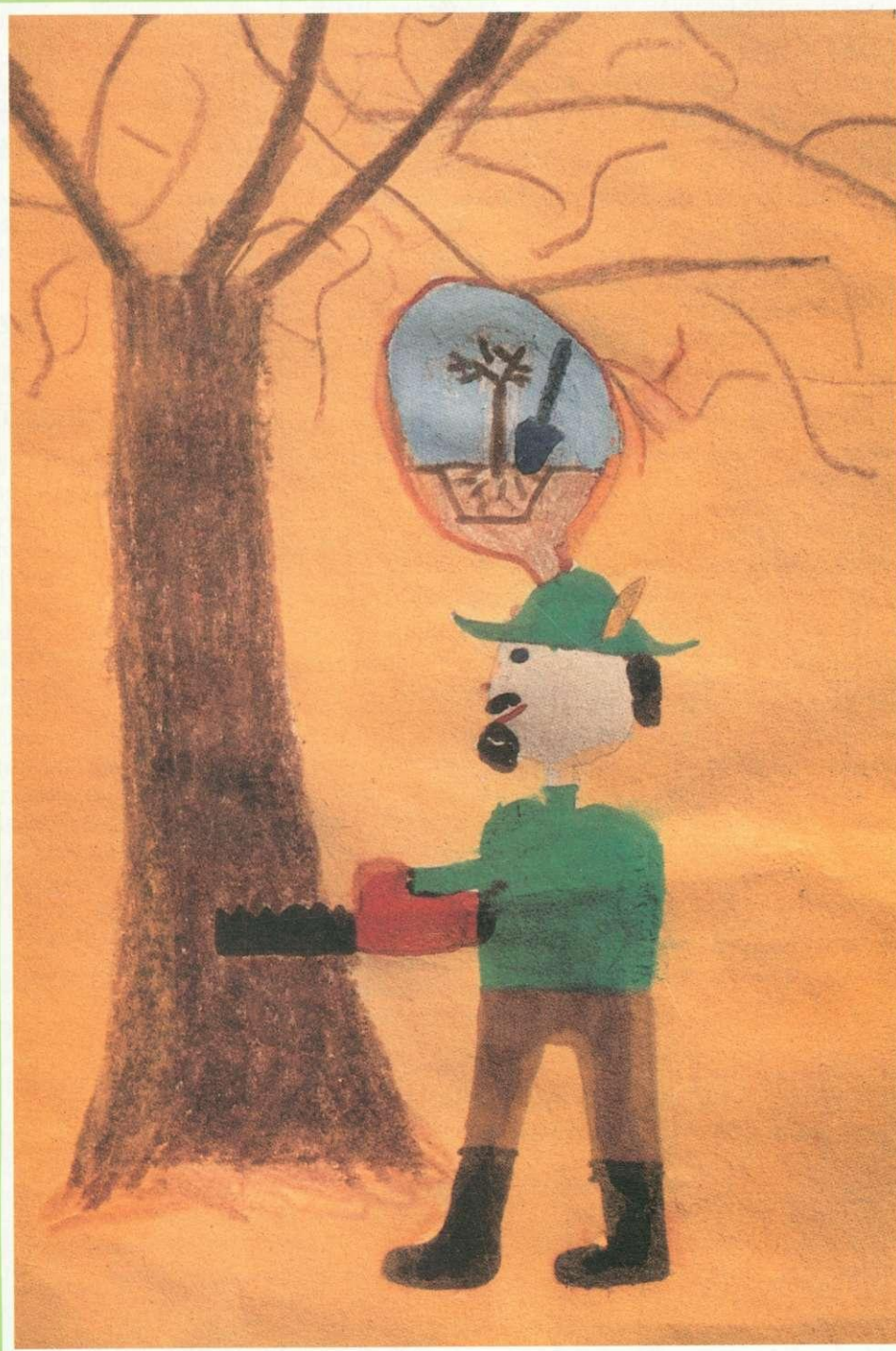


ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET LAPJA

ALAPÍTVÁ:
1862-BEN

Főszerkesztő:
PÁPAI GÁBOR



1998. ÁPRILIS

CXXXIII. évfolyam

Erdészeti Lapok

Az Országos Erdészeti Egyesület folyóirata CXXXIII. évfolyam 4. szám (április)

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

FŐSZERKESZTŐ: PÁPAI GÁBOR

TERVEZŐSZERKESZTŐ: SÁGI MARGIT

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

Felelős kiadó: Dr. Szikra Dezső

Szerkesztőség: 1027 Budapest, Fő u. 68.

Telefon/fax: 201-7737

Mobil: 06-30-715-255

Nyomdai munkák: Csathó és Társa
Nyomdaipari Kft.
Eger

Felelős vezető: Csathó Emil

A kézirat lezárva: 1998. március 25.

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

A címlaphoz: Hardi Réka 4. osztályos
tanuló rajza

Fotó: Pápai Gábor

TARTALOM

ERDÉSZETI POLITIKA

Gyöngyösi Péter: Csináljunk erdei iskolát!	101
Pápai Gábor: Erdőmérnök miniszter??	104
Körtvélyesi György – Grenyó Tamás: Néhány gondolat a folyamatos erdőrendezésről	105
Dr. Tibay György: Piacépités '98 – EU csatlakozás Folyóirattal	107
	108

ERDÉSZETI KUTATÁS

Gácsi Zsolt: Adatok az alföldi erdők klimatikus viszonyaihoz II.	109
Gribovszki Zoltán – Heil Bálint: Talajnedvesség-vizsgálatok módszerei	112

TERMÉSZETVÉDELEM

Szendrődi László: Az erdőgazdálkodás környezetvédelmi feladatai	114
Dr. Bartha Dénes: Veszélyeztetett erdőtársulásaink IV. Égerlápok	117

AZ ÉV FÁJA

Dr. Bartha Dénes: A vadkörte botanikai jellemzése	119
---	-----

ERDŐKERÜLŐBEN

Pápai Gábor: Az óriások földjén – Tanulmányút az Egyesült Államok nyugati partvidékén	121
Sylvester Lajos: Téli portyán – Magyar fa sorsa	122
Leipold Árpád: Megjegyzések Bolyai Farkas „Erdészeti csonka munkája” című cikksorozathoz	124
Nádaskai Gábor: Szegedi Szakképzési Napok keretében került sor a Kiss Ferenc Sport Kupára	125
Dr. Czerny Károly: A kilopott akácerdők feljavítása	126
Neumann Nándor: XI. Erdészeti Világkonferencia és Kiállítás	127
Babonák az erdőből	128
Szabó Ibolya: Az erdő csodái	129
Csányi Sándor: Haszonnövényeink eredete, honosodása és megbecsülése	130
Dr. Járási Lőrinc: A MÁLLERD szervezeti felépítése	132
Dr. Sallai János: Erdei kihágások – 100 évvel ezelőtt	134
Dr. Héjj Botond – dr. Várhelyi István: Emlékeztető az MTA-VEAB üléséről	135

EGYESÜLETI HÍREK

136

CONTENTS

Zsolt Gácsi: Climatic conditions of forests in the Hungarian Great Plain	109
Zoltán Gribovszky – Bálint Heil: Investigation methods for soil humidity	112
László Szendrődi: Environmental aspects of Forestry	114

INHALT

Zsolt Gácsi: Klimatische Verhältnisse der Tiefebene	109
Zoltán Gribovszky – Bálint Heil: Messmethoden der Bodenfeuchtigkeit	112
László Szendrődi: Aufgaben des Umweltschutzes in der Forstwirtschaft	114

GYÖNGYÖSI PÉTER

Csináljunk erdei iskolát!

„Erdei iskola... Már maga az elnevezés is üdítően hat. Elővételez valamiféle idillikus kiszabadulást és felüdülést gyermekeink számára mindennapjaik agyonhajszolt életmódja, az iskola merev zártsága, beszabályozott keretei alól, vidám együttlétet, kalandos barangolásokat és felfedezéseket sejtet a természetben, örömteli, kényeserek nélküli tanulást és még sok mindent, amire a szabvány iskola nem képes. De mindenekelőtt legalább arra a természetben töltött rövidke időre jó levegőt, egészséges feltöltkezést az év hátralévő időszakára” – olvashatjuk *Hortobágyi Katalinnak* az erdei iskolaügy egyik neves szakértőjének egyik tanulmányában.

Az erdei iskolák ügyét több szervezet is zászlajára tűzte. Könyvek jelentek meg a témában, konferenciákat, továbbképzéseket tartanak. Az ügy tehát hivatalos rangra emelkedett. Az elmúlt egy-két évben az erdőgazdaságokhoz is begyűrűzött a téma. Több helyen leobbant erdészeti épületek, használaton kívüli munkásszállások kaptak új arcot és funkciót, hogy az ifjúság környezeti nevelését szolgálják, valamint azért, hogy a fanyűvő, erdőirtó erdész rémképét kiverjék a nebulók kobakjából. Az Országos Erdészeti Egyesületnek külön Erdei Iskola Szakosztálya alakult. A szakosztály mintegy hat er-

dőgazdaság területén összesen nyolc működő erdei iskolát tart nyilván. Eből hármat a Pécsi Erdőgazdaság jegyez. Ezenkívül Debrecenben, a Pilisben, Sopronban, Lábodon (Somogy) és Szolnokon működik ilyen intézmény.

Hortobágyi Katalin, az Országos Közoktatási Intézet főmunkatársa, egyben az Országos Erdei Iskola Egyesület elnöke elmondta, többféle formája létezik az erdei iskoláknak. Vannak alapítványi, vállalkozási formában állandó intézményként működők, de a leggyakoribb eset az, hogy egy-egy iskola maga határozza el alkalomszerűen, tantervének megfelelően, hogy milyen programot kíván lebonyolítani és önállóan keresi a megvalósítás lehetőségeit. Az erdei iskola divat is lett. Lehet olyan pedagógussal találkozni, aki már az egyszerű osztálykirándulást is erdei iskolának hívja és hallani olyan turistaszállóról, amely mindenféle program és tartalom nélkül úgy hirdeti csoportos szálláshelyeit, mint erdei iskola. De mi is valójában az erdei iskola?

Kerti és tengeri iskolák

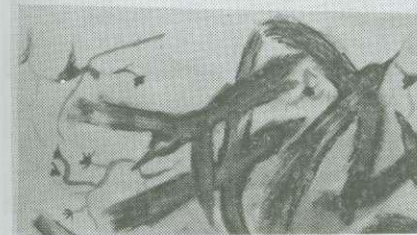
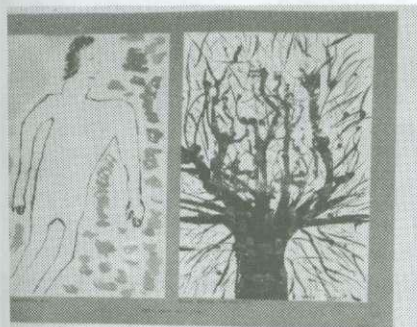
Hortobágyi Katalin szerint sajnos sokan vannak, akik lejáratják az erdei iskola ügyét. Egy egyszerű terepgyakorlat nem feltétlenül erdei iskola. A lényeg, hogy az iskola pedagógiai programjába, tantervi rendszerébe beépüljön az, ami kint a szabadban folytatódik.

Az első erdei iskolák Németországban alakultak a múlt század végén. Ekkor ugyanis a fellendülő iparosodás velejárójaként döbbenetes mértékű tuberkulózishullám söpört végig a nagyvárosokban. A kór gyógyítására iskolaszanatóriumokat létesítettek, ahol az oktatás a szabad levegőn folyt. A mai fogalmainknak is megfelelő erdei iskolát a Berlin melletti Charlottenburgban alapították 1904-ben és szabadlevegős iskolának (Freiluftschule) nevezték. A német példát először Magyarországon követte 1908-ban. Ez az oktatási forma hamar elterjedt Európában és Amerikában is. Egymás után alakultak a kerti, erdei iskolák, zöld-, napfény, tenge-

ri osztályok. A kezdeti cél tehát az egészségkárosodott gyerekek kimene-kítése volt, de szinte ezzel egy időben már más pedagógiai célok is megjelentek. A helyszínváltoztatás kikezdte a régi tanítási rendet. Nem véletlen, hogy a századelő gyermekközpontú reformpedagógiai mozgalma rátalált erre a formára. Németországban hamar hivatalos rangra emelkedett az erdei iskolák ügye. A második világháború előtt már az ún. vidéki iskolaotthonok (Schullandheim-ok) valóságos hálózata működött. A legutóbbi évtizedekben kiemelt jelentőségűvé vált az, hogy az erdei iskola a környezet értékeinek tudatosítására és védelmére nevel. A tradicionális iskola kanonizált rendje magoltató, könyvszagú módszereket eredményez. Az erdei iskolai programok alapvetően más módszereket, technikákat valósítanak meg az ismeretátadás során. A természetben, a könyv-iskola lefró és szócentrikus tanulási folyamatával szemben, az ismeretszerzés érzéki oldala dominál. Itt a maguk természetadta helyén és állapotában a maguk eleveenségében lehet és kell megfigyelni, érzékelni, felfedezni a dolgokat és erre alapozva lehet megérteni, megtanulni az azokkal összefüggő törvényszerűségeket. Ott, ahol a gyerekek a természettel állandó, közvetlen és aktív kapcsolatban vannak, a megismerés folyamatában, a szemlélődő és az ismereteket befogadó magatartás helyébe a cselekvő, felfedező magatartás lép.

Az interneten nem csíp a szúnyog

Ha egy jó biológias gyerkőcnek mutatunk egy falevelet, hogy mondja el, milyen az a levél, a legritkább esetben jut eszébe megfogalmazni, hogy milyen alakú, milyen színű, mekkora vagy szép-e. Biztos, hogy nem jut eszébe megtapogatni, megszagolítani. Inkább gyorsan rávágja a kérdésre az órákon tanult szentenciát, hogy főeres, vagy többnyire rosszul, vaktában meg-tippeli, hogy ilyen vagy olyan fafajról való. A hangos zenén, a gépkocsiforgalom zaján, a multireklámok színkavalkádján felnőtt gyerek nem rendel-



kezik azzal a képességgel, hogy a természet, az élőlények és élő rendszerek apró finom jelzéseit, különbségeit is érzékelné. Aki csak könyvből ismeri a biológiát, nem csoda, hogy amikor életében először lát tehenet elbődülni, azt mondja, hogy dudál a tehén. Akinek az ingerküszöbét akciófilmek és horrorfilmek tornázták magasra, annak minimum egy vérengző krokodil vagy egy haláltusáját vívó elefánt kell, persze az is csak videón, hogy az érdeklődése felkeltődjön. Sokat kell ahhoz a természetben járni, hogy egy fiókáit etető barátposzáta, egy közönséges pitypang vagy egy egyszerű kavics is érdekeljen. Rá kell ébredni a gyerekeinket a természetben való létezés örömeire. Mert egészen más dolog képről ismerni a cikláment, mintha egy túra során saját magunk lennénk rá egy fa tövében, miközben kicsit fúj a szél, szemerkél az eső, harkály kopácsol a fán és hangyák sorolnak a közeli mohapárnák között. Ott kint helyére kerülnek a dolgok, hiszen itt közvetlenül és egy időben érzékelünk egy csomó dolgot. A steril, analitikus ismerethalmaz apró mozaikjaiból összeáll az egész.

NAT előttem, NAT utánam

Ahogy ez lenni szokott az alulról induló kezdeményezések, a különböző mozgalmak sorsa előbb-utóbb intézményszerű. Ennek jeleit lehetett tapasztalni az Erdői Iskola 97. elnevezésű konferencián is, amelyért *dr. Baja Ferenc* környezetvédelmi és *dr. Magyar Bálint* közoktatási miniszter is fővédnökséget vállalt. Az egykori Zánkai Úttörővárosban október közepén közel 500 fő részvételével megrendezett konferencián több neves szakember adott elő.

A magyar környezeti nevelés nemzetközi színvonalú. Legnagyobb értéke a sokszínűség – állította *dr. Vásárhelyi Tamás*, a Magyar Környezeti Nevelési Egyesület elnöke. Erre a sokszínűségre, a pedagógusok kreativitására épít a Nemzeti Alaptanterv (NAT), amikor megadja a lehetőséget, hogy az iskolák bizonyos keretkövetelmények betartása mellett maguk alakítsák ki pedagógiai programjukat – mondta *Havas Péter*, az Országos Közoktatási Intézet munkatársa. A hétköznapi döntéseit a jövőnek kell alávethetni. Sajnos a NAT a mostani oktatásunkhoz hasonlóan nagyon keveset foglalkozik a jövővel,

pedig a környezeti nevelés, amely a NAT-ban mint keresztntanterv kapott helyet, egyik lényeges eleme, hogy a jövő esélyeivel foglalkozik. Sajnos a NAT környezetképe nem követi a hazai településstruktúrát sem, alig jelennek meg benne a várossal kapcsolatos ismeretek, fogalmak és problémák. Mindezen hiányosságokat és aránytalanságokat a helyi tantervekben kell helyrehozni. A környezeti nevelés követelményelemei a NAT egyes műveltségterületein diffúz módon megtalálhatóak. *Dr. Csonka Csabáné*, a Művelődési és Közoktatási Minisztérium főtanácsosa szerint a környezeti nevelés az elmúlt évtizedben vert gyökeret közoktatási rendszerünkben, meghatározóvá azonban mégsem válhatott. Ennek egyik oka, hogy a környezeti nevelés csak a cselekvésbe ágyazott pedagógiai módszereken keresztül határos. Ez élményszerű tanulási helyzeteket, cselekvésre alapozott módszereket, a tanulási tartalom projektszerű elrendezését kívánja meg. Az eredménycentrikus iskola ezt nem fogadhatta el értékékként. A másik nagy probléma, hogy a nevelési környezet, a pedagógus hiteles példája, értékrendje meghatározó a magatartás-formálásban. Ma néhány megszállott pedagógus létezik csak, akik egész életükkel szolgálják ezt az ügyet. Így sok esetben a vizet prédikál és bort iszik esete áll fenn. A környezeti nevelés nem válhatott általánossá. Egy országos felmérés szerint 1996-ban az iskolák 62 százalékában volt valamilyen környezeti nevelést

szolgáló forma. Ezek közül az az általános, hogy néhány tantárgyba beépülnek ennek elemei, illetve az osztályfőnöki órákon szó esik róla. Az iskoláknak mindössze a 16 százalékában szerveznek erdei iskolát, és csak 20 százalékban szerveznek terepgyakorlatokat és ugyanennyiben működik valamilyen szakkör. **Lehoczky János**, a Fővárosi Pedagógiai Intézet főtanácsosa, vezető szaktanácsadó előadásában kifejtette, hogy az erdei iskola egy tanulásszervezési forma, melynek mai gyakorlata főként a természeti környezethez kapcsolódik és a természettudományos műveltségre figyel. Ez azonban nem szükségszerű, hiszen valamennyi műveltségterület oktatása megvalósítható erdei iskolai tanulásszervezéssel és a helyszínek között is lehetnek ember által létrehozott, átalakított területek.

A történelmi pillanat

Több előadó is felhívta a figyelmet, hogy az erdei iskola mint szándék meg kell hogy jelenjen az iskola helyi pedagógiai programjában, helyi tantervében, hiszen az iskola fenntartójától és vezetésétől csak így várható el, hogy anyagilag és szervezetileg is tolerálja ezt az elképzelést. Kiemelték, hogy az erdei iskolai oktatás és a környezeti nevelés iránt elhivatott pedagógusok ma történelmi pillanatot élnek, hiszen az új közoktatási törvény megadta a lehetőséget arra, hogy ezek a helyi lehetőségek és szándékok szerint beépüljenek az iskolák pedagógiai prog-



ramjába. Nagyon sok múlik azon, hogy a néhány megszállott pedagógus maga mellé tudja-e állítani a kollégákat és az iskola vezetését. *Dr. Száraz Péter*, a Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium osztályvezetője elmondta, hogy a tárca kiemelten támogatja az óvodakertek és az erdei iskolák ügyét. 1997-ben csak ez utóbbira nyolc millió forintot osztottak szét pályázat útján. A több száz pályázat elbírálásához néhány szempontot meg kellett határozni, hiszen sokan az általuk folytatott tevékenységet aszerint nevezik ennek vagy annak, hogy milyen pályázatot írtak éppen ki. Eszerint az erdei iskola a tanév előre eltervezett szakasza, a helyi tantervben megjelenített, évről évre vállalt nevelési feladat. Minimum egy hétig kell tartania és legalább egy osztálynyi gyerek, vagy több osztályból összeszervezett tanulócsoporthoz vagy rajta részt. Lényeges, hogy az iskola székhelyén kívül, illetve más településen legyen a szállás tábort, illetve turista körülmények között. Nagyon fontos a célok megfogalmazása s az ennek megfelelő program kialakítása. Jó erdei iskola csak akkor jöhet létre, ha a pedagógusok az iskolavezetők és a szülők támogatását is élvezik. A minisztérium területi szervei által már most is sok helyütt az országban működtek olyan természetvédelmi oktatóközpontokat, szálláshelyeket, melyek jól használhatók erdei iskolai programokhoz is. *Labanc Györgyi* óvodapedagógus az erdei óvodák szervezésére buzdította a jelentős számban jelenlévő óvónőket. *Hortobágyi Katalin* kifejtette, hogy az erdei iskolák léte egy iskola egész pedagógiai gondolkodásmódját képes megváltoztatni, méghozzá az iskolai lét demokratizálása és humanizálása irányába. Zánkán, ha törpe kisebbségben is, de az erdészszakma is képviseltette magát. Többen voltunk, akik kissé furcsának tartottuk azt a kategorikus definíciót, mely a jelek szerint mind a környezetvédelmi tárcához tartozó szakemberek véleményével egyezik, mind pedig a pedagógus szakma támogatását élvez. Miről is van szó? Ha az erdei iskola tanulószervezési mód, egy iskola pedagógiai programjának, tantervének a része, akkor melyek azok az erdőgazdaságok által létrehozott épületek, intézmények, melyek ha nem is bentlakásos formában, de biztosan az idelátogató diákok kör-



nyezeti nevelését szolgálják és üzemeltetik erdei iskolának nevezik. Miért erdei iskola az, ha egy iskola bejelentkezik egy ilyen helyre, ahol mindent készen megkap, és miért nem erdei iskola mindaz, amit az illető erdőgazdaság ott létrehozott? Infrastruktúra, felszerelés, programok, szakemberek. A felvetés talán elméletinek tűnik, de rögtön gyakorlati problémává konkretizálódik, ha belegondolunk, hogy a jelenlegi és főképpen a jövőbeni erdei iskolák finanszírozásában szöbe jöhető pénzalapok elosztásában, a pályázatok elbírálásában azok a szakemberek vesznek részt, akik az erdei iskola fogalmát a zánkai konferencián is hangoztatott módon értelmezik. Szép dolog, ha egy iskola mindent meg tud szervezni magának. Szálláshelyet, programot, szakembert. Én mégis úgy vélem, sokkal sikeresebb, ha a diákcsoportokat a célnak megfelelően kialakított fogadóháza, szükséges eszközök, kiforrott programok és az adott helyszínt nagyon ismerő szakemberek várják. Miért ne nevezhetnénk az ilyen helyeket erdei iskolának?

A tanév csúcspontja

A zánkai konferencia szekcióüléseiben és baráti beszélgetésekben is sok szó esett az erdei iskolát szervező pedagógusok megbecsüléséről, az erdei iskolák finanszírozásáról. Vannak olyan általános iskolák, ahol a téma iránt elhivatott pedagógus csak magára számíthat. Az iskola vezetése ugyan eltűri a dolgot, de nemhogy nem díjaz-

za a munkát, de még le is dolgoztatja a pedagógussal az üdülés alatti kiesett órákat. Szerencsére ilyen abnormális esetek csak néhány helyen fordulnak elő. Aki legalább egyszer végig huszonnégyórás egy hetet 30-40 gyerekkel, az tudja, hogy az erdei iskola rendkívül intenzív kiképzés a gyerekeknek és nagy próbatétel a kísérő felnőtteknek. Sok helyütt az iskola vezetése mindent megtesz azért, hogy az összes gyerek részt tudjon venni erdei iskolában. A szerényebb anyagi helyzetű gyerekek sem maradnak otthon, hiszen az erdei iskola a tanév csúcspontja. Az egyik iskola tanulóinak munkával is hozzájárulnak a költségek előteremtéséhez. A helyi gazdaságban almát szednek, szőlőt szüretelnek, eladható ajándéktárgyakat készítenek. Van ahol iskolai kulturális és szórakoztató rendezvények bevételeit fordítják az erdei iskola megszervezésére. Fontos a helyszín kiválasztása, hiszen ez a költségek jelentős részét és a programokat is meghatározza. Van olyan iskola, amelyik szezonon kívül vállalati üdülőt vagy kulcsosházakat, egykori úttörőtáborokat használ, de vadászházak, kutatóházak is szóba kerültek.

Úgy vélem, az erdei iskolák finanszírozásában sokat segíthetnek azok az erdőgazdaságok, melyek fontosnak tartják ezt a dolgot. Adott esetben csupán szándék és szervezés kérdése, hogy valamilyen erdészeti jármű nagyobb pluszköltség nélkül, például kihordja az ebédet (esetleg az erdészeti konyhájáról), vagy valamilyen munkásszállító busz elvigyen egy gyerekcsoportot valamilyen távolabbi helyre is.

Tapasztalatom szerint teljesen esetleges, hogy az erdei iskola a nyári táborok vagy általánosabban fogalmazva a „természetről a természetben” elv melyik iskolában működik. Úgy vélem, hogy mi, erdészek, akik tanulmányaink során az elméleti tudáson kívül nagyon sok gyakorlati ismeretet szereztünk, munkánkból adódóan pedig sok területet jól ismerünk, sokat tehetnénk azért, hogy minél több gyerek élményekben gazdag tapasztalatokkal bővítsen a természetről alkotott képét, tudását, szemléletét. Sokszor elég egy szelíd kezdeményezés a helyi iskolában, művelődési házban, és máris beindul a dolog. Úgy vélem, ma helyzetben van a szakma. Használjuk ki kollégák!

Erdőmérnök miniszter??

Idestova két éve, hogy Balsay István erdőmérnök politikussal ezt a találkozót megbeszeltük. Aztán mindig közbejött valami. A tavalyi Wood-Techen mint FIDESZ-es képviselő fejthette volna ki gondolatait az erdő, természetvédelmi és a vadászati törvényekkel kapcsolatban – de teendői másfelé szöflötték. Mostani találkozóknak az adott aktualitást, hogy Balsay István pártjának a KTM miniszterjelöltje lett.

Szinte hihetetlen. Tegnapinak tűnnek a Sopronban együtt töltött diákévek, s most egy potenciális miniszterjelölttel ülök szemben. Hogy lehet ezt megélni?

– Belülről nézve nem ilyen „tragikus” a helyzet. Jelölés egy folyamatnak az eredménye, amelynek indoktartalmát hosszú éveken keresztül – akarva, nem akarva – gyűjtögeti az ember. Azután van egy pillanat, amikor ilyen dolgok sülnek ki belőle. De ehhez a környezetem és szűkebb munkatársaim döntése is elengedhetetlenül fontos, mondhatni nélkülözhetetlen volt. Természetesen megtisztelő a jelölés, de egyelőre nem erre koncentrálok. Bőségesen van tennivaló ebben a szétzilálódott országban.

Ha Bőségesen, akkor Nagymaroson is. Hogy szójátékkal éljek.

– Hát igen. Most csak annyit, hogy a magyar népnek feltétlenül meg kell ismernie azt, hogy miért fog adott esetben évekig fizetni hozzávetőlegesen és fejenként negyedmilliót. Ezt nem lehet megkerülni.

Hogyan ítéled meg a nagynehezen megszületett törvényeket?

– Összességében jónak mondható, kisebb-nagyobb hibákkal együtt. Nem fogunk ezen a területen új törvényt hozni, ha úgy alakul a helyzet. Nem lehet permanens forradalomban élni, és négyévenként új igazodásokat elvárni.

A köztisztviselőknek mihamarabb nyugodt körülményeket kell biztosítani, mert jelenleg igencsak zaklatottan végezhetik munkájukat. De az tény, hogy fel kell gyorsítani az erdőtulajdonosok nyilvántartását is. Sajnos eddig szinte valamennyi elképzelésünket lesöpörték az előterjesztés asztaláról.

Az erdőszet jelenlegi legnagyobb problémája, hogy változó tulajdonlás mellett kell tartamosan gazdálkodni. De az igazán nagy kérdés, hogy hogyan viselkedjünk az EU csatlakozási

tárgyalásokon. Ebben a témában nagyon éssen kell lenni, hiszen a magyar erdőgazdálkodás világhírű, s ezt a pozíciókat a jelenlegi átmeneti nehézségeink sem befolyásolják.

Mire gondolsz?

– Az oktatás, és épp az idén 100 éves erdőszeti kutatás viharvert helyzetére. De visszatérve az EU kérdésre. Nem szabad beleugranunk mindenféle erdőszítési támogatás elfogadásába, csak a számunkra kedvező feltételekkel. Mert az semmi szín alatt nem fogadható el, hogy úgy támogatnak, hogy pár évtized múlva a megtermelt nyersanyagot leszünk kénytelenek eladni. Nem véletlen, hogy az EU-s berkekből kapacitálnak az erdő és gyeptelepítésekre. A készségesség mögött a potenciális mezőgazdasági termőterületek visszaszorítását kell látnunk. Éppen ezért vertikumban kell kezelni a csatlakozási kérdéseket. Ha most hibázunk, száz évre előre hibázunk. Sajnos jelenleg kormányzati szinten nincs központi gazdája az erdővel kapcsolatos elgondolásoknak. Ez különösen hosszú távon lehet káros.

Érződik-e az FM és a KTM közötti jelenlegi hűvös légkör?



Szekér Nóra rajza

Azt látom, hogy a KTM különböző ideológiákkal takarózva túl sok mindent magához akar rendelni. Holott az lenne az elsődleges feladata, hogy könnyörtelenül betartassa a vonatkozó törvényeket.

A vidékfejlesztést a mezőgazdaság és élelmiszeripar irányítói segíthetik elő a kapcsolódó minisztériumokkal.

Rossz beidegződéseket tapasztalhatunk a kormányzati munkában. A nagy állami beavatkozás reflexe még mindig működik. Holott a térségeket, önkormányzatokat, vállalkozókat kellene támogatni abban az irányban, hogy megállhassanak saját lábukon, és a megtermelt jövedelem ne vonódjon el adó vagy egyéb formában. Használják ott, ahol az megtermelőddött. Ehelyett begyűjtik a nagy kalapba, majd onnan kezdik visszaosztogatni. Az állam feladata csak szervező, bátorító és a törvényesség felügyelete kell legyenek.

És az erdőszet?

– Tudatosítani kell a társadalommal, hogy az erdő az erdőszet munkahelye. Hovatovább az erdőszetől és a vadászattól kezdik védeni az erdőt. Ez képzelenség. A Kárpát-medence élővilága, s főleg az erdők változatossága olyan érték, mellyel nem lehet olcsó demagógiákra hivatkozva játszani. Az eredeti, mondhatni őállapotot nem lehet fenntartani a szukcesszióknak ezen a fókán. Túl sok a kultúrbeavatkozás. Vízrendezés, faigény, emissziós károk, a csúcsragadozók eltűnése mind-mind olyan tény, amelynek okán az erdőszetnek be kell avatkozni a természeteshez közelálló folyamatok fenntartásáért. Nem lehet magára hagyni az erdőket.

Igaz, nagyon sok függ a személyektől is, akik e beavatkozást tervezik, végrehajtják. Ezt nehéz általánosan szabályozni, hiszen minden erdőszet részlet más és más, mondhatni évről évre változik. Nem szabad hagyni, hogy a tulajdonviszony befolyásolja az erdőben elvégzendő munkákat. Ebben a kérdésben nagyon szigorúnak kell lenni.

Ismételten hangsúlyozom, hogy a társadalommal kell elfogadtatni az erdőszet munkáját. Az oktatásban éppúgy, mint a közjóléti feladatok ellátásában. Tudom, az ügyben eléggé elapadtak a pénzforrások, de kormányzati szinten sokkal nagyobb figyelmet kell fordítani e témára. Remélem ez így is lesz.

Sok sikert kívánok:

Pápai Gábor

KÖRTVÉLYESI GYÖRGY – GRENYÓ TAMÁS

Néhány gondolat a folyamatos erdőrendezésről

Szakmai közvéleményünkben időről időre felvetődik a folyamatos erdőrendezés gondolata. Az új erdőtörvénnyel újra összevont erdőfelügyelőség és erdőrendezés ismét aktuálissá teszi ennek a kérdésnek a felvetését.

Elképzelésünk szerint a folyamatos erdőrendezés a következőképpen nézne ki: minden erdőtervező erdőfelügyelő és minden erdőfelügyelő erdőtervező is lenne egy személyben, a maga körzetében. A jelenlegi területes erdőfelügyelői rendszerhez hasonlóan, de az erdőtervezési körzetekhez igazodóan, minden erdőtervezési körzetben – a körzet nagysága, jellege, egyéb adottságai függvényében – dolgozna egy-két erdőfelügyelő-erdőtervező (a továbbiakban az egyszerűség kedvéért nevezzük *körzeti erdőfelügyelőnek*). Ezzel egy csapásra emberléptékűre zsugorodnának még a jelenlegi 15 ezer hektár erdőterület 50 község határára kiterjedő szinte kezelhetetlen erdőfelügyelői körzetek is.

Az egyik legnagyobb igazgatóság létszám és területviszonyait vizsgálva megállapítható, hogy a nagy leterheltség miatt külön-külön csak nehezen el-

látott feladatokat összevont erdőtervezői-erdőfelügyelői létszámmal – a magánerdő-gazdálkodásból eredő óriási pluszterhek mellett is – létszámbővítés nélkül el lehet látni. Országos és a vizsgált igazgatóság szintjén is az egy körzeti felügyelőre jutó terület kb. 6600 ha erdő kb. 12 község határában. Egy erdőtervezési körzetben általában 1, esetleg 2 körzeti erdőfelügyelő dolgozna (kivételesen 3, illetve két körzetben 1) mindig teljes község határában, és országosan stabil *körzeti erdőfelügyelői járásokban*. Meggyőződésünk, hogy csak ilyen változtatások után lehet a jelenlegi feltételek mellett ezeket a munkákat színvonalasan ellátni.

A takarékosága – azonos erdőterületről és azonos feladatokról lévén szó – abban rejlik, hogy egy *körzeti erdőfelügyelő* erdőtervezői minőségében egy kisebb térségben mozog folyamatosan. A körzete topográfiáját, birtokviszonyait, termőhelyét, faállományviszonyait, gazdálkodóit, problémáit csak egyszer kell megismernie, utána már energiáit ezek folyamatos karbantartására és minél magasabb színvona-

lú működésére tudja fordítani. Erdőtervezői minőségében szerzett tapasztalatait – *erdőfelügyelőként* és erdőfelügyelői minőségében szerzett tapasztalatait – *erdőtervezőként* is tudja körzetében hasznosítani. Megszűnnének az erdőtervező-erdőfelügyelő közötti kommunikációs nehézségből származó problémák és fehér foltok.



Az önálló magyar erdészeti kutatás 100. évfordulójának rendezvénynaplója

100 évvel ezelőtt, 1897. december 31-én jelent meg az a földművelésügyi miniszteri rendelet, amelynek alapján Selmechbányán közvetlenül a minisztérium alá tartozó Központi Erdészeti Kísérleti Állomás létesült, amelynek területi egységei Liptóújvárott, Görgényszentimrén, Vadászerdőn és Királyhalmán, az erdőóri szakiskolák mellett kezdték meg működésüket. Az egykori selmechbányai intézet jogutódja, az 1949-ben újjászervezett Erdészeti Tudományos Intézet emlékezik idén az elmúlt 100 évről, bemutatva az intézmény és a benne folyó erdészeti kutatás múltját, jelenét, jövőbeni lehetőségeit. Ennek kapcsán az alábbi centenáriumi rendezvénysorozatra hívjuk fel az erdészszakma figyelmét.

1. *Megemlékezés és szakmai bemutató az OEE Vándorgyűléshez kapcsolódóan, Zalaerdő Rt., Nagykanizsa, 1998. május 22-23. (péntek-szombat)*

A közgyűlésen az ERTI ismerteti és méltatja az Országos Erdészeti Egyesület szerepét az önálló magyar erdészeti kutatás létrejöttében. ERTI emlékérmek átadása.

A tanulmányúton bemutatásra kerül a Vétyemi Erdőrezervátum kísérleti objektuma.

2. *Jubileumi Emlékülés, Budapest, MTA Díszterme, 1998. szeptember 15. (kedd)*

Tervezett program: 10 óra: Előadást tart az ERTI főigazgatója és az FM helyettes államtitkára

11 óra: Köszöntőt tartanak: FM miniszter, MTA elnöke, OEE elnöke, Soproni Egyetem rektora, AIOSZ elnöke, IUFRO főtitkára, a külföldi társintézetek igazgatói.

12 óra: ERTI emlékérmek átadása.

13 óra: Fogadás.

3. *Tudományos emlékülés, ERTI Kísérleti Állomás konferencia terme, Sárvár, 1998. október 7-8. (szerda-csütörtök)*

Tervezett program: 1. nap:

10 óra: Főigazgatói megnyitó, Sárvár polgármesterének köszöntője

Délután: 4 előadás.

Ebéd, kutatói poszterek megtekintése.

Délután 5-6 előadás.

Este baráti találkozó.

2. nap: Szakmai tanulmányút (Farkaserdő, Bajti)

A centenáriumi rendezvénysorozat alkalmából az intézet több kiadványt jelentet meg.

Szervező Bizottság

Hosszú távon egyéb megtakarítást is adhat: komoly szakmai megbecsülést és egzisztenciát tapasztalva a körzeti erdőfelügyelőknek megérné, hogy körzetükbe költözzenek és a fentieket is figyelembe véve és számítógépes távmunkát is alkalmazva jelentősen csökkenteni lehetne a szolgálati vagy saját gépkocsi futási költségeket.

A körzeti erdőfelügyelő munkája a következő lenne. Fahasználat vagy erdősfítés műszaki átvételekor új erdőleírást adna az erdőrészlétről (L-lap) és a visszatérés évét a tapasztaltak alapján határozná meg (Pl. fiatal, gyorsan növő vagy veszélyeztetett, több figyelmet igénylő állományok esetében akár évente, illetve középkorú, idős, stabil állományok esetében legkésőbb 10 év múlva térne vissza az adott erdőrészletre.) Év elején a saját területére vonatkozó adatállományból válogatná ki, hogy mely erdőrészlleteket kell megnéznie-leírnia és a terepi munka során ismét megállapítja a visszatérés évét.

Ilyenkor természetesen az erdőrészlathatárok is ellenőrzésre kerülnek, és a szükséges változások, megosztások végleges erdőrészlettel akár 30 napon belül megjelenhetnének az asztronalon alaplapon is, és nem kellene ezekre esetleg 10 évet várni. Ugyanilyen gyorsan kerülhetnének asztronalra (vagy digitális térképre) az egyéb változások is: művelési ágváltozás, telepítés, talált üzemtervezetlen erdő, egyéb megosztások.

Az egyéb szakhatósági munkákat a jelenlegivel megegyező módon végezné a körzeti erdőfelügyelő, ennek során, illetve a körzetének bejárása közben tapasztalt változások is szinte azonnal Adattárba, illetve térképi alaplapon kerülhetnének, nem kellene ezekkel megvárni az ideérkező erdő-

tervezést. Így az adattári adatok is a jelenleginél sokkal pontosabbak lennének, mivel a terepi ellenőrzésre általában jóval kevesebb mint 10 évenként kerül sor. A mai – főleg a tulajdonváltások miatt az erdőgazdálkodásban is – felgyorsult világban a 10 éves késés nagyon sok.

A körzeti erdőtervek egyébként a szokot módon 10 évenként, bekötte, szöveges résszel, teljes terjedelmében kiadásra kerülnének, csak az aktualizált erdőrészlélapok terepi felvételi éve változna 0-9 év között, és esetleg az erdőrészlettel kapcsolatos – közben elektronikusan odakapcsolt – ügyiratok is megjelenhetnének.

Amikor a tervező és engedélyező ugyanaz a személy egy térségben, bizony egyéb problémákat is felvet... Szükség lenne komoly belső ellenőrzésre egyrészt az igazgatóságokon belül, de még inkább országosan, akik több tagú bizottságban bizonyos rendszer szerint rendszeresen és szűrőpróbaszerűen, valamilyen témakör szerint és teljesen átfogóan is ellenőrzik és minősítik a körzeti erdőfelügyelőket.

Hasonlóan a kerületvezetők munkájához, bizonyosan sok erdőmérnöknek adna tartalmas, szakmailag kielégítő életpályát, ha egy térség erdőgazdálkodását önállóan és ilyen átfogóan irányíthatná.

Az eddig leírtakat csupán vázlatnak kell tekinteni, amelynek alapján részletes kidolgozásra kerülhetne az egész kérdéskör. Jó lenne minél előbb, legalább kísérletképpen egy-két körzetben teret engedni ennek a régi szakmai felvetésnek.

Várjuk ebben a témában mind az erdőfelügyelő és erdőtervező, de a gazdálkodásban dolgozó kollégák véleményét is.

„Agrofórum '98” Elhangzott előadások ERDÉSZETI NÖVÉNYVÉDELEM

Dr. Tóth József: Az erdővédelem komplex rendszere, az 1997. év tapasztalatai, várható gondok 1998-ban.

Kovács Máttyás főosztályvezető (Természetvédelmi Hivatal, Budapest): Az erdőgazdálkodás és a természetvédelem összhangja (konfliktusok a múltban; konfliktusok a természetvédelmi törvényből adódóan; harmonizáció és feloldási lehetőségek).

Tárczy Csaba erdőfelújítási és erdőtelepítési szakfelügyelő (Szombathelyi Erdőgazdasági Rt.): Az erdővédelem és a természetvédelem ellentmondásai, feloldási lehetőségek (környezetbarát rovarölő-szerekkel történő védekezés; gyomosodás elleni védekezés; előírások és a lehetőségek összehangolása).

Kató Sándor erdőművelési főmunkatárs (Mecseki Erdészeti Rt., Pécs): Erdőfelújítások, erdőtelepítések gyomirtása (technológiák; költségelemzések).

Dr. Lengyel László erdőművelési főelőadó (Balatonfelvidéki Erdő- és Fafeldolgozó Rt.): Helikopteres növényvédelem (vegyszeres gyomirtás, védekezés a rovarkártevők ellen, pénzügyi háttér).

Bagaméry Gáspár szakmérnök (OMMI, Szolnok): Nyár (fűz)-ültetvények telepítésének kérdései (az erdőtelepítés helyzete 1991-96 között; a csemetermelés értékelése 1987-97 között klónok szerint; erdősfítés iránytechnológiák elemzése, a magyar és az olasz gyakorlat összehasonlítása; értékelések, várható tendenciák).

Dr. Varga Ferenc tanszékvezető egyetemi tanár (Soproni Egyetem): Erdővédelmi problémák a megváltozott ökológiai és ökonómiai viszonyok között (klimatikus és termőhelyi változások; fenyőállományok problémái, fafajváltás kérdései; erőtett őshonos lombosállományok; erdővédelem helye és szerepe; privatizált magántulajdonú erdők erdővédelmi problémái; a privatizáció következtében bekövetkezett tulajdoni és területi változások).

A fa energetikai hasznosítása Dániában állami program. Az ország évi fakitermelésének 10-20%-a szolgál erre a célra és kerül apríték-ként értékesítésre. Jelenleg mintegy 35 városi fűtőműben használják fel évi 250 ezer tonna mennyiségben. Ezt a jövőben 400 ezer tonnára kívánják növelni, ami a kitermelésnek 40%-át jelenti. Ennek legnagyobb része előhasználatból származik és csaknem teljes egészében fenyő.

A tavaszi kitermelés anyagát egész nyáron a helyszínen tárolják és az aprítást vállalkozók végzik. Így a fenyőtű az erdőben marad és javítja a talajt. Az apríték szállítására a felhasználó üzemek hosszú távú – mintegy 20 éves – szerződést kötnek a termelőkkel, ami megfelel a tüzelőberendezés átlagos leírás időszakának.

Mindez csak úgy lehetséges, hogy az állam a fűtőolaj rendkívüli adóztatásával megfelelően gazdaságossá is teszi.

(AFZ/DW 1997. 13. Ref.: Jérôme R.)

Piacépítés '98 – EU csatlakozás

A Gödöllői Agrártudományi Egyetem Vezető- és Továbbképző Intézete az Állami Privatizációs és Vagyonkezelő Rt.-vel, a Fagazdasági Országos Szakmai Szövetséggel, az MTA Erdészeti Bizottságával és a Soproni Egyetemmel együttműködve „Erdészeti-Faipari Országos Marketing Fórumot” szervezett.

A Fórum alapvető célkitűzése között szerepelt:

- a nemzeti erdészeti-faipari program figyelembevételével az EU csatlakozás feltételeinek, követelményrendszerének ismertetése, megvitatása,
- a piacépítéssel kapcsolatos marketing áttekintése,
- az erdőgazdálkodás és a faipar területén a piacépítésben sikereket elért rt.-k, kft.-k stb. másutt is hasznosítható elméleti és gyakorlati tapasztalatainak átadása.

Az *európai integráció erdőgazdálkodási és faipari alapösszefüggései* című előadás a különböző nemzetközi (FAO, ENSZ) szakosított szervezetekben való részvételünkről szólt. Az erdővédelem, a térségi fejlesztések, a közös agrárpolitikához kapcsolódó erdészeti intézkedések a mezőgazdaság keretein belül, az európai erdészeti információs és kommunikációs rendszer, az erdő genetikai értéke, az erdészethez kapcsolódó tudományos kutatás és az Erdészeti Állandó Bizottság munkáját ismertette.

Az európai integráció és Finnország erdőgazdálkodása kapcsán betekintést kaptunk az előkészületekről és az EU tárgyalások alapvető kérdéseiről.

Az *osztrák erdőgazdálkodás* és faipar EU csatlakozásra történő előkészítése keretében találkoztunk az Osztrák Gazdasági Kamara szerepével, Ausztriának az EU csatlakozás előtti állapotával, a csatlakozást segítő főbb érvekkel, az osztrák faipar és fafeldolgozó ipar EU csatlakozás mellett szolgáló alapvető érdekeivel, az előkészítés lépéseivel, a tapasztalatokkal és az eredményekkel.

A magyar erdő- és fagazdaság EU csatlakozásának kiemelt stratégiai kérdései című előadás az erdőgazdaság helyzetéről és jövőjéről, az erdőről és a vadról, fagazdaságunkról és az Európai Unióról adott átfogó képet.

A magyar fafeldolgozó ipar EU csatlakozása címen információk hangzottak el helyzetünkről és a perspektí-

váról az Európai Unióban, a magyar fafeldolgozó ipar helyzetéről és jövőjéről.

Az erdészeti és faipari vállalatok szakemberei a résztvevőknek saját tapasztalataikról és gyakorlatukról számoltak be.

A közönségkapcsolatok (PR) szerepe adott időpontban és helyen egy erdőgazdaság stabilizációjában meghatározó lehet. Bepillantást nyertünk egy erdőgazdaság csődjébe, a csődegyezés tartalmába. Információt kaptunk a talpon maradás érdekében tett intézkedésekről, így a termelési szerkezet átalakításáról, az erdőgazdaság pénzgazdálkodásáról, a névváltoztatás szükségességéről, a társasággá alakításról, a kapcsolatrendszer kiépítéséről (szállítók, vevők, hitelezők, közönség, sajtó, ifjúság, nyugdíjasok) és a politikai szférán belül a helyi önkormányzatokkal kialakított viszonyról.

Az Erdészeti-Faipari Országos Marketing Fórum ajánlásai a Fórum résztvevőinek véleménye alapján:

1. A magyar erdőgazdálkodás színvonala európai viszonylatban is jó. Célszerű az EU számára néhány erdőgazdasági tájat megjelölni, ahol az EU stratégiában szereplő célok már megvalósultak. Ezek a közönség számára referencia területek lehetnek.

2. Egyértelműen hangsúlyozni kell, hogy csak a gazdaságilag erős erdészet képes a többcélú feladatok teljesítésére.

3. Az erdők többcélú hasznosítása és annak finanszírozása nincs összhangban. Rendezését sürgős és kiemelt feladatnak tartjuk. A közcélú feladatok ellátásának költségeit államilag kell fedezni. Hasonló módon rendezni kell a gazdaságtalan erdők fenntartásának és általában az erdőfenntartásnak a finanszírozását is.

4. Az erdőgazdálkodás hosszú távú érdeke a megtermelt fa hasznosítása, amelynek előfeltétele a korszerű faipar megteremtése.

5. A jelenlegi gazdasági és politikai környezetben nincs az elsődleges faiparnak gazdája, ami ezt a szakterületet elsősorban a fejlesztések támogatásával hátrányos helyzetbe hozza. Szükségesnek tartjuk ennek a helyzetnek mielőbbi átgondolt megoldását.

6. Az elsődleges faipar műszaki színvonalát az EU csatlakozásig annak szintjére kell emelni, ehhez a szakmai

befektetőket államilag is érdekeltté kell tenni.

7. A fagazdasági együttműködést a faipar fejlesztése terén kell előirányozni, melynek során figyelembe kell venni a hazai alapanyagok jellemzőit:

- zömmel lombos fafajok,
- a fenyő jelentős mennyiségben, sík vidéki területeken nőtt erdei- és fetekefenyő,
- az összes mennyiségnek több mint 50%-a kis átmérőjű, rövid, sarangolt választék.

8. Az EU csatlakozás várható hatásainak kivédésére erdészeti és faipari kutatásokat kell végezni. Ennek keretében célszerű a következő témákat vizsgálni:

- a csatlakozás milyen hatást gyakorol az erdészeti és faipari termékszerkezetre, termelési struktúrára, termelési és irányító szervezetre, szerződéses kötelezettségre,
- érdekképviselői szervezetek hatáskörét, jogállását,
- erdészetet és faipart érintő jogharmonizációt és annak hatásait a hazai erdészetre és faiparra,
- szabványosítást, EU szabványok átvételét,

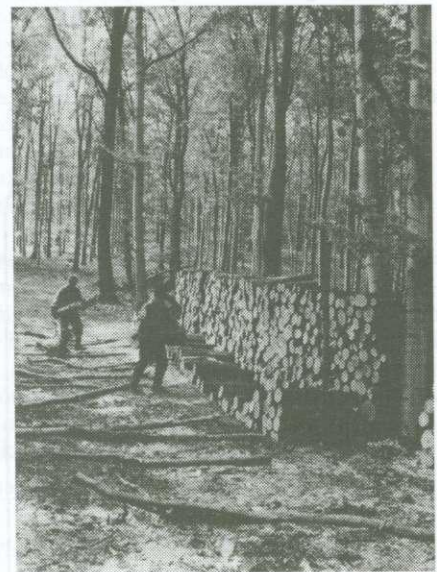
– minőség- és termékbiztosítás rendszerét és hatását a faiparra.

9. Az erdő- és fagazdaság fejlesztésének tudományos megalapozását nélkülözhetetlen előfeltételnek tekintjük.

10. A kutatás és az oktatás, valamint a továbbképzés támogatását növelni kell.

11. Ki kell alakítani a fagazdasággal összefüggő információs rendszert és az összegyűjtött információkat a szereplőknek hozzáférhetővé kell tenni.

Dr. Tibay György



Folyóiratfal

A Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetségének és a Magyar Tudományos, Üzemi és Szaklapok Újságírói Egyesületének vezetői FOLYÓIRATFALAK létesítését határozták el a TUDOMÁNY és TECHNIKA HÁZÁBAN.

Ha egy közepes minőségű papírra nyomtatott, szerény külsejű, havonta 1000 példányban megjelenő folyóirat évi kiadási költségét 5 millió forintnak vesszük – bizony erre is elköltünk mintegy 250 millió forintot. (Persze ebben nincs benne a honorárium költsége, mivel azt a lapok többsége évek óta nem fizet, ugyanis egyszerűen nincs rá pénz és különösen nincs miből kifizetni ennek járulékait!) Ezt az összeget az előfizetési díjak, az egyesületi tagdíjak fedezik, illetve az egyesületi vezetők és a lapok főszerkesztői, szerkesztősegeinek tagjai „koldulják” össze. Ha korrektek akarunk lenni, el kell modnani, hogy alapítványok támogatásából is összejön évente folyóiratonként 200-300 ezer forint, tehát a társadalmi hozzájárulás is kitesz 10-15 millió forintot. No, meg van hirdetésbevétele; a bankok, nagyvállalatok is „szórnak egy kis morzsát” több százmillió PR előírányzataikból – gondolom összesen úgy 100 millió forintot. De erre talán legyintheünk is, hiszen ez a szomorú helyzet szinte senkit nem érdekel és már az értelmiség is régóta beletörődött abba, hogy lehet itt bármilyen szépet ígérő politika, a műszaki fejlődés, a tudományos haladás dolgaival csak ígérek szintjén törődik.

De mégis vannak szakmai, tudományos publikációk. Ezek évi halmozott terjedelme – 40 oldalas lapszámok esetén, évi 12 szám megjelenését feltételezve és leszámítva a nem kimondottan szakmai publikációk által elfog-

A fennállásának 40. évfordulóját ünneplő Erdészeti Nevelőotthon, valamint jogutódja a MÉM Hevesi Ákos Nevelőotthona, az FM Mezőgazdasági Szakképző Intézete és Nevelőotthona hívja és várja az 1998. május 1-jén 11 órakor kezdődő találkozóra.

Intézményünk valamennyi egykori növendékét családjával, volt iskolai és nevelőotthoni pedagógusainkat, mindazokat, akik az elmúlt 40 év során bármilyen módon segítettek az itt otthonra lelt gyermekeket.

Kérjük, hogy egymást is tájékoztassák erről a közleményről.

Aki étkezést és szállást igényel – vagy bármilyen módon részt kíván venni a találkozón – a következő címen,

illetve telefonszámon keressen meg bennünket:

FM Mezőgazdasági Szakképző Intézete és Nevelőotthona

2094 Nagykovácsi, Kossuth L. u. 2.

Telefon: 138-9399. Fax: 138-9689.

lalt felületet – közel 20 000 oldalt tesz ki. Ez elég sok új szakmai és tudományos információt tartalmaz, melynek közkinccsre tétele a társadalom számottevően gazdagítható (lenne). És ettől kellően gazdagodik a társadalom?

Nem, biztosan nem olyan mértékben, ahogyan gazdagodhatna. Hiszen ezek a több évtizedes – esetenként évszázados – múltú folyóiratok szinte láthatatlanok. A hírlapárusok nem terjesztik ezeket a lapokat, előfizetésük lehetőségeiről is kevesen tudnak.

Együtt sem látta még ezeket senki (ezért jó lenne egyszer már az egészet megtekinteni)!

Tehát elhatároztuk, hogy falakat építünk, FOLYÓIRATFAL-akat, hogy közelebb kerüljünk egymáshoz és az emberekhez.

A FOLYÓIRATFAL:

– a TUDOMÁNY és TECHNIKA HÁZ-akba belépő látogatót folyóiratainkkal és kiadványainkkal fogadja,

– minden érdeklődő számára lehetővé teszi a bemutatott folyóiratok és kiadványok helyszíni tanulmányozását,

– elősegíti a lapok terjesztését (helyszíni árusítás, rendelés- és előfizetés felvétele útján),

– lehetővé teszi hirdetések felvételét,

– igény esetén hozzájuttathatja az érdeklődőt a lap korábbi publikációihoz stb.

A FOLYÓIRATFAL minden egyesületi és nem egyesületi műszaki és természettudományi folyóirat számára hozzáférhető.

A falra kerülés alapfeltétele: folyóiratfalanként 5 db folyóirat megküldése a Magyar Tudományos, Üzemi és Szaklapok Újságíróinak Egyesülete titkárságára (1027 Budapest, Fő u. 68. IV. emelet).

A beküldött folyóiratokból 3 db értékesítésre, a másik 2 példány a falra kerül, illetve megtekintésre szolgál. A 3 értékesített folyóirat bevétele a működési költségek csökkentését szolgálja.

A további – külön megállapodás alapján – terjesztésre szánt példányok értékesítéséért a falat kezelő személynek 20% jutalék jár.

Hirdetésfelvétel esetén a titkárságot ugyancsak 20% hirdetésszerzési jutalék illeti meg. Egyéb szolgáltatások igénye és költsége külön megállapodás tárgyát képezi.

Milánó

1998. május 20-24.

Sasmil '98 szakkiállítás

Famegmunkálók,

félkésztermékek,

faipari tartozékok

Karpics Erika vásárlóképviseelő

Telefon: 302-7525/132.

Az ERFA-TOURS Erdészeti és Faipari, Utazás- és Oktatásszervező Kft.

személyügyi (humánpolitikai) vezetők tanácskozást szervezett.

A kétnapos rendezvényen Móri László (ÁPV Rt.), Lévai Zoltán MÜM, dr. Kiss György MÜM, Megyeri László, dr. Bóday Pál BKE Vezetőképző Intézet, FM, Tímárné Fekete Ibo-lya Nyugdíjbizt. Főig., Petőné Fless Katalin Nyugdíjbizt. Főig. tartottak előadást.



GÁCSI ZSOLT

Adatok az alföldi erdők klimatikus viszonyaihoz II.

Az erdőállományok hő- és vízforgalma közötti összefüggés igen szoros. A klimatikus viszonyok ismerete komoly segítségünkre lehet a vízforgalom megismerésében, értékelésében.

Az alföldi erdők vízháztartásával foglalkozó cikksorozat második tagja az elsőben említett állományokban (EF, FF, BOSZNY, A, NNY) végzett – elsősorban a hőmérsékleti viszonyokra összpontosító – mérések következtetéseit tárgyalja.

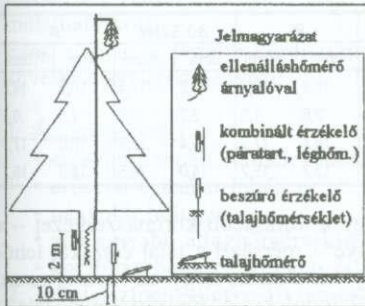
Anyag és módszer

Mérőhelyek jellemzése

A mérőhelyek, állományok stb. jellemzését lásd az I. részben.

Mérési módszerek

Az I. részben említett – felszíni talajhőmérséklet-mérésekkel kiegészített – kéthetenkénti talajnedvesség-észleléseket 1996. júliusától kibővítettem, mégpedig a talaj- és léghőmérséklet (állomány felett, 2 m, -10 cm), valamint a relatív páratartalom (2 m) észlelésével.



Az állomány feletti hőmérséklet mérése platina ellenállás-hőmérőkkel történik. A csúcscsáradt NNY állomány fáira nem tudunk érzékelőt rakni a balesetveszély miatt. Az egyéb mérésekre (lásd ábra) hordozható műszerek szolgálnak.

1996 nyarán az új műszerek beállítása, az észlelőhelyek megfelelő kialakítása és a majdani kiértékelés elősegítése végett egyhetes méréssorozatot végeztem. Naponta kétszer, hajnalban és késő délután észleltem. A méréssorozatból kimaradt a NNY, ugyanis egy szél-töréscsúszás megközelíthetetlené tette az állományt.

A platina ellenállások érzékenysége miatt először az ellenállás-hőmérőket olvastam le, egymás után végigjárva az állományokat. A visszaúton az időigényesebb méréseket, és – ellenőrzésként – az állomány feletti hőmérsékletek ismételt mérését végeztem el. Tehát:

Mérési sorrend	T _{all.fellett} (°C)	T _{2m} (°C)	T _{Utofelszín} (°C)	T _{-10 cm} (°C)	Rh _{2m} (%)	1. és 4. mérés között eltelt idő
EF→FF→BO-SZNY→A	+	-	-	-	-	EF→A:20'
EF←FF←BO-SZNY←A	+	+	+	+	+	EF←A:40'

A kiértékelés módszere

Az egyhetes észlelőssorozat (1996. VII. 8-14.) alatt a reggeli észlelések napkeltére értek véget, az „esti” méréseket fél hét körül végeztem. A mérőhelyek kiépítésekor reggeli mérés még nem volt, az esti késő estére tolódt. Az utolsó napon reggel és kora délután mértem.

Az első 3 napon általános lehűlés, később felmelegedés volt tapasztalható. Egész héten mind a széljárás, mind pedig a felhősség gyakran változott, két napon esett is.

A kiértékelés során vizsgáltam:

- egy adott kísérleti területen belül a hőmérséklet magasság szerinti alakulását,
- egy-egy adott magasságban a hőmérséklet erdőállomány szerinti alakulását.

Erdőrézletenként napi 4 állomány feletti hőmérsékleti adatot mértem (reggel oda-vissza, este oda-vissza). Azon időszakban, amikor mind a reggeli, mind az esti mérések rendben megtörténtek (VII. 9. – VII. 12.), kiszámítottam az azonos típusú észlelések átlagát, vagyis az átlagos hőmérsékleti görbe 4 pontját (pl. reggel oda átlag). Elfogadva, hogy a hőmérséklet napi változása cosinus függvényt követ, a következő görbét illesztettem a mért adatok átlagára:

$$T = \bar{T} - A^* \cos [(t - \varphi) \times \omega], \text{ ahol}$$

T: hőmérséklet t időpontban (°C)

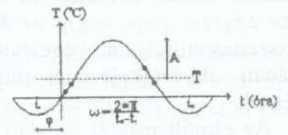
t: idő (óra)

\bar{T} : átlaghőmérséklet (°C)

A: amplitúdó (°C)

φ : fáziseltolódás (óra)

ω : körfrekvencia (1/óra)



Az ismeretlen – vastagon szedett – paraméterek száma 3. (A hőmérsékleti maximum 14 óra körül következik be [Víg P. 1995], így ω értékét a fáziseltolásból számíthatjuk). Az illesztéshez (paraméterek meghatározása) 3 mért adat elég, míg a 4. lehetőséget ad az ellenőrzésre. További ellenőrzésül szolgál, hogy VII. 13-án az esti észlelés helyett 15 óra körül mértem. Bár minden görbe az előző 4 nap átlagadataira készült, e kora délutáni mérésekre is jól illeszkedik.

A cosinus függvény szimmetrikus, míg a valóságban a lehűlés lassabb, mint a fölmelegedés [Víg P. 1995]. Ezért 14 órától egy új, a délelőtt használttól csak meredekségében (ω) eltérő görbét illesztettem. Így az állományok két részből álló hőmérsékleti görbéje összesen 3 adattal jellemezhető (átlaghőmérséklet, amplitúdó, fáziseltolódás), s magán viseli a fölmelegedés-lehűlés eltérő jellegét is. (Az illesztések szerint a hőmérsékleti minimum egy kb. 24-től 5 óráig terjedő szakasz, nem egy pont (ld.: „Állomány feletti hőmérsékletek” c. ábra). Ezt elfogadtam.

Az előző út a talajhőmérsékleti adatok feldolgozásánál nem járható. Lombos állapotú erdőben a besugárzott meleg közvetítője (ún. aktív felszín) a korona, onnan terjed a hő az erdő feletti légtérbe, s az erdő belseje felé. Az erdő talaja tehát nem a besugárzott energiától melegszik fel, hanem a légtömegek áthelyeződése – advekción – révén [Justyák J. 1994]. Ez az amplitúdót csökkenti, a fáziseltolódást pedig – nehezen meghatározható mértékben – növeli.

A hőmérsékleti viszonyok ennek ellenére az átlaghőmérséklettel és az amplitúdóval jellemezhetőek, de az ismeretlen fáziseltolódás miatt csak a következő elméleti megközelítés útján tudtam ezen jellemzőkhöz jutni:

- A lombsátor alatt a talajhőmérséklet-ingadozás kicsi, így a szélső értékek „sokáig tartanak”.



- Használjuk a reggeli mérések átlagát (VII. 9-12.) és az állomány feletti hőmérsékletmérések ellenőrzésénél jónak bizonyuló 15 óra körüli észlelést (VII. 13.). (Az eredmény nem változott jelentősen, ha az átlagadatok helyett VII. 13. reggeli adatait használtam).

- A reggeli (4-5 óra) és a 15 óra körüli mérések a vízszintes szakaszok közelébe esenek, vagyis közelítőleg a minimum, illetve maximum értékeket adják. Így a keresett jellemzők:

$$A = \frac{(\max - \min)}{2} \quad \bar{T} = \frac{(\max + \min)}{2}$$

(Az átlaghőmérséklet egyszerűsített számítási módja a cosinus-függvény használatából adódik.)

A 2 m-en végrehajtott mérések esetében – a műszer késői szállítása miatt – csak 3-3 reggeli és esti adat áll rendelkezésre. A hőmérsékleti adatokat igyekeztem beilleszteni a hasonló jellegű mérések közé, de a páratartalom esetében természetesen még erre sem volt lehetőség.

A kiértékelések fentebb leírt módjai lehetővé teszik az állományok hőforgalmának összehasonlítását anélkül, hogy a mérési sorrend – az átállási idő alatt bekövetkező felmelegedésen, illetve lehűlésen keresztül – befolyásolná az eredményeket.

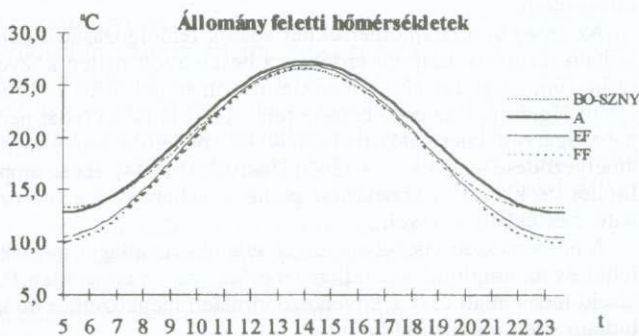
A rendszeres mérések során kezdetben beállított kéthetenti észlelés elegendőnek bizonyult a talaj nedvességtartalom-változásainak nyomon követésére. Anyagi okokból a későbbiekben is kénytelen voltam ehhez ragaszkodni, holott a meteorológiai mérések pontossági követelményei ennél jóval magasabbak. Mivel az észlelő az adott napon négy helyett mindössze egyszer járja végig az állományokat, csak igen egyszerű összehasonlításokat végezhettem mind az állományok önmagában való értékelésénél, mind az egymással történő egybevetésnél.

Az elmúlt másfél év alatt a mérések nem mindig ugyanabban az időpontban történtek. Erre is ügyelve hasonlítottam össze az adatokat az egyhetes mérésorozat alapján levont következtetésekkel, illetve igyekeztem azokat pl. a téli időszak tapasztalataival kiegészíteni.

Sajnos az A-állomány fölé kihelyezett hőmérő időközben tönkrement, és többszöri kísérlettel sem sikerült pótolni. Így csak az EF, a FF és a BO-SZNY értékelésére volt lehetőség.

Eredmények

Az egyhetes mérésorozat állomány feletti hőmérsékleteinek oda-vissza mért adatai szerint 4-5 óra között a felmelegedés még alig indult meg, míg az esti észlelések erős lehűlést mutattak. Az állományok között reggel jól kialakult különbségek voltak megfigyelhetők, este nem volt jelentős eltérés az egyes koronaszint feletti hőmérsékletek között. Ezek a jellemzők jól kifejezésre jutnak az illesztett hőmérsékleti görbékben is (lásd ábra).



Illesztési paraméter	EF	FF	BO-SZNY	A
φ (minimum ideje)	4 ⁴⁸	4 ⁴⁸	5 ¹⁸	4 ⁵⁴
átlaghőmérséklet	18,7 °C	18,3 °C	19,9 °C	20,0 °C
amplitúdó	8,2 °C	8,3 °C	6,6 °C	7,2 °C

A mért adatok egymáshoz való viszonyában egész héten nem volt különbség. A görbék érvényessége így egész hétre kiterjeszthető, s az átlagadatok jól reprezentálják a napi adatokat.

Az ábráról jól látszik a fenyő- és lombállományok közti különbség, mely főleg az éjszakai órákban szembetűnő. Ekkor a fenyvesek fölött mintegy 2,5 °C-kal hűvösebb a levegő. E különbségből 14 órára alig marad, ami ezen állományok erősebb felmelegedését mutatja. A jelenséget a zártabb koronaszint magyarázza. Ez egyrészt többet nyel el a beérkező sugárzási energiából, s így nappal jobban felmelegszik, másrészt

nagyobb aktív kisugárzó felületet, s így erőteljesebb éjszakai lehűlést jelent. Erre vezethető vissza a laza szerkezetű BO-SZNY-as és az A-os (záródás: 90%) közötti különbség is. Az EF egészségi állapota gyöngébb, mint a FF-é, helyenként fomes-foltok csökkentik záródását. Ez adja hőmérsékleti görbéjük eltérését.

Az illesztési paraméterek tökéletesen megfelelnek a fenti megállapításoknak; a záródás növekedésével a hőingás nő, az átlaghőmérséklet pedig csökken. A harmadik paraméter (φ) a zártabb koronaszint korábban kezdődő felmelegedését mutatja: legkorábban az EF és a FF (4⁴⁸), röviddel utána az A (4⁵⁴), végül a BO-SZNYX (5¹⁸) kezd el melegedni.

Botvay K. (1970) megfigyelése szerint „az éjjeli kisugárzás során a termikus helyzet stabilabb, mint a déli órák nyugtalan, konvekcióra hajló állapotában”. Tehát a légtömegek nappal jobban keverednek, s így nem alakulnak ki akkora hőmérsékleti különbségek.

Valóban: a vizsgált állományok sajátosságai jobban érvényesültek éjszaka.

Mint láttuk, minél sűrűbb egy állomány koronaszintje, annál nagyobb részét nyeli el a beérkező napenergiának. Ebből következően a lejutó energia mennyisége, s – mint azt az alábbi táblázat is tükrözi – az átlagos és maximális talajhőmérséklet is csökken.

	EF		FF		BO-SZNY		A	
	0cm	-10cm	0cm	-10cm	0cm	-10cm	0cm	-10cm
átl. talajhőm. (°C)	16,0	16,5	15,8	16,2	17,2	17,4	16,5	16,6
amplitúdó (°C)	2,2	0,8	2,6	1,0	3,2	0,9	2,5	0,4
max. talajhőm. (°C)	18,2	17,3	18,4	17,2	20,4	18,3	19,0	17,0
min. talajhőm. (°C)	13,8	15,7	13,2	15,2	14,0	16,5	14,0	16,2

Azt gondolhatnánk, hogy a tömöttebb koronaszervezet – a talaj kisugárzását csökkentve – mérsékli a talaj éjszakai lehűlését. A minimumértékek jól mutatják, hogy ez nem így van. A lehűlés a koronaszintből indul ki. A FF zárt lombzata – mint láttuk – az állományfelszín erős lehűléséhez vezet. A nappal kevésbé felmelegedett talajfelszínt a fák között „lecsorgó” nehéz, hideg, éjszakai levegő jobban lehűti. Így a záródás növekedésével nemcsak a koronaszintben, hanem a talajszinten is növekszik az éjszakai lehűlés (kisebb minimum- és átlaghőmérséklet).

A hőmérsékleti különbségek érzékeltetésére vizsgáljuk meg a leghidegebb és a legmelegebb állományt (FF, BO-SZNY). A FF talajfelszíni hőmérséklete reggel 0,5-1,0 °C-kal, az esti észlelés során 1,5-2,0 °C-kal volt alacsonyabb, mint a BO-SZNY-é. 10 cm mélyen kissé nagyobbak voltak az eltérések, mert a BO-SZNY ebben a mélységben jobban felmelegedett, mint a FF.

A reggel mért kisebb különbségek arra vezethetőek vissza, hogy az erdőállományok nem annyira a lehűlést, sokkal inkább a felmelegedést mérsékelik. Ezért az állományok különbözőségéből eredő eltérések nagyobbak a felmelegedés során, mint lehűléskor. (Ezek a különbségek az esti észlelések alatt még érződtek, reggel viszont már nem).

A táblázat tanulsága szerint 10 cm mélyen a hőmérséklet rendre nagyobb volt, mint a talajfelszínen, vagyis a mélyebb rétegből hőnek kellett távoznia a felszín felé. Ez csak általános lehűlés esetében képzelhető el, mikor is a talaj – a nyár ellenére – kénytelen hőtartalékait leadni.

Ha ez nem így volt, akkor az átlaghőmérséklet számítási hibája (a maximum és minimum hőmérséklet átlaga nem a valódi napi hőmérsékleti átlag) nem hanyagolható el. Ez esetben a felszíni átlaghőmérséklet-adatok egymással összevethetőek ugyan, de a 10 cm-es értékekkel már nem, és viszont. (Ilyen összevetéseket nem is tettem.) A napi mérésekből a koronaszint energiaközvetítő szerepe is jól látszott. A felmelegedés-lehűlésben a koronater jár az élen, amit a talajfelszín, végül a 10 cm-es talajmélység követett.

A csekély számú, 2 m-en mért léghőmérsékleti adat alátámasztja az egyéb hőmérsékletmérések értékelése során tett megállapításokat, beleillik a kialakult képbe. A függőleges hőmérsékleti eloszlás, ill. az állományok közti különbségek részletes elemzését azonban – a kevés adat miatt – nem tartanám kellően megalapozottnak.

A rendszeres észlelés tapasztalatai szerint a talajfelszín télen-nyáron, a felmelegedési-lehűlési szakaszban egyaránt a NY-ak alatt volt a legmelegebb. Az EF és az A hőmérséklete közel azonos volt, s a FF bizonyult leghűvösebbnek. Ez alátámasztja a nyári mérések eredményeit.

10 cm mélyen a kép hasonló, de ősszel és télen kisebb különbségek mutatkoztak. A fenyők kissé ez esetben is hűvösebbek voltak a többi állománynál.

2 m-en ősszel és télen gyakorlatilag nem volt különbség. Nyáron egyértelműen a NNY tűnt legmelegebbnek, a FF pedig leghűvösebbnek. A többi állomány hőmérséklete kb. azonos volt.

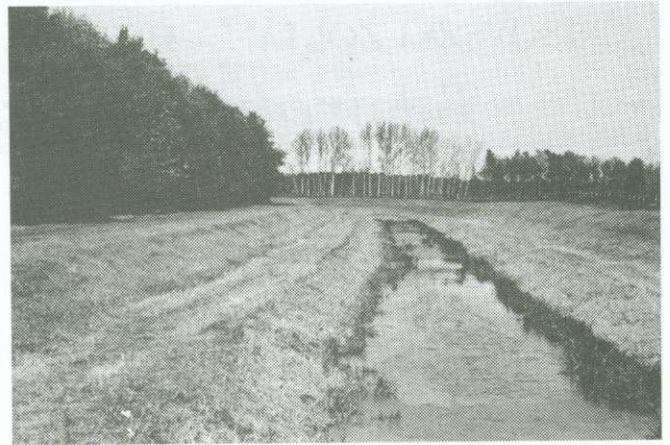
Az állomány feletti mérések tanulsága szerint az egyhetes észleléssorozat alapján levont következtetések szeptemberig helytállóak, a későbbi adatok megítélése nem egyértelmű.

Összefoglalás

A mérések tapasztalatai szerint az állományok záródás- és hőmérsékleti viszonyai közötti szoros összefüggés világosan kimutatható volt.

Ezek alapján a zártabb koronaszint (nagyobb aktív felszín) a következőket eredményezi:

1. Állomány felett:
 - erősebb nappali felmelegedés,
 - erősebb éjszakai lehűlés,
 - nagyobb hőingás,
 - alacsonyabb átlaghőmérséklet,
 - korábban beinduló reggeli felmelegedés.
2. Talajfelszínen, illetve 10 cm-es mélységben:
 - gyengébb nappali felmelegedés,



- erősebb éjszakai lehűlés,
- maximum, minimum és átlaghőmérséklet csökkenése.

Az állományok hőmérsékleti különbségei leginkább nyáron érvényesültek; állomány felett elsősorban éjszaka, az alatt pedig főleg nappal.

Szeretném kiemelni, hogy a mérések sok szempontból is tökéletesítésre szorulnak. Alapvető, hogy a folyamatos, állomány alatti észlelések bevezethetők legyenek. Ezt csak egy automata klímaállomás üzembe állításával lehet biztosítani, mely lehetővé tenné a mért jellemzők körének bővítését (csapadék, szélesebbesség, sugárzás), valamint az eddigi kiértékelésnek pontosabbá tételét is.

Jelenleg folyamatban van egy – az erdőállományok víz- és hőforgalmának modellezésére alkalmas – számítógépes program Svédországból való adaptálása, melynek technológiája szintén megköveteli egy klímaállomás meglétét. Ha a módszer hazai alkalmazása – a KEFAG Rt., az Állami Erdészeti Szolgálat Kecskeméti Igazgatósága és a Soproni Egyetem támogatásával – megvalósul, úgy a klímaállomás fentebb vázolt kihasználásáról is gondoskodni fogok.

Kovács Gábor kandidátusi értekezésének tézisei

Tülevelek tápanyagtartalma és a termőhelyek közötti kapcsolatok vizsgálata IUFRO lucfenyő származási kísérletekben

A tudományos eredmények hasznosítása (ajánlások, javaslatok a gyakorlat számára)

- Az értekezés eredményei új megvilágításba helyezik az erdészeti gyakorlat által eddig alkalmazott talaj-tápelemvizsgálati eredmények értelmezését, nevezetesen a talajok összes N-jének és AL-oldható K-tartalmának meghatározása önmagában nem alkalmas a lucfenyő faállományok ezen tápelemekkel történő tápelem-ellátottságának előrejelzésére. Ezért ezen elemek meghatározásánál a talajvizsgálatok mellett diagnosztikai célú növényanalízis elvégzését vagy más talajvizsgálati eljárás alkalmazását is javasolom.
- A tülevél-tápelemtartalom és a talaj fermentációs szintjében mért tápelemtartalom (Zn, Ca, P) között kapott összefüggés alapján javasolom, hogy az eddigi gyakorlattól eltérően, a helyszíni mintavételek során a fermentációs szintet pontosabban különítsük el az ásványi talajszintektől.
- A külföldi szakirodalomban a lucfenyőre megadott tápelem-ellátottsági határértékeket a termőhelyektől függően pontosítani kell a talaj- és tülevelelemzések alapján.

- Az egyes származáscsoportok elkülönítésére jelenleg alkalmazott költséges biokémiai módszerek mellett a talaj- és növényvizsgálatokkal kapott eredmények többváltozós módszerekkel történő kiértékelése könnyen és gyorsan alkalmazható eljárást jelent.
- Az egy- és többéves tülevelek egy időben történő elemzésével jól nyomon követhető az esetleges tápelemhiány vagy toxicitás, így ez ajánlható az erdők egészségi állapotának monitoring rendszerű vizsgálatára.
- A hazai csemetekertekben, valamint karácsonyfa telepeken történő tápanyagutánpótlás környezet- és költségkímélő, szakszerű kivitelezéséhez ajánlatos a növény- és talaj tápelemtartalmi vizsgálatok szélesebb körű elterjesztése.
- Az intenzíven nevelt faállományok, valamint az energiaerdők tápanyag-ellátottságának és a rendszeres tápanyag-utánpótlás megállapítására, valamint trágyázásukra tett javaslatok kidolgozására szintén javasolható a növény- és talajvizsgálatok együttes alkalmazásának bevezetése hazánkban.

GRIBOVSKI ZOLTÁN – HEIL BÁLINT

Talajnedvesség-vizsgálatok módszerei

A talaj aktuális nedvességtartalmának, a nedvességtartalom évszakos változásának ismerete valamennyi vízzel összefüggő talajtani problémában alapvető fontosságú. 1996. november 2-án, az ausztriai Forschungszentrum Seibersdorf szervezett „Talajvíz-mintavétel szívógyertyákkal – Tenziometria a vízpotenciálok meghatározására” címmel egy egynapos előadássorozatot. (A konferencián való részvételt a T 018096 sz. OTKA-kutatás támogatta.) Néhány itt elhangzott gondolat továbbítására szántuk ezt a cikket. Ezen témakörben alkalmazott kutatási eszközök és módszerek ismerete mind az erdészeti, mind az ezzel összefüggő környezetvédelmi problémák felderítésében, nyomon kísérésében döntő fontosságú.

A talaj vízkészlete és annak megoszlása a talajban rövid időn belül széles határok között változhat. A talajoldat a legfontosabb reakció- és szállítási közeg; a talajnak lényegében az összes szállítási és tározási képessége függ a talaj víztartalmától. Ezért igen fontos ezen fázis mennyiségi meghatározása és minőségi elemzése.

A mai vizsgálati módszereknél alapvető cél, hogy a talaj természetes állapotának minél kisebb megzavarása mellett nyerjük mintáinkat. Az évtizedek óta folyó kutatások során többféle mintavételi módszert fejlesztettek ki, melyek közül néhányat ígéretesnek tartunk az erdészeti problémák megoldására, ezért szeretnénk röviden ismertetni őket

Szívógyerta (suction cup): Hosszú évek óta alkalmazott mintavevő eszköz, amellyel a talajban lévő vizet vákuum segítségével nyerjük ki (1. ábra). Egy porózus kerámiafal szolgál arra, hogy nyomáskülönbséget tartson fenn a talaj pórusaiban található és a mintavevő eszköz belső terében lévő víz között. A talaj víztartalma folyamatosan a talajvíz mintavevő belseje felé áramlik, a fennálló nyomáskülönbség kiegyenlítésére. Ilyen membránként nemcsak kerámia, hanem teflon, különleges PVC-fólia, speciális üveg is felhasználható. A megfelelő anyagok kiválasztásánál a legfontosabb szempont az volt, hogy a rajtuk keresztül áramló talajvíz összetétele lehetőleg ne változzon, vagyis a szűrőréteg ne lépjen kémiai reakcióba a vízben oldott anyagokkal, illetve azokat ne kösse magához. Újabb kutatási eredmények szerint az eddig elterjedtebb kerámia-gerityák kiváltására alkalmasak lehetnek speciális PVC-fóliák, mivel azok egyes nehézfémeket kevésbé adszorbeálnak felületükön.

A szívógyertya alkalmazhatóságának behatároló tényezője, hogy a túlságosan kiszáradó talajban (pl. nyári szárazság esetén) a kerámia-geritya pórusain keresztül levegő léphet be a mintavevő belső terébe. Ennek következtében a folyadék áramlását biztosító vákuum gyorsan megszűnik.

A szívógyertyák talajba helyezése igen egyszerű, mindössze egy talajfúróra van ehhez szükségünk. A különböző mélységekre lehelyezhető szívógyertya végét be kell iszapolnunk úgy, hogy a gyertya és a talajpórusok között közvetlen kapcsolatot teremtsünk.

A szívógyertyáknál alkalmazott vákuum nagyságának megválasztásánál cél, hogy a talaj azon pórusaiból nyerjük ki a vizet, amelyek hasonló körülmények között a növények rendelkezésére állnak. Ennek a meghatározására alkalmazták az ún. tenziométereiket.

A **tenziométer** felépítése hasonló a szívógyertyához, tehát a váza egy cső, a végén egy porózus kerámia-gerityával ellátva. A cső másik végén egy vákuumot mérő műszer és egy eltávolítható gumisapka helyezkedik el (2. ábra).

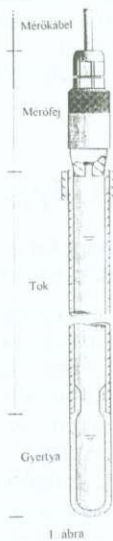
Amikor megtöltik vízzel és becsúsztatják a talajba, a víz a tenziométer csúcsának pórusain keresztül ki-be tud mozogni, amint ez az ábrán látható. Amint a talaj szárad és víz lép ki a tenziométerből, vákuum jön létre annak belsejében, amelyet a nyomásmérő érzékel. Amint a létrejött vákuumnagyság eléri a talaj szívóerejét (vagyis azt az erőt, amivel a talaj magához köti a vizet), a víz tenziométerből történő kiáramlása megszűnik. A mérőműszer skálájáról ekkor azt a szívóerőt olvashatjuk le, amire a növénynek a vízfelvételre szüksége van.

Amikor a talaj a csapadéktól benedvesedik, ellentétes folyamat indul be. Mivel a víz oda-vissza tud mozogni a kerámia-csúcs pórusain keresztül, a mérőműszeren leolvasható érték mindig megfelel a talaj szívóerejének. A nyári szárazabb időszakban sajnos a műszer nem alkalmazható, ha nem tudjuk megoldani a csőből folyamatosan eltávozó víz után-töltését.

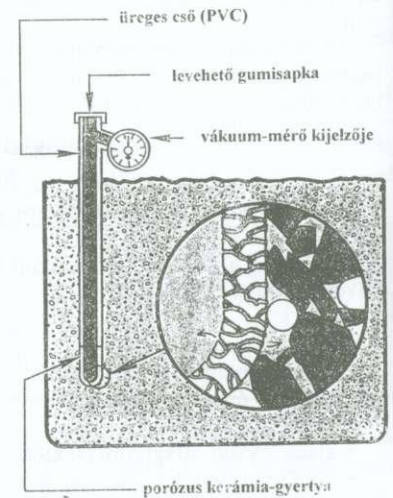
A növények optimális növekedési feltételeinek megfelelő talajvízviszonyok megegyeznek a tenziométer alkalmazhatóságának határaival. Az életképesség határát 15 bar-os szívóerőérték elérése jelenti, ezt nevezzük hervadási pontnak. Ezen belül csak a 0-0,85 bar-os tartományban alkalmazhatók a tenziométerek, azonban a legtöbb vízmozgás erre korlátozódik, és ez képezi a növények számára legfontosabb vízkészletet (3. ábra).

A tenziométer alkalmazható egyben a szívógyertyák helyett is a talaj vízminta vételére, hiszen a koncentrációkülönbségek a víz szabadon történő ki-be áramlásával kiegyenlítődnének. Szívógyertyákkal együtt is alkalmazható azok vákuumnagyságának aktuális értéken tartásához.

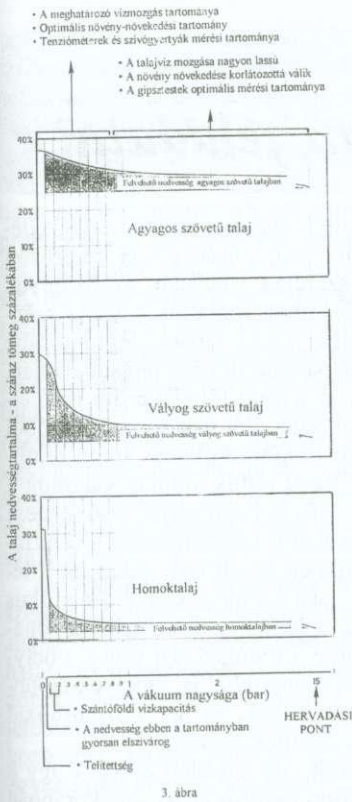
Erdészeti gyakorlati alkalmazásukat a következő esetben tartjuk elképzelhetőnek: A tenziométerek már önmagukban is elegendő információt nyújthatnak pl. csemetekertekben a szükséges öntözővíz-mennyiségek meghatározásához. A növények vízfogyasztásának számítása nélkül is a tenziométer azonnali információt szolgáltat a talaj hasznosítható



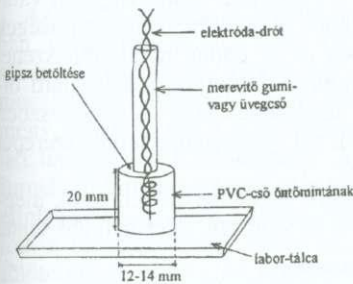
1. ábra



2. ábra



tartományok mérésére alkalmazhatók a **gipsztestek**. A mérés elve azon alapszik, hogy a talajoldat sói a talajba helyezett két elektróda között vezetik az elektromos áramot. A talajnedvesség iontartalmának változása okozta vezetőképesség-ingadozások kiküszöbölésére az elektródákat egy gipsztestbe ágyazzák be (4. ábra).



tölképessége ezáltal már csak a gipsztest pórusainak víztartalmától függ. Ez a vezetőképesség-érték magasabb talajnedvesség mellett nagyobb.

Az ellenállásmérés eredményei átszámolhatók víztartalom-értékekre, mivel azonban az elektródák a talajban annak vízfeszültségével állnak egyensúlyban, ehhez külön kalibrációs görbe készítése szükséges.

E célra a leolvasott ellenállás-értékeket az elektróda közeléből talajfúróval vett minták gravimetriásan meghatározott víztartalom-értékeinek függvényében grafikonon ábrázoljuk.

A talaj állandóan ismétlődő benedvesedése és kiszáradása következtében az elektródák körül elhelyezkedő gipsz egy része többször kioldódik és újra lerakódik, miáltal a gipsztest pórusszerkezete megváltozik. Így a kalibrációs

nedvességtartalmáról, közvetlenül mutatva az időjárás változásainak, a növényi vízfogyasztásnak, öntözésnek és esőnek a hatásait.

A tenziométer mérési adatainak rögzítésével szemléletes képet kapunk arról, hogy mely növények milyen mértékben vonják el a talajból a nedvességet, miáltal a következő öntözési ciklus kezdetét tudjuk megtervezni.

Sekélyen és mélyre elhelyezett tenziométerekkel átfogva az aktív gyökérszónát, gyorsan meghatározható, mennyi öntözővízzel érhetjük el a gyökérszóna kedvező víztartalomra történő beállítását.

Magasabb szívóerő-tartományok mérésére alkalmazhatók a **gipsztestek**. A mérés elve azon alapszik, hogy a talajoldat sói a talajba helyezett két elektróda között vezetik az elektromos áramot. A talajnedvesség iontartalmának változása okozta vezetőképesség-ingadozások kiküszöbölésére az elektródákat egy gipsztestbe ágyazzák be (4. ábra).

Miután a gipsztest és a talaj nedvességtartalma egyensúlyba kerül, a gipsztest egy nagy töménységű gipszoldatot képvisel. Ez a töménység jóval nagyobb, mint a klímánkban létrejövő talajok nagy részének talajoldat-koncentrációja, ezért a koncentrációkülönbség okozta változásokat elfedi. A gipsztest árammal szembeni vezető

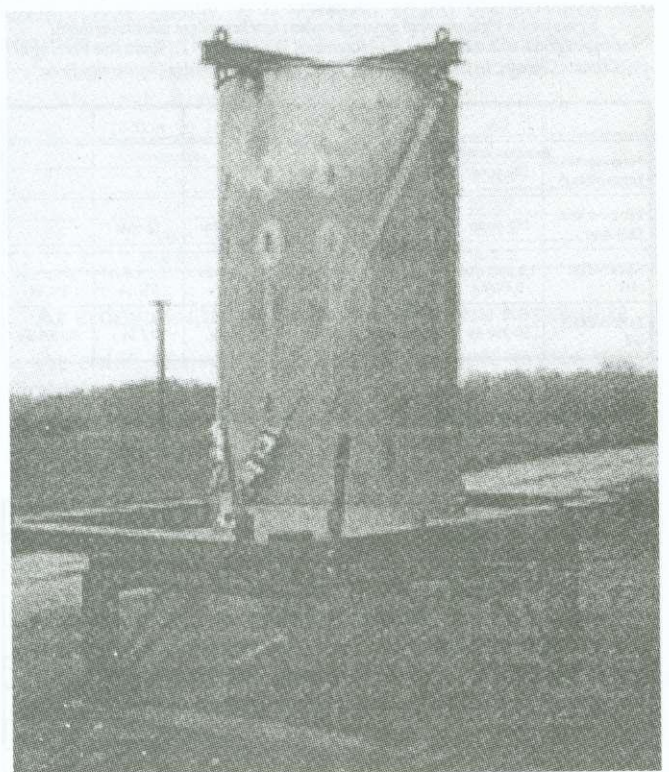
görbéket újra és újra el kell készíteni. Minél nagyobb a gipsztestünk, annál kisebb ez a változás, viszont annál lassabban alakul ki a talaj és a gipsztest egyensúlya.

A gipsz kioldódása miatti pórusátrendeződés következtében ezen módszer élettartama korlátozott, méretétől és formájától függően 1-2 hét, illetve fél év, különleges esetben 1-2 év között változhat.

Következőként egy korszerű, azonban sajnos eléggé drága műszert igénylő módszert említettünk röviden. Ez az eljárás a rádiófrekvenciás elektromágneses hullám terjedési sebességének meghatározásán alapszik (**Time Domain Reflectometry, TDR-módszer**). A vákuumban mérhető terjedési sebességhez viszonyított lassulás egyértelmű összefüggésben van a talaj-víz rendszer dielektromos állandójával. Mint-hogy ezen belül a víz dielektromos tulajdonságai a meghatározók, a dielektromos állandó értéke közvetlen összefüggésbe hozható a talaj nedvességtartalmával. A méréshez ismert nedvességtartalmú talajokkal kalibrációs görbét kell készíteni. A mérési tapasztalatok szerint a talajnedvesség oldott sótartalma nem befolyásolja a mérési eredményeket.

Befejezésül a klasszikus **liziméterekről** szeretnénk szólni, ezen a gyakorlatban sokszor helytelenül használt fogalom tisztázása érdekében (gyakran az irodalomban a szívógyertyákat említik ilyen néven). Valójában a liziméter egy háborítatlan szerkezetű talajmonolitot tartalmazó edény (5. ábra).

(A mintavételnél egy formatartó hengert préselnek a talajba úgy, hogy a monolit összenyomódása eközben minimális mértékű legyen, mai módszereknél ennek nagysága 0-2%.) A módszer alkalmas talajtani, vízháztartási és növényfiziológiai vizsgálatok végzésére. A mérések során a következő talajtulajdonságokat követik nyomon: pF-érték, a különböző talajpotenciálok, a talaj pórusérfogata, a talaj tömegváltozása, infiltráció, evaporáció, növényi vízfelvétel.



5. ábra

SZENDRÓDI LÁSZLÓ

Az erdőgazdálkodás környezetvédelmi feladatai

A környezetvédelem legfontosabb problémái a levegőszennyezés és levegőtisztaság-védelem, a vízszennyezés és víztisztaság-védelem, a talajleromlás és talajvédelem, az élővilág pusztulása és élővilág-védelem, valamint a táj és a művi (épített) környezet védelme tárgykörébe sorolhatók. Az erdőkel foglalkozó tudomány és az erdőgazdálkodás ezekkel a tárgykörökkel kivétel nélkül kapcsolatban van. Az erdőgazdálkodás kis részben okozója lehet bizonyos káros környezeti folyamatoknak, felerősíthet vagy közvetíthet káros hatásokat. Sokkal nagyobb jelentőségű azonban az erdőgazdálkodásnak a környezeti problémák megoldását elősegítő szerepe. Előbb felsorolt környezeti károk nagy része erdészeti módszerekkel kezelhető, mérsékelhető, esetleg részben vagy egészében megszüntethető.

Az erdőgazdálkodás és a levegőtisztaság-védelem kapcsolata

A levegőszennyezés legfontosabb forrásai egyes természeti folyamatokon (pl. vulkáni tevékenység, porviharok stb.) kívül a fűtés és energia-előállítás, a közlekedés, valamint az ipari és a mezőgazdasági termelés. Ma már több száz légszennyező anyagot tartanak nyilván. Legfontosabb – nagy mennyiségben levegőbe kerülő, vagy kis mennyiségű, de nagyon veszélyes – szennyező anyagok a szén-dioxid (CO₂), a nitrogén oxidok (NO_x), a kén-dioxid (SO₂), a metán és a szénhidrogének, valamint a klórozott vagy fluorozott szénhidrogének. A szennyező anyagok jelentős része a szén-dioxid kibocsátással arányosan kerül a levegőbe. Az emberi tevékenységre visszavezethető levegőszennyezés növekedését mutatja az 1. táblázat.

1. táblázat

Egyes fontos légszennyező anyagok emberi tevékenységre visszavezethető mennyiségének változása (Joos, F. – Raynaud, D. – Wigley, T.: *Radiative Forcing of Climate Change*. In *Climate Change 1995*, IPCC, Cambridge University Press)

	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	CFC-11	HCFC-22	CF ₄
Természetes koncentráció	280 ppmv	700 ppbv	275 ppbv	0	0	0
Koncentráció 1994-ben	358 ppmv	1720 ppbv	268 pptv	110 pptv	72 pptv	
Növekedési ráta	1,5 ppmv/év 0,4%/év	10 ppbv/év 0,6%/év	0,8 ppbv/év 0,25%/év	0 pptv/év 0%/év	5 pptv/év 5%/év	1,2 pptv/év 2%/év
Tartózkodási idő	50-200 év	12 év	120 év	50 év	12 év	50 000 év

2. táblázat

A szén-dioxid emisszió forrásai és a szén-dioxid nyelők (Joos, F. – Raynaud, D. – Wigley, T.: *Radiative Forcing of Climate Change*. In *Climate Change 1995*, IPCC, Cambridge University Press)

CO ₂ források	Gt szén/év
1 Fosszilis energiahordozók és ipari tevékenység	5,5 ± 0,5
2 Nettó emisszió a trópusi földhasználat-változás miatt	1,6 ± 1,0
Teljes humán emisszió (1 + 2)	7,1 ± 1,1
CO ₂ nyelők	
3 Atmoszféra	3,3 ± 0,2
4 Óceánok	2,0 ± 0,8
5 Az északi félteke erdői	0,5 ± 0,5
6 Ismeretlen nyelők	1,3 ± 1,5

Az 1. táblázatban ismertetett anyagok további növekedése globális klímaváltozást okozhat, a klórozott és fluorozott szénhidrogének ezenkívül szerepet játszanak az ózonlyuk kialakulásában is. A 2. táblázatban foglaltuk össze a szén-dioxid-kibocsátás és -elnyelés, illetve tározás legfontosabb évi átlagadatait az 1980-1989 közötti dekád mérései alapján. A táblázatban látható, hogy az északi félteke erdői nem elhanyagolható mennyiségű szenet vonnak ki a levegőből évente. Ennek oka a vágásos erdőgazdálkodás során felújított dinamikusan növekedő fiatal erdők aránya, valamint a mezőgazdasági szántóföldi növénytermesztés csökkenése miatt felszabaduló szántóterületek újraerdősítése. Az érinetlen északi és trópusi erdőkben az elnyelt, valamint a lebomlás során felszabaduló szén-dioxid kvázi dinamikus egyensúlyban van, így ezek a légköri szén-dioxid kivonásában nem játszanak számottevő szerepet. Ugyanez a helyzet a mérsékelt övi erdőrezervátumokkal is, amelyek előbb-utóbb egyensúlyi helyzetbe kerülnek, és így a szén-dioxid körforgalomban semlegesek lesznek később.

Magyarországon a védérdők, de a védett erdők – így a nemrég kijelölt erdőrezervátum hálózat erdei – is korábban már vágásos üzemmódban kezelt viszonylag fiatal fáállományok, amelyek a következő évtizedekben még dinamikusan fognak növekedni, ezért nem követünk el hibát, ha a szénmegkötés szempontjából ezeket együtt kezeljük. A 3. táblázatban a MÉM Erdőrendezési Szolgálat 1996. január 1-i adatai alapján számítottuk az erdők élőfa készletében akkumulált jelenlegi szénmennyiségeket, valamint az erdők potenciális évi átlagos szénmegkötő képességét. A számítások során eltekintettünk a föld alatti biomaszában, valamint a talaj humuszkészletében megkötött szénmennyiségek számbavételétől. A humuszt és az ebben megkötött szenet közel állandó mennyiségűnek tekinthetjük, a föld alatti biomaszra pedig csak nagy nehézségek árán és csak részben lenne kitermelhető, így ezek nem játszanak jelentős szerepet vizsgálatunk szempontjából.

Az évi mintegy 11,5 millió köbméter növedéknek megfelelő faanyag az erdőkből tartamosan kitermelhető lenne

3. táblázat

A magyar erdők szénkészlete és évenkénti szénmegkötő képessége (MÉM ERSZ 1996. 01. 01. adatainak felhasználásával)

Fafaj	Élőfa-készlet	Térfo-gat-tömeg	Absz. száraz-tömeg	Széntartalom		Folyó-növedék	Szén-megkötés
	m ³	t/m ³	t	%	t	m ³ /év	t/év
Tölgyek	82 809 867	0,530	52 170 216	43,24	22 558 401	2 529 429	689 047
Cser	41 197 018	0,630	25 954 121	43,24	11 222 562	926 526	-252 397
Bükk	38 539 725	0,650	25 050 821	50,89	12 748 363	877 914	290 401
Gyertyán	17 882 613	0,720	12 875 481	48,65	6 263 922	365 340	127 971
Akác	37 585 098	0,700	26 309 569	49,20	12 944 308	2 289 597	788 537
Egyéb kemény	12 813 691	0,635	8 136 694	49,69	4 043 123	529 184	166 974
Nyárok	20 161 017	0,400	8 064 407	50,00	4 032 203	1 220 014	244 003
Egyéb lágy	16 741 049	0,510	8 537 935	48,93	4 177 612	736 804	183 864
Fenyők	46 936 503	0,510	23 937 617	50,04	11 978 383	2 018 596	515 154
Összesen	314 666 581		191 036 861		89 968 877	11 493 404	3 258 348

az élőfakészlet leromlásának (az ún. *rablógazdálkodás*) veszélye nélkül, és ezzel évente több mint 3 millió tonna szennet távolítanak el a levegőből. Az elmúlt években azonban hazánkban a kitermelhető fatérfogatnak csak mintegy 60%-át vágják ki. A globális felmelegedés veszélyének csökkentése érdekében tulajdonképpen akkor járnánk el helyesen, ha az erdőket minden szempontból tartamosan kezelve megpróbálnánk a maximálisan lehetséges faanyagmennyiségeket kitermelni, azután ezt a faanyagot épületekbe, bútorkba stb. beépítve minél tovább konzerválni. Még az energiatermelési célokra felhasznált faanyag mennyisége is segítené a globális klímaváltozás veszélyének csökkentésében, amennyiben fosszilis energiaforrásokat (szén, kőolajat, földgázt) váltunk ki vele, mert a fatüzelés a karbon ciklusban semleges (neutrális) tényező. Természetesen a kérdést nem szabad egyoldalúan kezelni, hiszen az erdőnek nemcsak szénmegkötő feladata van, de ezt a szempontot is messzemenően figyelembe kellene venni az erdészeti politika kialakításánál.

Az erdőnek a szénmegkötésen kívül nagyon jelentős szerepe van még az oxigéntermelésben, a lebegő szennyező anyagok (por) kiülepítésében is. Számos nagyon előnyös hatása és mással nem helyettesíthető haszna mellett az erdőnek lehetnek káros emissziói is. Mocsári erdők talajának jelentékeny metán kibocsátása van, amely üvegházhatást fokozó gáz. Újabb kutatási eredmények bizonyítják, hogy egyes fafajoknak (így például az összes vizsgált *Quercus* és *Ficus* speciesnek) izoprén-kibocsátása nagyon nagy, ezért a Los Angeles-i típusú szmoggal fenyegetett nagyvárosokban nem ajánlják telepítésüket (Benjamin et al, 1996). Az erdőnek, erdőgazdálkodásnak és a levegő tisztaságvédelmi kérdéseknek számos olyan összefüggése van, amelyek további vizsgálatokat érdemelnének.

Az erdőgazdálkodás és a víztisztaság-védelem kapcsolata

Az erdők szerepe a lokális és globális vízkörforgalomban, valamint a felszín alatti vizek tisztaságának megőrzésében régóta ismert. Sajnos nagyon kevés a tudományosan megalapozott (közvetlen méréseken alapuló) kutatási eredmény, amely ennek a felismerésnek szélesebb körű gyakorlati hasznosítását elősegítené. A cseppfolyós vagy szilárd formában hulló csapadék eloszlásában, hasznosulásában és elfolyásában jelentős különbségek vannak az erdővel borított, a mezőgazdasági művelésű vagy sztyepp-növényzetű földterületek között. Az erdőkre hulló csapadéknak mintegy 7-75%-a az erdőterületen marad és itt közvetlenül vagy közvetve hasznosul. Az intercepció, a beszivárgási és az evapotranszpirációs folyamatok eléggé ismertek, és vannak adatok az erdőterületek, illetve mezőgazdaságilag hasznosított területek eróziós folyamatai közötti jelentős különbségekről is. További részletes kutatásokat kellene végezni erdővel borított kisvízgyűjtők lefolyási modelljeinek továbbfejlesztésére víztisztaság-védelmi vizsgálatokkal összekapcsolva. Ugyancsak fontos lenne dombvidékeken az erdősávok és erdőfoltok szerepének kutatása a mezőgazdasági területekről elfolyó (illetve beszivárgó), műtrágyával és növényvédőszerrel szennyezett csurgalékvizek tisztításában.

Az erdők talaja (mivel szerkezete hosszú időn keresztül háborúatlanul, saját törvényszerűségei szerint fejlődhet) kiváló mechanikai szűrést biztosít. Az esővízben lévő lebegő szilárdanyag jó része már a talaj legfelső 10-15 cm vastag rétegében kiülepszik, mélyebb rétegekbe csak az oldott ál-

lapotban lévő szennyeződés kerülhet. Kémiai szűrést biztosít a talaj kolloidjainak felülete és hidrátburka, amelyben sok anyag megkötődik, illetve ioncserés reakciók játszódhatnak le. Biológiai szűrést jelent, hogy a talajok életközössége a vízben lévő szennyező vegyületek nagy részét tápanyagforrásként felhasználja: a nitrogén, a foszfor és a kálium-vegyületek a növényi szervezeteknek alapvető tápanyagai. Az erdőtalajok nemcsak a fák és más magasabb rendű növények növekedéséhez szükséges tápanyag-mennyiségeket vonják ki, hanem ennél jóval többet, hiszen az erdőtalajok fajokban rendkívül gazdag mikroflórája és mikrofaunája hatalmas élőtömeget jelent.

Az erdővel, fával borított területek talaja jóval több szennyező anyagot tud kiszűrni és feldolgozni a talaj károsodása nélkül, mint a növényzetrel nem borított ugarok. Ennek ellenére erdőterületekre szennyvizet vagy szennyvíziszapot elhelyezni vétek lenne: a fával borított terepfelszín utólag nem rendezhető, ezért a vizek elfolynak, másutt összefolynak. A terület vízgazdálkodása áttekinthetetlené és irányíthatatlanná válna, és a helyenként összefutó vizek súlyos károkat okoznának a talaj szerkezetében. Ezért minden olyan kezdeményezést el kell utasítani, amely szennyvizek és szennyvíziszapok erdőterületen történő elhelyezése irányul.

Az ipari és kommunális szennyvizek tisztítása azonban olyan nehéz és olyan drága műszaki feladat, hogy egyes szennyvizek esetében és egyes területeken célszerű lenne erdészeti módszerekkel támogatni ennek a súlyos környezetvédelmi problémának a megoldását. Szennyvizet elhelyezni kizárólag erre a célra megtervezett és gondosan kivitelezett speciális faültetvényeken szabad, szigorúan betartva a tervezési és üzemeltetési előírásokat. A jól megtervezett és szakszerűen üzemeltetett szennyvíztisztító faültetvények hosszú időn keresztül és nagyon kedvező műszaki és gazdaságossági mutatókkal tudják szolgálni a felszíni és a rétegvizek védelmét a kommunális és egyes (nehézfémeket, mérgező és sugárzó anyagokat nem tartalmazó) ipari szennyvizek esetén. A 4. táblázat adatai Gyula város előtisztított, majd faültetvényen hasznosított kommunális és ipari szennyvizeknek tisztítási hatásfokát mutatják 5 év mérési adatainak átlagában.

Szennyezős	Tisztítási hatásfok
BOIs	96-98%
KOI	86-90%
Foszfát	96-98%
Ammónia	94-96%

Az erdőgazdálkodás és a talajvédelem kapcsolata

Az erdők talajvédő és talajjavító szerepét szintén már a történelmi időkben felismerték. A mezőgazdálkodás extenzív fejlődésének kezdetén a termőerejüket vesztett szántóföldeket hagyták újra beerdősülni, és az erdő meliorálta talaját később. A dombvidékeken a szántóföldi talajművelés nagyon veszélyes eróziós folyamatokat indukál, különösen ha a talajművelést szakszerűtlen esésvonal irányában végzik.

Magyarországon 1990-ben a mezőgazdasági művelés alatt álló 6,5 millió hektár területből 400 ezer hektárt érintett a másodlagos szikesedés. A könnyű szerkezetű talajokon (telkesített láptalajok, homoktalajok stb.) a defláció 1 millió 400 ezer hektáron okozott károkat. Erősen erodált volt 900 ezer hektár, közepesen erodált volt 1500 ezer hektár, és gyengén erodált 1400 ezer hektár mezőgazdasági földterü-

let, többnyire szántók. Az összes mezőgazdasági területből kevesebb, mint 1 millió hektár volt az a terület, amelyen a leromlásnak látható jelei nem mutatkoztak. Nem voltak pontos felmérések a túlzott műtrágyázás és egyéb kemikáliák által okozott talajszennyezésekről. Összefoglalva megállapíthatjuk, hogy az ország termőterülete nagyon jelentősen károsodott.

Az európai csatlakozás miatt várhatóan jelentősen csökkenni fog a mezőgazdasági termelés és annak támogatottsága. Nagyobb időtávlatban mintegy 1 millió hektárra becsülik a mezőgazdasági növénytermesztésben feleslegessé váló területet, de olvastunk 1300 ezer hektárról is. A mezőgazdasági növénytermesztésből kiszoruló földterületek mintegy harmadán többé-kevésbé produktív gazdasági erdők telepíthetők, de a degradált földeken talajvédelmi rendeltetésű erdők telepítése ennél jóval nagyobb kiterjedésben javasolható. Az erdőgazdálkodás történelmi jelentőségű környezetvédelmi feladata a leromlott mezőgazdasági területek újraerdősítése, és ebben támaszkodnia kell az erdészeti tudományokra és az oktatásra is. Jó esetben az erdőterület 25-30%-ot is elérhet Magyarországon, de ehhez az erdőgazdálkodási technológiák széles körű gyakorlati alkalmazása szükséges.

Az erdőgazdálkodás (különösen a hegyvidékeken és dombvidékeken) szintén okozhat eróziós károkat. Ezeket megfelelő tervezéssel és szakszerű kivitelezéssel minimálisra lehet csökkenteni, és az esetleg mégis előforduló károkat erdészeti biotechnológiai eszközökkel lehet megszüntetni. A fahasználatok tervezésénél, valamint az erdőművelési technológiák fejlesztésénél kiemelt figyelmet kell szentelni a talajvédelmi kérdéseknek.

Az erdőgazdálkodás és az élővilág-védelem kapcsolata

Az erdők – még a vágásos üzemmódban kezelt gazdasági erdők is – a legtermészetesebb szárazföldi ökoszisztémák, amelyek többé-kevésbé megőrizték működőképességüket. Az erdőgazdálkodásnak – hasonlóan a mezőgazdasági növénytermesztéshez – voltak olyan téves irányzatai, amelyek arra ösztönöztek, hogy a természeti folyamatok kizárásával fokozzák az erdők fatermő képességét, minden más szempont mellőzéseivel. Szerencsére ezek az irányzatok egyre inkább háttérbe szorulnak, és egyre nagyobb szerepet kap az erdők természetközeli művelése. A természetszerűen kezelt erdőkben az élővilág védelmének feltételei sokkal inkább adottak, mint bármely más emberi aktivitással érintett szárazföldi ökoszisztémában, bár el kell ismerni, hogy egyes nagyon érzékeny fajok (pl. *siketfajda*) a legkisebb zavarást sem viselik el. Mindenesetre az erdők számtalan mezőgazdasági, települési vagy infrastruktúra által elfoglalt területről kiszoruló állat- és növényfajnak adnak életteret. Az erdőgazdálkodás fejlesztésénél azonban törekedni kell az élővilág-védelmi szempontok érvényesítésére, valamint az ország mindenkor teherbíró képessége szerint egyre több erdőterületet kell teljes védelem alá helyezni, kivonva a fatermesztésből.

Az erdőgazdálkodást sokan támadják az ültetvényeszerű fatermesztés miatt, amelynek során intenzív talajművelést folytatnak, műtrágyázást végeznek, növényvédő szereket használnak, és genetikailag egyöntetű, nemesített – *netán szövettenyésztett* – szaporítóanyagot alkalmaznak. Ezeket a problémákat valóban nem lehet egy kézlegyintéssel elintézni, de szem előtt kell tartani, hogy még a nagyon sokat szidott rövid vágásfordulójú, szűk hálózatú, nemes nyár

energiaültetvények is kiváló életteret adnak veszélyeztetett madár-, kismélt és rovarfajoknak (Richards, 1992), továbbá a biológiai diverzitásuk is jóval nagyobb, mint az ország területének mintegy 80%-át kitevő mezőgazdasági, valamint települések és infrastrukturális létesítmények által elfoglalt területeké.

Élővilág-védelmi szempontból is nagyon hasznos lenne az erdőszültség mielőbbi jelentős növelése. A szántóföldi növénytermesztésből kikerülő földterületeken nagyon sokszor még az ültetvényeszerű fatermesztés is jelentős előrelépést jelentene a jelenlegi földhasználathoz. A vízrendezett területeken és a degradált talajokon sok helyütt lehetetlen az évszázadokkal ezelőtti erdei ökoszisztémák azonnali helyreállítása, de ilyen helyeken is előnyös lehet faültetvényekkel (akácokkal, nemes nyárasokkal stb.) történő időszakos hasznosítás. Az ültetvényekben megtermesztett faanyag tehermentesítheti a természetes (természetszerű) erdőket, és az ültetvények mellékesen segíthetik egyéb környezetvédelmi problémák (karbonkivonás, talajvédelem, szennyvíztisztítás stb.) kezelését is.

Az erdőgazdálkodás és a tájvédelem kapcsolata

A táj – mint természetes és művi tájalkotó elemek működő együttese – az iparosodás és az urbanizáció intenzív fejlődése miatt korunkban szintén nagy veszélyeknek van kitéve. Ezen a téren sem az erdőgazdálkodás jelenti a legnagyobb veszélyt, de a természetes fafajok és populációk helyettesítése gyorsan növvő, intenzív faültetvényekkel sértetheti a tájvédelem érdekeit is. A nagyobb kiterjedésű tarvágás szintén hosszabb időre és jelentősen megváltoztathatja a táj arculatát, különösen hegy- és dombvidéken érzékelhető jól ez a vizuális probléma.

A körültekintően alkalmazott erdészeti módszerekkel minimálisra lehet csökkenteni ezeket a problémákat. Az erdőgazdasági tájalkotó rendszer és a táji erdőgazdálkodás alapjai már rége ismertek (Babos, 1954; Danszky, 1963), ezek aktuálisra ma viszonyainkra képezheti az erdészeti tájvédelem tudományos hátterét.

Az erdőgazdálkodás és a településvédelem kapcsolata

Az erdők köztudottan mérséklék az időjárás szélsőségeket, javítják a mikroklímát. Szolgálják az egyenletesebb csapadékeloszlást, mérsékelik a lefolyás gyorsaságát. Az erdők és erdőszávok jelentősen csökkentik a szélsebességet, kiülepítik a lebegő szennyező anyagokat. Szén-dioxidot vonnak ki a levegőből, és oxigénnel dúsítják a légteret. Lejtős területeken csökkentik az erózióveszélyt, egyúttal a települések iszappal történő elárasztásának veszélyét. A füstgázokból is sokat elnyelnek, illetve visszatartanak, ezért az erdőszávok előnyösen alkalmazhatók közlekedési pályák, valamint iparterületek szeparálására a lakóterületektől.

A mezővédő erdőszávok, az út és vasút kísérő fásítások (hőfogó erdőszávok), a vízügyi létesítményeket védő fásítások, a majorfásítások, valamint a városi erdők és erdőparkok védik a településeket, illetve azok megközelítését és ellátását elősegítik. A kiterjedt zöldterületű településeken sokkal jobb az emberi létfeltételek, mint a városi „kősvatagokban”. A belterületi fásítás többnyire a kertépítészeti témakörébe tartozik, de védőfásítások és városi erdők (urban forests) tervezése, telepítése és kezelése az erdőgazdálkodás feladata. A településvédő fásítások és az erdők tervezésénél figyelembe kell venni egyes fafajok emittáló tulajdonságait is.

DR. BARTHA DÉNES

Veszélyeztetett erdőtársulásaink IV. Égerlápok

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

Főként a sík vidékeken, ritkábban a hegy- és dombvidékeken, lefolyástalan lápteknőkben, feltöltődő morotvák helyén jöttek létre az égerlápok. A termőhely alapköze változatos, agyag, iszap, tőzeg, esetenként durvább folyóhordalék (kavics, murva, homok) lehet. A talajvízszint a tenyészidőszakban mindig magasban van, egyes égerlápokban állandó a vízborítás, másokban felszínig nedves, esetenként nyár végére kiszáradó termőhelyeket találunk. Az oxigénben szegény pangóvíz miatt a szerves anyagok lebomlása lassú, jellemző folyamat a tőzegeződés, melynek következtében síkláp és lápos réti talajok jönnek létre.

Állományai zártak, de az erős vízborítás miatt helyenként felszakadozhatnak. A lombkoronaszint egyszintes, állományalkotó fafaja a pangó vizet is elviselő mézgás éger (*Alnus glutinosa*). Gyakorikak a „lábas égerek”, amikor jellegzetes támasztógyökerekre állnak a fák, ezek a vízszint fölött sajátos mikroélőhelyet nyújtanak. A Duna-Tisza közén és Belső-Somogyban jellegzetes elegefa a magyar kőrís (*Fraxinus angustifolia* ssp. *pannonica*), mely a száradó termőhelyű állományokban konzociációt alkothat („kőrísláp”). Az égerlápoknak kevés elegefája van, a pangóvizet ugyanis nehezen viselik el a fajok. A zselnicemeggy (*Padus avium*) gyakoribb, ritkán rezgő nyár (*Populus tremula*), szőrös nyír (*Betula pubescens*) és vénic-szil (*Ulmus laevis*) is elegeyedik. A mézgás éger erős árnyalása, a pangó víz miatt a cserjeszint alacsony vagy közepes borítású, higrofil fajokból épül fel. Ilyen a kutyabenge (*Frangula alnus*), kányabangita (*Viburnum opulus*), rekettyefűz (*Salix cinerea*), a ritka füles fűz (*S. aurita*), továbbá a hamvas szeder (*Rubus caesius*), vörös ribiszke (*Ribes rubrum*), Belső-Somogy déli részén a fűzlevelű gyöngyvessző (*Spiraea salicifolia*). A gyepszint borítása a vízborítás időtartamától és kiterjedésétől függ, magas vagy nyílt vízfeltokkal tarkított részeken közepes borítású. A fajgazdag gyepszintben a higrofil (nagy részt láperdei) fajok és a mézgás éger nitrogényűjtő sugárgombája (*Frankia alni*) miatt a nitrofil fajok uralkodnak. A jó víz- és tápanyagellátás, a nitrogénbőség miatt jellemzőek a magaskórósok is. Több páfrányfaj is fölbukkan az égerlápokban, a tarackoló tőzgepáfrány (*Thelypteris palustris*) a vízrel nem borított foltokon nagyobb telepeket alkot. A szállás és széles pártoska (*Dryopteris carthusiana*, *D. dilatata*), hölgypáfrány (*Athyrium filix-femina*) a lábas égerek gyökfőjére is fölköltözik. A ligeterdőkhoz hasonlóan – a nyílt foltokon, szegélyeken – sikeresek a liánok, mint az ebszőlőcsucor (*Solanum dulcamara*), sövényuszulák (*Calystegia sepium*), komló (*Humulus lupulus*). A sások-füvek szintén nagy fajszámmal, s helyenként

nagy borítással képviseltetik magukat. A nagy termetű, ún. magassások közül a zombékoló és sűrűn gyepek fajok inkább a vízborította, mélyebb részeken, a tarackoló fajok főleg a vízborítás nélküli, magasabb részekeken szaporodnak el. Az előző csoportot a rostostövű sás (*Carex appropinquata*), zombéksás (*C. elata*), nyúlánk sás (*C. elongata*), az utóbbit a posványsás (*C. acutiformis*), villás sás (*C. pseudocyperus*) és hólyagos sás (*C. vesicaria*) képviseli. A fűfajok közül a nagy termetű gyepek sédbúza (*Deschampsia caespitosa*), vízi harmatkása (*Glyceria maxima*) és a dárdás nádtippán (*Calamagrotis canescens*) említendő. A további fajkészletből, a fajgazdagságot érzékeltetendő ki kell emelni még a sárga nőszirm (*Iris pseudacorus*), mocsári galaj (*Galium palustre*), mocsári kocsord (*Peucedanum palustre*), békalilium (*Hottonia palustris*), nyúlkömény (*Selinum carvifolia*), kétlaki macskagyökér (*Valeriana dioica*), mocsári nefelej (*Myosotis palustris*), menták (*Mentha* spp.), mocsári gólyahír (*Caltha palustris*), borkórók (*Oenanthe* spp.), vízi peszérce (*Lycopus europaeus*), fekete nadálytő (*Symphytum officinale*), angyalgökér (*Angelica sylvestris*), vidrafű (*Menyanthes trifoliata*), réti fűzény (*Lythrum salicaria*), mocsári tisztosfű (*Stachys palustris*) fajokat. A tőzeges talajfelszínen vagy a lábas égerek gyökfőjén helyenként számottevő a mohafajok borítása, melyek közül a korhadéklakók dominálnak. Ilyen a lápi moha (*Aulacomnium palustre*), fácska moha (*Climacium dendroides*), közönséges ligetmoha (*Mnium cuspidatum*), lapított májmoha (*Radula complanata*), a *Pohlia mutans* és a ritka tőzegmohák (*Sphagnum* spp.)

Az égerlápok az Északi- és Dunántúli-középhegységben szóróványosan fordulnak elő, Nyugat-Dunántúlon (Őrség, Vendvidék), Dél-Dunántúlon (Belső-Somogy) és az Alföldön (Nyírség, Szatmár-Beregi-sík, Duna-Tisza köze, Hanság, Szigetköz) valamivel gyakoribbak. Az égerlápok típusai a talajvízszint ingadozásától, a vízborítás időtartamától és mélységétől függenek. A vízgazdálkodásbeli különbségek a faji összetételben, borításban is megmutatkoznak, de külön társulásokat fölláttítani nem szükséges, valamennyi égerlápot a *Thelypteris-Alnetum* asszociációba lehet sorozni.

A mézgás éger és magyar kőrís értékes faanyaga miatt az égerlápok erdőgazdasági hasznosítás alatt állnak. Állományukat tarvágással kezelik, s részben tősarjól, részben mesterséges csemeteültetéssel újítják fel. Helyenként – elsősorban a tőzeges talajfelszíni részekben – az éger magról történő önvetényülése is megfigyelhető. A kíméletes hasznosításhoz hozzátartozna, hogy az élőhely védelme érdekében a faegyedek 15-20 %-át visszahagyják.

Az égerlápokra nagy veszélyt jelentenek a különféle célzatú vízrendezések (vízelvezetések). Több, nagy kiterjedésű állomány (pl. a Hanságban, Ecsedi-lápon) emiatt ment tönkre, helyükön ma mezőgazdasági kultúra vagy kevésbé jó egészségi állapotú nemes nyárasok vannak. Száradó termőhelyű égerlápjaink csak akkor tarthatók fenn, ha a kellő vízutánpótlást meg tudjuk oldani. Bizonyos kiszáradt területeinken – az intenzív fatermesztés gazdaságtalansága miatt – meg kell fontolni a termőhelyek rehabilitálását, s az extenzíven kezelhető mézgás-éger-állományok visszatelepítését. Sajnos kotusodás, tőzegkiégés miatt ez nem minden esetben valósítható meg rögtön, ilyen degradált részekben engedni kell a pionír cserjefajok (pl. rekettyefűz) visszatelepülését.

A talajok védelme és a természet védelme

Az Európa Tanács természetvédelmi folyóirata, a Naturopea, egy teljes számot szentel a talajvédelem kérdéseinek. Az Európa Tanács Környezeti és Kommunális Kérdései Osztályának vezetője, *Ferdinando Albanese* a szám bevezetőjében méltatja a talaj szerepét, jelentőségét. Funkcióit a következőképpen csoportosítja: szűrő- és puffer-szerep, káros anyagok lebontása, genetikai tárolóközeg, nyersanyag- és vízforrás, szociális és gazdasági struktúrák térbeli alapja, kulturális és történelmi örökségünk hordozója.

A talaj szerepét, jelentőségét korán felismerték, valamennyi jeles közgazdász Ricardótól kezdve Marxig és az újabb kori közgazdászokig méltatják gazdasági értékét.

Természeti értékét azonban mindmáig nem becsülik kellően, nem jutottak még el sokan ahhoz a felismeréshez, hogy a természeti értékek, jelesül a különböző növények, növénytársulások és állatfajok védelme azzal kezdődik, hogy talajukat megőrizzük. Úgy, ahogy a természet megalkotta. Ezt a nézőpontot az állami adózás sem veszi figyelembe, sok helyütt abban teszi érdekeltté a talajok tulajdonosait, hogy műveljék és ne hagyják magára földterületüket és talaját. Mivel pl. egy lápos területre is adó nehezedik, arra kényszerül a tulajdonos, hogy kiszárít-

sa és szántóként művelésbe fogja. Ez pedig a lápok természeti értékeinek pusztulásával is együtt jár. Vagyis jó lenne, ha végre az ökoszisztéma szemlélet úgy lábra kapna, hogy a természetvédelem körébe tartozó jelenségeket, intézkedéseket nemcsak egy szűk élőszerkezetre összpontosítva tudnák szemlélni, hanem összességükben, talajjukkal, termőhelyükkel együtt. Hatékony természetvédelem és egyáltalán, területhasznosítás csak így lehetséges.

Szeretném ehhez hozzátenni, hogy hazai genetikai talajtípusaink védelmére néhány éve „Az Erdő” hasábjain javaslat jelent meg e sorok írójának tollából. Sajnos ezt a javaslatot ad acta tették, holott – mint ez a most megjelent folyóiratszám is igazolja – ezzel nem lehet nem foglalkozni, ha a természetvédelem kérdéseit hatékonyan kívánjuk megoldani.

(*NATURÓP No 85 – 1997., Strasbourg-Cedex. Ref.: Dr.Szodfridt István*)



1998 októberében immár ötödik alkalommal kerül megrendezésre az erdőmérnök-hallgatók nemzetközi szakmai versenye, az **UNICUM CUP '98** Sopronban és a Soproni-hegység területén.

A verseny célja a résztvevők tudásának összehasonlításán túl a találkozás, beszélgetés, kapcsolatteremtés lehetőségének megteremtése a különböző országok erdőmérnök-hallgatói között. A verseny fővédnöke az egyetem rektora, *Koloszár József*, védnökei a kar dékánja, *Faragó Sándor* és a TAEG vezérigazgatója, *Ormos Balázs*. A rendezvény a résztvevők számára költségmentes, a pénzügyi fedezetet a Művelődési és Közoktatási Minisztérium Felsőoktatási Programfinanszírozási Pályázata (PFP), a Nemzetközi Erdész Szakmai Verseny Alapítvány (NESZVA), az Erdészeti, Faipari és Papíripari Nemzetközi Ösztöndíjas Alapítvány (NÖA) és a Selmecei Társaság (ST) forrásokból próbáljuk meg biztosítani.

A résztvevők a megélt élményeken túl magyarországi turisztikai és erdészeti információs anyagot, pólót, oklevelet, kupát és a résztvevő intézmények és személyek teljes címlistáját fogják megkapni. Ez a két nap hosszabb távú barátságok és nemzetközi szakmai kapcsolatok első lépcsője is lehet, ezért is tartjuk fontosnak a versenyt.

Ezért azzal a tiszteletteljes kéréssel fordulok Önhöz, hogy amennyiben cége jelenlegi helyzete megengedi, akár egy jelképes összeggel is, de támogassa e közös ügyünket. A felajánlásokat a

Postabank Rt. Soproni Fiók
Nemzetközi Erdész Szakmai Verseny Alapítvány (NESZVA)
Számlaszám: 339-98932-02204372

számú folyószámlára várjuk. A küldött pénzüsszegekről igazolást küldünk vissza, melynek alapján 1998. évi adóalapját a felajánlott összeggel csökkentheti.

Köszönettel:

Haulik Áron
szervező

Dr. Faragó Sándor
dékán

A vadvörte botanikai jellemzése

Nevezéktana

Linné 1753-ban megjelent *Species plantarum*-ában a nemes körtét és a vadvörteét még nem választotta el egymástól, *Pyrus communis* név alatt írta le őket, a vadvörteét e faj változatának (var. *pyraster*) tekintette. Később *Burgsdorf* 1787-ben faji rangra emelte, bár meg kell jegyezni, hogy a nemes körtéfajtákkal való kereszteződés és kivadulási miatt a faji határokat nehéz élesen megvonni, ezért több botanikus inkább a régi Linné-féle nevet használja. Szinonim nevei közül gyakran felbukkan a *Gärtner*-féle 1791-ben adott *Pyrus achras*. A tudományos nemzetségnév a római nyelvben a körtét jelentette, a klasszikus latin *pirus* írásmódot Linné torzította *pyrus*-ra, ami később aztán meghonosodott. A *communis* a latinban közönségest jelent, melyet közismertsége miatt ragasztotta rá Linné, a *pyraster* a *pyrus* és a görög *aster* összeolvadásából keletkezett, utóbbi csillagot jelent, mely a keresztben felvágott termés csillag alakú elhelyezkedő magházaira utalhat. Az *achras* szintén görög faji jelző, a klasszikus görög nyelvben az élvezhetően vadvörteének felel meg.

Elterjedése

A vadvörte európai elterjedésű faj, de areájának szubmediterrán súlypontja van. Elterjedési területének északi határát Dél-Anglia (bár itt lehet, hogy csak meghonosodott), a Balti-tenger partvidéke, valamint Kiev-Voronyezs vonala képezi. Keleten a Kaukázus nyugati lejtőjén még megtalálható. Elterjedési területének déli részén a hegyvidékekre húzódik fel (1. ábra).

A Kárpát-medencében szinte mindenütt megjelenik a vadvörte, ahol elsősorban a sík vidékek és dombvidékek jellemző fája. Vertikális megjelenésének felső határát elsősorban melegigényessége szabja meg, a középhegységek alsó régiójában még jól érzi magát, a magas hegysek felső régiójában viszont már egyáltalán nem él meg. Kárpát-medencei legmagasabb megjelenéseit *Fekete Lajos* és *Blattny Tibor* 1913-ban megjelent „Az erdészeti jelentőségű fák és cserjék elterjedése a Magyar Állam területén” c. nagyszabású munkájukban adják meg:

Tájegység	Legmagasabb megjelenés m tszf.
Északnyugati-Kárpátok	970
Közép-Kárpátok	1063
Északkeleti-Kárpátok	1179
Keleti-Kárpátok	1128
Déli-Kárpátok	–
Dél-magyarországi-hegyvidék	986
Bihar-hegység	1114
Magyar középhegység	953
Átlagos megjelenés	920

A vadvörte a legmagasabbra a Gutin-hegycsoportban a Cigánykő gerincére kapaszkodik fel, itt 1179 m tszf. magasságban található.

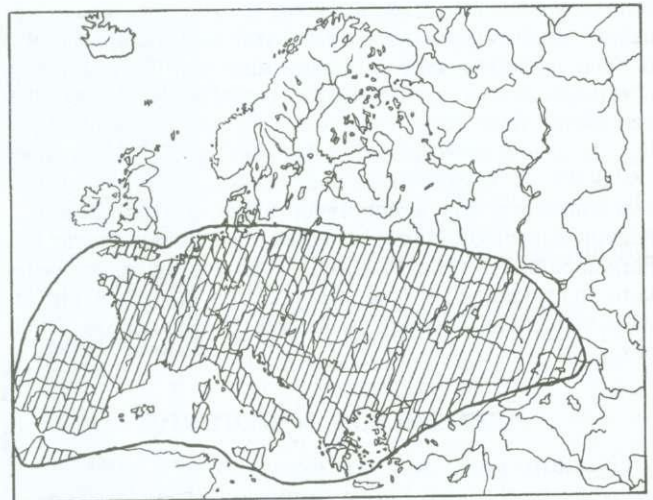
Előfordulása

Hazánkban a sík vidékektől a középhegységekig mindegyütt előfordul, bár az Alföld egyes részeiről hiányzik (2. ábra).

Ez a hiány – a lép- és erősen kötött talajok kivételével – a természetes erdők területének lényeges csökkenésével, a több évszázados erdőkiéléssel magyarázható elsősorban. Középhegységeinkben főleg a délies, meleg oldalakon tenyészik. A vadvörte a száraz tölgyesek (homoki tölgyesek, lösztölgyesek, sziki tölgyesek, cseres-kocsányos tölgyesek, cseres-kocsánytalan tölgyesek, mész- és melegkedvelő tölgyesek) jellemző elegyfája, megjelenik a bokorerdőben is elcserjésedve, az üde lombérdőkben és mészkerülő erdőkben viszont csak ritkán bukkan fel. Ezen kívül maradványként félkultúr környezetben sem ritka, *Fekete Lajos* és *Márgócsy-Dietz Sándor* 1896-ban megjelent Erdészeti növénytanában a vadvörte hazai előfordulását és élőhelyeit röviden így foglalta össze: „Inkább a lapályos és dombos vidéken, kevésbé az előhegyeken; bokros helyeken, elparlagosodott vágásokban, legelőkön, erdőszéleken, berkekben és ligetekben, gyepükben, utak szélén sat.”

1. ábra

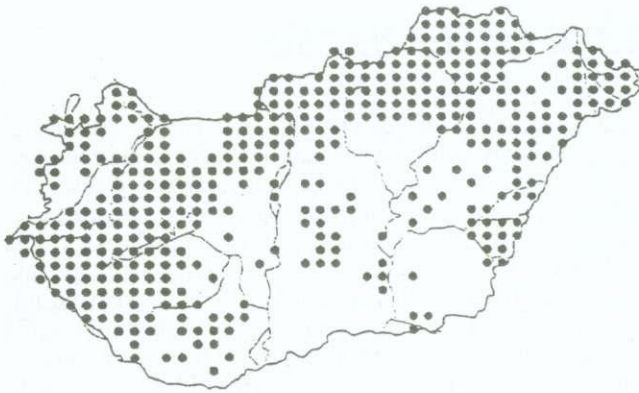
A vadvörte elterjedési területe Meusel (1978) nyomán



Alaktana

A vadvörte rendkívüli méreteket és kort nem ér el. Külföldön 500 évesre becsült, 30 m magas és 470 cm mellmagassági törzskerületű egyedeket is jeleztek, hazánkban azonban a 200 év körüli egyedek már matuzsálemnek számítanak, s nagyon ritkák a 25 m-nél magasabb fák. Legnagyobb törzskerületű (378 cm) vadvörteünk a Nógrád megyei Kisternye község határában található, mely jó egészségi állapotnak örvend a ráépített magasles ellenére.

Kedvező termőhelyen nyúlánk, viszonylag jól feltisztuló törzset és sudaras koronát nevel, átlagosan 15 m magasra nő meg. Szabad állásban koronája viszont gömbölyded lesz, oldalági megvastagszanak, a törzstől el- vagy lehajlanak. Kérge az idős törzsrészekeken jellegzetes apró, négyzetes, lapos hátú, barnásszürke kéregcserepekre repedezik. Lombzata laza, hajtásrendszere erősen differenciált. A hosszúhajtások simák, világosbarnák és fényesek, a gyakori rövidhajtások keskeny levélripacsoktól gyűrűzöttek, ezeken kívül előfordulnak törpehajtások is, melyek erős, barna tövisben végződnek. Ez utóbbi a nemes körténél hiányzik. A diffe-



2. ábra
A vadkörte magyarországi előfordulása Bartha-Mátyás (1995) szerint

renciált hajtásrendszer a lombjavesztett fának berzedt külsőt kölcsönöz. Kúpos, sötétbarna hónaljtrügyei a vesszőtől elállnak. A kerekded vagy széles tojásdad, 2-5 cm hosszú levelek xeromorf felépítésűek, azaz a levéllemez kissé bőrszerű, felül fényes, sötétzöld, oldalerei alig láthatók. A laza lombozat és a xeromorf levelek miatt csökken a párologtatás, így a hosszan tartó szárazságot is jól elviseli a vackor. Jellegzetessége még a levéllemez hosszúságát gyakran meghaladó levélnyél, valamint a tavasszal még gyengén molyhos hajtásrendszer is. 6-12 virágú sátorozó fűrt virágzata a rövidhajtások csúcsán áprilisban, lombfakadással egy időben jelenik meg. Pártája fehér, a 20 porzósál portokjai jellegzetesen bíborszínűek, felnyílás után feketéllők. A bibeszálakat a vacok gyűrűszerű duzzanata fogja körül. Termése szeptemberben érik, gömbölyded alakú, 2-3 cm átmérőjű, nagyon hosszú kocsányú, kövecses húsu és igen fanyar ízű. Pergamenfalú, 5 rekeszű magházában 2-2 lapos, barnásfekete mag van. Tuskóról mérsékelten sarjad, s előfordulhatnak olyan egyedek is, melyek gyökérsarjakat nevelnek.



3. ábra
1998-ban az év fája: a vadkörte (Csapody Vera rajza)

Változatossága

A vadkörte változatos faj, melyet két, egymásba átfolyó alfajra osztanak. A nálunk gyakoribb és Közép-, illetve Kelet-Európára jellemző ssp. *pyraster* levelei ép szélűek vagy csúcsi részen finoman fűrészesek, kifejlődve kopaszak, magháza kopasz, termése gömbölyded. A nálunk csak átmeneti alakokkal képviselt és Nyugat-Európára jellemző ssp. *achras* levelei kihegyesedő csúcsúak, határozottan és körben fűrészes szélűek, kifejlődve maradandóan molyhos fonákúak, magháza molyhos, termése nyakas körte alakú. *Terpó András* az 50-es években a hazai vadkörte-populációkból számos változatot és formát írt le, elsősorban a levélalak, levélzél, szőrözöttség, terméssalak és termés-kocsány hossza alapján.

A vadkörte nemcsak a nevezéktannál említett nemes körtefajtákkal hibridizálódik, hanem a többi őshonos körtefajunkkal is. Így a fokozottan védett magyar vadkörtevel (*Pyrus magyarica*), melyek hibridjét *Kárpáti Zoltánról*, a Kertészeti Egyetem botanikaprofesszoráról *Pyrus x kárpátiana* névre keresztelt *Terpó András*. Ez a hibrid, miként a magyar vadkörte is rendkívül ritka. Gyakoribb viszont a másik védett körtefajunkkal, a vastag gallyú körtével (*Pyrus nivallis*) alkotott hibrid, mely Nyugat-Dunántúlon és Burgenlandban az előbbi szülőfaj génkészletének feloldódása miatt állandósulni is tudott. Ez az osztrák körte (*Pyrus x austriaca*), melyet sósó körte vagy fekete körte néven – főleg az Őrségben – természetnek is. A hazai átmeneti körtealakok között nehéz eligazodni, de mint a nemesítés genetikai erőforrásai és kultúrtörténeti reliktumok valamennyien természetvédelmi oltalom alatt állnak.

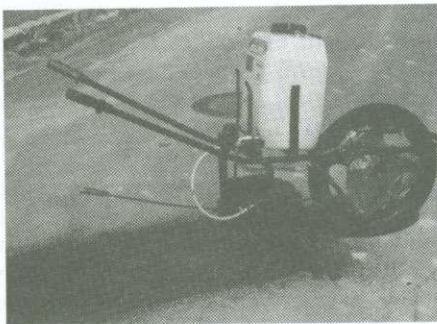
A vadkörte tavasszal az ébredő erdőben fehér virágtömegével, nyár végén érő, sok élőlénynek eledelül szolgáló bő termésével, őszi sárga lombszínével, téli ágas-bogas koronájával a magyar erdők becsülendő és kímélendő díszé.

Dr. Bartha Dénes

Szenzációs újdonság!

Gyomirtó permetezőgép kézzel tolható talajkerék által működtetett tömlőszivattyúval, védőlemezzel. Telj.: kb. 4000 m²/óra.

Alkalmazása: csemetekert, szőlő, gyümölcsös stb. 30 cm–120 cm szélességben állítható permetsáv.



Referencia:

Zalaerdő Rt. Bajcsa, Letenye stb.

Gyártó:

SZIVATTYÚTECHNIKA

Gyenis Sándor

7625 Pécs, Szőlő u. 53. Telefon/fax: 72/329-135.

Az óriások földjén

Tanulmányút az Egyesült Államok nyugati partvidékén

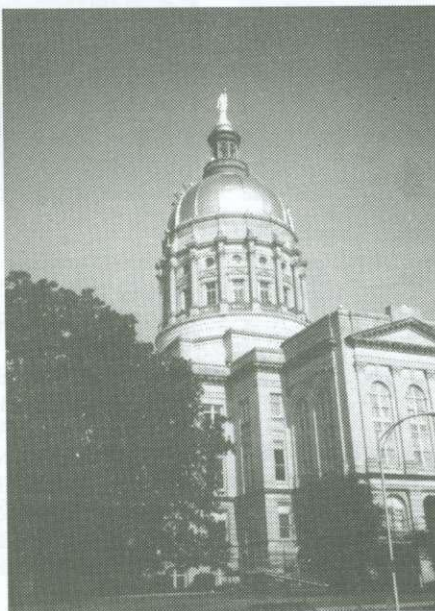
Az elmúlt év őszen az Országos Erdészeti Egyesület tanulmányutat szervezett az USA nyugati partvidékén található erdőségekbe, nemzeti parkokba. **Sziklai Oszkár** professzor úgy látszik elégedett lehetett az 1986-os kanadai csoporttal, mert ismételen vállalta a korántsem kis feladatot. Budapest–Stuttgart–Atlanta–Seattle volt a majd huszonegy órás repülőút Amerikába.

Gyermekkoromban sokat forgattam egy útikönyvet. Szüleim háza az 1945-ös nagy árvízkor félig összeomlott, maga alá temetve bútort, szőnyeget, a közös életet kezdő fiatal pár többévi munkáját. És természetesen a könyvtárat is. Az elázott könyvek azután megszáradtak, és kötésre várva felkerültek az új otthon padlására. Naphosszat fent ücsörögtem, rojtosra lapozva a könyvet. Amerikát itt és úgy ismertem meg, hogy ott minden hatalmas. A barack, ami nálunk terem, apró diócska volt a fényképen látható kaliforniai rokonához képest. A tökök mint valami kocsikerekék sorjáltak a büszke farmer kertjében. A hatalmas tolldfszt fején viselő törzsfőnökkel szemben lévő oldalon fehér piramist nézhetett tágra nyíló szemmel az olvasó. A domb hozzávetőleg 20x20 méteres alapterülettel, és jó 10 méteres magassággal tornyosult a felhők felé. Lehet, hogy azért volt ilyen magas, hogy a tetejéről könnyebben az égbe lehessen kiáltani a gagszágot. A piramis bölénykoponyákból állt. Az őrlőgépeket várták, hogy méasztartalmukkal javítsák a fehér ember szarvasmarháinak legelőit, ahol utoljára haraptatta fűcsomóba őket Buffalo Bill winchestere. Néhány centet ért darabjuk. Ám az igazi csoda az olvasni nem tudó gyerekeknek egy mamutfenyő volt. Nemcsak úgy magában állt. A fehér ember ott is megmutatta, hogy ki az úr a csárdában. Alagút volt a fába vésvé, melyből kikandikált a Ford híres „T” modellje, benne a büszkén integető utasával. Ide igyekeztünk.

*

Ami az óriási méreteket illeti, már az atlantai leszálláskor igazolódott, hogy jogos a jelző. A vámvizsgálatot végző hivatalnok unott, ellentmondást nem tűrő mozdulatokkal dobálta ki a magyar turista bármilyen élelmiszerét, amit nőgyógyászt meghazudtoló ügyes keze kitapogató az utazótáskák belsejében. Konzervet, szalámit... mindent. A derék fiáncc százötven kilónyi tömege elhíntette bennünk a gyanút, hogy az elkobzott táplálékok egészen másképp semmisülnek meg, mintsem gondolnánk. A vámpulton látható népes családi fotó csak

erősítette feltételezésünket. Alig koppant az utolsó konzervdoboz a hatalmas szemetesedény alján, hivatalosan is Amerika földjén tartózkodhattunk. Atlantából csak annyit láttunk, amennyit a leszállásra váró gépünk körözésekor fentről szemlélhettünk. Anda István útikönyvéből viszont megtudhattuk, hogy Georgia állam fővárosa húsz egyetemet és főiskolát működtet. Az 1986-os olimpiai játékoknak otthont adó városban találták fel 1869-ben a Coca-Colát. Egy helybéli gyógyszerész, John Pemberton volt a kotyvasztó. Mi is megittunk néhányat a világon másodpercenként elfogyasztott 7500 üveg – doboz – közül. Ez évi 550 milliárd butéliát jelent. (A Duna 2000 m³/másodperces vízhozamával egy teljes napi „teljesítménye” ez a mennyiség.)



Atlanta – Fehérház
Fotó: dr. Szikra Dezső

Majd tizenhatodiknak beállt gépünk a felszállásra várók sorába. Mivel kilencven másodpercenként indultak, hamarosan északnyugatnak vettük az irányt, és szép lassan lemaradtunk a Nap kergetésében. Ránksötétedett.

Seattle-ben Sziklai professzor várt ránk. A találkozás öröme a szálloda felé robogó autóbuszban is folytatódott. Szállásunk a Seattle-től délre fekvő Tacómban volt. A város főleg hajógyártással és fafeldolgozással foglalkozik, de itt van az Államok legnagyobb rézolvastója is.

Mielőtt utunkra indulnánk, ejtsünk néhány szót a régmúlt és a ma Amerikájáról.

Korabeli feljegyzések szerint a viking „Vörös Erik” király fia bizonyítottan eljutott társaival a kontinensre. Kolumbusz 1492 októberében érte el Közép-Amerika földjét. Ez idő tájt mintegy másfél millió indián őslakos élt itt. A névadó Amerigo Vespucci 1492–1502 között hajózott erre.

Ezután elkezdődött az osztozkodás Spanyolország és Portugália között. A „játékvezető” VI. Sándor pápa volt. A XVI-XVII. században azután jöttek a további keselyűk. Franciák, hollandok, és végül a hidegvérű, megfontolt angolok. 1626-ban néhány üveggyöngyért megvásárolják a későbbi New York területét. 1754-ben kirobban a háborúskodás az angolok és a franciák között. Gőzerővel beindult az emberkereskedelem is. Az európaiak a homo sapiens sötétebbőrű változatát szállították tízezerszám Afrikából. Ezzel a szégyenteljes cselekedetükkel végképp megszabadultak az európai kultúrbehatástól és – amerikaiak lettek. A hatszázézer összlakosságából háromszázezer volt a rabszolga.

1775-ben még egyszer erőt vesz az iteniekben az európai ösztön, és elkezdődik a függetlenségi háború. 1786-ban elfogadták az Amerikai Egyesült Államok alkotmányát.

1846-ban Texas miatt kirobban az Államok és Mexikó között a harc. 1859-ben Anglia elveszti Oregon és Washington államokat, majd 1867-ben megvásárolják az orosz cártól Alaszkát. Az új határokat északon és délen vonalzóval húzzák meg. A végső indiánöldözés ekkor indult. Keményen küzdöttek az őslakók, és több százezer fehér életével fizetett a hódításért. 1848 után milliókat vonzott a Kaliforniában és Nevadában lelt arany- és ezüstlelőhelyek híre. 1860-1865 között lezajlik a polgárháború. Fedőneve: Észak–Dél ellen. A történelem színművének e jelenetében már a magyar '48-as kivándorlók is vállalnak kisebb-nagyobb szerepet.

Az eltelt ötszáz év alatt negyedmilliárdra duzzadt az Államok lakossága. A felmérések szerint az őslakók másfél millióan vannak. Pontosan annyian, mint a fehér ember fél évezreddel ezelőtti megjelenésekor, és annyian, ahány első és második generációs magyar van Amerikában. Az az autóbusznyi erdész, aki szeptember elején a tanulmányútra érkezett, nincs benne e statisztikában.

(A cikksorozat Kovács Gábor és dr. Pető József feljegyzéseinek felhasználásával készült.)

Pápai Gábor

Téli portyán Magyar fa sorsa

A költészet ágai összeérnek, mint az erdő fáinak lombozata. Életterük ha szűk, az égbe fogódzkodva nyúlnak fényért, éltető levegőért, gallyaik ha egymáshoz érnek, sebesre súrolják egymás testét. Magányosan, tanúfaként, határtölgyként gömbölydedre kerekítik koronájukat, mint Mikes Leveleskönyvének lombozata, párosával egymás támasztékaiként nevelnek közös koronát, mint Mikes tölgyei Zágóban. A látható felszín csak ez, a fák gyökérzete, akárcsak a költészeté, a fű, az avar alatti láthatatlanságban is ölelkezik, egybefonódik.

A Mikes-kertben vagyok, Zágóban. Viharos történelmünk balesete hozott ide kárlátni. Nem vagyok becsüs, de amint az épebb és teljesebb koronázatú tölgy zuhanástól önsúlya alatt darabokra roppant földön fekvő hatalmas ágait nézem, valahogy úgy érzem, mintha Krisztus keresztfájának lenne egy-egy darabja. Ereklüként.

Vigasztalhatnók magunkat Petőfi verssel: „Légy tölgyfa, melyet a fergeteg / Ki képes dönteni, / De méltóságos derekát / Meg nem törheti.” Nem teszem. A félszárnyú faóriás dereka áll ugyan, de erkölcsi jog szerint a felelősség bennünket terhel azért, hogy ez a széltöréses tragédia bekövetkezett, ahogy Mikes datálná: *Zágon, 20. november 1997.* Nem szeleburdi szélfiak kergetőztek ezen az éjszakán Zágon fölött, hanem ordító orkán szaggatta szét az éjszaka csendjét. Mondják is a vélem lévő zágoniak, a bűnrészességet kerülgetve, hogy a vizes hó hatalmas súlya és a szélvihar ereje a gyümölcsfák ellen is összefogott, s lombtalanul is összeroppantotta őket.

Nincs mentség. Megtörténhet, hogy a faóriás törzsének ég felé forduló keresztúti elágazásánál keletkezett betegség következményeként a hatalmas ág önsúlya miatt is beadja a derekát s összeroppant. De a matuzsálemi korú cserefaóriások betegségét évtizedek óta látjuk, nemcsak mi, itt élők, hanem a Kárpát-medencéből, más kontinensről idelátogató százak és ezrek is. Nem érettünk jönnek, hanem Mikesért, Mikes cserefáiért, a magyar nyelv és műveltség terápiás kezeléséért fordulnak be a Mikes-kertbe, lelki gyógyfürdőért, erkölcsi gerincserülések kezelésére, a számkivetettség, a magányosság, a földrajzi szélességi fokokat és az idő történelmi távolságait átívelő, a fa törzsén kitapogatható, az évgyűrűk százaiba rejtett együvé tartozás üzenetének érzékelése végett.



Ne tagadjuk le a tőlünk távol lévők és az utókor előtt, hogy a néhány esztendővel ezelőtt, Vigh István debreceni szobrászművész közvetítésével a felkérésünkre Zágóban látogató Sipos András professzor, a Szarvasi Arborétum főigazgatója az óriástölgy egyikének támaszkodva s ezeket körüljárva el-

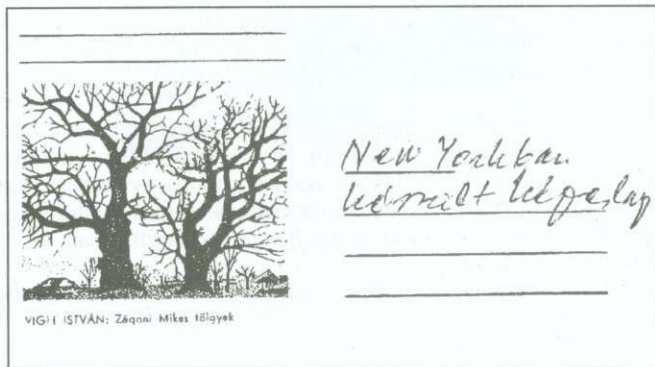


A megcsonkult faóriás

mondta, népes sereglet és zágoni polgármesteri képviselő előtt, hogy sürgősségi beavatkozásként az épebb tölgy koronájának V alakú elágazását másfél méternyi magasságban egy ráfvasból készített pánthallal kell összefogni, amelyet középen két csavarral kell feszesre spanolni. Jó jósnak bizonyult, amikor elmondta, hogy ha ezt a műveletet azonnal nem végezzük el, akkor az épebb fa hamarabb elpusztul, mint a koronszararadás betegségében szenvedő társa.

Maradjunk ennél a mozzanatnál. Hallgatott valaki rá? Valahányszor a vendégek seregeit kísérte a Mikes-kert felé az ember, a képéről sült le a bőr, amikor sopánkodásukat végig kellett hallgatnia és titkolt megvetésüket is észre kellett vennie. Zágónak éveken át nem volt érkezése arra, hogy egy pár ráfvasat kerítsen, ezeket összehegesztse és néhány markos legénnyel az ágakra felerősítse. Ehelyett, ha valaki arrajárt és szóba hozta a Mikes-tölgyekre leselkedő veszélyt, reves politikai dumákkal etették, hogy milyen nehéz az élet, hogy igen..., hogy de..., hogy akkor..., a nehézségek, az átmenet, az örökség, a rossz emberek, s a rossz nyavalya...

A Mikes-tölgyek megmentésének második fázisa lett volna: megtisztítani a fákat a korhadt, aszú ágaktól, amelyeket, Zelk Zoltánnal szólva: „elhordtak a kóbor évek” s csak az ágsontvázak nyúlókálnak segítségért az ég felé. Tapogatóztunk, hogy ki mennyiért végezné el ezt a munkát. Voltak, akik annyi pénzt kértek érte, hogy ha valamelyikük a száraz ágon a kabátgal-lérnál fogva fennakad, s ott szárad meg, a gyászba esett hozzátartozók sem kérhetek volna nagyobb kárpótlást. Ezek is mi vagyunk. Holott egy tűzoltólétrával néhány favágásban jártas ember el tudta volna végezni ezt a műveletet. A tanácsnak, ha pénze nincs, alkalmá mindig van arra, hogy a törvények tiszteletben tartásával „honorálja” az elvégzett munkát.



VIGH ISTVÁN: Zágóni Mikes tölgyek



Molnár Gizi néni a Mikes-kert vendégeinek szíves szavú fogadója

A fák konzerválásának harmadik üteme a korhadt részek tömítése s a további revesedés megakadályozása lett volna. A korhadás a fa gesztjében kezdődik. (Ha valaki csak Adytól ismerné a szót, aki „geszti bolondnak” nevezte Tisza Istvánt, a geszt a fa testének belső, elhalt, vizet át nem eresztő része, a fa gerincoszlopa, amely tartását biztosítja.) A korhadt fabelet, ahogyan nálunk mondják, ha kitakarítják és fertőtlenített kőtanyaggal tömítik, ez a fa törzsét, koronáját is védi, ennek belső támasztékául szolgál. A külső sebek szigetelése az eső és hőbeszívárgásától menti meg az ágakat s a törzset.

Mindezt a kezelési eljárást szinte szakszerű részletességgel azért is közzöltük anno dacumál a Háromszék című lapban, hogy senki ne mondhasa, már nem is emlékszik, miről volt szó. Ez a „jegyzőkönyv” ma is fellapozható. És a mentőként még álló megcsonkult tölgyekre alkalmazni kell.



Molnár Gizi néni, mikor fanézőben voltunk, ismét beinvitált a régi malomba. A kiszáradt malomárok a Mikes-kert régi történetit csurgatta elő. Gizi néni harminc esztendeje a kert önkéntes őrője, vendégfogadója s akiből az erre érdemességet kinézi, annak, mikor, minek van ideje, szakajtónyi alma, pirosló meggy, érett egres is kerül a táskájába. Örökösének jutalmául még egy villanygőre se futja a sétány mellé. Panasz nincs, humorának, öniróniájának forrásai csak úgy buzognak, mintha a malomárok vize ma is zubogna a malomkerékre. Kérdezzük játékosan, van-e jóféle fejszéje? – Minek az? Replikázik. A letörött cserefaág miatt – mondom. Jaj, arra nem szabad fejszét fogni – feleli megütözközve. – De, aki el akarja tüzelni, arra kell – tromfolok.



A hátsó fa jobboldali ága az áldozat (Zágor, '91. március)

A letörött hatalmas ág törzsét ugyanis holtában, szarkofágként kell megmenteni. A Mikes-Szentkereszti Kultúrközpont parkjába, betonámasztékra emelve, és „bebalzsamozva”, fűvel és földre lapuló törpecserjékkel körbefuttatva százévekig meg lehet őrizni. Önmagában véve is gyönyörű térplasztika. Csak akadnak erősakarátú és szállítóeszközzel, emelőgépekkel rendelkező zágoniak, akik ezt a fuvert nyélbe tudják ütni. Nem árt tudni, hogy a közvélemény a gyehennára juttatja azt, aki, ha a letörött óriáságot meglátja, a tűzre gondol.

A hetvennégy esztendő Gizi néni büszkélkedve vesz elő egy színes fotót. Argentínából küldék. A velünk lévő Kocsis Tünde, a Mikes-Szentkereszti Kultúrközpont mindenese meséli, hogy Mikes Zsigmond, a família legfiatalabb leszármazottja, az idén már másodszor is hazalátogatott Kalsruheból. Másodszor éppen egy turistacsoport is a Mikes-kertben volt, s mikor a messziről érkezett csitrilányok megtudták, kiről van szó, fennhangon hasonlították Rákóczi fejedelem hőséges apródjához a huszonöt éves fiatalember: az arca is hasonlított, a szeme éppen olyan.

„Megüzenem a tiszteletes úrnak, hogy arra kérem, amikor engem temet, búcsúztasson el a cserefáktól s ettől a kerttől” – summázta Gizi néni mindazt, amit Zágon eme szegelete számára jelent. Sok a jó ember, csak a jóemberek járnak ide – hajtogatja.



A letörött tölgyág

„Lehullott a tölgyfa makkja: / elmúlt már Szent Mihály napja: / üres tölgyfa üres lombja / borul bümra-bánatomra” – írja Erdélyi József (Határtölgy). Rónay György erdősrató versében (Amikor a fákat kivágták) eképpen kesereg: „Hány tölgygel leszek árvább, hány lombbal még kopárabb, / míg egy szép napon engem is kivágnak.” Erdély talán legnagyobb erdőszelermű költője, Jékely Zoltán Tasso tölgyfájához ír verset. Alig parafrázálva minden tölgyre és minden művészlélekre alkalmazható „Vén, korhadt rönk, te láttad még a Költőt, / ki valaha sátrad alatt pihent. (...) Vén, korhadt rönk, akár szobra lehetnél! Ilyen volt ő is, a hamvába hullt... (...) Ötszáz év motoszkál, vén tölgy tebenned, / bár életnek nincs más szikrája sem...”

Mikes maradék szobortölgyeiben van még az életnek szikrája. Rajtunk múlik, hogy futja-e időnkből, erőnkől s önmagunk megbecsüléséből, hogy ezek a fák, betegen bár, de éljenek, vagy, Adyval szólva (Magyar fa sorsa): „Mások gyümölcsösödnek”, s nem futja érdeklődésünkől ilyen potomságokra, mint Mikes, s a tölgyei, s mint néhai Mikes Pál, Kelemenünk atyja Fogaras várában, megvakítva, naponként egy-egy végtagját megcsonkítva és tüzes vassal sütyögtetve múlnak ki a világból.

Szöveg és kép: Sylvester Lajos

Ui.: A versidézetek az Erdő poézise című kötetből valók. Országos Erdészeti Egyesület, 1993. Válogatta dr. Majer Antal.

Megjegyzések Bolyai Farkas „Erdészeti csonka munkája” című cikksorozathoz

Az E.L. 1997-es 1-6-ig terjedő számában, a fenti cím alatt közzétették Bolyai Farkas erdészeti tárgyú munkáját.

A munka keletkezésének és felfedezésének körülményeit, Kintses (ő volt az első, aki Bolyai kéziratát megjelentette) a műhöz csatolt jegyzetekben ismertette. A munka 1906-ban történt első megjelenése óta, már több szerző foglalkozott Bolyai erdészeti munkásságával. A cikkeiből megtudhattuk, hogy Bolyai kéziratát az 1820-as évek elején írhatta meg, miután 1820-ban egy erdélyi erdőfelügyelői állást megpályázott. Miután Bolyai az állást nem kapta meg, a szerzők egy része arra a következtetésre jutott, hogy ennek magyar nemzetisége és református vallása, volt az oka. A kézirattal kapcsolatban pedig az az állítás, hogy ez volt az első magyar nyelvű erdészeti szakírás. Mivel ezzel a témával – már évekkel ezelőtt – szintén foglalkoztam és más következtetésre jutottam, szeretném ezt közölni.

A szerzők közül Oláh Anna volt az, aki eddig ezzel a témával a legbehatóbban foglalkozott. Egy igen érdekes tanulmányban, új adatok közlésével, gazdagította a nagy matematikussal foglalkozó irodalmat.

Mivel kutatásainak eredményét a közelmúltban egy erdészeti történeti szakosztálygyűlésen (1994. február 23-án, Budapest), valamint egy 23 oldalas tanulmányban ismertette („Bolyai Farkas erdészeti munkássága” Budapest, 1994), ezért főleg az ő állításait elemzem.

Ezek a következők:

1. Bolyai magyar nemzetisége és református vallása miatt lett mellőzve az erdőfelügyelői állás betöltésénél. Oláh tanulmányában részletesen tárgyalja az állás megpályázásának (amely egy konkurzus – versenyvizsga – keretében történt) körülményeit és Bolyai különböző magas erdélyi hivatalok által való ajánlását az erdő-főfelügyelői székre. A tanulmányból megtudjuk, hogy 29 pályázó közül a Kincstartóság az első helyre gróf Carl von Bresslert, selmeci bányatanácsost, Metternich pártfogoltját, a második helyre pedig Bolyai Farkast jelöli. Az udvari kamara azonban más szempontok szerint dönt és megváltoztatja a sorrendet. Bressler után Gross Józsefet (a kismartoni eszterházi erdészeti intézet volt tanárját – megjegyzés tőlem), a harmadik helyre pedig Rath Ignatz galíciai erdőmestert jelöli. A végleges döntés után azonban Rath nyeri el az állást.

Ezután Oláh összehasonlítja az udvari kamarának Bolyairól és Rathról a különböző hivatalok jelentése és ajánlása alapján összeállított jellemzését és arra a következtetésre jut, hogy: „Amennyiben csak a mellékelt feljegyzések alapján döntöttek a bírúk, úgy Bolyai azért volt vesztes, mert az erdélyi hivatalok ajánlása egy protestáns személyt illetően nem nyomtak ugyanannyit a latban, mint az osztrák birodalmi hatóságok ajánlása egy galíciai személy érdekében. Korabeli forrásokra hivatkozunk, amikor azt állítjuk, hogy Bolyai magyar nemzetisége és református vallása miatt nem nyerhetett a galíciai erdőmesterral szemben, akit végül is 1822-ben megbízták az állással.”

A többi szerző közül akik eddig ezzel a témával foglalkoztak, tudtommal csak Szily Kálmán (Adatok Bolyai Farkas Életrajzához, Budapest 1884) tér ki Bolyainak az állás betöltésénél való mellőzésére. Szily szerint: „Bolyai súlyos anyagi zavarokba sodródott, úgy hogy 1820 táján komolyan elhatározta, hogy a tanári pályával végképp szakít és állami hivatalért folyamodik. Evégből egy akorkoriban üresedésben levő kincstári főerdézi állomás elnyeréséért pályázott is és saját nyilatkozata szerint 40 db könyvet tanult meg, hogy magát a hivatalra képesítse, mindamellett – vagy azért mert a tudós professzorból nem néztek ki elég ügyes főerdészt, vagy pedig protestáns vallása miatt – a hivatalt a magyar tudományosság nagy szerencséjére, más nyerte el s Bolyai megmaradt továbbra is a tanári pályán.”

Szily tehát csak feltételezi, hogy protestáns vallása miatt nem kapta meg az állást. Magyar nemzetisége miatt való mellőzésről ő nem ír.

A régi osztrák császári hivatalok magyar ügyekben és magyar személyeket érintő döntéseivel szemben (történelmi múltunk alap-

ján) való bizalmatlanság érthető. A legmagasabb birodalmi hivatalok azonban tudták, ha az ügy érdeke (ebben az esetben a leromlott erdélyi erdők szakszerű kezelése) úgy kívánta, tárgyilagos döntéseket is hozni. Ha ez nem így lett volna, akkor nehéz volna megmagyarázni, hogy miért nem gróf Bressler selmeci bányatanácsost, Metternich pártfogoltját (Metternich kancellár ekkor hatalmának a tetőpontján állott), hanem Rath galíciai segéderdőmestert (mert csak segéderdőmester volt – megjegyzés tőlem) nevezték ki az erdőfőfelügyelői állásra. Bolyai mellőzésének más oka volt.

Az udvari kamara a jelöltekről leadott szakvéleményében többször hivatkozik az 1810-ben kibocsátott „Instruktion für die Ober-Forstinspektoren” (utasítás az Erdőfőfelügyelők részére). Ebben az utasításban, 23 §-ban részletesen meg volt határozva az erdőfőfelügyelői joga, kötelessége és hatásköre. A legdöntőbb ezen a téren az utasítás 22. §-a. „Azonban, hogy derekas erdész hivatalnokok alkalmazásában biztosak legyünk, a következőkben erdészről (Revier-Förster) felfelé senkit sem lehet alkalmazni, aki vagy Selmeci erdészeti tudományokat nem hallgatott, vagy erdőfőfelügyelő által nem lett vizsgáztatva és mindkét esetben egy bizonyítványt nem kapott, amelyben határozottan kifejeződik, hogy ő csupán az alsó, avagy a felső szintű erdészeti szolgálatra is alkalmas.”

Tehát ha az udvari kamara a tekintélyét meg akarta őrizni, akkor csak ilyen értelemben dönthetett. Mivel Bolyai az előírt igazolványokkal nem rendelkezett, így az erdőfőfelügyelői állás betöltésénél nem jöhetett számításba.

Ki volt azonban Rath Ignatz („a galíciai személy”), aki az állást elnyerte. Oláh, mivel nem szakmabeli, nem tudhatja, hogy Rath korának egyik legképzettebb erdész szakembere volt.

A selmeci Erdészeti Tanintézetben Wilchensnek, a magyar erdészeti felsőoktatás megalapítójának, első növendéke, majd első tanársegédje. Ő alkalmazta először erdészeti térképeken a domborzati viszonyoknak, rétegvonalakkal (isohypsa) való ábrázolását. A selmeci Erdészeti Tanintézetben 1811-től 1818-ig tanított. Majd 1818-tól 1821-ig a galíciai kamarai sóbánya uradalom szolgálatában segéderdőmester. Utána 1822-től 1827-ig (korán bekövetkezett haláláig) Erdély erdőfőfelügyelője.

A róla való ismeretek birtokában bátran lehet állítani, hogy az erdőfőfelügyelői szék betöltésénél Rath személyében a legmegfelelőbb jelöltre esett a választás.

Bolyai „mellőzésén” pedig ne keseregjünk, mert ha elnyerte volna az erdőfőfelügyelői állást, akkor nevét valószínűleg ugyanúgy elfelejtették volna, mint Rathét. A világ pedig egy magyar géniusz nevével és alkotásával (minden matematikai munkája csak a „mellőzés” után, 1829-től kezdve jelent meg) szegényebb volna.

2. Bolyai Farkas Erdészeti csonka munkája az első magyar nyelven írt erdészeti szakmű.

Oláh erről így ír: „Az erdők ültetése, védelmezése és ésszerű kitermelése terén leszárt következtetéseiből megszületett az első magyar nyelvű erdészeti tanulmány. Majd máshol: „A tanulmány szakkörökben nagy feltűnést keltett, ugyanis megállapítást nyert, hogy az 1820-as években kelt írás az első magyar nyelvű erdészeti szakírásnak kell tekinteni.” Kintses ezt az elsőséget csak feltételezi: „hogy jövődó hivatalának megfelelőhessen, saját nyilatkozata szerint 40 drb. könyvet tanult át és írta 5-6 tömött ívű igen érdekes és e szakmában talán első magyar kis munkáját az erdészetről.”

A magyar erdészeti irodalom bibliográfiájából azonban ismert, hogy Bolyai erdészeti munkáját több más magyar nyelvű, erdészeti témájú munka előzte meg. Befejezésül még csak annyit szeretnék megjegyezni, hogy Bolyai ezen munkájának bírálatára ugyanúgy mint Kintses, én sem érzem magam hivatottnak. Egy bírálat igazságtalan is volna, mivel erdészeti munkájának sem elejét, sem végét nem ismerjük.

Gondoljunk azonban mindig erdész öntudattal arra, hogy múlt századbeli legnagyobb matematikusunk nem tartotta magát kicsinek szakmánk kérdéseivel magyar nyelven foglalkozni akkor, amikor magyar erdőgazdálkodás sajnos, még ún. gyerekcipőkben sem létezett.

Leipold Árpád

**Szegedi Szakképzési Napok
keretében került sor a Kiss Ferenc
Sport Kupára**

Kosárlabda

Örökifjak	Ifjak
<i>Csapatkapitány:</i>	
Balsay Miklós	Lukács Sándor
<i>Csapatagok:</i>	
Holdampf Gyula	Bácsics János
Kisteleki Péter	Bucsay Csaba
Kelemen Zoltán	Csató József
Pápai Gábor	Csonka Tibor
Sódar Pál	Fehér István
Szekeres Péter	Gaál Imre
Szente László	Jung László
	Kocsis Tamás

Eredmény: 11:10 első féldő
10:1 második féldő (az ifjak jobban le-
merevedtek a szünetben a látottaktól
(tánc)

21:11 az örökifjak javára, így a kupát is-
mét ők nyerték. A legponterősebb játé-
kos az örökifjak csapatából került ki:
Kisteleki Péter.

Labdarúgás:

Négy csapat nevezett, ezek ábécé sor-
rendben:

DALERD Rt. SE csapatkapitány: Vass
Sándor

KEFAG Rt. SE csapatkapitány: Sódar
Pál

NEFAG Rt. SE csapatkapitány: Szeleni
László

PILIS Rt. SE csapatkapitány: Géczi Béla

Az egyes csapatokat erősítették (gyengít-
tették) a Kiss Ferenc Erdészeti Szakkö-
zépiskola SE tagjai.



Eredmény:

1. KEFAG Rt. SE
2. NEFAG Rt. SE
3. PILIS Rt. SE
4. DALERD Rt. SE



Gólkirály: Huszárik Béla (KEFAG)
Legjobb kapus: Zsibók András (PILIS)
Legszébb gól: Sódar Pál (KEFAG)
Fair play díjas: Géczi Béla (PILIS)
Nádaskai Gábor



Az 1848-as szabadságharc 150.
évfordulója alkalmából

Dr. Madas András

erdőmérnök „Széchenyi”-díjat,

Zádor Márta,

a Soproni Egyetemi Könyvtár

főigazgatója „A művelődés

szolgálatáért” díjat vehettek át

Göncz Árpád

köztársasági elnök úrtól.

GRATULÁLUNK!

**Az OEE jubileumi kiállítását
336 000 látogató tekintette
meg Ópusztaszeren.**

Az erdőgazdálkodás területén kifejtett magas színvonalú tevékenysége el-
ismerésül **PRO SILVA HUNGARIAE – MAGYAR ERDŐKÉRT DIJBAN**
részesült: **dr. Bencze Lajos**, a Soproni Egyetem nyugalmazott egyetemi
tanára, a mezőgazdaságtudomány kandidátusa; **Frank László**, az Állami
Erdészeti Szolgálat egri igazgatósága nyugalmazott igazgatóhelyettese;
Müller János, a Gyulaj Rt. vezérigazgatója.
Gratulálunk!

**Kérjük az 1967/68., valamint az 1972/73. tanévben a szegedi Kiss Ferenc
Erdészeti Technikumban, illetve Szakközépiskolában végzett osztálytár-
sainkat, jelentkezzenek a 30 és a 25 éves találkozó sikeres megszervezése
végett.**

A találkozó időpontja: 30 éves 1998. június 27.

25 éves 1998. július 11.

**Címünk: Égető Gábor, ill. Halápi Nándor 6721 Szeged, József A. sgt. 26.
Telefon: (62) 323-166.**

DR. CZERNY KÁROLY

A kilopott akácerdők feljavítása

Az Erdészeti Lapok 1996. márciusi számában, „Rekviem egy akácérdőért” című cikkemben bemutattam azt a városszéli akácérdőt, melyet a „megélhetési bűnözők” galádul kiloptak.

Az akácokat azonban nem olyan fából faragták, hogy csak úgy hagynák magukat kipusztítani, ezért dacolva az orvfavágók mesterkedéseivel, tuskóikról évről évre újrasarjadtak, sőt szerteágazó gyökereikről is útnak indítottak egy-egy újabb fa-csemetét.

Amikor végre lett tulajdonosa (17 fő!) ennek az alig nyolc hektárnyi területnek, felkértek, ugyan mondanám meg, hogy mi is itt a teendő, mert aki kilopta a fákat, azt nem lehet megbüntetni, akik viszont nem őrizték rendesen azokat, azokkal bármi is megtörténhet.

A feladat nem is volt olyan egyszerű, mert lévén az erdő meghatározhatatlanul vegyes korú, tisztításról már nem beszélhettünk. Gyéríteni is csak törzskiválasztgató módon lehetne, a véghasználat pedig csak néhány, véletlenül megmaradt, kiszáradt vagy széltörött fára vonatkozhat.

Leginkább a csoportos száraló vágás fogalmát lehetne ráhúzni erre a területre, merthogy az „orvfavágó kollégák” éjszakánként általában facsoportokat loptak ki, de nem igazán készülhettek a tananyagból, mert egy-egy páasztát vagy átlót is belenyestek az erdőbe.

Az engedélyt végül is törzskiválasztó gyérítésre kértük meg „részben eü.” megjegyzéssel.

Az egészségügyi megjegyzés a kis erdei tuskómanócskákra (nem politikai manók) vonatkozott, melyek a magasra hagyott tuskók többszöri sarjadzása, majd újbóli visszalopása során alakultak ki.



A tuskómanók amolyan féllábú, szoknyás kis szörnyetegek, több karral, alacsony pocakkal és furcsa fülekkel, melyek leginkább antennákra emlékeztetnek, ahogyan a legutolsó sarjadzás megteremtette őket, és amelyeket ezidáig még nem volt érdemes újra lelopni.

A tuskómanókat tehát tőre vágtuk a néhány megmaradt bőhönccel egyetemben, várva az egészségesebb tősarjakat, a sorközöket pedig megtárcsázzuk, remélve a felszín közeli, megszagattott gyökerek jobb sarjadzását is.

A meglévő fiatal fákat felmetszettük, és az egészséges sarjcsoportokat is 1-2 szárra vágtuk, hogy jobb növekedést érjenek el.

A nagyobb foltokba majd néhány erősebb nemes nyár suhángot kell ültetni, hogy kissé „felpuhuljon” az állomány, néhány tulajdonos pedig nyír- és juharfát szeretne ültetni a felvállalt sorába, hogy érdekesebb, elegyes erdő alakuljon ki.

A kilopott erdők feljavításának tudománya, a „homogenizálás”, az egykorúsítás ma még csak gyerekcipőben jár, de nem nehéz megjósolni a gyors fejlődést sem, hiszen Bánó László egy más témájú cikkének címét idézve: „A fejlődésnek semmi sem szabhat határt”.



Gólya János okl. erdőmérnök

Erdészeti Forgalmazás
és Szolgáltatás

9400 Sopron, Roth Gyula u. 3.

Telefon: 99/320-010

Telefax: 99/320-010

Kacor, átlaló, zsírkréta, fajelölő festék, számozókalapács, fejsze, döntőék, mérőszalag, csörlő, közelítőlánc, erdészeti ásó, ágnyeső olló, ágfűrész, famagasságmérő, lejtfokmérő, munkavédelmi felszerelések és egyéb speciális erdészeti szerszámok, eszközök, műszerek kaphatók raktárról vagy megrendelésre.

Kérje 1998. évi színes, ingyenes Grube katalógusunkat, amely több mint 7600 féle árucikket tartalmaz.

Nagy örömmre szolgált az Erdészeti Lapok 1997. évi decemberi számában megjelent névsor az 1848-as szabadságharcot követő „első kötélkorszak” áldozatainak nevével. Az 1993-ban Kolozsváron megjelent névsor után szinte egyedülállóan a magyar sajtóban.

Csak segítésképpen közlöm azok adatait, akik kimaradtak. Gróf Batthyány Lajos az első kivégzett magyar miniszterelnök. Alurmann N. őrnagy. Felakasztották az országúton. Fuhrmann János eperjesi mézeskalácsos. Felakasztották Kísszebenben 1849. június 22-én. Rubicz ?. Főbelőtték Temesváron 1849. március 17-én. Ezenkívül még 23 ismeretlen áldozat nevét nem sikerült azonosítani: 3 Pest megyei polgárét, kettőt felakasztottak, egyet főbelőtték Pesten 1849. augusztus 14-én. Tizenhárom magyar Nádor-huszárt, akik haza akartak jönni a haza megsegítésére, tizenkettőt felakasztottak, egyet agyonlőttek Grázban, 1849. január 23-án. Öt földművest Makláron, négyet felakasztottak, egyet agyonlőttek Makláron 1849. márciusában. Két Sopron megyei polgárt, egyiküket felakasztották, másikat főbelőtték 1849. március 19-én Sopronban. Az 6 nevüket is szerepeltetni kell a Nyíri Erdészháznál. Halászy Károly tanító, gondolom egyezik azzal a személyel, akit még 1893-ban, Ócsán főbelőtték 1849. július 16-án.

Más források szerint az említett 13 huszár közül hatot Bruck an der Murban, 1849. június 23-án, a másik hetet pedig 1849. július 6-án Morburgban végezték ki.

Jó lenne, ha az általam közölt adatokat egyeztetni lehetne az Emléktábla névsorát összeállító személlyel, mert így lenne az korrekt és az áldozatokhoz méltó.

Mészáros Gyula

XI. Erdészeti Világkonferencia

Az ERFA-TOURS Kft. szervezésében az Antalyában rendezett XI. Erdészeti Világkonferencián és Kiállításon egy kis létszámú, nyolc fős csoport próbálta meg felfedezni a világot, ill. a szakmát érdeklő kérdéseket. Az utazók között képviseltette magát az ERDŐSZÖV Rt., a Szombathelyi Erdészeti Rt., valamint a Császári Parkettaüzem.

Az antalyai XI. Erdészeti Világkonferencia alkalmával a következő szakmai beszélgetések történtek a résztvevők között:

Irodánk képviselőjében *Korycki Bernát* referens találkozott az utazás szervezésében közreműködő török ÖGER TOURS idegenforgalmi vállalat értékesítési osztályán dolgozó *Cengiz Yilmaz* úrral.

A megbeszélésen szóba került a közvetlen partneri viszony kialakításának szükségessége, hiszen az ERFA-TOURS eddig osztrák partnercégen keresztül tartotta a kapcsolatot az ÖGERREL. A felvetésünket örömmel fogadta a török fél, hiszen évről évre növekszik a Törökországba utazó magyar turisták száma.

Találkozott egymással *Mihályfalvy István*, az ERDŐSZÖV Rt. vezérigazgatója és *Ferik Ilter* erdőmérnök, az antalyai erdészet egyik vezető munkatársa. A beszélgetés *Korycki Bernát* tolmácsolásával zajlott. Részt vettek még: *Telegdy Pál* (ERDŐSZÖV), valamint *Bíró Ferenc*, a Szombathelyi Erdészeti Rt. gazdasági vezérigazgató-helyettese.

A megbeszélés fő témái az erdőgazdálkodás és az ezzel összefüggő kérdések voltak. *Ilter* beszámolójából kiderült, hogy a területen főként cédrus- és píneardók találhatók, melyek az állami erdészet tulajdonában és gondozása alatt állnak. Törökországban főleg az utóbbi évtizedekben fordítottak gondot az erdőkezelésre, ennek jele, hogy megalakult az Erdészeti Minisztérium, amely összefogja az állami erdészetek tevékenységét. Az országban magánerdő-birtokosok elenyésző számban vannak: az erdők 98%-a az állam tulajdona.

Elhangzott néhány adat a törökországi erdőviszonyokról: Az ország 26%-a borított erdővel, ami kb. 20 millió hektárt jelent. Ez az adat akkor igazán érdekes, ha figyelembe vesszük, hogy az ország mindössze 44%-a alkalmas művelésre!

Az erdők 15%-át használja az ipari szektor: ez kb. 7 millió köbméter fa feldolgozását jelenti. Az erdészetekben és a faiparban dolgozók száma országsszerte meghaladja a 700 000 főt.

Szűkítve a kört, adatok hangzottak el az antalyai körzet erdeiről: a régió 56%-án található erdők, melyet 13 erdészet kezel. Tipikus fajfajta itt a píneardó, ill. a libanoni cédrus. A területen négy nemzeti parkot és egy természetvédelmi területet hoztak létre, amelyek a turisták által gyakran látogatottak, hiszen sok műemlék és természeti látnivaló található a területükön.

Fontos szerepet tölt be Antalya környékén a vadászat: évi másfél-kétfélmillió USD bevételt hoz a vadásztatás!

Találkozóra került sor *Neuman Nándor*, a Császári Parketta gyár tulajdonosa és *Ömer Arslan* között, aki Antalyában bútort és faanyagértékesítéssel foglalkozik. Részt vett még *Korycki Bernát* is.

A megbeszélésen *Neuman* felvetette az együttműködési lehetőséget a két cég között, mégpedig olyan formában, hogy az általa előállított termékeket (többfajta parketta, lambéria) *Arslan* cége értékesítene Törökországban. *Arslan* érdeklődését felkeltette a lehetőség, bár szkeptikusan megjegyezte, hogy a törökországi lakberendezési szokások merőben mások, mint az európaiak: vidéken, a falvakban ismeretlen a parlóburkolás (döngölt padló, esetleg a tehetőseknél pallók), a városi háztartásokban sem használnak fa padlóburkolatot. Az igényes parketta padló egyelőre csak a gazdagok kiváltsága, s ezt a szűk piacot bőségesen lefedik a törökországi faipari vállalatok termékei. Ráadásul a nagy távolság miatt fellépő magas szállítási



A résztvevők. Balról az első a Szerző.

költségek valószínűleg nagyon megrágitánák a magyar parketta árát.

Találkozott az ERDŐSZÖV Rt. két vezetője, *Telegdy Pál* és *Mihályfalvy István Ibrahim Geray* úrral, az Erdészeti Minisztérium képviselőjével, tolmács: *Korycki Bernát*. Fő témák: az erdőtelepítés, erdővédelem, az erdő- és a környezet kölcsönhatása voltak. Törökországban 1919 óta telepítenek rendszeresen, tudományos felmérések alapján erdőket. A munkálatok az Erdészeti Minisztérium felügyelete alatt folynak. Az erdőtelepítési projektet a Világbank is támogatja. Az új erdők telepítése több szempontból is fontos volt: kielégítik a növekvő faipari igényeket, csökkentik a talajeróziót, s a lakosok, turisták is kellemes percekét tölthetnek bennük.

1958-ban hozták létre az első nemzeti parkot, melyet 29 másik követett. Ezekben belül szigorúan védett „génparkokat” telepítettek a már említett Világbank támogatásával. A lakosok és a turisták előtt azonban ezek is nyitva állnak, sőt számos kemping működik az erdőkben! Az ország hegyes-völgyes domborzati adottságai, az egyenetlen csapadékeloszlás, a nem megfelelő mezőgazdasági művelés miatt hatalmas károkat okoz a talajerózió. Ez akkora mértékű, hogy a nagyobb esőzések utáni földcsuszamlások a hegyekben élő lakosságot is veszélyeztetik. Ezek megakadályozására, illetve az eróziós károk csökkentése végett országsszerte folynak az erdőtelepítések (főleg píneardó). Nehézséget okoz ugyanakkor a lakosság ellenállása: számos vidéken tiltakoznak a parasztok a telepítés ellen, hiszen ezzel szerintük az állam tovább csökkenti az amúgy is nagyon kevés mezőgazdasági termőterületet (pl. Taurus-hegység falvai).

Sajnos igen gyakran az újonnan telepített erdők is áldozatul esnek az igen gyakori erdő- és bozóttüzeknek. A forró, száraz nyár teljesen csapadékmentes, teljesen kiszárvánva az erdősegeket. Ilyenkor az öngyulladás vagy az emberi felelőtlenség miatt pusztító tüzek erdők hektárait falják fel. (Sajnos az erdőtüzek nyomait mi is láthattuk Antalya környékén.) Ez ellen védekezni nem igazán tudnak az erdészetek, viszont olyan fontos szerepet játszik az életükben, hogy az Erdészeti Kongresszuson külön szekció foglalkozott a problémával. A megbeszélésen az ERDŐSZÖV Rt. munkatársai röviden szót ejtettek a magyarországi erdők tulajdonviszonyairól, illetve vagyonkezeléséről.

Az iroda képviselőjeként *Korycki Bernát* találkozott *Ms. Nagihan Bilgili*vel, a Bakhus Travel and Tours idegenforgalmi vállalat értékesítési munkatársával. Ez a cég a legnagyobbak közé tartozik Törökországban, ők szervezték például az Erdészeti Kongresszust is. Az együttműködési lehetőségek között felmerült a kölcsönös ki- és beutaztatási tevékenység. *Ms. Bilgili* örömet fejeztek ki afelett, hogy a kongresszuson magyar résztvevőket is üdvözölhettek, s kifejtette, hogy szívesen fogadnának további magyar utasokat is, függetlenül attól, hogy kulturális, természeti vagy szakmai-tudományos céllal érkez-

nek országukba. Számtalan programot és kirándulási lehetőséget sorolt fel, melyek feltétlenül számot tarthatnak a magyar kiutaztató irodák érdeklődésére. Komplette ügyintézészt ígért: a szállásfoglalástól a busztranszfereken át a fakultatív kirándulásokig mindent megszerveznek a vendégeiknek.

Az ERFA-TOURS ígéretet tett a velük folytatandó outgoing tevékenységekre, ugyanakkor felajánlotta, hogy ajánlatot küld magyarországi beutaztatással kapcsolatban.

A Hotel Polat éttermében *Bíró Ferenc*, a Szombathelyi Erdészeti Rt. gazdasági vezérigazgató-helyettese vendégül látta *Zeki Atát*, az Izmiri Erdészeti Hivatal munkatársát. A megbe-

szélésen részt vett még *Telegdy Pál*, *Mihályfalvy István*, valamint *Korycki Bernát*, aki tolmácsolt. Bíró F. ismertette az Erdészeti Rt. tevékenységét, szerepét a magyarországi részvénnytársaságok között.

Mr. Ata elmondta röviden az Izmiri Erdészet felépítését és ismertette tevékenységi köreit, illetve általános képet adott fejlesztéseikről, gondjaikról.

Mindkét fél hajlandóságot mutatott a további együttműködésre, beleértve a szakmai tapasztalatcseréket is.

Neumann Nándor

Fa

A kezdetektől fontos szerepet játszottak a fák az ember életében, azt tartották róluk, hogy szellemek laknak bennük. Valamikor halállal büntették azt, aki kivágott egy fát. Primitív törzseknél (bár nem szeretem ezt a kifejezést) azt hitték, ha egy ember levág egy faágat, akkor elveszíti egy végtagját. A különböző fákhöz fűződő babonák:

Bodzafa

Azt mondják, Júdás erre a fára akasztotta föl magát. Ugyancsak megvéd a villámtól, tán épp ezért. Nem szabad bevinni a házba, és csak baj származhat belőle, ha elégetjük a kandallóban. Már ha van.

Borókafenyő

A welsziek azt hiszik, hogy rendkívül ártalmas kivágni egyet is közülük – egy éven belül halált hoz. Erről a fáról mondják, hogy megmentette a kis Jézust szüleinek Egyiptomba való menekülésekor. Épp ezért: távol tartja a gonoszt.

Erdéifenyő

Ha villám sújtja, a babona szerint a terület tulajdonosa röviden elpatkol. Emberek, ne vegyetek erdőket!

Galagonya

Jó szerencsét jegyez, bár a legenda szerint Krisztus a belőle készült koronát viselte a kereszten (tövises). Egyetlen virágát sem szabad a házba bevinni. Ha viszont az ajtó fölött függ, elűzi az ártó szellemeket. Az

Babonák az erdőből

egész fát kivágni balszerencsét hoz. Fontos időjárásjelző: amíg a tél utolsó fagyja el nem múlt, nem virágozik ki.

Juharfa

Hosszú életet biztosít a gyerekeknek, ha keresztülhúzzák az ágai között a kicsit.

Mogyorófa

Szárai, hajban viselve, „kívánságsapkák”, kívánságunk teljesül.

Kőrisfa

Több nép mitológiája szerint az első embert kőrisfából alkották. Ha szárnyas magjai nem jelennek meg, az uralkodó meg fog halni. Szerelmi varázslásra is használják. Ha olyan levelet találunk, amelynek mindkét oldalán ugyanannyi rész van, az különösen szerencsés. Ruhánkban kell viselnünk. Észak-Angliában ha egy lány a bal cipőjébe teszi az ilyen levelet, az első férfi akivel találkozik, az lesz a férje. Nem tréfa!

Nyírfa

Egy keresztet helyezünk a bejárat fölé ebből a fából, megvéd a bajtól és szerencsétlenségtől.

Cseresznyefa

Európa nyugati felén szerencsés dolog, ha az első termést olyan nő eszi meg, aki nemrég adott életet egy gyermeknek. A „szeret, nem szeret, szívből, igazán”-t is ezzel játsszák, méghozzá a magjával és azt mondják: „Idén, jövőre, valamikor, sohasem”.

Rezgő nyárfa

Azt mondják, Krisztus keresztje ebből a fából készült, azóta is remegnek a levelei. Láz gyógyítására használják: lyukat fúrunk a törzsbe, a beteg körmének levágott végét beletesszük, becukjuk a lyukat – vége a láznak. Mindezt éjszaka kell csinálnunk.

Szomorúfűzfa

Hagyományos jele a fájdalomnak, különösen az elhagyott szerelmesekének. Ha egy gallyacskáját viseljük, elmúlik a fájdalom. De hogy a szerelem elmúlik-e?

Tiszafa

A holtak őrzőjeként ismert, sok temetőben nő ma is. Balszerencsés bolygatni hát. Néha a templomokat is ilyen fák közelébe építik.

Tölgyfa

Balszerencsét hoz, ha egyet is kivágunk, szent fa. Szerelmi varázslásokra is használják, de a szerencsét, gazdagságot is megmondja, ha kicsit körülművelésen is.

Pályázat

A Mátra-Nyugatbükki Erdő- és Fafeldolgozó Részvénnytársaság Szilvásvárad Erdészete pályázatot hirdet **kerületvezető erdész** munkakör betöltésére.

Feltételek: erdésztechnikus végzettség, többéves szakmai gyakorlat

Előny: vadászat, illetve vadásztatás terén szerzett gyakorlat, idegen nyelvismeret.

Feladat: erdészkerületében a klasszikus fahasználati, erdőművelési, vadgazdálkodási tevékenységek végrehajtása.

Előzetes konzultációs lehetőség: a Szilvásvárad Erdészet vezetőjével

(Szilvásvárad, Egri út 16., tel.: 36/355-112, 355-446).

A pályázatokat a MEFAG Rt. Szilvásvárad Erdészete (Szilvásvárad, Egri út 16.) címére kell írásban benyújtani 1998. május 2-ig. A pályázatnak tartalmaznia kell a jelentkező szakmai önéletrajzát, illetve a végzettséget igazoló okirat másolatát.

Az erdő csodái

Az erdő fogalmát a szakirodalom a következőképpen határozza meg:

„Az erdő olyan összetett, bonyolult életközösség, amely nem csupán termőföldből és a rajta található faállományból tevődik össze, hanem a talaj, a klíma, a víz, valamint a mikroorganizmusok, növények, állatok egymással szoros kölcsönhatásban álló, egymás létét meghatározó ökológiai rendszer.”

A költő – Szabó Lőrinc – pedig így fogalmaz:

*Erdő, te boldog! Óh, milliárd
vad mámor együtt, összezárt,
eleven tornyok, részegek,
egymásba habzó emeletek:
a fák virágpor-fellege
egyszerre mindnek gyönyöre:
be dús vagy, erdő, meztelen,
egyetemes nagy szerelem!
(Szerelmes erdő)*

Az erdész egész életét ez az „egyetemes nagy szerelem” határozza meg.

A fák, az erdők varázslatos szépsége előtt mások is fejet hajtanak. Petőfi Sándor, Ady Endre, Tóth Árpád, Szabó Lőrinc – néhány kiragadott név azok közül, akik verseikben oly nagy csodálattal fordultak a fák, az erdők felé.

Vajon mennyire ismeri a ma embere irodalmunk ezen gyöngyszemeit?

Az erdő, a fa halhatatlanná vált Munkácsy Mihály, Paál László, Csontváry Kosztka Tivadar festményein.

Felismerjük-e a mesterek munkáit? Biztosak vagyunk tudásunkban?

Ezek a gondolatok készítették a Nyírerdő Rt. vezérigazgatóját, Kovács Gábor, hogy a Nyírerdő Rt. nevében felkérje a Hajdú-Bihari Napló szerkesztőségét egy közös műveltségi vetélkedő meghirdetésére.

Az újság örömmel fogadta a kezdeményezést.

A vetélkedő anyagának összeállítására dr. Bakó Endre irodalomtörténész, főszerkesztő vállalkozott. Az ötfordulós műveltségi vetélkedő **Az erdő csodái** címet kapta.

A játék lebonyolítása nagyon pontos koreográfiát igényelt. A Hajdú-Bihari Napló nagy példányszámú szombati számában (november 15.) ún. előzetesben hozta le „Az erdő csodái” vetélkedő indulását, a játék szabályait és a nyerevényeket. Ezt a felhívást a hétfői lapban (november 17.) megismételték. Ezzel az volt a szándék, hogy minél többen értesüljenek a műveltségi vetélkedőről.

A játék november 18-án indult, 5 héten át, minden kedden a kulturális rovatba helyezték el a feladatokat. A játékosok fordulónként három kérdést kaptak, melyből kettő irodalmi és egy zenei vagy képzőművészeti vonatkozású volt.

A válaszokat kizárólag az újságból kivágott szelvényen, minden alkalommal péntekig kellett eljuttatni a szerkesztőségbe. A megfejtést a következő forduló kérdései után közölte a szerkesztő. A verseny kiírása rendkívül szigorú volt, melynek alapján csak azok a játékosok vehettek részt a jutalom-sorsoláson, akik mind az öt forduló feladatait hibátlanul oldották meg.

A Nyírerdő Rt. által felajánlott díjak, melyekért érdemes volt versenyezni:

I. díj: 50 000 Ft, II. díj 30 000 Ft, III. díj 20 000 Ft, IV-X. díj értékes tárgynyeremények, XI-XIV. díj: fali vadásznaptárak.

Az I. forduló feladatai:

1. *Hol gyűjtötték e csodálatos népdalt?*

„Zöld erdőben, zöld mezőben sétál egy madár,
Kék a lába, zöld a szárnya, jaj, de gyöngyön jár;
Hív ő engem útitársnak, el is megyek már;
Hív ő engem útitársnak, el is megyek már.”

- a/ Erdélyben
- b/ az Alföldön
- c/ a Dunántúlon

A helyes válasz: Erdélyben.

2. *Melyik elbeszélő költeményből valók e sorok?*

„Vitte őt két lába erdő közepébe,
Sűrű zöld erdőnek sötét közepébe;
Ott őt köszöntötte hollo károgása,
Mely éppen egy esett vadnak szemét ásta.”

- a/ Petőfi Sándor: János vitéz
- b/ Arany János: Toldi
- c/ Garay János: Hány János

A helyes válasz: Petőfi Sándor: János vitéz

3. *Kinek a festménye a Libanoni cédruserdő című kép?*

- a/ Csontváry Kosztka Tivadar
- b/ Ligeti Antal
- c/ Lotz Károly

A helyes válasz: Ligeti Antal

A vetélkedő előkészítése remekül sikerült. 118 válasz érkezett a szerkesztőségbe. A válaszadók nemcsak debreceniek voltak, az egész megye játszott!

„Az erdő csodái”-ra felfigyeltek az emberek!

II. forduló

1. Baróti Szabó Dávid: Egy ledőlt diófához
2. Ady Endre: Magyar fa sorsa
3. Munkácsy Mihály: Erdőrészlet

III. forduló

1. Tóth Árpád: Erdő
2. Nadányi Zoltán: Akácfa halála
3. Paál László: Reggel az erdőben

IV. forduló

1. Farkas Imre: Magyar nóta (szöveg)
2. Szabó Lőrinc: Szerelmes erdő
3. Mészöly Géza: Balatoni halásztanya

V. forduló

1. Bartók Béla: Cantata profana
2. Gulyás Pál: Hegedűszó az erdőn
3. Csontváry Kosztka Tivadar: Magányos cédrus

Költészetünk, képzőművészetünk, zeneirodalmunk „gyöngyszemei” az erdő csodáiról.

A vetélkedő komoly erőpróbát igényelt, talán a kérdéskörök helyi, regionális vonatkozásai miatt (Nadányi Zoltán, Tóth Árpád, Gulyás Pál, Farkas Imre).

Tizennégy játékos tudott csak maximális teljesítményt nyújtani. Véleményük szerint sok kérdés kifejezetten nehéznek bizonyult, nem ritkán több órás könyv- és zeneműtári kutatást igényeltek.

December 22-én egy gyönyörű karácsonyfa előtt megtörtént a sorsolás. „Az erdő csodái” így is valóra váltak.

Debrecen, 1997. december

Szabó Ibolya
Nyírerdő Rt. PR megbízottja

Haszonnövényeink eredete, honosodása és megbecsülése

A *Népszabadságban* és az *Erdészeti Lapokban* közölt két írás tartalmához fűződő gondolataimat kívánom – az alábbiakban – ismertetni.

„Az ökorasszisták irtják az idegen fákat” címen riport jelent meg, amelynek készítője *Vereczkei János*, a riportalany pedig *Dobó István*, a Pilisi Parkerdő Rt. vezérigazgatója. A riport témája/tárgya a parkerdőt érő károsodások milyensége és mértéke volt. Az évente fokozódó erdőtüzek mellett, egy – mondhatni – új típusú erdőkárosítási forma is jelentkezett. Idézet a riportból: „Újabb riasztó jelenség az úgynevezett ökorasszisták egyre ártalmasabb pusztító tevékenysége. Ezek az emberek szó szerint tűzzel és vassal irtják mindazt, ami szerintük az adott területen tájidegen, s nem őshonos, függetlenül attól, hogy esetleg új értéket jelent.”

Tévedés lenne azt vélni, hogy a hivatkozott és napilapban közölt írás után megszűnt az erdőtüz-veszély, vagy az „ősi-ség”-re épülő helytelen és káros propaganda. Az „őshonosság” és a „tájidegenség”, mint ellentétessé kialakított fogalmak, akár a szénanátha terjedtek el a köztudatban. Sajnos, de szakmai berkeinkben is „termőhelyre” talált a nem őshonos, de honosításra behozott és termelésbe/tenyésztésbe vett fajok iránti elvakult ítélkezés.

Voltak és ma is vannak olyan tudós szakembereink, akik nemcsak kutatói, de tudatosítói is azon történelmi tényeknek, miszerint honfoglaló őseink bejövetelekor alig-alig volt a *Kárpát-medencében* emberi táplálékul szolgáló növényzet. *Ázsia* legkeletibb részétől, *Európán* át *Észak- és Dél-Amerikáig* léteznek azok a területek, ahonnan a mai *Kis-Magyarország* több száz fajt kitevő haszonnövényzete ered, illetve származik.

Dr. Soó Rezső akadémikus, botanikus, 1945-ben kiadott „Növényföldrajz” c. művében, 10 géncentrumba sorolja azokat a haszonnövény-fajokat, amelyekből az elmúlt ezer esztendő folyamán tehető és áldozatkész földbirtokosok, kereskedők és politikusok, mezőgazdasági-erdészeti szakemberek és utazók hozták be azon növényfajok szaporítóanyagát, amelyeknek hasznát ma is élvezzük.

Ősi géncentrumok:

1. Kína, nyugati és középső hegyvidéke a környező tájakkal. A köles, hatsoros árpa, feketeteretek, szója, kender, őszibarack, kajszli, fehéreperfa stb. hazája.

2. India, kiterjed *Elő- és Hátsó-Indiára* és az *indomaláji szigetvilágra*; innen ered a rizs, szezám, uborka, narancs és citrom, fahéj, banán, cukornád, szegfűszeg stb.

3. Közép-Ázsia a *Tien-san-hegységtől* délre a *Hindukusig*, *Északnyugat-Himalájáig* és *Pendsabig*. A növénytermesztésnek 7000 éves emlékeit találták ezen a területen. A borsó, lencse, hónaposretek, vörös- és fokhagyma, spenót, gyapot, alma, körte és dió hazája.

4. *Elő-Ázsia*, történetileg a legfontosabb géncentrum, *Transzkaukáziától Közép-Anatóliáig*, *Szíriáig* és *Palesztínáig* terjed. Itt kezdték művelni a búzát, kétsoros árpát, rozsot, zabot, lucernát, repcét, sárgadinnyét, birset, cseresznyét, meggyet, mandulát, füget, mákot, sáfrányt stb.

5. *Földközi-tenger partvidéke*, nevezetessége a nagymagvú hüvelyesek, így az ókor óta termesztett borsó, lencse, lóbab stb.

6. *Abesszínia Eritreával*, innen ered a kávé, ricinus.

7. *Közép-Amerika*, kiterjed *Mexikó déli részére*; *Amerika felfedezése* óta terjedtek el termesztett növényei: kukorica, bab, tök, paprika, kakaó, kapadohány.

8. *Dél-Amerika*: *Peru, Equador, Bolívia* adta a paradicsomot, *amerikai gyapotot*, *virzsíniai dohányt*, *kínafát*; *Chile* a *burgonya*, *végül Brazília és Paraguay* a *földimogyoró*, *ananász* és *kaucsukfa* hazája.

Új géncentrumok:

9. *Európa*, főként a *XIV. század* óta ad termesztett növényeket a kultúrának; *európai az egres, ribiszke, málna, fehérmályva, gyűszűvirág*.

10. *Észak-Amerika*, innen ered a *napraforgó*, az *akác*, az *amerikai szőlők*.

A géncentrumok tartalmából kitűnik, hogy a „külhoni” területekről a *Kárpát-medencébe* behozott növényfajok, elsősorban a fokozódó és fejlődő táplálkozási igények kielégítését szolgálták. S attól függetlenül, hogy a paprika, paradicsom, hagyma- és gabonafélék őshazája nem a *Duna-Tisza vidéke*, mégis magyarnak és nemzetinek valljuk azokat, csakúgy, mint a belőlük készült vagy velük ízesített *magyaros ételeinket!*

*

Az *Erdészeti Lapok* 1997. július-augusztusi számában *dr. Csóka György*: „*Fafajmegválasztás és biodiverzitás*” c. írásában minden eddiginél több, olyan jelzőkkel illeti a nem őshonos fajjainkat, amely jelzők már megbotránkoztatják a jobb érzésű, gyakorlati erdészeket. Íme az említett jelzők: *adventív fajok, idegen fajok, honosított fajok, tájidegen fajok, behurcolt fajok*; amelyeknek – *dr. Csóka György* szerint – az a „vétük”, hogy kevesebb számú rovarfaj él környezetükben, rajtuk vagy bennük, mint őshonos fajjaink esetében. „*Főbűnösök*”: az akác és a vöröstölgy.

Úgy érzem, hogy a „*behurcolt*” fogalom vagy jelző tisztázásra szorul. Ugyanis *behurcolni csak véletlenül, egyéb terményekkel* (pl. vetőmag) lehet – főként – *lágyszárú növényeket!*

Honosításra szánt fajjaink nem a véletlen, hanem a *tudatos elhatározás* alapján kerültek *Magyarországra*.

Fentiek igazolására négy közismert gyomnövény *behurcolásának* történetét idézem *dr. Újvárosi Miklós* (1957): „*Gyomnövények, gyomirtás*” c. könyvéből:

„1. *Ragadós galaj* – *Galium aparine* L. Elterjedt majdnem az egész Európában, Nyugat-, Közép- és Észak-Ázsiában. Behurcolták Észak- és Dél-Amerikába is.

2. *Kövér porcsin* – *Portulaca oleracea* L. Valószínűleg Nyugat-Ázsiából származik és onnan terjedt el a Földközi-tenger környékére, ahonnan ma már majdnem az egész föld mérsékelt és melegévi tájaira behurcolták.

3. *Közönséges cickafark* – *Achillea millefolium* L. Elterjedt Európában és Ázsia mérsékelt vidékein, ahonnan

Észak-Amerikába, Ausztráliába, sőt Új-Zélandba is behurcolták.

4. *Parlagfű – Ambrosia elatior L. Észak-Amerikából származik. 1800 körül jutott el Európába. A Kárpát-medencében Orsováról van először adatunk 1908-ból, de azóta igen rohamosan terjed. Somogy, Zala, Baranya, Tolna és Veszprém megyék egyes helyein; feljön egészen a Kiszalárdig és Budapestig, sőt már a Duna-Tisza közén is terjed kelet felé.*

A behurcolt gyomnövények elterjesztésében és elterjedésében az embernek van a legnagyobb szerepe. A tisztítatlan vetőmaggal, a kigyomlált érett magvú gyomok trágyadombra helyezésevel, saját magunk vetjük el a gyomokat. Egyes gyomfajok robbanásszerűen terjednek (pl. parlagfű, kender), néhány év alatt egész országrészt meghódítanak maguknak.

Ilyen jelenség az erdei fás növényekkel nem fordulhat elő.

*

A külföldi fajoknak hazánkba való behozatala, több évszázados múltra vezethető vissza. Az első „betelepülők” nem az erdők, hanem a főúri rezidenciák parkjainak növénygazdagságát gyarapították. Valószínű, hogy egyes fajok magtermésük, természetes újjulatuk, vagy vegetatív úton történő szaporíthatóságuk okán kerültek erdőtelepítési és fásítási felhasználásra.

A XIX. század utolsó évtizedeiben *Péché Dezső* erdőmester – ma is elismerésre méltó munkával –, a történelmi Magyarország 50 élőfagyűjteményében (parkok, arborétumok) az ott fellelt, mintegy 400 faj és fajta külföldi faj fajta számbavételével, megírta „A külföldi fanemeknek hazánkban való telepítéséről” c. könyvét. A 236 oldalas, számos ábrával gazdagított kötet kézírata már 1898-ban elkészült, de a kiadást – erkölcsileg és anyagilag – támogató Országos Er-

dészeti Egyesület Igazgató Választmánya, rendszertani, szerkesztési és terminológiai hiányosságok miatt, kétszer adta vissza átdolgozásra a szerzőnek. Végül 1903-ban, 1000 példányban jelent meg az idézett mű.

A könyv első részében a külföldi fák telepítésének jogsultságát, szükségességét, fontosságát és hasznát elemzi, s indokolja a szerző. Kiemelten tárgyalja a duglászfenyő és a fekete dió felkarolását, import-kiváltó tulajdonságaik miatt is.

A megtelepíthető fák és cserjék leírása – mondhatni – rendhagyó és követésre méltó. Az eredet és a külső morfológiai jellemzők mellett, legtöbb fafajnál megtaláljuk a faj-súly, ezermagsúly, termőhelyigények, valamint a telepítés kivitelezésére vonatkozó szakmai útmutatásokat, ill. adatokat.

Különös jelentőségű az a 26 oldalt kitöltő kimutatás, amely – a fentebb említett – 50 park és arborétum külföldről származó 401 faj és fajta létezését, illetve hollétét jelöli meg. A mai Magyarország területén a száz évvel ezelőtt vizsgáltak közül 16 gyűjteményes kertünk maradt Trianon után.

„Utószóként” kell leírni azt az ellentmondásosnak tűnő helyzetet, miszerint a jelenlegi természetvédelmi intézményrendszer, gyakorlati tevékenysége során *elsőként* a gyűjteményes kertekre (parkok, arborétumok) terjesztette ki legmagasabb fokozatú védettségét. Az pedig köztudott, hogy az arborétumok és parkok fafaj(-ta)-állományának kb. 90%-a külföldi származású.

Fentiek alapján is (!) elvárható, hogy a jövőben a természetvédők is jobban megbecsüljék a külfönből betelepült fanemeinket és „nyugalomba” vonulnak az „ökorasszisták”!

Csányi Sándor
erdész

Az asztaltársaságok: dr. Benedek Fülöp közigazgatási államtitkár (Földművelésügyi Minisztérium) – dr. Inkei Péter helyettes államtitkár (Művelődési és Közoktatási Minisztérium) – dr. Tardy János, a Természetvédelmi Hivatal elnöke, helyettes államtitkár (Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium) – dr. Faragó Sándor szerző (A vadállomány szabályozása) – dr. Kállai Miklós szerző (Borászat) – dr. Rakonczay Zoltán szerző (Göcsejtől Mohácsig – A Dél-Dunántúl védett természeti értékei) – dr. Vajda László mecénás (Hatnyelvű mezőgazdasági szótár) – Jánosi István rendező, igazgató (Bibliofil Kereskedelmi és Kiadó Kft.) – Jeles Éva rendező, kereskedelmi vezető (Mezőgazda Kiadó).

A rendezvényen a Mezőgazda Kiadótól dr. Mátyás Csaba átvette „Az év szerkesztője” díjat és a velejáró 100 ezer forintot, az Erdészeti ökológia c. munkájáért.

Dr. Lelkes Lajos
igazgató

A Mezőgazdasági Könyvhónap megnyitója a Magyar Mezőgazdasági Múzeumban



A MÁLLERD szervezeti felépítése

Az 1945. december 18-án kelt 12.120/1945. M. E. számú rendelet előírta, hogy a földreform során átvett erdőkkel megnövekedett feladatok ellátása céljából, tovább az állami erdőgazdálkodás üzemszerűségének biztosítása, az állami erdőingatlanok jövedelmezőségének fokozása végett termelési és értékesítő szervezetet kell létesíteni.

A szervezet elnevezése: *Magyar Állami Erdőgazdasági Üzemek* (a továbbiakban: Erdőgazdaság); székhelye: *Budapest*. A szervezet egyéni cég, a cég tulajdonosa a magyar állam.

Az Erdőgazdaság ügyeit az igazgatótanácsa a Magyar Állami Erdőgazdasági Üzemek központi igazgatósága, valamint az ennek alárendelt erdőigazgatóságok, erdőgondnokságok és üzemvezetőségek útján látja el.

A Nemzeti Kormány rendelete határozta meg a központi igazgatóság ügybeosztását:

1. Igazgatási főosztály; szervezési, személyi, nyilvántartási és statisztikai ügyek,
2. Erdőgazdaság-politikai főosztály; gazdaságpolitikai, közérdekű erdőtelepítési és ingatlanforgalmi ügyek,
3. Üzemi főosztály; erdőfelújítási, erdőművelési, erdőhasználati, vadászati és halászati ügyek,
4. Műszaki főosztály; erdőbecslések, erdőrendezések, feltárások, szállítóberendezések és az összes gazdasági, valamint üzemi építkezések,
5. Ipari főosztály; erdőtermékek feldolgozása és állami erdőgazdasági üzemek ügyei,
6. Kereskedelmi főosztály; általános fagazdálkodás, az erdőgazdaság által termelt anyagok nyilvántartása, értékszámítása és értékesítése,
7. Államerdészeti kezelési főosztály; városi, községi és erdőbirtokossági társulati ügyek,
8. Beszerzési főosztály; az összes felszerelési tárgyak, anyagok és élelmiszerek nagybani beszerzése,
9. Szociálpolitikai főosztály; szociális és munkásügyek,
10. Jogügyi főosztály; jogi képviselő, jogügyletek véleményezése,
11. Pénzügyi főosztály; az összes számviteli, valamint pénz- és vagyonezelési ügyek.

A főosztályvezetői, erdőigazgatói, erdőgondnoki és üzemvezetői megbízás az igazgatótanács hatáskörébe tartozott. Az igazgatótanács elnöke az elnökiigazgató; tagjai: az elnökiigazgató-helyettes, az ügyvezető igazgató és az elnökiigazgató által kijelölt két főosztályvezető, akik közül az egyiknek erdőmérnöki, a másiknak jogi vagy közgazdasági képesítésűnek kellett lennie.

Az Erdőgazdaság működése felett a felügyeletet a földművelésügyi miniszter által a pénzügyminiszterrel egyetértve kiküldött szakbizottság gyakorolta. A szakbizottság az elnökből és 12 tagból állt. A szakbizottság elnöke az FM erdészetiért felelős államtitkára, ennek akadályoztatása esetén az erdészeti főosztály főnöke. A szakbizottságba az FM öt, a PM két tagot, a kereskedelmi, közlekedésügyi, ipari, újjáépítési miniszterek és az Országos Földbirtokrendező Tanács 1-1 tagot küldött.

Az erdőigazgatóságok, erdőgondnokságok és üzemvezetőségek számát, székhelyét és kerületét az igazgatótanács –

a központi igazgatóság 16.150/1946. sz. utasításával – a következők szerint állapította meg:

11. Budapesti erdőigazgatóság

1111 Acsa, 1112 Alsódabas, 1113 Alsógalla, 1114 Bajna, 1115 Budakeszi, 1116 Cegléd, 1117 Csákberény, 1118 Csákvár, 1119 Császárszék, 1120 Esztergom, 1121 Galgamácsa, 1122 Gödöllő, 1123 Gyáli úti faraktár, 1124 Isaszeg, 1125 Lovasberény, 1126 Mór, 1127 Nagykovácsi, 1128 Oroszlány-Várgesztes, 1129 Piliscsaba, 1130 Pilismarót, 1131 Pilisszentkereszt, 1132 Pusztamarót, 1133 Ráckeve, 1134 Sívölgypuszta, 1135 Süttő, 1136 Szabadegyháza, 1137 Szár, 1138 Szentendre, 1139 Székesfehérvár, 1140 Tata, 1141 Valkó, 1142 Visegrád.

12. Debreceni erdőigazgatóság

1211 Abádszalók, 1212 Bagamér, 1213 Baktalórántháza, 1214 Bánk, 1215 Bocskai-kert, 1216 Debrecen, 1217 Debreceni faraktár, 1218 Guth, 1219 Haláp, 1220 Jánk, 1221 Mérk, 1222 Nagycsere, 1223 Nyírbéltek, 1224 Nyíregyháza, 1225 Örvényszög, 1226 Püspökladány, 1227 Ricsika, 1228 Szolnok, 1229 Tiszadob, 1230 Vásárosnamény.

13. Egri erdőigazgatóság

1311 Bátor, 1312 Bélapátfalva, 1313 Bogács, 1314 Bükkzsérc, 1315 Egerbakta, 1316 Egri faraktár, 1317 Felnémet, 1318 Felsőtárkány, 1319 Fényespuszta, 1320 Gyöngyössolymos, 1321 Gyöngyöstarján, 1322 Mátrafüred, 1323 Nagybátány, 1324 Ózd-Arló, 1325 Pétervársára, 1326 Sándorrét, 1327 Sirok, 1328 Szilvásvárad, 1329 Szilvásvárad-i fűrész és vasút, 1330 Tiszafüred, 1331 Verpelét.

14. Győri erdőigazgatóság

1411 Ásványráró, 1412 Bakonybél, 1413 Bakonyháza, 1414 Bakonyszentlászló, 1415 Balatonfüred, 1416 Devecser, 1417 Farkasgyepű, 1418 Fenyőfő, 1419 Franciavágási fűrész, 1420 Győr, 1421 Kisbér, 1422 Magyarpolány, 1423 Magyaróvár, 1424 Nagyvázsöny, 1425 Ravasz, 1426 Réde, 1427 Somlóvásárhely, 1428 Tét, 1429 Ugod, 1430 Veszprém nyugati, 1431 Veszprém keleti, 1432 Zirc.

15. Kaposvári erdőigazgatóság

1511 Balatonkiliti, 1512 Barcs, 1513 Berzence, 1514 Böhönye, 1515 Buzsák, 1516 Felsőseged, 1517 Gyöngyöspuszta, 1518 Kaposvár, 1519 Kaposvári faraktár, 1520 Karád, 1521 Kardosfa, 1522 Kálmánca-Németlád, 1523 Kéthely, 1524 Marcali, 1525 Mernye, 1526 Nagyatád, 1527 Nagybjom, 1528 Pogányszentpéter, 1529 Sárrétpuszta, 1530 Surd, 1531 Szántód, 1532 Szöcsénypuszta, 1533 Szőlőgyörök, 1534 Tapsony, 1535 Vitézipuszta, 1536 Zsitfauszta.

16. Miskolci erdőigazgatóság

1611 Abaújszántó, 1612 Alsóméra, 1613 Bánfalva, 1614 Bányabükk, 1615 Erdőhorváti, 1616 Füzérkomlós, 1617 Gyertyánvölgy, 1618 Kemencepatak, 1619 Ládi faraktár, 1620 LÁEV, 1621 Lillafüred, 1622 Miskolc, 1623 Miskolci

faraktár, 1624 Mocsolyástelep, 1625 Monok, 1626 Nagysom, 1627 Parasznya, 1628 Pálházi fűrész, 1629 Putnok, 1630 Sárospatak, 1631 Sátoraljaújhely, 1632 Szentlélek, 1633 Szendrő, 1734 Szin, 1635 Szomorúvölgyi kőbánya, 1636 Telkibánya, 1637 Vilyi-pusztá.

17. Pécsi erdőigazgatóság

1711 Árpádtető, 1712 Bakóca, 1713 Bükkösd, 1714 Dombóvár, 1715 Gyulaj, 1716 Hetvehely, 1717 Izabella-föld, 1718 Iba, 1719 Karapancsa, 1720 Kárász, 1721 Kisszékely, 1722 Kistápi, 1723 Kisvaszar, 1724 Koppányszántó, 1725 Lengyel, 1726 Németboly, 1727 Pécs, 1728 Pécsi faraktár, 1729 Pécsvárad, 1730 Püspöknádasd, 1731 Sellye, 1732 Szálka, 1733 Tamási, 1734 Vajszló, 1735 Zobákpuszta.

18. Szegedi erdőigazgatóság

1811 Baja, 1812 Bajavidék, 1813 Bátaszék, 1814 Békéscsaba, 1815 Bugac, 1816 Hajós, 1817 Jánoshalma, 1818 Kalocsavidék, 1819 Kecskemét, 1820 Kiskőrös, 1821 Kiskunhalas, 1822 Kunszentmiklós, 1823 Mezőhegyes, 1824 Sövényháza, 1825 Szeged, 1826 Szegedi faraktár, 1827 Szeghalom, 1828 Szekszárd, 18929 Szentés, 1830 Tompa-Kelebia.

19. Szombathelyi erdőigazgatóság

1911 Csákánydoroszló, 1912 Csepreg, 1913 Endrédújmajor, 1914 Iván, 1915 Jánosháza, 1916 Kapuvár, 1917 Káld, 1918 Kámon, 1919 Körmen, 1920 Kőszeg, 1921 Óriszentpéter, 1922 Sárvár, 1923 Sopron, 1924 Soproni faraktár, 1925 Soproni tanulmányi erdő, 1926 Szany, 1927 Szentgotthárd, 1928 Szentpéterfa, 1929 Szombathelyi faraktár, 1930 Vasvár.

20. Váci erdőigazgatóság

2011 Balassagyarmat, 2012 Bercel, 2013 Buják, 2014 Diósjenő, 2015 Kemence, 2016 Királyrét, 2017 Kisterenye, 2018 Márianosztra, 2019 Nagyborzsöny, 2020 Nagymaros, 2021 Nógrádverőce, 2022 Perőcsény, 2023 Romhány, 2024 Salgótarján, 2025 Ságújfalu, 2026 Szécsény, 2027 Vác, 2028 Váci faraktár.

21. Zalaegerszegi erdőigazgatóság

2111 Bánokszentgyörgy, 2112 Csömödéri Vasútüzem és faraktár, 2113 Keszthely, 2114 Kiskomárom, 2115 Lenti,

Az első lépegető erdei gépről 1995. évi dupla számunknak 243. oldalán adtunk hírt. Újabbat most a svédországi ELMIA WOOD kiállítással kapcsolatos beszámolókból olvashatunk. Ezek szerint továbbfejlesztett példányát Svájcban, meredek terepviszonyok között tesztelték és ennek eredményét még az őszön kívánják közzétenni. Előnyének ismerik el a pontszerű talajterhelését és azt, hogy 120 cm-ig akadályt nem ismer, hátránya csekély mozgási sebessége, magas áthelyezési költsége, valamint az, hogy nagy tömegű kihasználást igényel.

(ÖFZ 1997. 7. Ref.: Jérôme R.)

Helyesbítés

Az Erdészeti Lapok 1998. februári számának 48. oldalán, a harmadik bekezdés utolsó sorában lévő Budafa szó helyesen Budnya. Elnézést kér a szerző.

2116 Lenti vasútüzem és faraktár, 2117 Lesencetomaj, 2118 Letenye, 2119 Monostorapáti, 2120 Nagykanizsa, 2121 Nova, 2122 Nyírad, 2123 Pölöske, 2124 Sümeg, 2125 Szentpéterföld, 2126 Tornyiszentmiklós, 2127 Túrje, 2128 Várlus, 2129 Zalabaksa, 2130 Zalacsány, 2131 Zalaegerszeg, 2132 Zalaegerszegi faraktár, 2133 Zalalövő, 2134 Zalaszántó.

Az erdőigazgatóságok területét megyék és járásek szerint, az erdőgondnokságokét községhatár, közút, folyó, gerinc stb. alapján határozták meg. Az új beosztásnak megfelelően az érintett területek átadás-átvételét 1946. december 15-ig kellett elvégezni.

A rövidített címként elrendelt Erdőgazdaság megnevezés a gyakorlatban nem terjedt el, helyette a bélyegzőkön és az iratok fejlécén a MÁLLERD betűszót használták: MÁLLERD Központi Igazgatósága; MÁLLERD Erdőigazgatósága Miskolc; MÁLLERD Erdőgondnoksága Lillafüred.

A kódszámszerű sorszámkokat nagyrészt a számviteli-pénzügyi elszámolásoknál – számla-alszámla – alkalmazták.

Dr. Járás Lőrinc

Magyar Állami Erdőgazdasági Üzemek

Központi Igazgatósága

Budapest

8527/1946. szám

Tárgy: A Magyar Állami Erdőgazdasági Üzemek cégbejegyzése.

Valamennyi erdőigazgatóságnak és erdőgondnokságnak

Tudomásulvétel és mihez tartás végett közöljük címmel, hogy a budapesti törvényszék, mint cégbíróóság az 1946. évi július hó 6. napján Cg. 49.327. szám alatt kelt végzésével elrendelte állami vállalatunknak a kereskedelmi egyéni cégek jegyzékébe való bejegyzését a következő szöveggel:

„A cég: Magyar Állami Erdőgazdasági Üzemek.

Telephelye: Budapest, V., Kossuth Lajos tér 11.

A cég birtokosa: a magyar állam.

A cég üzletköre: az állami erdőgazdálkodás üzemszerűségének biztosítása és jövedelmezőségének fokozása (12.120) – 1945. M.E. számú rendelet 1. § (1) bekezdés). Ebből a célból az üzem működése kiterjed az állami erdők fő- és melléktermékeinek kitermelésére, feldolgozására és forgalombahozatalára.”

Budapest, 1946. évi augusztus hó 28-án.

dr. Ajtay s.k.

miniszteri osztályfőnök,

mb. elnökigazgató.

A kiadmány hitelül:

Szilárd László

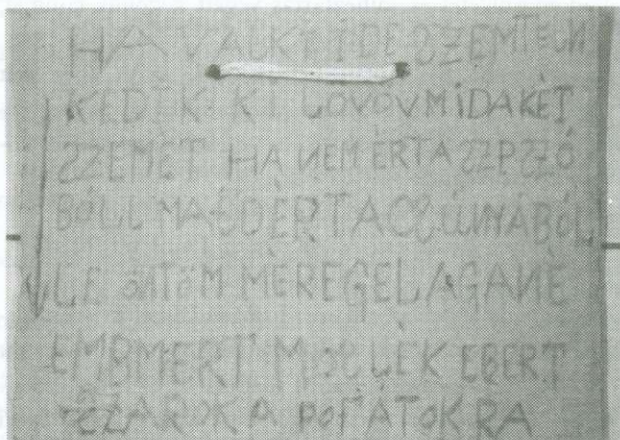
min. irodafőtiszt

Erdei kihágások – 100 évvel ezelőtt

Magyarországon az erdők szeretete, védelme, hasznosítása patinás múltú. Így már a kora középkorban is intézményes formában gondoskodtak az erdők védelméről. Az erdőispánságok a különböző királyi erdőuradalmak és vadászó helyek területein szerveződtek meg. Az erdők őrzésére, gazdasági, igazgatási feladatok végrehajtására az „erdővők” voltak hivatottak.

Az erdők védelmére a dualista Magyarországon is kiemelt figyelmet fordítottak, hisz a történelmi Magyarország területének jelentős részét borította erdő. A múlt század végén, 1879-, 1884-, 1890- és 1898-ban születtek erdők védelmével kapcsolatos tartalmú törvények. Ezek közül az 1879. évi XXXI. törvénycikk foglalkozott az erdei kihágásokkal. Ebben az időben a kihágás a bűncselekmény egyik csoportja volt, amelyet elzárással, illetve pénzbírsággal vagy mindkettővel büntethettek. Ma a kihágás szabálysértésnek felelhetne meg.

„Az erdőgazdálkodó az e törvényben, valamint a külön jogszabályokban foglaltak szerint gondoskodik az erdő őrzéséről.”
(Evt. 90. §)



Mindkét „okiratot” fenntartásokkal komolyan vette
Mikulási Béla
erdőfelügyelő

A hirdetés eredeti példánya bárki számára hozzáférhető, megtekinthető.

Az erdei kihágások tárgyát a fa vagy fatermék képezte, amennyiben értéke nem haladta meg a 60 pengőt. (1930-as évek adatai szerint.) Erdei kihágások közé az erdei lopás és a veszélyes erdei kihágás tartozott. Az 1879. évi XXXI. tc. 91. § szerint: „A lopott fa értékét és kártérítésül ezen értékkel egyenlő összeget tartozik megfizetni, ezenfelül pedig a két összeggel egyenlő pénzbüntetéssel büntetendő az, aki az erdőben:

a/ szótlan fenntartott hagyoncot, fölfát vagy magfát vagy tíz évesnél fiatalabb csemetét lop;

b/ ritkás erdőből több, vagy zárt erdőből, annyi egymás mellett álló fát lop, hogy ezáltal hézag támad;

c/ a termőföld megkötésére védőeszközül szolgáló, vagy sarjadzás végett meghagyott tuskót kiás és ellop, avagy habár nem az ezen pontban megjelölt célok valamelyikére szolgáló tuskót lop el, de az annak ellopása végett kiásott gödröt nem tölti be.”

Ezen túl az élőfa gallyainak letörésére és levágására, továbbá kérgek lehántására, valamint ellopására is hasonló szigorú szabályok vonatkoztak.

Veszélyes erdei kihágások közé az erdőben, vagy annak közelében való tűzokozás, vagy tűzoltás elmulasztása tartozott, melyet szintén pénzbírsággal büntettek.

Mai szemmel a fentiek a régies megfogalmazás miatt kicsit megmosolyogtatók lehetnek. Ám úgy érzem, hogy nap mint nap, mikor járjuk az erdőt és félbevágott facsonkokkal találkozunk, akkor elgondolkodtatók lehetnek számunkra a korábbi erdővédelem, erdőrendészet előírásai.

Dr. Sallai János

A Faipari Tudományos Egyesület f. év március 4-én tartotta tisztújító küldöttközgyűlését.

Megválasztásra került új vezetőség tagjai:

Elnök: *Horoáth Tibor* faipari mérnök, közgazdász, a BAU-MÖBEL Rt. elnök-vezérigazgatója.

Alelnökök: *Gersey László* faipari mérnök, a Balaton Bótor Rt. minőségügyi vezetője, *Götl Mihály* faipari mérnök, az EUROFURNÉR Kft. társtulajdonosa, *Honfi Ferenc* faipari mérnök, a Csurgói Faipari Kft. ügyvezető igazgatója, *Juhász Bertalan* faipari mérnök, a JU-GO Bútor Kft. ügyvezető igazgatója.

Bíró Lászlóné
ügyvezető titkár

SZALAGAVATÓTÓL A VALÉTÁLÁSIG

hagyományörző időszak kiállítását rendezett a soproni Erdészeti Múzeum. Megtekinthető 1998. május 24-ig szerda kivételével naponta, áprilisban 10-13 óráig, májusban 13-17 óráig.

Dr. Ráczné dr. Schneider Ildikó
múzeumigazgató

Emlékeztető az MTA-VEAB Mező- és Erdőgazdasági Vállalati Munkabizottság 1997. november végi üléséről

Az ülés Várhelyi István munkabizottsági elnök köszöntőjével kezdődött. Ebben kiemelte a stratégiai kutatások fontosságát, amelyeknek egyes szakágazati eredményei szerepelnek a bizottsági ülésen.

Az első előadást Csete László c. egyetemi tanár, az AGRO 21 kutatási programiroda vezetője tartotta „A magyarországi agrárgazdálkodás illeszkedése Európához” címmel. Az előadó a csatlakozás néhány problémáját emelte ki. Kiemelten szólt a minőség biztosításának fontosságáról. A jövő kulcsszavai: minőség, versenyképesség, fenntarthatóság, innováció és vidékfejlesztés. (A rurális (vidéki), a térségi fejlesztés kiemelt jelentőségű.)

A témát folytatta a következő előadó, Solymos Rezső c. egyetemi tanár, az MTA Erdészeti Bizottságának elnöke: „Az erdő-, a vad- és a fagazdaság az Európai Unióhoz való csatlakozás előtt” című előadásával. Helyzetértékelést adott, felvázolta a tendenciákat. Részletesen ismertette az 1997. januárjában elfogadott Európai Unió Erdészeti stratégiát. Sorra vette ennek mind a 22 pontját és elemezte, hogy az ott lefektetett elveknek mennyiben felel meg a magyar erdőgazdálkodás, illetve a magyar erdőgazdálkodásnak mennyiben felelnek meg az ott lefektetett elvek. Külön aláhúzta, hogy a jelenlegi magyarországi tendenciákkal ellentétben az Európai Unió Erdészeti Stratégiája elsőséget ad az erdő gazdasági hasznosításának.

A két előadás után élénk vita bontakozott ki, melynek főbb megállapításai a következők voltak:

Somkúti Elemér professzor utalt az erdők sorsát fenyegető világtendenciákra. Az augusztusban Sopronban megrendezett WOODTECH Erdészeti Konferencia kiadványa alapján kiemelte a magyar erdészeti szakközönség néhány figyelemre méltó kijelentését.

Nagy László Rt. igazgatótanácsi elnök örömmel konstata, hogy az Európai Erdészeti Stratégia elfogadta a gazdasági termelés elsődlegességét. Felhívta a figyelmet az eredmények kiigénylésének veszélyeire. Tájékoztatt arról, hogy három dél-dunántúli erdészeti vállalatnál megkezdték az ISO 9000 minőségi szabvány bevezetésének előkészítését, minőség biztosításának bevezetését.

Solymos Rezső kifejtette, hogy az állami támogatás ott kell, ahol külön megterhelés van. Pl. egyéb szolgáltatások. Felhívta a figyelmet a II. Erdő- Vad és Fagazdasági Fórumra, melyet április 13-án tartanak meg.

Csete László szerint az üzemi feladatokat el kell választani az egyéb feladatoktól. Jelenleg zavaros a helyzet.

Csötönyi József MOSZ főtanácsos szerint az állami vezetés nem tesz meg mindent a magántulajdonú erdőgazdálkodás előreviteléért. Ezzel szemben nagyon pozitív az MTA Erdészeti Bizottságának a tevékenysége.

Várhelyi István megemlítette, hogy az erdészet fontosságát az agráriumban elismerik, az eredményeket is méltányolják. A magántulajdonú erdőgazdálkodás tapasztalatait a Munkabizottság az év elején megtárgyalta.

Erre reagálva Csete László tájékoztatta a jelenlévőket, hogy Glatz Ferenc, az MTA elnöke kiemelte egy megbeszélésen az erdészek jó működését.

Várhelyi József erdészeti igazgató megköszönte a jó előadásokat. Kiemelte, hogy szerinte is fontos a gazdaságos tevékenység. Az erdészeti propagandát lényegesen javítani kell. A magántulajdon nem rosszabb az államinál.

Horvát Róbert ÁESZ osztályvezető szerint az erdő közjóléti fejlesztése túl gyors volt. Szerényebb eszközökkel is el lehet érni a célt.

A vita után Várhelyi István beszámolt a Munkabizottság 1997. évi tevékenységéről, melyet a tagok helyeslően elfogadtak.

Héjj Botond titkár ismertette az előre kiküldött 1998. évi munkaprogram főbb pontjait, melyet a jelenlévők egyhangúlag elfogadtak. Rögzítésre került, hogy az első munkaülés a nagykanizsai tagok szervezésében kerül megtartásra. A Munkabizottság például hangsúlyosan foglalkozik a PhD hallgatók munkájának segítségével és a stratégiai kutatásban továbbra is részt vesz.

A munkabizottsági ülést a tagok kötetlen beszélgetése követte.

Dr. Héjj Botond
titkár

Dr. Várhelyi István
elnök

Hírek

a horvát erdész barátaimról

A néhány év óta „igazán” független, de beháborús viszonyok között és az ENSZ patronálását „többé-kevésbé” élvező Horvátország gazdasági és politikai „tényezői” (állítólagos szakemberei), különböző vállalkozók időszerű kapcsolatok létrehozását kezdeményezték Magyarországon visszaemlékezve a többszáz éves „közös országlás” viszonylagos pozitív emlékeire, tapasztalataira.

Néhány próbálkozásról az erdészek, erdészeink soraiban én is tudok, sőt aktív és érdeklődő szereplője is voltam, illetve vagyok ilyen „jelenségeknek”.

A horvát erdészeti egyesületnek és hivatalos lapjuknak a Sumarszki Lisztnek (horvát írás szerint Sumarski list) még 1932. év óta – amikor Zágrábban éltem és végeztem az egyetemet – elég jó ismerője vagyok, egyetemi barátaim is vannak ott. Igaz, főleg az idősebb és nyugdíjas kollégák között, s egyesekkel még levelezési viszonyban is vagyok. Így tudom, hogy az ottani körülményekhez képest elég jól dolgoznak, jó eredményeik is vannak. Ezt szinte irigylem tőlük és

szeretném bizonyos körülményekre felhívni a mi erdészársadalmunk figyelmét. Legalábbis tanulságos lehet néhány „jelenség” a magyar erdészársadalom számára is.

Így például ők már visszazerezték a fővárosukban a mienkhez hasonlóan még a múlt században felépült reprezentatív egyesületi palettát, az osztrákok és magyarok nyomdokain haladva ugyanolyan erdőtörvényeik, erdőfelügyeleti és erdőrendezési szervezetük, hálózatuk, hivatalaik és intézményeik vannak, mint nekünk, de sikeresebben gazdálkodnak, mondhatni már évtizedek óta, mint mi. Sikerült jól-rosszul, de jobban mint nekünk állami és szövetkezeti formában megtartani a horvát erdőket és szinte kezükben tartják ma is a természetvédelmi hivatalokat, intézményeket. (Persze a vadászattal, vadgazdasági szervezetekkel és társadalommal ők sincsenek jobb viszonyban, mint mi...)

Ezeket a főbb tényeket híven reprezentálják az 1996. év második fele óta hozzánk – az OEE-hez – küldött, szerintem kitűnően szerkesztett és igen jó erdészeti tudományos, szakmai és társadalmi jellegű cikkeik, tanulmányaik ebben a havi folyóiratban.

Abonyi István

ROVATVEZETŐ: DR. SZIKRA DEZSŐ



Az OEE Erdészettörténeti Szakosztálya február 17-én a Magyar Mezőgazdasági Múzeumban tartotta idei második rendezvényét. Ezen ülésen a könyvek kerültek a középpontba. Nagy örömeinkre három új erdészeti- és vadászattörténeti kiadványt is bemutatnak előadóink.

Dr. Oroszi Sándor szakosztályelnök bevezetője és *dr. Király Pál* elnökségi beszámolója után *dr. Járasi Lőrinc* kezdte meg a közelmúltban megjelent „Erdőgazdálkodás Bánkúttól Nagy-Milicig” című könyvének bemutatását. A szerző művében áttekintést nyújt Borsod-Abaúj-Zemplén megye 16. századtól napjainkig terjedő erdőhasználatának, erdőgazdálkodásának történetéről. Pár száz év az erdő életében nem túl hosszú idő, ám az erdőgazdálkodás a fahasználat, fakereskedelem stb. nagyon is sokat változik 15-20 generáció alatt. Ki emlékszik már az alig száz éve elterjedt keresztvágó fűrésze, vagy a már csak régi fényképeken látható ökrös fogatra a motorfűrészek, modern közelítőgépek időszakában. *Dr. Járasi Lőrinc* saját kutatásaira épülő kiadványát forgatva és a szerző előadását hallgatva betekintést nyerhettünk az elmúlt századok észak-magyarországi erdészeti tevékenységébe.

A szerző igen sokat foglalkozott a bükk, zempléni erdők 400 éves leromlásának okaival (cserzés, faszénégetés), a rendszeresen visszatérő szakmai problémákkal, hibákkal – mint pl. a túlzott fenyvesítés – a fakereskedelemmel; valamint századunk nagyobb pénzügyi válságainak és a háborúknak az erdőre gyakorolt hatásaival. Az előadó elmondta, hogy az egyes témák terjedelmének meghatározásakor soha nem a fellelhető források mennyiségét, hanem az erdőre gyakorolt hatást vette inkább figyelembe. Így többször írt és beszélt a természeti tényezők – tavaszi fagyok, aszály –, valamint a legeltetés, makkoltatás, csersavtermelés témákról és azok a magtermésre, csemetékre, erdőhasználatra gyakorolt hatásairól.

A szerző felhívta a figyelmet arra, hogy a könyvben leírtak elsősorban Borsod-Abaúj-Zemplén megye hegyvidékeire, azon belül is Zempléni érére épülnek, és ott értelmezhetők. Lehetséges, hogy az ország más erdőgazdaságainál más képet kapunk ezen időszakról, de nagy eltéréseket nem találhatunk.

Dr. Csötönyi József hozzászólásában szívből gratulált, valamint elmondta, hogy ünnep volt számára a könyv olvasása, és nagy örömmel hallgatta az előadást is.

Dr. Magyar Eszter is szeretettel üdvözölte a kiadványt, és az erdők egykori lábán történő eladásának témájához fűzött néhány gondolatot.

Dr. Kovács János is elismerően szólt az elhangzottokról, gratulált az erdészettörténészeknek, gyakorlati erdész szakembereknek és diákoknak egyaránt értékes és tanulságos íráshoz, valamint a szerzőt további előadások megtartására biztatta – főleg az erdészeti szakközépiskolások körében.

Cikkeink a szerzők személyes véleményét tükrözik, amely nem feltétlenül azonos a szerkesztőség véleményével. A felkérés nélkül beküldött kéziratokat és fotókat a szerkesztőség lehetőség szerint gondozza és közli. A szerzői honoráriumok kifizetésével kapcsolatos rendelkezések miatt felhívjuk szerzőink figyelmét, hogy a cikk, fotó, grafika stb. megjelenését követően szíveskedjenek a szerkesztőséggel a nevüket, lakcímeiket, születési dátumukat, adószámukat (azonosító jelüket), és a nyugdíjasoknál a törzsszámot is közölni.

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

A fentiek 1997. januártól érvényesek!

Köveskúti György, Hajdú István és Béni Kornél is röviden hozzászóltak az előadáshoz.

Dr. Oroszi Sándor köszönetet mondott *dr. Járasi Lőrinc*nek és remélte, hogy további könyveket is olvashatunk majd a szerzőtől.

Második napirendi pontként „*Írások a hajdani vadászvilágból*” szakmai sorozat első kötetét mutatta be *Bányai József*, a sorozat szerkesztője. A mű *Illés Nándor* vadászati írásait tartalmazza. Kevesen tudják, hogy az egykori selmeci professzor annak idején több mint száz vadászati publikációt írt álnéven. A könyv csak a „*Tárcza*” álnéven írt cikkeit tartalmazza eredeti, korhű szöveggel. Az előadó nagy tisztelettel és szeretettel beszélt *Illés Nándorról*, és több ízben is felolvasott a kitűnő stílusban megírt cikkekből. Kiemelte, hogy az írásoknak a vadászati érdemek mellett elsősorban művelődéstörténeti jelentőségük van.

Köveskúti György az előadóval egyetértve megjegyezte, hogy újítani kell a vadászati írások terén, és vigyázni kell, nehogy ezen írások pusztán élménybeszámolókká egyszerűsödjének.

Harmadik napirendi pontként *dr. Oroszi Sándor* a magyar erdészeti irodalom bibliográfiájának az Erdészettörténeti közlemények sorozat XXXIII. számaként megjelent legújabb kötetét mutatta be. A kiadvány a *Csapodi István* „*Kiegészítések a Gerlai féle bibliográfiához*” című – elsősorban botanikai témájú írásokat tartalmazó, és *Balogh Ferencné* „*Lakatos Károly bibliográfiája*” című művek feldolgozása *dr. Bartha Dénes* és *dr. Oroszi Sándor* szerkesztésében.

Az előadó pár gondolatot fűzött a most megjelent kötethez, melyet a teljes erdészeti bibliográfia – mely talán sohasem lehet igazán teljes – „hasznos pótlásának” tekinthetünk.

Az előadások után *dr. Rácz Józsefné dr.* hívta fel a figyelmet a közeljövőben tervezett erdészeti múzeumi kiállításokra, és szeretettel meghívta a szakosztálytagokat a *Sopron régen és ma* címmel rendezett soron következő időszak kiállításra Sopronba, az Erdészeti Múzeumba.

Béni Kornél szakosztálytitkár köszöntötte az Erdészettörténeti Pályázat nyertesét, új tagunkat, az ülésen is megjelent *Fuják Józsefet*, aki a bemutatást megköszönve elmondta, hogy megtiszteltetésnek érzi, hogy tagja lehet az Erdészettörténeti Szakosztálynak.

A tavaszi programtervezet ismertetése után *dr. Oroszi Sándor* az előadóknak és a megjelenteknek köszönetet mondva zárta be a szakosztályülést.

Borsó Zoltán
újjasági titkár

E havi számunk szerzői:

Abonyi István	erdőmérnök	Budapest
Bartha Dénes	Soproni Egyetem	Sopron
Csányi Sándor	erdész	Gödöllő
Czerny Károly	erdőmérnök	Ráckeve
Gácsi Zsolt	Soproni Egyetem	Sopron
Grenyó Tamás	ÁERSZ	Budapest
Gribovszki Zoltán	Soproni Egyetem	Sopron
Gyöngyösi Péter	Fertő-Hanság NP.	Szombathely
Heil Bálint	Soproni Egyetem	Sopron
Járasi Lőrincz	erdőmérnök	Miskolc
Körtvélyesi György	ÁERSZ	Budapest
Leipold Árpád	erdőmérnök	Németország
Mészáros Gyula	erdőmérnök	Veszprém
Neumann Nándor	Parkettagyár	Császárt
Pápai Gábor	OEE	Budapest
Sallai János	mérnök	Szentendre
Sylvester Lajos	újságíró	Sepsiszentgyörgy
Szabó Ibolya	Nyírerdő Rt.	Nyíregyháza
Szendrői László	Soproni Egyetem	Sopron
Tibay György	Továbbképző INT.	Gödöllő



A lapban aláírás nélkül megjelenő fotókat Pápai Gábor készítette.



A Gépesítési Szakosztály 1998. január 20-án részt vett az MTA Agrár-Műszaki Bizottságának Kutatási és Fejlesztési Tanácskozásán, Gödöllőn. A tudományos konferencián:

- a szántóföldi és kertészeti technológiák,
- az állattartás és takarmányfeldolgozási technológiák,
- az állattartás és környezet,
- az agrártermelés ökonómiai kérdései,
- az erdőgazdálkodás műszaki fejlesztése,
- a mezőgazdasági gépgyártás és üzemfenntartás és
- az agrár-műszaki alap kutatások

tárgykörökben összesen 209 témakör került ismertetésre előadás, illetve poszter formájában.

Az „Erdőgazdálkodás műszaki fejlesztése” témakörben kilenc előadás hangzott el, nevezetesen:

Dr. Kovács Jenő c. egyetemi tanár (SE, Sopron) – *dr. Marosvölgyi Béla* egyetemi tanár (SE, Sopron): A fagazdaság helyzete és fejlesztése.

Ormos Balázs vezérigazgató (TAEG Rt.): Erdőfelújítási szerzési terv.

Dr. Horváth Béla tanszékvezető egyetemi tanár (SE, Sopron): Az erdősítések gépesítésfejlesztése.

Fekcs Lajos műszaki osztályvezető (SEFAG Rt., Kaposvár): A keskeny sortávolságú (1,5 m) erdősítések ápolására kifejlesztett STEMAG 88H erdőművelő alapgép ismertetése és az első üzemeltetési tapasztalatok.

Kutas Lajos erdészeti igazgató (Szombathelyi Erdészeti Rt.): Erdősítések ápolása kiscsappal.

Hopp Tamás erdészeti igazgató (Zalaerdő Rt.): Kíméletes, tiszta faanyagkiszállítás forwarderrel a zalai bükkösök természetes felújító vágásaiban.

Dr. Marosvölgyi Béla egyetemi tanár (SE, Sopron): A fahasznosítás új igényei és lehetőségei.

Dr. Kosztka Miklós tanszékvezető egyetemi tanár (SE, Sopron): A feltáróhálózat kialakítását befolyásoló tényezők és az optimális útsűrűség.

Dr. Bácsatyai László tanszékvezető egyetemi tanár (SE, Sopron): Szűkárosodott területek térképezése GPS-technológiával.

A témakörhöz öt poszterelőadás is kapcsolódott:

Spingár Péter erdőművelési ágazatvezető, doktorandusz (SEFAG Rt., Kaposvár): A BPG-600 pásztázógép vizsgálata.

Major Tamás egyetemi tanársegéd (SE, Sopron): A VITZ-1 erdészeti zúzó jellemzése és üzemeltetésének eddigi tapasztalatai.

Czupy Imre egyetemi tanársegéd – *dr. Széchenyi Béla József* c. egyetemi tanár (SE, Sopron): Zaj- és rezgésmérés az erdészethetben.

Dr. Péterfalvi József egyetemi adjunktus (SE, Sopron): Erdészeti utak tervezése az informatika felhasználásával.

Gribovszki Zoltán doktorandusz (SE, Sopron): Adatok az erdészeti kisvízgyűjtők felszíni vizeinek minőségéhez.

A szekció előadásait kb. 70-en, köztük 20 szakosztálytag hallgatta végig, illetve vett részt több közülük az előadásokat követő vitában.

A konferencián a szakosztály megjelent tagjai betekintést nyehettek a rokon szakterület, a mezőgazdasági gépesítés legújabb kutatási eredményeibe is.

Dr. Horváth Béla



A Gépesítési Szakosztály 1998. január 15-én Budapesten tartotta tisztújító értekezletét.

Az ülés első napirendi pontjaként a régi vezetőség nevében *Káldy József* elnök beszámolt az elmúlt 4 év tevékenységéről, majd a vezetőség lemondott.

Ezt követően a jelölőbizottság elnökének, *dr. Mátrabérczi Sándornak* irányításával sor került az új vezetőség megválasztására. A Gépesítési Szakosztály új vezetősége:

- szakosztályvezető (elnök): *dr. Horváth Béla*, tanszékvezető egyetemi tanár (Soproni Egyetem Erdészeti Géptani Tanszék);

- szakosztálytitkár: *Fekcs Lajos* osztályvezető (Somogyi Erdészeti és Faipari Rt.).

A továbbiakban *dr. Horváth Béla* szakosztályelnök:

- az új vezetőség nevében megköszönte a bizalmat, majd ismertette az elkövetkező 4 évvel kapcsolatos elképzeléseit;

- előterjesztette a Szakosztály 1998. évi munkatervét, melyet a tagság elfogadott;

- a Szakosztály nevében jelöltek javasolt az Egyesület különböző vezető posztjaira, kiket a tagság szavazással jelöltként megerősített;

- a Szakosztály nevében javaslatot tett az 1998. évi kitüntetésre, mely előterjesztése szintén megerősítést nyert.

Az ülés záró napirendjeként a RÁBA Rt. Jármű Üzletága mutatkozott be. *Brasch József* fejlesztési igazgatóhelyettes tájékoztatást adott a Rába Rt. jelenlegi tehergépkocsi gyártásáról. Jelezte, hogy a gyár képes a Szakosztály által korábban megfogalmazott műszaki elvárásokat kielégítő, erdészeti célokra alkalmas tehergépkocsi vagy járóképes alváz gyártására. A témában az illetékesek közt a tárgyalások folytatódnak.

Dr. Horváth Béla



Beszámoló

az OEE Informatikai Szakosztályának üléséről

Döntöttünk az új tagok fõlvételéről, valamint elvégeztük a tisztújítást, melynek keretében a tagok újraválasztották Csizmazia András elnököt és Facskó Ferenc titkárt. Megtettük jelölési javaslatunkat a tisztújító közgyűlésre. Ezt követően Facskó Ferenc az internetről tartott egy rövid ismertetőt, majd eszmecserét folytattunk az internet ágazati használhatóságáról.

Határozatot hoztunk arról, hogy a szakosztály levelezési listáját februárban létrehozzuk. Megállapodtunk abban, hogy az elkezdett eszmecserét a listán tovább folytatjuk azzal a céllal, hogy kialakítsunk egy koncepciót az ágazat internetes szabványának és holnapjának kialakítására. Ennek elkészülte után támogatókat keresünk terveink megvalósítására.

Csizmazia András



Gál Sándor (1940-1997)

Közel egy év után is nagyon nehéz tollat fognom úgy, hogy múlt időben kell írnom egy kiváló munkatársunkról. 1997. április 16-án távozott közülünk, alig 57 évesen.

Erdészeti pályafutását szinte gyerekfejjel, 16 éves korában kezdte. Nehéz fizikai munkával, az edzett férfiakat is próbára tevő fakitermeléssel kereste kenyerét. Vezetői hamar felfigyeltek szorgalmára, megbízhatóságára, és továbbtanulásra biztatták. Munka mellett végezte el az erdészeti technikumot Szegeden. 1965-től már erdészként dolgozott, 1968-tól pedig rábízták a nagyoroszi MÁV-rakodó kezelését és az erdészethez tartozó, közel 100 hektáros mezőgazdasági terület minden gondját-baját.

Évtizedeken keresztül a Bernecebaráti – majd összevonás után a Kemencei – Erdészet egyik biztos támasza, „kulcsembere” volt. Szerénysége, nyugodt, derűs természete pedig jótékonyan hatott mindnyájunkra ebben a mai zaklatott világban.

Amikor néhány éve súlyos betegségről értesültünk, nagyon sokan aggódtunk érte. A sok szenvedést, bizonytalanságot végül a sikeres műtét követte, mindnyájunk nagy megkönnyebbülésére és örömére. Igaz, hogy az orvosi döntés szerint nyugdíjazták, de a majdnem helyreállt egészsége lehetővé tette, hogy ismét bekapcsolódjon az erdészet munkájába, a tőle megszokott lelkiismeretességgel és szorgalommal.

Úgy gondoltuk, hogy ez sokáig így lesz. Nehezen fogjuk fel, hogy egy alattomos, ártalmatlannak tűnő vírus miatt örökre elvesztjük Őt.

Amíg élünk, el nem felejtjük és szeretettel emlékezünk rá.

Bukri Júlianna

EMBER az ERDŐÉRT ALAPÍTVÁNY

Pályázati felhívása

Az „Ember az Erdőért Alapítvány” Kuratóriuma pályázatot hirdet:

- olyan tudományos kutatások támogatására, melyektől a természetes, illetve természet szerű erdők megőrzésére, fenntartására és telepítésére, valamint a fenyő-, nemesnyár-monokultúrák lombos, elegyes állománnyá alakítására vonatkozó új tudományos törvényszerűségek, ismeretek, módszerek, eljárások várhatók;
- olyan könyvek, írásművek, tanulmányok kiadásának támogatására, melyek az erdészeti ismeretterjesztést, az ökológiai szemléletű erdőgazdálkodás szakmai igényességének fel-emelését szolgálják;
- erdészethez kapcsolódó kiállítások, szakmai táborok, szakmai tanulmányi versenyek rendezéséhez.

A pályázaton egyének, csoportok, intézmények, szervezetek vehetnek részt.

A pályázatok benyújtásának határideje: **1998. május 15., illetve folyamatos.**

Az egységes pályázati űrlapon a támogatandó cél rövid ismertetése szükséges a felmerülő költségek részletezésével.

Elbírálás évente kétszer történik, melynek nyilvánosságra hozataláról a Kuratórium elnöke gondoskodik.

Az űrlapok és további információk beszerezhetők a Kuratórium titkáránál
(Osváth Györgyné, Földművelésügyi Minisztérium
Budapest V., Kossuth L. tér 11. Telefon: 301-4341)



Külön pályázatot hirdetünk az **1848-as szabadságharc 150. évfordulója tiszteletére**: a szabadságharc eszmeiségét tükröző, illetve az erdészeti szakemberek szabadságharcral való kapcsolatáról, részvételéről szóló vers vagy szépirodalmi jellegű írásmű (max. 25 oldal terjedelmű) készítésére.

A külön pályázat díja:	I. helyezett	150 ezer Ft
	II. helyezett	100 ezer Ft
	III. helyezett	80 ezer Ft

A pályázatra eddig nyomtatásban nem közölt írásokat várunk. A pályázat „Jeligés”, a készítő nevét, címét lezárt borítékban kérjük mellékelni.

A pályázatokat 1998. szeptember 15-ig kérjük beküldeni az Alapítvány címére (1860 Budapest 55. Pf. 1.)

A pályázatok elbírálására szakértőket kérünk fel. A Kuratórium fenntartja azt a jogot, hogy a díjakat kiadja-e. A díjazott írásműveket az Alapítvány erdészeti szakmai lapban közzéteszi.



Javaslatteletli felhívás

Ember az Erdőért Emlékérem adományozására

Az Ember az Erdőért Alapítvány a hosszú távú, tartamos erdőállomány-gazdálkodás fenntartása, fejlesztése, az ehhez kapcsolódó gazdálkodási, kutatási, oktatási, tervezési, felügyeleti, igazgatási és nemzetközi területen végzett kimagasló szakmai tevékenység elismeréseként EMLÉKÉREM adományozására vár javaslatokat.

Javaslatokat az Alapítvány címére (1860 Budapest 55. Pf. 1.) kell beküldeni 1998. május 15-ig.

Ember az Erdőért Alapítvány
Kuratóriuma