

Erdészeti Lapok

Alapítva: 1862-ben

CLIV. évfolyam
2019. január

Az Országos Erdészeti Egyesület folyóirata

www.oee.hu



A TARTALOMBÓL:

ERDŐTÖRVÉNY MAGÁNERDŐ-GAZDÁLKODÓ SZEMMEL

JOBB FÁVAL FŰTENI, MINT SZÉNNEL?

ERDŐTELEPÍTÉS A SZÁRAZ SZTYEPPÉKEN

ESZTÉTIKUS TELEPÜLÉSKÉP ZÖLDFELÜLET NÉLKÜL?

ALSÓ-MAGYARORSZÁGTÓL FELSŐ-MORVAORSZÁGIG

SELMEC—SOPRON 100

Megrendelhető!

Erdész emléktárgyak, egyesületi kiadványok az Országos Erdészeti Egyesülettől

Megrendelés a www.oee.hu honlapon elérhető *termékmegrendelő* alkalmazáson keresztül, vagy közvetlenül az OEE Titkárság megkeresésével lehetséges.

A megrendelt termékek személyesen az OEE titkárságán (1021 Budapest, Budakeszi út 91). vehetők át, vagy postai utánvétellel a megadott címre küldjük őket.

További részletekért látogasson el honlapunkra!

Várjuk megrendelését!

OEE Titkárság

A magyar erdőgazdálkodás képes története I–II–III. kötet

I–II. kötet változatlan áron 5800 Ft/kötet



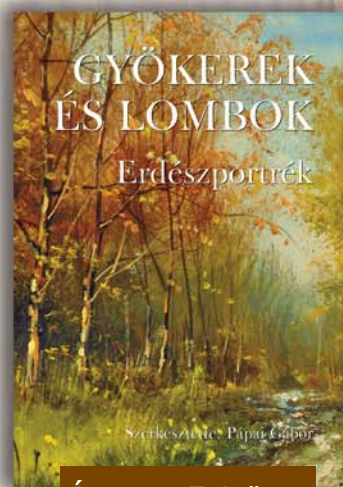
2018. november 28-án megjelent a kiadványsorozat befejező, harmadik kötete, amely már megvásárolható, megrendelhető!

Megjelent, megvásárolható! III. kötet ára: 6500 Ft/kötet.

Az Országos Erdészeti Egyesület legrégebbi hagyományait folytatja, amikor útjára bocsátja dr. Oroszi Sándor erdőmérnök-erdészettörténész szerkesztésében a magyar erdőgazdálkodás történetét képekben megjelenítő, háromkötetes egyedi albumsorozatát.

Megjelent Pápai Gábor legendás erdész életút sorozatának utolsó előtti része.

Gyökerek és Lombok 11. kötet



Ár: 3000 Ft/kötet

Országos Erdészeti Egyesület ALMANACH I.



Ár: 3000 Ft/kötet

2019-ben megjelenik a helyi csoportokat, szakosztályokat bemutató II. kötet!

Az OEE történetét, szervezetét bemutató hiánypótló kétrészes kiadvány első kötete.

A teljes terméklista a www.oee.hu egyesületi honlapon érhető el.

Erdészcsillag kitűző

Egyedi ezüst tagsági jelvény, 15 mm-es átmérő, dobozba csomagolva.



Ár: 4300 Ft/db



Ár: 3500 Ft/db

A magyar állam összes erdőségeinek átnézeti térképe 1896

A híres Bedő-féle erdőterkép digitálisan felújított, kiváló felbontásban megjelenített, színes kivitelű, ófszet íves nyomással, B1-es méretben (98 x 63 cm) gyártott, műanyag kupakkal záródó papírhengerbe (tuba) csomagolt és címkével ellátott reprint kiadása.

A harmadik oldal



„Az Erdészeti Lapok folytonosságát töretlenül biztosítjuk.” Így nyomatékosította az OEE egyik kiemelt célkitűzését Zambó Péter újraválasztott elnökünk a székfoglaló beszédében.

Engem az a nagy megtiszteltetés ért, hogy a 2006 és 2014 között teljesített szolgálatom után, most ismét felkérést kaptam a Szerkesztőbizottság vezetésére.

Decemberi lapszámunk Harmadik oldal rovatában, a szerkesztőség önkritikus hangvételű összefoglalót adott az elmúlt évek teljesítményéről. Úgy gondolom, hogy a nehézségek mellett is sikerült folyóiratunkat a hasonló karakterű szaklapok élményében megtartani, amiért nyilvános köszönetet mondok a szerzőknek és a szerkesztés feladataiban illetékeseknek.

Egy új ciklus elindítása mindenkor kihívást jelent. A 21. század változó körülményeibe igazodó Egyesületünk gazdasági és szervezeti értelemben is fejlődik, önállóságának megerősítésére készül. A kommunikációnkat folyamatosan frissíteniünk kell.

Ennek hangsúlyos feladata az Erdészeti Lapok értékmegőrző fejlesztése, a hozzá méltó alázattal. Fontos megtartani mindent,

ami időtálló, beépíteni az arra érdemes ötleteket, tartalmi és formai elemeket, használni a modern technológia lehetőségeit.

Nem adjuk fel régi célkitűzéseinket, hogy rendszeresebben tudósítsunk a gazdálkodói gyakorlat és a piac aktuális kérdéseiről, valamint a szakma nemzetközi szintű folyamatairól.

Szeretném továbbvinni elődöm, Oroszi Sándor törekvését arra, hogy lapunkban növeljük a megjelenés lehetőségének vonzerejét, a potenciális szerzők, köztük a fiatalok ambícióját a publikálásra.

A Szerkesztőbizottság most részben megújul. A leköszönt elnök mellett három tag távozik, a főszerkesztővel együtt hatan folytatjuk a munkát, emellett öt új és egy régi-új tag érkezik a testületbe. A létszámunk így két fővel növekszik. Bízom abban, hogy a tartalom-szervező képességünk javulni fog, ami kiterjedhet az OEE-honlap anyagainak gyarapítására is.

A bizottság összetételére szóló javaslatomat az elnökség alakuló ülésén terjeszttem elő. Az új tagnévsor a februári impresszumban fog szerepelni először, a tagok rövid bemutatását a márciusi lapszámában tervezzük megtenni.

Azon fogunk munkálkodni, hogy patinás folyóiratunk önmagához illő színvonalon szolgálja az OEE stratégiáját, szakunk és Egyesületünk hírnevét, mindennapi fejlődését.

A 154. évfolyamába lépett Erdészeti Lapok ennek jegyében köszönti minden kedves Olvasóját!

Haraszti Gyula
SZB elnök

Erdészeti Lapok

Az Országos Erdészeti Egyesület
havonta megjelenő folyóirata
CLIV. évfolyam 1. szám (január)
A kézirat lezárva: 2019. január 7.

A címlapon: Téli geometria

Fotó: Nagy László

FŐSZERKESZTŐ: **NAGY LÁSZLÓ**

A SZERKESZTŐBIZOTTSÁG ELNÖKE:
HARASZTI GYULA

A SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:

Lengyel László, Puskás Lajos, dr. Sárvári János,
dr. Schiberna Endre, Szentpéteri Sándor,
Wsnovszky Károly

SZERKESZTŐSÉG:

1021 Budapest, Budakeszi út 91.

Telefon: 06 (1) 201-6293

Mobil: 06 (20) 330-3462

e-mail: erdlap@oee.hu

www.oee.hu

KIADÓ: Országos Erdészeti Egyesület,
1021 Budapest, Budakeszi út 91.

Levél cím: 1021 Budapest, Budakeszi út 91.
FELELŐS KIADÓ: **ZAMBÓ PÉTER** elnök

Tördelőszerkesztő: Balog Zoltán

Olvasószerkesztő, nyelvi korrektor:

Macskássy Zsuzsa

Nyomdai munkák:

Pharma Press Nyomdaipari Kft., Budapest
Felelős vezető: Fabók Dávid ügyvezető

Terjeszti a Magyar Posta Zrt. Felvilágosítást a
lappal kapcsolatban az Egyesület ad.

A beküldött kéziratokat, fényképeket nyil-
vántartásba vesszük. A cikkek, írások nem
feltétlenül azonosok a szerkesztő vélemé-
nyével, azok tartalmáért mindenkor a
szerző felel. Honoráriumot megegyezés-
sel csak felkért írásokért,
illetve grafikai munkákért fizetünk.

ISSN 1215-0398

A tartalomból:

Mocz András, Duska József:

Erdőtörvény! Erdőtörvény! Erdőtörvény!2

Sipos Géza:

Tévedés, hogy jobb fával fűteni, mint szénnel5

Korda Márton:

A mirigyes bálványfa7

Dr. Borovics Attila, Zannidouche Ouahid, Dr. Somogyi Norbert:

Erdőtelepítés a száraz sztyeppéken Algériában I.12

Dr. Darabos István:

Estétikus településkép zöldfelület tervezése nélkül?16

Garamszegi István:

Felső-Magyarországtól Alsó-Morvaországig19

Elektronikus befecskendezésű motorfűrész –

STIHL MS 500i20

Domokos József, Marozsán Zoltán, Huszta Gábor:

Határtalanul!21

Kiss Csaba:

Selmeci exodus22

Kiss Vendel:

A Selmeci Akadémia elköltöztetése24

Horváth Barnabás:

Trianoni erdészek az Óposta előtt26

Inokai Balázs:

Olvasói észrevétel „Nyom 1886. évi álláshirdetés margójára...”
című cikkhez27

Dr. Halasy Gyula:

Szakmai nap az OEE Szenioroknál28

Nagy László:

Az érintetlenség varázsa32



Az erdőtörvény a teljes erdészeti ágazat és vele az erdőgazdálkodói szakmai munka alap jogszabálya. A törvény-módosítás általános összefoglalását korábbi lapszámunkban már közreadtuk. A 2018. novemberi lapszámunkban indult tematikus cikksorozatban hatósági/tervezési, magánerdő-gazdálkodói, természetvédelmi és végül állami erdőgazdálkodói szempontrendszerként kerülnek bemutatásra az erdőtörvény-módosítás hatására életbe lépett legfontosabb változások.

Erdőtörvény! Erdőtörvény! Erdőtörvény!

Mocz András – elnök, MEGOSZ

Duska József – ügyvezető elnök, MEGOSZ

Minden jogszabály leképezi az adott kor sajátosságait, amiben készült, és mivel az évek sora alatt nagyon sok minden megváltozik, szükséges a szabályozás kiigazítása. Életvitelünk egyre feszítettebb, egyre gyorsabb döntésekre kényszerülünk. A változások nem kímélnek semmit, még az öröknek, állandónak tartott erdők szabályozását sem.

Negyven éven keresztül senki sem gondolt arra, hogy az államiból privatizált erdők az ország erdőségeinek közel a felét fogják kitenni, de mégis bekövetkezett. Az időközben megszületett erdőhöz kötődő jogszabályok pedig rendre elfelejtették kezelni ezt a ténytet, és mint közös – állami – tulajdont felruházták a köz szolgálatának terheivel.

Az erdő bárkinek a tulajdonában van, minden itt élő ember számára szolgáltart portól megtisztított levegőt, oxigént, megkötött szén-dioxidot, talajvédelmet, rekreációra is alkalmas él-

hető környezetet. Mindezek mellett, mint a legtermészetesebb szárazföldi élőhelyek sokasága lehetőséget teremt számtalan faj fennmaradásához, biztosítva ezzel a sokféleséget, ami a természetes rendszerek életének az alapja. Ezen gondolatok mentén kezdődött, és sok vitában érlelődött meg a törvény és a kapcsolódó rendeletek módosítása. A preambulum, a törvény első paragrafusában megfogalmazott alapvető cél nem változott.

„E törvény célja, hogy az erdő, az erdőgazdálkodás, és a társadalom viszonyának szabályozásával, kiemelten a fenntartható erdőgazdálkodás feltételeinek meghatározásával biztosítsa az erdő, mint a természeti tényezőktől függő és az emberi beavatkozásokkal érintett életközösség és élőhely fennmaradását, védelmét, gyarapodását, továbbá az erdő hármas funkciójának, azaz a környezetre, társadalomra, valamint a gazdaságra gyakorolt hatásának kiteljesedését”.

Első helyeken sorolja fel a biológiai sokféleség megőrzését és a klímaváltozás csökkentését, továbbá *összhangot*

kíván teremteni az egészséges környezethez és a tulajdonhoz fűződő alapjogok között.

A korábbi jogszabályok a magántulajdonban lévő erdők tulajdonlásból fakadó különbségeit nem vették figyelembe, ezért a módosítás egyik célja ezek beépítése volt. Nem vitatva a sokféleség megőrzésének fontosságát.

Egyre időszerűbbé vált a köz érdekében végzett kötelező feladatok vagy elviselendő korlátozások mértékének meghatározása. Elválasztásra került a rendes gazdálkodás részét képező elviselendő, és az ezt meghaladó mértékű korlátozás, amit annak kell viselni, akinek az érdekében ez történik, tehát a köznek.

Ezért a jogszabály-módosítással egy időben az erdész szakmai szervezetek kezdeményezték a természetvédelmi célú korlátozások kompenzációs kifizetéseit megalapozó költségvetési sor létrehozását és elfogadását.

A kompenzációs kifizetések kezelésére az állami természetvédelem lett megjelölve, mert nála található meg az a tudás és adatbázis, ami lehetővé teszi





a természeti értékek megőrzése érdekében tett intézkedéseket. Megalapozhatja a korrekt párbeszédet, ami alapján eldönthető, hogy mely természeti érték miatt mekkora korlátozás, védőzóna, időbeli lehatárolás szükséges.

Amennyiben a megőrzendő faj, vagy állapot magántulajdonú területen van, az információkat birtokló szervezet – mivel tudja, hogy hol és mi található – fel tudja venni a kapcsolatot a tulajdonossal és meg tud vele állapodni.

Az eddigi gyakorlat nagy hiányossága volt, hogy a tulajdonost nem vonták be a védelmi feladatok végrehajtásába, nem volt párbeszéd, ezért a felek jóhiszeműsége mellett is bekövetkezettek sérülések. Az összegyűjtött információ felelősséggel is jár. A törvény módosítás az eddigi titkolózó, kirovó gyakorlatot igyekszik kommunikációra épülő felelős magatartásra változtatni.

Fontos hangsúlyozni, hogy a jogszabályban megjelenő idő- és területhatárok kötelezően viselendő mértéket tartalmaznak, mint például egy fészek körüli korlátozás vagy erdészeti munkálatokból kizárt időszak. Az ezektől eltérő nagyobb mértékű korlátozás lehetősége az európai joggyakorlathoz illeszkedően adott, de a gazdálkodóval, tulajdonossal történő megegyezés alapján rendelhető el, mint a rendes gazdálkodás köré meghaladó közérdekű korlátozás. Ez a módosítás is a felelős magatartást, az eddig hiányzó vagy hézagos kommunikációt igyekszik erősíteni.

Az erdőgazdálkodók régi elvárása teljesült a módosítással, hogy a

törvényben leírt kötelezően viselendő eseteken felüli természetvédelmi korlátozások az erdőgazdálkodóval egyeztetve léphessenek életbe és azokért a korlátozással arányos mértékű kompenzáció járjon.

Ezt támasztja alá az Alaptörvény P) cikk (1) bekezdése értelmében *a természeti erőforrások, különösen a termőföld, az erdők és a vízkészlet, a biológiai sokféleség, különösen a honos növény- és állatfajok, valamint a kulturális értékek a nemzet közös örökségét képezik, amelynek védelme, fenntartása és a jövő nemzedékek számára való megőrzése az állam és mindenki kötelessége.*

Az Alaptörvény XIII. cikke pedig úgy rendelkezik, hogy *a tulajdon társadalmi felelősséggel jár.* A két cikk rendelkezéseinek egybevetéséből megállapítható, hogy ha az állam természetvédelmi okokra hivatkozással – tehát a közjó érdekében – korlátozásokat vezet be, annak terhét nem lehet kizárólag az erdő tulajdonosaira hárítani. Egy ilyen tartalmú szabályozás ellenkezne az Alaptörvényben foglalt rendelkezésekkel.



A Natura 2000-es területek és ezen belül hangsúlyosan az erdőterületek a tulajdonosok, erdőgazdálkodók megkerdezése nélkül kerültek kijelölésre, és a későbbi jogorvoslati lehetőségek kidolgozásának elmaradása, csúszása sok esetben szembenállást eredményezett a tulajdonosok és természetvédelmi igazgatás között.

A módosítás igyekezett pontosítani a védelemre érdemes kört és meghatározta az elsődleges Natura rendeltetés

szabályait. A védett területen lévő erdők rendeltetése a védelemből következik, míg a nem védett természeti területen lévő erdők csak akkor bírnak Natura rendeltetéssel, ha azok természeti állapota ezt alátámasztja, ezzel teljesíti a kijelöléskor fennálló állapot fenntartásának kötelezettségét.

Mivel sok nem őshonos fajfajú erdő és ültetvény is kijelölésre került, ezek természetessége nem indokolja a Natura rendeltetést. A fenntartásukat biztosító gazdálkodást, amit a Natura jogszabály előír, ez a törvénymódosítás biztosítja.

A civil természetvédelmi szervezetek által érzékelt és kommunikált védelmi és közjóléti funkciók gyengülése kizárólag az ültetvényjellegű erdőkben jelenik meg. Az ilyen faállományok természetvédelmi célú, természetesség irányába történő fejlesztése nem a rendes gazdálkodás része, de megállapodások mentén, jobb együttműködéssel megoldható. Az erdő egyes rendeltetéséhez, közérdekű funkciójához kapcsolódó erdőgazdálkodási szabályok megerősítik a természetvédelmi és Natura 2000 erdők védettségi szintjének megfelelő erdőgazdálkodást.

A módosítás sok tekintetben megerősíti a természetvédelmi célokat. Engedélyezhető a termőhely szerint elvárt záródástól eltérő, kisebb záródás is (pl.: élőhely-rekonstrukció: az idegenhonos fafajokkal záródott faállomány visszaalakítása).

Az önerdősült területeket, ahol a földtulajdonos szándéka ellenére jött létre erdő, a tulajdonos kérelmére az erdészeti hatóság törli az Erdőállomány Adattárból és a jövőben fásításként, a



fél hektárt elérő területeket szabad rendelkezésű erdőként kezeli.

A természetvédelmi hatóság által elrendelt művelésiág-változás esetén nem kell a jövőben erdőfenntartási járulékot fizetni. Természetközeli erdőkben az intenzíven terjedő idegenhonos fajok kitermelésére akkor is lehetőség lesz, ha az erdőtervben nem szerepel.

A Természetvédelmi törvényben az erdőkre hivatkozott és sokféleképpen értelmezhető vegetációs időre vonatkozó tilalmat egy általános erdőgazdálkodási korlátozási időszak váltja fel, ami magában foglalja nem csak a vegetációra, hanem az állatvilágra vonatkozó (fészekvédelem, utódnevelési védelem) korlátozásokat is. Az ezektől eltérő nagyobb mértékű korlátozás lehetősége minden esetben adott, de be kell vonni a gazdálkodót, tulajdonost a döntésbe, végrehajtásba, hasonlóan a európai joggyakorlathoz. Ez a módosítás is a felek kölcsönös elismerését a felelős magatartást célozza meg, és lehetőséget biztosít a természetvédelmi igazgatásnak, hogy az erdőben megjelenő természeti értékekre felhívja a gazdálkodó, tulajdonos figyelmét és a kompenzáción keresztül bevonja az értékmegőrző munkába. Ez a kor igényeinek inkább megfelelő megoldás, mint a sehol sem hasznosuló birtokok behajtása.

Honlapjaink:

www.oee.hu
www.vandorgyules.hu
www.azevrafaja.hu
www.erdokhete.hu
www.erdeivandor.hu

Jelenleg a magánerdő-tulajdon jelentős részén, közel 200 ezer hektár területen nincs nyilvántartott erdőgazdálkodó. Ezeket a területeket is fontos a faállomány gondozása. Az erdő a fatermesztés mellett egyéb materiális és immateriális haszonvételei lehetőségeket is nyújt (pl. gyógy-, illetve fűszernövé-



nyek, gomba, erdei turizmus). Az elaprózott osztatlanként megjelenő erdőtulajdon kezelése nehéz és hosszadalmas szakmai feladat, és sok esetben a döntésképeség és felmerülő költségek hiánya gátolja a gazdálkodás elindítását. Az erdész szakemberek feladata a laikus erdőtulajdonos érdekei, és az erdő hosszú távú fenntartása, kezelése között megteremteni az összhangot, úgy, hogy az erdő képes legyen megőrizni a természeti együttest, aminek része. Ez az elaprózott tulajdonból fakadóan gazdaságtalan, állami szerepvállalás

nélkül, szakirányítói támogatás nélkül nem indítható el.

Erdő esetén is a használat átadására csak a földforgalmi törvényben nevesített jogcímeken van lehetőség. Fontos, hogy a használat átadására tulajdonostárs részére is lehetőség legyen. A tényleges tulajdonosi közösségi használatot az erdőbirtokossági társulat, illetve a tulajdonosi közösség bevonásával folytatott, vagyonkezelés jellegű erdőhasználat (erdőkezelés, ami a történelmi közbirtokossághoz hasonló használati forma) jelentené. Működését az egyszerű szótöbbséggel meghozható döntések (ha egy tulajdon elérte az 50%-ot akkor a kisebbség védelme érdekében 66,6%) biztosítják.

Az évekig tartó egyeztetések, szakmai viták során legfontosabb szempont az erdő természetességének megtartása, területének növelése, a vidéki lakosság megélhetésének, életminőségének javításában betöltött szerepe volt. A rendszerváltás óta eltelt időben 200 ezer hektár új erdőtelepítést végeztek el a jövőben bízó vidéki honfitársaink. Ennek meghatározó része magánterületeken jött létre, abban a reményben,

hogy megélhetést, folyamatos munkát biztosít a tulajdonosának.

Az Országos Erdészeti Egyesület és a Magánerdő Gazdálkodók Országos Szövetsége a természetvédelmi értékek maximális védelme mellett a vidéki lakosoknak is életteret adó és a gazdasági érdekeket is figyelembe vevő szabályozás kialakítását képviselte az erdőtörvény több évet igénylő, módosítást előkészítő tárgyalásai során, bízva az erdészeti igazgatás törekvéseiben és szakembereinek magas színvonalú tudásában. 🌲

Az alábbiakban közölt tudományos állásfoglalás magyar nyelven 2018 júliusában jelent meg az interneten, az MTA honlapján. A témát javaslatomra az MTA Erdészettudományi Bizottsága szeptember 20-i ülésén vitaanyagként napirendre vette. Ennek során *Somogyi Zoltán*, az ERTI tudományos tanácsadója ismertette az EASAC-álláspont tudományos és szakpolitikai hátterét. A kialakult vitát követően egyetértés alakult ki arról, hogy az állásfoglalást – szakmai jelentősége

miatt – szélesebb nyilvánosság elé kell tárni, és lehetőséget kell adni annak véleményezésére. A következő lapszámban terveink szerint Somogyi Zoltán cikke jelenik meg, amely sokunkat segíteni fog a számunkra szokatlan megközelítés értelmezésében és megértésében. A továbbiakban az *Erdészeti Lapok Szerkesztősége* a lap hasábjain lehetőséget fog adni a véleményezésre.

Mátyás Csaba akadémikus

Tévedés, hogy jobb fával fűteni, mint szénnel

Az EASAC szerint át kellene gondolni Európa megújulóenergia-politikáját

Ha eseti elbírálás nélkül fára, biomasszára cseréljük a szenet, a kőolajat és a földgázt, azzal tovább növeljük a légkörbe kerülő szén-dioxid mennyiségét, és veszélyeztetjük a párizsi klímaegyezmény sikerét – figyelmezteti az Európai Unió tagállamait új szakértői véleményében az Európai Akadémiák Tudományos Tanácsadó Testülete, az EASAC.

Az Európai Unió 2016 novemberében tette közzé a tiszta (azaz nem üvegházhatású) energiatermeléssel kapcsolatos intézkedéscsomagját. Azóta az EU számos intézménye és tagállama tett friss vállalásokat a megújulóenergia-termelésről, s a folyamat az EU megújulóenergia-irányelvről kötött megállapodásban csúcspontot ért el június közepén.

A cél az, hogy az Európai Unióban a megújulóenergia-termelés aránya 2030-ra elérje a 32%-ot – sőt, az Európai Parlament és a tagállamok tárgyalói abban is megállapodtak, hogy ezt a célértéket legkésőbb 2023 folyamán felfelé kell módosítani.

Az EASAC ennek kapcsán egy feltűnő szakpolitikai tévedésre hívja fel a döntéshozók figyelmét. Eszerint az uniós intézmények és a tagállamok továbbra is karbonsemleges, megújuló energiaforrásként minősítik az erdőkből származó biomasszát.

Ezt a téves besorolást a tudós testület már egy 2017. áprilisi jelentésében dokumentálta. Az EASAC friss kommentárja szerint, noha az irányelv szövegén valószínűleg már késő változtatni, a tagállamok döntéshozóinak a tudományos tényekből kiindulva kellene a gyakorlatba ültetniük ezen elveket.

Kényelmes leegyszerűsítés

A tévedés azon az érvelésen alapul, hogy a fa és más erdei biomassza elégetése nyomán felszabaduló szén-dioxid eltűnik a légkörből, ahogy a fejlődő növényzet felhasználja. Ez ugyan hosszú távon igaz, ám a döntéshozók valószínűleg nincsenek tisztában azzal, hogy e folyamat ténylegesen mennyi idő alatt zajlik le: legjobb esetben is évtizedek szükségesek hozzá, de némely esetben csak évszázadok alatt tudja a vegetáció felhasználni a most kibocsátott szén-dioxidot.

Ez az időtartam nagyban függ a felhasznált biomassza jellemzőitől és attól, hogy mi történik azzal a területtel, ahonnan az erdőállományt kitermelték. Így tehát a biomassza-égetésből származó üvegházhatású gáz ugyanúgy hozzájárul a klímaváltozás felgyorsulásához, mint ha kőolajat vagy szenet használtunk volna fel.

Az EASAC-állásfoglalás előzményei

Az EASAC az Európai Akadémiák Tudományos Tanácsadó Testülete, amelyet az EU-tagállamok, Svájc és Norvégia nemzeti tudományos akadémiai által delegált tagok alkotják (European Academies' Science Advisory Council – <https://easac.eu/>).

Az EASAC Európa vezetői kutatóinak bevonásával, független, tudományosan megalapozott tanácsokkal szolgál a társadalom érdekében. Három fő témakör köré épül az EASAC munkája: környezet, energia és élettudományok. E három programhoz egy-egy bizottság is tartozik, melyek évente két alkalommal üléseznek.

A szervezetnek a Magyar Tudományos Akadémia is tagja, amely így e fontos európai tudományos szervezetben, annak mindhárom bizottságában és vezetőségében is, képviseli és megjelenteti a magyar kutatási értékeket.

Az EASAC Környezeti Bizottságának tagja az MTA részéről Báldi András ökológus, az MTA Ökológiai Kutatóközpont tudományos tanácsadója.

Az EASAC vezetősége – a három bizottságtól érkező javaslatok alapján – dönt arról, hogy milyen területek áttekintésére kerüljön sor. Az adott területről készülő tanulmány koordinálását egyik tag akadémia fel kell vállalja, majd a többi akadémia felkérésre szakértőket delegál. Az így szerveződő ad hoc bizottságok készítik el a tanulmányt, melyet az EASAC állandó bizottsága véleményez, és az ad hoc bizottsággal véglegesre alakítja.

A fentieknek megfelelően készült el, majd jelent meg 2017-ben Az EU erdeinek sokoldalú hasznosítása és fenntarthatósága című tanulmány (https://easac.eu/fileadmin/PDF_s/reports_statements/Forests/EASAC_Forests_web_complete.pdf).

Az ad hoc bizottság munkájában 20 szakértő vett részt, Magyarországról Aszalós Réka (MTA Ökológiai Kutatóközpont, Vácrátót), illetve az EASAC Energia Bizottságának igazgatója is. Az ad hoc bizottság munkáját a Finn Akadémiák Tanácsa koordinálta, Jaana Bäck professzor vezetésével.

A téma fontosságára, illetve az Európai Unió jogalkotásának ütemezésére tekintettel a Környezeti Bizottság egy külön, rövid Kommentárt jelentetett meg, a 2017-es tanulmány egyes aspektusainak kihangsúlyozására 2018. június 15-én (Az Európai Akadémiák Tudományos Tanácsadó Testülete [EASAC] álláspontja az erdészeti bioenergia és a karbonsemlegesség kérdéséről).

Ennek lényege, hogy a biomassza nem minden esetben tekinthető karbonsemlegesnek, szemben az EU új megújulóenergia-irányelvével. Hosszú távon valóban igaz a karbonsemlegesség, azaz az elégetett biomassza CO₂-termelése újra beépül a növényekbe, így kikerül a légkörből, azonban ez akár több évtized alatt realizálódik. Márpedig nincsen erre idő, amit az azóta, 2018. október 8-án megjelent IPCC-jelentés erősen alátámasztott, azaz azonnali hatékony lépések szükségesek a klímaváltozás hatásainak mérséklésére (http://report.ipcc.ch/sr15/pdf/sr15_spm_final.pdf).

Dr. Báldi András tudományos tanácsadó
MTA Ökológiai Kutatóközpont, Ökológiai és Botanikai Intézet, Vácrátót



A „*biomassza mint karbonsemleges energiahordozó*” típusú érvelés nyomán újra terjed az a szemlélet, amely az erdőkben és a biomasszában a fosszilis energiahordozók helyettesítőit látja. Az erdei biomassza „megújulónak” minősítése jelentősen hozzájárul ahhoz, hogy az EU teljesíteni tudja megújulóenergia-céljait. Ezzel szemben a számítások azt mutatják, hogy egy egység villamos energia előállítása erdei biomasszából több szén-dioxid-kibocsátással jár, mint ha az erőműben szenet égettünk volna – áll az EASAC szakvéleményében.

Továbbá, ha ehhez most kivágjuk a fákat – amelyek jelentős szén-dioxid-felhasználók, és a jövőben is azok lennének –, akkor a fa elégetésével járó kibocsátáshoz ráadásul az a CO₂-mennyiség is hozzájárul, amelyet a fának már nem lesz módjában felhasználni (vagyis a kitermeléssel az erdők széntároló kapacitását is feláldoztuk).

Törlesztenünk kell a „szénhitelünket”

Az EASAC egy pénzügyi analógiával világítja meg a problémát. Ha a fosszilis energiahordozókról biomasszára állunk át, az annyit tesz, mintha „szénhitelt” vennénk fel. A probléma az, hogy míg egy szokványos bankhitelt egy adott periódusban, adott határidőre vissza kell fizetnünk, a „szénhitel” esetében jelenleg nincs ilyen korlát; és amíg a „törlesztés” (a vegetáció felhasználja a szén-dioxidot) végbe nem megy, addig a kibocsátás negatívan befolyásolja a klímaváltozást.

A párizsi klímaegyezményben kitűzött cél – a Föld átlaghőmérséklete 2100-ra ne növekedjen 1,5 Celsius-foknál többel az ipari forradalom előtti átlaghoz képest – azt követeli meg, hogy csak olyan projektek minősüljenek megújulóknak, amelyek „szénhiteltörlesztési” periódusa egy évtized vagy még rövidebb. Emellett a számításoknak azt is tükrözniük kell, hogy a biomassza kitermelésével mekkora széntárolókapacitást használunk fel.

Az EASAC *Erdők az EU-ban – többes funkció és fenntarthatóság* című jelentéséből kiderül, hogy az erdei biomassza energetikai célú felhasználása – legyen az áramtermelés, fűtés vagy üzemanyag – rövid időtávon is lehet

karbonsemleges vagy a klíma szempontjából pozitív hatású, például ha egy integrált fafeldolgozási láncban a hulladékot és a gyérítés miatt kivágott faanyagot sem hagyják veszendőbe menni.

Vagyis sok múlik azon, milyen módszerekkel és milyen célra termeljük ki az erdőt. Például a faanyag széntároló kapacitása megmarad, ha épületfaként hasznosítjuk, sőt így kevesebb célt, cementet, vagyis jelentős szén-dioxid-kibocsátással előállított építőanyagot használunk fel. A fentiekből az következik, hogy az erdei biomassza felhasználását klímavédelmi és fenntarthatósági szempontból esetről esetre kell elbírálni.

A biomassza nem tekinthető ugyanúgy megújulónak, mint a szél- vagy a napenergia

„Komoly a veszélye annak, hogy lábón löjjük magunkat, ha nem teszünk éles különbséget klímavédelmi szempontból pozitív és negatív hatású erdeibiomassza-felhasználás között. Ahogy az EASAC februári, szén-dioxid-tárolásról szóló jelentése bemutatta, már most fennáll a veszélye annak, hogy nem teljesítjük a párizsi klímaegyezmény célértékeit. Amennyiben az EU és a tagállamok továbbra is egységesen megújuló energiaforrásként számolnak a biomasszával, annak az lehet az eredménye, hogy éppen a megújulóenergia-szakpolitika miatt nő meg az Unió szén-dioxid-kibocsátása” – mondta *Michael Norton*, az EASAC környezetvédelmi programjának igazgatója.

Az EASAC arra is felhívja a figyelmet, hogy az uniós klímapolitika külön kezeli a tüzelésből származó, valamint a talaj- és erdőgazdálkodásból származó üvegházgáz-kibocsátást. Így egy biomasszát importáló tagállam megteheti, hogy emelkedő megújulóenergia-felhasználásról alakítson ki hamis képet – hiszen a biomassza válogatás nélkül karbonsemlegesnek minősül –, és a felelősséget az exportáló tagállamra hárítsa, amelynek a kivágott erdő miatt romló kibocsátási tendenciáról kell beszámolnia.

Forrás: **Sipos Géza**

www.mta.hu – MTA

Kép: **California Agriculture**

Inváziós fafajaink magyarországi története IV.

A mirigyes bálványfa

Korda Márton – egyetemi tanársegéd, SOE EMK NTVI

Az özönnövények által okozott természetvédelmi, gazdasági és humán-egészségügyi problémák jól ismertek, azokat a szakembereknek ma már nem kell bemutatni. Az elterjedtebb inváziós növényfajok sikerének biológiai háttere egyre jobban feltárt, az ellenük való védekezés módszertana egyre több faj esetében kidolgozott, sőt egyre több jogszabály igyekszik nemzeti és uniós szinten is a probléma egyes szegmenseit kezelni. A felismerés ellenére a Magyarországon is gondot okozó özönnövények hazai története jellemzően alulkutatott. A közel-múltban lezajlott elemzés fontosabb, illetve érdekesebb eredményeinek rövid összefoglalását kívánom az *Erdészeti Lapok* olvasói elé tární cikksorozatunk keretében. A jobb olvashatóság érdekében az irodalmi hivatkozások szerepeltetésétől e helyütt eltekintek, de minden alább szerepeltetett állítás irodalmi forrása a *Tilia* folyóirat XIX. számában tételesen megtalálható.

Kezdetek

A bálványfát 1751-ben Kínából hozták Európába. Magyarországra kerülésének pontos dátuma nem ismert, de azt tudjuk, hogy 1802-ben a pesti botanikus kertben már jelen volt.

A faj felkarolásának első jelentősebb mozzanata már meglepően korán, 1804-ben vagy 1805-ben bekövetkezett. Ekkor *Bartosságh József* a somogyi Ladra és a baranyai Pellérdre hozta csemétét Pozsonyból vagy Bécsből. (A bizonytalanság oka, hogy a két időpontban, illetve a két városból számos további exóta csemétét hozott, és később már maga sem tudta megmondani, hogy a bálványfa melyik szállítmányban szerepelt.)

A behozatal után egy-két évvel gyors növekedése csakhamar magára vonta a figyelmet, így 1812-ben villányi birtokán is ültetett néhány egyedét. Erőteljes sarjadzása és rendkívüli szívóssága arra sarkallta, hogy részletes megfigyeléseket tegyen a fajjal kapcsolatban. Ennek eredményeit 1841-ben egy füzetben adta közre. Harmincéves tapasztalatai alapján a leggazdaságosabban és legkönnyebben termeszthető fafajnak tartja, mellyel az általa ismert őshonos és idegenhonos fajok egyike sem veszi fel a versenyt. Mindig nagy hangsúlyt fektetett a faj terjesztésére hazánkban és határainkon túl is.

Munkásságának jelentőségét a legtalálhatóbban *Rodiczky Jenő* foglalta össze 1913-ban, aki a fentieket röviden a bálványfa ügyében végzett „apostolkodásnak” nevezte.

Veled párhuzamosan az országban mások is foglalkoztak a fajjal. Az 1810-

es évek végéig az ország több pontján már ismert volt gyűjteményes kertekből, parkokból, de *Bartosságh*gal majdnem egy időben *Johann v. Klanczay* a Temesvártól kb. 40 km-re délre fekvő folyai birtokán is kísérletezett a honosításával, melyről hasonlóan pozitív tapasztalatokat közölt.

Az erdészek is ismerik

A faj erdészeti hasznosításának kezdetéről keveset tudunk. Ennek az az oka, hogy az ilyen irányú kísérletekre évtizedekkel a magyar nyelvű erdészeti szakirodalom kialakulása előtt került sor, így ebből az időszakból kevés adat maradt fenn.



A bálványfával gyakran találkozunk városi fásításokban. Az ilyen egyedek folyamatos magforrásként vannak jelen a tájban

Az erdészeti alkalmazására utaló első adatot *Rodiczky Jenő* 1884-ben megjelent cikkében találjuk, amely a homokfásítások történetét foglalja össze. Ebből tudjuk, hogy az 1826-ban a Coburg-ház tulajdonába kerülő (puszta)vacsi birtokon a homok megkötése akáccal, kanadai nyárral és bálványfával „ritka erélylyel foganatba vétetett”.

Az 1860-as évekre a faj országszerte sokfelé jelen lévő parkfává vált, melyet az erdészek is többfelé kezdtek szaporítani és ültetni (pl. Gemenc és Szeged környékén), sőt egyes szerzők már meghonosodott fajként említik.

Széles körű erdészeti kísérletek indulnak, a selyemtermelés kapcsán is említik

A bálványfa selyemhernyó-tenyésztésben betöltött potenciális szerepére az 1860-as évektől kezdve rendszeresen találni utalást. Bár hazánkban ilyen célú érdemi felhasználásáról nincs tudomásunk, de feltehetően szerepet játszott a terjesztésében.

Ugyanekkor az erdészek figyelme is egyre inkább a faj felé fordult. Az 1860-as évektől sorra jelentek meg az erdészeti kísérletekről tudósító cikkek, kivétel nélkül pozitív hangvételűek. Ezekben közös, hogy gyors növekedését és erőteljes sarjadzását méltatták.

A faj lelkes pártfogója volt *Bedő Albert*, aki 1864-ben különböző helyszínekről származó tapasztalatokat közölt. Ezt fontosnak tartotta, mert úgy vélte, hogy „*ügytársaink ellen véte-nénk*”, ha a bálványfa – „*mint a természet megbecsülhetetlen ajándéka*” – tenyésztésével kapcsolatos adatokat nem közölnék. Három évvel később *Becsüljük a bálványfát!* című írását tette közzé, melyben többek között külföldi adatokra hivatkozva fájának sokrétű felhasználhatóságáról is beszámol.

A sorra megjelenő cikkekből hamar körvonalazódik, hogy az erdész szakma a szélsőséges termőhelyek erdősítésének sikerét látja „*a minden nyomorúságot békével tűrő*” bálványfában, így a kopárok, de különösen a futóhomok esetében.

A homokfásításban egyre nagyobb a jelentősége, faanyagáról eltérők a vélemények

Láng Gábor 1869-ben a homokkötés kapcsán szerzett szabolcsi tapasztalatait közölte. Témánk szempontjából a legfontosabb megállapítása, hogy „Egyéb-iránt a bálványfa semmi különös előnyt nem nyújtván csak kivételes esetekben ajánlható”, és kijelenti azt is, hogy „fája csak silány tüzelő- és még silányabb épületfa képen használható”. Ezek ellenére a faj alkalmazását nem veti el.

Ugyancsak a faanyag hasznavehetetlenségét támasztotta alá Illés Nándor egy 1870-ben megjelent cikkében, melyben megjegyzi, hogy: „A sátoros fellengről (*Ailanthus glandulosa*) Vacsón igen megvetőleg nyilatkoztak puha, hasznavehetetlen fája miatt, s csak a homok kötésre dicsérik.” (Érdekes módon a későbbiekben számos írásában dicséri a faanyagát.)

Az 1870-es évek elejétől egyre többen felhívják a figyelmet arra, hogy a legelő jószág elkerüli a bálványfát, mely tény a nagyarányú felkarolásának hamar kulcstényezőjévé válik. Illés Nándor szavaival: „leveli büdösek, úgy hogy semmiféle állat sem nyúl hozzájuk”.

Ekkortájt kezdenek egyre rendszeresebbé válni a faj szaporítóanyagát kínáló hirdetések is.

Erdészeti alkalmazása miatt ellenhangok is megjelennek

Bár a homokkötésben a jelentősége nő, de egyre gyakrabban olvashatunk ellenvéleményeket, melyek jellemzően a bálványfa intenzív sarjadzásával okozott problémák miatt fogalmazódtak meg, de utalnak az értéktelen fájára is.

A sarjak okozta problémákra vonatkozóan Fuchs János 1877-ben megfogalmazott véleménye a legszemléletesebb: „S akad hely, hol az útszéli szántóföldeket egészen ellepi gyökér sarjaival, melyek még 15–20 lépésnyire a törzstől is kiütik magukat, s folytonos harcban, vivódásban vannak ellenök, de valósággal olyanok, mint a hydrafejek, minden levágott hajtság nyomán 10 más tolja fel magát.”

Az ellenvélemények között találni olyat is, melyek a faj által okozott gazdasági károokra utalnak. Ez derül ki Wickl Antal 1879-ben publikált írásából, mely szerint a Csepel-szigeten „az uralkodó család ujfaluhi pagonyában, holis az erdőben kiültetett bálványfának gyökérsarjai a közbeeső nemesebb fának növekvését megsemmítették. Számításba véve az előadottakat, to-



A pannon élőhelyek komoly veszélyforrása: a bálványfa kibontakozó inváziója mészkösziklagyepben

vább a sok tápot igénylő és a fagyok következtében egy színvonalban megállapodott sarjakat, valamint a fának igen kétes haszonvetőségét, bünt nem követünk el, ha azt itt az erdei dudvák osztályába sorozzuk”.

Hasonló tapasztalatokat közöl Kiss Ferenc is 1901-ben, az akác sarjadzásával kapcsolatban: „[az akác] mellé homoki fanemeink közül csak a bálványfa sorakozik, mely a terjeszkedési harcban előbbinek nem csak gátat vet, hanem az élet-halálharcból mint győztes kerül ki.” Megfigyelései szerint a bálványfával elegyes akácokban a bálványfa sarjai „annyira át meg átszővik” a talajt, hogy ezzel gátolják az akác fejlődését.

Tehát már a 19. század végén ismertté váltak azok a hatások, melyek miatt a fajt ma az egyik legveszélyesebb inváziós fásszárúnak tartjuk. Mindezek ellenére hangsúlyozandó az is, hogy az említett példában nem volt szó a futóhomok megkötéséről, sem kopárfásításról, tehát nem olyan céllal lett ültetve, mely esetében a sarjadzás előnyt jelenthetne.

Bár még egy évszázaddal később sem lesz teljes egyetértés a faj faanyagának felhasználhatósága kapcsán, de az 1880-as évek második felétől fokozatosan túlsúlyba kerülnek a fájának rossz minőségét hangoztató írások. Hogy ennek ellenére népszerűsége miért volt mégis töretlen, arra Illés Nándor világít rá *A futóhomok megkötése, befásítása és használata* címmel 1885-ben megjelent könyvében.

Tapasztalatai szerint „szép sugár fáva felnevelni nehéz, de hisz itt nem is

a fatermelés, hanem a homok földése a cél”. Tehát a homok megkötése és a kopárok fásítása kapcsán korántsem volt elsődleges kérdés a faanyag. Ezekre a célokra egyébként a m. kir. földművelésügyi miniszter adományozott is csemetéket, 1899-ben 13 000 db-ot.

Egyre elterjedtebb díszfa

Az 1880-as évek második felétől egyre gyakrabban olvashatunk a bálványfa kertészeti célú alkalmazásáról is, jellemzően a por- és füsttűrését, illetve ezzel összefüggésben a városok fásítására való alkalmasságát kiemelve.

Dísznövényként való hazai elterjedtségének mértékére következtethetünk Fekete József 1889-ben megjelent cikkéből, aki Kínából és Japánból származó dísznövényekről közöl cikket, melyekkel kapcsolatban megjegyzi, hogy: „nincs az a kis házi kert, melynek flórájával e két nagy birodalom képviselve nem volna, még ha egyébbel nem is, egy eperfával, (*Morus*) vagy a ma már annyira elterjedt [...] *Ailanthus glandulosa*-val.”

A századfordulón kertészeti alkalmazása kapcsán is megjelennek a kritikák. Ezt olvashatjuk ki a kertész szakember, Ilseman Keresztély 1901-ben megjelent írásából: „az ember, idegen országba idegen nép közé jutva, külső megjelenésben, az uralkodó szokásokban, erkölcsökben és nyelvben járatlan, és ismeretlen lévén, idegen lesz, úgy van ez a növényvilágban is. Milyen különös hatású például a hazai sűrű erdőben vagy ennek fáiból alkotott ültetvényben egy minden összefüggés nélkül közbe ékelt *Ailanthus*. Okvetlenül érezzük, hogy itt nincs a helyén”.

Fontos méhlegelővé válik

Az 1890-es évek közepétől egyre gyakrabban cikkeztek a faj méhészeti jelentőségéről is. Méhészeti célú hasznosítását alapvetően a kertészeti alkalmazással együtt kívánták megoldani. Azért lobbiztak, hogy az utak mentén, köztereken és magánkertekben alkalmazott díszfák között minél több mézelőt telepítsenek.

Erre példaként álljon itt *Vámosy Mihály* felszólalásának részlete, mely az 1896-ban tartott magyar méhészkongresszuson hangozott el *A méhlegelő javításáról* címmel. „*A kongresszus a méhlegelő javítását sürgősen szükségesnek tartja, mire nézve a következőket javasolja és ajánlja: Kéressék föl a magas kormány, hogy a méhlegelő följavításához szükséges fák, nevezetesen [az ...] aylanthus, [...] tenyésztéséről gondoskodják és hogy ilyen fák az állami faiskolákban és erdészeti hivataloknál legyenek ingyen kaphatók; továbbá utasítsa az útépítési hivatalokat és a többi állami intézmények, valamint a vasutak igazgatóságait, hogy a közutak, vasutak, közterek, állami épületek, terek mentén és környékén első sorban az eperfák mellett mézelő fákat ültessenek.*”

Az áttekintett dokumentumok alapján arra is ismertek példák, hogy a kormány valóban osztott mézelő fákat.

A méhészek között sincs egyetértés a faj értékével kapcsolatban. 1901-ben pl. arról cikkeznek, hogy a méhlegelő javítására van szükség ott „*a hol a virágok túlnyomó része csak igen silány minőségű vagy éppen kellemetlen ízű mézet ad, mint például a hol túlnyomóan sok a bálványfa-virág*”. Ugyanis a cikk írója szerint „*A bálványfa virág-*

nak kiállhatatlan émelygős izü, csúnya zöldes-sárga színü méze van”.

Erdészeti jelentősége rohamosan csökkenni kezd

Az 1900-as évek első évtizedének végétől egyre inkább előtérbe kerül a bálványfa száraz szikeseken való alkalmazásának ötlete, melynek legnagyobb pártfogója ekkor *Bernátsky Jenő* volt. A megfigyelései szerint az Alföld kötött, szikes talajaira „*szánalmas eredménnyel*” ültetett akác helyett – többek között – a bálványfát ajánlja.

A faj rövid sziki „pályafutása” végül az 1920-as években ért véget, amikor is *Magyar Pál* szikfásítási kísérletei igazolták e célra való alkalmatlanságát.

Ugyanekkor a faj erdészeti jelentősége látványosan csökkenni kezd. A problémákra rávilágító számos cikk között a legérdekesebb talán *Matusovits Péter* 1925-ben publikált, *Fanemdivatok* című cikke. Ebben így ír a bálványfáról: „*Mint az öltözködésben, úgy a fanemekben is megvan a divat. [...] Volt idő, amikor az Ailanthust felkapták, majd az akácot, az amerikai kőrist stb. A legtöbb visszaélés azonban minden bizonnyal az Ailanthussal és az akáccal történt. Hogy mily haszontalan fa az Ailanthus, azt minden erdészember tudja.*”

Hasonlóképp a kertészek is egyre gyakrabban említik problémaként a kerteket elárasztó sarjait, illetve magoncokat. Spontán terjedéséről ekkor már a botanikai szakirodalom is rendszeresen beszámol.

Mindeközben a méhészek továbbra is igyekeznek minden követ megmozgatni, hogy a faj ültetését fokozzák. Erre szemléletes példa *Bartsch Lajos* mé-

hész írása, aki 1942-ben így fogalmaz: „*Szeretném, ha minden egyes méhésztársam egyetértene velem abban, hogy a magyar méhészetnek nincs sürgősebb, nincs fontosabb, életbevágóbb problémája, a közterületek és közutak mézelő fákkal, elsősorban bálványfakkal való beültetésénél.*”

Szerepe az erőltetett erdősítésben

A második világháború után a tervgazdálkodás hatására megindult erőltetett erdősítések a bálványfa esetében is előidéztek egy kisebb újra felkarolást, de ez nem volt olyan kirívó mértékű, mint pl. a nyugati ostorfa esetében. Elsősorban ismét a szélsőséges termőhelyeken (futóhomok és kopárok) kezdtek alkalmazni figyelmen kívül hagyva a korábbi évek tapasztalatait.

A korábban már elvetett, de újra előkerülő hasznosítási lehetőségek látványos példái *Magyar Pál* 1949-ben és 1950-ben megjelent írásai is, melyekben a korábbi teljes mellőzés után egyszerre a III. osztályú szikésekre ajánlott fajok között szerepelt a bálványfa is.

Az 1949-ben megjelenő első erdőművelési utasításban csekély hangsúllyal szerepel a faj, bár futóhomokra és kopárokra javasolja alkalmazását. Ez arra utal, hogy alkalmazását a szakma politikai vezetése nem erőltette. Ebből sejthető, hogy sok helyütt nem azért alkalmazták, mert megkövetelték, hanem azért, mert az erdőterület növelésének általános elvárását – az értékes fajok szaporítóanyagának hiánya miatt – máshogy nem tudták teljesíteni, vagy éppen túlteljesíteni. Tehát a gyakorlati szakemberek minden bizonnyal kényyszerűségből nyúltak ismét a fajhoz.

A fentiekkel ellentétben erdősítőkba előszeretettel ültették, leginkább azzal indokolva, hogy a jóság nem károsítja.

Megjelennek a természetvédelmi aggályok, erdészeti jelentősége megszűnik

1954-ben jelent meg az első jele annak, hogy a botanikus szakma felismerte a faj őshonos flórára gyakorolt káros hatását. Ekkor *Jakucs Pál* a Tornai-karszt fásításával kapcsolatban felhívja a figyelmet arra, hogy „*Nem helyes az Ailanthussal való fásítás sem (Tornanádaska), mely amúgy is értéktelen, amellet gyomosít, és elnyomja az oda települni akaró természetes fajfajokat.*”

Az 1950-es évek végétől erdészeti hasznosítása a cellulózgyártás kapcsán került többször említésre, de ilyen célú felhasználására tudomásunk szerint érdemben nem került sor.



Kultúrtörténeti értékeinket is veszélyezteti: bálványfa inváziója a tihanyi levendulásban

Az erdészeti hasznosítása már az 1950-es években is egyre inkább kezdett háttérbe szorulni, míg az 1960-as évektől az erdészeti szakirodalomban jócskán túlsúlyba kerülnek a negatív hangvételű írások, és a fajt jellemzően veszedelmes gyomként említik. Bár később még néhány kísérletbe bevonták



Frissen véghasznált keményfás ligeterdő a bálványfa tömegesen megjelenő csemetéivel, illetve sarjaival

(pl. izotópos kutatások, meddőhányók rekultivációja), de érdemi erdészeti hasznosítására többé nem került sor.

A faj erdészeti „pályafutásának” végét igen szemléletesen jelzi *Magyar Pál* 1960-ban megjelent *Alföldfásítás* című könyve, melyben a fajról így vélekedik: „Erdőgazdasági jelentősége csekély. Erdőbe nem való.” Az egy évvel később megjelent II. kötetben még azt is hozzáteszi, hogy „egyenesen veszedelmes gyomnak kell tekinteniünk, mert a rossz, száraz homokon szintén nem megy, a jobb talajon pedig minden más fafajt kiszorít maga mellől, kiirtása pedig nagyon nehéz”.

A faj erdészeti története kapcsán feltétlenül említést érdemel még *Faragó Sándor* munkássága, aki 1964-ben publikálta a bálványfával kapcsolatos kutatási eredményeit, mely az erdészeti felhasználásának kiskunsági lehetőségeit vizsgálta. A rendkívül alapos vizsgálat több pozitív eredménye nem vezetett a faj újbóli felkarolásához.

Túlsúlyba kerülnek a természetvédelmi vonatkozású írások, sor kerül első természetvédelmi irtására is

Az 1980-as évektől egyre gyakrabban kerül említésre természetvédelmi vonatkozásban.

1981-ben *Terpó András* a biológiai környezetszennyezésre hívja fel a figyelmet, hangsúlyosan kitérve ennek természetvédelmi vonatkozásaira: „Védett területeinkre is egyre-másra behatolnak ezek az agresszív növények és nem kelle-

mes helyzetbe kerülünk akkor, amikor a nemzeti parkokban vagy egyéb védett területeinkben (mint a Harsány-begyen) az Ailanthus irtását kell elvégezni. Ez a probléma, úgy látszik, általánossá válik”.

Az 1990-es évek közepén már jócskán túlsúlyba kerülnek a természetvédelmi vonatkozású cikkek. A feltárt irodalom tanúsága szerint első – dokumentált – természetvédelmi célú irtására 1995-ben a Kiskunsági Nemzeti Park bócsai területén került sor, de két évvel később már a Tihanyi-félszigeten is megkezdte a visszaszorítását.

Ugyanakkor válnak rendszeresé a faj természetvédelmi károsításáról tudósító

írások is. Az alkalmazási előzmények ismeretében nem meglepő, hogy a terjedésével érintett élőhelyek folyamatosan bővülő listáján elsőként a homokon (homoki tölgyesek, borókás-nyárasok), illetve a száraz mészkő és dolomit alapkőzeten (lejtőgyepek, sziklagyepek) kialakult fás és fátlan élőhelyek jelennek meg.

Udvardy László 1997-ben egy újabb veszélyforrásra hívja fel a figyelmet, mely szerint a faj erős allelopátiás hatású, ezzel magyarázva a bálványfák környékén elszegényedő gyepszintet.

Városterése miatt kertészeti alkalmazását még az ezredfordulón sem vetik el, az egyre élesebb kritikák ellenére sem.

Irtása széles körben megkezdődik, egyre gyakrabban említik energetikai hasznosításának lehetőségét

A faj irtásának szükségessége az ezredfordulón egyre égetőbben merül fel a természetvédők és az erdész szakma részéről egyaránt. Az addigi tapasztalatok körvonalazták, hogy sikeres irtását nagyobb területeken vegyszer nélkül

nem lehet kivitelezni. Ennek megfelelően ebbe az irányba indultak meg az irtási kísérletek.

Mindeközben a 2000-es évek első évtizedének közepén sorra jelennek meg a faj energetikai célú, ültetvény-szerű termesztésének lehetőségeit tárgyaló cikkek, sőt ténylegesen megvalósított kísérletről is tudósítanak.

„Átalakító inváziós faj”

2004-ben jelent meg a hazai neofitonok inváziós szempontú besorolása, mely szerint a bálványfa átalakító inváziós faj, ez természetvédelmi szempontból a legkedvezőtlenebb. Még ebben az évben az elsők között került fel az Európai és Földközi-tenger Melléki Növényvédelmi Szervezet (EPPÖ) inváziós listájára is.

Ugyanakkor jelent meg a fajról *Udvardy László* természetvédelmi célú monográfiája, majd három évvel később *Csiszár Ágnes* foglalta össze röviden hazai történetét.

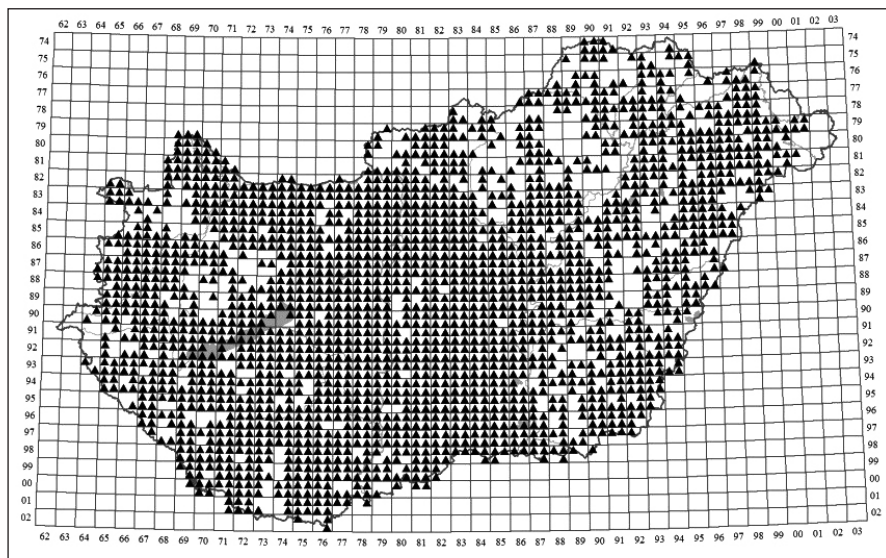
A 2000-es évek közepétől az erdészek és a természetvédők országszerte megkezdik irtását, jellemzően természetvédelmi károsítására hivatkozva.

Miközben az erdészet és természetvédelem egyre nagyobb összegeket fordít a faj visszaszorítására, addig a kertész szakma továbbra sem határolódik el alkalmazásától, de jelentősége egyértelműen csökken, és jellemzően károsítására is felhívják a figyelmet.



Gazdasági károsítása is jelentős: a bálványfa által előzőnlőtt kocsányos tölgy felújítás

Ugyanakkor a méhészek között továbbra is akadnak pártfogói. A példák közül kiemelendő *Sztrancsik Zsigmond* fajt méltató írása, mely a *Méhészet* című folyóiratban jelent meg 2007-ben. Cikkében kitér a fajt érő egyre több kritikára is, melyek közül néhányat ismertet is, majd ezek után a következőket írja: „Mindezek után és



A mirigyes bálványfa aktuális előfordulása hazánkban (Forrás: Magyarország Flóratérképezési Adatbázisa, SOE Növénytani és Természetvédelmi Intézet, Sopron)

alapján bálványfa ültetési-telepítési mozgalmat szervezek. Díjtalanul biztosítok méhészeinknek bálványfama-got. Küldjenek címemre egy normál, saját magának megcímzett borítékot és én visszaküldöm 33 db maggal. Ha valakinek többre van igénye, azt jelezze.”

Mindeközben Botta-Dukát Zoltán a MÉTA térképezés eredményeinek statisztikai értékelésével közreadja, hogy a bálványfa mely élőhelyeket milyen arányban veszélyeztet hazánkban. Ezek alapján a nyílt homoki gyepek és borókás-nyárasok 30%-át, a nyílt sziklagyepek 8%-át, a száraz és félszáraz zárt gyepek 9%-át, a folyó menti cserjések és erdők 4%-át, a síkvidéki üde lombdők 9%-át, a domb- és hegyvidéki üde lombdők 3%-át, a sztyepp-erdők 25%-át, a nyílt molyhostölgyesek 10%-át, a száraz, zárt tölgyesek 8%-át veszélyezteti.

A 2000-es évek végétől jogszabályok is korlátozzák alkalmazását

A 2000-es évek végén több jogszabály is megjelent, melyek a faj inváziós státuszát rögzítik, és az ellene való küzdelmet elősegítik. A sorban elsőként a 269/2007. (X. 18.) Kormányrendelet jelent meg, mely a Natura 2000 gyepterületeken írja elő a faj visszaszorításának szükségességét. Egy évvel később a 346/2008. (XII. 30.) Kormányrendelet a fás szárú növények védelméről című jogszabály jelent meg, mely kötelezi a faj előfordulásával érintett ingatlan használóját, hogy az inváziós fás szárú növények továbbterjedését megakadályozza. A jogszabályt 2012-ben jelentősen szigorították, melynek

értelmében már nem lehet alkalmazni, elpusztult egyedeit mással kell pótolni. Az alkalmazás tiltása szerencsétlen módon a kertészeti fajtákra nem vonatkozik. (A jogszabály hatálya az erdőkre nem terjed ki.)

2009-ben inváziós mivolta már törvényi rangon is kimondásra került, amikor az erdőtörvény, illetve annak végrehajtási rendelete az intenzíven terjedő fajok közé sorolta.

Ugyanebben az évben fontos esemény, hogy az erdészeti és vadgazdálkodási szakképzések tankönyveként megjelent Nagy Csaba Erdészeti növénytan című könyve. Ebben a bálványfáról így ír: „Az erdőben felbukkanó bálványfákat sürgősen el kell távolítani, mielőtt nehezen megoldható erdőművelési és természetvédelmi problémát okoznának.” Innentől kezdve az okozott problémák és az ellenük való fellépés szükségessége a középszintű szakképzés tananyagában is megjelent.

2010-től egyre gyakrabban olvashatunk a faj irtásával kapcsolatos módszerekről és tapasztalatokról. Ezek tanúsága szerint kiemelkedően sok helyszínen zajlik a bálványfa irtása az ország számos pontján.

Ennek költségeiről Demeter András és munkatársai 2015-ben publikáltak egy felmérési eredményt, mely százezer nagyságrendű költségekről tanúskodik.

2014-ben a Bedő Albert-émlékremmel kitüntetett erdészek között olvashattuk Bodor György okleveles erdőmérnök, a Zalaerdő Zrt. erdőgazdálkodási osztályvezetőjének nevét is. Az elismeréssel jutalmazott szakmai tevékenység-

ének ismertetése során említésre kerül, hogy „Kísérleteket folytatott a zalai erdők biotikus károsítói és az invázió bálványfa elleni védekezés módszereinek kidolgozására”. Így, 152 évvel azután, hogy a bálványfa első említését olvashattuk az Erdészeti Lapok hasábjain, majd végigkövethettük pályájának felemelkedését és szakmai szempontú bukáását, 2014-ben eljutottunk oda, hogy az erdész szakma rangos kitüntetésének odaítélésekor az indoklásban olvashatjuk a visszaszorításának érdekében tett erőfeszítéseket. Az már csak a sors furcsa fintora, hogy az elismerés névadója épp a bálványfa egyik legnagyobb pártfogója volt!

2015-ben Garamszegi István jelentet meg egy rövid cikket, melyben a „Természetes növénytakarásaink egyik legnagyobb kihívója” címmel illeti a bálványfát. Károkozásának megállítására a természetvédelem és az erdészet összefogását sürgeti, és elérendő célként tartja, hogy „legalább olyan ellen-szenvnek örvendjen, mint a parlagfű”, sőt az ezzel kapcsolatos jogszabályi háttér kialakítását is szükségesnek tartja. Igen fontos meglátása szerint első lépésként törölni kellene az erdőstítést és fásítást alkotó fajok listájáról, és a parlagfűhöz hasonlóan az ingatlan tulajdonosokat kötelezni kellene az egyedek eltávolítására.

A faj természetvédelmi károkozását és az irtás szükségességét húzza alá egy 2017-ben készült felmérés is, melynek tanulsága szerint hazánk védett, illetve Natura 2000 területein a legtöbb gondot okozó inváziós növényfajok között a bálványfa a 3. helyen szerepel. Egy hasonló felmérés szerint Európa védett területein is a legnagyobb gondot okozó tíz inváziós növényfaj egyike.

Jelentőségére utal az is, hogy az inváziós fajok nyilvántartása (DAISIE) szerint napjainkban Európa 100 legveszélyesebb inváziós növényfaja közé tartozik.

Mára tehát a bálványfa hasznosítása nem szűnt meg teljesen, elsősorban a méhészek, kisebb mértékben a kertészek alkalmazzák fajtáit, sőt esetenként energetikai célú hasznosítása is felmerül. Bár a meglévő állományok faanyagát általában hasznosítják (tüzelőként), de célzott erdészeti telepítése több mint fél évszázada megszűnt. Az elmúlt másfél-két évtizedben a természetvédelem kiemelt hangsúllyal küzd a faj visszaszorításáért, mely feladatból az erdészszakma is jócskán kiveszi a részét.

(A fotókat a szerző készítette)

Erdőtelepítés a száraz sztyeppéken Algériában I.

Hol lehetnek az erdőgazdálkodás határai a klímaváltozás fényében?

Dr. Borovics Attila¹, Zanndouche Ouabid², Dr. Somogyi Norbert³

Közép-Európában – és így a Kárpát-medencében – sokan elképzelni sem tudják, hogy 450–500 mm-nél kevesebb éves csapadéknál is lehet, sőt érdemes erdőt telepíteni, igaz, egészen más szemlélettel és természetesen fajokkal, mint történik az jelenleg hazánkban. Azonban a klímamodellek szerint a mostani hazai csapadékviszonyokban az elkövetkezendő évtizedekben jelentős változások következnek be: sajnos nemcsak a mennyiség lesz kevesebb, hanem az éven belüli eloszlás is kedvezőtlenebb lesz, az ország területén pedig az évszázad végére a sztyepp lesz az uralkodó vegetáció.

Sztyepp, nem pedig erdőssztyepp – ami sokak szemében kizárja a fás szárú fajok jelenlétét, pedig ennek nem kell így lennie – erre az egyik legjobb, ötven éve létező példa a Zöld Gát Algériában, ami a hazai erdőgazdálkodók számára is követendő példa lehet a klímaváltozásra történő válaszok keresésében.

De még az algériai magas fennsík is esőáztatta vidék Dél-Algériához képest, ahol évi 50–150 mm csapadék mellett is van élet, sőt vannak fák, fás ligetek – a kulcs a vízmegtartáson és a természetes vízmozgások ismeretében rejlik.

Magyarországon belátható időn belül ilyen szélsőséges klímára nem kell számítanunk, de mindenképpen paradigmaváltásra van szükség az erdőgazdálkodásban közvetlenül vagy közvetve érintett minden szereplő részéről ahhoz, hogy a hazai fás területek sikerrel alkalmazkodjanak a megváltozó klímához – ehhez az algériai tapasztalatok nagyon komoly segítséget jelenthetnek.

Változó klíma és elsivatagosodás

A háttér megértéséhez tudni kell, hogy a mediterrán térség – az algériai szakma a Tell-Atlasz déli lejtőit is ide sorolja – erdőtársulásait a klimatikus és antropogén hatások miatt igen komoly sérülékenységgel jellemezi.

Az algériai erdők a történelmük során elszenvedett emberi (kivágások, irítások, legeltetés, égetések) és klimatikus (elsősorban aszályok) hatások

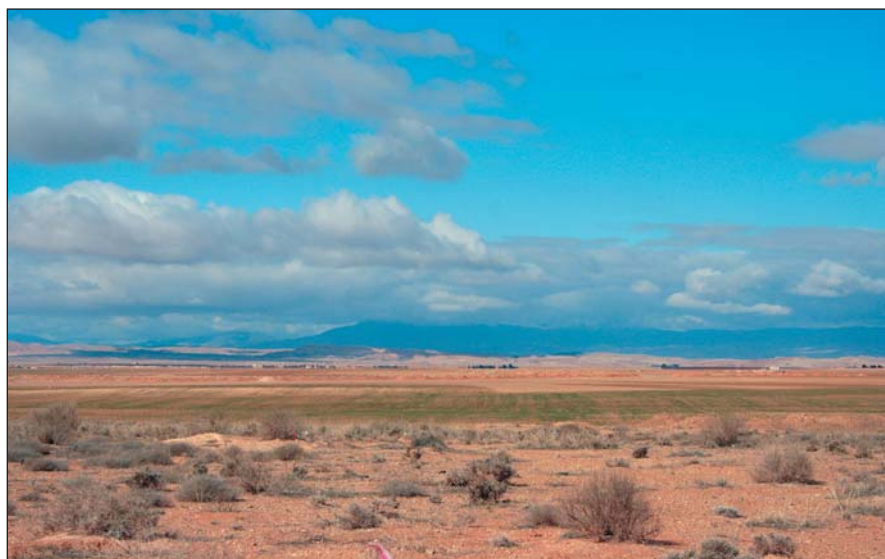
miatt jelentős területen lepusztultak, helyüket bozótos területek és legelők vették át. A növényzet eltűnése és a talajok takaratlansága viszont utat nyitott az elsivatagosodásnak.

Algéria, felismerve a helyzet súlyosságát és a következményeket, országos er-

sében, a faj- és fajtaválasztásban, valamint a szaporítóanyag beszerzésében egyaránt, mivel segíthet elkerülni számos olyan hibát, amit annak idején Algériában a Zöld Gát telepítések elkövettek – és most, a rekonstrukció során már ők is igyekeznek ezeket elkerülni.

A célkitűzés annak idején egyértelmű volt, mégpedig az ökológiai egyensúly helyreállítása azáltal, hogy:

- védik és fejlesztik a meglévő erdővagyonot,
- újraerdősítik az erdő művelési ágba tartozó területeket,
- helyreállítják az eltűnt állományokat,
- értékessé teszik a legelőterületeket,



A sztyepp Algériában mást jelent, mint amit mi annak hívunk...

dőtelepítési programba kezdett az 1970-es években, ez a Zöld Gát, ami hárommillió hektáron terül el. Az északabbra lévő 300 és a délebbi, 200 mm-es csapadék-izovonal közötti területen egy kelet–nyugati irányban 1500 kilométer hosszú, 20 kilométeres észak–déli kiterjedésű, 13 tartományt érintő erdősavot telepítettek, ami a mai napig megvan, ám sok helyen állapota leromlott, így rekonstrukciója mellett döntöttek.

Ennek megvalósítása a klímaváltozásra készülő magyar erdőgazdálkodók számára nagyon komoly támpontokat jelenthet a későbbi telepítések tervezé-

- küzdenek a homokborítás ellen, megkötik a dűnéket és hozzáférhetővé teszik a felszíni és felszín alatti vízkészleteket.

Minden bizonnyal nem szándékosan, de számos hibát is elkövettek az eredeti állományok telepítésekor, amelyeket a rekonstrukció során el kell kerülni – ezek a következők:

- a telepítéshez fölhasznált szaporítóanyag származásának rossz megválasztása,
- a növényeket kizárólag faiskolában nevelték,
- kizárólag aleppói fenyőt használtak,

¹ stratégiai főigazgató-helyettes (NAIK), intézetigazgató (NAIK ERTI)

² igazgató, algériai Nemzeti Erdészeti Kutatóintézet (INRF)

³ tudományos főmunkatárs (NAIK)

- nem volt megfelelő a telepítés időpontja és technológiája,
- rossz volt a talaj-előkészítés,
- nem voltak kellően szakképzettek a telepítést végzők,
- és a telepítés után nem gondozták kellőképpen a fiatal állományokat.

A sztyepp övezet Algériában

Az Atlasz két lánca – az északi Tell-Atlasz és a déli Szaharai-Atlasz – közötti Sott- vagy Berber-fennsíkon egy 20 millió hektáros (sajnos 80%-án degradációs folyamatok uralta) szemi-arid sztyepp, 3 millió hektárnyi, szinte csak aleppói fenyőből (*Pinus halepensis*) álló telepített erdő, a Zöld Gát és valamennyi, erősen lepusztult természetes erdő található, ez utóbbi fő fajai között a már említett aleppói fenyőt, a föníciai pikkelyborókát (*Juniperus phoenicea* L.) és helyenként az örökzöld tölgyet (*Quercus ilex*) találjuk.

Nem meglepő, hogy a két Atlaszlánc északi és déli lejtőin a vegetáció egészen mást mutat, a fő erdőalkotó fajok tengerszint fölötti magasságában 200 méteres különbség mutatkozik, értelemszerűen a déli oldalon találjuk a magasabb értékeket.

Általánosságban igaz, hogy a legalacsonyabb övben foglal helyet az aleppói fenyő, fölötte találjuk az örökzöld tölgyet, majd következik az atlaszcédrus (*Cedrus atlantica*). A nedvesebb, hűvösebb területeken megtalálható a szelídgesztenye is.

A Tell-Atlasz északi oldalán a hegylábánál szentjánoskenyérfa (*Ceratonia siliqua*), olíva, füge és tövises lepényfa (*Gleditsia triacanthos*) található. Érdekesség, hogy az algériai kutatók megpróbálkoznak a szentjánoskenyérfa tövises lepényfa-alanyra oltásával: bizonyításra váró feltételezésük, hogy a hideget jobban tűrő *Gleditsia*-alanyon a *Ceratonia* magasabb tengerszint fölötti magasságban, hidegebb élőhelyen is telepíthető lesz.

A Tell-Atlasz déli oldala nagyjából 1000–1200 méter körüli tengerszint fölötti magasságban vált át a fennsíki területre, ahol északról dél felé haladva a folyamatosan csökkenő csapadékmennyiség (400 mm-ről 100 mm körüli értékre) és a talajtípus függvényében változik a növényzet is.



A klímaváltozás és az antropogén hatások a sztyepp klimatikus viszonyait is befolyásolják – az évnek ebben a szakában (január vége) itt ideiglenes vízborításnak, időszakos tavaknak kellene lenniük

A legfontosabb, hogy a fennsíkon uralkodó szemi-arid sztyepp talán legfontosabb társulásalkotó faja az árvalányhaj-nemzetséghez tartozó eszpartófű vagy alfafű (*Stipa tenacissima* vagy *Macrochloa tenacissima*), amit takarmány- és rostonövényként egyaránt hasznosítottak, utóbbi formájában kézműves- és papíripari alapanyagként is számon tartották,

Djelfa környékéről például a múlt század első felében még vasúton szállították a partvidéki üzemekbe.

Az alfafűhöz hasonlóan agyagosabb talajokon tenyészik a perjefélékhez tartozó *Lygeum spartum*. A finom textúrájú talajokat kedveli és jelentős, juhtakarmánnyként is használt faj a pusztai üröm vagy sivatagi üröm (*Artemisia herba-alba*). Homokos területen jellemző a boroszlánfélék családjába sorolt *Thymelaea microphylla* és az *Aristida pungens*, míg sós talajokon főleg

egy ballagófű-féle (*Salsola* sp.), a sóbolla (*Suaeda fruticosa*) és néhány *Atriplex*-faj a jellemző. Lepusztult talajok jelzőnövénye a szíriai rutafű vagy törökpirosító (*Peganum harmala*), de megjelennek más árvalányhaj-fajok is (pl. *Stipa parviflora*). Mélyebben fekvő, időszakos vízállásokkal is borított, mély termőrétegű foltokban – szinte indikátornövényként – nagyobb populációkban és méretben található *Pistacia atlantica* és *Ziziphus lotus*.

A kiemelkedő, valaha kiterjedt természetes erdőkkel borított területeken megtalálható az aleppói fenyő (*Pinus halepensis*), a föníciai pikkelyboróka (*Juniperus phoenicea* L.), az atlanti pisztácia (*Pistacia atlantica*), több rozmaringfaj (*Rosmarinus officinalis*, *R. tournefortii*), az őshonos francia tamariska¹ (*Tamarix gallica*) és a betelepített *Tamarix articulata*, vízfolyások mentén pedig a nyár (*Populus* spp.) és



A Szaharai-Atlaszt valamikor összefüggő, elsősorban aleppói fenyőből álló erdők borították, ma ezeknek már csak hírmondói vannak

¹ Magyarországon a korai (kerti) tamariska (*Tamarix tetrandra*) az általánosan elterjedt faj.



Egy letűnt kort idéznek ezek az aleppói fenyők

a leánder (*Nerium oleander*). A mélyebben fekvő, termékeny eróziós hordalékkal részben föltöltött, időszakosan akár vízzel is borított területeken (depressziókban) jellegzetes faj az atlanti pisztácia és a bengéfélék (*Rhamnaceae*) családjába tartozó *Ziziphus lotus*.

Djelfa tartomány erdőgazdálkodása

A fennsík talán legnagyobb települése a százezer lakost számláló Djelfa, ami 1200 méteres tengerszint fölötti magasságban terül el, az éves csapadék 300 mm körül alakul (150–500 mm közötti éves szélső értékekkel), a fagyos napok száma évente 6 körüli (de ezek legfőljebb $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ot jelentenek).

A csapadék zöme ősszel és tavasszal hullik, viszonylag csapadékos a tél is, míg a nyári hónapokban legfőljebb néhány, de nagyon heves zivatar fordul elő. A forró, meleg szél, a sirokkó júniustól augusztus végéig fúj. A sokéves adatok alapján úgy tűnik, 1970–1982 között az átlagosnál csapadékosabb és szárazabb évek száma közel azonos volt, 1983–2003 között viszont az aszályos évek domináltak, 2004 óta pedig inkább az átlagos csapadékú évek jellemezték az időjárást.

A tartomány területe $32\,296\text{ km}^2$, a lakosság 1,4 millió főt tesz ki. 12 járásra, ezeken belül 36 településre² oszlik, a csapadék északon 350, délen 150 mm körül alakul. Az állami erdészeti

szolgálat 175 fős állománnyal kezeli a 209 ezer hektárnyi erdőt, amiből 150 ezer hektár természetes, 59 ezer pedig az 1962 óta végzett újratelepítés – ebben benne foglaltatik az 1973–1980 között létesített Zöld Gáthoz tartozó 30 ezer hektár is.

Ma már megjelennek más fajok is az új telepítéseknél, de 90%-ban továbbra is az aleppói fenyő a meghatározó, csupán 10 %-ot tesz ki egyelőre az örökzöld tölgy és a *Juniperus oxycedrus*.

Két, a Ramsari Egyezmény hatálya alá tartozó vizes élőhely is található a tartományban, valamint működik az 1983-ban létrehozott vadrezervátum is Djelfa mellett, aminek egyik legfontosabb feladata a helyben sörényes muflonnak (*mouflon à manchette*) nevezett, valójában a kecskeformák alcsaládon belül külön nemzetséget alkotó sörényes juh (*Ammotragus lervia*) szaporítása és visszatelepítése (így

csak távolabbi rokona a Magyarországon is élő muflonnak, *Ovis aries*).

A rezervátumban 16 ezer hektáron található természetes aleppói fenyő erdő, 1800 hektáron pedig újratelepítést végeztek a fajjal. A rezervátumhoz közeli Senalba-Chergui természetes erdőt aleppói fenyő, örökzöld tölgy, föníciai pikkelyboróka és vörös boróka társulás alkotja. Átlagos tengerszint feletti magassága 1423 méter, a csapadék sokéves átlagban 300 mm/év.

Az erdőgazdálkodással függ össze, hogy a Zöld Gát megyébe tartozó területén az elmúlt 10 évben 15 ezer hektáron végeztek újratelepítést vagy más, rehabilitációs tevékenységet.

2017-ben meglepően kevés erdőtűz volt, mindössze 10 hektár égett le, a szó klasszikus értelmében vett erdőtűz pedig ebből csupán 6 hektár volt.

Az erdővel borított területeken elkövetett és földértett, elmarasztalással végződő kihágások száma 650–1200 között mozog évente, ebből 20% az illegális fakitermelés, 5% az engedély nélküli építkezés, 60% az illegális legeltetés, 15% pedig minden más lehetséges forma.

Az illegális legeltetések hatalmas száma nem meglepő egy olyan megyében, ahol a pedo-klimatikus okok miatt a takarmánytermesztés számos korláttal kénytelen szembenézni, ugyanakkor a juhállomány nagysága meghaladja a 3 millió egyed (ehhez valamennyi teve társul).

A lakosság helyben tartására és megélhetésének javítására komoly vidékfejlesztési programot indítottak, ennek keretében bekötőutakat építenek, napelemes egyedi energiaellátó-rendszereket telepítenek, víztározókat létesítenek, kutakat fúrnak.



A „Zöld Gát” látképe egy Djelfa közeli magaslatról

² Itt a település alatt inkább a szerbiai közigazgatási rendszerre kell gondolni, ahol egy nagyobb községhez vagy városhoz közigazgatásilag több más kisebb környező település is hozzátartozik.

Az állattenyésztésben a takarmány-ellátás jelenti a legnagyobb problémát, a sztyepp ugyanis önmagában képtelen ekkora állatállomány igényét kielégíteni – a teljes 20 millió hektárra 25 millió birka jut, ami 0,8 ha/állatot jelent, míg 20 évvel ezelőtt ez a szám még 4 ha/állat volt.

A számítások szerint egy hektárnyi természetes legelő 50, legföljebb 100 egységnyi takarmányt képes adni, míg egy juh igénye 400, egy tevéé 1500–2000.

A legelőhasználatban a sztyepp hasznosításáért és védelméért felelős hivatal, az Haut Commissariat au Développement de la Steppe (HCDS³) az ausztrál megközelítést alkalmazza, azaz a területet hozamtól függően 2–15 ezer hektáros egységekre osztják és azokat rotációban adják használatba. Két használat között ötéves pihenőidőt írnak elő, ennyi szükséges a terület regenerálódásához.

Az eszpartófü vagy alfafü (*Stipa tenacissima*) mellett a sztyepp fő állományalkotó fajai között említésre érdemes a betelepített, a libatopformák (*Chenopodioidae*) alcsaládjába, ezen belül a

³ <http://www.minagri.dz/cdars.html>



A telepítéskor nem vették figyelembe a termőhelyi adottságokat, a terület mozaikosságát, ezért oda is került aleppói fenyő csemete, ahova nem kellett volna, vagy más fajt lett volna célszerű ültetni – 50 évvel később ugyan még élnek a fák, de méretükön látszik, hogy nem találták meg az ideális életfeltételeiket

labodafélék (*Atriplex*) nemzetségébe tartozó, az USA középnyugati területein őshonos, örökzöld *Atriplex canescens* és az Atlasztól északra lévő területekről származó *Atriplex halimus*, amelyeket magas tápértékük, valamint a szárazsággal és hőstresszel szembeni jó toleran-

ciájuk miatt használnak. Az okszerű és tervezett legelőgazdálkodást viszont nehezíti, hogy a gazdák 80%-a még ma is vándorol az állataival.

(Folytatjuk)

Képek: **Borovics Attila,**
Somogyi Norbert

Elektromos terepjáró az erdőben!

HISUN VECTOR E1 4WD

UTV az erdőgazdálkodásban is!

Elektromos meghajtás, közúti közlekedésre is engedélyezett európai típusbizonyítvány, rendkívül alacsony üzemeltetési és fenntartási költségek, kiváló terepjáró képesség!

Alap technikai jellemzők

- ◆ 48 V elektromos meghajtás, váltóáramú tápfeszültség
- ◆ Teljesen automata, beépített töltő – 230 V
- ◆ 4x4-es meghajtás, differenciálzár
- ◆ Maximális sebesség 40 km/h
- ◆ Tehershállító kapacitás – 230 kg
- ◆ Vontatókapacitás – 275 kg

Használati jellemzők

- ◆ Nagy terhelhetőség
- ◆ Alacsony üzemeltetési költségek
- ◆ Tágas üzemeltetői tér – könnyű be- és kiszállás
- ◆ Egy feltöltéssel akár 80 km hatótávolság
- ◆ Karbantartást nem igénylő, nagy kapacitású akkumulátorok
- ◆ Beépített automata fedélzeti töltő
- ◆ Minimális karbantartást igényel, csendes üzemelés, környezetbarát technológia

Széria felszerelés: Csörlő és ISO 50 vonószerkezet

Rendelhető tartozékok: Hótolólapát (1,52 m széles), kabin, munkafények

NRG CAR[®]

Forgalmazás: NRG CAR Kft.
Web: www.e-terepjaro.hu

Esztétikus településkép zöldfelület tervezése nélkül?

Egy önkormányzati rendelet margójára

Városunk, Jánoshalma önkormányzata külső vállalkozás segítségével készítette el a településkép védelméről szóló 2016. évi LXXIV. törvényből önkormányzatokra telepített tervezési és rendeletalkotási feladatát. A rendelet deklarált célja a város sajátos településképeinek megőrzése, terszerű és esztétikus alakítása, a meglévő építészeti értékek védelme. Írásom e rendelet alapvető hiányosságára kíván rámutatni.

Elkészített rendeletünk sajnálatos módon a települési arculat alakításának természeti eszközeiről méltatlanul alulreprezentált mértékben foglalkozik. Vélem, hogy ez nem egyedi eset. Ezért városunk zöldfelületi állapotának néhány jó és rossz példája ismertetésével szeretnék rámutatni a természeti elemek városkép- és településiarcualakító szerepére.

A befogadó tájról és településünk épített arculatáról

Jánoshalma az Észak-Bácskai-löszhát és a Homokhátság találkozási vonalán, lényegében a hódoltság után települt. 13 000 hektárt meghaladó közigazgatási határa földrajzi-geológiai helyzetéből eredően három jól kirajzolódó természeti potenciájú tájrészrel rendelkezik.



Az északi homokvidéken erdőgazdálkodással, a középső, vékonyabb lepelborítású földeken szőlő-gyümölcs kultúrákkal, a déli csernozjom jellegű talajokon pedig szántóföldi természetességgel valósul meg a tájhasználat.

Az 1807-től mezővárosi, majd 1989-től városi rangot viselő település közel 9000 fős lakossága előregedő és magas az etnikum aránya. A tipikusan síkvidéki település (a peremrészeken erdei, kiskertes gyümölcsösök, egykori, tanyás részek ölelésében) jól simul természeti környezetben.

Ennek az övezetnek (természeti és tájképvédelmi, ökológiai magterületek stb.) megőrzéséhez, gazdasági, népességmegőrzési, környezet- és identitásvédelmi érdekeink fűződnek. A tájkép megőrzése szempontjából az építésügyi és településrendezési előírások szükségesek, de nem elegendők.

Elő lehet írni pl. a tetőfedéshez felhasználható vagy tiltott anyagokat, de hatékony vagyonsvédelem hiányában, ezt is, azt is egyaránt lelopják. A sivatagosodást megelőző vízgazdálkodási beavatkozások nélkül pedig maga a gazdálkodási forma kerül végveszélybe. Az ökológiai változások felülírják az arculattervezési elképzeléseinket.

A párhuzamos utcatorok 4500 körüli lakóépületeinek beépítési jellege városrészenként – az egykori építetők foglalkozásának anyagi, társadalmi helyzetét is tükröző módon – változó. A centrikus városmag zárt utcatoros, részben két-, vagy többszintes épületekkel, a városmagtól távolodó fő útvonalak mentén pedig, az egyszintes zárt utcatoros beépítésű polgárházak jellemzik az utcaképet.

A peremrészeken felé haladva, fésűs beépítésű, nyeregteretű házakkal és igen elhanyagolt épületekkel találkozhatunk. Gyakori volt a deszkaoromzat és az utólagos, féltetes hozzáépítés. Ezekben az utcákban a korábbi vályogépítésű házak szanálása után szabadon álló, rendszerint előkertes sátozott kockaépületekkel torzították a történelmi utcaképet.

A város számos műemléki értékkel bíró épülettel, kőkereszttel, utcaképet meghatározó házsorral bír. Új építkezési divat szerint, a fésűs beépítés úgy valósul meg, hogy a tetőzettségnél az utcafronton a távirányítású garázkapuk kerülnek. Az oldalsó telekhatárra emelt lakóépület ablakait, az utca zajától-porától távolabb eső belső udvarra, kertre tájolják.

Az épített környezetet kísérő természeti elemekről

Az előzőekben ismertetett kusza épített környezet arculatát éppen úgy befolyásolhatja a természeti elemek jelenléte, minősége, sokrétűsége, mint ahogy ruházatunk színei, mintázata, szabásvonala segítenek elrejtetni testalkatunk esetleges hibáit.

Közismert a növényzet por-zaj és besugárzást szűrő, környezetkondicionáló képessége is. A bioklimatikus tényezők mellett a zöldfelületek oldják az épített környezet merevszerkezetét, emberibb léptékűvé és bensőségesebbé teszik a nyitott enteriort.

A növényzet esztétikai és lélektani hatásai a lakosság egészségvédelmében, a rekreáció elősegítésében, az életminőség javításában nélkülözhetetlen szerepet töltenek be. Egy szerencsésen összeválogatott növényanyag még egy fázós-ködös reggelen is szívet-lelket melengető élményt tud nyújtani.

1970-ben a tanácselnök kérésére utcáról utcára, portáról portára járva felmérést végeztem településünk fasorainak, parkjának és zöldfelületeinek növényi összetételéről, azok egészségi és esztétikai állapotáról. Javaslatokat tettem a karbantartási és fejlesztési lehetőségekre.

Megállapítottam, hogy a település zöldfelületi szigeteit az észak-déli és kelet-nyugati irányú közlekedési utak fasorai



zöldfolyosó-szerűen kötik össze. Ahol e kapcsolat hiányzik, ott azt létre kellene hozni. Kataszterem szerint a településen három összefüggő, azonos fafajú és korú egységes megjelenésű fasort találtam.

A belső nézőponttól távol eső Kálvária-domb, a kápolnával jelentős tájképi elemként értékelhető. A házsorokat kétoldalt kísérő nyugati ostorfák 1–2 méter hosszúságú lehajló éves hajtásai szinte a földig zárták a kövesút és a házak közötti teret. Ezért a járdán közlekedők érdekében, évente erős metszést kellett alkalmazni, amit a fák jól tűrtek. A koronák karbantartása sok élők munkát (pénzt) igényelt. A fák szürke gyöngyragyás kérge is díszítő értékkel bír. Termése jó téli madáreleség. Vélem, hogy a városkörnyéki erdőkben 50 éve még ismeretlen ostorfa megjelenésében ez a faszor nem elhanyagolható szerepet játszott.

A másik, viszonylag egységes utcaképet, a legnagyobb töszámmal előforduló kislevelű hársak sorai alkották. A hársak hiányzó szakaszait zöld juhar, akác, bálványfa és korai juharok egészítették ki, helyenként nagylevelű és ezüst hársak is előfordultak.

A városközpont utcáiban is nagy számban jelen voltak a hársak, de ott összefüggő fasorokat nem alkottak. A városmagtól távolodva a mellékutcák, szinte kivétel nélkül gyümölcsfákkal (szilva, meggy, dió) voltak beültetve. A gyümölcsfák helyenként ma is előfordulnak.

Található volt még néhány nagyméretű idős japánakác, fehér nyár, eper, platán, szomorú fűz, lucfenyő. Érdekes volt egy 5 egyedből álló mézgás éger facsoport. Az utcai fák a rendszeres karbantartás hiányában idővel ránőttek a házakra és a felső vezetőekre. Ezt a gondot kommunális üzemünk a sebkezelések mellőzésével koronacsonkolással oldotta meg.

A kialakult csúf állapotok miatt a zöldpárti lokálpatrióták a helyi és regionális sajtóban összützet zúdítottak az önkor-



mányzatra. A tiltakozások és egy gyümölcsfa metszésében jártas szakember művezetésével végrehajtott betanítási folyamat eredményeképpen ma már kíméletesebb módon végzik a fák koronaalakítását.

Az 1970-es években a Megyei Tanács és az Erdőfelügyelőség közreműködésével, az Erdőgazdaság ingyenes fásítási anyagot juttatott a közületek és gazdálkodó szervezetek részére.

A kiadott nyír, platán, hárs, ezüst juhar suháng és sorfákat elsősorban parkok, majorok, bekötőutak és nem városi utcafásításra szántuk.

Az utcai fasorokba ültetett nyírfák néhány éven belül elérték a vezetőkeket és a kényszerű csonkolásokat nem éltek túl. Az igen gyorsan és nagy koronát nevelő ezüst juharok pedig a későbbiekben rengeteg gondot okoztak.

Más fafajok is alkalmatlannak bizonyultak az utcafásításra. A gömbakácok és a mézesfa sűrű koronája letetvesedett, nagyon nehezen viselték a városi körülményeket. A kiültetett 430 db kínai mézesfa sorfából napjainkra alig néhány hírmondó maradt. A rózsásakác villásodásra hajlamos ágrendszerét a gyakori szélterés csúfította.

Kegyelmi helyzetet hozott a várost átszelő főút felújítása, ami lehetőséget adott a teljes útszakasz kétoldali újrafásítására is. Az előregedett és beteg növényzet letakarítása után szakaszosan más-más fafajjal történt a beültetés. Az egyes



szakaszok fáinak eltérő lombszíné, habitusa, virágzása, és termékdíszei idővel egy sajátos ritmust és arculatot fog adni a belső településképeknek.

Az előzőektől eltérően, rossz példát mutat a városközpont üres telkének utcafronti beültetése. A fásításra felhasznált magas törzsre oltott csüngőágú eperfa nem volt szerencsés választás. A járdához túl közel ültetett fák leelőgő ágai a nyár folyamán már belenőnek a járda ürszelvényébe. A fák lilás-fekete, lédús termése szennyezheti a gyalogosok ruházatát. Az évenkénti erőteljes metszést igénylő fák nem nyújtanak kellő árnyékot az ott parkoló gépkocsiknak és előbb-utóbb növényvédelmi problémák is felvetődhetnek. A fásítással csupán a térlezárást oldották meg. Jobban kellene gazdálkodni a rendelkezésre álló térrel, pénzzel és élő anyaggal.

Hasonlóan rossz növényválasztási példát mutat a település legnagyobb átmenő forgalmát elszenvedő útszakasz beültetése is. Az út melletti iskola ablakai déli fekvésűek. Az utcai forgalom keltette por és zaj, az erős besugárzás minden káros hatását tompítani lehetne oszlopos habitusú fák alkalmazásával.

Ellenpéldaként említhető az óvoda- és iskolaudvarok háromszintes lezárása az utcai és piaci zajos forgalomtól. Arról nem beszélve – mert az már ízlés kérdése is –, hogy az



iskolaépület lapos tetős, merev, mértani vonalai vagy a főtön látható természetközeli utcakép kölcsönöz élhetőbb környezetet az ember számára.

Parkok, temetők és egyéb zöld felületek

Településünk belterületén, a központi parktól kiindulva az égtájak valamennyi irányában található kisebb-nagyobb, az urbanizáció és a modern létforma okozta számtalan ártalom kompenzálására alkalmas szigetet.

A parkerdő, horgásztó, sporttelep, temetők és más külterjesen kezelt területek kiegészülve a kerítéseken belüli parkosított telekrészekkel már számottevő nagyságú zöld felületet alkotnak. Egyes levegőből készített felvételek is jól mutatják, hogy az egyébként elzárt területeken is gazdag kertkultúra található.

A zöld felületekkel szemben támasztott multifunkcionális követelmények ellátására a park – felszereltségének hiányosságai miatt – csak részben tud megfelelni. E téren még sok a tennivalónk. A hiányosságok ellenére megállapítható, hogy adottságai alapján a település alkalmas lenne egy „zöld város” projekt megvalósítására (energia- és hulladékgazdálkodási tervekkel kiegészülve pályázati lehetőség is lenne).

A központi park az 1887-ben barokk stílusban épített templom körül alakult ki. Mai helyén korábban temetőkert és piactér volt. Jelenlegi arculatát, sétányrendszerét, dendrológiai állományát, az 1959–60-ban végzett színvonalas tervező- és végrehajtó munka során nyerte el. Ekkor 3 millió forint ráfordítással 45 000 négyzetméter zöldfelülettel gazdagodott a település. Az 1970. évi felmérésem szerint a parkban 28-féle fa, cserje és fásodó évelő előfordulását jegyeztem fel.

A parkban található és korábban már említett azonos fajú egységes megjelenésű fasorok harmadik tagját a ma már csak 15 egyedből álló meddő piros virágú vadgesztenyék alkotják. Közel 100 éves korukkal a park legöregebb lakói közé tartoznak. Dendrológiai értékük alapján említést érdemelnek az idős császárfák, a bronzlevelű csüngő ágú bükkök, tarka levelű zöld juharok és egy mocsár ciprus. Számomra az általam nagylevelű nyárnak vélt (*P. lasiocarpa*) egyede jelentette a kuriózumot. Sajnos az egészségügyi központ építkezésének áldozata lett. Dugványozási kísérletem a gyökeresedést elősegítő kezelés ellenére sem sikerült.

A park másik érdekes növénye a fátyolakác volt. A Kínából származó és mediterrán igényű fa európai elterjedése északi határának akkoriban a Bácskát tartották. Papp J. Magyarország védett területei (1974) című könyvében, mint jánosalmi növényritkaságot említi. Azóta közönséges díszfává

honosodott. Bőségesen hozza virágait és termését. Természetes módon vetényül. Ha a magoncok túlélnek első telük mínuszait, akkor a továbbiakban már gond nélkül nevelhetőek. Már vörös levelű változata is megjelent. A park egész területére műemlékeivel, fasoraival, egyetemes védelemre érdemes.

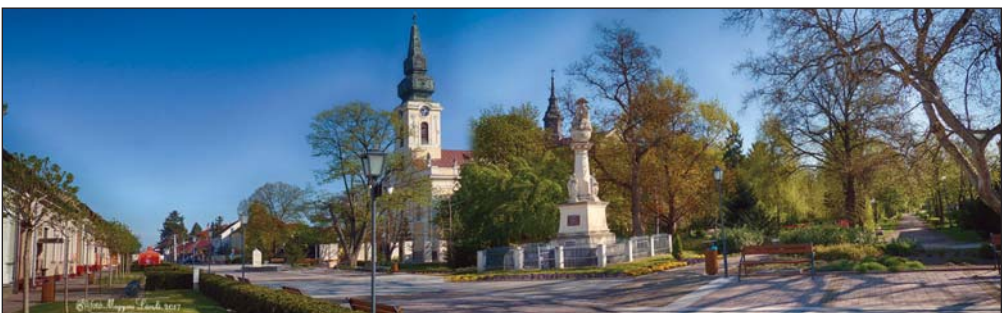
Feltétlen tartózkodni kell a további oktalan beépítésektől. Növényanyagának felújítása során törekedni kell a fajtaazonos pótlásokra. Tudomásul kell venni, hogy a park méretei miatt alkalmatlan valamennyi zöldfelületi funkció betöltésére. A további átgondolatlan ténykedéssel nem javítjuk, hanem egyre alkalmatlanabbá és jellegtelenebbé változtatja.

Temetőink a sok műkö síremlék között kevés és egyhangú növényanyagot éltetnek. Közülük a korábban kissé magára hagyott – talán éppen ezért – izraelita temető mutatja a művi és a természeti elemek legharmonikusabb illeszkedését. A műemlék és környezetének harmóniája kölcsönösen kiemeli egymás szépségét. Ezért a növényi környezet megőrzése és ápolása ugyanolyan fontos feladat, mint az épületek és a műemlékek óvása. A kettő együttesen alkot értéket.

Összegzés

Megállapítható, hogy településünkön terjedőben vannak a távoli földrészek honos, valamint a balkáni-mediterrán jellegű fajok. Népszerű a vérszilva, oltott gömbkőrisek, szivarfák, ecetfák, japán cseresznye, tiszafasövény. Megjelent a fekete dió, kanadai tulipánfa, japán juharok, selyemfenyő, virginiai boróka. Magánkertekben van tarka levelű ginkó, tengerparti és hegyi mamutfenyő, valamint sok más egzóta.

Számomra feltűnő a tölgy, cser, szil ritka előfordulása és egy helyi származású 20. századi költőnk által versben is megénekelte rózsafélék mellőzése. Kíváncsian várom a savanyú talajigenyű fajok tűrőképesség-vizsgájt.



Az arcualatalakító munkákban az erdész is találhat szép feladatokat. Arra azonban számítani kell, ha a véleményével a bürokrata hivatalnokok és a haragos zöldek közé szorul, akkor a munkájához nem kevés közéleti állóképességre is szüksége lesz.

Írással szeretném felhívni az arcualattervezők figyelmét arra, hogy a településképp nem csak műemlékek védelméről, tetőhajlásszög, párkánymagasság, építési anyagok előírásaiból áll. A lakókörnyezet képi megjelenése, a helyi építészeti kultúra és az ökológiai elemek harmonikus egységének függvénye.

A belterületi fásításoknak nélkülözhetetlen feladatuk van az utcakép és a települési arcualat kialakításában. Éppen ezért, a településképpel kapcsolatos tervekben, előírásokban is helyet kell biztosítani e kiemelt tárgykörnek. Ezek nélkül a rendelet nem a településképp megőrzésének, tervszerű és esztétikus alakításának vonalvezetője, csupán drágán vásárolt építési előírások gyűjteménye lesz.

Dr. Darabos István okl. erdőmérnök
Fotók: **Magyar László, Darabos István**

Felső-Magyarországtól Alsó-Morvaországig

Tanulmányút a szlovák és cseh kollégáknál

Az Egererdő Zrt. 40 résztvevővel szakmai tanulmányutat szervezett Szlovákiába és Csehországba 2018. október 24–27. között.



Első megállónk Ógyallán (Hurbanovô) volt. A kisváros egyik nevezetessége a csillagvizsgáló, eredeti nevén *Meteorológiai és Földdelejtességi Magyar Királyi Központi Intézet*, melyet *Konkoly Thege Miklós* helyi földbirtokos alapított 1871-ben. Az alapító az intézetet a magyar államra hagyta és 1899-ben öröksége révén alakult meg a piszkéstetői obszervatórium, mely ma is az alapító nevét őrzi.

Ez a csillagvizsgáló számíthat az Országos Meteorológiai Szolgálat jogelődjének is. Az épületegyüttest kettészeli a Komárom–Érsekújvári főút, a nyugati része múzeum, míg a keleti épületekben a szlovák Hidrometeorológiai Szolgálat működik. A városka jeles szülöttei közül érdemes megemlíteni *Feszty Árpádot*, a Pusztaszeren látható körkép alkotóját.

A város gazdasági életében fontos szerepet tölt be az 1967-ben alapított és 1995-ben a Heineken tulajdonába került *Aranyfácán (Zlatý Bažant)* sörgyár, mely Szlovákia második legnagyobb serfőzdéje.

Délután a besztercebányai székhelyű, szlovák állami erdőket kezelő Vezérigazgatóság (LESY SR.) Kistapolcsányi (Topol'čianki) Erdőgazdaságát kerestük fel. A gazdaság bizonyos szempontból kiemelt helyet tölt be. A Tribecs-hegység erdeinek kezelésén kívül, dísznövénytermelést, park- és kastélyfenntartást végez, bölényrezervátumot üzemeltet. Saját szőlészetük és borászatuk van. A bort és más erdei terméket (méz, lekvár, vadhús) saját üzletükben értékesítik, illetve e tevékenységük az egész szlovák államerdészet reprezentációs céljait is szolgálja. Vadászatot 14 000 hektáron folytatnak, ebből kb. 4000 hektár vadaskert, és kb. 300 hektár intenzív vadaskert. *Ing. Milan Garaj* igazgató nevében is *Martin Sykora* erdőmérnök, vadászati referens köszöntötte csapatunkat.

A kiskastélyban trófeakiállításal és enteriőrbemutatóval várják a vendégeket. Építését a 15. században a Kistapolcsányi család kezdte el. Később 1890-ben, több tulajdonosváltás után, a Habsburgok vásárolták meg. Az eredeti késő gót stílus a háziurak ízlése szerint alakult, jelenleg késő barokk jegyeket mutat. Az első világháború után, 1953-ig a minden-

kori csehszlovák elnök nyári rezidenciája volt. Ennek köszönheti, hogy a világegések alatt sem fosztották ki, és most is gyönyörködhetnek benne a látogatók.

A második nap Trencsént, a Csák Mátéról elnevezett Mátyusföld legnagyobb városát vettük célba. A kiskirály rangjához méltó kényúrként foglalta el az akkori Magyarország egyik legjelentősebb várát. Hatalma csúcán a Felvidék teljes nyugati felét és a Tátrákat is a markában tartotta. Bár a Kassa melletti Rozgonyi-síkon az őt támogató gönci *Aba Amádé* kiskirály vereséget szenvedett *Károly Róbert* királyunktól, és ez némileg meggyengítette hatalmát, az 1321-ben bekövetkezett haláláig, a király nem tudta birtokait elveszíteni. A város szépen felújított történelmi belvárosának látványa a látogatókban szívet melengető, kedves emléket vés.

Következő nap már az 1919-ben alapított brnói Mendel Egyetem vendégei voltunk. Az Univerzitás Csehország egyik legnagyobb oktatási központja több mint tízezer hallgatóval. Tulajdonában van egy 10 200 hektáros tanulmányi erdőgazdaság, mely az 1923-as alapítása óta az oktatást és a kutatást szolgálja. Nevét (*Školnij lesní podnik Masarikův les Křtiny*) *Masarykról*, Csehszlovákia első elnökéről kapta. Három erdészet végzi a gazdálkodást és a vadászatot is ők gyakorolják. Az erdőgazdaság a tanulmányok érdekében fűrészüzemet is üzemeltet, illetve csemetekertet tart fenn. A terepen *Lumír Dobrovolný*, az erdőgazdaság erdőgazdálkodási felelőse volt a kíséretünk.

Első terepi megállónk egy örökerdő-gazdálkodásra történő átállás kb. 500 hektáros erdőterülete volt. A bajor tapasztalatokat átvevő bemutató ígéretesnek mutatkozott. A végleges közelítő utak kialakítása jól halad. Ezt követően szálalóvágásokat tanulmányoztunk, ahol 10 év alatt a növekedést (80 m³) veszik ki.

Később egy az egyetem által kijelölt és fenntartott (nem erőszakolt) bükkös erdőrezervátumban tettünk sétát. A rezervátum részét képezi egy vörösfenyő felső szintes bükkös állomány, melynek fakészlete 1200 m³/ha. A legnagyobb VF



egyedek térfogata meghaladja az 5 m³-t. A mi felfogásunk szerinti vágásos üzemmódot sehol nem láttunk.

A szakmai programot megszakítva megnéztük a kőtynyi premontrei kolostort, mely Morvaország egyik legjelentősebb búcsújáró helye. A legenda szerint Cirill és Metód is itt merített erőt a morvák evangelizálására. A kegytemplomot Szűz Mária tiszteletére szentelték. Jelenleg két atya szolgál benne, minket Pável atya vezetett. Az apátság kolostora jelenleg az erdőgazdaság erdei iskolája, illetve vendéglátó egysége. Búcsúzóul a bejárat harangjai köszöntek el tőlünk.

Csehország második legnagyobb (380 000 lakos) városa igényli a közjóléti feladatok legteljesebb ellátását is. Ennek 3 arborétum, jól kezelt sétautak, kerékpárutak, lovagloutak, továbbá a folyamatosan bővülő ún. Erdészeti Panteon (Lesznici Slavin) fenntartásával tesznek eleget.

A Panteon az egész tanulmányi erdőre kiterjed, több mint száz szoborral, forrással, emlékfával és emlékhellyel. Nekünk sikerült egy horgásztavat is magában rejtő arborétum fajgazdagságával ismerkedni.

Késő délután az egyetemen tettünk látogatást. Fogadott bennünket *dr. Valerie Vranová* dékánhelyettes asszony, a

Termőhelyismerettni Tanszék vezetője, és *David Sís*, a Kar nemzetközi kapcsolatokért felelős referense.

Értesültünk arról, hogy az egyetem 5 fakultáson képzeti a fiatalokat, a már említett erdészeti és faipari mellett, mezőgazdasági, kertészeti, vidékfejlesztési, és közgazdasági szakirányban. Az erdészeti tanulmányi erdőn kívül mezőgazdasági tanulmányi területtel is rendelkeznek.

Érdekesként megemlíthető, hogy az egyetem hallgatói között minden tizedik külföldi, ezért az oktatás a cseh mellett angolul is folyik. Irigylésre méltó a megtekintett közgyűjtemény, mely elsősorban Csehországból, illetve Szlovákiából származik, de a növénygyűjtemény – a nemzetközi oktatásra tekintettel – szinte az egész világot felöleli.

Elköszönve Morvaországtól, Szlovákia legnagyobb búcsújáró helyén, a Pozsonytól nem messze lévő Mária-völgyben adtunk köszönetet Teremtőnknek. Később Dévény vára után törtünk be új időknek új dalaival kicsiny hazánkba.

Ezúton is szeretnénk megköszönni az Egererdő vezetésének utunk támogatását, *Boda Zoltán* kollégánk tolmácsolását és minden kedves vendéglátó igaz szeretetét.

Garamszegi István okl. erdőmérnök, Egererdő Zrt.

Fotó: **Almádi István**, Egererdő Zrt.

Elektronikus befecskendezésű motorfűrész – STIHL MS 500i

2018 októberétől hazánkban is elérhető a világ első elektronikus befecskendezésű motorfűrése, a STIHL MS 500i. A motorfűrész úgy tervezték, hogy egyszerű és felhasználóbarát legyen, miközben teljesítménye a profikat is maximálisan meggyőzze. Az elektronikusan szabályozott befecskendezésű motorfűrész 79,2 cm³ hengerűrtartalommal és 5 kW teljesítménnyel rendelkezik, a súlya pedig 6,2 kg.

A STIHL MS 500i azért is egyedülálló, mert a gép a valaha volt legjobb súly/teljesítmény aránnyal rendelkezik, 1,2 kg/KW-tal. A lánc 0-ról 100 km/h sebességre mindössze 0,25 másodperc alatt gyorsul fel, mindezt a másodpercenkénti több mint 200 befecskendezés eredményeként éri el. A STIHL MS 500i minden eddigi gépnél hatékonyabb, és alacsony károsanyag-kibocsátásának köszönhetően környezetkímélőbb is, mint egy hagyományos motorfűrész.

Kétségtelenül új korszakhoz érkezünk a motorfejlesztésben. A STIHL MS 500i ugyanis a világ első elektronikusan szabályozott befecskendezésű motorfűrése, tehát a motor nem igényel karburátort, vagy például gyújtásmódult.

A gép vezérlése az üzemanyagot a befecskendezőszelvényen keresztül közvetlenül a forgattyúházba fecskendezi, miközben az üzemanyag mennyiségét, a befecskendezés időzítését és a gyújtási időzítést teljesen automatikusan számolja ki. Az ehhez szükséges adatokat a fűrészbe beépített szenzorok széles skálája biztosítja, ezek a nyomás- és

hőmérsékletszenzorok. Ezeknek köszönhetően a nagy nyomatékú gép optimális motorteljesítménnyel működik az indítástól kezdve.

Az MS 500i szenzoros vezérlésű, elektronikus üzemanyagkeverése garantálja az optimális motorteljesítményt és a könnyű beindítást, függetlenül a magasságtól és a környezet hőmérsékletétől. Az indító- és félgázbeállítás nélküli gépet bármikor és bárhol nagyon könnyű beindítani, és a stopgombot csak a motor leállításához kell megnyomni.

Az új STIHL MS 500i tehát minden területen használható, ahol motorfűrészre van szükség, az ipari fakitermeléstől kezdve egészen a fatelepi munkákig. Hatalmas teljesítménye mellett környezetbarát, könnyen kezelhető, strapabíró, megbízható és biztonságos. Az extrém igénybevétel számára gyerekjáték. Eközben szélesebb feladatokra képes, mint bármelyik korábbi gép és kifejezetten jól viseli a szélsőséges természeti körülményeket, mint például a nagyon magas vagy a nagyon alacsony hőmérsékletet, illetve a levegő magas por- vagy páratartalmát.

A tervezés közben a biztonságról sem feledkeztek meg a mérnökök, hiszen a beépített alkatrészeknek köszönhetően a gép a stopgombbal villámgyorsan leállítható. Használata közben a kezelő kevésbé fárad el, mint bármelyik korábbi gép használata esetén, a fáradtságból eredő baleseti kockázat ennél a gépnél a legalacsonyabb. A STIHL MS 500i ajánlott fogyasztói ára **349 900 forint**.

Forrás: *Andreas STIHL Kft.*



Határtalanul!

Erdélyben jártak a „Bedős” diákok

Iskolánk, a Bedő Albert Erdészeti Szakgimnázium, Szakközépiskola és Kollégium 21 tanulója és 3 pedagógusa a Határtalanul! program keretében 2018. október 8. és 12. között tanulmányi kiránduláson vett részt Erdélyben, Csíkszeredán. 2019 áprilisában pedig intézményünk fogadja majd a csíkszeredai Venczel József Szakközépiskola diákjait és kísérő pedagógusait. A fogadó iskola színvonalas programot állított össze számunkra, amely szakmai programok keretében ismertette meg velünk a környék természeti értékeit.

Tanulmányutunk első napja utazással telt el. Csíkszereda felé odaútban megtekintettük „magos Déva várát”, amelyhez egy rövid, de annál meredekebb

tűk a csíksomlyói borvízforrás vizét. Késő délután folyamán Csíkszereda belvárosát néztük meg, és gazdagodtunk történelmi tudással vezetőnk jóvoltából.



gyalogtúra után érkezünk meg. Röviden felidézünk a vár történetének legfontosabb eseményeit, és gyönyörű kilátásban volt részünk Déva városára, valamint annak környékére. Este kilenc órakor érkezünk meg csíkszeredai szállásunkra.

A kirándulás második napjának programja Csíkszereda és Csíksomlyó megismerése volt. A délelőttöt a Venczel József Szakközépiskolában töltöttük.

Az iskola igazgatója üdvözölte a csoportunkat, tájékoztatást kaptunk az iskolában folyó képzésekről. Utána diákjaink két tanítási órán vettek részt, melyeken interaktív feladatok révén bekapcsolódtak a helyi tanulók órai munkájába, és pozitív tapasztalatokat szereztek.

A délután folyamán megtekintettük Csíksomlyón a *Böjte Csaba* ferences szerzetes alapítványa által fenntartott, hátrányos helyzetű diákokat segítő szociális otthont, majd innen gyalogutúrát tettünk a csíksomlyói nyeregre a Hármashalom oltárhoz, amely a csíksomlyói pünkösdi búcsúk helyszíne.

Ezután a csíksomlyói kegytemplomot tekintettük meg fogadó iskolánk XI/A osztályos diákjai, osztályfőnökük, továbbá az iskola történelemtanárának kalauzsolása mellett, útközben pedig megízle-

lünk a csíksomlyói borvízforrás vizét. Késő délután folyamán Csíkszereda belvárosát néztük meg, és gazdagodtunk történelmi tudással vezetőnk jóvoltából.

Harmadik napi programunkat, melyen csoportunkat a Venczel József Szakközépiskolából 7 diák és 3 pedagógus kísérte, a Gyilkos-tó megtekintésével kezdtük. A helyi erdészeti munkatársa megismertetett bennünket a tó és a környező hegyek kialakulásának történetével, az ehhez kapcsolódó legendákkal. Kora délután a tótól kiindulva gyalogosan felmentünk egy kilátóhoz, amely 1419 méter magasan volt a tengerszint felett. A mindössze két kilométeres, kicsit több mint 300 méter szintemelkedéssel járó gyaloglás estére maradó emléket hagyott csoportunk több tagjának lábában, viszont a szikla tetjén lélegzetelállító látvány fogadott bennünket a Gyilkos-tóra és a környező, továbbá a távolabb lévő hegyekre pillantva. A nap záró programja a Békás-szoros megtekintése volt, amely lenyűgöző szépségével mindenkit magával ragadott.

A következő nap délelőttjén Erdély természeti kincsei közül először a Szent Anna-tavat néztük meg, majd a nemzeti park munkatársának irányításával egy rövid sétát tettünk a Mohostözezláp kiépített túraösvényén, közben számos értékes információval

gazdagodtunk a terület páratlan flórájáról és faunájáról.

Délután iskolánk névadójához, *Bedő Albert*hez kötődő helyszíneken jártunk: látogatásunkat Kálnokon kezdtük, ahol a település központjában Bedő Albert szobra áll. Felemelő, egyben megható történelmi pillanat volt, amikor Sepsikőröspatak polgármesterének, *Kisgyörgy Sándornak* a köszöntője, illetve a Venczel József Szakközépiskola egyik diákjának beszéde után a fogadó iskola és a mi iskolánk diákjai is megkoszorúzták a szobrot.

Utána közösen jártunk Bedő Albert sírjánál a kálnoki unitárius temetőben, valamint a településen róla elnevezett általános iskolát is megtekintettük. Ezt követően Sepsikőröspatakon jártunk Bedő Albert szülőházánál, melynek oldalán egy emléktábla is áll. Itt a helyi unitárius lelkész is üdvözölte csoportunkat. A nap végén ízelítőt kaptunk a híres székely vendégszeretetből, csoportunkat Sepsikőröspatakon látták vendégül egy estebédre.

Az ötödik nap reggelén az iskolában búcsút vettünk vendéglátóinktól, közösen elénekeltük az Erdész himnuszt, majd elindultunk az előttünk álló hosszú utazásra. Hazafelé útközben megálltunk a korondi vásárban, továbbá jártunk a parajdi sóbányában is.

Kirándulásunk öt napja alatt mindannyian – diákok és pedagógusok – felejthetetlen élményekkel gazdagodtunk, ba-



ráságokat kötöttünk, és reméljük, hogy egy, a jövőben sokáig fennálló, működő kapcsolat fontos lépéseit tettük meg. Nagy szeretettel várjuk a Venczel József Szakközépiskolából 2019 áprilisában érkező diákokat és pedagógusokat.

Domokos József, Marozsán Zoltán, Huszta Gábor

a Bedő Albert Erdészeti Szakgimnázium, Szakközépiskola és Kollégium tanárai

Képek: **Marozsán Zoltán**



Selmeci exodus

2018 decemberében emlékeztünk meg a M. kir. Bányászati és Erdészeti Főiskola Selmecebányáról történő menekülésének 100. évfordulójáról. Múlhatatlan érdemeket szerzett a Bánya-, Kohó- és Erdőmérnök Hallgatók Ifjúsági Köré mely minden követ megmozgatott a maradás érdekében, amikor erre nem volt már lehetőség, akkor a csomagolást, költözést szervezte meg.

Jelen cikkben nem térek ki Selmecebánya erdészeti oktatásra való alkalmasságának kérdésére, ezen témában számos dokumentum, kutatás és tanulmány született. Jó összefoglalást kaphatunk az *Erdészettörténelmi Közlemények* LVI. – *Selmec kérdés* számából. Röviden: az erdészeti oktatás feltételeit már *Wilckens* is vitatta, a téma rendszeresen előkerült, *Roth* professzor is pártolta. Végül a békés költözés helyett egy kényszerű, gyors menekülés vált szükségessé, mely számos áldozattal – mind anyagi, mind emberélet – járt. E sorokban kizárólag a 1918-as menekülést kiváltó okokat és szűk következményeit fogom ismertetni.

Előzmények

Tetteitek zengjék a haza dicső nevét!

Ezen felirat az 1879-ben alapított Bánya-, Kohó- és Erdőmérnök hallgatók Ifjúsági Körének zászlaját díszíti, melynek szellemiségét a hallgatóság maradéktalanul magáévá tette. A diákság számára nem volt idegen a fegyverviselés és harci kiképzés. 1908-ban Főiskolai Hegyi Zászlóalj néven állítottak fel két századot annak érdekében, *hogy minden főiskolás úgy sport, mint hazafias szempontból tökéletesen képezze ki magát a lövészetben s előgyakorlatot végezzen, mielőtt katonának bevonul.*

A Nagy Háborúban több mint 300 hallgató vett részt frontszolgálaton, tiszthelyettesként, tartalékos tisztként. Jelen tudásunk szerint több mint 80-an sohasem tértek haza. A Soproni Egyetem főépületének aulájában *Mechle Béla* alkotta emléktáblán a későbbi kiegészítések ellenére is mindössze 72 név szerepel. Sokuk sírja külhonban, illetve ismeretlen helyen van.

Az *Erdészeti Lapok* folyamatosan közölte az elesett hallgatók neveit, 1917. szeptemberi száma már vezércikkben 4 oldalon keresztül sorolja a hősi halottakat. De volt, aki hadifogságba esve csak 1921-ben térhetett ha-



za és folytathatta tanulmányait akkor már Sopronban (*Egeli Ernő* b.m.h.). A frontszolgálat földi poklát hallgatói szemén keresztül Pittner *Vérvivatar* című regénye mutatja be, néhol talán a kelleténél is részletesebben.



A harcok vége (?)

1918 késő nyarán és őszén a frontról hazatérő hallgatók kérvények útján próbálták behozni a tanulmányi lemaradásukat. Az oktatás többé-kevésbé zavartalanul folyik; vizsgák, tanulmányutak zajlanak. Itt szükséges helyreigazítást közölni az *Erdészettörténelmi Közlemények* LVI. 64. oldalán található nyomdahiábert, melyben a hallgatók losonci sörgyár látogatásáról ad hírt.

Ezzel szemben a tanulmányút keretében *sörégyárat* tekintett meg a hallgatóság.

Réz Géza rektort Budapest 1918. október 31-én távirati úton értesíti, hogy a Nemzeti Tanács megalakult, a városban polgárőrség szerveződött. Az Ifjúsági Kör a székházába még aznap közgyűlést hívott össze, a polgárőrséghez annak felkérésére csatlakozott. A városba a frontról befutó vonatokat a vasútállomáson fogadták, a katonákat lefegyverelték, a felszereléssel fegyveres nemzetőrséggé alakultak (1918. november 2–4.). Selmeceket és környékét őrzik, a rendet fenntartják. Ennek elismerésképpen a városi kereskedők 10 000 korona támogatást nyújtottak.

Az 1918. november 10-én benyomuló cseh csapatok hírére a Kör 10 tagú katonai tanácsot állít fel. Közben a Károlyi-kormány ideig-óráig katonai hadmozdulatokkal késlelteti a teljes megszállást, de a frontról úton levő, olaszok által kiképzett és felszerelt, 20 000 fős cseh légió az illúziókat szertefosztatja.

Közben Selmecebányán és környékén megjelennek a cseh provokátorok, a hallgatóság a város közigazgatását átveszi, kontrollálja a zavargásokat. Ezekben a napokban vesztik életüket *Baumerth Károly* és *Hurtay György* hallgatók Nagysápon, illetve Korpónán. Közben spanyollázjárvány tör ki a városban, az oktatás szünetel, 3 halott (1918. november 27.). November végére a Károlyi-kormány a fegyveres ellenállást megtiltja, kényszerű együttműködésre szólítja fel a rektort.

A hallgatóság nem hajlandó tétlenül nézni ezt és úgy határoznak, hogy ha itt kell hagyni Selmecebányát akkor valamennyi ingóságot menekítenek. Elkezdik a főiskolai gyűjtemények, bútorok, szertárak, könyvtár stb. ládákat csomagolását, katalogizálását. A több száz ládát folyamatosan fegyveres kísérettel vonatokba rakodják és Budapestre szállítják. A Pénzügyminisztérium rendelete csak december 6-án éri el az akadémiát, hogy menekítsék az értékeket.

Az átkaroló cseh csapatok megpróbálják elzárni a várost, de szerencsére a garamberzencei állomásfőnök titokban távirati úton értesíteni tudta a Főiskolát (1918. december 13. [15.]), hogy Hont-



németi felé még szabad az út. Sajnos az utolsó szerelvény így is sortüzet kapott, a kísérő hallgatókat kifosztották, összeverték őket, a szállítmányt lefoglalták.

1918. december 14-én (16.) a hajnali órákban a Posta épületénél gyülekezett a hallgatóság utolsó mintegy 300 fős csoportja, kik a búcsúzkodást – leányok, város, főbérő – követően az ingóságokkal gyalogszerrel, szánokon vágta neki az útnak. Bízva a közeli visszatérésben a város számos pontján fegyvereket rejtettek el.

Hontnémetiben *Szita Dezső* vezetésével erőszakkal kellett az állomásfőnöktől az ott vesztegelő tehervagonokat kiüríteni és a pesti vonathoz azokat hozzákapszolni. A szerelvényt Vácot megállították és sikeresen felvették a kapcsolatot a minisztériummal. Éjfélre értek be a Nyugati pályaudvarra, ahol miniszteri tisztviselők már várták őket. Fegyverek átadása után az Alkotmány utcai kórházban kaptak szállást; raktárakat a Műegyetemen és a Pénzügyminisztériumban alakítottak ki. Az értékmentésben részt vett természetesen a tanári kar is; külön kiemelendő *Stasney Albert*, *Schleislinger Imre* és *Fehér Dániel* tanársegédék szerepe. Az értékek zugmentése eközben egészen 1918. december végéig (28.) titokban folyt.

A város maga is próbált tárgyalni, tiltakozni a megszállás ellen; *Pethes László* selmeci főispán szerepe említendő, illetve 1918. december 10-én ez ügyben tett Selmechánya Tanácsa felterjesztést *Jászi Oszkár* miniszteri tanácsos részére is.

1919. január 7-én a várost véglegesen megszállják, a hatalmat *Lehotzky Aurél* cseh kormánybiztos, bányamérnök veszi át. A tárgyalások révén próbál mindkét fél egy békés együttlétezésről megállapodni, melynek értelmében az új hatalom tiszteletben tartása mellett a hallgatók szabadon utazhatnak és folytatódhat az oktatás.

Új Alma Mater keresése

A költözés nehézségeit követően a vezetőség és az Ifjúsági Kör számára legfontosabb az volt, hogy a Főiskola számára új ideiglenes – még bíztak a visszatérésben – helyszínt találjanak. A tárgyalások több szálon folytak (Sopron, Budapest, Gödöllő).

A kormányra tett sikertelen nyomásgyakorlást („Menjenek vissza! Tanuljanak csehül!” – *Péck Kálmán*, miniszteri tanácsos) követően az Ifjúsági Kör tüntetést tartott január 26-án a várban. A tárgyalásokat nem segítették a *Vitális István* és *Réz Géza* közötti nézetkülönbségek sem. Réz és a Tanács Gödöllőt pártolta, *Vitális Kaán Károly* államtitkár támogatásával Sopront. *Buza Barna* földművelésügyi miniszter Gödöllőt ideiglenesen a Főiskola rendelkezésére bocsátotta volna néhány napon belül.

Nem tudták, hogy a háttérben *Turner Mihály*, Sopron város polgármestere *Laehne Hugó* államtitkár hathatós segítségével már meggyőzte a döntéshozókat, köztük *Szende* minisztert is a soproni elhelyezésről. Indokai közt szerepelt többek között a Károly közt szerepelt többek között a Károly laktanya, mint alkalmas épületegyüttes, 10 000 hold városi erdő, brennbergi szénbánya, bécsi erdészeti fakultás közelsége, vasúti fővonal melletti elhe-

lyezkedés. Ezzel párhuzamosan a városi közvéleményt röplapok és plakátok útján puhította a Főiskola befogadására. Az 1919. február 27–28-ai Kaán Károly által vezetett tárgyalások véglegesítették a Sopronba való költözést; és ez által április második felében az oktatás is megkezdődhetett.

Epilógus

Kedves Barátom! A haza hív! Kényszer nincs. Aki teheti, önként és azonnal jöj-dson el Sopronba, ahol ellátásáról gondoskodtunk.

Fenti sorokat az Ifjúsági Kör küldte ki tagjai számára 1921 nyarán Nyugat-Magyarország elcsatolásának hírére. Valamennyien tudjuk, hogy hallgatóink önként vettek részt az első, illetve második ágfalvi ütközetben, ahol is életüket adták *Szechányi Elemér* bányamérnök- és



Machatsék Gyula erdőmérnök-hallgatók azért, hogy a selmeci kálvária meg ne ismétlődhessen.

Ajánlott irodalom

- Missuray-Krug Lajos: *Tűzek a végeken. Selmechtől – Sopronig* – 1930, Tóth Ny., Sopron.
- Tóth Alajos: *Emlékezés* – 1931, Tóth Ny., Sopron.
- Pittner Tivadar Tódor: *Vérzivatar* – 1932, Fráter Ny., Budapest.
- Missuray-Krug Lajos: *A nyugatmagyarországi felkelés* – 1935, Röttig–Romwalter Ny., Sopron.
- Selmechányiak Egyesülete: *Selmechányiak Emlékkönyve* – 1936, Kellner Ny., Budapest.
- vitéz Somogyváry Gyula: *És mégis élünk* – 1936, Singer és Wolfner, Budapest.
- Dzsida József: *Nincsenek már selmeci diákok* – vers.
- Oroszi Sándor: *Selmeckérdés – Erdészettörténeti Közlemények LVI.* – 2003, Diós Print, Budapest.
- ifj. Sarkady Sándor: *A selmechányi főiskola hősi halott hallgatói (1914–1921)* – 2014, Lővér Ny., Sopron.
- ifj. Sarkady Sándor: *A Bánya-, Kőbó-, és Erdőmérnök hallgatók Ifjúsági Köre Sopronban* – 2017, Lővér Ny., Sopron.

Kiss Csaba elnök,
OEE Erdészettörténeti Szakosztály



A Selmeci Akadémia elköltöztetése

1918 októberében megkezdődött az Osztrák–Magyar Monarchia felbomlása. A kezdetet a balkáni front összeomlása jelentette. A bolgárok kiválásával a háborúból a Monarchia egész déli része védtelen maradt a délről előrenyomuló antanterőkkel szemben.



A bolgár front összeomlása után október 4-én a Monarchia békeajegyzéket juttatott Woodrow Wilson amerikai elnökhöz, mely az 1918. január 8-i wilsoni pontok alapján javasolt fegyverszüneti tárgyalásokat. (A monarchia népeinek önrendelkezési joga a monarchia megmaradásával együtt.)

IV. Károly október 16-án manifesztumot adott ki Ausztria föderatív állammá való átalakításáról. A népeknek (német, cseh, lengyel délszláv, ukrán) nemzeti tanácsok szervezését javasolta saját területeiken. A rendelet szándékaival ellentétben nem fékezte, hanem gyorsította az elszakadási folyamatokat, ugyanakkor békés kereteket biztosított a nemzeti területek elhatárolásához, leszakadásához. Az amerikai október 18-i válaszejegyzék már ezt a helyzetet nyugtázta. (Wilson elnök már nem teheti meg, hogy a nemzeti autonómiát ismerje el tárgyalási alpnak.)

Magyarországon október 17-én *Tisza István* a parlamentben beismerte, hogy a központi hatalmak elvesztették a háborút. A királyi manifesztum alapján a történelmi Magyarország területén élő nemzetiségek nemzeti tanácsokat alakítottak.

A Felvidék sorsával kapcsolatban két esemény volt meghatározó: október 28-án a Csehszlovák Nemzeti Bizottság átvette a hatalmat a történelmi Csehország területén, deklarálta az egységes csehszlovák nemzet létét és jogát az önálló állam alakítására.

Október 30-án a szlovákok Turócszentmártonban tanácskozást tartottak. Kijelölték a Szlovák Nemzeti Tanács tagjait, akiket a szlovákság kizárólagos képviselőinek nyilvánítottak.

A Szlovák Nemzetgyűlés, noha egységes csehszlovák nemzetről beszélt nem mondta ki egyértelműen a szlovák-



ság elszakadását Magyarországtól. A szlovák politikusok kívártak. A történelmi Felvidék területén a szlovákság ugyan többségben volt (52,82%, 1 672 228 fő) de ez a többség nem volt egyforma eloszlású a szlovákság által lakott megyékben. Az északi megyékben 76%-os többséggel bírt, de a déli megyékben a magyarság részaránya összességében közel 50% volt, egyes megyékben pedig a 75%-ot is elérte.

Selmecbánya és az Akadémia 1918 októberétől december elejéig

Selmecbányán az utolsó évfolyam előadásai október 6-án kezdődtek meg. (Összesen kb. 400 hallgató volt.) A hallgatók döntő része a frontról visszatért hadviselt főiskolás volt, akik a háború által félbeszakított tanulmányaikat akarták folytatni. A civil hallgatók száma csekély ekkor (kb. 30 fő).

A tanítást akadályozta a városban is kitört spanyolnáthajárvány. A visszaemlékezések szerint az előadótermek kongtak az ürességtől. A járváynak a hallgatók közül október 20. és november 6. között 5 áldozata volt.

A városban közben már érezhetőek voltak a rövidesen bekövetkező összeomlás jelei is. A rektorátus már október közepén felkéri az ifjúságot egy felállítandó polgárőrség szervezésére. Felkérte, hogy állítsa össze a szervezet szabályzatát, mérje fel a politikailag megbízhatatlan személyeket és írja össze azokat, akiket nyelvtudásuk alkalmassá tesz propagandautak megtételére a környéken.



Országosan is szervezkedik már a diákság, október 20-án Budapesten országos diákkongresszust tartanak. Október 22-én a nagyvárad, 23-án a kassai jogakadémia és a pesti műegyetem küldték meg követeléseiket a selmeci Ifjúsági Körhöz, a csatlakozás végett. A követelések nemzeti önrendelkezést, a háború befejezését és a háború során szerzett spekulációs vagyont elkobzását fogalmazták meg. „*A főiskola ifjúsága passzív magatartást tanúsít, tényleges részvételre nem hajandó, bár örömmel üdvözli ezen általa is nagyobb részt üdvösnek elismert követelések teljesülését.*”

Október 31-én az uralkodó *Károlyi Mihályt* nevezte ki miniszterelnöknek, majd november 1-jén felmentette esküje alól a kormányt, így Magyarország is kivált a Monarchiából.

Selmecre november 1-jén délután jött a hír a pesti forradalomról és a Nemzeti Tanács megalakulásáról. November 2-án a rektor *Réz Géza* délelőtt 9 órára gyűlésre hívta az ifjúságot. A gyűlésen ott volt a tanári kar, a hallgatók és Selmecbánya vezetősége is.

A rektor bejelentette a forradalom győzelmét, és kérte a szükséges lépések megtételét. A gyűlés számos javaslat után

végül a rektort bírta meg az intézkedések meghozatalára. A diákságból polgárőrség alakult, parancsnokává *Sikorszky Zoltán* tartalékos tüzér főhadnagy főiskolai hallgatót választották meg.

A polgárőrség első intézkedése a városban állomásozó katonai alakulatok lefegyverzése, a karhatalmi feladatok átvétele volt. A városban állomásozó honvéd bányakarhatalmi alakulat fegyvereinek megszerzése után a városban elhelyezett cseh hegyi tüzérezred parancsnokát felszólították a laktanya átadására. Az ezredet ellenállás nélkül leszerelték, az épület őrzését átvették. Délután pedig a főiskolai őrség hűségét esküdött a Nemzeti Tanácsnak. November 3-án délután a cseh ezred legénységét vonaton hazaküldték.

November 4-én érkezett Selmece az első katonavonat. A vonatot a főiskolai polgárőrség várta, a legénységet leszerelte, átvizsgálta, a katonai felszerelés elvétele után pedig a katonákat hazaengedte. Az akadémisták ezek után teljesen felszerelve tartották fent a rendet a városban és környékén. Állandó fegyveres szolgálatot adtak. Járőrökkel és különítményekkel a környéket is ellenőrzés alatt tartották (egy helyen volt csak ellenállás, Jalnán). Napközben pedig az előadásokat látogatták.

November 10-én kapták a hírt a csehek betöréséről Nyitra megyébe. Az ifjúság döntést hozott az ellenállásról, 10 tagú katonai tanácsot alakított, és megbízta a szükséges irányítási jogokkal. Érintkezésbe léptek Budapesttel, és felajánlották a fegyveres szolgálatot a magyar kormánynak. Választ nem kaptak.

A cseh alakulatok fokozatosan szállták meg a Felvidéket, erejüket a szerveződő újabb alakulatokkal növelve. Az előrenyomulás során azt a módszert követték, hogy egyes vasúti és közúti csomópontokra erősebb különítményeket toltak előre, melyek azután vagy gyalog, vagy vasúton páncélvontatok fedezete alatt, tovább előretoltak.

A velük szemben mozgósított magyar alakulatok elsősorban fegyelmi problémák miatt nem fejtettek ki komoly ellenállást, hanem jobbára visszavonultak.

November 20-án újabb hírek jöttek a csehek előretöréséről és a magyar alakulatok visszavonulásáról. Ezen hírek hatására az ifjúság úgy döntött, hogy a főiskola minden berendezését, műszereit, gyűjteményét, összecsomagolja és Budapestre szállítja.

A tanári kar mindezt ellenezte, felsőbb utasításra várt, de a Tízes Tanács a döntés felelősségét magára vállalta. Megkezdődött a csomagolás, „reggeltől késő estig” minden tanszéken, este pedig a hallgatóság fegyveres szolgálatot adott.

Ládák készültek, leltározták és csomagolták az anyagot, és szállították ki a pályaudvarra. Amint egy rakomány elkészült azt fegyveres őrséggel indították Budapestre. A munkát a hallgatók egyedül végezték, segítség nélkül. Előadásra nem jártak, egyetlen hallgató kivételével (Ortutay Pál első éves hallgató), aki „kétes dicsőséget szerzett így nevének”. A visszaemlékező szerint mindenki, aki részt vett a munkában úgy érezte mintha a 150 éves iskolát temették volna. Érzéseikben a selmeciek közül is sokan osztoztak.

A MAGYAR–(CSEH)SZLOVÁK HATÁR 1918–1920



December 6-án megérkezett a Pénzügyminisztérium távirata a csomagolás megkezdéséről. A fegyveres ellenállást nem engedélyezte a kormány, azt javasolta a hallgatóknak, hogy várják be a cseheket. A hallgatók ezért úgy határoztak, hogy a csomagolás befejezése után maguk is elhagyják a várost, tekintve, hogy a diákok 80%-ának lakóhelye már megszállás alatt volt, és két hónapja semmit sem tudtak családjukról.

Az akadémisták elvonulása

December 13-ra az utolsó szállítmány becsomagolása is megtörtént, ez leginkább az Ifjúsági Kör berendezéseiből állt. Dél előtt hírt kaptak, hogy a csehek Zólyomban vannak. Délután megjött a hír cáfolata, ezért az utolsó szerelvény 5 órakor elindult Garamberzence felé.

A Tízes Tanács este 9-re közgyűlést hirdetett. A közgyűlést *Illyés Károly*, az Ifjúsági Kör alelnöke vezette. A másnapi indulás időpontját délután 5 órára tűzték ki és megbeszéltek a részleteket.

Az elvonulás parancsnoka *Szita Jenő* tartalékos főhadnagy lett. A tanácskozás alatt fél tizenkettő órakor beérkezett a polgárőrség járőre, rendkívül fontos jelentést hozva magával, melyet a Tízes Tanács nevében *Popper József* erdőmérnök-hallgató vett át.

A garamberzencei állomásfőnök titkos telefonjelentése az alábbi volt: „*Most a tízórai személyvonattal 48 cseh katona és 3 tiszti érkezett Garamberzencére. A körömi cseh zászlóalj reggelre szintén felvonul Selmecebánya és Zólyom irányában. A most érkezettek még csak előőrsök, de céljuk a selmeci főiskolásokat az összes visszavonulási vonalaktól elzárni. Azért tanácsolom, ha jönnek találják, azonnal meneküljenek, de semmi szín alatt sem Garamberzencének, hanem a körülbelül 25 km-re fekvő Hontnémeti irányában, gyalog. De többet nem mondhatok, mert a csehek figyelnek engem.*”

Selmeceknél nem volt közvetlen vasúti összeköttetés Budapesttel, Garamberzencén kellett a keskeny vágányú helyi vasútról átszállni a Zólyom–Korpona–Léva–Vác–Budapest vonalra.

A hír átvétele után a kedélyek lecsillapítására az elnök 10 perc szünetet rendelt el és tárgyalást kezdett a Tízes Tanáccsal. A tanács azt a javaslatot terjesztette a közgyűlés elé, hogy mindenki menjen a szállására, csomagolja össze értékeit, és csomagjaival éjfél után két órával a posta épülete előtt gyülekezzen. A helybeliek és azok, akik nem utaztak el közben a város vezetésétől karhatalommal szánkókat és szekereket szereznek. A tervezetet a közgyűlés egyhangúlag elfogadta.

Mintegy 250-300 hallgató gyűlt össze a megadott időpontra a kijelölt helyen csomagjaival együtt. Száz fegyvert, kellő védőburokkal ellátva, a Kör udvarában ázott el, a többi



pedig magával vitte az ifjúság. A kézigránátokat kutakban helyezte el. A szükséges muníciót kiosztották, a nélkülözhetőt szintén elrejtették.

Hajnali fél három órákor indult el az első, csomagokkal megterhelt szekér. Fél hat órákor *Illyés, Frink, Farkas, Seemann* és *Popper* hallgatók, mint a Tízes Tanács tagjai, legutolsóként hagyták el szánjukon Selmeceet.

A szentantali jószágkormányzó jóvoltából még újabb négy kocsis rendelkezésükre állott, melyekkel utolérve az előttük gyalog menetelőket, azokat felvették és fél tizenketőre – a személyvonat indulásáig – mindnyájan szerencsésen beérkeztek Hontnémetibe.

Itt értesültek az utolsó garamberzencei szállítmány sorsáról. A szállítmányt kísérők megkezdték a csomagok átrakását amikor a 10 órás személyvel befutott az állomásra egy kb. 50 fős cseh különítmény. Másnap reggel az összes kocsit lefoglalták és csak a kíséretnek engedték meg a Léva felé történő továbbutazást.

A hontnémeti állomásfőnök a csomagoknak nem volt hajlandó kocsit adni, s mivel az állomáson üres kocsik nem voltak, Szita parancsnok két burgonyával megrakott teherkocsit foglaltatott le. Kiürítette és az ifjúság holmiját azokba rakatta be. A két kocsit pedig a tizenkét órákor Korponáról befutó személyvonathoz csatoltatta.

A beérkező vonat mellé azonnal megfelelő fegyveres őrség került. Mikor pedig az ifjúság minden tagja elhelyezkedett már, a parancsnok a vonatot személyesen indította el. A kocsik zsúfolásig teltek meg főiskolásokkal.

Elég keserves út után, este hat órákor, törődött és holtfáradt utasaival befutotta a vonat Vádra. Innen, összekötetés hiányában a Tízes Tanács egy-egy tagja telefonon kérte fel a hadügy-, pénzügy- és földművelésügyi minisztériumokat megfelelő intézkedések azonnali megtételére.

A kérelmet a minisztériumok hihetetlen gyorsan és a legkedvezőbb módon intézték el. Rendelkezésre bocsátották a szükséges kocsikat, melyeket azután a bécsi személyvonathoz csatoltattak. Végül este 11 órákor érkezett be Budapest Nyugati pályaudvarára a főiskolás vonat.

Két előzékeny miniszteri tisztviselő már várta őket az állomáson. Megvendégelte az ifjúságot, átvette az összes fegyvert, a három gépfegyvert és a muníciót. A hallgatókat pedig a számukra kijelölt szállásokon helyezték el.

A csomagolás Selmeceen még a diákok elutazása után is folytatódott ezt december végén (december 29-én) a selmecebányai tanács határozatára szüntette be a prorektor. A várost 1919. január 3-án szállták meg végül a cseh alakulatok.

Kiss Vendel

történész-muzeológus, Tatabányai Múzeum

Trianoni erdészek az Óposta előtt

2018. december 14-én Selmecebányán az Óposta előtt anyaországi erdészek emlékeztek meg a 100 évvel korábbi eseményekre.

1918 novemberétől vasúton kezdték el az Akadémia költöztetését Budapestre. Az utolsó vagon az északról érkező csehek Garamberzencéről már nem engedték tovább, az állomásfőnök értesítést küldött Selmece, hogy déli irányba menekítsék az Akadémia berendezéseit, felszereléseit.

1918. december 14-én hajnali két órákor találkoztak a diákok az Óposta épülete előtt mintegy 250-300-an, és szekerekkel vitték az utolsó szállítmányt Hontnémetibe, ahol komoly ellenállások mellett, de vagonba sikerült rakodniuk, és a felszerelésekkel teli krumplisvagon egy személy-

vonat mögé csatolva jutottak át a diákok és az eszközök is Budapestre.

Ezen eseményekre emlékeztek napra pontosan 100 évvel később az OEE Balassagyarmati Helyi Csoport, valamint az Ipoly Erdő Zrt. erdészei.

Megálltak az Óposta romos épülete előtt, felkeresték a város nevezetes épületeit, a Zsembery-háznál megemlékeztek az Erdőmérnöki Kar indulásáról, felkeresték az Evangélikus temetőben, és az Úri temetőben a professzorok sírjait. A Szarvas szállóban ünnepi esten elevenítették fel a 100 évvel korábbi eseményeket az erkölcs, az összetartozás és a hazaszeretet jegyében.

Horváth Barnabás

okl. erdőmérnök, Ipoly Erdő Zrt.

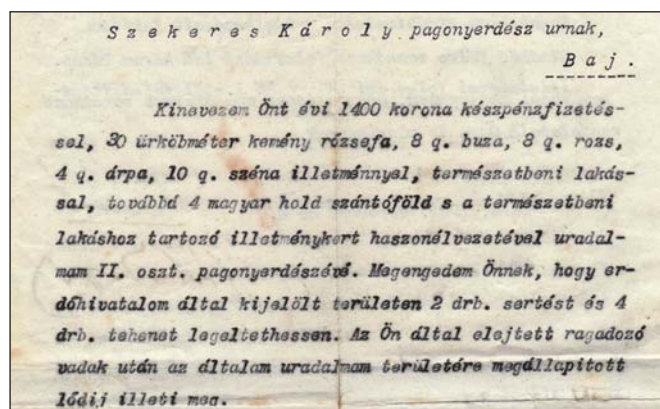
Kép: **Barton Gábor**



Olvasói észrevétel az Egy 1886. évi állás-hirdetés margójára... című cikkhez

Abban a reményben, hogy főleg fiatalabb kollégáknak is tanulsággul szolgáló információkat ismertethetek, Pozsgai Gábor erdész kolléga az Erdészeti Lapok 2018. májusi számában megjelent izgalmas cikkéhez az alábbiakat fűzném.

Az első világháború kezdetéig (1914. július) álltak fenn az általa írt cikkben említett jövedelemviszonyok a Magyar Királyság területén működő erdőgazdálkodóknál (kincstári, uradalmi, hitbizományi stb).



Érdekes összehasonlítani egy hasonló kinevezést már a trianoni diktátumot követő időszakban (1922) miután ca. 400 000 ember tért vissza az elcsatolt területekről és az ország katasztrófális állapotban volt.

Az éves fizetésen kívül a számok hasonlóak az 1886-os hirdetésben olvasható mennyiségekkel. Sőt több tételnél még alacsonyabbak is a juttatások. De ez az 1922-es jövedelem értéke már köszönő viszonyban sincs az 1886-sal. És szinte nem is értékelhető.

Az 1400 korona éves fizetés 2-3 év alatt értéktelenné vált, emiatt folyamatos emelésre volt szükség. A követhetetlen infláció miatt természetesen soha nem kapták már meg az arányos bért. Ellenben a természetbeni juttatások értéke megsokszorozódott. A háború és a trianoni „békeszerződés” miatt rohamos infláció kezdődött.

Példákkal szemléltetném. A kiskereskedelmi árak az 1913-as átlaghoz képest az alábbiak szerint változtak: 1920-ban 45-szörösére, 1921-ben 51-szeresére, 1922-ben 174-szeresére, 1923-ban 2782-szeresére, 1924-ben (a hiperinfláció évében) 18 545-szörösére emelkedtek.

Néhány tétel – melyek a természetbeni juttatások körébe is tartozhatnak – az alábbiak szerint változott 1914. július és 1924. december között:

Liszt, kg	0,43	8 000	18 605-szörös
	koronáról	koronára	nőtt emelkedés
Borjúhús, kg	2,20	38 000	15 455
Sertéshús, kg	1,92	42 000	21 875
Savanyú káposzta	0,24	7 000	29 167
Tojás	0,07	2 500	35 714
Kőszén, mázsa	3,96	68 000	17 172
Tűzifa, mázsa	3,50	67 000	19 143
Napilap	0,07	2 000	33 333
Másodo. férfiöltöny	60,00	1 250 000	20 833

Másodo. női kosztüm	50,00	1 950 000	39 000
Női kabát	40,00	2 100 000	52 500
Levélbélyeg	0,10	1 800	18 000

Egy mázsa rozs ára 1923 márciusától 1924 márciusáig 12 000 koronáról 272 500 koronára, az árpa 10 600 korona/mázsáról 300 000 koronára, a búzakorpa mázsája pedig 6500 koronáról 207 500 koronára emelkedett.

Ezzel szemben az átlagos munkabérek 1914 augusztusában 32,56 korona/hét, 1923 végén 115 901 korona/hét, 1924 végén 506 705 korona/hét.

Természetesen évente jár a szolgálati ruha és a szolgálati lakás. Sokuk pénzbeli jövedelmét növelték az első világháborúban szerzett kitüntetések után járó díjak. Pénzről nem beszéltek. Önfenntartók voltak, sőt lánygyermek esetén megfelelő hozományt biztosítottak a házasulóknak.

Azonban a felsorolt illetmények növekvő értéke kárpótolta a pénzromlást. Ember legyen a talpán, ha valaki a fenti számok alapján az említett években meg tudja határozni az éves jövedelmet egy-egy erdésznel. Mindenesre az „Erdész úr” megszólítás még sokáig kijárt.

Az 1925. október 16-ával, illetve november 6-ával indított pénzügyi változások következményeként 1927. január 1-jétől bevezették a pengőt. 12 500 papírkorona ért egy pengőt akkor. Közben lassan stabilizálódott a gazdasági helyzet, de a sokat nélkülözött erdészeti altszektet – háború, forradalom, infláció – már nem tartotta vissza semmi attól, hogy 1926-ban megalakítsák érdekképviseleti szervezetüket, melyet előbb MEASZ, majd 1928-tól MEVME néven ismerünk.

Hogy mégis milyen minőségű életet éltek a két világháború között az erdészek, azt egy tatai Esterházy uradalmi pagony-erdész családtagjainak öltözködésén keresztül mutatnám be archív fotók segítségével, az említett háború okozta infláció és az 1929–30-as világválság közötti időszakban.

Nem valószínű, hogy általános jelenség volt, de nem is egyedi. Azonban a „munkáltató” tartotta a színvonalat. A tisztelt olvasó képzeletére bízom a látottak megítélését.



Véleményem egyezik Pozsgai Gábor erdész kolléga számításával. A képen látható életnívót ma, egy négytagú család – akik már nem önellátók és nem önfenntartók, természetbeni juttatást nem sokat (vagy semmit) kapnak – legalább évi 8–9 millió forint jövedelemből tudná fenntartani. Ehhez pedig ma két felnőtt jövedelme is kevés.

Inokai Balázs okl. erdőmérnök

Szakmai nap az OEE Szenioroknál

Török András volt a vendégünk

2018. szeptember 27-én tartotta tisztújító taggyűlését a Szeniorok és Tiszteletbeli Tagok Tanácsa a NÉBIH Erdészeti Igazgatóság székháza III. emeleti tárgyalójában. A szakmai nap keretében pedig meghallgatta nemzetközi híró Török András erdőmérnök előadását és elméletét a vízpotenciállal kapcsolatban.

A tisztújító ülést a meghirdetett napirend szerint tartottuk meg. Halász Gábor elnök köszöntő szavait követően, csendes felállással tisztelegve, megemlékeztünk azokról a szenior és szeniorjelölt társainkról, akik 2018-ban – sajnos, igen nagy számban – már itthagytak bennünket.

Időrendi sorrendben: dr. Váradi Géza február 28-án 87 évesen, Tollner György március 13-án 86 évesen, dr. Király Pál június 5-én 86 évesen, Kondor Endre június 17-én 80 évesen, Herczeg Miklós (aki jelentkezett tagnak, de sajnos már nem tudott eljárni rendezvényeinkre, pedig mint szak szervezeti főtitkár sokat tett az erdészekért) június 30-án, 74 évesen, Cserép János augusztus 31-én 68 évesen, Rakonczay Zoltán szeptember 10-én 89 éves korában.

Halász Gábor elnökünk megköszönte a 2014. évi választáson iránta tanúsított bizalmat. Mint említette, jó szívvel szolgált a Szenioroknál, a választási ciklus végéhez érkezve elnöki megbízatásáról viszont lemond. Továbbiakban vezetői tisztségre jelöltséget nem vállal, egészségi állapota nem teszi lehetővé, hogy ezt a feladatot – az általa is elvárt, kellő szinten – tovább folytassa.

Rövid tájékoztatást adott szakmai múltjáról, megköszönte minden volt munkahelyén a vele dolgozó munkatársainak segítőkészségét és szeretetét, dr. S. Nagy László tiszteletbeli elnök korábbi munkáját, melynek nyomán folytathatta a dr. Szász Tibor tiszteletbeli elnök kezdte csapatépítést.

Sok sikert kívánt az újonnan megválasztandó vezetésnek és megígérte, hogy egészségének függvényében – ha igénylik – segíti munkájukat. Ezek után dr. Szikra Dezső titkár is megköszönte, hogy a megelőző választás óta elláthatta a titkári teendőket, a titkári megbízatásról lemondott és családi okok



miatt szintén nem vállalt jelöltséget a szeniorok leendő vezetésében.

Ezt követően került sor a Tanács 2018. évi tisztségviselő-választásának lebonyolítására. A választást levezető elnöknek dr. S. Nagy László tiszteletbeli elnököt választottuk, aki a tisztséget elvállalta, majd becsülettel ellátta.

Az elnök megköszönte a korábban Ráckevén, a Savoyai-kastélyban megtartott, dr. Czerny Károly nívós előadása után megválasztott vezetőség (Halász Gábor elnök és dr. Szikra Dezső titkár) munkáját. Köszönte, hogy folytatni tudták az évi – a nyári hónapok kivételével – rendszeres, minden hó utolsó csütörtökjén tartandó rendezvényeket. Nyilvánartása szerint, az elmúlt négy évben 32 összejövetelünk volt és többfelől hallotta, hogy a Szeniorokat az Egyesület legaktívabb társaságának tartják. Örülne, ha ez a vélemény a továbbiakban is fennmaradna. A választás előtt újfent hangoztatta, a tisztesség, becsület és szakmaiság fontosságát.

Az OEE Országos Választási Bizottsága részéről dr. Marosi György vett részt a választás lebonyolításának felügyeletében. Ezek után megválasztottuk a helyi jelölő- és választási bizottságot, akik ellátták a szavazatszedés és -számlálás feladatait is: Bóna Józsefet, Virág Jánost és Zachar Miklóst, akik maguk közül Zachar Miklóst választották elnöknek.

Az OEE Alapszabálya szerint, és a Tanács Működési rendjében foglaltaknak megfelelően megválasztottuk a Szeniorok Tanácsának új vezetését. Az

elnök Schmotzer András, a Titkár dr. Halasy Gyula lett.

Az új titkár megköszönte az előző vezetőség tagjainak magas szintű munkáját. Ezzel lezárult a választásra vonatkozó napirend.

A tagság örömmel vette, hogy az előadásra megérkezett Bogdán József törzstagunk és Inokai Balázs tagunk is. Dr. Szikra Dezső bemutatta az időközben megérkezett érdeklődőket, dr. Farkas László erdőmérnököt és mindenkori segítőjét, Gál Lászlót. Mindketten, röviden bemutatkoztak, ismertették szakmai múltjukat. (Tájékoztatták a jelenlévőket a csatlakozási szándékukról és ígérték, hogy ezt a Működési rendnek megfelelően írásban is meg erősítik.)

Dr. S. Nagy László tiszteletbeli elnök, miután a Helyi Választási Bizottság szavazatszámamlási feladatának ellátására elvonult, emlékezetünkbe idézte, hogy a Tanács legfontosabb dokumentumainak tekinti, az Etikai szabályzat tervezetét és a Tanács Működési rendjét, amelyek megtalálhatók a Számadás című könyvben is.

Majd megemlékezett, hogy a könyv megalkotásáról a 2016. január 18-i összejövetelen előzetes tájékoztatót adott. Ekkor még az Egyesület vezetőségének támogatása is szóba jöhetett, de végül is magánkiadásban jelent meg a Számadás - A Szeniorok és Tiszteletbeli Tagok Tanácsa negyedszázadáról című könyv.

A könyvet eddig tiszteletpéldányként juttatta el a Tanács tagjainak és az erdő-

szeti intézményekhez több mint 100 példányban. Sajnos még a nyomda felé pénzügyi kötelezettsége van, ezért már több példányt nem tud tiszteletpéldányként átadni. Ez időben – erre a célra – csak néhány példány maradt. Megköszönte a kiadás támogatását.

Szünet után megkezdődött Török András erdőmérnök az OEE Veszprémi H. Cs. tagjának, diaképekkel illusztrált érdekes előadása: *A fák vízszállításának új elmélete* címmel. Az előadó bevezetőjében emlékeztetett arra, hogy korábbi tanulmányainkban a címbe li témáról, mit tanultunk és hallhattunk.

A fákról eddig úgy tudtuk, hogy nem mozognak, legfeljebb passzívan alkalmazkodnak a környezetükhöz, így a nappal és éjszaka váltakozásához is. Magyar és dán kutatók egy új kísérlettel kimutatták, hogy a fákból a víz nyomása néhány órás időközönként változik. Az eredmények a fák vízszállításának egy eddig ismeretlen mechanizmusát sejtetik: a fák „pumpálják” a vizet.

A magasröptű előadás során az előadó megkérdezte, hogy van-e valaki, aki nem érti. A legjobban figyelő dr. Szélesy Miklós jelezte, hogy ő bizony nem érti, és visszaismételte az elhangzott részt. Az előadónk lelkesen helyeselt, hiszen amit a kérdező nála közérthetőbben elmondott, az a lényeg, tehát biztos megértette.

A téma folytatásaként előadta, hogy a fák gyökereikkel felszívják a vizet, végigáramoltatják a törzsön, és a nagy részét elpárologtatják a levelük gázcsereenyülésain. Mindmáig tudományos viták tárgya az a kérdés, hogy a gravitáció ellenére hogyan juttathatja fel a növény ilyen nagy magasságba a vizet. Ugyanakkor az élőlények nappali és éjszakai (ún. cirkadián) ritmusát is intenzíven vizsgálják: 2017-ben éppen ennek a témának a kutatásáért adták az élettani Nobel-díjat.

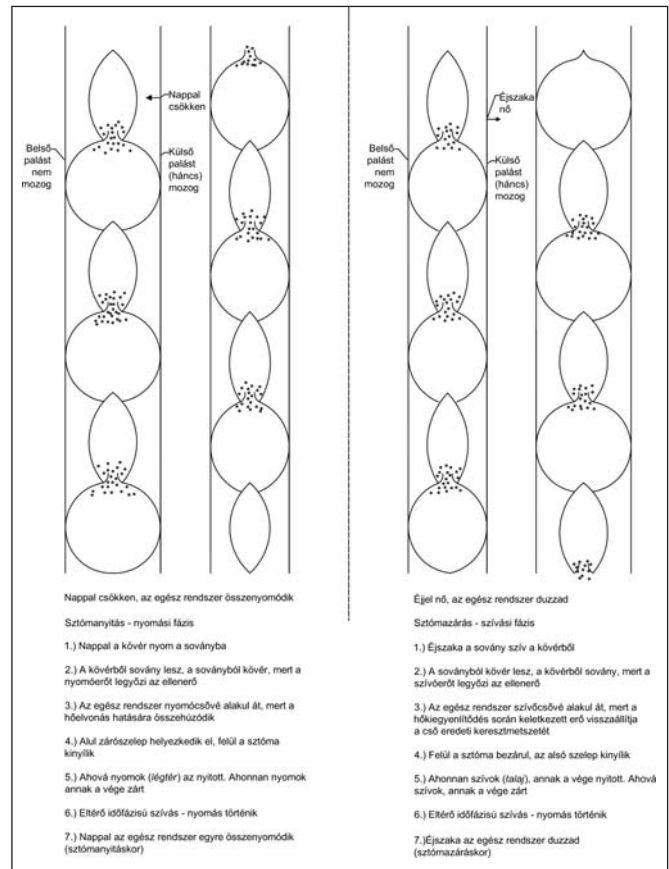
Az előadó, az általa elmondottak igazolására nagyon szemléletes bemutatót tartott a Szikra Dezsőtől kapott szemcsepentővel és egy pohár vízzel. Török András erdőmérnök 2015-ben az *Erdészeti Lapok* című folyóiratban már közzétette elméletét, miszerint a fákból a vízszállításnak periodikusnak kell lennie. A mostaniak az első mérési eredmények, amelyek hasonló jelenségre engednek következtetni.

Továbbá, egy magyar vezetésű nemzetközi kutatócsoport lézerszkennerrel vizsgálta a fák éjszakai tevékenységét, és egy pulzáláshoz hasonló, ritmikus vízszállítási mechanizmust figyelt meg.

A *Torricelli-csővet* is említette, amely a levegőnyomás szempontjából ismert és a *Venturi-csővet* is, ami a szűkítő elem miatt fontos. Mindkettő a fa folyadékáramlásával van kapcsolatban. Végül a *Scholander-nyomáskamrát* is megemlítette.

Az előadás előrehaladott korú hallgatói nagy örömmel hallgatták az új ismereteket, valamint azt, hogy sok neves külföldi szakember és szaklap hivatkozik hazai erdész tudósainkra.

Előadónk még megemlítette, hogy mindig azt hallja, hogy az erdész a legkritikusabb ember, ami, ha pozitívan nézzük, igaz, hiszen mindent a természet törvénye szempontjából néz.



vezetőként, majd 1985-től erdőfelügyelő volt a Veszprémi Erdőfelügyelőrségen, illetve az Állami Erdészeti Szolgálat Veszprémi Igazgatóságán. Több cikke jelent meg az *Erdészeti Lapok*ban, főleg a bükk természetes felújításáról, amelyről szakkönyvet is kiadott.

Rövid ismertető az előadóról: Török András erdőmérnök Pápán született 1950-ben és 1976-ban végzte el a Soproni Egyetemet. Először a Balatonfelvidéki Erdő-és Fafeldolgozó Gazdaságnál dolgozott műszaki

A téma részletei iránt érdeklődőknek kapcsolódó anyagok, források, és az előadás interneten is megtalálható: https://mta.hu/tudomany_hirei/nem-minden-fa-alszik-de-mindegyiknek-van-pulzusa-mta-okologiai-kutatokozpont-zlinsky-andras-108649

Az adott téma megjelent az alábbi cikkben Török András tollából, érdekes elolvasni:

http://erdeszetilapok.oszk.hu/01810/pdf/EPA01192_erdeszeti_lapok_2016-01_006-007.pdf

További elérhető anyagok: https://mta.hu/tudomany_hirei/meglepoen-valtozik-ejszaka-a-fak-alakja-106542

<http://erdeszetilapok.oszk.hu/00256/pdf/08torok.pdf>

http://ilex.efu.hu/PhD/emk/koppa-na/de_1651.pdf

A közgyűlés végén most sem maradhatott el a hagyományörzés néven szereplő tarokkparti.

Dr. Halasi Gyula
a Tanács titkára
Képek: **Mohai Elek**

**Sipos György
(1950–2018)**


Sipos György 1950. július 9-én született Szegeden. A Kiss Ferenc Erdészeti Technikumot 1969-ben végezte el. Ezután közel 42 évet egy erdőgazdaságnál és ugyanabban az erdészkerületben szolgált le. 2010-ben vonult nyugállományba.

A Kisteleki Erdészetnél szakosított kerületi rendszerben kezdte az erdészkedést, majd az átalakulások során hagyományos kerületi rendszerben dolgozott.

1984-ben elvégezte a növényvédelmi technikus képzést és a kialakuló új növényvédelmi technológiákat az ő irányítása mellett vezették be az erdészeti gyakorlatba. Sikeres kísérletezés után a vadszőlő és más özönnövények visszaszorítására dolgozott ki megfelelő kezeléseket, amelyeket az erdészet eredményesen alkalmazott, elsősorban a fenyvesek felújításának vegyszerrel történt ápolásában. Ezeket a receptúrákat a mai napig felhasználja a munkahelye.

Munkahelyi társadalmi szervezetben vezető tisztséget töltött be, az erdészetvezetés szakmai döntéseit társadalmi háttérrel támogatva jelentős beruházások megvalósításához járult hozzá, amelyek a termelékenység és a dolgozók munkakörülményeinek javítását szolgálták.

Munkája mellett egyre több társadalmi megbízatást vállalt városában Sándorfalván. 2003-ban megalakították a Sándorfalvi Városszépítő és Környezetvédő Egyesületet. 2003-tól az egyesület alelnöke, 2006-tól 2010-ig az elnöke. A mintegy 42 főt, plusz 32 fő ifjúsági tagozatos diákokat magában foglaló egyesület fő tevékenysége Sándorfalva és környéke természeti és épített értékeinek megóvása, szépítése, feltárása, gyarapítása.

Pályázatokon elnyert pénzüsszegekből, valamint a DALERD Zrt. hathatós segítségével „Tan- és Sétáosvény”-t létesítettek az általa kezelt erdőben.

Nyugdíjazását követően a szomszédos Dóc községbe költözött és gyorsan beilleszkedett a falu közösségébe és annak meghatározó, elismert tagjává vált. Már erdész-ként ismerték és képviselőnek választották. Aktívan részt vett a Dóc Községért Egyesület életében.

Szép családi életet élt, feleségével három gyermeket neveltek fel és hathatós segítséggel alapozták meg életkedésüket.

A Csongrád Megyei Helyi csoportban 1980-óta vett részt az Egyesület munkájában. A helyi csoport tevékenységének fejlesztésében, a természetet szerető civilszervezeten keresztül vállalt szerepet. 2011. évben Elismerő Oklevél kitüntetésben részesült.

Május 25-én hirtelen érte a halál. Június 4-én Dóc község temetőjében helyezték örök nyugalomra. Ravatalánál a község polgármester asszonya méltatta személyét, búcsúztatta és köszönte meg munkáját.

Sere Ferenc

**Dr. Szász Tibor
(1923–2018)**

*„Testvér, ha látsz a bükkös alján,
széltépett, árva, vad bogáncsot,
Suttogj el érte nagy titokba
a harmatkönnyes alkonyatba
egy hóféhér, szent imádságot”*

Wass Albert



Budapesten a Fasori református templomban vettünk búcsút az ERTI-től nyugdíjba ment, majd az OEE Szeniorok Tanácsában elnökként tevékenykedő egyik legregébbi Örökös Tagsági díszoklevel-

es, és Kaán Károly-díjas egyesületi tagunktól 2018. október 26-án. A búcsúbeszédet dr. S. Nagy László a Szeniorok tiszteletbeli elnöke tartotta az alábbiak szerint:

Tisztelt Rokonok, Szeniortársak. Elnök Úr, Kollégák, Gyászoló közösség! Nagy teher került a vállamra, amikor kedves Tibor bátyám megkért, hogy a földi életből történő távozás után megemlékezzek róla családjá, kollégái, barátai és ismerősei előtt.

Amikor igent mondtam, még nem gondoltam, hogy szinte lehetetlen feladatra vállalkoztam, hiszen a gazdag életből nehéz megidézni az emberit, értékrendjét. A gyászszal viszont kötelezően megfogalmazódik, miért tiszteltük Szász Tibor szeniortársunkat és hite szerint hogyan sáfárodott talentumával?

Kedves Tibor bátyám, leírhatatlan érzés a végső búcsúnál szavakká formálni az emberséged sajátosságait. Számtalan eredményes tevékenységedből nehéz kiemelni a pillanathoz tartozót. Enged meg, hogy mégis megemlítek olyan eseményeket, gondolatokat, amelyek „intelmeknek” is tekinthetők. Gondolataim elsősorban azokat illeti, akik nem tudják, hogy az Úr meghallgatta következő kérésed, miszerint „a *birtelen és készületlen haláltól ments meg Uram, engem!*” Te nyugodt lélekkel felkészültél rá, amit a közelmúlt időszakban történt megnyilvánulásaid igazoltak.

Ezért is örülök, hogy ez év április végi utolsó közös tarokk-összejövetelünk alkalmából átadhattam számodra az általad is szorgalmazott – a Szeniorok életéről elkészült *Számadás* című könyv tiszteletpéldányát.

A kezdedbe véve örömmel és köszönettel nyugtáztad, hogy ezt megélhetted, egyben búcsúztál is tőlünk a következő gondolatokkal: „*Kedves barátaim, úgy érzem ez az utolsó parti, amit itt együtt töltünk. Érzem, hogy már nem tudnék a továbbiakban olyan színvonalon játszani, amit elvárnék magamtól és ennek megfelelően töletek is.*” Ez a mondat nem csak az önmérsékleted, de egész lényedre, szakmai utadra is érvényes.

Együtt létünkön gyakran emlegetted kedves családod. Tibor fiadat, akivel együtt éltél. Miklós fiad, és feleségét, akik ugyan nem itthon élnek, de mindig számíthatnál rájuk is. Büszke voltál unokáidra, Andira,

aki New Yorkban van, és Gábor unokádra, aki jelenleg Sanghajban tartózkodik.

Úgy érezted, hogy azt a szellemi és erkölcsi tartást, amit tőled láthattak ők továbbviszik. Némi aggodás volt azért benned, hogy vajon az élet sodrásában a gyerekekkel meg tudják-e őrizni magyarságukat, székely származásukat?

Utóbbi találkozásainkon többször megemlítetted a vég közeledtét, kifejezve örömd, hogy hamarosan együtt lehetsz szeretett feleségeddel, Pirikével. Figyelemmel kísérve helyzeted alakulását október 5-én felkerestem utolsó szálláshelyed, hogy köszöntselek 95. születésnapodon. Sajnos érzed hamarabb beteljesült. Már nem adta meg nekem a találkozás lehetősége, mivel az Úr két nappal korábban szólított magához.

Tisztelt Gyászoló, Kollégák, Barátok! Dr. Szász Tibor bátyánk hamvainál megrendülten állunk, mert az erdészet „felvelő” korszakának egyik utolsó tagjától kényszerülünk búcsút venni. Azoktól a köztiszteletű „veteránjainktól” kell elköszönni, akikről nemcsak a szakmai ismereteket, de a kollegialitást, az emberséget, pontosságot, kulturális viselkedésformáinkat sajátíthattuk el. Azokat, amelyek az erdészközösség igazi kötőanyagává váltak. A gyász különösen fájó, ha egy példaérték távozik közülünk. Tibor bátyánk a szakma technológiai megújítása mellett különös figyelmet fordított az emberre, a munkát végzők munkakörülményeire, éppen úgy, mint a nyugdíjasaink élethelyzete alakulására.

Kedves Tibor bátyám! Származási vonatkozásban egyéniségedet meghatározták az ősök, az erdélyi, székely összetartozás sajátosságai, a családban szerzett minták, az atyai intelmek. Nem véletlen, hogy Wass Albert-idézet szerepel, a fenti halotti értesítődön.

Büszkén emlegetted olykor Erdélyben történt személyes találkozásod Wass Alberttel. A lényedben a talentumaiddal történő jó sáfárodás erényei, mint kohóban nemesültek, és kifejezték az Isten, Haza, Család és emberi méltóság szellemiségét.

Azon kevesek közé tartoztal, aki még a Magyar Királyi József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Bánya-, Kohó- és Erdőmérnöki Karán szerzett diplomához, 2017-ben a 4. fokozatú rubin tisztelet diplomádat is átvehetted. Már Sopronban közösségi szolgálatot, közművelődési szerepet vállaltál. Akkor, amikor a háborús időszakban megnőtt az Ifjúsági Kör szerepe. Mint választott alelnök az ifjúsági kör megmozdulásai szervezésében nemzetmentő, értékőrző tevékenységet végeztél.

Már pályád kezdetén az ERTI elődje, a Budakeszi Kísérleti Telep munkafiziológiai laboratóriumának vezetésével és az erdészeti munkatudományi osztály létesítésével bíztak meg. Vezetted az ERTI Gazdaságtani és Munkatani Főosztályát is. 1962-ben „summa cum laude” eredménnyel megvédted az egyetemi doktori disszertációd. Szakmai életutad végén az ERTI-ből mentél nyugdíjba is.

Megfellebbezhetetlen, hogy korosztályod tagjai az elmúlt század második felében – nevezhetjük az erdészet „arany korának” – különböző felelős beosztásokban irányították az ország erdőinek jelentős gyarapítását, gondozását, új technológiák gyakorlatba ültetését.

Te voltál az, aki az emberi munkát könnyítendő, a szerszámok, a gépek kapcsolására irányuló munkatudományi kutatásokat végeztél. Jelentős munkát végeztél a korszerű fahasználati szakkifejezések megalkotásában, azok értelmezésében. Foglalkoztál a fahasználat folyamatának racionalizálásával, a munkahelyek térbeli rendjének meghatározásával. Kidolgozója voltál a Fakitermelők Nemzetközi Versenyszabályzatának. Közreműködtél az *Erdészeti Lexikon* megírásában. Elnöke voltál a Fahasználati Ágazati Szabvány Szakértő Bizottságának. E néhány említett megbízás mellett számos szakmai tudományos és társadalmi szervezetnek, munkabizottságnak voltál tagja és elnöke. Munkáddal a szakunk szempontjából is széles körű nemzetközi elismertségre tettél.

Az Erdészeti Egyesület szervezői tevékenységében több évtizeden át önzetlenül, eredményesen közreműködtél. Egyesületünknek 1949-től voltál a tagja. Hosszabb ideig a választmányban, illetve az erdőhasználati és gépésztársaságban dolgoztál. Te „alkottad”, szerveztél meg a Szeniorok Tanácsát, amelynek 14 éven át választott elnöke, végül tiszteletbeli elnöke voltál. Megtiszteltetés volt a Te bizalmadból is e közösség „gondozását” 3 cikluson át ellátni.

Az OEE elnökség javaslatára létrehívtad az Erdészeti Alapítványt, és részt vettél a kuratóriumában. A szakunkat képviselted a MTESZ Szociális Bizottságában. Munkádat több kitüntetéssel ismerték el, jelentősebbek: az Örökös Tagsági Díszoklevél, és Kaán Károly-emlékérem.

Az igen gazdag szakirodalmi tevékenységed eredményéből nem mellőzhető néhány jellemző szám sem: 153 magyar, 4 idegen nyelvű önálló tanulmányt, 9 könyvet, 3 tananyagot írtál. Társszerzőként 20 könyv, 8 tananyag és 14 tanulmány megírásában működöttél közre.

Pályádat a közösség építése, az ember védelmét szolgáló eredményes tevékenység kísérte, amelynek sajátossága volt a tudományosság és az emberség. Te láttatad velünk az egyesületünk közéletének hagyományozható értékeit „becsület, kötelesség, a tisztesség” erény szavaink valóságát is.

A közösségépítés része volt a tarokk játékok is. Ahol hagyományörzőként példaképpé váltál. E tekintetben meg kell osztoznom egyik tarokk társunk személyes élményét. Az egyik játék után megkérdezted: „Te, Bulek, ezt miért tetted, magyarázd meg! A Balek mondta: Tibor bátyám erre nincs magyarázat, nem tudom! Válaszul mondtad, azt elhiszem, hogy nem tudod, de hogy nincs magyarázat azt már nem. Jegyezd meg, Bulek, egy erdőmérnök azért mérnök, hogy mindent meg tudjon magyarázni!” Mindezt igaz szívvel és szeretettel mondtad.

Az én emlékképeimből még egy távolabbi személyes élmény kívánczik közlésre. 1962-ben, a Lillafüredi erdészet vezetőjeként veled szerveztük területünkön az ERTI-vel közös országos komplex gépésztési tapasztalatcserét.

A rendezvény estélyén a Palotaszálló – történelmi városok üvegablakaival díszített – Mátyás termében szakestélyt rendeztünk korabeli szaktekintélyekkel. Te voltál a szakestély elnöke, *Madás Laci* bátyánk a kontrapunkt. Akkor még ritkaságnak tűnt az ehhez hasonló rendezvény. Madás Laci bátyánk – talán élcelődésből is, ami nem állt távol tőle – igen sokszor választok pontatlanul, amit Te nem fogadtál el és mindannyiszor eks-et „vezényeltél”. Végül a kollégák kérleltek az enyhítésre, nehogy megártson Laci bátyánknak a sok eks-phár ürtése.

Hiánycsoport elfogadására nehéz felkészülni, mint ahogy arra is, hogyan őrizhetünk meg minél többet azokból az emberi értékekből, hagyományokból, tapasztalatokból, amelyeknek birtokosa voltál. Ezek azok, melyek erdélyi, nemzeti elkötelezettségű gyökerét képezték, a lelket táplálták bizonyosságát jelezve, hogy „csak lélekben erős emberek képesek egységes cselekedetekre”. A gyökérről pedig meghatározza létünket, a szakunkat és a jövőnket egyaránt.

Köszönök neked az együtt eltöltött napokat, szép órákat, amit tőled kaphattunk. Ígérjük, hogy az általad reményteljesebb új korszakba kormányzott – képletes –, csónakodban áthozott emberi méltóság erényeit, kulturális, kollegiális értékeket, hagyományainkat gyarapítani fogjuk. Az egyesületünk, a szeniorársak nevében megfogadjuk, hogy hagyatékunkért és hagyományainkért készek vagyunk mindenkor „küzdeni”.

A végső búcsú órájában az erdésztársadalom, szeniorok, kollégák nevében búcsúzom; az erdélyi *Reményik Sándor* versének talán legkifejezőbb soraival:

„Mondom néktek: mi mindíg
búcsúzunk.

*Az éjtől reggel, a nappaltól este,
A színekéntől, ha szürke por belepte,
A szöngőtől, mikor hang zavarta fel,
A hangtól, mikor csendbe halkul el,
Minden szótól, amit kimond a szánk,
Minden mosolytól, mely sugárzott ránk,
....*

*Az álmainktól, mik nem teljesültek,
A lángjainktól, mik lassan kihűltek,
....*

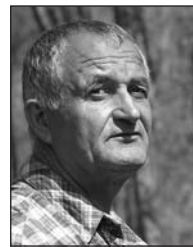
*A kemény rögtől, min megállt a lábunk.
Mert nincs napkelte kettő, ugyanaz,
Mert minden csönd más, – minden
könyv, – vigasz,*

*Elfut a perc, az örök Idő várja,
Lelkünk, mint fehér kendő, leng utána,
Sokszor könnyünk se hull, szívünk se fáj.
Hidegen hagy az elhagyott táj, –
Hogy eltemettük: róla nem tudunk.
És mégis mondom néktek:
Valamitől mi mindíg búcsúzunk.”*

Kedves Tibor bátyánk, Isten veled, Üdv az erdésznék, Nyugodj Békében!

Dr. S. Nagy László

Szigeti Ferenc (1943–2018)



Szigeti Ferenc erdésztechnikusként végzett Sopronban, a Roth Gyula Erdészeti Technikumban, abban az iskolában, ahol kiváló színvonalon sajtíthatata el az erdész szakma minden csínját-bínját.

Az onnét kikerülő diákok olyan alapot kaptak későbbi életükhöz, amivel magabiztosan állhattak meg helyüket a középfokú erdész szakma minden területén, sőt, számosan közülük magasabb szintre is eljuthattak.

Szigeti Ferenc a középiskola elvégzése után – az akkori elhelyezkedési lehetőségek mellett – a Videoton Veszprémi Gyár-egységénél kapott munkát, ahol művezető beosztásban dolgozott. Munkáját elismeréssel végezte, de az ottani körülmények között (ahogy maga mondta: kerítésen belül) nem érezte jól magát, lelke a szabad természetbe vágyott. Váltott tehát, és a balatonfüredi termelőszövetkezetben helyezkedett el. Itt erdész és személyzeti vezető munkakörököt töltött be egy személyben.

Ambícióját, törekvő magatartását jellemzi, hogy az ottani munka színvonala sem elégtette ki, többre, mindenekelőtt erdész közösségbe vágyott. Ezért 1980-ban jelentkezett a Balaton-felvidéki Erdő- és Fafeldolgozó Gazdaság Balatonfüredi Erdészetiéhez, ahol felvételt nyert. Az erdészetben belül a közeli balatonfüredi kerület vezetésével bízták meg.

A minden iránt érdeklődő, fogékony erdész nagy ambícióval látott új munkájához; az erdészet közösségébe is hamar beilleszkedett. Eredményesen dolgozott, vezetői dícsérték, elismerték. Az erdőhöz való ragaszkodása, kapcsolatteremtő képessége, vidám természete átlagon felüli kollégává tették.

Ezt felismerve vezetői 1987-ben kiemelték, és az erdészetben belül fahasználati műszaki vezetői teendőkkel bízták meg. Ebben a munkakörben érezte magát a legjobban, kiemelkedő képességeit itt kamatoztathatta leginkább.

Egy belső átszervezés folytán, 1993-ban a munkakör megszűnésével visszakerült korábbi helyére a balatonfüredi kerületbe, itt dolgozott kerületvezető főerdészként 2004-ig, nyugállományba vonulásáig.

Szigeti Ferenc most eltávozott az élők sorából. De csak az hal meg, akit elfelejtnek. Emléke még nagyon sokáig itt marad volt kollégái, barátai között, színes egyénisége visszaköszön a fákból, bokrokból, virágokból; az erdő örök életéből.

Németh Sándor



Az érintetlenség varázsa

Minden idők egyik legelképesztőbb szellemiségű, kitartású és teljesítményű sarkkutatója, Ernest Shackleton írja valamelyik útibeszámolójában, hogy nincs felemelőbb érzés, mint megállni a végtelenbe vesző, érintetlen hó- és jégmezők tiszta látványa előtt, melyet még nem taposott az emberiség lába, s amely évezredek hosszú sora óta az érintetlenség ködébe burkolózik.

Lassan egyre kisebbé váló földgolyónkon szinte alig maradt már néhány négyzetkilométernyi terület, melyet ne járt volna be az ember, ne vitte volna oda magával az emberi civilizáció hatását, ne hagyta volna ott a keze (adott esetben a lába) nyomát.

Eltűntek a szűzföldek és egyedül a déli féltéke elképesztő méretű óceáni vízfelületein hajózó földkerülő szőlővitorlásversenyek magányos résztvevői érzik úgy, hogy a Természet nyers, zaboltalan és betöretlen erőin kívül messze földön nincsen semmi más körülöttük.

Ott még nem úsznak el PET-palack szigetek mellettük, nem szelik a vad, viharos hullámokat sok tízezer bruttóregisztertonnás acélmonstrum konténerhajók, átérezhetik Földünk valós léptékét, erejét és ebben a természetes környezetben az ember eredendő helyét.



Itt Európa közepén erre a mindenkinek csak ajánlható személyiségformáló érzésre nem fogunk könnyen színteret találni. Hiába másznánk akár a Matterhorn jeges északi falán, az előttünk haladók nyomai végigkísérnek utunkon. Hiába vetjük bele magunkat a Skandináv-félsziget végtelennek tűnő tajgaerdejébe, előbb-utóbb egy mökki (kis faház) kerül utunkba, a maga jól berendezett lakályos kényelmével. A civilizáció – minden káros és kevésbé káros hatásával együtt – mindenhol utolér.

Pedig a szabadság ősi érzésére szükségünk volna, hiszen mindannyiunkat társadalmi kötelek és kötetelmek hálózhatnak be, ezer szállal. De az ember fejlődésének hosszú koevolúciója során szín és formagazdag természeti környezetre, és abban szabad, folyamatos mozgásra selektálódott ki, a szociális kapcsolatok fenntartása mellett. Ez a létének

ősi, mélyen kódolt természetes alapja.

De talán mégis van egy kis menedékünk az egyre „fejlettebb” technológiákkal erőszakosan bombázó civilizációnk nyomása előtt: a friss havazások utáni téli erdeink.

Ha sikerül olyan helyre jutnunk, ahol se gép, se ember nem járt előttünk, ahova nem szűrődik be a mindennapok zaja, s csak a tisztán fagyos világ vesz körbe bennünket, talán megérezhetünk valamit abból az érintetlenség varázsból, amiről Shackleton beszél. S bár tudjuk, hogy ez csak gyorsan elillanó látszat, de mégis valóságossá teszi a csupán állatnyomokkal megtört szűz hópaplan látványa.

Néhány évvel ezelőtt a téli erdő mikrovarázsairól írtam néhány gondolatot. Most erre a látványosabb, mégis egyre rejtettebb értékünkre, erre a téli makróvarázusra szeretném az Olvasó figyelmét felhívni. Csak javasolni tudom mindenkinek, hogy használja ki az alkalmat, ha úgy adódik és hótakaró borul a hazai erdőkre, s tegye néhány órára *szabaddá magát*.

Kép és szöveg: **Nagy László**





Újabb turistaházakat újítanak fel a magyar állami erdőgazdaságok

Kormányhatározat a Téry Ödön Nemzeti Turistaház-fejlesztési Program kapcsán

Egy friss kormányhatározat a Téry Ödön Nemzeti Turistaház-fejlesztési Program kiterjesztéséről rendelkezik. Ennek értelmében az állam vagyonekezelésbe ad több ingatlant, így a Badacsonytördemici Rodostó turistaházat a Bakonyerdő Zrt. részére, a balinkai Kisgyóni Turistacentrumot a VADEX Mezőföldi Erdő- és Vadgazdálkodási Zrt. részére, a Szentendre külterületén található Lajos-forrási menedékházat pedig a Pilisi Parkerdő részére. A kormányhatározat rendelkezik a Rodostó turistaház és a Kisgyóni Turistacentrum fejlesztéséhez szükséges forrás biztosításáról is. Ezen felül az is szerepel benne, hogy 2019. évtől az Aktív Magyarországiért felelős kormánybiztos szakmai javaslata alapján kerüljön meghatározásra a programban részt vevő további fejlesztések köre, illetve 2020-tól 2022-ig a kormány bázisba épülő jelleggel évente 1 000 000 000 forint forrást biztosítson a program további ütemeinek megvalósítására.

Forrás: **Turizmus.com**

https://www.oee.hu/hirek/agazati-szakmai/ujabb_turistahaz_felujitas_allami_erdogazdasag

♦♦♦

Agrárerdészeti rendszerek és egységes vadkár-felmérési útmutató

Rendezvénysorozat-indító konferenciát tartott a NAK Sárváron

Az agrárerdészeti rendszerek, fásítások számos előnyük ellenére még kevésbé elterjedtek hazánkban. A Nemzeti Agrárgazdasági Kamara a helyzet megváltoztatása érdekében kiadványt jelentetett meg és országos előadás-sorozatot indított a témában. Ennek első állomásán, Sárváron bemutatták az egységes vadkár-felmérési útmutató tervezetét is, amely várhatóan valamennyi fél számára elfogadható módszertani háttérrel ad majd a vadkár érintő kérdésekre. A NAK elnöke elmondta: különösen a kedvezőtlen adottságú mezőgazdasági területek eredményesebb hasznosítására több szempontból is jó lehetőséget ad az agrárerdészeti fásítás. A rendezvényen bemutatták az egységes vadkár-felmérési útmutató tervezetét is. Györffy Balázs beszédében emlékeztetett rá, hogy a vadkár kérdéskörét a módosított vadászati törvény új alapokra helyezte. Az egységes mezőgazdasági, illetve erdei vadkár-felmérési útmutató fő célja, hogy egyszerű, teljes körű, gyakorlatias legyen, és hogy a vadkár mértékének megállapítása objektíven történhessen. A mezőgazdasági, illetve az erdei vadkár felmérésére szolgáló útmutató tervezete elkészült.

Forrás: **NAK**

https://www.oee.hu/hirek/agazati-szakmai/agrarerdeszeti_vadkar_sarvar

Már csak az új típusú műveleti lap tömbök használhatók

Be kell jelenteni a régi tömbök használatának befejezését a hatóságnak

2019. január 1-jétől már csak az új típusú műveleti lap tömbök használhatók. A régi típusú műveleti lap tömbök befejezését – attól függetlenül, hogy azok teljesen beteltek-e – a hatóság felé be kell jelenteni. Az elmúlt 2 évben több fontos jogszabályi változás is érintette az erdőgazdálkodással foglalkozó szakembereket. Mind az erdőtörvény, mind a hozzá kapcsolódó végrehajtási rendelet számos ponton módosult, illetve megváltozott. Az egyik kiemelten fontos változás az, hogy a régi típusú műveleti lap tömbök csak 2018. december 31-ig használhatók fel, ezt követően ezek befejezését a hatóságok felé haladéktalanul be kell jelenteni. Fontos, hogy ez azon tömbökre is vonatkozik, amelyekben nincs minden oldal kitöltve, vagy akár teljesen üresek, de már a használatbavétel megkezdését bejelentették a NÉBIH honlapján. Az új nyomtatványok a nyomtatványboltokban elérhetők országosan.

Forrás: **NÉBIH**

https://www.oee.hu/hirek/agazati-szakmai/muveleti_tomb_uj_tipus



HASZNÁLJA TAGSÁGI KÁRTYÁJÁT!

Az Országos Erdészeti Egyesületben fennálló tagságot 2012-től tagsági kártya igazolja. Az OEE-kártya tulajdonosa egyre több kedvezményt vehet igénybe a különböző vásárlási lehetőségektől kezdve a vadászházi szállásokig. Az aktuálisan elérhető kedvezmények listája a www.oee.hu oldalon olvasható, évente egy alkalommal az *Erdészeti Lapok* is közli.

Az Egyesület vezetése a kártya használatára biztat minden egyesületi tagot! A kedvezményrendszer igazi értékét, minél szélesebb körű elfogadottságát a rendszeres kártyahasználat alapozza meg. A kártya névre szól, sorszámmal és vonalkóddal van ellátva, az Egyesület titkársága évente érvényesíti. A 2019-re szóló érvényesítő matrikát azok a tagok kapják meg az *Erdészeti Lapokon* keresztül, akik határidőre eleget tesznek az adott évre vonatkozó tagdíjfizetési kötelezettségüknek.

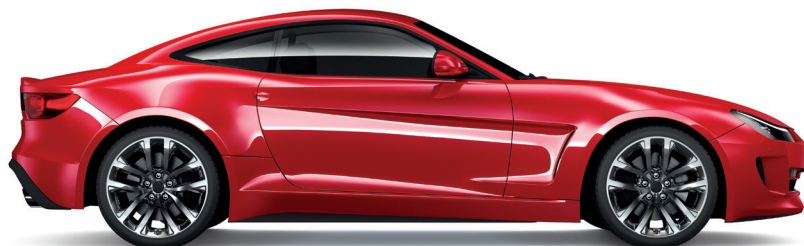
A kedvezményrészerről és a tagsági kártyával kapcsolatos bármely kérdésben felvilágosítás kérhető az Egyesület titkárságán (titkarsag@oee.hu, 06 1 201 6293) vagy a helyi csoportok titkárainál.

Partnereink:



STIHL MS 500i

A világ első elektronikus befecskendezésű motorfűrész



0-100 km/h 3,6 mp



0-100 km/h 0,25 mp

Megérkezett! Alacsonyabb súly, stabilabb, takarékosabb, környezetbarátabb működés. A **STIHL MS 500i** a legjobb súly/teljesítmény aránnyal rendelkezik és nem csak a saját kategóriájában. Precíz működés, könnyű indítás, a lánc sebessége 0.25 másodperc alatt éri el a 100 km/h sebességet. **Új korszak kezdődik a motorfűrészek történetében.**

AGROmashEXPO
input – gépesítés – logisztika



2019. január 23-26.

Keressen minket
az AGROmashEXPO
A pavilon 211A
standjánál!

STIHL MS 500i
motorfűrész



ANDREAS STIHL KFT.

2051 Biatorbágy-Budapark, Paul Hartmann u. 4.

Telefon: (+36-23) 418-054

Akciós termékek: stihlnemzedek.hu

Általános információk: stihl.hu

STIHL®