

AZ ERDŐ

1989. OKTÓBER · XXXVIII. ÉVFOLYAM 10. SZÁM



AZ 1862-BEN ALAPÍTOTT

ERDÉSZETI LAPOK

124. ÉVFOLYAMA

TARTALOM

GYORSAN NÖVŐ FAFAJOK TERMESZTÉSE (Jérôme R.) — — — — — 429

Mészáros János aks.: Elnöki megnyitó — — — — —	430
Raisz Gusztáv: Erdőgazdálkodás a mezőgazdasági nagyüzemekben — — — — —	432
Keresztési Béla aks.: Az akác a mezőgazdaság faja — — — — —	435
Dr. Solymos Rezső: Az akác és a nyárak szerepe faellátásunkban — — — — —	437
Dr. Benze Tibor: A tízéves erdőtelepítési stratégia célkitűzései — — — — —	444
Desseuffy Imre: Az akác és nyár iparifa-választékok hasznosítása — — — — —	447
Dr. Királyi Ernő: Faültetés az MTA előtt, a 200 éves akác emléktá mellett — — — — —	450
Dr. Dobos Tibor: A környezetállapot-minőség változásának hatásmechanizmusa — — — — —	454
Szodfridt István: Hazai talajtípusaink védelméről — — — — —	460
Bartha Dénes: A hazánkból kipusztult fa- és cserjefajok — — — — —	463
Dr. Kollwenz Ödön: Néhány gondolat az új erdőtörvény-tervezet — — — — —	466
Dr. Mátrabérczi Sándor: ELMIA WOOD 1989 — — — — —	468
Apatóczy István: Erdők — érdekek — értékek — — — — —	470
Molnár László: Országos erdészeti politikát! — — — — —	471
Kiss Géza: Rövidfás fafeldolgozás a Gemenci ÁEVA-ban — — — — —	472

Címkép: Akác emléktá ültetése az MTA előtt (Fotó: Pócz T.)

СОДЕРЖАНИЕ

ВЫРАЩИВАНИЕ БЫСТРОРАСТУЩИХ ПОРОД

Й. Месарош: Открытие конференции — — — — —	430
Г. Райс: Лесное хозяйство в крупных сельскохозяйственных предприятиях — — — — —	432
Б. Керестеши: Белая акация — порода сельского хозяйства — — — — —	435
Д-р Р. Шоймош: Значение акации и тополей в снабжении древесиной — — — — —	437
Д-р Т. Бенце: Стратегические цели десятилетних лесопосадочных работ — — — — —	444
И. Дежефи: Использование сортиментов акации и тополя — — — — —	447
Д-р Е. Кираи: Деревосадки перед зданием ВАН рядом с 200-летней белой акацией — — — — —	450
Д-р Т. Добос: Механизм влияния изменения состояния окружающей среды — — — — —	454
Д-р И. Содфридт: О защите отечественных земельных ресурсов — — — — —	460
Д. Барта: Вымершие виды кустарников и деревьев в Венгрии — — — — —	463
Д-р Е. Коллвэн: Несколько мыслей о новом лесном законе — — — — —	466
Д-р Ш. Матраберци: ELM A WOOD 1989 — — — — —	468
Л. Молнар: Государственная лесная политика — — — — —	471

CONTENTS

PLANTING FAST GROWING SPECIES

J. Mészáros: Presidential speech — — — — —	430
Raisz, G.: Forestry in the large scale agricultural enterprises — — — — —	432
Keresztési, B.: The gipsy locust as the timber for agriculture — — — — —	435
Solymos, R.: The role of poplars and gipsy locust in the wood supply of Hungary — — — — —	437
Benze, T.: The main goals of the ten years afforestation strategy — — — — —	444
Desseuffy, I.: The utilization of the industrial assortments of poplar and black locust — — — — —	447
Királyi, E.: The ceremonial tree planting beside the 200 years old memorial tree in front of the Hungarian Academy of Sciences — — — — —	450
Dobos, T.: The affective mechanism of changing the quality and conditions of the environment — — — — —	454
Szodfridt, I.: About the protection of certain soil types in Hungary — — — — —	460
Bartha, D.: Bush and tree species used to live in Hungary — — — — —	463
Kollwenz, Ö.: Some thoughts about the draft of the new Forest Act — — — — —	466
Mátrabérczi, S.: ELMIA WOOD 1989 — — — — —	468
Molnár, L.: Establish a national forestry policy! — — — — —	471

AZ ERDŐ — Az Országos Erdészeti Egyesület kiadványa. A szerkesztőség címe: 1061 Budapest, Anker köz 1. Telefon: 1225-683. A szerkesztésért felelős: dr. Solymos Rezső, címe: 2000 Szentendre, Római sánc u. 17. Telefon: 26-10-764.
 Kiadja: a Delta Szaklapkiadó és Műszaki Szolgáltató Leányvállalat, 1093 Budapest, Közraktár u. 4. telefon: 1175-200. Felelős kiadó: BUDAI FERENC főigazgató. Egri Nyomda, 3301 Eger, Vincellériskola u. 3. Felelős vezető: Kopka László igazgató. Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál, a hírlapkézbesítőknél, a posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR). Budapest, XIII., Lehel u. 10/a. — 1900 — közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással, a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra. Egyes szám ára: 20,- Ft. Előfizetés fél évre: 120,- Ft.
 Kúlikereskedelmi Vállalat, 1389 Budapest, Pf.: 149.
 Az évi előfizetés ára: 7 dollár.

GYORSAN NÖVŐ FAFAJOK TERMESZTÉSE

tudományos ülésszak

Ezen a címen tartott a Magyar Tudományos Akadémia Agrártudományok Osztálya, a Mezőgazdasági és Élelmészügyi Minisztérium Erdészeti és Faipari Hivatala, valamint az MTA—MÉM erdészeti bizottsága kétnapos, tudományos ülésszakot Budapesten, az Akadémia dísztermében.

Az ország minden részéből ide sereglett erdészeti szakközönség előtt *Mészáros János* akadémikus, az agrártudományok osztályának alelnöke nyitotta meg az ülésszakot. Az első nap délelőttjén hét előadás hangzott el, majd a szünetben az Akadémia épülete előtti téren álló — az ország egyik legöregebbjének tartott — akácfa ünnepélyes felújítására került sor. A már vészesen megdőlt faóriás rövidesen szükségessé váló pótlására három fiatal suhángot ültettek az erre kiválasztottak. Az egyiknek *Szentágothay János* akadémikus, az Akadémia képviselőjében és *dr. Királyi Ernő* MÉM—EFH-hivatalvezető, másiknak *Raisz Gusztáv* MÉM miniszterhelyettes és *dr. Gál János*, egyetemünk rektora, még másnak *dr. Bielek József*, a Fővárosi Tanács elnöke és *Keresztesi Béla* akadémikus, az ERTI kutatóprofesszora volt az ültetője. Díszkíséretet az ülésszak közönsége adott.

Az ülésszak folytatásaként a délelőtti előadásokat követően még összesen 22 hangzott el, érdemi hozzászólások nélkül. Az ülésszakot *dr. Gál János* zárta be. Sajnálkozásának adott kifejezést, hogy a kérdéssel erősen érintett mezőgazdaság gyéren volt képviselve a két napon. Nagy örömmel nyugtázta a fiatalok eredményes jelentkezését, elismeréssel szólt a *Keresztesi* alapította akáciskoláról és nyárfakutatásunk jelentős eredményeiről. Végül nyilvánosságot sürgetett az elhangzottaknak. Ennek igyekszik elegenden tenni lapunk a jelentősebbek folyamatos közlésével. Ezt ebben a lapszámban megkezdjük és a következőben folytatjuk.

Jérôme René



ELNÖKI MEGNYITÓ

MÉSZÁROS JÁNOS AKADEMIKUS

A Magyar Tudományos Akadémia Agrártudományok Osztálya nevében tisztelettel köszöntöm az Akadémia és a MÉM Erdészeti és Faipari Hivatala által közösen rendezett tudományos ülésszak vendégeit, előadóit és hallgatóit.

Jelen ülésszakunknak — többek között — aktualitást ad az is, hogy az Akadémia elnöksége a közelmúltban, 1988 októberében tárgyalta meg „Az erdők szerepe a gazdasági és társadalmi fejlődésben” című interdiszciplináris helyzetelemzést, amelyet az agrártudományok osztálya terjesztett elő. Ezt megelőzően öt éve, 1983 októberében foglalkozott az elnökség az erdészet fejlesztésével és az ágazati irányítási rendszer továbbfejlesztésével.

Mindkét helyzetelemzés érintette az erdészet és a faipar minden fontos területét. A mostani értékelés két fő témája az erdők nyújtotta sokféle gazdasági és társadalmi haszon, valamint az erdőket fenyegető veszélyek voltak. Az erdők sohasem nyújtottak annyi és olyan sokféle hasznót, mint napjainkban, de pusztá fennmaradásukat sem fenyegette még nagy területeken olyan veszély, mint jelenleg.

A magyar erdészet eredményeit nemzetközileg is számontartják. A kutatás képes volt a közkinccset képező erdészeti ismeretekhez szellemi értéktöbbséggel hozzájárulni, a gyakorlat pedig jelentős sikereket ért el az erdővagyon bővített újratermelésében. 1946—1985 között több mint félmillió hektár új erdőt telepítettek, főként — az ülésszakunk témakörét jelentő — gyorsan növő fafajokból. Így az ország erdeinek élőfakészlete az 1946. évi 150 millió m³-ről 275 millió m³-re növekedett, ami lehetővé tette a fakitermelés több mint háromszorosára való növelését.

Az erdőgazdaságokban célszerű tovább ösztönözni a jó minőségű fa termesztését. A kormány — 1991—2000 között — a gazdaságos élelmiszer-termelésre nem alkalmas földeken 150 ezer ha új erdő telepítését irányozta elő. Az MTA—MÉM erdészeti bizottság 2050-ig további 700 ezer ha új erdő tele-



pítését javasolta. Az új erdőket, csakúgy mint eddig ezután is a mezőgazdasági nagyüzemek létesítik. Ezért nálunk az erdőgazdaság szerves része az agrárgazdaságnak, az erdészetpolitika pedig az agrárpolitikának. Mivel az erdőterület növelése népgazdaság és állami érdekeket szolgál, szükséges, hogy az illetékes párt- és kormányzatszervek segítsék megteremteni az erdészeti további, gyors ütemű fejlesztésének feltételeit. Szükséges az is, hogy az MSZMP agrárpolitikai téziseiben is nagyobb hangsúlyt kapjon az erdőtelepítés, mint a racionális földhasznosítás fontos lehetősége.

Az új erdők, a jó minőségű fa létrehozásában döntő szerepe van a gyorsan növő fafajok termesztésének. Bár az erdővel, mint komplex biológiai és ökológiai rendszerrel az erdészek foglalkoznak legtöbbször, a nagy erdőtelepítésekkel kapcsolatos kutatási feladatok megoldásában szükség van a biológusok, ökológusok, botanikusok, fiziológusok, fitopatológusok, kémikusok és közgazdászok szoros együttműködésére. Ennek érdekében elengedhetetlenül szükséges az erdészeti és faipari kutatás újraértékelése, működési feltételeinek javítása, valamint a kutatás, oktatás és a gyakorlat eddiginél szorosabb együttműködése.

A jelenlegi, kétnapos tudományos ülésszak a gyorsan növő fafajok témakörével foglalkozik. Ezen belül nagy hangsúllyal szerepel az akác, a nyár és a fűz termesztése, illetve hasznosítása. Az előadások érintik az említett fafajok erdőgazdasági szerepét, a termesztési feltételrendszerét, fájuk beltartalmi tulajdonságait, felhasználását, s nem utolsósorban kitermelésük technológiáit és gépeit, valamint erdővédelmi kérdéseit. Olyan témakörök is napirendre kerülnek, mint a meddőhányók fásítása, a nyárak és fűzek szerepe a szennyvizek biológiai tisztításában, valamint a méhlegelő, az energia- és takarmányerdők problémaköre stb.

Ezen gondolatok jegyében nyitom meg a tudományos ülésszakot. Őszintén kívánom, hogy ez a két nap adjon újabb erőt és ösztönzést az eddig elért, jelentős kutatási és gyakorlati eredmények hasznosításához, összehangoltabb, lendületesebb továbbviteléhez a hazai erdőgazdálkodás és az egész népgazdaság fejlesztése érdekében.

ERDŐGAZDÁLKODÁS A MEZŐGAZDASÁGI NAGYÜZEMEKBEN

RAISZ GUSZTÁV

A társadalom és a közjó céljait szolgálja a Magyar Tudományos Akadémia és a MÉM erdészeti bizottsága rendezvényt sorozata. Üdvözlöm a mostani vállalkozást, amely a tipikus mezőgazdasági területeken termesztett nyár és akác fajok kutatási eredményeinek ismertetésére és alkalmazására ad hasznos tapasztalatokat.

Közismert, hogy Európa mezőgazdaságában, főleg Nyugat-Európában, jelentős felhalmozott élelmiszerkészletek vannak. Az agrotechnika fejlődése, a nemzési eredmények alkalmazása a mezőgazdasági termelést olyan szintre emelte, hogy a korábbiaknál lényegesen kisebb területeken képes megtermelni a lakosság ellátását szolgáló élelmiszereket. Nyilvánvaló, hogy emiatt számottevő területek szabadulnak fel a mezőgazdasági termelésből és hasznosításukról egyéb úton kell gondoskodni.

A földhasznosítás egyik legígéretesebb lehetőségét az erdőgazdálkodás ígéri.

A fatermesztés útján többféle célra hasznosítható nyersanyag kerül a gazdasági életbe, de ami még ennél is fontosabb, az újabb erdők tovább javítják a bioszféra állapotát és teszik kedvezőbbé az emberi élet minőségét. Az európai erdők fennmaradását sokféle élő és élettelen károsító veszélyezteti. Közülük talán a legtöbbször a környezeti ártalmakat emlegetik, amelyek korunk újszerű fapusztulását okozzák. Jelentős erdőterületek, főleg fenyvesek károsodtak Nyugat- és Észak-Európában az immisszió ártalma, majd a különböző gomba- és rovarbetegségek miatt. A vázolt helyzet miatt az egyes országok módosították az agrárpolitikán belül erdészeti politikájukat is. Az erdők fenntartása, egészségének megóvása és fejlesztése került ma az államok többségében az első helyre.

Magyarországon alapvetően hasonló a helyzet az európaihoz. Nálunk is napirenden van az agrárpolitika megújítása. Az agrárpolitikának alapvető feladata marad, hogy biztosítsa a parasztság boldogulását és szembenézve az élelmiszerekkel telített bel- és külpiacon, vállalja a beilleszkedést a módosuló világpiacon és a hazai szocialista gazdaság új modelljébe. Az agrárgazdaság reformja új megjelenítést kíván a tulajdonviszonyokban, beleértve a föld tulajdonlását is, a termékszerkezetben, beleértve a fanyersanyag-termelést és -feldolgozást is. Kidolgozásra került az Erdészeti és Faipari Hivatal által az erdészeti politikamegújítás fő irányzata:

a hosszú távú, területileg és szerkezetében jelentősen fejlődő erdőgazdálkodáshoz fűződő társadalmi érdekek államilag garantált biztosítása, mivel az erdőkomplexum sokcélúan szolgálja a társadalmat.

A társadalmi viszonyok újrendezése, a termelési-érdekeltségi-tulajdonosi viszonyok sokoldalú fejlesztése; a fejlesztéséhez, a piaci viszonyokhoz fűződő vállalati alkalmazkodás elősegítése a központi túlszabályozás visszaszorítása útján. Készül az új erdőtörvény magasabb készültségi fokkal, tárgyalását és elfogadását várja a vadászati törvény tervezete, amely a vadgazdálkodás jobb illeszkedését biztosítja az erdőben, a vad élőhelyén.

A magyar erdőgazdálkodás jelentős sikereiről adhat számot. Az elmúlt négy évtizedben az országban közel 600 ezer hektár új erdőt telepítettek. Az ország erdeinek élőfakészlete az 1946. évi 150 millió m^3 -ról 1988-ra 284 millió m^3 -re nőtt, ami lehetővé tette az 1946-ban 2 millió m^3 -re becsült fakitermelésnek 1988-ra 8 millió m^3 -re való felemelését. Az utóbi évtizedben az erdő- és fagazdálkodás állami irányításában bekövetkezett változások, a belföldi és külpiazi kedvező hatások, a vállalati önállósodás új és kedvező tendenciák sorát nyitotta meg az erdő- és fagazdaságban tevékenykedő szervezetek számára. A tőkés piaci fa- és fatermékexport egy évtized alatt több mint megháromszorozódott és 1988-ban 7,5 MdFt-ban, 150 millió \$-ban realizálódott. Ez a termelés 20 százalékát képviseli, és állami szempontból ítélve annyi, hogy Trianon óta csak az utóbbi két évben egyenlítette ki az ország mérhetetlen nagy fatermék, különösen fenyőimportját. A fatermékimport összege 1988-ban — közös pénznemre hozva a szocialista és tőkés fatermékimportot — 148 millió \$-t tett ki. A fatermékexport 46%-át az erdőgazdasági fa nyersanyagok, primér termékek, 54%-át pedig a feldolgozott termékek tették ki. És, ami figyelemre méltó, a tőkés fatermékexport 20%-át a mezőgazdasági vállalatok, állami gazdaságok, szövetkezetek szolgáltatták.

Hazánkban a mezőgazdasági nagyüzemek erdőgazdálkodása sajátos módon, s hosszabb idő alatt alakult ki. Eltérő volt ez a folyamat az állami gazdaságoknál és a termelőszövetkezeteknél. Az állami gazdaságok az államosított nagybirtok kezelését is átvették, majd további erdőtelepítésekkel bővítették. Jelenleg az állami gazdaságok kezelésében 80 ezer hektár erdő van. A termelőszövetkezeti erdőkről csak a közös gazdálkodás kialakulásával beszélhetünk. 1960-ban összesen 48 ezer hektár erdő volt a kezelésükben. Jelenleg a szövetkezetek 528 ezer hektár erdőterületen gazdálkodnak. Együttesen a mezőgazdasági üzemek az ország erdőterületének 34%-át kezelik.

A mezőgazdasági üzemek kezelésében levő erdők szerkezete, korosztály- és fajajösszetétele sajátos. Jellemző az egyes gazdálkodók kezelésében levő kis erdőterületek, vagyis a területi elaprózottság. Általában kedvezőtlenebbek a termőhelyi adottságok, így alacsonyabb az állományok élőfakészlete, minősége. Ugyanakkor több a fiatal erdők és a gyorsan növő fajok (nyár, akác, fenyő) részaránya. Az akácok 55%-át, a nyárasok 50%-át a mezőgazdasági üzemek kezelik. Ezek a jellemzők jelenleg az átlagos jövedelmezőséget kedvezőtlenül befolyásolják.

Mivel a mezőgazdasági üzemekben a lassan növő s a természet szerű erdőgazdálkodás alapjait jelentő tölgyek, bükk, gyertyán, cser és egyéb kemény fajok aránya az országosnak alig a felét teszi ki, joggal állíthatjuk, hogy

a mezőgazdaságban az ültetvényszerű fatermesztés a jellemző, amely jobban igazodik a mezőgazdasági termelés jellegzetességéhez, de sajátos feladatokat is ró az erdőgazdálkodókra.

A népgazdaság fafelhasználása az elmúlt negyven évben közel megkétszereződött és ma már — alapanyagra visszaszámítva — megközelíti a 10 millió m^3 hengeresfa egyenértéket. A fatermék-felhasználás közel fele fenyő, aminek 94%-át a Szovjetunió igen távoli térségeiből importáljuk. Az ország fatermék-szükséglete az ezredfordulót követően várhatóan 11–12 millió m^3 -re nő. A növekvő szükséglet reálisan ítélve csak hazai forrásból elégíthető ki. Ennek biztosítása érdekében fogadta el a kormány a következő 10 évre

2000-ig szóló erdőfejlesztési programját 150 000 hektár új erdő telepítésével, ami 86%-ban a mezőgazdasági üzemek, vállalatok erdőterületeit növeli,

s felerészben az Alföldön, és felerészben a Dunántúlon és Észak-Magyarországon valósulnának meg egy-egy harmados arányban nyár, akác és fenyő fajokból. Számolunk mintegy 5000 hektár mezővédő erdősáv, 6000 hektárnyi, 300 km hosszú útkísérő fásítás és hóvédő sáv, valamint 600 km hosszú, 1200 hektár folyó- és csatornafásítás megvalósulásával. Az erdőtelepítések mintegy 80%-a elsődlegesen fatermesztési célt szolgál, a további 20%-a pedig elsődlegesen talaj-, erózió-, környezet- és egészségvédelmi funkciót tölt be. Itt kell megemlítenem, hogy az MTA—MÉM erdészeti bizottsága 2050-ig szóló komplex erdőfejlesztési programon munkálkodik, amelyben további, mintegy 700 ezer hektár új erdő létesítésének célkitűzése formálódik.

A világ, és különösen szűkebb hazánk, Európa erdészeti társadalmában, szinte szállóigévé vált a megfogalmazás (idézem):

„Az erdők sohasem nyújtottak annyi és olyan sokféle hasznot (fa nyersanyagot, energiát, üdülési lehetőséget és munkaalkalmat), mint napjainkban, de pusztá fennmaradásukat sem fenyegette még ily nagy területen olyan veszély, mint jelenleg.”

Az erdőt, mint komplex biológiai és ökológiai rendszert éppen ezért állandó vizsgálat alatt kell tartani a kutatóknak és a gyakorló erdészeknek egyaránt.

Az erdészet fejlesztésének egy évszázada meghatározója az erdészeti kutatás, amelynek az eredményei nélkül nem érhattük volna el erdeink jelenlegi színvonalát. A magyar erdészeti kutatás 90 éve indult útjára. Éppen 40 évvel ezelőtt hozták létre az Erdészeti Tudományos Intézetet és a Faipari Kutatóintézetet. Az elmúlt 90 év, de főleg az utóbbi 40 év folyamán egyre szorosabbá vált a kapcsolat az erdészeti kutatás és a gyakorlat között. Új és államilag elismert, nemesített fajtákat állítottak elő, korszerű szaporítóanyag-termelési eljárásokat dolgoztak ki, továbbfejlesztették az erdősítési eljárásokat. Az erdőnevelésben Magyarország erdészeti kutatása nemzetközileg is először dolgozta ki a modelltablákat és vezette be őket a gyakorlatban. Új fatermesztési tablák segítettek a fakészlet- és a növedékmeghatározást. A fakitermelési technológiák fejlesztése, a korszerű munka- és üzemszervezés, az erdészeti ökonomia és az erdészeti gépesítés területén egyaránt rendkívül értékes kutatási eredmények születtek. Kiemelten szeretném hangsúlyozni az ökológiai és az erdővédelmi kutatások szerepét és jelentőségét napjaink erdőgazdasági gyakorlatában és a jövő fejlesztését illetően egyaránt.

A társadalom figyelme a következő időszakban még inkább az erdő felé fordul. Rendkívül nagy a felelőssége az erdészeti dolgozóknak és az erdészeti irányító kormányzati szerveknek. Össze kell hangolni a nehéz gazdasági helyzetben a mindennapi megélhetés előfeltételeinek a megteremtését azokkal a hosszú távú feladatokkal, amelyek teljesítéséről a magyar erdészeti soha nem mondott le és ezt a jövőben sem teheti. Az együttműködés, a nyílt és őszinte tájékoztatás, a közös célokért való összefogás ma elengedhetetlen az erdészeten belül, valamint az erdészeti dolgozók és a társadalom széles rétegei között. Meggyőződésem, hogy ezt szolgálja a tudományos ülésszak is, amelyet most az Akadémia rendezünk, és amely az erdészeti és a mezőgazdaság gyümölcsöző kapcsolatait is hivatott elősegíteni.

AZ AKÁC A MEZŐGAZDASÁG FAFAJA

KERESZTESI BÉLA AKADÉMIKUS

Az akác Észak-Amerikából származik. Az USA-nak azonban természetes akácerdőségei valójában nincsenek. Az akác természetes elterjedési területén — ami 1500×1000 km-nyi — pionír fafaj. Főként a tölgyesek és más lombos erdők újulataiban jelenik meg, majd viszonylag gyorsan átadja helyét a tölgyeknek és más, lombos fafajoknak. Nitrogénfelhalmozása azonban így is kedvezően hat az újulatokra és a fiatalosokra. A felnőtt erdőkben csak kisebb faállományfoltjai, vagy szálanként egyes fái maradnak fenn. Az USA legnagyobb ismert akácfaja (big locust) a Great-Smoky Mountains Nemzeti Parkban, az óriásfák erdejében van. Négy évtizeddel ezelőtt a vihar fele koronáját leszakította, a rokkant fapátriárka 35 m magas, törzsének átmérője 1,5 m. Akáctelepítéseket főként az erózió elleni védekezés céljából és külszíni szénbányák rekultivációja érdekében hoznak létre.

Az akácot *Vadas Jenő* szerint 1710—1720 között hozták be Magyarországra. Tömeges elterjedése a szabadságharc után következett be. A kiegyezéstől az első világháborúig 100 ezer ha akácerdőt telepítettek, a két világháború között 60 ezer ha-t, a második világháború után pedig 120 ezer ha-t. A pionír akácból mi magyarok hoztunk létre erdőalkotó főfafajt.

Az akáctermesztés első korszakában az akác a volt Osztrák-Magyar Monarchia országaiban terjedt el. Ennek köszönhető, hogy ez idő szerint az utódállamokban együtt 549 ezer ha akácerdő van. Ehhez hasonló akáctermesztési súlypont a második világháború után Dél-Koreában, illetőleg Kínában alakult ki. A hazai erdőkben az akác az általa elfoglalt 280 ezer ha-ral a legjobban elterjedt fafaj.

Az akác nálunk meghonosítása óta szorosan kötődik a mezőgazdasághoz. A második világháború előtt a kisparaszti gazdaságok kedvelt fafaja volt, s maradt utána is, hiszen ez idő szerint az akácok 55%-a a tsz-ekben és állami gazdaságokban, tehát a mezőgazdasági nagyüzemekben van.

Az akácterület további növekedése csaknem kizárólag a mezőgazdaságban várható, a gazdaságos növénytermesztésre nem alkalmas földeket ültetik majd be számottevő részben ezzel a fafajjal.

A második világháború után az államosított faipar a meglevő akácerdők számottevő részben gyenge minőségű fáját alig tudta feldolgozni. Ezért előtérbe került az akác nemesítése, aminek a célját a következőkben jelöltük meg: gyors növéssű, egyenes törzsű, a fagy iránt kevésbé érzékeny fajták szelektálása, valamint a virágzás időtartamának a meghosszabbítása és a virág nektárhozamának a növelése. Az Országos Mezőgazdasági Fajta-minősítő Tanács ez ideig 10, szelekciós nemesítés során kialakított akácfajtát ismert el, ill. honosított meg, van továbbá 12 fajtajelöltünk is.

Az *OUTLOOK ON AGRICULTURE*-ban megjelent „Black locust: the tree of agriculture” című cikkünk és az Akadémiai Kiadó által kiadott, „The black locust” című kismonográfiánk hatására, akáctermesztési és -nemesítési eredményeink iránt számottevő nemzetközi érdeklődés mutatkozik. A hozzánk beérkező információk szerint az akác erdőgazdasági szerepe szinte valmennyi, akáctermesztésre szóba jöhető országban felülvizsgálat alatt van, az akáctermesztésben a közeljövőben számottevő fellendülés várható.

A michigani állami egyetem, a georgiai állami egyetem és a WESTVACO papíripari vállalat kezdeményezte az akác szerepéről nemzetközi konferencia rendezését 1991 júniusában. Az USA földművelésügyi minisztérium erdészeti szolgálata támogatja együttműködésünket az akácnevelésben a michigani állami egyetemmel és kilátásba helyezte további két, nemzeti kutatóintézetünkkel való együttműködésünk elősegítését. Ugyanakkor

az intézet és csoportunk szűkös anyagi lehetőségei, valamint az intézet kényszerű átszervezése következtében ez idő szerint nincs megnyugtatóan biztosítva akácfaajtánk fenntartása.

Korábban a méheslaposi, bajti és máriabesnyői intézeti csemetekert látta el fajtaink fenntartását és szállította az üzemi csemetekerteknek szuperelit szaporítóanyagot. Az elmúlt évben Méheslapost visszavette a Kiskunsági EFAG, ottani törzsanyatelepünket kénytelenek voltunk felszámolni. Bajti az idén a jövedelmezőbb díszfenyőtermesztésre hivatkozva leállt az akác fajtafenntartásáról. A máriabesnyői kísérleti csemetekertet az intézet adja, az ott levő két törzsanyatelepünket jövőre fel kell számolnunk. Átmeneti megoldásként a gödöllői új arborétumban létesítettünk egy törzsanyatelepet. Ígéretet kaptunk továbbá, hogy törzsanyatelepeink számára adnak majd területet a gödöllői új arborétumban létesítendő, korszerű kísérleti csemetekertben.

A Felsőtisza EFAG várhatóan megvásárolja három fajtaink (a 'Rózsaszín', a 'Mátyusi' és az 'egylevelű' akác) fajtafenntartási, szaporítási, valamint hazai és külföldi forgalmazási jogát. Szóba került ilyen célra kft. alakítása, melyben a FEFAG mellett részt vesz a MONIMPEX, a HUNGARONEKTÁR és az ERTI. Nagy problémánk az is, hogy

a nemesített akácfaajták elterjesztését az erdőtelepítési egységarak nem teszik lehetővé.

Egy hektár nemesakác erdőtelepítés többbe kerül, mint egy hektár nemesnyár-telepítés. Ugyanakkor a nemesnyár-erdőtelepítés egységára 40 ezer Ft/ha, a nemesakác-telepítésé 28 ezer Ft/ha, amihez még hozzá lehet adni 7 ezer Ft nemesítési felárat, így 35 ezer Ft/ha-t kapunk. Nemesnyárból hektáronként általában 625 db csemetét ültetnek, ami 7–8 Ft-os áron 4375–5000 Ft csemeteárat jelent. Nemesakácból 4 ezer csemetét kell ültetni, ami 5–7 Ft-os áron 15 800–21 400 Ft-ba kerül. Az erdőtelepítési egységarakra vonatkozó rendelet előírja, hogy nemesakácot csak I–II. osztályú termőhelyekre lehet telepíteni, és hogy az összes kiültetett csemete legalább 70%-a legyen nemesakác. A rendelet így — akarva, nem akarva — lehetetlenné teszi a nemesített akácfaajták elterjesztését. A megoldás kétféle lehet:

fel kell emelni az akác egységarát, illetőleg felárat, el kell tekinteni a 70%-os nemesített csemetearánytól.

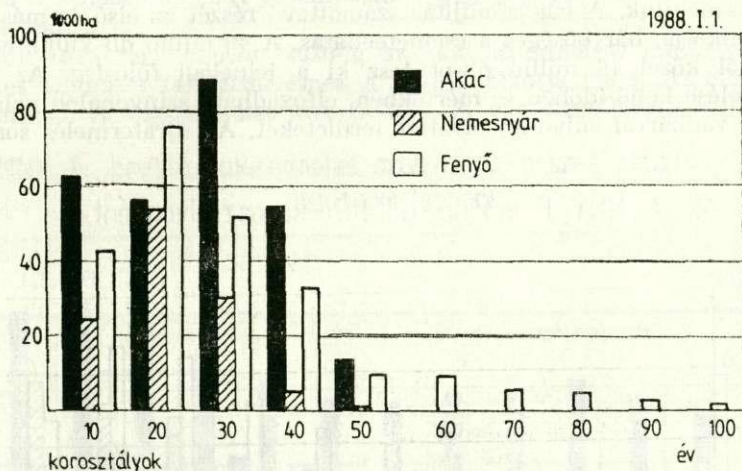
Nem tartható az az előírás sem, hogy csak I. és II. osztályú termőhelyre lehet nemesakácot ültetni, hiszen a gödöllői Arborétumban akác fajtakísérleteink III. osztályú termőhelyen jó eredményt adnak. Tekintettel az oszlop- és rúdfatermelés, valamint a méztermelés és vadtakarmány-termelés fontosságára, feltétlenül ki kell terjesztetni a nemesakác ültetését a III–IV. osztályú termőhelyekre is. Ilyen szabályozás mellett a csemetekertek termelnek elegendő nemesakác csemetét, különösen akkor, ha az erdőtelepítők a csemetét egy évvel korábban megrendelik.

AZ AKÁC ÉS A NYÁRAK SZEREPE FAELLÁTÁSUNKBAN

DR. SOLYMOS REZSŐ

Az erdőkkel szemben támasztott társadalmi-gazdasági igények közül a leg-
 őszibb és a legfontosabbak közé tartozik a faellátásban betöltött szerepük. A fa-
 termés mennyiségének és értékének a növelése az erdészeti politikánk egyik,
 régóta kiemelt célja, amely várhatóan a jövőben is az marad. A jelen és főleg
 a jövő erdőgazdálkodása a társadalmi jólét fenntartását és növelését az erdők
 sokoldalú hasznosításával, nélkülözhetetlen szolgáltatásaival és termékeivel,
 természeti értékeinek megőrzésével segíti elő. Ezek hiánya nemcsak gazda-
 sági, hanem súlyos politikai feszültségek forrásává válhat. Elegendő, ha Ma-
 gyarország fenyőfaellátási gondjaira utalunk. Erdőállomány-fejlesztési mun-
 kánknek ezért is az egyik súlyponti feladata a hazai faszükséglet kielégítése.
 Főleg a fahiánnyal küzdő országok látják a probléma megoldásának számot-
 tevő lehetőségét a gyorsan növő fafajok felkarolásában. Hazánk ebből a szem-
 pontból viszonylag kedvező helyzetben van, mert ökológiai adottságaink a gyor-
 san növő akác, nyárak és fenyők részére számottevő területen meglehetősen
 jó termesztési előfeltételeket nyújtanak. Ez a három fafaj alkotja erdeink 41%-
 át. Korosztályonkénti térfoglalásukról az 1. ábra nyújt áttekintést. Hazánk fa-
 ellátásában betöltött szerepüket rajzárbrák segítségével szeretném szemléltetni
 és a fontosabb szempontokat külön kiemelten kívánom összefoglalni.

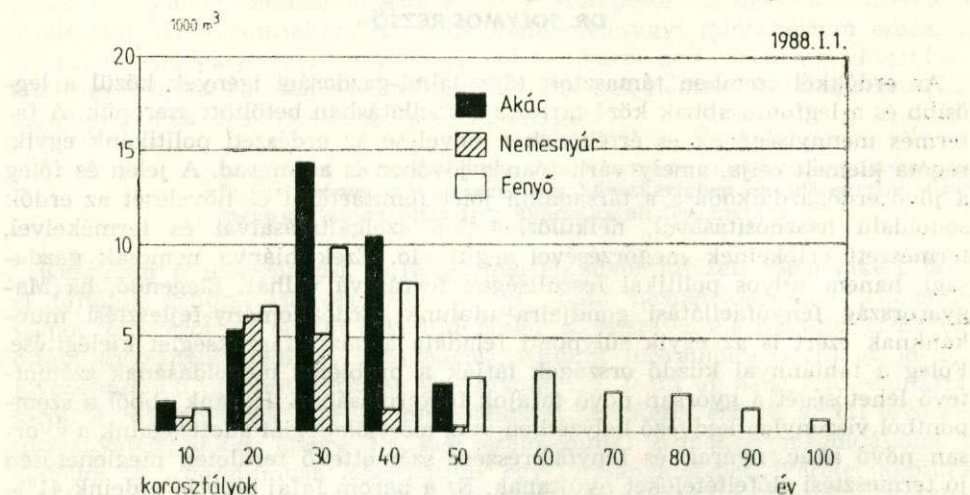
Az A, NNY, F területmegoszlása korosztályonként



Az akácosok szerepe

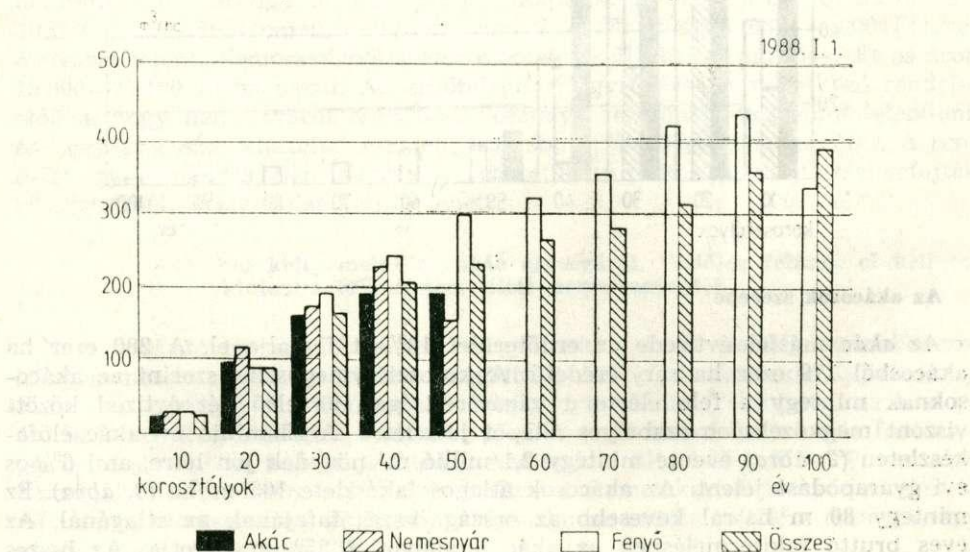
Az akác másfél évtizede az erdőterület 18%-át foglalja el. A 280 ezer ha akácosból 179 ezer ha sarj eredetű. A korosztálymegoszlás szerint az akáco-
 soknak mintegy a fele elérte a vágásérettséget, az első két évtized között
 viszont megközelítően szabályos állapot jött létre. A 35 millió m³ akác élőfa-
 készleten (2. ábra) évente mintegy 2,1 millió m³ növedék jön létre, ami 6%-os
 évi gyarapodást jelent. Az akácosok átlagos fakészlete 103 m³/ha (3. ábra). Ez
 mintegy 80 m³/ha-ral kevesebb az ország összes fafájának az átlagánál. Az
 éves bruttó fakitermelésnek az akác általában a 25%-át alkotja. Az összes

Az A, NNY, F fakészletmegoszlása korosztályonként



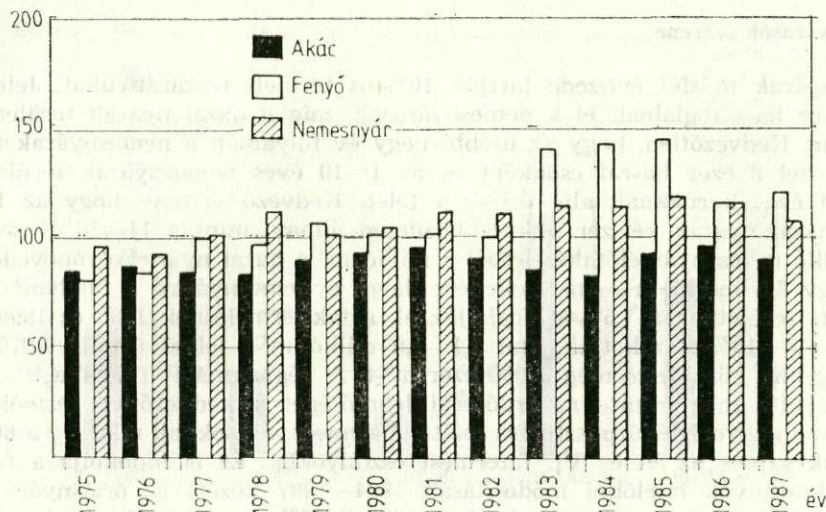
fakitermeléssel együtt nő az akác kitermelése. 1975-ben 1,7 millió, 1987-ben 2,0 millió m³-t termeltünk ki (4., 5. ábra). Figyelemre méltó, hogy a 30%-os fatérfogattal szemben a felújítandó vágásterület 75%-kal növekedett, tehát fokozatosan a többséget alkotó gyengébb akácállományok kerültek sorra. Az elmúlt évtizedben évente az üzemtervi lehetőségnél 10–15%-kal kevesebb akácot termeltünk. A vágásfelújítás számottevő részét az első és második sarjztatás alkotja, bár bőséges a cseteteellátás. A 48 millió db kiültethető akác-csetetéből közel 10 millió db-ot tesz ki a jelnelegi fölösleg. Az akác-osok újratermelése kellő időben és mértékben, elfogadható színvonalon valósul meg, kivéve a vadkárrel súlyosan érintett területeket. Az újratermelés során hasz-

Az A, NNY, F m³/ha adatai korosztályonként



A, NNY, F véghasználat tény/lehetőség (%-ban)

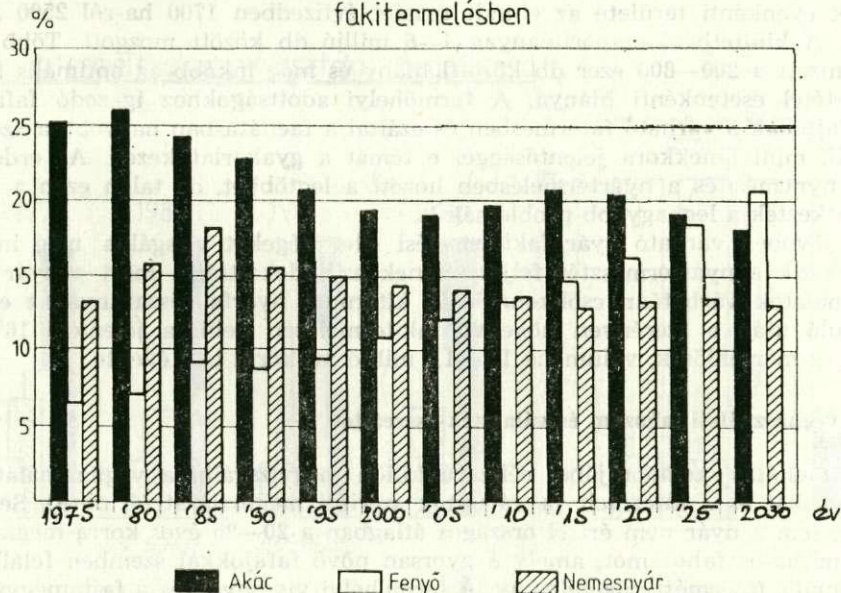
%



nosítani kell az erdészeti növénynevelés eredményeit. A szelektált akác-fajták elterjesztése érdekében csökkenteni kell csemetetermelésük költségeit és növelni a kihozatalt, mert előállításuk a négyszeresébe kerül a magról nevelt csemetéknek.

A hosszú távú terv szerint 2030-ig az akác kitermelése mintegy 10%-kal csökken és az összes fakitermelésnek a 18%-át alkotja majd. Az előhasználat szinten marad. A véghasználat mérséklődik. A vágásterületek felújításakor a

A, NNY, F bruttó fakitermelés aránya az összes bruttó fakitermelésben



jövőben is elfogadjuk az első két sarjztatást. Jelenleg egységáremelésre még nem gondolunk. A költségelemzések sem az egységár, sem a felár növelését még nem indokolták.

A nyárasok szerepe

A nyáarak másfél évtizede tartják 10⁰/₀-os területi részarányukat. Jelenleg 114 ezer ha-t foglalnak el a nemesnyárasok, míg a hazai nyáarak területe 37 ezer ha. Kedvezőtlen, hogy az utóbbi négy év folyamán a nemesnyáarak területe közel 8 ezer ha-ral csökkent és az 1—10 éves nemesnyáarak területe a 11—20 éves korúaknak alig éri el a felét. Kedvező viszont, hogy az 1—10 éves hazai nyáarak kétszer akkora területen állnak mint a 11—20 évesek. A 18 millió m³-es nyár élőfakészletből 5 millió m³ a hazai nyár. Folyónövedékük mintegy 1,5 millió m³. Anak ellenére, hogy a nemesnyáarak a faállománnyal borított területnek a 7,5⁰/₀-át foglalják el, a fakitermelésnek 1980 és 1990 között a 16—18⁰/₀-át alkotják, ami 1,3—1,5 millió m³-t jelent évente. 1975-ben ez még alig közelítette meg a 900 ezer m³-t. A véghasználat 1977 óta 2—19⁰/₀-kal haladta meg évente az erdőtervi lehetőséget a kedvezőtlen termőhelyű nyárasok nagymértékű pusztulása miatt. A nemesnyárasoknak mintegy a 60⁰/₀-a tartozik sajnos az V. és VI. fatermési osztályokba. Ez is indokolja a fajták közötti arányok mielőbbi módosítását. 1984—1987 között az óriásnyár részaránya 50⁰/₀-ról 46⁰/₀-ra, a korainyáré 15⁰/₀-ról 13⁰/₀-ra csökkent, az olasznyáré 32⁰/₀-ról 34⁰/₀-ra növekedett. Az újabb nyárfajták gyors térfoglalását mutatja, hogy ugyanezen idő alatt területük a két és félszeresére nőtt, annak ellenére, hogy az erdősítési egységár külön felárat ezért nem tartalmaz.

A nemesnyárasok 60⁰/₀-a elegyetlen, 40⁰/₀-a elegyes. A legnagyobb részaránya az elegyetben az akácnak van. Átlagos fakészletük 117 m³/ha. Ezen belül az elegyetlen állományoké 105 m³/ha, az elegyeseké 133 m³/ha. A fakészlet-adatok is igazolják, hogy a gyorsan növő fajok termesztését korszerűsíteni kell.

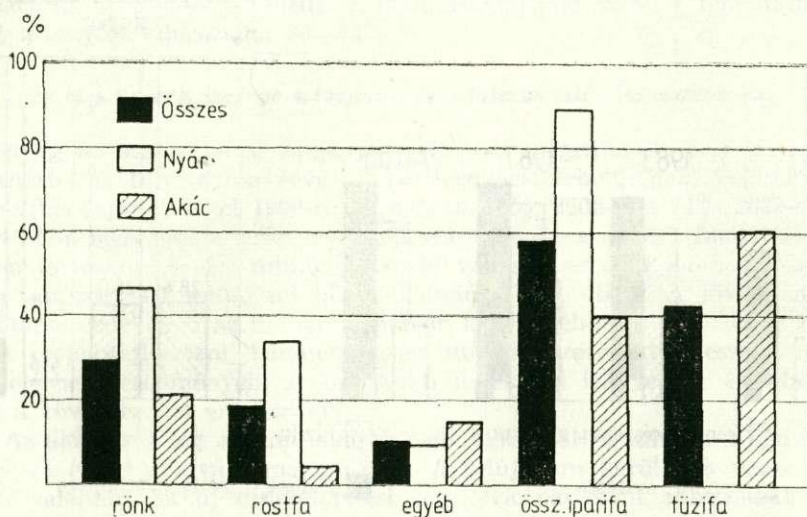
Az újratermelés első szakaszát jelentő, első kivitelű nyemesnyár-vágásfelújítások évenkénti területe az elmúlt másfél évtizedben 1700 ha-ról 2500 ha-ra nőtt. A kiültethető szaporítóanyag 4—6 millió db között mozgott. Több évet jellemzett a 200—800 ezer db közötti hiány és még inkább az optimális fajtaösszetétel esetenkénti hiánya. A termőhelyi adottságokhoz igazodó fajtának és -fajtának a várható fatermésben és ezáltal a faellátásban nagyobb a szerepe annál, mint amekkora jelentőséggel e témát a gyakorlat kezeli. Az erdészeti növénynemesítés a nyártermelésben hozott a legtöbbet, de talán ezen a téren jelentkeztek a legnagyobb problémák is.

A jövőben várható nyár fakitermelési lehetőségeket vizsgálva még inkább növekszik a nyártermesztés fejlesztésének az indokoltsága, mert a nyár véghasználatok várhatóan csökkennek. A kitermelt nyárfa részaránya az ezredforduló után a szerényen növekvő fakitermelésen belül a jelenlegi 16⁰/₀-ról 13⁰/₀-ra mérséklődik, volumene 1,1—1,3 millió m³ körül lesz évente.

A véghasználati fahozam és választék-összetétel

A faellátás szempontjából célszerű külön megvizsgálni a véghasználati fahozamokat és a kitermelt fa választék szerinti megoszlását (6. ábra). Sem az akác, sem a nyár nem éri el országos átlagban a 20—25 éves korra megkívánt 200 m³/ha-os fahozamot, amely a gyorsan növő fajokkal szemben felállított, minimális fatermési követelmény. A termőhelyi viszonyok és a fajtamegválasz-

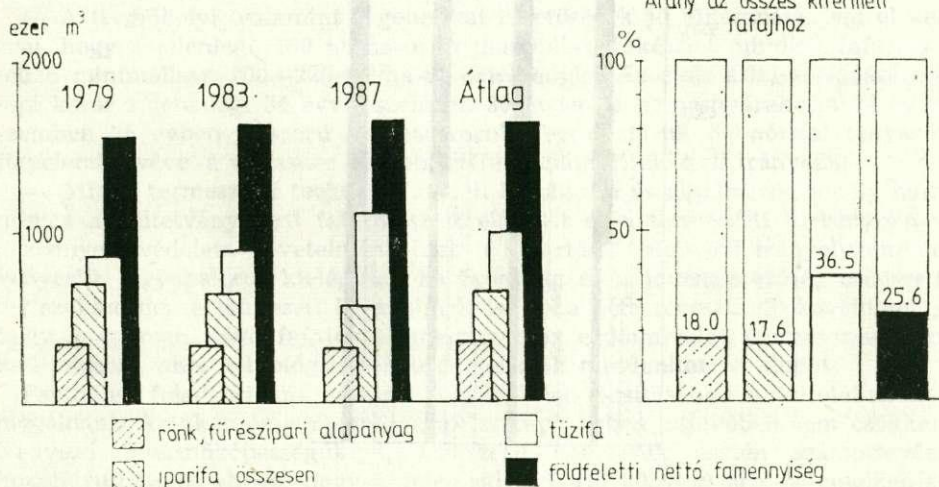
A kitermelt netto famennyiség választék szerinti megoszlása



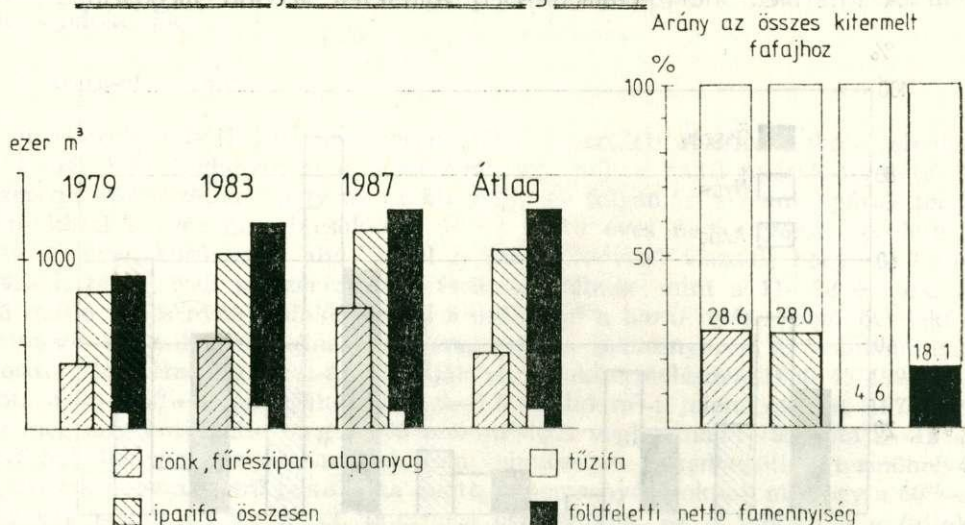
tás súlyára ez különösen ráirányítja a figyelmet. Megfelelő minőségű és mennyiségű fatermés csak ezeknek a tényezőknek a gyakorlatban való szakszerű érvényesítése esetén érhető el.

Az ország hengeresfa-szükségletének szerkezeti összetételét a fafaj és a fa-választék alkotja. Az akác és a nemesnyárak választékmegoszlását az évente kitermelt nettó famennyiségre vonatkoztatva külön ki kell emelni, hogy a nyárrönk és fűrészipari alapanyag aránya 46%, az akácé 21%. A nyárak 89%-a, az akác 40%-a ipari fa. Az akác 60%-os tűzifaaránya mindaddig kedvező marad, amíg a tűzifa ára viszonylag magas lesz. A faellátás szempontjából az

A kitermelt akác választéki megoszlása



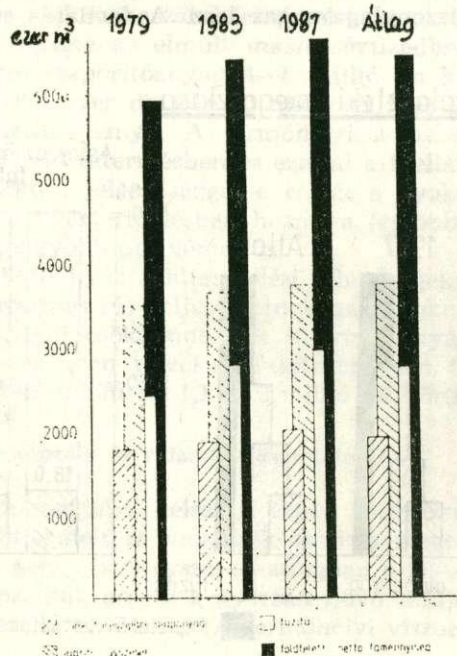
A kitermelt nyár választéki megoszlása



alkác tűzifának megnőtt a jelentősége, de talán éppen ez mutatja, hogy nem az energiacélú akácok létrehozását kell szorgalmazni. A lombos fafajú erdők magas tűzifaaránya nálunk a fenyőben gazdag országoktól eltérő helyzetet teremti (7., 8., 9. ábrák).

Az összes hazai termelésű tűzifának a 37%-át az akác és közel 5%-át a nyár, az ipari fának a 18%-át az akác és a 28%-át a nyár alkotja. E két fafaj tette ki

A kitermelt összes fafaj választéki megoszlása



a nettó fakitermelésnek az elmúlt időszakban a 44%-át. (Területi részarányuk 28%.) Mindezeket egybe kell vetni azzal, hogy a hazai fafelhasználásban 70%-os az ipari fa és 30%-os a tűzifa aránya, figyelembe véve a fenyőfaimportot, amely a fenyőfafelhasználás 90—92%-a.

Az akác és a nyárak szerepe a faellátás és a fatermesztés fejlesztésében

Jelenleg az összes hazai faigénynek 70%-át elégítjük ki belföldi forrásból az exportot is figyelembe véve. A fakitermelési lehetőségek, valamint a fahasznosítás fejlesztésével 1990-re *várhatóan* 72%, 2000-ben 74%, 2020-ban 76% és 2030-ban 80% lesz a hazai erdőkből származó fa aránya a faellátásban. Miközben tartósan 1,8—2,0 millió m³ körül várható az éves lombos faexport, a fenyő faimport 4,7 millió m³ körül állandósul (10. ábra). A jövő gondjainak mérséklése érdekében az indokolt határok között célszerű az akác- és nyártermelést továbbfejlesztetni, hasznosítva az ültetvénytípusú fatermesztés rövid idő alatt elérhető eredményeit. A fontosabb fejlesztési irányelvek és lehetőségek közül a következőket emelem ki:

— Az akác és főleg a nemesnyárak fatermése csak a számukra kedvező termőhelyen éri el a kívánt mennyiséget. A felújításra kerülő akácosok és nyárasok, valamint az új erdőtelepítési területek ökológiai adottságait ezért a jövőben az eddigieknél részletesebben kell értékelni a gyorsan növő fafajok igényeinek figyelembevételével.

— Az akácosok 18%-os területi arányát úgy célszerű fenntartani, hogy az V—VI fatermési osztályú faállományokat más fafajokkal kell felváltani. Ezek helyett a számára kedvező termőhelyű erdőtelepítések során lehet az akácot előnyben részesíteni. A következő évtizedben tervezett 150 ezer ha erdőtelepítésből várhatóan 40 ezer ha-t foglal el az akác.

— A nemesnyárasok területének az indokolt csökkenését szintén az erdőtelepítések útján kell ellensúlyozni úgy, hogy részarányuk csakis a kedvező nyár termőhelyeken növekedjen. A 150 ezer ha-nak a becslések szerint a 25%-án lehet majd eredményesen nyárat és fűzet termeszteni.

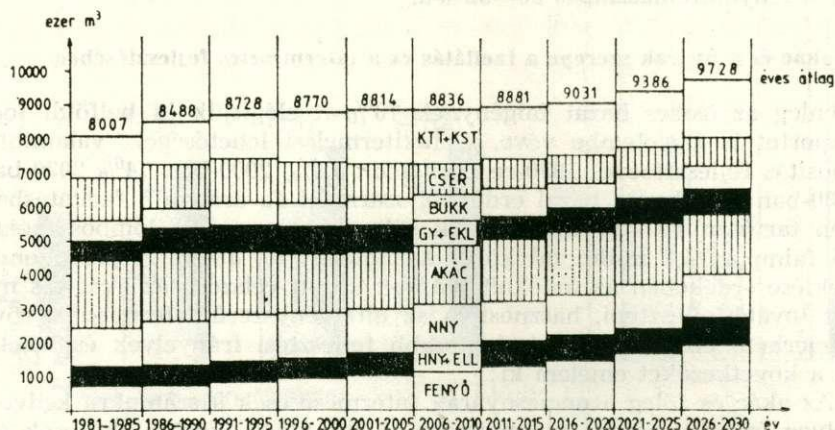
— A szaporítóanyag-termelésben elsősorban az akác magtermelő állományok magtermését, valamint az ígéretes nemesnyár fajtákat kell felhasználni. A fatermés mennyiségének és főleg a minőségének ezúton való növelésével javíthatók a kedvezőtlen ökonómiai tényezők.

— A termőhelyi, valamint a genetikai lehetőségek jó kihasználásával el kell érni, hogy a jelenlegi, 180 m³/ha-os véghasználati fakészlet mindkét fafaj esetében minimálisan 200—220 m³/ha-ra emelkedjen. Az akác átlagos vágásérettiségi korát a jelenlegi 34 évvel szemben 30 évben, a nemesnyárakét a 24 évvel szemben 25 évben célszerű meghatározni. Termesztésük ökonómiai tényezőit figyelembe véve a vágáskor további differenciálását elő kell irányozni.

— Átfogó termesztési technológiát kell kidolgozni és alkalmazni, amely hasznosítja az ültetvénytípusú fatermesztés előnyeit és a természeti törvényeknek, a környezetvédelem követelményeinek a betartását alapvető irányelveként érvényesíti. Ugyanakkor kielégíti a hatékonyság és a jövedelmezőség erdészeti-leg szakszerűen értelmezett kívánalmait is. Soha nem téveszthető követelmény, hogy a gyorsan növő fafajok termesztését az erdőművelés szerves részeként kell végezni, ahol a biológiai tényezők jelentik mindenkor az alapot.

Faellátási feladatainkat erdeink többcélú hasznosításának a keretében kell megoldani. Az akác és a nemesnyárak szerepe ebben a jövőben sem csökken. Kedvező fatermőképeségükkel, szakszerű nevelésük esetén számottevően hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a jelenlegi 70%-ról 2030-ig 80%-ra emelkedjen

ORSZÁGOS ÖSSZES FAKITERMELESI PROGNÓZIS 2030-IG 5 éves időszakokra eső éves átlagok fafajmegoszlása



a hazai erdők fájának az aránya az ország faellátásában. Ugyanakkor értékelni kell környezetvédelmi szerepüket is (10. ábra).

Ki kell hangsúlyozni azt, hogy a nemesnyárok és az akác felkarolása akkor jár kellő eredménnyel, ha olyan termőhelyre telepítjük őket, ahol 20 éves korukig elérik minimálisan a hektáronkénti 200 m³-es összes fatermést. Jelenleg csupán 40%-a tartozik nyárasainknak és az akácosainknak ebbe, vagy az ennél jobb kategóriába. A következő időszakban a korábbi tapasztalatokat figyelembe véve nem indokolt a gyorsan növő fafajok eddigi területének a minden áron való fenntartása. Az ökológiai adottságok szakzerű figyelembevételével csakis az eredményt ígérő termőhelyeket célszerű gyorsan növő fafajokkal hasznosítani, ahol a magas fatermést a különböző károsítók sem veszélyeztetik.

A TÍZÉVES ERDŐTELEPÍTÉSI STRATÉGIA CÉLKITŰZÉSEI

DR. BENCZE TIBOR

Az erdőtelepítés és fásítás — lehet úgy fogalmazni — a háború utáni magyar népgazdaság legrégebbi és leghosszabb ideje tartó programja. A fő célokat először — magas szinten — ugyanis az 1951. aug. 24-i keltezésű minisztertanácsi határozat rögzítette, amely úgy fogalmazott, hogy

az új erdőtelepítések járuljanak hozzá a nagyobb mennyiségű, jobb minőségű és olcsóbb fa termeléséhez, a védelmi célú erdők (erdősávok) létesítése segítse a mezőgazdasági termelés olyan területekre történő kiterjesztését, amelyeken a hasznosítást eddig a víz- vagy szélkár, erózió megakadályozta, segítsék elő a mezőgazdasági terméshozam növelését, a művelhető területek racionálisabb hasznosítását, egyáltalán művelését...

Folytathatnám tovább, de úgy gondolom, az alapvető célokat ez a rövid — nem szó szerint idézett — összefoglaló már tükrözi. Az 1991—2000 között megvalósítani tervezett erdőtelepítési program stratégiai céljainak a megfogalmazása előtt szükségesnek tartottam ezt felidézni.

A több évtizede tartó munka során eddig közel 580 ezer ha új erdő létesült (beleértve az 1988. évi telepítés mennyiségét is), s ennek köszönhető, hogy erdőterületünk ma már több mint 1,5-szerese a 40 évvel ezelőttinek, s részben az is, hogy fakitermelésünk többszöröse az akkorinak. A legnagyobb volumenű telepítést az 1951—1960 közötti évtizedben valósították meg. A telepítések üteme permanensen csökkent, egészen a folyamatban levő középtávú tervidőszak kezdetéig, amelynek mennyiségi előirányzatai — ha kismértékben is — de meghaladják a megelőző középtávú terv telepítési volumenét. S az eltelt három évben a telepítések tényleges területe el is érte az előirányzottat. Úgy vélem, az 1986—90. évi tervidőszak telepítési előirányzatai már jelzik, hogy a kormány fontos feladatnak ítéli az erdőtelepítést, s ezt a szándékot a tízéves program a jövőre vonatkozóan is megerősíti.

Miért került sor új program kidolgozására? Az előzőekből már következik, hogy nem új programról, hanem a folyamatban levő jelentős gyorsításáról, a telepítési ütem megkétszerezéséről van szó. A miért kérdésre a válasz — ahogy a következőkben hallani fogják — sok szempontból hasonlít a több évtizeddel ezelőtt megfogalmazottakhoz, mivel az indokok jelentős része ma is aktuális.

A lakosság fa és fatermékek iránti igényének a kielégítésében az import szerepe továbbra is igen jelentős. S előrebozsátom, hogy a jövőben is az lesz. A fenyő iránti igények nagyobb hányadát ugyanis a jövőben is csak importból lehet majd kielégíteni. A ma 30%-os nettó importhányad azonban csökkenthető (mind alapanyagban mért volumenét, mind összetételét tekintve is) s szükség is van arra, hogy ezt a nettó arányt tovább csökkentsük. Mindenekelőtt faellátásunk biztonságának a fokozása érdekében, s itt szükséges rövid kitérőt tennünk.

Az erdőtelepítésnek köszönhetően jelentősen csökkent a nettó import (alapanyagban mért) hányada. A fakitermelés dinamikus növekedése ugyanis lehetővé tette, hogy a növekvő felhasználói igényeket a faimport — alapanyagban számított — növekedése nélkül lehessen kielégíteni, sőt árualapot biztosított az export nagymértékű emeléséhez is. Ennek eredményeként a nettó faimport értékét tekintve is csökkent. Kedvezőtlen ugyanakkor, hogy ennek a ma már mintegy 2 millió m³-nyi faexportnak körülbelül $\frac{3}{4}$ része alapanyag formájában hagyja el az országot. Ezen feltétlenül változtatni szükséges, ami a faipar dinamikus fejlesztése útján lehetséges. Azt kell szem előtt tartani, hogy az 1,5 millió m³-nyi fa nyersanyagexport olyan potenciális nyersanyagbázis a faipar számára, amely nem igényli a fakitermelési színvonal növelését, — ami az erdőtervi információk szerint a következő évtizedben egyébként csak kismértékben lehetséges — s ez a volumen több mint $\frac{1}{3}$ -a az országban ma fel dolgozott alapanyag mennyiségének.

De térjünk vissza az erdőtelepítéshez. A kis kitérő is mutatja, hogy a nettó faimport — volumenét tekintve — csak úgy csökkenthető, ha növeljük az ország erdőterületét, s ezáltal fatermelési potenciálját.

A program legfontosabb célkitűzése tehát a faonellátás fokának emelése.

A faimport beszerzésének várhatóan fokozódó nehézségei, romló feltételei, s esetleg megszerezhetősége, bizonytalanná válása is mindenképpen indokolja. Az országnak azonban nemcsak több fára, hanem több erdőre is szüksége van, környezetvédelmi, jóléti célok kielégítésére, amely igények hazánkban is egyre növekednek, s kielégítésük a ma meglevő erdőterületek fatermelési célra történő igénybevételét is korlátozza. A kieső fahozam csak erdőtelepítés útján pótolható.

Meghatározott területek befásítására kifejezetten környezetvédelmi szempontból is szükség van.

Erre szolgál a programban előirányzott terület mintegy 20%-a. A szándék tehát fatermelési és környezetvédelmi célok kielégítése, súlypontját tekintve elsődlegesen termelési rendeltetésű erdők létrehozásával. Nyilvánvaló ugyanakkor hallgatóim előtt, hogy a 80%-nyi termelési rendeltetésű erdő is el fog látni környezetvédelmi célokat, s a 20% környezetvédelmi erdő is növelni fogja fakitermelési lehetőségünket.

A program nem lenne megvalósítható, egyáltalán megfogalmazható sem, ha nem lennének annak megvalósítására alkalmas területek az országban. Ilyen területek vannak, az Akadémia OT számára is megküldött állásfoglalása 700 ezer ha-ra teszi ezek nagyságrendjét. Ugyanannyira, mint amit *Izinger Pál* — az állami gazdaságok folyóiratában írt cikkben — indokoltak tartana az agrárszakember, a mezőgazdász szemszögéből.

A program harmadik nagy célkitűzése a meglevő művelhető földterület racionálisabb hasznosítása, a művelési szerkezet célszerű megváltoztatása.

Az erdő — információink szerint — a telepítésre számba vett területeken — itt az elsődlegesen gazdasági, azaz fatermelési rendeltetésű erdőkről beszélünk — ugyanis a mai művelésnél ökonómiailag is jobb hasznosítást jelent. A népgazdaság harmadik stratégiai célja tehát az erdő létesítésével, hogy ökonómiailag jobb hasznosítást is feltételezve, egyszerre mérsékelje a faimportot, s enyhítse a gazdaságtalanul vagy kevésbé gazdaságosan előállítható mezőgazdasági termékek értékesítésénél felmerülő problémákat.

Negyedik szempontként indokoltnak tartom megemlíteni, hogy ez a struktúraváltás egyben segíthet megoldani a kedvezőtlen adottságú térségek problémáit, mérsékelni a foglalkoztatási gondokat.

Nem elhanyagolható az a körülmény sem, hogy amíg a telepítésre igénybe vehető területeken az országos és a nemzetközi átlagnál is alacsonyabb mezőgazdasági terméshozam érhető csak el, addig fahozamuk átlagban meghaladja a mai országos átlagot, amely pedig az európai és a világ élvonalába tartozik. S exportunk népgazdasági átlagnál jelentősen kedvezőbb jövedelmezősége is csak erősíti ennek indokoltságát. Erdőtelepítésünk tehát nemzetközi mércével mérve is szerkezetjavítást eredményez.

Fontosnak tartjuk, hogy a program végrehajtása ezeknek a fő szempontoknak a figyelembevételével történjék. Az előirányzott 120 ezer ha-nyi termelési rendeltetésű erdő telepítését ezért úgy kell megvalósítani — s a kialakítandó telepítési szabályzatban, az állami eszközök igénybevételének feltételrendszerében erre kívánunk ösztönözni —, hogy idősorrendben a rendelkezésre álló területek közül azok kerüljenek először erdősítésre, amelyek a legnagyobb gazdasági hasznot, a leggyorsabb megtérülést ígérik.

Ez csak akkor lesz lehetséges, ha a vállalatok és szövetkezetek számára biztosítva lesz a művelési ágak szabad megválasztása, s az ár- és szabályozórendszer — beleértve a kedvezőtlen adottságú üzemek támogatási rendszerét is — megfelel ezeknek a kívánalmaknak, azaz továbbfejlesztésük során ezek az elvek érvényesülnek. Az állami irányítás szándéka, hogy ez érvényesítésre kerüljön.

Nem kívánom részletesen elemezni, hogy a különböző vágásfordulójú fafajok milyen megítélés alá esnek ilyen szempontból. Alapelvnek szükséges azonban tekinteni, hogy az új erdők létesítése a termőhelynek valóban megfelelő fafajokkal történjen. Azok közül azonban mindenképpen azt kell választani, amely ökonomiai szempontból a leggyorsabb megtérülést ígéri. S itt adott esetben nem csupán a fahozammal, hanem egyes faféleségek, egyéb — nem elhanyagolható — népgazdasági hasznával is számolni kell. Pl. az akácnál a mézhozammal stb. Úgy vélem, ebben a „versenyben” a rövid vágásfordulójú fafajok, a nemesített — jobb hozamot ígérő — ültetési anyagok is jelentős szerephez jutnak. A mintegy 30 ezer ha — elsődlegesen környezetvédelmi célú — erdőtelepítés és fásítás létesítése során viszont ezt a fő szempontot kell következetesen érvényesíteni.

A program jelentős ráfordítást igényel, s nem ismeretlen önök előtt, hogy az állami pénzeszközök mennyisége rendkívül korlátozott. Az erdőtelepítés és fásítás finanszírozásában — ennek ellenére — továbbra is alapvető szerepe lesz az állami forrásoknak, de szükség van arra, hogy azok egyéb forrásokkal is kiegészüljenek. Számításba vettük a magánérőnek úgy a program finanszírozásába, mint annak tevőleges megvalósításába történő bevonását is. A lakosságot elsősorban a gyors növekedésű faállományok létesítésében kívánjuk érdekeltté tenni. Az ezzel kapcsolatos jogi szabályozások kimunkálás alatt állnak, s a folyamatban levő tulajdonosi reformmal összehangoltan, reméljük, jó segítséget nyújtanak az előirányzatok sikeres megvalósításához.

Az erdőterület növelése fontos célkitűzés, nemzeti és nemzetközi szempontból is. Ahogy faellátásunkban több ország (kontinens) fái vesznek részt, úgy hazai erdőink fatermése, környezetvédelmi szerepe hazánk határait meghaladónan is fontos. A világon ma összességében az erdőterületek csökkenése a jellemző. Ennek a tendenciának a megállítása nemzetközileg is fontos. Szerencsére Európa ma már kivétel ez alól a tendencia alól. S öröm, hogy hazánk élenjár abban, hogy évszázadokkal korábbi erdőterületek újbóli erdősítésével segítse faellátásunk, környezetvédelmünk, közérzetünk jobbítását.

AZ AKÁC ÉS NYÁR IPARIFA-VÁLASZTÉKOK HASZNOSÍTÁSA

DESSEWFFY IMRE

Az akác- és nyárananyagok hasznosításának magyarországi fontossága megítéléséhez szükséges először is az e fafajok által képviselt:

- erdőterületi arányt,
- az országos fakitermelés mennyiségéből való részesedést,
- a kitermelésre került faanyag választékmegoszlását

megismerni, illetve felidézni.

Akác- és nyárerdők területi aránya

(1987. XII. 31.)

AKÁC	mag	101 235 ha	6,6 ⁰ / ₀	18,3 ⁰ / ₀
	sarj	178 775 ha	11,7 ⁰ / ₀	
NYÁR	hazai	37 089 ha	2,4 ⁰ / ₀	9,8 ⁰ / ₀
	nemes	113 216 ha	7,4 ⁰ / ₀	

Faállománnyal borított összes 1 526 395 ha

A táblázatban foglalt adatok tanúsága szerint tehát a faállománnyal borított terület csaknem egyharmada (28,1⁰/₀) a nyár- és akácterület.

Akác- és nyárkitermelés mennyisége

(1987)

A K Á C		2 007 314	24,5 ⁰ / ₀
N Y Á R	hazai	255 939	3,1 ⁰ / ₀
	nemes	1 324 709	16,2 ⁰ / ₀

ÖSSZES:	3 587 962 m ³	43,8 ⁰ / ₀
MINDÖSSZESEN:	8 194 000 m ³	100 ⁰ / ₀

Az adatokból látható, hogy a fakitermelés mennyiségi részesedése (43,8⁰/₀) jelentősen meghaladja a területi arányt, közlelti a fele részt. Különösen figyelmet érdemel a *nemesnyár*, ahol a területi részesedés csak 7,4⁰/₀, a fakitermelésből a részarány viszont 16,2⁰/₀.

Akác- és nyárkitermelés választékmegoszlása

(1987)

M. e. ⁰/₀

	A K Á C		N Y Á R	
Lemezipari rönk	0,2	<i>Mechanikai</i>	1,3	<i>Mechanikai</i>
Fűrészipari rönk	11,5	<i>feldolgozásra</i>	38,2	<i>feldolgozásra</i>
Egyéb faipari alapanyag	6,9	18,6	15,9	55,4
Bányászati anyag	3,3	<i>Rostfa</i>	0,1	<i>Rostfa</i>
Papírfa	1,3	<i>jelleget</i>	18,4	<i>jelleget</i>
Rostfa	1,9	14,9	10,7	36,0
Egyéb ipari fa	0,7		6,1	
Ipari apríték	7,7		0,7	
Összes ipari fa	33,5		91,4	
Tüzelési célú	66,5		8,6	

Ha a fő felhasználási területek arányát vizsgáljuk, a *mechanikai feldolgozás* és a *rostfa jellegű* hasznosítás aránya az akácnál jelentősen elmarad, a nyárnál messze meghaladja az országos arányt (mechanikai feldolgozás 30,0%, rostfa jellegű 25,9%). Első közelítésben megnyugtató, hogy az akácnál — ahol erre természetes tulajdonságai adottak — magas a tüzelési célú felhasználás, és fordított a helyzet a nyárnál. A vizsgálódás értelmes célja mégis megmarad, milyen lehetőségek vannak:

- az akácanyagok célszerűbb, jövedelmezőbb ipari célú hasznosítására,
- a nyárananyagok magasabb értékű termék előállítására történő felhasználására.

Az akác- és nyárananyagok jobb hasznosítását célzó — részben irányító szerveknél, részben gazdálkodóknál, részben a kutatás-fejlesztés területén végzett — négy évtizedes munka ismertetése és értékelése önmagában kitöltene egy ülőszék anyagát. Címzavakban felsorolva, a jelentősebbek:

- az erdőgazdasági fagyártmány-termelésnél az akác jelentős aránya,
- a csomagoló-tároló fatermékek alapanyagaként nyár bővülő mértékű alkalmazása,
- a legcélszerűbb szárítási paraméterek meghatározása mindkét fafajnál,
- az akác hőkezeléssel történő nemesítése,
- ragasztási paraméterek meghatározása, s ennek alapján a hossztolás, tömbösítés megvalósítása,
- a farostlemez- és forgácslapgyártási alkalmassági és alkalmazási vizsgálatok,
- a különböző nyárfajták rétegeltlemez-, furnér-, illetve fenyőhelyettesítő termékként való felhasználhatóságának vizsgálatai.

A felsorolt munkákat a szakma jeles szakírói javarészen feldolgozták és közreadták (Keresztesi B., Erdélyi Gy., Molnár S., Osztrogonác J., Babos K., Zoller V.). Ezekből világosan rajzolódik ki, hogy az akác- és nyárananyagok kiemelt figyelmet érdemelnek hazánkban, fontos fejlesztési cél minél célszerűbb hasznosításuk elérése. Az elmúlt időszak eredményei, tapasztalatai, valamint az erdőgazdálkodási tevékenységre vonatkozó prognózisok alapján a következő irányokat célszerű tevékenységünkben orientálónak tekinteni:

Az akácnál

- a jövedelmezőbb — ipari célú — hasznosítást a kedvezőbb *faminőség*, *alaki tulajdonság* és *méreti jellemzők* alapozhatják meg elsősorban. Ezt hosszabb távon minden bizonnyal az eredet szerinti megosztás javítása, a nemesített fajták termelésbevételének szélesítése, valamint a választékolási munka ipari feldolgozási szemléletű gyakorlatának terjedése szolgálhatja.
- Az akác faanyag kedvező természetes tulajdonságai (tartósság, szilárdság) a feldolgozási feltételek megteremtése esetén széles teret biztosítanak mind belföldön, mind külföldön, magas értékű szerkezeti és díszítő célú fatermékek előállítására. A lehetőségek széles skálájának felsorolása mellőzésével feltétlenül utalni kell a *tömbösítés* technológiai szempontból egyértelműen megoldott voltára.

— A jövedelmezőbb hasznosítás feltétlenül összefügg a termékek *árszínvonalával*. A termékfejlesztési munka biztosít elmozdulást a korábbi gyakorlathoz képest. Gyakorlat volt ugyanis, hogy a hagyományosan alkalmazott (elsősorban tölgy, bükk fajok) termékeihez képest (jellemzően például a parketta esetében) alacsonyabban állapították meg az akác-termék árát. Ezt a gyakorlatot az alkalmazás szélesítésére való ösztönzés szándéka ugyan alátámasztotta, de sem a feldolgozás feltételei (alacsonyabb fajlagos kihozatal, nehezebb megmunkálás), sem a használati érték eltérő volta nem indokolta.

A nyáranyagnál

- a nemesítési eredmények ipari alkalmazási feltételekkel történő folyamatos egybevetése. Az eddig tapasztalt nagymértékű tulajdonságtér-
ések miatt (pl. 'I—214' szerkezeti célra való alkalmatlansága) mérlegelni kellene, hogy egyáltalán megvalósítható-e a gyakorlatban a kitermeléskor és felhasználásnál a *fajtaazonosság* biztosítása.
- Elsősorban a csomagoló-tároló fatermékeknél az elért magas felhasználási szint megtartása.
- Az alapanyag-lehetőségek határán belül a fatermékek, illetve a rétegelt-lemez termékek arányának növelése.

Végezetül a nyárhasznosítás kérdésével összefüggésben szeretném megemlíteni, hogy a fakitermelési prognózisok ebből a fajokból nem jeleznek érdemi mennyiségi növekedést. Téves tehát arra gondolni, hogy a nyárral való fenyőhelyettesítés további műszaki-gazdasági lehetőségeinek feltárása látványos fenyőigénycsökkenést eredményezhetne. Ugyancsak megalapozatlan előzőből következően a cellulózpapír-termelés szerkezetmódosító fejlődését nyárbaázison elképzelni. Erre elsősorban az erdei- és feketefenyő rostfatermelésnek a prognózisokban jelzett látványos és dinamikus lehetőségének kihasználása adhat reális alapot.

FAÜLTETÉS AZ MTA ELŐTT, A 200 ÉVES AKÁC EMLÉKFA MELLETT

DR. KIRÁLYI ERNŐ

Az emberi lét értelmét az alkotás öröme határozza meg. Az alkotás indikátora és éltetője a természet és a szerelem. Ami e kettőt ötvözni képes, az tudomány; magasztos, még ismeretlen „istenek” ismertté, földiekkal játszó égi tünemény holnapból tegnappá tevője. Művelője tudós, erdész vagy költő, egyre megy. A jövőbe látás ismeretében szól hozzánk a költő, *Vörösmarty Mihály*:

Szerelmedért

Fa lennék bérc tetején

Felölteném zöld lombozatját,

Eltűrném villám s vész haragját,

Meghalnék minden év telén

Szerelmedért.

Most itt áll előttünk Budapestnek bizton, s talán e hazának is legöregebb akác-fája. Fellapozva Budapest történelemlönyvét, benne Radó Dezső írása ekként olvasható:

„Pest-Buda történetében az első fasort 1789-ben telepítették. A krónika még azt is feljegyezte, hogy a mai Nyugati pályaudvar területén létezett a Schulek-féle kertészet. Az ott nevelt fákat vásárolta meg Pest város tanácsa és telepítette a Duna-parton, a Vigadó és a Tudományos Akadémia közötti partszakaszon. E sorok írásakor még van egy élő tanúja, egy öreg akácfa (Robinia pseudo-acacia), amely ebből a fasorból származik. Ezt a fát tekinthetjük Budapest legrégibb fájának.”

Korunkban a városokba özőnlés miatt nőtt a fontosságuk a városi és a városkörnyéki fásításoknak, vagyis az ember alkotta, művi környezetben ültetett fáknak. A fa a várost szebbé teszi, javítja a mikroklímát.

„Maga a természet látványa is — írta 1882-ben Budapest főkeresztése, Fuchs Emil — mindenkit a jóról a jobbra vezet, innen bennünk az a vágy, mellyel erdő, kert és ültetvények iránt viseltetünk, mert kimagyarázhatatlan kellemes érzés, amely minket a zöldellő lombok, sima pázsit, illatos virágok megpillantásával elfog.”

A község- és városfásítás csak mintegy két évszázados múltra tekinthet vissza. Ma már város nem képzelhető el fák nélkül. A hárs, a platán, a gesztenye, a nyár, a kőris, az akác a fásítás fő fafajalkotói. Különösen az akác akklimatizálódott a legjobban a magyar természeti környezetbe.

Az akácot, amióta a XVIII. században meghonosodott Magyarországon, nemcsak összefüggő erdők telepítésére, hanem erdőfoltok, erdősávok, fasorok létesítésére, majorok, lakótelepülések környékének fásítására is felhasználják. Kezdetben főleg a nagyobb futóhomok-területekkel rendelkező uradalmak karolták fel, de hamarosan a parasztságnak is kedvelt fájává vált. A 150—200 éve még csaknem teljesen fátlan Alföld népe elsősorban ennek a fafajnak az ültetése révén barátkozott meg a törökdúlás után ismét a fás kultúrával.

A magyar történelem két évszázados, már megritkult, de zöldellő lombú, a korral dacoló, bár megrokkant törzszű, de élő emlékfájánál emlékezünk. Ha erre a fára tekintek — háttérben az Akadémia épületével — Kölcsey szavai jutnak eszembe:

*„Messze jövőendővel komolyan vess össze jelenkort:
Hass, alkoss, gyarapíts; s a haza fényre derül!”*

E fáról 200 év történelme tekint le ránk: II. József abszolutizmusától a 48-as forradalom, a szabadságharc, az I—II. világháború vérzivatarain át. E fa évgyűrűinek mikrolemezein a nagy nemzeti ébredés a kor költőfejedelmeinek, Bessenyei, Kazinczy, Kölcsey, Vörösmarty, Arany, Petőfi lelkülete tárol. Szülöttai e város építészeti remekművei, a Parlament, a Nemzeti Múzeum, a Lánchíd, az Akadémia és a többi.

Nekünk a múlt a jövőbe tekintés intelméül és egyúttal a jövőépítés példájául szolgál. A tavasz a fák ültetésének időszaka. Másfél évtizeddel ezelőtt még négy lakosra jutott egy fa városainkban, ma 2—3 lakosra juthat 1—1 fa. Budapest fásításának 200 éves évfordulóján nemes célt szolgál elhatározásunk:

jusson 2000-ben városainkban minden lakosra 1—1 fa!

KÖRNYEZETÁLLAPOT-MINŐSÉG VÁLTOZÁSÁNAK HATÁSMECHANIZMUSA

DR. DOBOS TIBOR

Az ember és a természet viszonya az utóbbi időben mindenütt, így hazánkban is igen aktuális problémává lett. Tény, hogy ma az egyes társadalmak egyre rosszabb körülmények közé kerülnek annak következtében, hogy a kibontakozó tudományos-technikai haladás közepette mind intenzívebb a környezet elemeinek a hasznosítása. Éppen ezért a megújítható és a meg nem újítható természeti erőforrások további felhasználásának, a környezet fejlesztésének és a környezet védelmének, más szóval a környezetgazdálkodásnak a kérdései a gazdaságfejlesztés és a környezetvédelem szükségszerű, egységesen ellenőrzött környezethasznosítást tesznek szükségessé.

(Jakucs P.—Dévai Gy.—Précsényi I., 1984.)

A környezeti gazdálkodás a bioszférában rendszerben működő élőlények, dolgok, tárgyak, jelenségek összességének, a környezeti rendszernek — a termeléssel, elosztással, forgalommal, fogyasztással kapcsolatos — műveletek cél tudatos megszerzésére, a gazdaságossági célok és megvalósulások legkedvezőbb mennyiségi és minőségi viszonyainak a megteremtésére irányuló tevékenység.

Az egyes térségek (tájak) hasznosítása tehát az adott környezeti rendszer működésén és működtetésén (bio- és abioproduktumok) alapszik. A környezeti rendszer összetevői együttesen kölcsönhatásuk révén természetes állapotban önszabályozott formában működnek. Az ember által irányított környezeti rendszer akkor optimális, ha mindinkább a természetes állapotot tükrözi. Az optimális működés alapvető társadalmi, csoport-, egyéni érdek is. Konfliktus akkor keletkezik, ha emberek, egyes társadalmi csoportok, pillanatnyi hasznuk érdekében túlhasználatot, környezeti károkat okoznak. Környezethasználat (bármely ágazatát is vizsgáljuk) optimálisan csak hosszú távú gondolkodással valósítható meg. Egy adott térségben a környezetállapot-minőségek meghatározói az ott élő emberek jólétének, létfeltételeinek.

A lényeg — úgy vélem — abban van, hogy a környezet működését, működtetését csak az átfogó, az adott térség vagy areal egész rendszerére kiterjedő egészből közelítsük meg, vagy fejtsük ki. Ugyanis egy-egy ökológiai kérdésnek a részek összegezéséből való felépítése nem biztos, hogy az egészet adja. Más szóval, a részek pusztá összege ebben az esetben nem biztos, hogy az egészet kifejezi. Így tehát eljutunk ahhoz a felismeréshez, hogy az élőlény és környezete közötti kölcsönhatás-rendszert a fizikai, kémiai, biológiai, társadalomtudományi, műszaki ismereteket hasznosítva, rendszerelméleti alapon történő elemzéssel fejezhetjük ki. A kialakuló sajátos struktúra- és funkciórendszer térben és időben dinamikusan változik, miközben a környezeti rendszer keretén belül sajátos anyagcsere-forgalom és energiaáramlás zajlik. Ezt pedig csak összefüggéseiben lehet eredményesen vizsgálni. Ezért helytelen, ha az ökológiai elnevezést használjuk abban az esetben is, ha sajátos részfeladatot akarunk

megoldani. Egyetértek Juhász—Nagy (1986) megállapításával: „... Erre vall az, ahogyan ma — például az egyetemi tárgyak, katedrák megnevezésében — szinte mindenki »ökológiát« mond ott, ahol tegnap még növény- vagy állat-földrajzot mondott volna...”

Környezetgazdálkodási tevékenységünkben a környezeti feltételek, összetevők jellegéből és a kölcsönhatásokból adódóan, valamint az adott térség egészéből fakadóan, szükséges a népgazdasági ágazatok közötti feladat- és felelősségmegosztás, valamint az együttműködés biztosítása, amelyeket hatékonyan, a társadalmi igényekből fakadó egységes, egy főhatóság alá tartozó, átfogó ellenőrzés mellett lehet csak megvalósítani. Hazánkban jelenleg ez nem így történik. Nincs megfelelő egyértelműséggel tisztázva a környezetgazdálkodás globális, regionális és lokális, valamint a társadalmi, csoport- és egyéni érdekszférák hatósági szintű, hierarchikus ellenőrzési tevékenysége, továbbá a környezet minőségét mérő szervezeti formák rendszere.

Hazánkban még ma is a környezetvédelem egyes részterületei elszigetelten, némely esetben spontán fejlődnek. Bár e téren mutatkozik némi előrehaladás. Az elmúlt időszakban előtérbe került — az 1970-es évektől — az átfogó környezetvédelmi tevékenység szükségességének. Ez a gyakorlatban megítélésem szerint azonban még nem vált teljesen elfogadottá.

Pedig az 1976-ban megjelent környezetvédelmi törvény, majd az MT környezetvédelmi koncepció- és követelményrendszere is az átfogó, komplex környezetvédelem megvalósítását tűzte ki célul. A részfeladatok szerinti (nem az egészéből fakadó) környezetvédelem előtérbe kerülését részben elősegíti az e feladatra szerveződött társadalmi és állami szervek és bizottságok — egyébként nagyon hasznos — tevékenysége is. Nyilvánvaló — mintahogy az elvi megközelítésnél is kifejtettem —, hogy csupán „általában” nem lehet környezetet használni, fejleszteni, védeni. Szükséges ezeknek a részfeladatoknak meghatározása, kijelölése is. Nem tagadva a szakágazatok minisztériumainak a környezetkímélő technika alkalmazásának követelményrendszerét, műszaki fejlesztését, pl. a cementgyárak porelválasztásához szükséges műszaki megoldások, fejlesztések ágazati feladatok. A környezetgazdálkodás és az ellenőrzés azonban — úgy vélem — nem lehet ugyanakkor, vagyis azonos intézménynek a feladata. Ez a probléma a vállalati önálló gazdálkodás erősödésével még inkább jelentkezik. Ugyanis ebben az esetben szinte logikailag is kizárt a társadalmi érdekszférából fakadó környezethasznosítás, környezetgazdálkodás. Hazánkban ma az egyes szakágazatok — amelyek a környezetet működtetik — a saját gazdálkodásukra állítottak fel hatósági ellenőrző szerveket. Így tehát nem funkcionálisan működnek pl. a vízre, levegőre stb. környezetet működtetését ellenőrző szervek, amelyek párhuzamosságuk miatt (5—6 szerv dönt adott környezeti elemre) gyengítik a gyakorlati munka végrehajtását. Sokszor cselekvőképtelenné teszik a végrehajtó szerveket.

Mindenekelőtt a túlszabályozott és ugyanarra a feladatra létrejött, egymás mellett működő hatósági szervek integrálását tartom szükségesnek.

A környezetgazdálkodás szükségességének taglalásakor le kell szögeznünk, hogy semmi sem tévesebb eszme, mint szembe állítani az embert a természettel, mintha az ember a környező világtól függetlenül is működhetne. A Föld korlátozott anyagkészlettel rendelkezik, s ezt ma közel 4 milliárd ember használja, akiknek az intelligenciájától és felelősségérzetétől függ a további sorsa.

Az ember mindig is tisztelte a természetet, amelynek szerves tagja, s mint legmagasabb rendű faj az élőlények közül, igyekszik a maga számára a kör-

nyezetét hasznosítani. A probléma alapvetően az embernek e „kettős” szerepéből fakad. Megtanultuk már mindannyian a természetet tisztelni és szeretni. Azután, egy-két évtizeddel ezelőtt, egy vészjósló szó kezdett eluralkodni, a szennyezés. Ez a szó az ezredforduló (2000) nagy félelmévé vált. Fenyégetőbb, mint az éhínség, veszélyesebb, mint az energiaforrások kiapadása. A korunk „betegsége”-ként jellemzett demográfiai robbanás még inkább fokozza e félelmet. Hisz napjainkban csupán 20–25 év szükséges a népesség duplázódásához.

Nem szabad elfelednünk, hogy elsősorban az élőhely adottsága biztosítja az ember számára is a létfeltételeket. Természetesen ez az emberi mobilitással tágul, de alapjaiban a térség (táj) és a benne élő ember annak megjelenése óta dinamikus kölcsönhatásban él (Ghimessy L., 1984).

Lehetne még sorolni a tényezőket a környezetgazdálkodás szükségessége és időszerűsége bizonyítására. Úgy gondolom, hogy eddigiekből is kiviláglik a témakör nemzetközi és hazai jelentősége és szerepe. Végül e témának jelentőségét Neil Armstrong szavai fejezik ki igazában, aki a Holdra lépése alkalmával így vélekedett a Földről: „Földünk nagyon kicsinek és távolinak látszik. Megdöbbenett, mennyire hasonlít egy csillagűrben elvesző oázishoz vagy szigetekcskéhez. És a legfontosabb, hogy megértettük: ez a szigetekcske az egyetlen, emberi életre alkalmas bolygó. De megrendített, milyen kevés a zöld, termékeny övezet a szürke vagy barnás, többé-kevésbé terméketlen zónák méreteihez viszonyítva...” (Grigorescu J., 1976).

A környezeti rendszer összetevői és szabályozása

Az ember képes a természetet átalakítani, a folyókat visszafelé fordítani, a sivatagot oázissá alakítani. A kérdések kérdése nem ez, hanem az, hogy mi lesz az átalakítások következménye. Ahhoz, hogy semlegesíteni tudjuk a nem kívánt hatásokat, valamint gazdagíthassuk (fejleszthessük) környezetünket, előre kell látnunk a természeti folyamatokba való beavatkozás összes, távoli következményeit. Ehhez azonban a természeti folyamatok, jelenségek alapos, átfogó ismerete szükséges. A bioszférát tanulmányozó tudomány lehet az egyetlen reális alap ehhez az átfogó megismeréshez. Itt is érvényesek Francis Bacon szavai: „Naturam enim non imperatur nisi parendo” (Csak úgy uralkodhatunk a természet felett, ha alávetjük magunkat neki). Ugyancsak alap gondolatot fejeznek ki Ivan Turgenyev orosz író szavai: „A természet nem templom, hanem műhely, ahol az ember csak egyszerű munkásként tevékenykedhet” (Grigorescu J., 1976).

Az életnek, az élet mindenfajta megnyilvánulásának alapvető feltétele az életműködést biztosító környezetnek a rendszerszerű állapotminősége. Az élőlények létrejötte, fennmaradása, működése döntő mértékben a környezet minőségétől (milyenség), állapotától, alakulásától (változás) függ. A kedvezőtlen folyamatok a környezet működését kedvezőtlenül befolyásoló tényezővé válhatnak. Ennek a kedvezőtlen folyamatnak a megváltoztatására irányuló, tudatos tevékenységet nevezzük környezetvédelemnek. A környezethasznosításban azonban a környezet pozitív irányú alakítása, fejlesztése is szükségszerű.

A környezetet összetevő elemek közötti kapcsolatrendszer külső és belső hatások nyomán, térben és időben állandóan és dinamikusan mobil. A pillanatnyi helyzet a környezeti rendszer állapotát jelenti.

A környezetállapot-minőséget elsősorban emberi beavatkozással változtathatjuk meg. Az ember kétféleképpen hat az élővilágra és biotópjára: közvetve azáltal, hogy a környezet fizikai, kémiai és biológiai feltételeit megváltoztatja, közvetlenül az élőlényekre gyakorolt hatásával (pl. erdőirtás, kemizálás stb.).

Az ember óriási erőfeszítéseket tesz életszínvonalának emeléséért, de ugyanakkor sokszor létének alapjait ássa alá. A történelem korszakain áthaladva, az ember kifosztott tájakat hagyott maga után, pusztító tevékenységét a Föld sivatagai is bizonyítják. Ahol ma pusztaság van, ott valamikor termékeny földek voltak, de az ember a természet egyensúlyát brutálisan megingatta tűzzel, vagy nyája legeltetésével, meggondolatlan mezőgazdasági tevékenységével. Átalakította a természetet, nem is sejtve, hogy a végén rájön: ő volt, aki többet vesztett. Az ember pl. bármilyen rovarirtó szert feltalálhat, de soha nem lesz képes gyártani egyetlen katicabogarat!

Az ember soha nem akarhat mást, csak jobblétét növelni. Ez igaz. De nem mindig tudja, hogyan kell ezt megvalósítani. Legtöbbször nem értette és érti, vagy tisztelte és tiszteli a természet törvényeit és ezzel nem jobb, hanem rosszabb lesz a sorsa.

A nomád állattenyésztő népek zavarták meg legkevésbé környezetüket, élőhelyük természeti egyensúlyát. A földművelés a népek koncentrációját jelentette, az ember a számára káros növényfajokat elpusztította. A változások új ökoszisztémák kialakulását hozták magukkal.

Az ipari, kereskedelmi struktúrájú népek koncentrációja még fokozódott. Fokozódott a természeti táj igénybevétele (nyersanyag, faszükséglet), növekedett a termőterületek iránti igény is, hisz ugyanekkor növekedett a népességi szám is. Fokozatosan megindult a művelésbe vett területek strukturális átalakítása, s ez a változás a mai problémáinknak a gyökereit jelenti. Az erdőirtások, monokultúrák kialakítása szinte valamennyi társadalmat motiválta. A környezethasználatban eljutott az ember addig, hogy már nem képes tolerálni a beavatkozások hatásait. Ezek már csak emberi beavatkozásokkal módosíthatók, pl. erdőtelepítésekkel.

Az élővilág tagjai főle emelkedés emberi tulajdonságok mozgatórugója az életszínvonal-emelés minél magasabb szintű megvalósításából fakad. Az ember működteti a környezetet, a biológiai működésbe mesterséges technológiát iktat be, a minél magasabb bio- és abioproduktum nyerése céljából. A beavatkozás mikéntjétől függ a környezet teljesítőképessége.

Megállapítható, hogy a Föld felszínén eltérő módon és eltérő színvonalon alakult a műviség mértéke. Ugyanekkor az is megállapítható, hogy ez a műviség nemcsak a művi létesítmények közvetlen környezetére, hanem az egész földfelszínre (levegő, víz) hatással van. S miután általában a műviségnek több a negatív hatása, ezért az a környezetállapot alakulására meghatározó jellegű.

Az élőlények szennyezési terhelhetősége elsősorban azok immunrendszerétől függ. Az élő- és biotópjuk kapcsolatviszonyait leginkább a populációk működési szintjei fejezik ki.

A populáció alkalmazkodóképessége vagy terhelhetősége az adott populáció genetikai szerkezetének és genetikai változékonyságának a függvénye. Ezért fontos a ma még meglevő génkészletek (tulajdonsághordozók) megőrzése. Ugyanis a populációnak közös génkészlete van, amely az adott populáció életképességére, vitalitására, a környezet hatásaira jellemző. A genotípusok környezeti hatásai változnak, s ez az alapja a kialakult fenotípusnak. A környezet a genotípust és a fenotípust is módosíthatja, mintegy indikátorként is jelentkezhet az adott környezetben (biotóp).

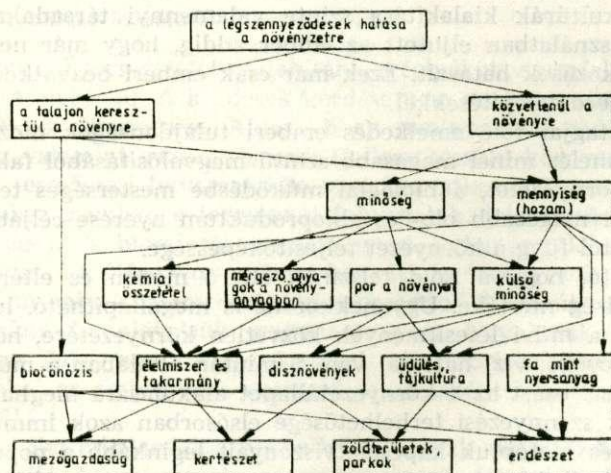
A populáció genetikai variációinak vizsgálatával fontos képet alkothatunk a környezetállapot biológiai működésére, hisz minél nagyobb a populáció genetikai variációja, annál nagyobb a valószínűsége, hogy a populációban jelen van a gének rekombinálódásának a lehetősége, amelyek lehetővé teszik az ellenálló, rezisztens genotípusok létrejöttét, amelyek megváltozott környezetben is

létezni tudnak. Más szóval, nő a populáció toleranciája a környezetével szemben. A környezet túlterhelése elkerülhetetlenné teszi a géneróziót, amely beszűkíti a populáció variabilitását, többségük előbb vagy utóbb felszívódik vagy beépül más populációba, vagy kiszorul az ökoszisztémából. Ez a jelenség nemcsak a populációkat, hanem az egész bioszféra élővilágának értékes fajait is veszélyezteti, s miután az ember ennek az élővilágnak a legmagasabbrendű tagja, magát az emberi génállományt is veszély fenyegeti.

A környezetállapot minőségét alapvetően befolyásoló tények közé kell sorolnunk a:

- levegőviszonyokat és szennyezettségi viszonyokat,
- a vízviszonyokat és szennyezettségi viszonyokat,
- a hulladékártalmatlanítási és újrahasznosítási viszonyokat,
- a zajszennyeződési viszonyokat.

Ezen tényezők hatásmechanizmusai természetesen a környezeti rendszer valamennyi elemére hatnak, ezeket változó intenzitással és eltérő időben módosítják. A légszennyezés növényzetre való hatásának összefüggéseit mutatja az ábra:



A légszennyezés hatása a növényzetre (Hans—Günther után)

A légszennyeződések erdőre vonatkozó hatásvizsgálatánál a következőkre kell helyezni az elemzés súlyát:

- az élő szervezetek biokémiai változásaira,
- biomassa-mennyiségi változásokra,
- rezisztenciára (immunrendszer toleranciájára),
- mortalitásra,
- az indikátoregyedek és -populációk változásaira,
- keletkezett tünetvizsgálatokra.

A környezetállapot minőségét azonban egy elem minőségéből nem lehet megállapítani, még csak becsülni sem. Szükség van komplex, a hatásokat is összevető módszerre. A környezetállapot megismerésének ilyenfajta modelljét mutatja a 452. és 453. oldalakon látható ábra.

A környezetállapot jellemzésére tehát nem elégséges egy vagy két résztényező kifejezése. A felvázolt környezetállapot-modell alkalmas lehet arra, hogy az erdő környezetterhelhetőségét is kifejezzük, a környezetterheléssel szembeni toleranciáját vizsgálhassuk. A környezetállapot minőségét — „jóságát” — kifejezhetjük az élő rendszerek önszabályozása (autoreguláció) és tűrőképessége (tolerancia) mértéke szerint. Mégpedig az egyes vizsgált térségek összehasonlítás révén kapott karakterisztikák, jellegek alapján.

A környezet állapotának meghatározása

- Az egész földövi (globális),
- az övezeti (regionális),
- és a helyenkénti (lokális) szintű környezeti rendszereken lemérhető:

- önszabályozás (autoreguláció) és
- tűrőképesség (tolerancia) mértéke szerinti osztályok:

I. Perstabil	— igen állékony
II. Stabil	— állékony, tűrés küszöb fölé eső
III. Indifferens	— átmeneti (érzékenlen) küszöbre eső
IV. Labilis	— széteső, változékony, küszöb alá eső
V. Perlabilis	— összomló

A környezetállapotot jellemző minőségi osztályokat viszonyszámokkal, ún. „biotóp jósági” számokkal fejezem ki. Tulajdonképpen ezek a számok az önszabályozás (a környezeti rendszer természetes működése), valamint a környezettel szembeni tűrőképesség (amely a környezet művi, abiotikus és biotikus hatásmechanizmusától függ) kifejezést tartalmazzák. (A minőségek és számok képzésének módszerét e helyütt elhagyom.)

A környezetminőséget kifejező osztályokat lehet alkalmazni a globális, a regionális és a lokális környezetrészekre egyaránt, de ez az osztályozás használható bármely kiterjedésű és elnevezésű környezetrészre (tájra) is. Így elsősorban a kialakított agroökológiai körzetekre és az erdőgazdasági tájakra egyaránt.

Ezek a számok mindenekelőtt az egyes környezetrészek összehasonlítására, a szükséges fejlesztésekre adnak tájékoztatást, valamint a számítástechnikai megoldásokkal alapot adnak az optimalizáláshoz, tervezéshez, a környezetgazdálkodás megalapozásához, a célkitűzések kialakításához.

A környezetállapot minőségét, változását az adott élőhely élőlényeinek — mindenekelőtt a populációnak — működése fejezi ki leginkább. Más szóval, minél több fajokösszetételű a táplálékhálózat, annál stabilabb a környezeti rendszer teljesítőképessége és toleranciája a környezet negatív hatásaival szemben.

Ha a biotópon kicsi a populációk száma, a környezetállapot változásának sebessége felgyorsul. Ez alapján is igazolható, az az állítás, hogy az erdő egy adott környezet (tér) stabilizátora abból adódóan, hogy az erdő a legmagasabb rendű és legtöbb populációjú ökoszisztéma. Ezért is különös jelentőségű az erdők védelme a környezet negatív hatásaival szemben, mert aki az erdőt védi, az életet védi.

HAZAI TALAJTÍPUSAINK VÉDELMÉRŐL

SZODFRIDT ISTVÁN

A hazai természetvédelmi törekvések eredményeként védeltséget kaptak kispusztulóban levő ritka növény- és állatfajok, valamint ezek élőhelyei és a belőlük szerveződött társulások tipikus előfordulásai is. A figyelem jobbra ezekre irányult és a barlangokon kívül kevésbé foglalkoztunk azokkal a nem élővilág képződményekkel — talajokkal —, amelyek hazánkban jellegzetes előfordulásban, tipikus megjelenésben megtalálhatók. Ezek szintén védelemre szorulnak, legalábbis egy-egy tipikus helyen. Szükséges ez részben azért, mivel a talajokban számos, hazánkban korábban hatott és ma is ható természeti tényező is konzerválódik, a talajtípusok védelme tehát ezekről kellő információkat szolgáltat a későbbi nemzedékek számára. De szükséges a talajtípusok védelme azért is, mert a belterjes talajhasználat ezek eredeti jellegét nagymértékben megváltoztatta, illetve megváltoztatja.

A hazai genetikai—talajrendszertani egységek egy-egy tipikus előfordulásának tehát védeltséget kellene kapnia,

mert ma még ezek több-kevesebb mértékben ember által drasztikusan nem bolygatott állapotban fellelhetők. Ha viszont a gondolat kivitelezésével sokat késünk, akkor egyes típusok védetté tételéhez a megfelelő területek nem lesznek elérhetők. Sokat tehát nem késlekedhetünk. A védetté tételt megkönnyíti az adottság, hogy kiválasztásukhoz nem szükséges külön területeket kihasítani és kivonni a növénytermesztésből, jobbra megtalálhatók a már kisebb-nagyobb védeltséget élvező területeken, csupán tényleges kijelölésük szükséges és a kiválasztott helyeken mindenfajta, talaj állapotát, összetételét megváltoztató emberi hatást kell távol tartani. A vázolt feladat megoldására tehát

az első lépés a területek kiválasztása,

ezen a helyeken egy negyedhektáros, bolygatásmentesen megőrzött terület kijelölése, valamint további feladat a kiválasztott tipikus előfordulások adatainak beszerzése, a talajszelvény megfelelő szemléltetése. Vegyük sorba ezeket a feladatokat. A hazai genetikai-földrajzi talajrendszerezés egységeinek tipikus előfordulási helyeiként a következő térségekben kellene körülnézünk:

- *köves-sziklás váztalaj*: Bükki NP, Badacsony
- *kavicsis váztalaj*: uzsai erdő, esetleg Őrség
- *földes kopár*: Aggteleki NP
- *futóhomok*: Kiskunsági NP, karbonátmentes változata pedig a barcsi ősbörökás term.-védett területen
- *humuszos homok*: Kiskunsági NP
- *humuszkarbonát*: főtí Somlyó-hegy vagy a budakeszi erdő
- *rendzina*: Bükki NP, ill. Aggteleki NP
- *fekete nyírok*: mátrai tájvédelmi körzet
- *ranker*: mátrai tájvédelmi körzet
- *karbonátmaradványos barna erdőtalaj*: egyelőre nincs hozzá területi javaslat
- *csernozjom barna erdőtalaj*: Kerecsend, term.-védett terület
- *erősen savanyú, nem podzolos barna erdőtalaj*: soproni tájvédelmi körzet

- *öntés csernozjom*: gemenci tájvédelmi körzet
- *külügozott csernozjom*: egyelőre nincs javaslat, keresni kell
- *mészlepedékes csernozjom*: Mezőföld
- *réti csernozjom*: Hortobágyi NP
- *szoloncák*: Kiskunsági NP
- *szoloncák—szolonyec*: Kiskunsági NP
- *sztjeppesedő réti szolonyec*: Hortobágyi NP
- *másodlagosan szikesedett talaj*: Hortobágyi NP
- *szoloncásos réti talaj*: Kiskunsági NP
- *barna föld*: Bükki NP, Keszthelyi-hegység tájvédelmi körzet
- *podzolos barna erdőtalaj*: soproni tájvédelmi körzet
- *pangó vizes barna erdőtalaj*: űrségi tájvédelmi körzet
- *kovárványos barna erdőtalaj*: kunbaracsi gyöngyvirágos erdő term.-védelmi terület, Nyírség (talán Baktalórántháza már védett területe)
- *réti talaj*: Kiskunsági vagy Hortobágyi NP
- *öntés réti talaj*: gemenci tájvédelmi körzet
- *lápos réti talaj*: hansági tájvédelmi körzet
- *csernozjom réti talaj*: Szabadkígyós, tájvédelmi körzet
- *mohaláptalaj*: keleméri mohos
- *rétláptalaj*: hansági tájvédelmi körzet
- *lecsapolt, telkesített láptalaj*: Hanság
- *mocsári erdők talajai*: szatmár—beregí tájvédelmi körzet, esetleg a Kiskunsági NP (Kiskőrös, Kolon-tó vagy a tabdi láperdő környéke)
- *nyers öntéstalaj*: gemenci tájvédelmi körzet
- *humuszos öntéstalaj*: gemenci tájvédelmi körzet
- *lejtőhordalék erdőtalaj*: zselicségi tájvédelmi körzet vagy a Bükki NP

A felsoroltak konkrét helyszínének meghatározása talajtanos szakemberek összefogásával lenne megoldható úgy, ha a természetvédelmi hatóság erre megbízást ad.

A második kérdés a talajok megőrzése.

Erre vonatkozóan csak az a megoldás látszik gyakorlatiasnak, ha a talaj-mintákból monolitokat készítünk és alkalmas helyen ezeket közszemlére kiállítjuk. Ilyen monolitgyűjtemény van az ország számos helyén, többek között az Erdészeti és Faipari Egyetem termőhelyismerettani tanszékének gyűjteményében is, de lehet táji keretben, egyes múzeumi gyűjtemények részeként ezekre sort keríteni. Példaként hadd említsem, hogy a bugaci Alföldfásítási Múzeum gyűjteményében az EFE termőhelyismerettani tanszékének fiatal munkatársai (Kovács Gábor és Jakab Jenő) helyeztek el ilyen monolitszelvényeket, a tanszék adjunktusa, dr. Bellér Péter pedig a velencei-tavi Sukoró gyűjteménye részére készített ilyen összeállítást. A szemlére kitett monolitok azért is alkalmasak a bemutatásra, mert a helyszíneket látogatók a kijelölt és védett területdarabokat esetleges bolygatással nem zavarják, másrészt szakember részére csak úgy lehet ezeket a helyszínen bemutatni, ha ismételten friss faragást készítenek az elkészített talajgödrök oldalán, ami végső soron, hosszabb idő után a talajszelvény tönkremenetelét eredményezné.

Megoldatlan a bemutatott szelvények vizsgálati adatainak elkészítése.

Úgy vélem, ezt talajtanos szakemberek bevonásával, a természetvédelmi hatóság megbízásával lehetne megvalósítani. El kell dönteni, hogy valamennyi

talajtípusból melyek legyenek azok a paraméterek, amelyeket meg kell határozni és milyen egységesített módszert kell ehhez alkalmazni. El kell továbbá dönteni azt is, hogy melyek legyenek azok a speciális vizsgálati paraméterek, amelyeket csak meghatározott talajtípusok esetén érdemes és célszerű elkészíteni. Amennyiben a talajjellemzők összeállnak, ezeket megfelelő magyarázó-füzetek segítségével lehet a kiállított monolitok közelében elhelyezni, ily módon az érdeklődő nemcsak a szelvény külső, morfológiai képét tanulmányozhatja, hanem képet formálhat a talajok kémiai és fizikai jellemzőiről is.

*

Röviden összefoglaltam gondolataimat a jellegzetes hazai talajtípusok védelmével kapcsolatosan. Felvetésemet célszerű még igazítani, esetleg javaslatokkal kiegészíteni vagy változtatni. Első megközelítésben azonban közre kell adnunk őket, mert a késlekedés jövátéhetetlen károkat okozhat a cél megvalósításában. A műtrágyázás, öntözés és talajművelés a bolygatatlan állapotú talajok állagát erősen veszélyezteti, tehát most kellene e feladat megvalósításához fogunk, mert ma még (a csernozjomok kivételével és elsősorban erdők alatt) ezek a típusok talán még leírójuk által talált, eredeti állapotukban fel-lelhetők, holnap azonban ez már nem lesz lehetséges.

Az állománysűrűség és a nyesés hatását vizsgálták finn kutatók a fa növekedése és a korona szerkezeti fejlődése alapján az ágasodás korában az erdeifenyő fájának minőségére tekintettel. A szimulációk mutatták, hogy a faminőség a legelőnyösebb az erősen kiritkított állományokban, melyeket az ismétlődő nyesés következtében dinamikus koronarendszer és gyors törzsnövekedés jellemez. A kevésbé bontott állományokban a nyesés helyett inkább az állománysűrűség hatása érvényesül. Következtetésként megállapítják, hogy a kevésbé bontott állományok is képesek azt a minőséget adni, mint a nyesett, jól megbontott állományok, de vékonyabb választékban.

(Forest Ecology and Management, 1989., Ref.: Jakab J.)

*

A munkamegszakítás szerepe a fakitermelés, fakivágás és fafelkészítés munkaműveleteiben

VONDRA szervezése mellett, 5635 munkafelvétel (időmérés, elemzés, munkaszervezés stb.) készült a fakitermelési munkahelyeken. A felmérési adatok regressziós összefüggésű modelleket képeztek. A tiszta munkavégzési idő függvényében számításokat végeztek a munkamegszakítások optimális törvényszerűségének megállapítása céljából. Ennek során nem tudtak figyelembe veendő különbségeket találni az egyedi és páros munka között, vagy pl. az egyes hónapok alatti munkavégzésben. Viszont a motorfűrészek káros hatása a munkások egészségállapotán, a tolerálható határokon felül, nagymértékben megmutatkozott, kivéve, amikor a fenyőfák kérgezését nem gépekkel végezték. Minél alacsonyabb színvonalú munkát végeztek, annál kedvezőtlenebbek lettek az ergonómiai körülmények. A munkavégzés módszereitől függően a normális munkamegszakítások mértéke 30–43%-ot tett ki. (A referáló megjegyzése: Ilyen adatokkal készültek el Magyarországon is már 1952–65-ig az országos fakitermelési munkanormák, normalapok is.) A munkások szív-működésének mérése kapcsán azt is észlelték, hogy fizikai megerőltetésük a „megengedhető határokat túllépte”. Ez többek között a munkavédelmi eszközök hiánya, mellőzése miatt kerülhet veszélybe. Felmerült, hogy reális lehetőségei vannak a helyzet megjavításának. Egyik módja ennek a különböző munkák (a nehéz fadöntés, felkészítés) műveletei mellett a könnyebb közelítési és gépi kiszállítás munkáinak váltakozó végzése napközben. (Ugyanez a megállapítás és munkaszervezési intézkedés történt az 1960-as évek körül Magyarországon, az erdők munkaszervezésének és normakészítésének gyakorlatában.)

(ŠUMARSKI LIST, 1989., 3/5. Ref.: Abonyi I.)

A hazánkból kipusztult fa- és cserjefajok

Bartha Dénes

Magyarország flórájából a múlt század eleje óta, mikor a rendszeres és tudományos igényű kutatások megkezdődtek, mintegy negyven növényfaj tűnt el. Ez több mint 1,5%-a növényvilágunk képviselőinek. Bár a flórakutatás manapság is hoz meglepetéseket, hazánkból eddig ismeretlen növényfajok felfedezésével vagy kipusztultnak vélt fajok újratalálásával flóránk sorvadása megállíthatatlan folyamatnak tűnik. A kipusztultak között jelenleg négy fás növényt találunk.

Komlógyertyán (*Ostrya carpinifolia* SCOP).

A komlógyertyán hazai előfordulására az első adatot *Neilreich Ágost* bécsi törvénytörvényészki ülnök nagyszabású munkájában (1) találjuk, ki Visegrád mellől és a Torna megyei Szádelői-völgyből említi jelenlétét. Ezeket azonban téves adatként kell kezelnünk, mert *Neilreich* sohasem botanizált ezeken a területeken, munkájába korábbi — kevésbé megbízható — forrásból vette át őket, esetleg megtéveszthette a vénicz megnevezés is, mely akkoriban egyaránt vonatkozott az iszalagra, szilre és komlógyertyánra. Bizonyítható példányok a fenti helyekről sohasem kerültek elő.

A későbbiekben más munkákban is felbukkan az *Ostrya*, így Pest megyéből (2), illetve a Bodroghozból (3) annak hírt róla, ezeket azonban — bizonyítatlanságuk miatt — az előzőhöz hasonlóan kell értékelnünk.

Hazai előfordulására az első hiteles adatok *Michalus Sándor* brádi főerdőmérnöktől származnak (4), ki *Fekete Lajos* selmecbányai akadémiai tanár által megindított erdészeti növényföldrajzi térké-

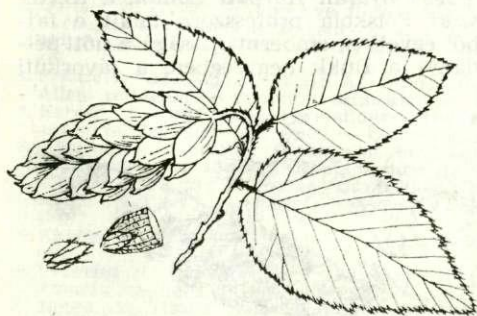
pezés keretében segédkezett az ország déli részén. Századunk elején a Dráva bal partján, Zákány és Órtilos között, az úgynevezett Látó-hegyen és Légrádszőlőhegyen, gróf *Zichy Ödön* birtokán találta meg a komlógyertyánt, s természetesen bíró leveles gallyait el is küldte Selmecbányára, bizonyítékként. Érdekes, hogy *Blattny Tibor*, ki az anyag feldolgozásában segédkezett Feketének, s a helyszíneléseket is végezte, az *Ostrya* termőhelyét — mint hazai érdekességet — soha nem kereste fel. Az első világháború után az itt botanizáló *Jávorka Sándor* még látta a kiveszőfélben levő komlógyertyánt, de a későbbiekben már hiába keresték *Károlyi Árpád*, *Boros Ádám*, *Pócs Tamás*, *Jakucs Pál*, *Kevely Balázs* botanikusaink.

Kipusztulásában közrejátszhatott a szőlők és gyümölcsösök terjeszkedése, esetleg az itteni területeken gyakori földcsuszamlások áldozatává vált.

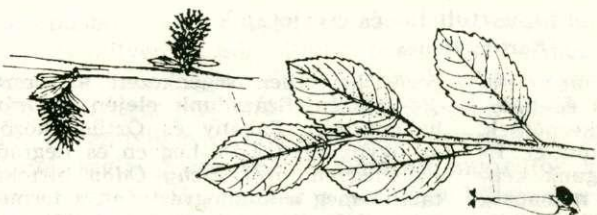
Az *Ostrya carpinifolia* elterjedési területe a Szávától délre esik, ettől északra mindössze két, szigetszerű előfordulása van Pregrada és Lóbor községek határában, mintegy 80–100 km-re az egykori zákányi lelőhelytől. A délvídeken a virágos kőrissel együtt jellemző fafaja a tengerparti vonulat mészkevelő tölgyeseinek.

Feketedő fűz (*Salix myrsinifolia* SALISB. syn.: *S. nigricans* SM.)

E több méter magasra megnövő fűzfaj hazai előfordulására mindössze két eredeti adatunk van. Az első felfedezés *Anton Kerner* nevéhez fűződik (5), aki 1855-től 1860-ig, a budai főreáliskolában természetrajtot oktatott, s e rövid idő alatt csak Pest és Buda környékén százánál több botanizáló kirándulást tett. Egy ilyen kiránduláson találta meg a feketedő fűzet „Pest és Palota között egy árokparton, közel oda, hol a vasút a Rákos Patakán áthalad”. *Kerner* egyébként a fűzek tűzetes ismerője volt, adathoz nem férhet kétség. A későbbiek során itt azonban többé nem került elő, a múlt század vége felé már sem *Borbás Vince*, sem *Simonkai Lajos* nem találta meg újra, bár a főváros környékét botanikai szemszögből több éven át kutatták. Budapest terjeszkedésének áldoztatá vá vált Rákoskeresztúr — Rákosszentmihály — Pestlőrinc jellemző homokpusztai és lápréti növényzete a feketedő fűzzel s megannyi botanikai értékkel együtt.



Komlógyertyán — *Ostrya carpinifolia* SCOP



A második felfedezés *Andreas Kornhuber* érdeme (6), aki a bécsi műegyetemen a zoológia és a botanika tanára volt hosszú időn keresztül. 1884–85-ben három botanizáló kirándulást tett a Hanságba és környékére, s első útján, 1884 júliusában találta meg a feketedő fűzet *Heimerl* asszisztens társaságában, a Dél-Hanság híres Király-tó égeresében, hol a mélyebb részeken elszórtan élt. A nagy természetátalakító lecsapolások során a Hanság csodálatos lápvilágával együtt a feketedő fűz is eltűnt.

E faj egyébként Észak-, Északkelet-Európa mocsárrétjein, vízfolyásai mentén él, elkülönült areája található az Alpokban és előhegyein, hol egészen az erdőhatárokig, 2400 m-ig is felhatol. Valószínűleg innen jutott el egykor a két ismert alföldi termőhelyére is. Nevét a hervadáskor feketévé váló lomblevelek után kapta.

Csipkés gyöngyvessző (*Spiraea crenata* L.)

E gyöngyvesszőfajt hazánk területén a „magyar Linné”, *Kitaibel Pál* találta meg (7). 1803. május 11-én, beregi útjára indulva, Rákos mellett látott csipkés gyöngyvesszőt, majd két nap múlva Heves környékén botanizálva a Fácános-erdőben és a szőlőhegyeken fedezte fel állományait. Útinaplójában megörökítette, hogy „ezen a vidéken a nép nyúl-vesszőnek nevezi és seprűt köt belőle”, majd „ősz felé a marhák eszik, s oly gyakori itt, hogy nagy területeket dúsan beborít”. *Kitaibel* más munkájában (8) Pusztavacsot és a Mátrát (minden köze-

lebbi helymegjelölés nélkül) is említi a gyöngyvessző előfordulási helyeként.

A gyöngyösi Sárhegyen *Kocianovich József* gyöngyösi gyógyszerész gyűjtötte e fajt, majd később *Vrabélyi Márton*, gróf *Károlyi György* mátraalji uradalmának tisztviselője, botanikai szempontból a környék legjobb ismerője is megtalálta ott (9).

Kitaibel leírása nyomán *Janka Viktor* császári és királyi katonatiszt, a múlt század ötvenes éveinek végén még rá akadt Heves mellett a *Spiraea crenata*-ra (10), de a későbbiekben már hiába keresték itt.

Borbás Vince e nemzetségről szóló monográfiájában (11) még említi Tatárszentgyörgy, Tököl, Erd, valamint a ma már nehezen azonosítható „a kecskeméti fennsíkron levő” Kutyavár és Erdő-hegy termőhelyeket is. Bizonyára a múlt században még több lelőhelye létezett a Gödöllői-dombsíkon, a Mátraalján, a Kiskunság északi részén, s esetleg a Mezőföldön is, azonban alföldi termőhelyei a mezőgazdálkodás térhódításával, a homoki és lösztölgyesek kipusztításával, mátraalji termőhelyei szőlő- és gyümölcs-telepítések következtében századunkra teljesen eltűntek.

A *Spiraea crenata* euro-ázsiai kontinentális faj, areájának nyugati széle hazánkig terjedt.

Bérci ribiszke (*Ribes petraeum* WULF.).

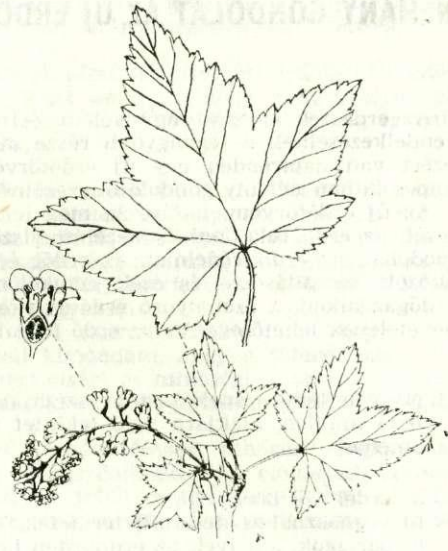
1956 nyarán *Kárpáti Zoltán*, a Kertészeti Főiskola professzora talált e fajból egyetlen, embermagasságúra nőtt példányt a Bükk hegységben, a jávorkúti



Csipkés gyöngyvessző
— *Spiraea crenata* L

üdülő és az „ősfenyves” között, egy málnával benőtt bükkirtás szélén (12). Egy év múlva visszatérve, már hiába kereste itt, s azóta sem került elő. A bérci ribiszke közép-európai elterjedésű, a magas hegységek lakója, hol havasi égeresekben, magas kórós társulásokban, szurdokerdőkben, görgeteges lucosokban él. Valamennyi ismert termőhelyén 1000 m tszfm.-nál magasabban tenyészik, a bükki lelőhelye (750 m tszm.) volt ez alól az egyetlen kivétel, ezért is nagy meglepetés egykori hazai előfordulása. Legközelebbi termőhelye az északkeleti Kárpátokban, Dobsina mellett és a Szádelői-völgyben van, valószínűleg innen juthatott el a Bükkbe is. Egyes botanikusok hazai előfordulását jégkorszaki maradványként értékelik, ez azonban kevésbé valószínű, s nem bizonyított.

Nem sok remény van arra, hogy ezek az egyébként erdészeti jelentőséggel nem bíró fajok újra megkerüljenek. Jó lenne azonban némi figyelmet fordítanunk azokra a megritkult állományú, vagy egyébként is szórványos előfordulású fa- és cserjefajainkra, melyek ugyan köbmétereket nem szolgáltatnak, de jelenlétükkel színesítik, változatossá teszik erdeinket, flóránkat. Megőrzésük, védelmük elsősorban erdészeink feladata kell, hogy legyen. Ezek a ● jellel jelöltek törvényesen is védettek: csikófark (*Ephedra distachia*), havasi iszalag (● *Clematis alpina*), fűzlevelű gyöngyvessző (● *Spiraea salicifolia*), madárbirs fajok (*Cotoneaster* spp.), magyar vadkörte (● *Pyrus magyarica*), vastaggallyú körte (● *Pyrus nivalis*), lisztges berkenye átmeneti kistfajok (● *Sorbus aria* × *torminalis transitusok*) s más berkenyefajok és hibridek, fanyarka (● *Amelanchier ovalis*), fekete galagonya (● *Crataegus nigra*), havasalji rózsza (● *Rosa pendulina*) és



Bérci ribiszke — *Ribes petraeum* WULF
(Csapody Vera rajzai)

más rózsafajok, törpemandula (● *Amygdalus nana*), fekete és havasi ribiszke (● *Ribes nigrum*, ● *R. alpinum*), bokros koronafürt (● *Coronilla emerus*), boroszlánfajok (● *Daphne* spp.), ligeti szőlő (● *Vitis sylvestris*), homoktővis (● *Hippophaë rhamnoides*), kövi benge (*Rhamnus saxatilis*), fekete és jerikói lonc (*Loncera nigra*, ● *L. caprifolium*), keleti gyertyán (*Carpinus orientalis*), szőrös nyír (*Betula pubescens*), havasi és hamvas éger (● *Alnus viridis*, *A. incana*), babér, füles és parti fűz (● *Salix pentandra*, ● *S. aurita*, *S. eleagnos*).

IRODALOM

1. Neüreich, A. (1866): Aufzählung der in Ungarn und Slavonien bisher beobachteten Gefäßpflanzen nebst einer pflanzengeographischen Übersicht. — W. Braumüller, Wien, p. 390.
2. Borbás V. (1875): Pest megye flórája Sadler (1840) óta és újabb adatok. — Matematikai és Természettudományi Közlemények, IX: 21.
3. Mágócsy-Dietz S. (1895): Az Ostrya véniczfa. — Természettudományi Közöny, XXVII: 106–107.
4. Fekete L.—Blatny T. (1913): Az erdészeti jelentőségű fák és cserjék elterjedése a Magyar Állam területén. — Földműv. Min. kiadása, Selmecbánya, p. 132., 661.
5. Kerner, A. (1867): Die Vegetations-Verhältnisse des mittleren und östlichen Ungarns und angrenzenden Siebenbürgens. — Österreichische Botanische Zeitschrift, XVI: 123.
6. Kornhuber, A. (1865): Botanische Ausflüge in die Sumpfniederung des „Wasen“. — Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft, XXXV: 643.
7. Kanitz, A. (1862): Reliquiae Kitabelianae partim nunc primum publicatae ex manuscriptis Musei Nationalis Hungarici. — Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft, XII: 575.
8. Kanitz, A. (1863): Kitabel P.: Additamenta ad Floram Hungaricam. — Linnaea, XXXII: 601.
9. Vrabélyi M. (1868): Adatok Heves megye virányisméjéhez. In: Albert F.: Heves és Külső-Szolnok vármegyék leírása. — Eger, p. 149.
10. Janka, V. (1866): Neue Standorte ungarischer Pflanzen. Österreichische Botanische Zeitschrift, XVI: 171.
11. Borbás V. (1890): Spiraea-cserjéink összeállítása. — Magyar Növénytan Lapok, XIII: 72–73.
12. Kárpáti Z. (1957): *Ribes petraeum* WULF., Magyarország új növénye és néhány floriszukai adat. — Botanikai Közlemények, XLVII: 113–114.

NÉHÁNY GONDOLAT AZ ÚJ ERDŐTÖRVÉNY-TERVEZETHEZ

Az erdészek előtt — úgy vélem — nem kétséges, hogy az 1961. évi, 7. törvény rendelkezéseinek a legnagyobb része már nem felel meg a ma követelményeinek, ezért van napirenden egy új erdőtörvény kodifikálásának a szükségessége. Ezzel kapcsolatban néhány gondolatot szeretnék felvetni:

Az új erdőtörvény határozza meg lehetőleg pontosan az erdő fogalmát és jelentését, az erdő tulajdoni és kezelési viszonyait, az erdőben alkalmazható védekezési módokat, az erdő védelmét, az erdőt érhető tulajdonosi (kezelői) és idegenek által okozott károsításokat és ezek szankcionálását, az erdőgazdálkodás felügyeletét, az erdőgazdálkodást szabályozó erdőterveket, az erdőterületek más célt szolgáló igénybevételének lehetőségét és az erdő forgalmát, eladhatóságát.

1. Nagyon lényegesnek tartom az erdő szakszerű meghatározását: erdőnek tekintendő minden, alakjára való tekintet nélküli, 0,01 ha-nál nagyobb, olyan terület, amelyet

- a) erdei fák borítanak,
- b) véghasználati (letarolt) területek,
- c) parlagok, amelyek az erdőtesten belül fekszenek,
- d) fával borított ún. „legelőerdők” akkor, ha záródásuk 0,4 vagy ennél nagyobb és végül
- e) azon területek, amelyeket az erdőtervek, a föld- és telekkönyvek erdőként tartanak nyilván. Az 0,4 záródásúnál kisebb „legelőerdők” a „fás legelő” fogalmát takarják, ezért javaslom a „legelőerdő” fogalmának eltörlését.

2. Mondja ki az erdőtörvény, hogy a jelenleg erdőként nyilvántartott területek állandóan erdőként tartandók fenn és kezelendők. Amennyiben nemzetgazdasági megfontolásból erdőterületen nem erdőgazdálkodási célt szolgáló beruházásra van szükség (építkezés, villanypászta stb.) úgy a beruházó az igénybe vett erdőterülettel egyenlő nagyságú terület biztosításáról és (akár államerdészeti vagy tsz megbízásával) annak beerdősítéséről gondoskodni tartozik. A beruházó ezenkívül a vágásérettség előtti kitermelésből eredően az erdő tulajdonosát (kezelőjét) érő mennyiségi és minőségi kárait is megtéríteni tartozzék.

Bányászat (külszíni fejtés stb.) céljából történő igénybevétel esetén csak az idő előtti letermelésből eredő mennyiségi és minőségi károkat kell megtéríteni, de a bányászás befejezése után a területet rekultiválás céljára megfelelően alkalmas állapotba kell hozniuk.

3. Mondja ki az erdőtörvény, hogy az erdő köz- és magántulajdonú lehet. Elidegenítése elvileg tilos, kivételt képezzenek az 5 ha-nál kisebb erdők.

4. A magántulajdonú erdőkhez kell sorolni az ún. tsz-erdőket azért, mert ezek legnagyobbbrészt a volt úrbéres erdőbirtokosságok, ill. közbirtokosságok tagjainak az erdei voltak, amelyek, mint ismeretes, a faizási jog úrbéri megváltásaként kerültek a volt úrbéresek és zsellérek tulajdonába. Jog szerint ezeknek az erdőknek tulajdonjogi állása nem változott, csak ezek kezelését végzik és jövedelmét élvezik a tsz-ek. Ezzel kapcsolatban néhány megjegyzés:

- a) Ha a tsz-ek más közös gazdálkodási formát választanak, ez az új gazdálkodási forma továbbra is az erdő kezelője marad.
- b) Egyes tsz-ek esetleges megszűnése esetén az erdőtörvénynek a tsz-ek által kezelt erdők további jogi helyzetét is rendeznie kell. Ezeknél az erdőknél kézenfekvő megoldásnak látszik az erdőbirtokossági szervezet visszaállítása. Ehhez azonban az egyes tsz-tagok erdei arányrészeinek (érdekeltségének) a megállapítása szükséges. Az igazságosság megkívánja, hogy a volt erdőbirtokossági tagokat, il. azok leszármazottait a tsz-be vitt erdei arányrészeinek megfelelő nagyságú erdőterület illesse meg. Az ezeken felül megmaradó erdőterület a többi tsz-tag részére egyenlő arányban kerüljön elvi felosztásra. Amennyiben az új erdőtörvény megalkotása előtt merülne fel ilyen probléma, az új erdőbirtokossági társulat megalakítására, szervezetére és működésére egyelőre az 1935. évi IV. tc. megfelelő paragrafusaiiban foglaltak legyenek az irányadók.

- c) A tsz-ekben a tulajdoni érzés feltámasztására és megerősítésére ugyancsak elvégzendő volna az erdőterületek tulajdoni arányrészeinek (érdekeltségek) a megállapítása és a névjegyzék összeállítása.
 - d) Felmerülhet az a kérdés is, hogy a tsz-ek által telepített új erdőterületeknek mi legyen a sorsa. Úgy vélem, nem lehet kétséges, hogy ezek a területek szervesen hozzá tartoznak az erdőhöz, tehát ezekből valmennyi tsz-tag egyenlő arányrészrel (érdekeltséggel) részesüljön.
5. Kíváncsnak tartom, hogy az új erdőtvény hozza be a „feltétlenül beerdősítendő terület” fogalmát. Ebbe mindazon területek tartozzanak, amelyek mezőgazdaságilag okszerűen nem használhatók (szántó, rét, legelő) és más, gazdasági stb. célt nem szolgálnak. Ezeket a területeket mihamarább, de legkésőbb az új erdőtervek összeállítása előtt kívánatos kijelölni, azért, hogy ezek az erdőtervekbe legalább fajajjavaslattal beépíthetők legyenek.
6. a) Foglalkozzon az új erdőtvény az erdő hármaskörrel kapcsolatos gazdálkodási elvekkel. Alapelveként kell kimondani, hogy a fatermesztés célú erdőben a potenciálisan optimális mennyiségi és minőségi állomány létesítése és nevelése a feladat, az egyéb erdőben a céljának megfelelő erdőgazdálkodás.
- b) Az előzőekben foglaltak felvetik az „erdőrendészeti áthágás” fogalmának újbóli elfogadását, amely fogalom az erdőgazdálkodó által előidézett, szándékos gazdálkodási hibákat, tehát a terven felüli, engedélyezni nem kért felhasználást, az el nem végzett, illetve szakszerűtlenül végzett munkákat takarja.
- c) A gazdálkodás önállósága megkívánja annak fokozott szakmai ellenőrzését, amire az erdőfelügyelők a hivatottak, akik mint elsőfokú „erdőrendészeti hatóság”, vizsgálják a munkák szakszerűségét és szükség esetén szankcionálják. Ez az erdőfelügyelők teljes tárgyilagosságát és a gyakorlat alapos ismeretét kívánja meg.
7. Az elsődlegesen nem fatermesztési célt szolgáló erdők kezelésének többletköltségeit a vadgazdálkodási célú erdők kivételével az Egészségügyi Minisztérium és a Vízgazdálkodási és Környezetvédelmi Minisztérium együttesen viselik.
8. Az új erdőtvény az erdei legeltetés teljes tilalmát rendelje el. Kivételezés ne legyen.
9. Az erdőben a személtelést és a személtlerakást szigorúan tilalmazni kell. Amennyiben az erdőben személtlerakás előfordul, az eredeti állapot visszaállításával felmerülő költségek a községi eljáróság (tanács) terhére képezhetők, amely ezt az elkövetőkre háríthatja.
10. Az ivóvízgyűjtő területeken mindennemű vegyszerezés tilos legyen.
11. Ugyancsak tilos legyen az erdőből az erdei alom és humusz elhordása.
12. Az erdőtvény külön cím alatt tárgyalja az Országos Erdei Alapot, amelynek feladata volna az erdősítések költségeinek, az erdészeti szakkönyvek kiadásának és a nehéz körülmények között élő erdészeti nyugdíjasok támogatása. Az Erdőfenntartási Alap helyére lépő OEA tőkéjét, ill. fedezetét a megnövekedő kötelezettségek miatt a kitermelt faanyag köbmétere után befizetendő összeg némi megemelésével lehetne biztosítani. Ez csak szerény mértékben csökkentené az erdőgazdaságok nyereségét és az erdészeti alkalmazottak nyereségrészesedését, amit, úgy gondolom, minden gazdaság és erdészeti alkalmazott a nemes cél érdekében szívesen vállalna. Az OEA további bevételét az erdőrendészeti áthágásokból és az erdei kihágásokból befolyt összeg is képezze.
13. A nem vadtenyésztés célú erdőben a vadállományt az erdő tűróképességének megfelelő létszámon kell tartani. Magasabb vadlétszám esetén a vad által okozott mindennemű kárt a vadászatra jogosultak (vadásztársaságok, erdőgazdaságok vadászati rovata) tartoznak megtéríteni.

Végül kíváncsnak tartom, hogy a második erdőtvény tervezetéhez hasonlóan, az új erdőtvény-tervezetet az OEE tagjai nyomtatásban megkaphassák.

Dr. Kollwenz Ödön

ELMIA WOOD 1989

Az idei vásár is sok kiállítót és érdeklődőt vonzott Jönköpingbe. A kiállítás ismert sajátossága, hogy az erdőművelés-fakitermelés gépeinek többségét erdei körülmények között, effektív munkavégzés közben is tanulmányozhatták a résztvevők. A látottak alapján az erdőművelés és fakitermelés mechanizálásával kapcsolatban a következőket állapítottam meg:

Erdőművelés

A kiállított gépek között két újdonságot véltem felfedezni. Az egyik egy vaktuskó-szétcsedő berendezés volt, mely nehéz láncalpas baggerre, mint alapgépre szerelt hidraulikus daru munkavégző szerszámaként dolgozott. A szerszám íves éllel és fogakkal lett kialakítva, és a földfejtő üzemmódhoz hasonlóan, több menetben roncsolta el a lucfenyőtuskót; megítélésem szerint hazai kemény lomb fafajainknál nem alkalmazható termelékenyen és gazdaságosan. A másik, újdonságok közé sorolható két, hidrosztatikus hajtású (darura szerelt) cserjeirtó szerszám, mely forgó-lengő késeivel végzett hatékony munkát. Az alapgép (melyre a darut szerelték) az egyik esetben nehézüzemű targonca, a másik esetben pedig forwarder volt. Az alapgép-daru költséges volta nem áll összhangban a végzett feladattal.

Egyéb vonatkozásokban az extenzív talaj-előkészítés már ismert munkagépeit (szkarifikátorok, pásztakészítők stb.), forgó-lengő késes és láncos cserjeirtókat, valamint a hazánkban is használatos Quickwood ültetőgépet láthattuk. Csemetetermelési vonatkozásban a skandináv országokban már megszokott, különböző cellás-konténeres technológiákat mutatták be.

Összefoglalva megállapítható, hogy az erdőművelés gépesítésében nincs elmozdulás, a lejtős területek talajelőkészítési-ültetési technológiája mind Skandináviában, mind hazánkban kézi szerszámokkal történik.

Fakitermelés

A fakitermelés mechanizálására irányuló törekvések a kis- és nagyüzemi vonatkozásban jól elkülönültek. A kisüzem gépeinek sorában a motrofűrész-kavalkád mellett az előhasználatok közelítésénél láthattunk jelentősebb fejlesztést, melynek lényege a fogat kiváltása. Ennek során a sodronyköteles vonszolási módszereket, a kerekcs, vagy láncalpas, ún. vaslovakat láttuk. A vaslovak vonszolva, vagy félig függesztett helyzetben, vagy miniforwarderként, közelítve győzték le a nehéz terepet. A japánok (YAMAHA, SUZUKI) négy- (vagy hat-) kerekű, rendkívül fürgé és igen sokoldalú motorkerékpárjainak sok csodálója akadt az előhasználati faanyag nehéz terepen történő közelítésében.



Egy sokak által csodált japán motorkerékpár közelítésben

Az előhasználatokban alkalmazható, többcélú fakitermelő gépeknél nem tapasztaltam lényeges fejlesztést, leginkább a traktorra szerelt gallyazó-daraboló processzorokat láthattuk.

A nagyüzem gépeinél a processzorok, harwesterek, forwarderek és a rövid-, hosszúfás tehergépkocsi-szerelvények sokaságát mutatták be a gépgyártók, számos műszaki újdonsággal. A processzorok sorában a daruprocesszorok voltak túlsúlyban. Eltűntek a gallyazógépek, és továbbfejlesztették az alapgépek terepi alkalmazkodóképességét. Ezt mutatta a hidrosztatikus összkerékhajtás általánosítása, a külön-külön hidraulikusan állítható lengőtengelyek megjelenése, ez erősen javítja az alépítmények keresztirányú stabilitását. A *Fyresdal* cég mind e mellett még megoldotta a hátsó tengelytáv fokozat nélküli állítását is.

A többcélú fakitermelő gépek daruin általánossá vált a proporcionális vezérlés, ami kétkaros, kényelmes működtetést biztosít a gépkezelőnek. A hidraulikus rakodódaruk fejlesztése a súlycsökkenésre és a munkasebesség növelésére irányult. A *Bruks* és *Erjo* cégek darus kiszolgálású aprító-közelítő gépeket mutattak be. *Bruks* újdonsága az volt, hogy aprítás előtt gallyazta és kérgezte a döntött teljes fát, tehát tiszta ipari aprítékot termel. Nem láttam kérgezógépet, és a kiállított hasítógépek is a kisüzem gépei voltak, a már ismert megoldásokkal.

A fakitermelő gépeket szemlélve, azt állapítottam meg, hogy a fejlesztések elsősorban a közelítőgépek (előhasználatokban), valamint a többcélú gépek munkavégzésének tökéletesítésére irányultak, és elsősorban a jobb terepjárás irányába hatottak. A munka közben is látott többcélú gépek változatlanul a skandináv fenyőre alkalmasak, a hazai kemény lomb irányába semmi elmozdulást nem tapasztaltam.

Az 1989. évi Elmia Wood tapasztalatait summázva, azt kell megállapítanom, hogy a bemutatott — döntően fenyős — gépek nem hoztak elvi újdonságokat, a látott gépek lényegében az elődök továbbfejlesztett változatai a műszaki lehetőségeknek megfelelően. A hazai kemény lomb átütő mechanizálására a műszaki fejlesztésnek új elvi lehetőségeket kell feltárnia és megvalósítania. (A motorfűrész döntő-, gallyazó- és darabolómunkája még sokáig nem nélkülözhető.)

Dr. Mátrabérczi Sándor

A kocsányos tölgy száradását Jugoszláviában a kutatók károsító rovarok (*Homoptera*, *Coleoptera*, *Lepidoptera* rend tagjai) elsődleges szerepével magyarázzák. Ugyanakkor javasolják, hogy a *Cerbamix cerdo*-t nyilvánítsák védetté, mert az utóbbi években alig fordul elő tölgyerdőkben.

A nagyvad okozta sebzéseken kívül az apró rágcsálók pusztítása is számottevő. Az egerek gyakran az egész évi makktermést tönkreteszik. A gombák közül kiemelik az *Ophiostoma ssp.*-t, amely felelős a tölgy hervadásáért és a faanyag kéküléséért. A kocsányos tölgy kiszáradásának folyamatában a *Microsphaera alphitoides* és az *Armillariella mellea* döntő szerephez jut. A kárláncolat kialakulásában az abiotikus tényezők sem hagyhatók figyelmen kívül.

(Glasnik. Sum. Pokuse, 1988., 24. Ref.: Szemerey T.)

A lapban megjelent tanulmányok szerzői: Bartha Dénes aspiráns, EFE, Sopron; dr. Bencze Tibor osztályvezető, OT, Budapest; Dessewffy Imre igazgató, FKI, Budapest; dr. Dobos Tibor tanszékvezető egyetemi docens, EFE, Sopron; Jérôme René erdőmérnök, nyugdíjas, Budapest; Keresztesi Béla aks. kutató professzor, ERTI, Budapest; dr. Királyi Ernő MÉM EFH hivatalvezető, Budapest; dr. Kollwenz Ödön ny. osztályvezető, Pécs; dr. Mátrabérczi Sándor osztályvezető főmérnök, ZEFAG, Nagykanizsa; Mészáros János aks. MTA agrártudományok osztálya alelnöke, Budapest; Molnár László erdőmérnök, nyugdíjas, Eger; Raisz Gusztáv MÉM miniszter-helyettes, Budapest; dr. Solymos Rezső MÉM EFH hivatalvezető-helyettes, Budapest; dr. Szodfridt István egyetemi tanár, EFE, Sopron.

A Búvár (!) 1988. augusztusi számában az idézett címmel jelent meg összefoglaló arról a vitaülésről, amelyen az erdő- és fagazdálkodás helyzetével és fejlesztési feladataival összefüggő, országos KNEB-vizsgálat tapasztalatairól foglalt állást a HNF környezetvédelmi bizottsága, megvitatva a MÉM—EFH ezzel a kérdéskörrel kapcsolatos álláspontját (?) is.

Az említett összefoglaló második, gazdasági részét illetően — túl némelyik terminus technicus vitatható értelmezésén — gondolkodóba ejtett az erdőérték-számítás javasolt rendje.

A kibontakozás (nyilván, valamely elentmondásos ágazati helyzetből) alapfeltételének említett komplex erdőérték-meghatározás („legalább erdészeti szinten”) véleményem szerint jóval több az „élőfaállomány értékénél”, különösen akkor, ha az „minden további intézkedés alapja”.

Képviselhet-e minden esetben — közgazdasági értelemben — értéket az élőfaállomány? — Azaz: meddig érték és mennyi a különböző járulékokat öltött természeti erő? — Kiszámítható-e a komplex erdőérték 10 évenként, vagyis erdőérték számítható-e ki?

Mindenekelőtt, van-e reálisan kifejezhető, komplex erdőérték? Áru-e az erdő, lehet-e értéke a marxi terminológia szerint?

Minthogy az áru olyan hasznos dolog, amelyet eladásra szántak és reálisan fennáll a vétel lehetősége, viszonyainkba illeszkedve a befejezett mesterséges erdősisítés, a befejezett vágásos természetes felújítás áruként jelenhet meg az erdő kezelője (gazdálkodó) és az erdőterület tulajdonosa (jellemzően az állam) között.

Az árujellegét a befejezett erdősisítésnek az a — gazdasági értelemben talán legfontosabb — tulajdonsága, hogy ti. értékénél — amelyet az újrateremtéséhez társadalmilag szükséges munka mennyisége határoz meg — magasabb, összetettebb, folytonosan megújítható érték képződését teszi lehetővé (használati érték), ugyanígy meghatározza, mint értékét az ímént idézett munka. Közvetlenül megfoghatóan idáig erdőérték az érték.

Ettől kezdve a használati érték képződésben, sokasodásban az emberi és a tőkeerő egyre elenyészőbb a természeti erőhöz viszonyítva. Az erdő különféle használati értékeinek tömege a korosodással haladva, egyre kevésbé vezethető vissza az erdősisítés értékére, de adott

korban levő erdő, fa, vad, melléktermék stb. materiális és immateriális hasznával mért különbözeti járadékok együttes összegével egyenlő.

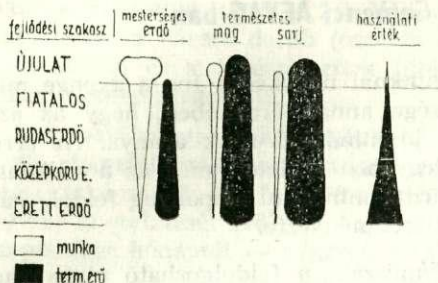
A fa, vad stb. itt már nem társadalmi munka újratermelt produktuma, hanem a természeti erőé, és „...mert nem képvisel semmiféle, benne tárgyiasult munkát, s ezért ára sincs, hiszen az ár normálisan nem más, mint a pénzben kifejezett érték. Ahol nincs érték, ott, eo ipso, nem is lehet semmit pénzben kifejezni.” (Marx) Ami itt érték képeben, mint fa, vad, melléktermék, immateriális dolgok árában jelenik meg, az egyrészt különbözeti járadék, másrészt a mindenkor kitermelési költségfedezet.

A korábban rögződött erdőérték-felfogástól eltérően (általában a faállományok árából levezetett értékét tekinti erdőértéknek, a mellékhasználatok, más reális, eszmei értékek nélkül), amely négy alaptényezőt vesz figyelembe az erdőérték megállapításánál (a jellemzően állami tulajdonra tekintettel a termőföld értéke, továbbá a faállomány „ígérete” adásvételi kategóriaként jut szerephez), az erdősisítési költségen és normatív nyereségen, a fatömeg árán túl, a közvetlen erdővédelem költségeit és a vadgazdálkodás bevételeit is szükséges figyelembe venni. A faállomány „ígérete” helyett a befejezett erdősisítés „ígéretét” a magasabb használati érték elismerésével szükségesnek tartom kifejezni, eltérően az eddigi egységáráktól.

Az erdő — teljes életében — nem tisztán érték és nem tisztán használati érték, különösen folyamatosan nem. Sosem állandó, mert mint faállomány, pl. a vágásérettség produktív jelenség, de pl. a fiatalos kortól kezdve, a vadászati értéke csökkenő is lehet. Eszmei értéke általában idős korára emelkedik (pl. turisztika).

Végezetül tekintsük át a használati érték produktum forrását a rajzábrába képzelte folyamatok tükrében. A valós természeti folyamatokat követve tehát az alábbi érték kategóriák megfogalmazása látszik indokoltnak:

- az erdősisítés értéke: a leggyengébb termőhelyen, egységárral elismert erdősisítési, közvetlen erdővédelmi ráfordítások;
- adott faállományból a véghasználat tal bezárólag, most nyerhető tiszta jövedelem visszaszámított alapja (kamatos kamat);



— az erdőállomány ára: az erdősítés értéke; az adott fatömeg piaci ára; a vadtartó képesség tényleges piaci ára; adott immateriális funkciók egyenértéke.

Az önfinanszírozás fennmaradása esetén az említett erdőhasználatok hozzájárulását az Erdőfenntartási Alaphoz egy-egyesen, erdőfenntartási járulékként formájában szükséges szabályozni.

Apatóczy István

ORSZÁGOS ERDÉSZETI POLITIKÁT !*

Pályafutásom alatt ritkán írtam szaklapjainkban. Egy-két kivételtől eltekintve, rendszerint akkor ragadtam tollat, ha valami nagyon irritált. Most az aggodalom késztet írásra. 1945 óta sok mindent megértünk. Volt egy rövid MÁLLERD- és ÁGEM-, követte ezt egy viszonylag hosszú OEF-korszak, majd jött a MÉM-vezénylés.

Akik különböző beosztásokban dolgozva átéltek e korszakokat, láthattuk, miként fejlődött vissza dinamikus induló erdészeti politikánk.

A legnehezebb időszakban — a főhatóságoknál és gazdaságoknál egyaránt — a második-harmadik vonalban dolgozó szakemberek el tudtak fogadtatni az akkori politikai vezetéssel olyan erdészeti politikai irányelveket, amelyek végrehajtása ágazatunkat átmenetileg felvirágoztatta: nőtt az erdőterületünk, fenyvesítettünk (ha nem is kifogástalanul), rontott erdőket alakítottunk át, állományaink minőségét ápolóvágásokkal jelentősen javítottuk, fásítottunk, állományaink fakészletével gondosan gazdálkodtunk, szükséges új, tűzifa alapanyagú faipari üzemeket építettünk.

A MÉM-korszakban, a vállalati önállóság jegyében indult el az a folyamat erősebben, mely az addig eredményesen működő erdészeti politikánkat éves gazdasági szabályozással degradálta. Új, szakember vezetői léptek porondra a kontraszelekció törvényszerűségével — tisztelet a kivétellek! — MÉM- és megyei vezetők asszisztálásával, a mindent hivatalból legjobban tudók közreműködésével.

Megindult a fakitermelés erőteljes fokozása: hiszen 11 millió m^3 -rel növekszik erdőállományunk évente; bírja! Erdőrendezési segédlettel ki lehet vágni véghasználatra már a 20 cm-es tölgyfát is, hiszen már 80 vagy 100 éves lett, a 18 cm-es cserfát, mert már elmúlt 55 éves. Lett kétszer annyi fűrészszemünk, mint amivel fel lehet vágni az összes rönkünket (szorultságból a 15 cm-t is), de nem lett pl. cellulózzemünk. Nem is kell! Meg lehet azt venni. Különböző is, már időközben nyárjányt is kivágtuk. Nem is telepítettünk helyette újat: a Tisza árterén nehéz a felújítás, a Duna ártere is alkalmatlan lesz. Fenyőt se kell telepíteni, ahol lehet és célszerű, egyszerűbb lesz majd akkor megvenni utódainknak, amikor szükségük lesz rá. Az erdőfelújításnál többet hoz a szarvas. Vegyük tudomásul egyébként: sikerágazat vagyunk, sok-sok dollárnyit exportálunk.

Egyszer csak jött egy eretnek: fejünkre olvasta, hogy rablógazdálkodást folytatunk, fenyő- és nyártemetőket létesítünk, tudósaink hamis tanokat hirdetnek.

Mi az igazság, fél igazság? Elindult a megégettetés, vita, jött a KNEB-vizsgálat, de rövidesen minden elcsúszott. Csak a MÉM új reformerei hirdetik az ígét a demokratizmus jegyében: adjuk az erdőt a kezelők tulajdonába, sőt adjuk magánkébe. Szakmai körökben viszonylag csend van. Ez aggaszt!

MOLNÁR LÁSZLÓ

* Megvitatásra közli a szerkesztőség.

Rövidfás fafeldolgozás a Gemenci ÁEVAG-ban

Az elkövetkező 15—20 évben gazdaságunknál növekedni fog a gyenge minőségű fűrészipari alapanyagok mennyisége annak érdekében, hogy az azt követő időszakról javuljon a „méretes”, jó minőségű rönk aránya. Az erre az időszakra való technikai felkészülés jegyében született meg az a vállalati döntés, amely egy — végül is 50%-ban tűzifa minőségű alapanyag feldolgozására alkalmas — új fűrészüzem létesítését eredményezte.

Az új üzem évi kapacitása 10 000 m³/múszak, a feldolgozható alapanyag Ø16—40 cm (tervezett éves átlagban 19 cm), 1,4—2,8 m hosszúságú, fafaj szerinti megoszlása: akác 50%, tölgy 20%, kőris 15%, egyéb kemény 15%. A feldolgozás során keletkező termék és hasznosítása: 33% nyers friz és bútortléc értékesítésre, 47% ipari apríték értékesítésre, 20% fűrészpor hőtermelésre.

Az alapanyagot fafajonként, valamint négy átmérő és három hosszúsági méretcsoportba előosztályozva szállítjuk be teherautóval. Elvileg a beszállító járműről közvetlenül a 30 m hosszú keresztárolóra is fel lehet készíteni az anyagot, de az időjárástól függő beszállítási és ellátási nehézségekre való tekintettel egy, kb. 2700 m³ tárolókapacitású rönkteret is építettünk. A keresztárolóról egyenkéntezően keresztül jut az anyag a fémkereső berendezésig. A rönktéri kezelő által észlelt alaki vagy minőségi fahibák alapján mechanikusan, a fémkereső detektor által észlelt fémszilánk esetén automatikusan működő ledobószerkezet akadályozza meg, hogy a hibás rönk a feldolgozógépekhez kerüljön.

Ezután következik a kérgezés egy teljesen automatizált, *Cambio 66* típusú kérgezógéppel, amely a viszonylag rövid (1—4 m-es) alapanyag miatt speciális adagoló-központosító berendezéssel van ellátva. A kérgezett rönk geometriai méreteit — átmérő, hosszúság, kúposág — az elekttronikus mérőberendezés egy központi számítógépbe továbbítja, ahol a gép a mért adatok alapján meghatározza az optimális vágásképet, amely a kezelőhelyiségben elhelyezett képernyőn jelenik meg az operátor számára. Az optimális vágási kép kiszámítása a betáplált piaci kritériumok alapján történik, amelynek folyamatos, napra kész karbantartását terminálon keresztül, az üzem vezetésének kell elvégezni.

A bemért rönköt három láncfűrészből álló gépcsoport 70 cm-esre darabolja, ezáltal a görbeség részben kiküszöbölődik. Ezeket a darabokat központosítóval felszerelt, speciális *NAMA* behúzó-szállítón keresztül továbbítják az *AKE* síkforgácsolóval egybeépített, 1500 mm tárcsaátmérőjű iker szalagfűrészhez.

A különböző vastagságú, 70 cm hosszú darabok egy 4,5 m átmérőjű válogatóasztalra kerülnek, ahol vastagsági csoportokba történő előválogatás után továbbítódik az anyag a *Raimann* típusú sorozatvágóhoz. Az innen kikerülő anyag kerül a második, 7 m átmérőjű karusszelasztalra. Ez a karusszelszállító osztja szét a munkadarabokat a 4 db végleszabó körfűrészhez, ahol a friz vagy bútortléc méretre vágása történik. Ezt követően a késztermékből a szárításra alkalmas egységakat képeznek, majd a szárítást megelőzően, fedett szín alatt tárolják.

A termelés során keletkező darabos hulladékból egy *VECOPLAN* típusú aprítógéppel ipari aprítékot készítünk, vagy aprítás nélkül, tűzifaként értékesítjük. A kérget és a fűrészport zárt rendszerben, egy erre a célra kialakított tüzelőanyag-tárolóba gyűjtjük, ahonnan a hőigénytől függően, automa-

tikusan vezérelve kerül a 2,8 MW teljesítményű Järnforsen-kazánba. A hőhasznosítás a három darab (összesen 116 m³-es) VANICEK szárítókamra üzemeltetésével és a fűrészcsernok fűtésével, illetve használati melegvíz-termeléssel részben megoldott.

Munkaerőigény: rönktéri gépkezelő 1 fő, kérgező, hosszító és főgépkezelő 1 fő, előosztályozás—sorozatvágó-kezelő 2 fő, végleszabó-kezelő 2—5 fő, egy-ségrakatképzés 2—4 fő. A létesítménycsoport (fűrészüzem, kazánház, szárító, tároló) kivitelezését 1987. október hónapban kezdtük, az üzembe helyezését 1988. szeptember hónaptól — a kazán és a szárító — folyamatosan történik.

KISS GÉZA:

A gödöllői kutatási és fejlesztési tanácskozáson elhangzott, de az előző lapszámunkból helyhiány miatt kimaradt előadás.

A Föld népességének 39%-a — 2,0 milliárd ember — tűzifával főz. Am ebből 1,5 milliárd fő csak nagy nehezen tudja fedezni napi 3 kg-os szükségletét. Sok helyütt a drága tüzelő miatt ugyanannyiba kerül az étel megfőzése, mint maga az étel, ha egyáltalán lehet pénzért tűzifát venni; ahol pedig nem lehet, ott évente 300—400 munkanap is rámegey családonként a tűzifa összeszedésére. 2000-re előreláthatóan 2,7 milliárd ember lesz, aki nem tudja tűzifaszükségletét biztosítani. A már ma is fennálló tüzfahiány miatt ugyanis Afrika száraz övezetének és Dél-Ázsiának a szegény lakossága a szó szoros értelmében „maga alatt vágja a fát”. E tüzfahiány klasszikus példa arra, hogyan pusztítja el a harmadik világ szegény lakossága saját jövőbeli létalapját, hogy biztosítsa azt, amire ma van feltétlenül szüksége. Ezzel maga idézi elő a jövőbeli még nagyobb tüzfahiányt, az erőziót és a sivatagosodást: nem tudatlanságból, hanem a fojtogató szükség hatására.

(Gaia: *Der Öko-Atlas unserer Erde* Rof.: Dobay Pál)

Dr. Halupa Lajos, dr. Tóth Béla szerk.: A NYÁR TERMESZTÉSE ÉS HASZNOSÍTÁSA (Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1988).

Rendkívüli hasznos művet jelentetett meg a Mezőgazdasági Kiadó *dr. Halupa Lajos* és *dr. Tóth Béla* szerkesztette újabb nyárfakönyvvvel. Célját a szerkesztőknek a bevezetőben, majd a záró fejezetben kifejezett az a szándéka határozza meg, hogy kivezessék a gazdálkodókat az 50-es években kipattant, a 60-as, 70-esekben tobzódott nyármámorra a 80-asokban törvénytörően következett csalódásból.

A munka inokolását, a nyártermesztés ökológiai feltételeinek, a faállománynevelésnek és végül a fejlesztésnek fontosabb kérdéseit *dr. Halupa Lajos* foglalta egybe. Az ültethető nyárfajokat és -fajtákat, jellegzetes természetstéchnológiai tulajdonságaikat, a szaporítóanyag-termesztés és erdősítés célszerű ismereteit *dr. Tóth Béla* írta le. A nyárfakitermelés sajátos eljárásaival *dr. Walter Ferenc*, a felhasználással *dr. Halupáné dr. Grosz Zsuzsa* ismerteti meg az olvasót. A jövőben egyre nélkülözhetetlenebbé váló gazdasági eredményszámításra *dr. Márkus László* ad újabb útmutatást. Valamennyi szerző a szakterületének ismert művelője, más közreműködők, valamint a hasznosított irodalom felsorolása nélkül is teljesmértékű biztosíték az élvonalra.

A könyvet egyszerű fogalmazása és gazdaságos tárgyalásmódja folytán örömmel forgathatják a gyakorlati gazdálkodók. Nem a szerkesztőkön múltott, hogy egyvalami máris helyesbítésre szorul: a NÖMI-ből időközben MMI (Mezőgazdasági Minősítő Intézet) lett. A könyv Budapesten egyedül a MEZŐGAZDASÁGI KÖNYVESBOLT-ban nem kapható, mert a Könyvtérjesztő Vállalat nem vett belőle, vidéken a Művelt Nép könyvkereskedései árulják.

Jérôme René

EGYESÜLETI KÖZLEMÉNYEK



Rovatvezető: Gáspár-Hantos Géza

Az erdőművelési szakosztály szervezésében, június 27-én, a szaporítóanyag-termesztés irányítói a Mátra—Nyugatbükki EFAG csemetekertjében a helyi tapasztalatokkal ismerkedtek. Délután *Varga Béla* és *dr. Szemerédy Miklós* diaképekkel kísért előadást tartott Skandinávia és Észak-Amerika csemetetermeléséről. Itt is felmerült az üzemág régi gondja: az együttműködés hiánya. E „hézag” kitöltésére vállalkozott most a szakosztály keretein belül egy önállóan működő csoport. Éven te egyszer, országos börzén tekinti át a legnagyobb csemetetermelők, -forgalmazók és -felhasználók készleteit és igényeit. Megkísérli az árak egyeztetését, összehangolását és keresi a két- és többoldalú együttműködés különböző formáit. Ugyancsak egyszer minden évben, szeretne ez a munkacsoport váltakozó helyszínen termelési bemutatót, tapasztalatcserét és szűk tanácskozást tartani.

(*Varga Béla*)

*

A kereskedelmi szakosztály tanulmányúttal egybekötött ülését a Borsodi EFAG hegyközi és hegyaljai erdészeti igazgatósága területén tartotta. *Varga József* vezérigazgató-helyettes köszöntését követően, áttekintő tájékoztatást adott az EFAG erdőgazdálkodási és elsődleges faipari tevékenységről, szervezeti felépítéséről. Előadásában többek között kitért a gazdaság erdőművelési gondjaira, a megnövekedett befejezetlen erdőösítésekre, a túlgypusztulás gazdasági kihatásaira, a fűrészipari kapacitások kihasználására, a fontosabb kereskedelempolitikai elképzelésekre. Rönkök például gyakorlatilag nem értékesítenek, a fafeldolgozást tekintik meghatározó feladatuknak. A kisebb helyeken is a gazdaságos végterméktermelésre gondolnak. Az 1,2 MdFt értékű termelési értékből az exporttervük 176 millió Ft, aminek 30–35%-a a primér választékból várható. Hosszabb távon 340–350 em³/év nettó fatömeg kitermeléssel lehet számolni, erre alapozva kell a vállalati fejlesztési elképzeléseket magasabb eredmények mellett kialakítani.

Mester László főmérnök a hegyközi erdészeti igazgatóságról, *Csucska István* ágazatvezető a pálházi fűrészüzemről adott tájékoztatást, illetőleg vezette a bemutatót. *Pálmai István* főmérnök a hegyaljai erdészeti igazgatóságot és a sárospataki faipari üzemet mutatta be. Ez utóbbi általában elismerést váltott ki sokszínű termék-szerkezetével. A hozzászólók több kritikus véleményt is mondtak. Alapanyag oldalról nézve a vállalat kedvező adottságokkal rendelkezik. A 47% T és 18% B arány nagyobb vállalati eredményt és exportot kellene, hogy biztosítson. A két kisebb üzemben pl. a friz és a kiváló minőségű parketta volt a végtermék, holott ebből az áruból többszörös értékű bútortételek is termelhetők.

Szalkay György szakosztályvezető még bevezetőjében megemlékezett *dr. Speer Norbert*ről, a szakosztály korábbi elnökéről, méltatva szakmai, emberi hagyatékát. Röviden tájékoztatást adott a termékforgalmazás, az importliberalizáció várható alakulásáról, a hazai faanyagellátásról, az exportról. Az eddigi dinamikus export-növekedés a jelenlegi helyzetben látványosan nem növelhető, változatlan forrástömeg mellett csak az intenzív lehetőségek állnak rendelkezésünkre.

A továbbiakban megbeszélték a szakosztály ez évi további programját. Mindannyiuk örömeire szolgál, hogy útközben Hollóháza, Széchalom és Sárospatak történelmi és kulturális értékeit is megtekinthették. A Borsodi EFAG-nak és a helyi vezetésnek köszönetet mondanak a jól szervezett rendezvényért. Hozzászóltak: *Kovács Ferenc*, *Erdélyi István*, *Mócsényi Miklós*, *Pusztai György*, *Pott Imre*, *Németh János*, *Szalkay György*.

(*Szalkay György*)

A HELYI CSOPORTOK ÉLETÉBŐL

A budapesti intézőbizottság vitadélutánján **Merkel Gábor** „Gondolatok az Erdőfenntartási Alap korszerűsítéséről” címmel élénk vitát kiváltó előadást tartott. Áttekintette az alap célját, képzésének elveit, felhasználásának eddigi gyakorlatát, problémáit, feszültségeit, majd ismertette — az ERTI javaslata alapján — a járulékelvonás és az erdőfelújítás-finanszírozás fejlesztésére vonatkozó elképzeléseket. Az utóbbiak között a saját, önálló gazdálkodói erdőfenntartási alap képzése, a jelenlegi fakitermelési különbözeti járadék pontosabb meghatározása, az erdőrésztletre épült erdőfenntartási járulérendszer szerepel. A felszólalók kritikusan szóltak a jelenlegi és a fejlesztésre tervezett rendszer bizonyultságáról, költségességéről. Új elemként merült fel az árbevétel arányos elvonás bevezetése, mint a jövőbeni fejlesztés lehetséges alternatívája. A vitadélutánon felszólt: **Abonyi István, dr. Csötönyi József, Dérföldi Antal, Fekete Gyula, dr. Halasi Gyula, Jablonkay Zoltánné, Jérôme René, Lessenyi Béla és Pénzváltó Gézáne.**

*

A budapesti erdőfelügyelőségi csoport taggyűléssel egybekapcsolt tapasztalatcserét rendezett a Pilisi Állami Parkerdőgazdaság telki erdészeténél. A rendezvény témaköre: az új erdőtervek gyakorlati alkalmazásának tapasztalatai és aktuális erdőrendezési kérdések. A telki erdészetnél már két év óta érvényben levő új erdőterv gyakorlati alkalmazását egyez jellemző erdőrésztletek helyszíni bemutatásával illusztrálták, **Fritsch Ottó** erdőfelügyelő szakmai vezetésével, az erdészeti szakemberek bevonásával. A bemutatott erdőrésztletekben az erdőtervi előírások gyakorlati végrehajtását vizsgálták, a konkrét esetek kapcsán. **Dr. Király László** előadásában — az erdő törvény várható módosítását (ill. megújítását) is tekintetbe véve — részletes tájékoztatást adott az erdőtervezés feladatairól és a jelenlegi problémákról. Kitért az erdőtervezési munka személyi és anyagi feltételeinek gondjaira, az ellenőrzési nehézségekre. Kiemelte a távlati jövőkép kialakításának, a helyi erdőnevelési modellek, a termőhelyfeltérési térkép megvalósításának fontosságát, mint a jobb minőségű erdőtervezés alapfeltételeit. Felvetette a régi értelemben vett államerdészeti erdőgazdálkodásra való visszatérés gondolatát. **Marschall Tamás** rövid összefoglalót adott az új erdőtervek alkalmazásának eddigi tapasztalatairól.

Megállapította, hogy azok gyakorlatban való használata sok nehézséget okoz; az ötéves ciklusra való áttérés nem vált be; a kiegészítő erdőterv nem töltötte be az elvárt szerepet. A lejárt erdőtervek megújítása közötti 1—1,5 éves üzemterv nélküli időszak a gazdálkodást és az erdőfelügyeleti munkát jelentősen nehezíti, ezen változtatni kellene. A hozzászólók felhozták, hogy az erdőtervhez tartozó 20 000 méretarányú térképek a gyakorlatban nem felelnek meg (vissza kellene térni a 10 000-es méretarányra), valamint, hogy a nevelővágások sürgősségének megállapítását a gazdálkodás érdekében egyszerűsíteni és konkretizálni kellene. Megerősítették az előzetes termőhelyfeltérési fontosságát. Megállapították, hogy az erdőtervezés módszere alig fejlődött, csak a technológia modernizálása történt meg a gépi adatfeldolgozás bevezetésével. Az erdészeti szakemberei hasonló álláspontot fejtettek ki. Felkérték **dr. Király Lászlót**, hogy a gyakorlatban tapasztaltakat és az elhangzott véleményeket az erdőtervezési munka fejlesztése során — lehető ségei szerint — képviselje.

(Németh Gizella)

*

A bajai csoport összejövetelén, **Papp László** elnöki megnyitója után **Rádi József** „Az erdészettervezői továbbképzés hasznosítható tanulságai” és **Kovács József** „A május 9-i választmányi ülésről beszámoló” témakörben tartott ismertest, majd az elnök is tájékoztatta a csoportot a vezérigazgatók némelyikének az OEE vezetősége elleni elégedetlenségéről. Ezután a titkár tájékoztatta a tagságot arról, hogy a jelentős fizetésemeléseket a tagdíjkategória átsorolásában is érvényesíti. Kérte a körlevélben közreadott erdőgazdaság-politikai irányzattervek stb. megválaszolását is. Viták, hozzászólások után a csoport elnöke kiosztotta az MTESZ 40. évfordulója alkalmából kapott 3 db jubileumi emléklapot **Rácz István, Zsarnay István és Tóth Imre** folyamatosan, 40 évnél régebbi OEE-tagoknak.

A csoport hivatásos vadász tagja, **Böröczky Kornél** vadászati igazgató és **Tóth Imre** titkár vezetésével a Gemenci EVAG erdészetének keretében a Gyulaji EVAG dóm- és vaddisznógazdálkodásának megismerésére, egynapos tanulmányúton vettek részt. A szakmai programot részükre **Bükki László** erdőmérnök, vadászati igazgatóhelyettes szervezte és fővadászai bevonásával vezette. A tanulmányút résztvevőit **Deák István** igazgató is üdvözölte.

(Tóth Imre)

A kaszói csoport taggyűlést tartott. Ezen — miután *dr. Kiss István* nyugálományba vonult, a helyi csoport elnöki tiszte megüresedett — a tagság *Végyári Jenő* erdőmérnök üzemigazgatót a helyi csoport elnökének megválasztotta. *Bódi Ferencné* titkár meleg szavakkal köszönt el a csoport nevében a nyugdíjba vonuló munkatárstól. Az összejövetel önköltséges baráti vacsorával ért véget.

*

Kitüntetés

A mezőgazdasági és élelmézésügyi miniszter az 1989. évi pedagógusnap alkalmából a *NAGYVÁTHY JÁNOS-émlék-érmét* adományozta *Obermayer Györgynek*, a soproni Tanulmányi Állami Erdőgazdaság igazgatójának — egyesületünk választmányi tagjának, az OEE helyi csoport társelnökének — az erdészeti és faipari felső-, illetve középfokú oktatási intézmények gyakorlati oktatásának korszerű alapokra helyezésében, a fűrésztechnológiai gyakorlati képzés magas színvonalú megszervezésében, továbbá a tudományos kutatásban végzett, eredményes munkáját,

A II. magyar erdészeti tájfutóverseny

Mátrafüreden, június 10—11-én került megrendezésre a mátrafüredi helyi csoport és az erdészeti szakközépiskola szervezésében. Az elmúlt évi soproni versenyhez hasonlóan, ez évben is szép számmal vettek részt tagtársaink ezen az igazán erdészeknek való rendezvényen. A sportesemény mellett szakmai programról is gondoskodtak a rendezők a résztvevők nagy meglegedésére. Ez évben csehszlovák és nyugatnémet kollégák is megtiszteltek bennünket jelenlétükkel.

A tulajdonképpeni erdészbajnokságra szombaton került sor a nyírjesi erdészház térségében. A kiváló idő, a remek terepadottságok és a nagyszerűen előkészített pálya, megadták a verseny alaphangulatát. Sokan családjukat is hozták, és amíg a papa vagy a mama az erdőben igyekezett megtalálni a helyes utat, addig csöppnyi apróságok élvezték a cél melletti erdei tisztás adta lehetőségeket. Az eredményhirdetésen a díjakat a verseny védnökei, *Gáspár-Hantos Géza*, az OEE főtítkára, *Schmotzer András*, az egri erdőfelügyelőség igazgatója és a Mátra—Nyugatbükki EFAG vezérigazgatója képviselőiben *Gyenes István* vadászati felügyelő adták át.

Szombat délután a szakközépiskolában szakmai előadásokra került sor. *Jurecska Endre*, a gyöngyössolymosi erdészeti vezetője, *Miklósi Lajos* nyugdíjas és *Dalla László* értékes ismertetést adott a Mátra és térségének erdőgazdálkodásáról, a természeti értékekről és egyéb érdekességekről. Ezt követően a résztvevők a gyöngyösi ÁEV szerelvényével elutaztak Lajosházára, ahonnan a szabadban elköltött, jól megérdemelt uzsonna után jókedvűen tértek haza. Vasárnap igen izgalmas „sprintversenyre” került sor Mátrafüreden, a község területén. A résztvevők délben vetek búcsút egymástól és Mátrafüredtől. A III. magyar erdészeti tájfutóversenyre 1990-ben, Kecskeméten kerül sor.

Eredmények:

F 35 (férfi senior): 1. *Spiegl János* (kecskeméti erdőfelügyelőség), 2. *Pfeiffer István* (EFE, Sopron), 3. *Kovács István* (fakombinát, Sopron).

F 21 B (férfi felnőtt): 1. *Taborsky Andrej* (Jablonec, Csehszlovákia), 2. *Blezer Attila* (Mátra—Nyugatbükki EFAG), 3. *Varga József* (Zalai EFAG, Nagykanizsa).

F 21 C (férfi felnőtt): 1. *Gabnai Ernő* (ERTI, Püspökladány), 2. *Gadó György Pál* (Erdőrendezési Szolgálat, Bp.), 3. *Limp Tibor* (Kisalföldi EFAG, Győr).

F 17 (férfi ifjúsági): 1. *Csider Csaba* (erd. szakközépiskola, Sopron), 2. *Pirityi Zsolt* (erd. szakközépiskola, Mátrafüred), 3. *Szabó Pál* (erd. szakközépiskola, Mátrafüred).

F 15 (férfi serdülő): 1. *Kóczán Eduárd* (erd. szakközépiskola, Sopron), 2. *Molnár Zsolt* (erd. szakközépiskola, Mátrafüred), 3. *Máros Tibor* (erd. szakközépiskola, Mátrafüred).

F 13 (férfi gyerek): 1. *Vajda Kolos* (EFE, Sopron), 2. *Gerely László* (Budapest), 3. *Nagy Krisztián* (Kisalföldi EFAG, Győr).

N 35 (női senior): 1. *Cser Borbála* (EFE, Sopron).

N 21 B (női felnőtt): 1. *Skerletz Imola* (EFE, Sopron), 2. *Ózse Ágnes* (Budapest), 3. *Vargáné Kocsis Katalin* (Zalai EFAG, Nagykanizsa).

N 21 C (női felnőtt): 1. *Szalai Éva* (erd. szakközépiskola, Mátrafüred), 2. *Markovits Judit* (Mezőföldi ÁEVEG, Székesfehérvár), 3. *Ivanicsné Fürjes Judit* (erd. szakközépiskola, Mátrafüred).

N 17 (női serdülő): 1. *Skerletz Noémi* (EFE, Sopron).

N 13 (női gyerek): 1. *Remenyik Dóra* (EFE, Sopron), 2. *Koleszár Katalin* (EFE, Sopron), 3. *Eperjesi Réka* (EFE, Sopron).

Szalagozott „gyerek”: 1. Gál Zsuzsa (Budapest), 2. ifj. Lovász István (fakombinát, Sopron), 3. Lovász Erzsébet (fakombinát, Sopron).

Szalagozott „felnőtt”: 1. Gál Tibor (Budapest), 2. Horváth Olga (EFE, Sopron), 3. Tamási Piroska (Budapest).

Csapatverseny: 1. Erdészeti és Faipari Egyetem, Sopron; 2. Erdészeti szakközépiskola, Mátrafüred; 3. OEE helyi csoport, Budapest; 4. Fakombinát gyáregysége, Sopron; 5. Kisalföldi EFAG; 6. Roth Gyula Erdészeti Szakközépiskola, Sopron.

Halálozás

Ernst Pestal egyetemi tanár, a bécsi Hochschule für Bodenkultur erdészeti-technikai tanszékének volt vezetője, 69 éves korában elhunyt.

Pestal professzort, aki a magyar nyelvre is lefordított, Európa-szerte ismert, kiváló könyve — az „Áthelyezhető kötélpályák és kötélدارuk (Mezőgazdasági Kiadó, 1963) — és számos tanulmánya által közismert, mind az erdész-, mind a kultúrtechnikai körökben is, számos magyar barátja és tisztelője gyászolja.

Pankotai Gábor

A Mezőgazdasági Minősítő Intézet (1024 Budapest, Keleti Károly u. 24.) Erdészeti Osztálya két erdőmérnököt keres budapesti munkahellyel. Idegen nyelv és/vagy számítógép ismerete előnyt jelent. Jelentkezés a személyzeti osztály vezetőjénél. Telefonszám: 1358—553.

AZ ERDŐ SZERKESZTŐBIZOTTSÁGA. Elnök: dr. Solymos Rezső, a mezőgazdasági tudomány (erdészeti) doktora, Budapest; főmunkatárs: Jérôme René, Budapest. — Tagok: dr. Balázs István, Budapest; Bárdossy Gábor, Budapest; dr. Berdár Béla, Visegrád; dr. Bondor Antal, a mezőgazdasági tudomány (erdészeti) kandidátusa, Budapest; Bus Mária, Veszprém; Csebe Zoltán, Szombathely; dr. Csötönyi József, Budapest; Deák István, Tamási; dr. Fűrész Oszkár, Sopron; Gáspár-Hantos Géza, Budapest; dr. Göbölös Antal, Kecskemét; dr. Herpay Imre, a mezőgazdasági tudomány (erdészeti) kandidátusa, Sopron; Kadlicsek János, Miskolc; Keszthelyi István, Budapest; dr. Király Pál, Budapest; dr. Királyi Ernő, a közgazdasági tudomány kandidátusa, Budapest; Korbonszky Kazimírné, Vác; Krämer Antal, Pécs; Lőcsey Iván, Budapest; Mészáros Béla, Szombathely; dr. Rácz Antal, a mezőgazdasági tudomány (erdészeti) kandidátusa, Budapest; Solymosi József, Budapest; Stádel Károly, Győr; dr. Szepesi László, a mezőgazdasági tudomány (erdészeti) doktora, Budapest; dr. Szodfridt István, a mezőgazdasági tudomány (erdészeti) kandidátusa, Sopron; dr. Szikra Dezső, Visegrád; Tóth László, Szolnok; Varga Béla, Eger.

CSEMETEKERTEK ERDŐSÍTŐK FÁSÍTÓK



új tevékenységével segíti az erdősítésekhez, fásításokhoz szükséges csemete-beszerzést, a saját felhasználáson felüli készletek értékesítését.

- Őszi erdősítésekhez lehetőség van a leszállított csemeték árának fizetését tavaszra átütemezni;
- szerződéses termeltetéshez értékesítési lehetőség;
- biztosítjuk az importból beszerezhető fenyő és egyéb magvak behozatalát;
- export;
- szaktanácsadás;
- rendszeres vevőinknek ingyenes belföldi tapasztalatcseréket szervezünk.

Erdősítési, fásítási szaporítóanyagot, gyümölcsfát, szőlőoltványt, díszfát egy megrendelővel — egy helyen!



Cím: 1141 Budapest XIV., Komócsy u. 39—41. Telefon: 832-709.
Telex: 226928. Ügyintéző: Pápai Gábor