyi Állami Erdőgazdaság lett a munkahelye. Különböző munkakörökben dolgozott. Munka és család mellett elvégezte az erdészeti technikumot. 1966-ban jeles eredménnyel kapott technikus oklevelet.

1968-ban átszervezés kapcsán került az akkori Szombathelyi Állami Erdőrendezőszékhöz. Itt rátermettsége és addigi munkája eredményeképpen rövid időn belül erdőfelügyelői kinevezést kapott. Mint erdőfelügyelő a Vas megyei Állami Gazdaságokkal, egyéb állami szervezetekkel és a magánerdő-gazdálkodókkal kapcsolatos erdőfelügyeleti teendőket látta el. Munkáját jó szakmai felkészültség birtokában nagy hozzáértéssel, lelkiismeretesen végezte. Kiváló emberismerettel rendelkezett. Munkájában a szeretetteljes segítőszándék vezérelte.

A felügyeletére bízott terület szakembereivel rendkívül jó szakmai és emberi kapcsolatot alakított ki, ami ebben a beosztásban eredményesen segítette munkáját. Igényes volt munkájára. A szaksajtóban mindig figyelemmel kísérte az újabb eredményeket, a tudomány újabb megállapításait. Eredményes munkája elismeréseként kitüntetésben is részesült.

Halála szűkebb családján kívül sokak számára nagy veszteség. Elvesztésében egy hivatását szerető, önzetlen jóbarátot, kollégát gyászolunk. Augusztus 31-én Szombathelyen a Jáki úti temetőben búcsúzott tőle családja, barátai, tisztelői és volt kollégái.

Személye örök emlék marad számunkra, akire mindenkor szeretettel emlékezünk.

Stift László

In memoriam...

Bedő Tibor erdőmérnök

Egy éve, 1997. november 1-jén halt meg. Bedő Tibor a volt Keletbükki Erdőgazdaság (1953-1969), majd az ERFATERV (1969-1989) nyugdíjas igazgatója.

Egész életét az erdész őseitől örökölt erdős emberszeretet hatotta át. Élete teljes volt, mert azt csinálhatta, amit szeretett. Állandóan képezte magát. Nem ijedt meg az új váratlan feladatokról.

Intézkedései mögött mindig látta az embert. Kiemelten támogatta az ifjúságot, a tudományt, de nem feledkezett meg az idősekről sem. Miskolcon – az Északerdő saját halottjaként – temették el. Sírjától látni lehet az örökké szeretett Bükkjét. Emlékedet megőrizzük!

Nyugodj békében barátunk!



E havi számunk szerzői

Czuczor Ferenc	erdész	Mosolyás
Csizmadia Sándor	erdész	Vásárosnamény
Berényi Gyula	erdőmérnök	Budapest
Balsay Zsolt	erdőmérnök	VADEX Rt.
Bartha Dénes	Soproni Egyetem	Sopron
Gera Pál	Pöv. Állatkert	Budapest
Magyar Lajos	ÁESZ	Kecskemét
Marjai Zoltán	erdőmérnök	Budapest
Máttyás Csaba	Soproni Egyetem	Sopron
Pápai Gábor	OEE	Budapest
Reményfy László	erdőmérnök	Eger
Somkuti Elemér	Soproni Egyetem	Sopron
Szikra Dezső	Duna Ipoly N.P.	Sopron
Szodfridt István	Soproni Egyetem	Sopron

A lapban aláírás nélkül megjelenő fotókat Pápai Gábor készítette.

Az agrárágazat kereskedelem és szolgáltatások vonatkozásában a BayWa Agrár Kft., mint a BayWa AG, München leányvállalata 1996 októberében kezdte meg tevékenységét az anyavállalat nemzetközi kapcsolataira és erős piaci pozícióira támaszkodva.

Az idén 75. születésnapját ünneplő BayWa AG, az egyik legjelentősebb európai kereskedelmi vállalat, mely négy év óta Kelet-Európában is jelen van. Ami a beruházásokat, telephelyeket és a munkatársak számát illeti, Magyarország a BayWa AG térségi tevékenységének a súlypontja.

A budapesti központú **BayWa Agrár Kft.** fő célkitűzése, az agrárágazat **teljes körű szolgáltatási rendszerének megvalósítása és komplett ajánlat** megtétele a kis és nagytermelők részére. Szlogenük kifejezi filozófiájukat:

Mindent egy kézből!

Az általánosan ismert kereskedelmi szolgáltatások mellett,

- mint a termeltetés finanszírozása,
- vetőmag, műtrágya, növényvédőszer, gép és alkatrész forgalmazás,
- kenőanyagok, olajok, zsírok teljes körű választékát kínálják.

A vetőmagtól a betakarításig biztosít finanszírozási lehetőséget, betakarítás után a terményt garantáltan átveszi, kifizeti.

Modern gépek nélkül ma már elképzelhetetlen a korszerű mezőgazdaság és a hatékony munka. A **műszaki üzletág** teszi teljessé a BayWa Agrár Kft. átfogó kereskedelmi és szolgáltatói tevékenységét. A budapesti központ mellett Szekszárdon, Székesfehérváron, Győrben, Hatvanban és Balassagyarmaton rendelkezik telephelyekkel. Ezen túlmenően a megyékben a BayWa Agrár Kft. jól képzett területi képviselői tevékenykednek.

Jelenleg 138 dolgozója van a cégnek, akik a magyar agrárpiacot jól ismerik és az ügyfelekhez közel állnak.

Az ellenőrzött minőséghez szakmai háttér, szervízszolgáltatások, kedvezményes akciók, fizetési kedvezmények kapcsolódnak.

A műszaki kereskedelmi üzletág a jövőben szeretné tevékenységét az erdészeti gépek kereskedelmére is kiterjeszteni.

A BayWa Agrár Kft. mint a **FENDT** traktorok kizárólagos magyarországi forgalmazója, mely típus számtalan technikai kivitelezési variációi és különleges képességei folytán teszi lehetővé, hogy az erdőgazdasági erőgép vonatkozásában kulcsszerepet töltsön be.

Az ehhez csatlakoztatható munkagépek, valamint a kivágott fatermékek továbbfeldolgozására alkalmas technikai eszközök (pl. oszlop-, karókészítés, tűzifa előállítás stb.) bővítik a kínálatot az erdészeti gazdaságok fakitermelésének és feldolgozásának megkönnyítésére irányuló korszerű, jó minőségű és precízen összeállított fagazdasági gépekkel.

Rövid és hosszúlejáratú finanszírozás lehetőségével támogatja a BayWa a gépvásárlást, a 3 és 5 éves futamidejű, 10-20-30%-os kezdő tőkével, kedvező kamatozással kidolgozott lízing és hitelkonstrukciók keretében.

A gépek kiválasztásához szakmai bemutatók, rendezvények és a magyar nyelvű – műszaki paramétereket is tartalmazó – ismertető anyagok állnak az Ügyfelek rendelkezésére.

Kiváló minőségű gázolaj és kenőanyag – hogy minden olajozottan működjön!

A több évtizedes németországi tapasztalatok és forgalmazás után a cég 1997. májusában megkezdte a Fuchs Mannheim kenőanyag gyári termékeinek értékesítését. Ezen termékek BayWa néven kerülnek forgalomba, a kiváló minőség garanciáját az ISO 9001 tanúsítvány és a gyártóműi jóváhagyások biztosítják.

Különböző típusú motorolajok, hajtóműolajok, hidraulika olajok és kenőzsírok állnak rendelkezésre mezőgazdasági és építőipari gépekhez, teherautókhoz, buszokhoz és személygépkocsikhoz közvetlenül Németországból.

Az erdőgazdaság, fakitermelés színvonalának emeléséhez kíván a BayWa hozzájárulni abban a reményben, hogy konkrét igényeikkel megkeresik munkatársaikat.

BayWa csapat és az Országos Erdészeti Egyesület várja a tisztelt partnereket és érdeklődőket egy november eleji erdészeti gépbemutatóra.

BayWa az Ön szakmai partnere

Szakágaik sokszínűsége tükrözi a sokoldalúságot:

BayWa / Agrár

- Vetőmag
- Műtrágya
- Növényvédőszer
- Fehérjetakarmány
- Termény

BayWa / Technika

- Mezőgazdasági gépek
- Gumiáruk
- Szervíz
- Alkatrészek
- Kenőanyagok

BayWa

Az Önök sikere a mi célunk



Mindig az Ön közelében:

BayWa Agrár Kft.

Budapest 1158, Késmárk u. 9.

Tel.: 1/416-0334, 416-0335, 416-0338

Fax: 1/416-0337

BayWa Agrár Kft.

Győr 9626, Bácsai u. 138.

Tel.: 96/332-988

Fax: 96/332-560

BayWa Agrár Kft.

Székesfehérvár 8000, Takarodó u. 2.

Tel.: 22/310-422

Fax: 22/316-369

BayWa Agrár Kft.

Szekszárd 7100, Páskom u. 2.

Tel.: 74/412-765

Fax: 74/419-886

BayWa Agrár Kft.

Balassagyarmat 2660, Fáy A. u. 9.

Tel.: 35/300-204

Fax: 35/300-204

BayWa Agrár Kft.

Hatvan 3000, Vadvirág u. 4.

Tel/fax: 37/341-722

