

# Erdészeti Lapok

Alapítva: 1862-ben

CLV. évfolyam  
2020. december

Az Országos Erdészeti Egyesület folyóirata

www.oee.hu



## A TARTALOMBÓL:

ÉVZÁRÓ FŐTITKÁRI GONDOLATOK

A 2020. ÉVI SZAKCIKKPÁLYÁZAT ÉRTÉKELÉSE

ERDŐREZERVÁTUM-HÁLÓZAT MAGYARORSZÁGON

ERDŐFENNTARTÁS, ERDŐTELEPÍTÉS A HOMOKHÁTON

DIGITÁLIS MUNKASZERVEZÉS A TŐ MELLETT

A LISZTES BERKENYE AZ ÉV FÁJA 2021-BEN!

**nka**

A lapszámot a Nemzeti Kulturális Alap támogatja



# Megrendelhető!

## Erdész emléktárgyak, egyesületi kiadványok az Országos Erdészeti Egyesülettől

Megrendelés a [www.oee.hu](http://www.oee.hu) honlapon elérhető *termékmegrendelő menüponton* 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

**AKCIÓ!**

Az I.-III. kötetek most egyben, tékába rendezetten, jelentős kedvezménnyel vásárolhatók meg a készlet erejéig!  
I.-III. kötetek ára ~~18.100 Ft~~ helyett 10.000 Ft.

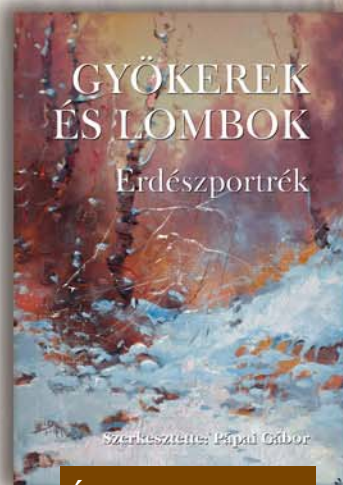
OROSZI SÁNDOR  
A MAGYAR  
ERDŐGAZDÁLKODÁS  
KÉPES TÖRTÉNETE

1945-1990

Az Országos Erdészeti Egyesület legszebb 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 riport-sorozatának utolsó, befejező része.

### Gyökerek és Lombok 12. kötet



Ár: 3500 Ft/kötet

### Országos Erdészeti Egyesület ALMANACH I.



Ár: 3000 Ft/kötet

A teljes terméklista a [www.oee.hu](http://www.oee.hu) egyesületi honlapon érhető el.

### Erdészcsillag kitűző

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



Ár: 4300 Ft/db

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



Új, nagy méret!  
Vászonanyag,  
150x107 cm!

Ár: 12 000 Ft/db

### A magyar állam összes erdőiségeinek átnézeti térképe 1896

A híres Bedő-féle erdőterkép, új, nagy méretű, 150x107 cm-es, egyedi kivitelű változata, mely textilalagra préselt papírnyomat. A digitalizálása során még kiválóbb lett a felbontás, a legapróbb részletekbe menően tanulmányozható.

A méretezése és a vászon kivitel miatt, keretbe lehet bármely lakásnak, vagy hivatali irodának.



# A harmadik oldal



„Igaz, a természeti adottságok nem alkalmasak arra, hogy a mai Magyarországon olyan karácsonyfákat neveljünk, amelyek az igényeket minden tekintetben kielégíthetnék, ezen azonban lehet segíteni. Nézzük csak, milyen fenyőfajták alkalmasak karácsonyfa nevelésére?

A legszebb karácsonyfát kétségkívül a megfelelő termőhelyeken és éghajlati viszonyok között nőtt jegenyefenyő adja, lassabb növése miatt lombozata dús, és a meleg szobában is tartós, mert tűt nem hullatja.

Ennek ellenére, mert régebben sem volt a jegenyefenyő bőségben, az általánosan használt karácsonyfa a lucfenyő volt, amelynek szép a növése, de nagy hátránya, hogy tűt meleg helyen hamarosan lehullatja.

Egyes helyeken, más hiányában, az erdeifenyőt is használták karácsonyfának, de ez a valóságban csak kényszermegoldás volt.

Karácsonyfa telepek létesítéséhez a fentiek szerint a jegenyefenyőt kellene elsősorban alkalmazni, ha azonban tekintetbe vesszük azt,

hogy a magjának csíráképesége elég gyenge, csemetéjének nevelése nagyon kényes és költséges, növekedése a nem neki megfelelő éghajlati viszonyok között gyorsabb, fája puba és ritkább lombzatú, mint a magasabb régiókban nőtték – akkor nem lesz kétségünk, hogy ez a fajfaj a mesterséges karácsonyfatelepítéshez nem jöhet szóba.

Marad tehát a lucfenyő. Ezt karácsonyfa céljaira alkalmassá tudjuk tenni. A lucfenyő a mi dombvidékünkön eleinte – amíg a kiültetett csemete gyökérzete erőteljesebb fejlődésnek indul – szép sűrű lombzatú, formás fácska, ha azonban elérte az 1 m körüli magasságot, egyszerre 70-80 cm-es vezérbajtásokat fejleszt gyér ágpereszlennelel és ezért karácsonyfának ideitlen alakúvá válik. Ezenfelül még fennállnak azok a hátrányai is, amelyekre előbb már rámutattam.

Mind ezen azonban lehet segíteni ezüstfenyővel való beoltással. Ezt a műveletet a lucfenyőn úgy végezzük el, hogy 3 éves korában a vezérbajtását levágjuk és egyszerű csapolással – mint a gyümölcsfák esetében – egy ezüst fenyő-bajtást olunk reá. Ez átveszi a vezérbajtás szerepét, s a továbbiakban az ezüstfenyő jellegzetességének megfelelő fácskát fejleszt.

A lucfenyő csíráképesége jó, nevelése különösebb nehézséggel nem jár, és ha a beoltását ezüstfenyővel sikeresen elvégezzük, olyan karácsonyfa-típust nevelhetünk, amely minden igényt, kielégít: nem túlságosan gyors növése következtében jó alakú karácsonyfát ad, tűt a szobában is sokáig megtartja és színezeténél fogva külső csín tekintetében is felülmúlja lucfenyő-versenytársait.”

**Istvánffy József,** Erdészeti Lapok, 1949

## Erdészeti Lapok

Az Országos Erdészeti Egyesület  
havonta megjelenő folyóirata

CLV. évfolyam

12. szám (december)

A kézirat lezárva: 2020. december 8.

### A címlapon:

### Csipkevarázs...

Fotó: Nagy László

FŐSZERKESZTŐ: **NAGY LÁSZLÓ**

A SZERKESZTŐBIZOTTSÁG ELNÖKE:

#### HARASZTI GYULA

A SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:

dr. Csóka György, Duska József,  
Elmer Tamás, dr. Gribovszki Zoltán,  
Kiss Csaba, Lomnici Gergely, Puskás Lajos,  
dr. Schiberna Endre, Sipos Sándor,  
Szentpéteri Sándor, Wisnovszky Károly

SZERKESZTŐSÉG:

1021 Budapest, Budakeszi út 91.

Telefon: 06 (1) 201-6293

Mobil: 06 (20) 330-3462

e-mail: erdlap@oeo.hu

www.oeo.hu

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

Levélcíme: 1021 Budapest, Budakeszi út 91.

FELELŐS KIADÓ: **KISS LÁSZLÓ** elnök

Tördelőszerkesztő: Balog Zoltán

Olvasószerkesztő, nyelvi korrektor:

Macskássy Zsuzsa

Nyomdai munkák:

Virtuóz Nyomdaipari Kft., Budapest

Felelős vezető: Tolonics Gergely

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

A beküldött kéziratokat, fényképeket nyilvánartásba vesszük. A cikkek, írások nem feltétlenül azonosak a szerkesztő véleményével, azok tartalmáért mindenkor a szerző felel. Honoráriumot megegyezésessel csak felkért íráskért, illetve grafikai munkáért fizetünk.

ISSN 1215-0398

## A tartalomból:

**Elmer Tamás:**

Évzáró főtítkári gond(olat)ok .....370

Sikeres volt az Erdészeti Lapok szakkikppályázata! .....372

**Dr. Horváth Ferenc, dr. Bölöni János:**

Erdőrezervátum-hálózat Magyarországon .....374

**Lajtós János:**

Erdőfenntartás és erdőtelepítés a  
szárazodó homokháton .....377

**Mátyás Csaba:**

Erdőtelepítéssel megállítható a klímaváltozás? .....379

**Dr. Bordács Sándor, Gál László, Horváth Csaba, Pintér Beáta:**

A klímaváltozás negatív hatásainak  
csökkentése Tolnában .....382

**Jens Dittrich:**

Digitális munkaszervezés a tő mellett .....386

**Gencsi Zoltán:**

Kétszáz éves a Simonyi fasor .....388

A lisztes berkenye az Év fája 2021-ben! .....390

**Dr. Tuba Katalin, dr. Kelemen Géza:**

Feljegyzések a tatár juhár kultúrtörténetéhez .....391

**Führer Ernő:**

100 éve született az erdők szerelmese II. ....393

**Wagner Tibor:**

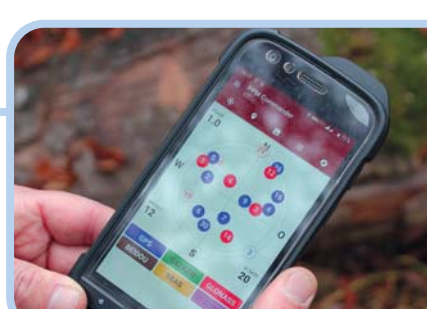
Erdészeti múzeumok a szilvásváradai Szalajka-völgyben .....399

**Dr. Tóth Aladár:**

Mecseki farkasok karácsonykor .....402

**Nagy László:**

Mi fán terem a tél? .....404



# Évzáró főtitkári gond(olat)ok

**Egy évzáró összegzésnél az ember visszatekint a január első napjaiban megfogalmazott terveire, azt összeveti az eredményekkel, és annak alapján értékeli a mögötte álló esztendőt. Ha így tennénk, akkor csak annyit látnánk, hogy 2020. február 15-én az Országos Erdészbál volt az utolsó esemény, amely a terveink szerint zajlott. Utána hirtelen megváltozott minden, mint idén mindenkinek az életében. Lehetetlenné vált a hagyományosan megszokott, az összetartozás alapeszméjén alapuló működésünk, elmaradtak a személyes találkozások, újra kellett tervezni minden tevékenységünket.**



Próbáltunk azonban optimisták maradni és az új helyzet okozta kihívásokra új lehetőségként tekinteni. Ha így szemléljük az elmúlt évet, akkor jelentős sikerekről számolhatunk be. Sikertől alkalmazkodnunk a gyorsan változó körülményekhez.

Új programokat indítottunk, eddig nem használt kommunikációs csatornákat próbáltunk ki és alkalmaztunk eredményesen, megőriztük a tagságon belüli, illetve Egyesületünk és a társadalom közötti kapcsolatokat.

Új lehetőségként jelent meg például, hogy a társadalomban a járvány okozta bezártság következményeként felerősödött az erdők iránti igény. Most országszerte valóban érzékelhető volt, hogy az erdők léte mindenki számára kézzelfogható hasznokat jelent, hiszen az erdők nyújtják a kikapcsolódás, feltöltődés elsődleges színterét.

Ezzel párhuzamosan adódott a lehetőség, hogy az online térben is hatékonyabban közvetítsük az erdők legfontosabb üzeneteit. Az első ránézésre aggasztó külső körülmények okozta

helyzetből kiindulva sikerült eddig nem látott hatékonyságú ismeretterjesztő munkát végeznünk.

A tavaszra tervezett erdőismereti vetélkedőnk online térbe került át, amire minden eddiginél több csapat jelentkezett. Az erdészeti erdei iskolákkal közösen Online Erdei Iskola Programot hirdettünk, ahol napról napra újabb videókat jelentettünk meg. Azóta ezeket a tartalmainkat az online oktatásban is felhasználják. Egyesületünk idén minden eddiginél jobban jelen volt az online felületeken, ott voltunk tanórákon, a háztartásokban és emberek tízezreire jutottak el az erdők megőrzésével és gyarapításával kapcsolatos legfontosabb üzenetek.

Mindeközben nagyon hiányoztak a belső szakmai életet mozgató szakosztály- és helyi csoport rendezvények. Nem volt könnyű meghozni a döntést az idei Vándorgyűlésünk elhalasztásáról. A tagtársak csalódottságán túl, lemondani a fellépőket, visszamondani a szálláshelyeket, a buszokat, a meglepetés honvédségi zenekart és még so-

rolhatnám. A KEFAG Zrt.-vel közös, közel egyéves előkészületünk lett egyszerre hiábavaló. Hasonlóan jártunk az Erdővarázs Családi Nappal is.

Az új helyzetben komoly erőfeszítések árán, de sikeresen bonyolítottuk le az időközi rendkívüli elnökválasztást. Az amúgy is nehéz jogi folyamat végrehajtása a járványhelyzet közepette jogszáainknak és titkárságunknak is ismeretlen kihívás volt. Ellenőrző bizottsági, elnökségi ülések, küldöttgyűlések sorát szerveztük az online térben. Mindezt egy olyan szakmában, ahol a személyes kapcsolatok, találkozások – azt gondolom – mindennél fontosabbak. Nagy köszönet illeti a küldötteket és az egyesületi tisztségviselőket, amiért ilyen fegyelmezetten segítettek munkánkat, ezzel új elnökünk megválasztását, és egyesületünk működtetését.

Mindeközben a tavasz folyamán titkárságunk létszáma bővült, és folyamatos előkészületek zajlottak két országos programunk kapcsán. Már hagyományosnak mondható az Erdei Vándortábor Program, amely immár jól bejáratott kapcsolatok mentén, de a nyári táborok megrendezhetőségének teljes kételyében szerveződött. Miközben az utolsó pillanatig kérdéses volt, hogy az idei évben lehetnek-e táborok, országos szinten is kikérték véleményünket a táborozási szabályok kialakításával kapcsolatban.

Végül a járványhelyzetben is biztonságosan mintegy 4000 táborozót fogadtunk a két új útvonallal bővült Erdei Vándortáborokban. Nagy érdeklődés mellett folytatódott a pedagógus-továbbképzések is, aminek eredményeként egyesületünkön keresztül már 1300 oktató került kapcsolatba az erdőpedagógia alapjait. Készülünk a folytatásra, a tervek szerint 2021-ben már 11 útvonalon, 10 állami erdőgazdasággal partnerségben fogadjuk a csoportokat.

A vándortáborok szervezésével az egyesület bebizonyította, hogy képes országos léptékű programok koordinálására. Erre a tudásra alapozva fogadtuk a megbízást az Országfásítási Program legújabb kezdeményezéseként indított Településfásítási Program lebonyolításában való részvételre.

Az általunk működtetett programiroda közel 500 önkormányzattal tartja



a kapcsolatot, tagjaink aktívan részt vesznek a településeken az összesen 12 ezer sorfa elültetésében. Külön köszönet illeti a helyi csoportokat, akik megszervezték a részvételt ebben a korábban nem látott léptékű programban, amely jelentősen erősítette a helyi közösségekkel való kapcsolatunkat és országos szinten is az érdeklődés középpontjában állt.

Ősszel folytattuk környezeti nevelési programjainkat is. Megújult és kibővült a FaBook erdei fahatározó applikáció, nagy érdeklődés mellett lezajlott a 2021-es év fáját kijelölő szavazás. Ágazati jelentőségű új kezdeményezés a döntéshozók számára szervezett Erdei Szabadegyetem, amelynek első eseményén azokat a lehetőségeket mutattuk be a kapcsolódó szakterületek döntéshozóinak, amelyeket az erdők jelentenek a klímaváltozás hatásainak mérséklésében.

Mi fán terem az erdő? című kampányunk az erdők ökoszisztéma-szolgáltatásait mutatta be a legszélesebb nyilvánosság részére. Mindezekkel a programokkal ismét jelentős lépést tettünk abba az irányba, hogy a magyar erdőkkel kapcsolatos témákban a társadalom számára az Országos Erdészeti Egyesület megbízható információforrás és igazodási pont lehessen. Ha erdő, akkor Országos Erdészeti Egyesület.

A lebonyolított programok nagysága, valamint a tagságunk örvendetesen magas – mintegy 3700 fős – létszáma is nélkülözhetetlenné tette a titkárság megfelelő informatikai hátterének bő-



vítését. Ezek közül is kiemelendő az új tagnyilvántartó rendszerünk, amely 2021 januárjától segíti mindennapi munkánkat.

Alapítványaink stabilan működnek, hála a kuratóriumok elkötelezett munkájának. Az Erdészcsillag Alapítvány megnyugtató nagyságú pénzügyi alapok felhasználásával tudja segíteni a szociálisan rászorulókat, illetve az ösztöndíjra érdemes erdész tanulókat. A Wagner Károly Alapítvány digitális szakkönyvtárának már több mint százharmincezer szkennelt oldala önmagáért beszél.

Az idei évben az egyesületi állandóság fenntartáshoz nagyban hozzájárult az *Erdészeti Lapok* szakfolyóiratunk folyamatos megjelenése, a sok munkával kialakított és az egyesületi rendezvé-

nyek beszámolóinak hiányában is fenntartott magas színvonallal, elkötelezett Szerkesztőbizottságával. Ehhez kapcsolódva feltétlenül említést érdemel a vártnál is nagyobb érdeklődés mellett meghirdetett fiataloknak szóló szakcikkíró-pályázat, melyet az év végén eredményesen zártunk a beérkezett 48 pályamű bírálóbizottsági értékelésével, a díjazottak és a kiemelt díjazottak Küldöttgyűlés előtti kihirdetésével.

Meghatározó év volt az idejé, ami az előzetes tervek teljes újragondolását követelte tőlünk, de tagságunknak és támogatóinknak is hála, mindenre volt válaszunk. Úgy tudtunk reagálni a kihívásokra, hogy Egyesületünk történetében kiemelten büszkének lehetünk idejé évünkre. Azzal kezdtem, hogy az Országos Erdészbál volt az utolsó, ami ebben az évben terveink szerint zajlott, de jobban belegondolva ez mégsem igaz. Nyomdában van a trianoni évfordulóra készült, a *Trianon hatásai a magyar erdőgazdálkodásra – Vesztések és átalakulás* című új kiadványunk. A kiadást megelőző közel kétéves kutatómunka és az előkészületek során arra jutottunk, hogy ezt minden tagtársunk könyvespolcára kötelességünk eljuttatni. Év elején így is teszünk majd!

Az összegzés mellett azonban már előre tekintünk. Hiszen kellenek a tervek, a célok. Ezek között talán legfontosabb a 2021. júniusi bugaci Vándorgyűlés! Az ottani találkozás reménye legyen közös motivációnk. Addig is minden tagtársunknak köszönöm az idejé rendkívüli évben az aktív részvételt az egyesületi életben!

**Elmer Tamás**  
főtitkár



# Sikeres volt az *Erdészeti Lapok* szakcikkpályázata!

## Végeredmények, díjazottak

**Az alábbiakban az *Erdészeti Lapok* 2020. évi szakcikkíró pályázatának hivatalos összefoglalását, végeredményét tesszük közzé a Bíráló bizottsági jelentés alapján.**

Az OEE és az *Erdészeti Lapok* Szerkesztőbizottsága több fiatal szerzőt kíván megnyerni a *Lapok*ban való publikálásra – az erdész szakmából, és azon kívülről is.

Ezért 2019-ben szakcikkpályázatot készítettünk elő az erdészettudomány, az erdészeti gyakorlat, illetve az erdőhöz köthető biológiai és műszaki tudományterületek művelői körében.

A pályázatot a *Lapok* 2020. januári számának B2 oldalán hirdettük meg először, ezzel párhuzamosan az Egyesület honlapján is – három kategóriában.

### A pályázat eredménye

Az *Erdészeti Lapok* 2020. évi szakcikkpályázata lezárult. A Bíráló Bizottság elvégezte a feladatát. A pályázatot a beérkezett kéziratok mennyisége és színvonala alapján is sikeresnek ítéelhetjük. Ezért köszönet illeti a pályázókat.

A pályázat jelentős munkát igényelt mindenkitől, aki a kéziratok kezelésében, véleményezésében tevékeny részt vállalt. Őket is nagy köszönet illeti!

Cikkpályázatunkra előzetesen 82 pályázó regisztrált. A pályázati kiírásban részletezett 3 pályázati kategóriában, a június 30-i leadási határidőig 48 pályamunka érkezett be a Szerkesztőségbe, amelyek igen változatos szakterületeket fedtek le.

### Az értékelés folyamata

A beérkezett pályázatokat névtelenné tettük, egyéni azonosító kódokkal láttuk el, melyek feloldását a pályázat titkári feladatait is ellátó Főszerkesztő ismerte egyedül, aki a pályaművek értékelési folyamatában nem vett részt.

A pályázatok értékelésére Bíráló Bizottság alakult, elnöki tisztelet dr. Csóka György a NAIK ERTI Erdővédelmi Osztályának osztályvezetője, az *Erdészeti Lapok* szerkesztőbizottsági tagja töltötte be. Munkáját Puskás Lajos, a DALERD Zrt. Erdészeti Tájékoztatói Központjának nyugalmazott igazgatója, szerkesztőbizottsági tag segítette közvetlenül.

A Bíráló Bizottság az egyes bírálatokhoz részletes útmutatót és pontozólapot dolgozott ki, melyet minden egyes felkért bíráló egységesen használt a véleményezések során.

A véleményezési folyamatban minden kéziratot három szakembernek küldtünk ki, ügyelve az összeférhetetlenség/érintettség szempontjaira. A bírálók öt pontozási szempont alapján (*Aktualitás, jelentőség; Az önálló munka/gondolatok felismerhetősége; Tartalmi színvonal; A megjelenítés színvonala; „Erdészeti Lapok szempont”*) alkottak szakmai véleményt, az egyes szempontokra 1-5 pontot adhattak értékelésként. Így egy-egy pályamű maximum 3×25, azaz 75 pontot kaphatott.

A véleményezőik által adott pontszámok néhány esetben nagy szórást mutattak – ezzel együtt is az összesített pontszámot tekintettük mértékadónak – nem próbáltuk meg sú-

lyozással kezelni ezeket az eseteket. Elfogadtuk, hogy az eltérő karakterű szakemberek eltérően ítéelhetnek meg egy-egy munkát.

A pályamunkák bírálatára felkért szakemberek névsora (60 fő): Ambrus András, André Zoltán, Barton Zsolt, Berki Imre, Bíró Imre, Bordács Sándor, Burián Endre, Csépanyi Péter, Csiba Imre, Csóka György, Csösz Sándor, Dobó István, Dobrai Dénes, Dudás Béla, Dúsk József, Frank Norbert, Frank Tamás, Führer Ernő, Gácsi Zsolt, Gálos Borbála, Goda Péter, Gribouszki Zoltán, Halász Ágnes, Haraszi Gyula, Hirka Anikó, Horváth Ernő, Illés Gábor, Jánoska Ferenc, Király Gergely, Kiss Csaba, Koczka Zoltán, Kollár Tamás, Kolozs László, Koltay András, Kondorossy Előd, Korda Márton, Korn Ignác, Kovács Gyula, Kovácsévics Pál, Lakatos Ferenc, Lakatos Tamás, Lukács Zoltán, Madácsi Sándor, Markovics Tibor, Markó Viktor, Molnár Tamás, Mőcsényi Miklós, Nagy Csaba, Ódor Péter, Puskás Lajos, Ripka Géza, Sárvári János, Schiberna Endre, Sipos Sándor, Standovár Tibor, Szabó Lajos, Szaller Vilmos, Szénás Miklós, Tirják László, Tóth Gábor, Veperdi Gábor, Vig Károly, Winkler Dániel, Wisnovszky Károly.



### A pályamunkák korcsoportok szerint

- az 1-es korcsoportban (középfiskolások) 1 pályamunka,
- a 2-es korcsoportban (a felsőoktatásban tanuló hallgatók) 17 pályamunka,
- a 3-as korcsoportban (fiatal szakemberek, 35 éves korig) 30 pályamunka érkezett.

### A pályamunkák megoszlása témacsoportok szerint a következő volt

- |  |    |
|--|----|
| – Biológiai jellegű:                     | 31 |
| – Ökonómiai/társadalomtudományi jellegű: | 6  |
| – Műszaki jellegű:                       | 5  |
| – Vegyes:                                | 6  |

### A pályázók száma alapján a legaktívabb intézmények

- |                        |   |
|------------------------|---|
| – SOE EMK              | 9 |
| – SZIE                 | 6 |
| – ERTI                 | 5 |
| – Pilisi Parkerdő Zrt. | 5 |
| – KEFAG Zrt.           | 5 |
| – Gemenc Zrt.          | 3 |



Öröndetes, hogy a tudományos műhelyeink (SOE, ERTI) mellett más intézmények (pl. SZIE, ÖBKID), illetve erdőgazdaságok is képviseltették magukat a pályázaton. Az is jó, hogy számos pályázó több háttérintézményt jelöl meg (pl. erdőgazdaság és nemzeti park) – ami a kívánatos együttműködés jele. Ahogy az érintett szakterületek sokfélék, úgy a pályamunkák színvonala is változatos. Egyes témák a szakma kiemelten fontos problémáit feszegetik.

Jó néhány olyan munka van, amit változtatás nélkül, illetve minimális változtatással tudományos laphoz is le lehet adni. Ezek szerzőinek javasolni fogjuk az *Erdészettudományi Közleményekben* való publikálás lehetőségét, és egyértelműen javasolhatók az *Erdészeti Lapokban* való közlésre is.

A pályamunkák legalább fele az *Erdészeti Lapokban* közlésre javasolható – azzal a megjegyzéssel, hogy többségüket rövidíteni, tartalmukban a folyóirat szakmai olvasókörzönésére kell fókuszálni.

### A díjazott pályamunkák száma és a díjazás mértéke

A jutalmazás vonatkozásában nem sorrendet, hanem korcsoportonként két díjazási kategóriát állapítottunk meg (*díjazott és kiemelt díjazott*). Ezt indokolja a pályamunkák szakterületi változatossága (ami már eleve nehezíti a rangsor kialakítását), illetve a véleményezők sokfélesége is erre hat.

Az egyes korcsoportokban a jutalmazott dolgozatok száma közel arányos a beérkezett munkák számával, kissé felülreprezentálva a 2-es korcsoportot.

A díjazott munkák száma összesen 15, ami a beérkezett pályázatoknak majdnem pontosan az egyharmada. Ezt az arányt ösztönzőnek, ugyanakkor kellően differenciálónak tartjuk.

Korcsoport	Beérkezett pályamunkák száma	Díjazott pályaművek száma	Kiemelten díjazott pályaművek száma
1	1	1	–
2	17	5	1
3	30	4	4
<b>Összesen</b>	<b>48</b>	<b>10</b>	<b>5</b>

A „díjazás” összege 50 ezer Ft, a „kiemelt díjazás” pedig 75 ezer Ft (nettó). A Bíráló Bizottság jelentését az *Erdészeti Lapok* Szerkesztőbizottsága megvitatta és elfogadta. A jelentés alapján készült záró tájékoztatást az Elnökség, a 2020. december 4-i ülésén tudomásul vette. A bírálat lezárásáról és eredményéről a pályázókat értesítettük.

### A táblázatban szereplő pályamunkák és szerzőik, korcsoportonként, kategóriánként

#### 1-es korcsoport

- *A gyilkos galóca és a rajta élősködő Mycogone rosea bemutatása*

**Dredor Dominik – díjazott** – AM ASzK – Mátra Erdészeti, Mezőgazdasági és Vadgazdálkodási Szakgimnáziuma, Szakközépiskolája és Kollégiuma – erdőszaktudomány szak, 10. évfolyam

#### 2-es korcsoport

- *A kocsányos tölgy természetes megmaradó újulatának tömegességi viszonyai a Felső-Kiskunságban*

**Haraszti László – kiemelt díjazott** – Szent István Egyetem, természetvédelmi mérnök hallgató

- *Fekete golyák fészkelőhelyei a Gemenc madárvédelmi Natura 2000-es területen*

**Balázs Fanni – díjazott** – Kaposvári Egyetem, Természetvédelmi mérnök BSc

- *Mesterséges odúk kibelyezése a Gemenc Zrt. Pörbolyi Ökoturisztikai Központjának területén, 2018–2020*

**Balázs Fanni – díjazott** – Kaposvári Egyetem, Természetvédelmi mérnök BSc (Szakmai koordinátor – Barabás Tamás, Gemenc Zrt.)

- *Kísérletek a szürke tölgygel a klímaváltozás ellen – Új megoldások az Alföldön*

**Hegedűs Ivett – díjazott** – erdőmérnök-hallgató – SOE EMK

- *A Peszéri-erdő denevérfajainak felmérése ultrahangdetektoros mintavétel alapján*

**Sirányi Flóra – díjazott** – Szent István Egyetem, Mezőgazdaság és Környezettudományi Kar, természetvédelmi mérnök hallgató

- *A domborzati kitettség és a növényzet hatása a hőmérséklet és a légnedvesség napi menetére*

**Stofa Krisztián – díjazott** – erdőmérnök-hallgató – SOE EMK

#### 3-as korcsoport

- *Egyes erdőgazdálkodási tevékenységek hatása a bálványfa terjedésére*

**Erdélyi Arnold<sup>1</sup>, Hartdéken Judit<sup>2</sup> – kiemelt díjazott** – biológusok – <sup>1</sup>doktorandusz – Szent István Egyetem, Környezettudományi Doktori Iskola – <sup>2</sup>Magyar Madártani Egyesület

- *Különböző erdészeti beavatkozások hatása egy pilisi gyertyános-tölgyes aljnövényzetére*

**Horváth Csenge Veronika – kiemelt díjazott** – biológus, doktorandusz – ELTE TTK, tud. segédmunkatárs – ÖBKI

- *Aszályok hatása somgyi tölgyes állományokban*

**Dr. Németh Tamás Márton<sup>1</sup>, dr. Szabó Orsolya<sup>2</sup> – kiemelt díjazott** – <sup>1</sup>természetvédelmi mérnök, <sup>2</sup>erdőmérnök, környezetkutató – NAIK ERTI

- *A vadászati célú etetőhelyek gyomfertőzősége a Mátrai Tájvédelmi Körzetben*

**Rusvai Katalin – kiemelt díjazott** – doktorandusz – SZIE, Környezettudományi Doktori Iskola

- *Faállomány típusok párolgásának összehasonlítása távérzékelésen alapuló adatok segítségével*

**Csáki Péter – díjazott** – környezetmérnök, tud. segédmunkatárs – SOE EMK Geomatikai, Erdőfeltárási és Vízgazdálkodási Intézet

- *Jelölési tapasztalatok tisztítás korú állományban*

**Kiss Bence – díjazott** – erdőmérnök, erdőgazdálkodó – Pilisi Parkerdő Zrt. Valkói Erdészet

- *Az Erdészeti Terepi Adatrögzítő (ETA) bevezetésének gyakorlati tapasztalatai*

**Molnárné Baltringer Ajnó – díjazott** – erdőmérnök, erdőgazdálkodási előadó – Pilisi Parkerdő Zrt.

- *Hullámtéri erdőgazdálkodásról – vízkár-elhárítási szempontoknak megfelelő Tisza partvonalat kísérő erdőállományok*

**Szilágyi Annamária – Vizi Dávid Béla – dr. Právetz Tamás – díjazott** – árvízvédelmi és kiemelt műszaki referensek – KÖTIVIZIG

Az OEE, az Erdészeti Lapok Szerkesztősege és Szerkesztőbizottsága, valamint a pályázat Bíráló Bizottsága tisztelettel gratulál minden díjazottnak!

Forrás: OEE – Erdészeti Lapok Szerkesztősege

# Erdőrezervátum-hálózat Magyarországon

Hol találhatóak, mekkora a kiterjedésük, milyen erdőket reprezentálnak?

Dr. Horváth Ferenc<sup>1</sup>, dr. Bölöni János<sup>1</sup>

Az 1990-es évek elején javasolt 71 erdőrezervátumból 63 maradt a listán, de ezek közül is még 7 kihirdetése előkészítés alatt áll. Az összesen 3706 hektár magterület a faállománnyal borított erdőterületnek 0,198%-a, védőzónával együtt is csak 0,712%. Az Európai Őserdő Adatbázisban 9 területtel vagyunk jelen, de összesen 12 igen régen felhagyott állományunk van és a Kékes-Észak, amelyet őserdőtöredéknek tekintünk. A Kárpát-medencére oly jellemző, zonális tölgyesekből túlzottan kevés kijelölés történt, pedig ezek az ország megmaradt természetszerű erdeinek mintegy 63%-át adják. Az európai természetes erdők dinamikájának ismeretét elsősorban a tölgyesek és erdősztepperdők kutatásával egészítheti ki hazánk erdőrezervátum-hálózata.



Fotó: Kovács Márton

„...három év előkészítő munkája után a KTM-FM tárcaközi Országos Erdőrezervátum Bizottsága véglegesen kijelölte a hazai erdőrezervátum-hálózatot” számol be a 90-es években felgyorsult munkálatokról és azok történetéről Czajlik Péter 1994-ben.

A két minisztérium Tárcaközi Egyeztető Bizottsága 1993. október 28-án elfogadta a hazai erdőrezervátum-hálózat számára kijelölt 71 területi javaslatot. A törvénykezési és rendeletalkotási folyamat azonban lassan haladt. A jogszabályi alapokat a természetvédelmi törvényben és az erdőtörvényben fektették le (1996. évi LIII. és LIV. törvények), de az első erdőrezervátumként nyilvánított rendeletek csak 2000-ben jelentek meg, majd a többi 2007-ben, 2008-ban és 2009-ben.

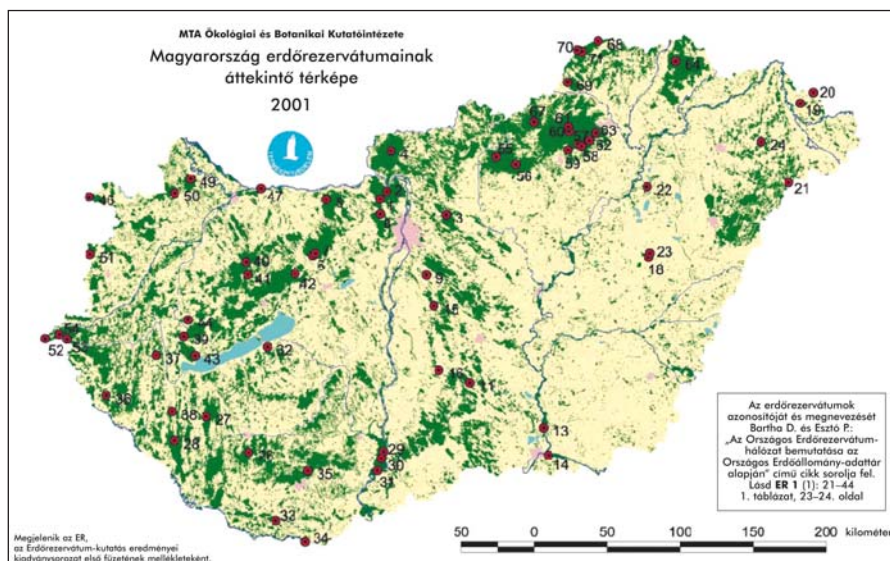
Érdeemes megemlékeznünk ugyanakkor a 30/1991. Országgyűlési hatá-

rozatról, amely fahasználati moratóriumról döntött „a teljes erdőrezervátum-hálózat kijelöléséig” időt engedve az előkészítő munkának.

Időközben a 71 tételes lista rövidült és módosult, ahogyan a további egyeztetések a nemzeti park igazgatóságok szintjére kerültek. Ennek következtében 12 terület – *Drina-patak* (Börzsöny), *Pusztavacsi akác*, *Bócsa-Kaskantyú* (Duna-Tisza köze), *Gúthi-erdő* (Nyírség), *Nyírségi akác*, *Réka-völgy* (Mecsek), *Szentgyörgy-völgy* (Zalai-dombság), *Karos-erdő* (Szigetköz), *Antal-liget* (Őrség), *Guba-hegy* (Kőszegi-hg.), *Ördög-völgy és Király-hegy* (Zempléni-hg.) lekerült a listáról, míg 4 új terület: *Juhdöglő-völgy*, *Kis-Szenás*, *Kőszegi-forrás* és *Szalafő* lépett helyükbe.

A sorszámokat megtartva, de immár csak 63 erdőrezervátum alkotja a hálózatot (1. ábra, 1. táblázat), ahogyan ez megjelent Bartha és Esztó (2001) kimutatásában. Mind ez idáig, a 63-as listából 56 erdőrezervátum kihirdetése megtörtént, míg további 7 terület kihirdetésének természetvédelmi előkészítése még folyamatban van (1. táblázat). A késlekedés egyik oka a védetté nyilvánítás körülményessége, máskor az egyeztetések elakadása, esetenként pedig a természetvédelem szándéka, hogy az erdőrezervátum kihirdetését megelőzően felszámolja az inváziós fertőzéseket.

Természetvédelmi szempontból 'szentély terület'-ként jelöltük azokat az erdőrezervátumokat, ahol különleges természetvédelmi érték – leggyakrabban ritka, jégkori reliktumfajokban va-



1. ábra. Magyarország erdőrezervátumainak áttekintő térképe, 2001 – Forrás: [https://www.erdorezervatum.hu/ER\\_1](https://www.erdorezervatum.hu/ER_1), térképmelléklet

<sup>1</sup> Ökológiai Kutatóközpont, Ökológiai és Botanikai Intézet



ló gazdagság vagy kiemelkedő jelentőségű Natura 2000 élőhely – védelme felülírhatja az erdőrezervátum fő célkitűzéseit.

Az erdőrezervátum-kutatás szempontjai ettől eltérőek. Azokat *Standard* (2002) rendszerezése alapján 1. *célorientált kutatás* – CK; 2. *hosszú távú vizsgálatsorozat* – HTV és 3. *eseménykövetés* – EK típusokba soroltuk 1999-ben (*Horváth-Böloni* 2002) akkori ismereteink alapján. Ideális esetben a projekt alapú, ún. célorientált kutatások háttérben hosszú távú vizsgálatsorozat is fut, amelynek legfontosabb moduljai a faállomány-szerkezet, az újulati és cserjeszint, az aljnövényzet és a talaj/termőhely egységes felmérése és értékelése ([https://www.erdorezervatum.hu/HTV\\_modszertan](https://www.erdorezervatum.hu/HTV_modszertan)).

Időközben a hazai erdőrezervátumokban elkezdődtek az egységes alapfelvételek, ugyanakkor az európai érdeklődés – a FOREST & CO projekt következtében – újra az európai őserdők felé fordult.

A projekt fő célkitűzése az ismert európai őserdő-előfordulások átfogó térképének összeállítása és további lehetséges előfordulások előrejelzése volt. Előtte azonban rendet kellett vágni az angolszász 'őserdő' elnevezések és szóhasználat dzsungelében, hogy ki lehessen küszöbölni az eltérő szavakból és értelmezésekből fakadó félreértéseket.

Ezt a munkát *Erik Buchwald* végezte el (Buchwald 2005), akinek többféle szempontból értékelt természetességi kategóriáit használva készült el az európai 'őserdők' térképi adatbázisa azok az erdők kerültek be, amelyek 'primeval forest' – n10, 'virgin forest' – n9, 'frontier forest' – n8, 'near-virgin forest' – n7, 'old-growth forest' – n6 vagy legalább 'long untouched forest' – n5 minősítést értek el (magyarul nincsenek egyértelmű kifejezéseink ezekre az elnevezésekre).

Rezervátumaink besorolásánál a magterület állapotát vettük figyelembe, esetenként azoknak is a legöregebb állományrészeit. Az 'európai őserdők' szempontjából a Kékes ER, mint őserdő-fragmentum az egyetlen n6 – 'old-growth' minősítésű erdőrezervátum, míg a Bükk-i Őserdő ER és a Burok-völgy ER n5/n6 átmenet, további 10 pedig 'régén felhagyott' (n5) erdőrezervátum.

Ezek tehát európai kitekintésben a legtermészetesebb erdőállományaink, amelyek a pannon ökorégió töredékesen megmaradt öreg erdőit reprezentálják. Je-

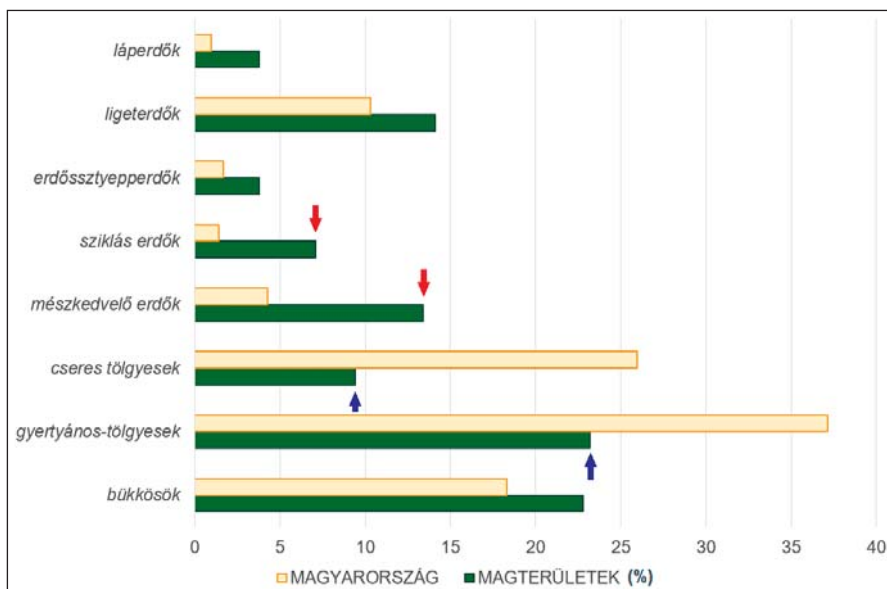
1. táblázat. Magyarország erdőrezervátumainak aktuális listája. Magyarázatok: MT – magterület, ÖSSZ – összes terület, RENDELET – erdőrezervátummal való kihirdető rendelet, TV – természetvédelmi szempont, ERKUT'99 – kutatás szempontú besorolás 1999-ben, BUCHWALD 2005 – a FAO által elfogadott 'őserdő', illetve erdő-természetesség-típusítás

SSZ	NÉV és TÁJEGYSÉG	MT (ha)	ÖSSZ (ha)	RENDELET	TV	ERKUT'99	BUCHWALD 2005
ER-01	Pilis-öböl (Pilis)	44,9	168,1	kihirdetve	védett	EK	n4 / n5 felhagyott / régén felhagyott
ER-02	Prédikálószék (Világvárd-hegység)	27,3	170,3	kihirdetve	védett	EK	n4 felhagyott erdő
ER-03	Nagy Istványa-hegy (Gödöllő-domborzat)	44,5	155,5	kihirdetve	védett	EK	n4 felhagyott erdő
ER-04	Pajkány - Részás (Börzsöny)	91,3	396,4	kihirdetve	védett	HTV	n4 felhagyott erdő
ER-05	Szék-völgy (Gerecse)	49,6	243,4	kihirdetve	védett	EK	n4 felhagyott erdő
ER-06	Mecses-völgy (Vértes)	46,3	131,8	kihirdetve	védett	megőrzés	n4 felhagyott erdő
ER-07	Lékhajló-völgy (Vértes)	25,7	80,8	kihirdetve	védett	HTV	n5 régén felhagyott erdő
ER-08	Kis-Szécsény (Buda-hegység)	41,1	120,4	kihirdetve	szentély terület	HTV	n4 felhagyott erdő
ER-09	Ócsai turjános (Kiskunság)	22,4	70,2	kihirdetve	szentély terület	HTV	n4 felhagyott erdő
ER-11	Nagyapogi-ősbokros (Kiskunság)	75,8	249,4	kihirdetve	védett	HTV	szukc szukcessziós erdő
ER-13	Sávir (Tisza-árter)	19,6	37,8	kihirdetve	védett	EK	szukc szukcessziós erdő
ER-14	Maros hullámter (Maros-árter)	21,3	61,0	kihirdetve	védett	EK	p4 részben természetes ültetvény
ER-15	Kurgacsán-Tisza-erdő (Kiskunság)	18,9	69,0	folyamatban	szentély terület	HTV és CK	n5 régén felhagyott erdő
ER-16	Kékes-erdő (Kiskunság)	29,0	29,0	kihirdetve	szentély terület	EK	n4 felhagyott erdő
ER-18	Parkas-sziget 2. (Tiszántúl)	8,4	41,0	kihirdetve	védett	EK	p2 tájdégen felfajú ültetvény
ER-19	Bokros-erdő (Beregi-Tiszántúl)	60,1	215,8	kihirdetve	védett	HTV	n4 felhagyott erdő
ER-20	Décsi-erdő (Beregi-sík)	19,7	72,0	kihirdetve	védett	HTV és CK	n4 felhagyott erdő
ER-21	Fényes-erdő (Nyírség)	59,3	269,1	folyamatban	szentély terület	HTV és CK	n5 régén felhagyott erdő
ER-22	Tisza-erdő (Tiszántúl)	22,3	62,3	kihirdetve	szentély terület	HTV	n4 / n5 felhagyott / régén felhagyott
ER-23	Parkas-sziget 1. (Tiszántúl)	24,3	74,7	kihirdetve	védett	EK	p2 tájdégen felfajú ültetvény
ER-24	Baktai-erdő (Nyírség)	28,4	36,6	kihirdetve	védett	EK	n5 régén felhagyott erdő
ER-26	Ropályi-erdő (Zselic)	58,2	231,9	kihirdetve	védett	HTV	n4 / n5 felhagyott / régén felhagyott
ER-27	Décsői-erdő (Somogyi-domborzat)	52,3	242,7	kihirdetve	védett	EK	n4 felhagyott erdő
ER-28	Balka-tó (Zalai-domborzat)	76,1	434,5	kihirdetve	szentély terület	EK	n4 / p4 felhagyott / telepített
ER-29	Buvat, Kazangos-tó (Sárrét)	84,8	262,6	kihirdetve	védett	megőrzés	p4 részben természetes ültetvény
ER-30	Szil-Veránka, Sársók (Sárrét)	54,8	194,9	kihirdetve	védett	HTV	n4 / n5 felhagyott / régén felhagyott
ER-31	Kádár-sziget (Sárrét)	50,8	82,3	kihirdetve	védett	HTV	szukc szukcessziós erdő
ER-32	Valkóerős (Külső-Somogy)	31,5	119,9	folyamatban	védett	EK	n4 felhagyott erdő
ER-33	Bükki-hegy (Dráva-mellék)	58,4	452,2	kihirdetve	védett	EK	n4 / n5 felhagyott / régén felhagyott
ER-34	Matty Dráva-mellék)	32,2	32,6	kihirdetve	védett	megőrzés	szukc szukcessziós erdő
ER-35	Kőszegi-forrás (Mecsek)	31,0	115,0	kihirdetve	védett	EK	n4 felhagyott erdő
ER-36	Vételem (Zalai-domborzat)	31,0	183,3	folyamatban	védett	HTV és CK	n5 régén felhagyott erdő
ER-37	Beménkert (Zalai-domborzat)	31,8	125,8	folyamatban	védett	EK	n4 felhagyott erdő
ER-38	Csöményberek (Zalai-domborzat)	25,1	105,4	folyamatban	részben nem védett	EK	n4 / n5 felhagyott / régén felhagyott
ER-39	Tátika (Bakony)	87,5	171,7	kihirdetve	védett	HTV	n5 régén felhagyott erdő
ER-40	Tóth-árok (Bakony)	57,9	438,8	kihirdetve	védett	HTV	n4 felhagyott erdő
ER-41	Somhagy (Bakony)	103,6	293,2	kihirdetve	védett	HTV	n4 felhagyott erdő
ER-42	Burok-völgy (Bakony)	128,5	422,3	folyamatban	helyi védettségű	HTV és CK	n5 / n6 régén felhagyott / old-growth
ER-43	Világos-hegy (Keszthely-hegység)	46,6	309,3	kihirdetve	védett	EK	n4 felhagyott erdő
ER-44	Fehér-sziklák (Bakonyfalva)	39,1	274,1	kihirdetve	védett	EK	n4 felhagyott erdő
ER-46	Hévíz-völgy (Doproni-hegység)	20,7	58,1	kihirdetve	védett	HTV	n4 felhagyott erdő
ER-47	Érse-szigetek (Kisalföld)	64,4	64,4	kihirdetve	védett	HTV	szukc szukcessziós erdő
ER-49	Gombosház (Ménfői-sík)	83,2	287,6	kihirdetve	védett	EK	szukc szukcessziós erdő
ER-50	Bakfaj (Harmad)	74,5	285,6	kihirdetve	védett	megőrzés	szukc szukcessziós erdő
ER-51	Hosszú-völgy (Alpokajai)	37,0	154,0	kihirdetve	védett	EK	n4 felhagyott erdő
ER-52	Szabó-völgy (Vasai-hegység)	66,0	90,0	kihirdetve	védett	EK	n4 felhagyott erdő
ER-53	Szabó-völgy (Vasai-hegység)	12,0	109,0	kihirdetve	védett	HTV és CK	n5 régén felhagyott erdő
ER-54	Pap-erdő (Vasai-hegység)	20,4	55,0	kihirdetve	védett	EK	n4 felhagyott erdő
ER-55	Csörgő-völgy (Mátra)	51,2	133,1	kihirdetve	védett	HTV	n4 / n5 felhagyott / régén felhagyott
ER-56	Kékes (Mátra)	54,8	142,8	kihirdetve	szentély terület	HTV és CK	n6 - old-growth őserdő töredék
ER-57	Hór-völgy (Bükk)	61,1	439,1	kihirdetve	védett	EK	n4 felhagyott erdő
ER-58	Kecskén-gálya (Bükk)	87,0	211,6	kihirdetve	védett	HTV és CK	n5 régén felhagyott erdő
ER-59	Vár-hegy (Bükk)	94,1	338,9	kihirdetve	védett	HTV	n5 régén felhagyott erdő
ER-60	Őserdő (Bükk)	59,3	375,3	kihirdetve	védett	HTV és CK	n5 / n6 régén felhagyott / old-growth
ER-61	Leány-völgy (Bükk)	56,9	376,9	kihirdetve	szentély terület	megőrzés	n4 felhagyott erdő
ER-62	Paphárs - Kecskénvár (Bükk)	57,8	191,5	kihirdetve	védett	EK	n4 felhagyott erdő
ER-63	Csikó-völgy (Bükk)	144,4	402,8	kihirdetve	védett	HTV és CK	n4 / n5 felhagyott / régén felhagyott
ER-64	Nagy-Sertéshégy (Zempléni-hegység)	65,8	411,9	kihirdetve	védett	HTV	n4 / n5 felhagyott / régén felhagyott
ER-67	Fataj (Hévesi-domborzat)	65,7	257,1	kihirdetve	védett	EK	n4 felhagyott erdő
ER-68	Ábó-hegy (Aggteleki-karant)	112,8	229,3	kihirdetve	védett	HTV és CK	n5 régén felhagyott erdő
ER-69	Kelenfő - Serényfalu (Borsodi-domborzat)	71,9	328,7	kihirdetve	védett	EK	n4 régén felhagyott erdő
ER-70	Haragpata - Lőfő (Aggteleki-karant)	259,9	612,2	kihirdetve	védett	EK	n4 felhagyott erdő
ER-71	Nagy-öböl (Aggteleki-karant)	223,8	486,3	kihirdetve	szentély terület	EK	n4 / n5 felhagyott / régén felhagyott
MINŐSSÉGESEN		3.706 ha	13.288 ha				

Faállománnyal borított erdőterület arányában (KSH 2020)

0,190% 0,712%





2. ábra. Erdőrezervátum magterületek potenciális erdőtársulás csoportjainak aránya az országos arányokhoz képest (Bartha–Esztó 2001) és a MÉTA – Magyarország növényzeti öröksége program eredményei alapján (MÉTA 2009, KSH 2020).

lentős számban vannak ugyanakkor szukcessziós fejlődésű erdőrezervátumaink is, amelyet érdekes módon a Buchwald-féle osztályozás nem vesz figyelembe (1. táblázat).

Az erdőrezervátumok kijelölésekor célul tűzték ki az országra jellemző erdőtípusok kiegyensúlyozott képviselőit. Ezt nem sikerült megvalósítani (2. ábra). A magterületek erdőtípusainak aránya sokkal magasabb a sziklás erdők és mészkedvelő erdők (molyhos tölgyesek) esetében az ország természet szerű erdőinek aktuális arányaihoz képest (piros nyíl).

Ellenben a gyertyános-tölgyesek és cseres-tölgyesek túlságosan alulreprezentáltak (kék nyíl). „Mindez az öregebb állományú bükkösök [...] nagyobb arányú megmaradásának és kijelölésének, valamint az amúgy is véderdőnek számító, gazdasági jelentőség nélküli molyhos tölgyesek és szikladomborzati erdők nagymértékű kijelölésének következménye” (Bartha–Esztó 2001).

Éppen a nagy kiterjedésű, gazdálkodási szempontból fontos, a Kárpát-medencére jellemző, zonális üde és félszáraz tölgyesekből van igen kevés, pedig ez a két típus az ország megmaradt természet szerű, illetve féltermészetes erdőinek mintegy 63%-át adja (MÉTA 2009).

Az ország erdőrezervátum-hálózata elsősorban a tölgyesek és erdőssztyepperdők kutatásával egészítheti ki az európai erdők ismeretét, de az üde lomb-erdők természetes dinamikájának ismerete is egyre fontosabbá válik a fokozódó klímászárazodás körülményei között.

### Irodalomjegyzék

1996. évi LIII. törvény A természet védelméről. Magyar Közlöny, 1996/53: 3305–3325.
1996. évi LIV. törvény Az erdőről és az erdő védelméről. Magyar Közlöny, 1996/53: 3325–3347.
- 3581/1991. kormányhatározat a kormány rövid és középtávú környezetvédelmi intézkedési tervéről. C/ Egyéb feladatok, 37. pont: az erdőrezervátum-hálózat létrehozása (felelős FM és KTM).

Bartha D. – Esztó P. (2001): Az erdőrezervátumok bemutatása az Országos Erdőállomány Adattár alapján. ER, Az erdőrezervátum-kutatás eredményei 1(1): 21–44.

Buchwald, E. (2005): A hierarchical terminology for more or less natural forests in relation to sustainable management and biodiversity conservation. Proceedings: Third expert meeting on harmonizing forest-related definitions for use by various stakeholders. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 17–19 January 2005.

Czajlik P. (1994): Megtörtént a magyarországi erdőrezervátum-hálózat végleges kijelölése. Környezet és Fejlődés 5(2): 36–38.

Horváth F. – Bölöni J. (2002): Az erdőrezervátumok kutatásmódszertani besorolása és rövid jellemzése 1999-ben. In: Horváth F. és Borhidi A. (szerk.): A hazai erdőrezervátum-kutatás célja, stratégiája és módszerei, TermészetBÚVÁR Alapítvány Kiadó, Budapest, pp. 276–287.

KSH (2020): STADAT – 5.1.2 A faállománnyal borított erdőterület... 2019-ben. Forrás: <https://www.ksh.hu/>.

MÉTA (2009): MÉTA Program, Magyarország Növényzeti Öröksége – Országos adatok. Forrás: [https://www.novenyzetiterkep.hu/META\\_orzagos\\_adatok](https://www.novenyzetiterkep.hu/META_orzagos_adatok).

Sabatini, F. M. – S. Burrascano – W. S. Keeton – F. Horváth – P. Ódor – T. Kuemmerle (2018): Where are Europe's last primary forests? Diversity and Distributions 24(12): 1890–1892. URL – <https://doi.org/10.1111/ddi.12778>.

Standovár T. (2002): Kutatási stratégia. In: Horváth F. – Borhidi A. (szerk.): A hazai erdőrezervátum-kutatás célja, stratégiája és módszerei, TermészetBÚVÁR Alapítvány Kiadó, Budapest, pp. 88–99. ❁

## 2021-ben várható az uniós Erdészeti Stratégia

**Annak érdekében, hogy kiegyensúlyozott módon éljünk az erdő nyújtotta előnyökkel, biztosítanunk kell a fenntartható erdőgazdálkodást. Az erdők azzal, hogy gazdasági, társadalmi és környezeti célokat szolgálnak, egyszerre több funkciót is betöltenek. Nem csupán élőhelyül szolgálnak az állatok és növények számára, de lényeges szerepet játszanak az éghajlatváltozás hatásainak enyhítésében és más környezetvédelmi szolgáltatások nyújtásában is.**

Az erdőtelepítés a magyar kormányzati politika kiemelt céljai között szerepel. Hazánk az elmúlt évtizedekben csaknem megduplázta erdőterületét, ezzel az erdőszültség mára meghaladja a 21 százalékot. A cél, hogy 2030-ra az ország erdővel és fával borított területe 27 százalékra növekedjen.

Az Unió nem rendelkezik közös erdészeti politikával, ez elsősorban nemzeti kompetencia. Ettől függetlenül szükség van az erdőgazdálkodást érintő

tő uniós politikák közötti összhang megteremtésére.

A cél egy olyan új, független és önálló uniós Erdészeti Stratégia kidolgozása, amely a fenntartható erdőgazdálkodás holisztikus megközelítésére épül és figyelembe veszi az erdőalapú értéklánc valamennyi gazdasági, társadalmi és környezeti szempontját. Az összehangolt, kiegyensúlyozott és koherens uniós stratégia biztosítja az erdők többfunkciós és többdimenziós szerepének folytonosságát. A stratégia hasznos összefoglalója az EU-n belüli, erdőgazdálkodást érintő feladatoknak, politikáknak, amely alapul szolgál a hazai Nemzeti Erdőstratégia végrehajtásához is.

Az elfogadott következtetések kiemelik az erdőknek az Európai Zöld Megállapodás céljai elérésében – így egyebek mellett a biológiai sokféleség megőrzésében, a klímaváltozás ütemének mérséklésében – betöltött szerepét. Hangsúlyozzák továbbá az erdők multifunkcionális jellegének jelentőségét.

Forrás: **AM Sajtóiroda**



# Erdőfenntartás és erdőtelepítés a szárazodó homokháton

**2020. július 7-én a Magyar Tudományos Akadémia Pécsi Területi Bizottsága Agrártudományok Szakbizottsága Erdészeti és Vadgazdálkodási Munkabizottság kihelyezett ülését tartott Érsekhalmán a Gemenc Zrt. Hajósszentgyörgyi Erdei Iskolájában. A rendezvény témája az Illancs térségében évtizedek óta tapasztalható szárazodás és erdőfenntartás viszonya, valamint a klímamodellek alapján várható jövőkép és az erdőtelepítési lehetőségek ismertetése volt.**

Keszi László, leköszönő munkabizottsági elnök és Csonka Tibor, vezérigazgató köszöntője után három előadás hangzott el a Duna–Tisza közti homokhát legmagasabb térségéről, a jelentős mértékben szárazodó Illancsról.

Mándity Milán, az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság műszaki igazgatóhelyettese *Víz a felszín alatt – talajvízszint-változás Illancs térségében* című előadásában bemutatta az ADUVIZIG talajvízszintmérő kúthálózatának térségi mérési eredményeit.

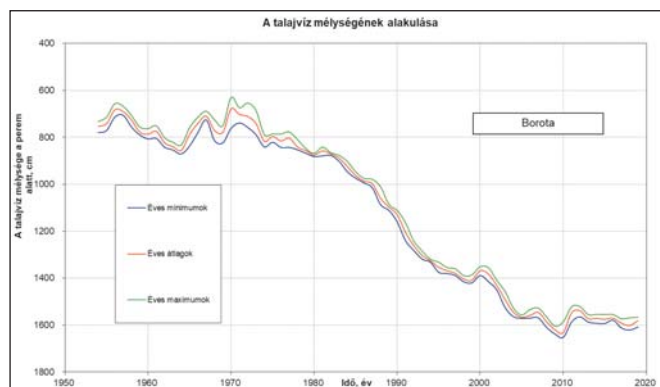
Borota, Kecel és Jánoshalma településen lévő kutak mérési adatai egyaránt jelentős talajvízszint-csökkenést mutatnak, melyek közül a legmagasabban fekvő borotai kút adataiban mutatkozik meg a legnagyobb vízszintcsökkenés.

1980-tól 2005-ig 7-8 métert csökkent a talajvízszint. Az elmúlt 15 évben azonban tartósan 16 méterhez közeli mélységben stagnál. Az 1980-tól 1998-ig tartó időszakban a jánoshalmi meteorológiai állomás mérései alapján csapadékszegény periódus volt, melyet rendkívüli szélsőségeket mutató időszak követett (2000-ben alig 300 mm éves csapadék, míg 2010-ben 1000 mm feletti).

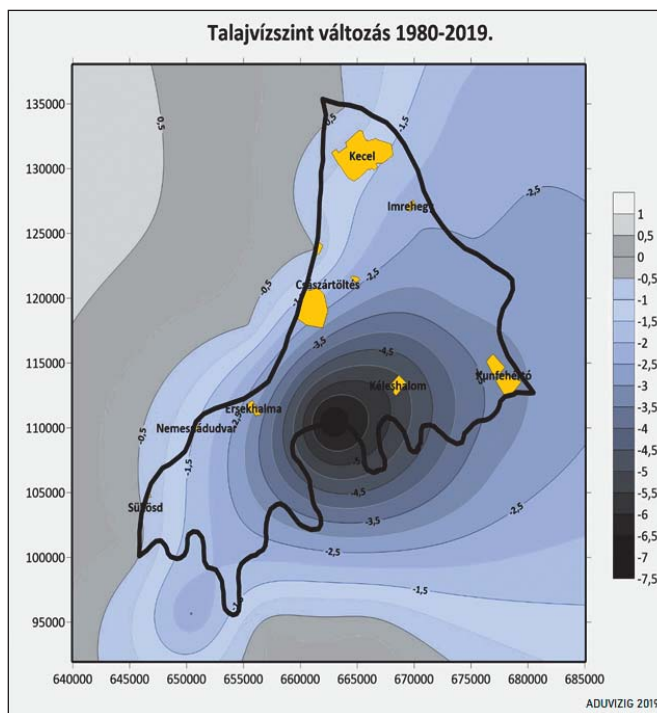
Az évi csapadékösszegben megmutatkozó szélsőségek növekedése mellett az évi középhőmérséklet folyamatos emelkedése is megfigyelhető. 1980-hoz képest napjainkra 2 °C-kal emelkedett a térségben az évi középhőmérséklet.

Az ADUVIZIG által működtetett talajvízszintmérést vizsgáló kúthálózat adatai alapján látszik, hogy Borota térségében a legnagyobb a talajvízszint csökkenése az Illancson belül.

Hasonló mértékű talajvízszint-csökkenés a Duna–Tisza közén csak Kunadacs és Pustavacs térségére jellemző. A mélyebb fekvésű területeken a talajvízszint csökkenése nem volt ekkora mértékű, és az 1980-tól induló csökkenési időszak is hamarabb véget ért. Az elmúlt 25 évben mélyebben ugyan, de stagnál a talajvízszint Kecel (5,5 m) és Jánoshalma (8 m) térségében is.



1. ábra. A talajvíz mélységének alakulása a borotai kút adatai alapján



2. ábra. A talajvízszint változása a térségben

Lajos János, a Gemenc Zrt. erdőgazdálkodási osztályvezetője *Fásítás és erdőfenntartás a szárazodó homokháton* című előadásában bemutatta az Illancs térségét és kiemelten Borota települést érintő földhasználati változásokat és az erdőültetés növekedését.

A korabeli beszámolók alapján a 18. század végén még nem volt erdőként értékelt terület a környéken. A legeltető állattartás volt jellemző a nyílt homokpusztagyepeken, mely mozgó homokfelszínek kialakulását tette lehetővé. Az 1850-es évektől a homokmegkötés érdekében a tanya gazdálkodás ösztönzésével, a szőlő és kertkultúra fejlesztésével komplex művelési szerkezet alakult ki a külterjes legeltetés megmaradása mellett (Ladányi 2010).

A tanya gazdálkodással párhuzamosan az első erdőtelepítési kezdeményezések eredményeként már az Országos Erdészeti Egyesület (ötödik) kalocsai vándorgyűlésén is bemutatásra került több száz holdnyi fiatal akácos 1874-ben (Wendl, 1874). A kistáji erdőültetés a 19. század végére megközelítette a 20%-ot, majd a 20. század végére a különböző országos erdőtelepítési programok és támogatási ösztönzők generálta erdőtelepítéseknek köszönhetően elérte az 50%-ot (Ladányi 2010).

Az erdőtelepítéseket kezdetben a futóhomok megkötése ösztönözte, majd később az egyéb tájhasználati formák önkéntes felhagyása után lett uralkodó területhasználati alternatíva.

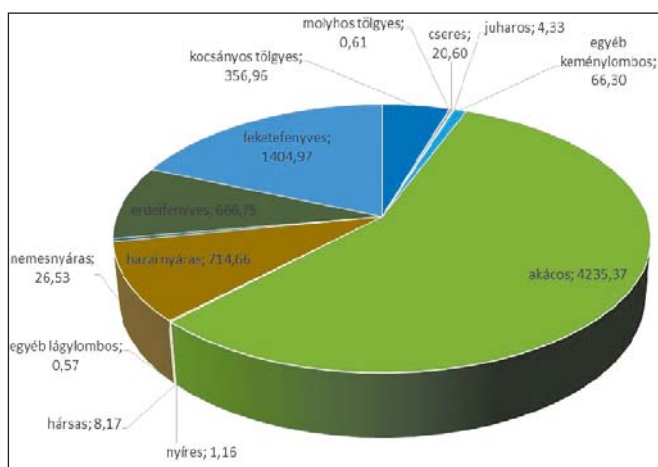
Az Illancson Császártöltés, Kecel, Imrehegy, Kiskunhalas, Kunfehértó és Jánoshalma térségében a KEFAG Zrt. a legjelentősebb állami erdőgazdálkodó, míg Hajós, Érsekhalma, Borota, Rém, Csávoly, Baja, Sükösd és Nemesnádudvar térségében a Gemenc Zrt.

A faállományok összetétele a termőhelyi realitások mellett a 20. század fafajpolitikájának nyomát hordozza magán. Az általánosan és nagy biztonsággal ültethető akácosok (56%) mel-





3. ábra. Futóhomok-megkötés ösztönözte kezdetben az erdőtelepítést (archív)



4. ábra. A Gemenc Zrt. faállományainak megoszlása a térségben

lett megtalálhatóak a jobb termőhelyi adottságú, humuszosabb, mélyebb termőrétegű talajokra ültetett 10–70 év közötti kocsányos tölgyesek (5%), a fenyvesítési program eredményeként létrejött erdei- (9%) és feketefenyvesek (19%), valamint azon szürke, illetve fehér nyárasok (10%), melyek az akác elegy segítségével megtermelt nitrogénnek köszönhetően egyetlen őshonos alternatívaként zárt erdőket képesek alkotni a humuszban szegény szárazodó homokháton is. Az elmúlt évtizedek kísérleti célú újító kezdeményezései is megmutatkoznak a cseresek, fekete diósok, nemesnyárasok, nyíresek, hársasok területében, melyek megmaradását a csökkenő talajvízszint mellett segítette néhány bővebb csapadékú időszak.

Az Országfásítási program részeként a Gemenc Zrt. 2019 őszén Borotán folytatta 3 hektáron a kistáj erdőültetésének



5. ábra. Szakmai program az Országfásítás keretében, Borotán

növelését. A rendezvény során *Kollár Gábor*, a Gemenc Zrt. Hajósi Erdészeti műszaki vezetője bemutatta a hazai nyárral elegyes akácost, mely az 1960-as években létesített homoki téész-szőlész utolsó parlagterületén létesült.

A fajmegválasztást a mélyen található talajvízszint és a sekély termőrétegű gyengén humuszos karbonátos homoktalaj befolyásolta leginkább. Az 1961–2010 közötti időszakokra megállapított FAI-értékek alapján akár CS-KTT-es klímának is értékelhető közelmúlt (*Führer–Gálos–Rasztovits–Jagodics–Mátyás* 2017) és a 600 mm fölé emelkedett évi átlagos csapadékmennyiség ellenére is a legszárazabb időszakokat is átvészelné képes sarjztatható faállomány létrehozása volt a cél.

*Dr. Illés Gábor*, a Nemzeti Agrárkutatási és Innovációs Központ Erdészeti Tudományos Intézet (NAIK ERTI) kutatási igazgatóhelyettese a *Klímamodellek előrejelzése a térségre* című előadásában megerősítette, hogy a szárazodás és felmelegedés folytatódni fog a térségben mind az RCP 4.5, mind az RCP 8.5 forgatókönyvek alapján a 2041–2070 közötti időszakban. A térség évi átlaghőmérséklete 10,7 °C-ról 13,8 °C-ra fog növekedni. A legmelegebb hónap átlaghőmérséklete 20,7 °C-ról 24 °C-ra fog növekedni. Az éves átlagos csapadék mennyisége 579 mm-ről 547 mm-re fog csökkenni úgy, hogy a vegetációs időszaki csapadékban a csökkenés még jelentősebb lesz: 286 mm helyett várhatóan csak 236 mm.

Ennek következtében a választható célállományok köre szűkülni fog az adott termőhelyen (lásd. alább a táblázat adatait).

	CS-KTT		ESZTY		SZTYEPP	
	CÉLÁLL.	növ.	CÉLÁLL.	növ.	CÉLÁLL.	növ.
TVFLN-SE-KHH	CS	gy-k	FF	k	FRNY	gy
	FRNY	k	FRNY	gy	FF	gy
	A	k	A	gy	EF	gy
	EF	k	EF	gy-k	A	gy
TVFLN-KMÉ-KHH	CS	k	CS	gy	FRNY	gy
	FRNY	k	FRNY	k	FF	gy
	A	k	A	k	EF	gy
	EF	k	EF	k	A	gy

A kihelyezett ülés szakmai konklúziója a következő: az ADUVIZIG mérései alapján a talajvízszint 1975-től tartó folyamatos csökkenése 2005 óta megállni látszik 16 méteres felszín alatti mélységben.

A NAIK ERTI klímamodellek előrejelzése szerint az erdészeti klímabesorolás frissen bevezetett „SZTYEPP” klímakategóriája lesz várható Illancs térségében az elkövetkező évtizedekben az eddiginél kevesebb éves átlagos csapadékkal és magasabb éves átlaghőmérséklettel.

Erdőgazdálkodóként mind az erdőtelepítésekben, mind az erdőfelújításokban olyan szárazságtűrő fafajok alkalmazása javasolt, melyek kevesebb erdővédelmi problémával érintettek.

A Gemenc Zrt. választott célállománya az őshonos fehér vagy szürke nyár és a tájban lassan két évszázada meghonosított fehér akác elegyítésével jelen ismereteink szerint a leginkább megfelelő az elvárt feltételeknek.

### Irodalomjegyzék

- Wendl Károly, érsekségi erdőmester: A kalocsai érsekség birtokán esz-közlött homokkötések és az érsekségi erdők ismertetése. Erdészeti Lapok, 1874. 591.
- Ladányi Zsuzsanna: Tájváltozás értékelése a Duna–Tisza közti homokhátság egy környezet- és klímaérzékeny kistáján, az Illancson. Doktori értekezés, 2010.
- Dr. Führer Ernő, Dr. Gálos Borbála, Dr. Rasztovits Ervin, Jagodics Anikó, Prof. Dr. Mátyás Csaba: Erdészeti klímaosztályok területének várható változása. Erdészeti Lapok, 2017. 174-177.

Szerkesztette: **Lajtos János**  
erdőgazdálkodási osztályvezető, Gemenc Zrt.

# Erdőtelepítéssel megállítható a klímaváltozás?

Egy tudományos cikk margójára

**A koronavírus-helyzet hullámai egy időre elhallgattatták a klímakrízis vészharangját kongatók amúgy is gyenge hangját a médiában. Az egyszerű megoldást keresők azonban nem pihennek; egyre újabb „tudományos tények” és statisztikák kerülnek elő, amelyek bizonyítják, hogy aggodalomra nincs ok, a világ egyre jobbá válik.**

Folytatódik az eszmecsere arról is, hogy nemzetközi összefogással, erdőtelepítéssel váltsuk ki a légkört terhelő szén-dioxid-kibocsátásunkat. A gondolat nagyon vonzó, azonban sajnos a szénkibocsátás mértéke a legtöbb országban közismerten aránytalanul nagyobb (Magyarországon legalább tízszeresen), mint a meglévő erdők szénelnyelő képessége, ezért a szénelnyelést egyedül erdőtelepítéssel kiváltani sokféle okból irreális célnak látszik. Ugyanis ahhoz, hogy a globális klíma melegeződését a tervezett 1,5 °C-os határon belül tudjuk tartani, az Éghajlat-változási Kormányközi Testület (IPCC) szerint 2050-ig legalább 1 milliárd hektár (mrd ha) globális erdőterület-növekedésre volna szükség.

A kérdésben nagy figyelmet kapott egy cikk, amely a világ egyik legtekintélyesebb tudományos folyóiratában, a brit *Science*-ben nemrég jelent meg.

A neves zürichi Műszaki Főiskola (ETH) és a FAO néhány szakembere arra vállalkozott, hogy felméri, hogy ez a horribilis nagyságú terület, amely a jelenlegi 4 milliárd hektár globális erdőborítást *egy negyedével* növelné meg, rendelkezésre állna-e, és milyen nagyságú szénelnyelésre lenne képes (Bastin et al. 2019).

A vizsgálat koncepciója az volt, hogy ezt az erdőterületet a természetes (potenciális) erdővegetáció rekonstruálásával hozzák létre. A szénkibocsátást ellentételező erdőtelepítés nagyságát a természetesnek tekinthető erdőterületek szénelnyelő képessége alapján vették le.

A szerzők a világ védelem alatt álló erdőterületein, összesen 78 774 helyszínen, légifotó interpretációra alapozva vizsgálták a természetes adottságok mellett kialakult koronaméretet és -záródást. A rendelkezésre álló adatbázisok (globális klíma, talaj és topográfia digitális térképei) segítségével megha-

tározták azokat a környezeti tényezőket, amelyek a természetesnek tekinthető erdőborítás paramétereit jellemzik.

A kapott adatokkal, gépi tanulással előállított modelljük segítségével, egy digitális térképmodell készült a Föld teljes elméletileg lehetséges erdőterületéről, vagy ahogy elnevezték, „erdőeltartó képességéről” (*Earth's tree carrying capacity*). A térkép pixelenként (felbontás: 30 arc sec) százalékosan adja meg az elméletileg lehetséges erdőborítást, pontosabban a koronavetülettel lefedett területet. A potenciális erdőterület számításához a FAO ismert minimumkövetelményét (min. 0,5 ha-

rábbi erdőterület, illetve fátlan, lágyszárúakkal borított ökoszisztéma).

A potenciális területből a mezőgazdaságilag hasznosított és egyéb, „kivett” terület levonásával határozták meg az erdősíthető terület nagyságát, amelyet nettó koronavetületre redukálva, 0,9 mrd hektárra becsültek, a természetes fátlan vegetáció megőrzése figyelembevétele mellett.

A szerzők szerint amennyiben ezen a nettó 0,9 mrd hektárnyi területen a védelem alatt álló erdőkhöz hasonló állományok nőnének fel, ezek a jelenlegi, évente kibocsátott mintegy 300 Gt-nyi légköri szénkibocsátás-többlet kétharmadát, azaz kb. 205 Gt-nyit tudnának meg-



1. kép. A boreális tajgaöv felső határán a kiritkult állományok záródását a zord klíma mellett a magtermés hiánya is akadályozza. A talajfelszínen felhalmozódott nyershumuszban megkötött szén mennyisége nagyságrendekkel meghaladja az „erdőállomány” növedékét, illetve „fakészletét” (szürke luc állomány Alaszkában, fotó Máttyás Cs.)

on, min. 10%-os borítás) használták, azaz az ennél nagyobb borításra alkalmas területet összesítették a teljes szárazföldre (1. kép).

Eszerint, a jelenlegi környezeti feltételek mellett és természetesen emberi beavatkozás nélkül, a potenciális erdőborítás 3,2 milliárd hektárral lehetne nagyobb, mint a jelenleg globálisan kimutatott erdőterület. Távérzékelési adatok szerint ennek közel fele (1,4 mrd ha) mezőgazdaságilag hasznosított, vagy beépített terület és további 1,7–1,8 mrd hektár besorolásuk szerint degradált ko-

kötő. Vagyis az IPCC által meghatározott egymilliárd hektár erdő telepítése a szerzők szerint megvalósítható, és ezzel az erdőtelepítés „az összes lehetséges megoldás közül a leghatékonyabb eszköz” a klímaváltozás megfékezéséhez.

Természetesen a telepítésre alkalmas területek eloszlása országonként jelentősen eltér. A nettó összterület több mint fele mindössze hat ország területére esik (millió hektárban számolva: Oroszország +151; Egyesült Államok +103; Kanada +78,4; Ausztrália +58; Brazília +49,7 és Kína +40,2).



Az éghajlatváltozási keretegyezményben szereplő nemzeti erdőtelepítési vállalkozásokat a fenti kimutatott területtel egybevetve megállapították, hogy az aláíró országok összesen mintegy 50%-kal kisebb terület erdősítését vállalták, mint amit a szerzők kimutatása lehetővé tenne.

Erdészszemmel tekintve a *Science* cikkére, számos kritika fogalmazható meg. Önmagában egymillárd hektár erdősítése technikai-logisztikai szempontból is elég irreálisnak tűnik (az Európai Uniónál két és félszer nagyobb területről van szó!).

Ráadásul egy olyan globális társadalmi-gazdasági környezetben, amelyben az erdőterület-változás mérlege, minden hatósági intézkedés, támogatás és politikai nyomás ellenére változatlanul nega-

különbségek óriásiak. És akkor még nem beszéltünk a konkrét termőhelyen a talajban felhalmozott szénkészletről, az átlagéletkor, a fajösszetétel és az állomány szerkezet által meghatározott növedékről, vagy a terület hasznosításának előzményeiről.

Szakmai részletekbe menve, az optimista jövőkép alapvetően két fő övezetbe helyezi az erdőtelepítés potenciálját: egyrészt a boreális tajga erdőhatárra és az azon túli fátlan tundrára, valamint a kontinentális és szubtrópusi arid területek szavannáira, sztyeppeire és degradált, fátlan területeire (az ugyancsak szóba hozott trópusi övezetet eleve el lehet felejtetni az ott fékezhetetlenül folytatódó erdőpusztítás miatt).

Az optimista feltételezést erősítik azok a (terepen ellenőrizetlen) globá-

emeri jelenlét (túlnépesedés, szántó-földi hasznosítás, legeltetés, tűzifanyelés) fokozódása is erősíti (2. kép).

A klímaelemzések nagy biztonsággal alátámasztják a szóba hozott száraz térségek, pl. Közép-Ázsia, vagy az afrikai Szahel-övezet szárazodásának erősödését, amely a telepítendő erdők megmaradásának esélyeit kétségessé teszik. A Kárpát-medence síkságain is kimutatható az erdészeti klímaövek jelentős eltolódása, illetve a természettől fátlan „sztyepp” klímaöv megjelenése a Nagyalföld déli részén (Führer et al. 2017, Gálos–Somogyi 2017).

A már említett véleményekkel szemben, amelyek a „zöldebb Földet” jórészt a boreális övezet beerdősülésétől várják, e térség kilátásait a példátlan ütemű melegedés, és ezzel összefüggésben az erdőtűz veszélyének növekedése teszi nagyon kérdésessé.

E sorok írása közben vált ismertté Szibéria idei első félévi melegedésének mértéke, amely egyes esetekben megközelíti akár a *tíz (!) fokot* is. Ennek megfelelően a tűzvészek idén már a „megszokottnál” is korábban tomboltak.

Az erdőtűzek éves területe az erdősítésekét már régóta meghaladja, nemcsak a szibériai tajgákon, hanem az erdőterület alsó, szárazsági határán, pl. Kazahsztánban és az USA délnyugati államaiban is.

Bastin és társai modellje a száraz övezetek mozaikos erdőssztyeppjét és a szavannákat nagyrészt erdősíthető területeknek tekinti. Figyelembe kell azonban venni, hogy az erdőtenyésztésre klimatikailag alkalmas sztyeppek, szavannák jó részén a fátlan vegetáció nem mindig a degradáció, hanem a rendszeres bozóttűzek, valamint a legelés/legeltetés következménye.

A területek nagy része jelenleg emberi használatban van, illetve biodiverzitásuk miatt sok helyütt a sztyeppek már ma is inkább veszélyeztetett vegetációnak tekinthetők. Erdőtelepítés csak a helyi ökológiai, hidrológiai és természetvédelmi feltételek együttes mérlegelése nyomán tervezhető, és ez hazai körülmények között is érvényes. Az



2. kép. Marokkóban, a zárt erdők peremén tenyésző, agyonlegeltetett évszázados atlasz cédrus állományokat 2000 m tszf. magasságban is utolérte már a klíma szárazodása. A háttérben a még élő fiatal fák koronáit kecsketakarmány gyűjtése céljából nyesték fel (Középső-Atlasz hegység, fotó Máttyás Cs.)

tív, sőt az utóbbi évtizedben még a két, számottevően erdőtelepítő földrészen, Európában és Ázsiában (pontosabban: Kínában) is csökkent a telepítési kedv (Csóka 2020).

A programban az „erdő” emlegetése európai olvasó számára hamis képzeteket táplál. Ha a közép-európai, nagyjából egykorú, zárt lombkoronájú emberformálta erdők szénforgalmát, megújuló képességét és veszélyeztetettségét egybevetjük pl. a trópusi esőerdőkkel, a boreális tajga felső határán álló, ritkás (hektáronként alig 5–10% borítású) fenyvesekkel, vagy akár a hazai mozaikos alföldi erdőssztyeppel, a

lis távérzékelési eredmények, amelyek a földi vegetáció „kizöldülését” jelzik a változó klíma hatására, súlypontosan ugyanezekben az övezetekben.

Sajnálatos módon mindkét, ökológiaiban nagyon eltérő térségben jelentős akadálya van az erdőterület-növekedés tervezett mértékű kiterjesztésének. Az akadály egyetlen fő okra vezethető vissza: a globális klíma gyorsuló melegedésére.

A kontinensek belső területein elterülő arid térségeken az évtizedek óta tartó és tovább erősödő aszályintenzitás és növekvő gyakoriság mellett a termőhelyi potenciál csökkenését az

## Honlapjaink:

[www.oee.hu](http://www.oee.hu)

[www.vandorgyules.hu](http://www.vandorgyules.hu)

[www.azevfaja.hu](http://www.azevfaja.hu)

[www.erdokhete.hu](http://www.erdokhete.hu)

[www.erdeivandor.hu](http://www.erdeivandor.hu)

erdőtelepítési lehetőségek hazai korlátait a Nemzeti Erdőstratégia (2016), illetve az ITM klímastratégiája is elismeri.

Az erdőtelepítés által okozott negatív hatásokkal a tervezet nem foglalkozik. Nem tekinthetünk el attól, hogy pl. a létrehozott erdőterület transzpirációja vízszegény környezetben nemcsak a helyi vízkészletet csökkentheti, hanem az erdősítés albedóváltozást is jelent, azaz a fás (különösen a fenyő) lomboszat sötétebb színe miatt önmagában további melegedést eredményezhet (mindkettőre hazai, alföldi példák is vannak). Az erdősüléssel járó albedócsökkenés melegítő hatása a tajga/tundra zónában különösen jelentős, ahol a fakoronák árnyékhatása a hótarló reflexióját korlátozza.

Nem világos a cikkben emlegetett „rekonstrukció” megvalósításának módja. Úgy tűnik, mintha a szerzők abból indulnának ki, hogy a védett területeken talált fás vegetáció a védelem kiterjesztésével spontán erdősüléssel el fog elterjedni. Számos vizsgálat, egyebek között sajátunk is, kimutatta, hogy még kedvező körülmények között is a fás növényzet a változó feltételeket csak jelentős időbeli késéssel tudja követni. Kiterjedt síkságokon ez az erdősülés elmaradását is jelentheti.

Mivel a gyors klimatikus változások halasztást nem tűnnek, a rekonstrukció elsősorban mesterséges úton lenne elérhető. Éppen az említett térségekben az infrastruktúra, az arra alkalmas szervezet és kivitelező munkaerő együttes hiánya jelent komoly akadályt még ott is, ahol finansziális erőforrások elvileg rendelkezésre állnának. A felsorolt hat legfontosabb ország közül egyedül Kína tesz komoly erdősítési erőfeszítéseket, bár változó sikerrel.

Fentiek mellett metodikai kérdések is felmerülnek. Több, időközben publikált kritika, szakvélemény utánaszámolt a modell adatainak; ezek szerint egyes vegetációtípusok növedékét a szerzők többszörösen túlbecsülték, viszont a talaj szénkészletvesztésének mértékét alábecsülték, ezek részleteire itt nem térünk ki.

### Következtetések

Kétségtelen, hogy a földi élő rendszer működése, és benne a túlszaporodott emberiség tevékenységének következményei sok bizonytalanságot hordoznak magukban a jövőre nézve. Mindenfajta előrejelzést ezért óvatossággal kell kezelnünk (ezt a cikk szerzői is elismerik), de mindenképp nem sza-



bad vágyálmokat rideg tényekkel összetévesztenünk, bármennyire is megnyugtató lenne.

Bastin és szerzőtársai sokak által idézett számításai túlzott optimizmusról és a gyakorlati problémák alábecsüléséről tanúskodnak. Kétségtelen előnyei mellett a globális erdőtelepítés, mint „a klímaváltozás lefékezésének leghatékonyabb eszköze” politikai mítosz. Bár kellő óvatossággal végrehajtott erdőtelepítések hatása számottevő lehet, de közel sem teszi lehetővé a szénre és szénhidrogénekre alapozott energiafogyasztás változatlan fenntartását. Ráadásul, jelenleg nem a globálisan tervezett telepítések megvalósíthatósága a legsürgősebb kérdés, hanem *meglévő* erdős területeink védelme a riasztóan növekvő tüzekről és aszályoktól, valamint a nyomor vagy a profitéhség által hajtott erdőpusztítástól.

Bár a *Science*-cikk térképén Magyarország nem tűnik fel a nagyvonalú erdőtelepítések fontos helyszínékként, a cikk üzenete számunkra is fontos. Az a gondolat, hogy fenntarthatatlan túlfogyasztásunk okozta problémáinkat nagyrészt az erdőtelepítés révén megoldhatjuk, emocionálisan nagyon vonzó az egyébként is mindenféle tárgyi és pszichológiai kifogást kereső társadalom számára (*Mátyás 2019*).

Ez és hasonló akciók nem mentenek fel a fenntarthatatlan, a Föld tartalékait kirabló, és a földi élet feltételeit romboló életmód megváltoztatása alól.

Egyedül az erdőtelepítéssel ezek a problémák nem semlegesíthetők.

A technológia- és életmódváltoztatás *helyett* az erdők telepítése, mint alternatív megoldás javaslata azoknak kedvez, akik a fenntarthatatlan életmódunkat vonzó jelszavak mögé bújtatva folytatni remélik, akár kényelmi, hazszonszerzési vagy politikai okokból.

*Végül, csak egy kérdésem maradt: hogy lehet, hogy a világ egyik élenjáró tudományos folyóirata átengedte a szigorú lektori szűrőn és publikálni engedte az ismertett cikket? A jelenség arra mindenképp alkalmas, hogy elgondolkozzunk, hogyan alakulnak át a vágyálmok hivatkozható „tudományos” igazságokká.*

### Irodalomjegyzék

- Bastin, J-F. et al. (2019): The global tree restoration potential. *Science*, 365, 6448.
- Csóka P. 2020. A világ erdeinek állapota – ami látszik, és ami nem... Erdészeti Lapok CLV. 6: 194–197.
- Führer E. – Gálos B. – Rasztovtovs E. – Jagodics A. – Mátyás Cs. (2017): Erdészeti klímaosztályok területének várható változása. *Erdészeti Lapok CLII. 6: 173–177.*
- Gálos B. – Somogyi Z. (2017): Új klímaszcenáriók – fellélegezhetnek bükköseink? *Erdészettudományi Közlemények 7: 85–98.*
- Mátyás Cs. (2019): Életbarát-e műveltségünk? *Miért visszhangtalan a biodiverzitás krízis? Magyar Szemle XXVIII. 11–12: 123–125.*
- Nemzeti Erdőstratégia 2016–2030. Földművelésügyi Minisztérium, Erdészeti és Vadgazdálkodási Főosztálya, 2016 (idézi: ITM Nemzeti energia és klímaterv, 2020).

**Mátyás Csaba**  
akadémikus



# A klímaváltozás negatív hatásainak csökkentése Tolnában

Erdészeti genetikai erőforrások fejlesztése a Gyulaj Zrt. területén

**A Magyar Tudományos Akadémia, Pécsi Területi Bizottság, Agrártudományok Szakbizottság, Erdészeti és Vadgazdálkodási Munkabizottsága terepi bemutatóval egybekötött szakmai napot tartott 2020. szeptember 29-én a Gyulaj Erdészeti és Vadászati Zrt. területén, a klímaváltozás negatív hatásainak csökkentése érdekében eddig tett munkálatairól.**

A közel 40 fős szakmai közönséget *Ripszám István* a Mecsekerdő Zrt. vezérigazgatója, az MTA PAB Agrártudományok Szakbizottságának Erdészeti és Vadgazdálkodási Munkabizottságának elnöke és *Göbölös Péter*, a házigazda Gyulaj Zrt. vezérigazgatója és a szakbizottság alelnöke köszöntötte.

*Gál László*, a Gyulaj Zrt. erdőművelési és közjóléti ágazatvezetője ismertette, hogy milyen út vezetett ahhoz, hogy a Társaság jelentős erőfeszítéseket tegyen erdészeti genetikai erőforrásainak fejlesztése ügyében.

Az erdőgazdaság több évtizedre visszatekintve jelentős mennyiségű erdészeti szaporítóanyagot használ fel, ennek ellenére saját forrásból eddig nem igazán tudta ezt biztosítani, zömében csak vásárlás útján.

Az intenzív vadgazdálkodásból fakadóan jelentős makk gyűjtőhelyei és gyűjtőhálózatok nincsenek, az ezredfordulóig teljes mértékben, tarvágás utáni mesterséges erdőfelújítással kezelték az őshonos állományokat, csak az utóbbi 15 évben nőtt meg a természetes, fokozatos felújítógátások aránya, de amit még sokszor alátelítéssel is ki kell egészíteni.

A vásárlások során a szaporítóanyag származási helye ugyan fontos információ volt, de a kényszer gyakran szükségmegoldásokat szült, kevered-

tek a különböző termőhelyekről, tájegységekről, vagy akár külföldi országokból származó makktelemek.

Ezt elkerülendő, az utolsó, biztosan még eredeti termőhelyén található, a tolnai viszonyokhoz legjobban alkalmazkodó kocsánytalan tölgy állományából alakított ki a Társaság megtermelő állományt és a legszebb egyedek leoltásával, az ország egyetlen működő kocsánytalan tölgy magtermesztő ültetvényét (plantázsát) is létrehozták közel 20 éve, melyben már gyűjtésre alkalmas termő példányok is találhatóak. De ez még mindig kevés volt, nem oldotta meg a fenti és a még közben szárazodó erdőklímánk okozta problémákat.

A tolnai tájra oly jellemző, lőszerű alapkőzetű, igen száraz hegyhátak gerincéin mindig is problémás volt az erdőgazdálkodás, a sok sikertelen erőfelújítás tapasztalata után az ehhez hasonló területeket nem vágásos üzemmódba sorolták át, mely kapóra is jött az új erdőtervény hatálybalépésével.

Különösebb figyelmet még ekkor nem kaptak ezen területek, még a hosszú távú fenntartásuk, önmaguk természetes felújulása is eleve kétséges volt az intenzív vadgazdálkodás mellett. Az erdész kollégák figyelme akkor irányult jobban ezen területekre, amikor a klímaváltozás-modellek jelentős

termőhely-eltolódásokat jeleztek előre és a szárazabb körülményekhez alkalmazkodott fajok és ökotípusok szaporítóanyag beszerzésére ösztönöztek.

A nem vágásos üzemmódba került, szigetszerűen elhelyezkedő, déli kitettségű Tolnai-hegyhát gerinceken gyakran megtalálható a száraz körülményekhez alkalmazkodott, legtöbbször sarjként fennmaradt, őshonos, olasz molyhos tölgy (*Quercus virgiliana*) egyedei és azok természetes hibridjei, melyek gyakran tekintélyes méreteket is elértek. Ha a termőhely-eltolódások bekövetkeznek, akkor ezen faj szaporítóanyag-bázisára feltétlenül szükség lesz, a mai elterjedésük jóval nagyobb területeken lesz indokolt, miközben jelenleg még olasz molyhos tölgy csemétét sem lehet kapni az országban. Ezen szakmai indokok alapján a Gyulaj Zrt. jelentős fejlesztéseket hajt és hajtott végre, megőrizve ezen faj genetikai tulajdonságait, génrezervátumok, gényűjtemények és magtermesztő ültetvények formájában. A terepi bemutató ezen munkák állomásainak ismertetését foglalta össze.

*Pintér Beáta* ismertette, hogy a Gyulaj Zrt. 2017-ben kezdte felmérni a területein található olasz molyhos tölgy egyedeket és génmegőrzés céljából törzsfánként kezdte el gyűjteni a makkját. Hasonló célokból a dombvidéken is jól alkalmazkodott, rendkívül szép morfológiai tulajdonságokkal rendelkező kocsányos tölgy egyedek példányainak felkutatását és génmegőrzését elkezdte.

A megnevelt szaporítóanyagot gényűjtemény és magtermesztő ültetvény



Terepi bemutató résztvevői olasz molyhos tölgy génrezervátumban



Olasz molyhos tölgyfa hibrid törzsfa

(plantázs) létesítéséhez használja fel az erdőgazdaság. A 2017–2019-es években elvégzett törzsfajelölésnél törekedtek arra, hogy különböző családokból (testvérvonalakból) válasszák a fákat. Minden leírt fáról magot gyűjtöttek. A magot törzsfánként elkülönített tételekben megnevelték. A megnevelt csemete tételeken egyértelműen látszik, hogy különböző anyáktól származnak. A különbözőség több fenotípusos tulajdonságban jelenik meg, ilyenek többek között a kelés ideje, növekedési erély, molyhosság, lisztharmat-érzékenység stb. A géngyűjteményekben ezeket a különbségeket jól lehet majd tanulmányozni, a kiválasztott pozitív tulajdonságokkal bíró utódnemzedéket pedig fel lehet használni akár nemesítési célra is.

A génrezervátumok létrehozásának fő célja, hogy nagyobb, életképes populációk teljes génállományát őrizzék meg. A génrezervátum területe a fafajnak megfelelően elegendően nagy kell hogy legyen, ebből következően sok család génállományának a megőrzését biztosítja.

Az itt szedett szaporítóanyagoknak is biztosítania kell ezt a célt, azaz kellően nagyszámú család (lehetőleg legalább 100 család) szaporítóanyagát kell közel azonos mennyiségben begyűjteni és homogénné kevert magtételként felhasználni. A törzsfánkénti utódnemzedék nevelésének feltétele, hogy a tétel makkjai egyszemű anyafától származzanak, ezért a gyűjtést nagy odafigyeléssel kell végezni.

Tölgyeknél, bükköknél jól megfigyelhető, hogy egy-egy anyafa utódjai kb. 50 m-es átmérőjű körben állnak –

ezek tekinthetők egy testvérvonalnak (családnak). Sok esetben egy fenotípusos tulajdonság – pl. villásság – egyértelműen mutatja a közös anyától való származást.

A mai gyakorlat a gyűjtési hatékonyság oltárán feláldozza a genetikai változatosság kérdését. Legtöbb esetben csak a jól termő faegyedek alól gyűjtenek fel 1–2 mázsa makkot. A mag betárolásakor egy-egy fa makkjai közel maradnak egymáshoz, a makk forgatásakor, szállításakor csak néhány fa makkjával keverednek el.

Az, hogy mennyi fa utódjai jelennek meg a csemetetételben, a gyűjtendő mennyiségtől erősen függ. A génmegőrzési célú szaporítóanyag előállításakor ezeket a génállományt szűkítő gyűjtési-termelési szokásokat ki kell küszöbölni. Ez odafigyelést és nagyobb munkaidő-ráfordítást igényel. Ezért szerencsés, hogy a *Vidékfejlesztési Program Erdészeti Genetikai Erőforrások Fejlesztése* című felhívása fejezetet ad a megnövekedett kiadások pénzügyi finanszírozására.

Az erdőgazdálkodási célú csemetéknél sem szerencsés, ha kevés anyafa utódja alkotja a csemetetételt, mert a genetikai sokszínűség csökkenhet a gyűjtött anyafák számának csökkenésének következtében. A génmegőrzési tételek vizsgálata lehetőséget ad arra, hogy megismerjük, milyen mértékű genetikai elszegényedést okozhat (ha okoz ilyet) az, hogy kevés testvérvonal (család) utódja jelenik meg a termelt szaporítóanyagban.

A Gyulaj Zrt. által eddig elvégzett törzsfaleírás és szaporítóanyag-termelés áttekintésére a következő táblázat szolgál.

Dr. Bordács Sándor ismertette a tölgy nemzetség (*Quercus*) genetikai és taxonómiai sajátosságait, ezen belül részletesebben a molyhos tölgy alakör jellemzőit. Az olasz molyhos tölgy (*Quercus virgiliana*) a hazai őshonos flóra fontos eleme, amely mára természetes élőhelyeiről jelentősen kiszorult, mert helyén jellemzően agrárkultúrákat (szántók, gyümölcsösök, szőlő stb.) találunk.

Hangsúlyozta, hogy az olasz molyhos tölgy és természetes hibridjei fontos szerepet kell hogy kapjanak a klímaváltozással érintett tölgyes társulásokban. A taxon megőrzésében mind az *in situ*, mind az *ex situ* génmegőrzési módszereket alkalmazni kell, de ezzel párhuzamosan a megőrzésbe bevont genetikai erőforrásokat

az erdészeti gyakorlatban hasznosítani is kell. A hasznosítás egyik legegyszerűbb módja a magtermesztő ültetvények létesítése, és az innen származó szaporítóanyag felhasználása.

A Lápafőn létesített magonc magtermesztő ültetvény új próbálkozás a korábban létesített tölgy oltványplantázshoz képest. A magoncplantázshoz kiindulási növényanyagának előállítása olcsóbb és gyorsabb megoldást jelent, ami a létesítési költségeket is jelentősen csökkenti. A magoncültetvényeket viszont nagyobb tőszámmal és más kiültetési rendszerben kell létesíteni, amelyekben ún. genetikai gyérlítés szükséges, amelyet a létesítést követő 10–20 év során több alkalommal is el kell végezni. A genetikai gyérlésekkel lehet beállítani a végleges tőszámot (50–100 db/ha), illetve kiszéleltélhetjük a magtermesztésre kevésbé alkalmas genotípusokat is.

Kárász Attila, a Gyulaj Zrt. Tamási Erdészeti erdőművelési műszaki vezetője ismertette az Erdészeti törzst, *magtermesztő ültetvény (plantázs)* telepítését. Két község határában,

Gyulaj Zrt. makkgyűjtése 2017–2019 között: 180 db olasz tölgy és 30 db kocsányos tölgy törzsfa alól lett makk (és állomány alóli csemete) gyűjtve:

Olasz molyhos tölgy előfordulás (község)	leírt törzsfák száma (db)
Pusztahencse	60
Kalaznó	1
Mucsi	1
Lengyel	1
Tamási	27
Regöly	4
Kisszékely	52
Csibrák	7
Dúzs	12
Gyulaj	14
Hőgyész	1
<b>Összesen</b>	<b>180</b>

Olasz molyhos tölgy makkgyűjtés: 2017: 103,12 kg makk, 2018: 4393 db állomány alóli csemete, 2019: 366,655 kg makk

Kocsányos tölgy előfordulás (község)	leírt törzsfák száma (db)
Kisszékely	7
Kurd	11
Lengyel	1
Mucsi	9
Nagyszékely	2
<b>Összesen</b>	<b>30</b>

Kocsányos tölgy makkgyűjtés: 2017: 56,84 kg, 2019: 38,3 kg makk





Olasz molyhos tölgy csemetenevelés

egymástól távol, 4-4 hektár szántóföldet jelöltek ki a plantázs létesítésére, melyen előtte hagyományos szántóföldi gazdálkodás folyt.

A 2019. évi telepítés megkezdése előtt a tervben szereplő hálózatkitűzés történt, mely alapján a 3×3 méteres hálózatba kerülő csemetéket 4×5=20 db-os parcellában ültették ki, mely parcellában minden egyed egy-egy törzsfá utódnemzedéke.

Így biztosítható, hogy a természetes pusztulás és a későbbi gyérítések után is mindig legyen az adott törzsfáról egy-egy példány utódnemzedék az adott parcellában, így a genetikai sokféleség nem csökken idővel. A lápafői plantázsban 60 db törzsfá utódnemzedéke, 236 db parcellában, 4296 db csemetével szerepel, tehát van olyan törzsfá, mely több parcellával is képviselteti magát.

A területről klóntérkép készült, melyben minden egyed beazonosítható és a terepen felkereshető. Az ültetés előtt, 20 cm-es átmérőjű gödörfúró segítségével, ültetőgödörként 2-3 kg tőzeg és marhatrágya keveréket szórtak, biztosítva a kezdeti gyors növekedést. A keverék fölé egy 10-20 cm-es földréteg is került, hogy a csemete gyökere csak a telepítést követő évben érje el a tőzegkeveréket.

A telepítést követően 2019-ben és 2020-ban is mechanikus és vegyszeres ápolást is végeztek és védekeztek a jelentős pocokkárosítás ellen is. Ennek köszönhetően a lápafői plantázsban több mint 70%-os siker volt a megereedésben. A gyulai plantázsban a pocokkárosítás jelentősebb volt, így az még pótlásra szorul.

A pótlásokat csak egy-két évig kell elvégezni, de nem kell törekedni arra, hogy a 3×3 méteres hálózatban minden egyed megtalálható legyen, a szabadállásban való növekedéshez előbb-utóbb szükségtelen ez a hálózat, így ott, ahol csak pár darab hiányzik a 20 db-os parcellából, már nem lesz további pótlás. Elmondható, hogy a kivitelezés, ápolás munkáigénye nem sokkal marad el egy hagyományos telepítéstől, azonban az adminisztrációs munka, a nyomon követés nagyon nagy odafigyelést, leterhelést jelent minden dolgozónak, amit a napi teendők mellett kell naprakészen vezetni.

A Tamási Erdészet területén megtekintett olasz tölgy plantázs után a csoport terepjárókkal átutazott a Hőgyészi Erdészet területére, ahol a Dúzs 8E erdőrézletben található olasz molyhos tölgy géngyűjteményt és a környező génrezervátumot tekintették meg a résztvevők.

*Horváth Csaba*, a Gyulaj Zrt. Hőgyészi Erdészetének műszaki vezetője ismertette, hogy a Dúzs 8E géngyűjtemény idős sarjeredetű cseres állomány (erdő) helyén került kialakításra 2019 tavaszán, egy keskeny dombtetőn található száraz termőhelyen.

A Gyulaj Zrt. 2017 őszén kezdte meg az akkori jó makktermést kihasználva a szaporítóanyag begyűjtését, majd a csemete nevelését az egyes törzsfajelötekről. A gyűjteménybe beültetett csemeték nem csak a Hőgyészi Erdészet területéről származnak, a lápafői plantázshoz hasonlóan bekerültek a tamási és pinchelyi körzetből származó törzsfák utódai is.

Az erdőrezletben 62 törzsfá utódai lettek elhelyezve külön parcellákban 3×2 m-es és 1,5×2 m-es hálózatban, parcellánként 40 db csemetével, kicsivel több, mint másfél hektáron. A kiültetés részleges gépi talaj-előkészítést követően, ékásóval történt egy erdősítéshez hasonlóan. Az egyes parcellák határait karókkal állandósították, minden parcellánál táblákat helyeztek el, amelyekeken szerepel a törzsfá azonosítója.

Sajnos a kivitelezés egy aszályos tavaszi periódus végén történt, ezért egyszer pótlás is szükséges volt a területen. Célszerű a megnevelt szaporítóanyag egy részét a gyűjtemény kialakításakor visszaiskolázni a későbbi pótlások megkönnyítésének érdekében. A gyűjteményben csak hibrid jellegű utódok találhatóak, ezek különböző mértékű átmenetet képeznek az olasz tölgy és a kocsánytalan tölgy kistajók között. A hálózatban ültetett csemeték közé virágos kőriszt, vadkörte, házi- és barkóca berkenyét elegyítettünk, hogy elérjék a jogszabályban előírt minimális darabszámot a sikeres első kivitelhez.

Sajnos a jelenlegi jogi szabályozás miatt az erdészeti hatóság egy erdő helyén létesített géngyűjteményben és magtermesztő ültetvényekben is elvárja az erdőfelújításokban szükséges hektáronkénti tőzszámot sikeres első kivitelhez és az erdőfelújítás befejezéséhez. Ez a gyakorlatban a kivitelezést aránytalanul megdrágítja és akadályozza az eredeti cél elérését.

Komoly problémát okoz az invazív fafajok jelenléte a területen, sajnos további pótlás is szükséges még a jövőben. Az erdészeti géngyűjteményben való génmegőrzés lehetővé teszi majd a törzsfák utódainak zárt állományban történő fatermesztési vizsgálatát is, elterőnen a plantázstól, ahol a szabad állásban való növekedésnek elsődleges célja a szaporítóanyag-termelés.

*Dr. Bordács Sándor* hangsúlyozta, az olasz molyhos tölgy a Hőgyészi Erdészet területén jellemzően a dombtetőket és -gerinceket borító szigetszerű előfordulásokban maradt fenn. Az élőhelyek felmérése és a törzsfák kiválasztása során jellemzően a kocsánytalan tölgygel képzett hibridjei kerültek elő.

Az ex situ gyűjtemény egy elegyetlen cseres állomány helyén létesült, ami valószínűleg egy cser elegyes tölgyes lehetett hajdanán, ahol a dombgerinc mentén olasz molyhos tölgy, illetve a kitettség és a lejtviszonyok

függvényében a *Quercus dalechampii* és *Qu. petraea* kocsánytalan tölgy taxonokkal alkotott hibridjei fordulhatnak elő.

Erre jó példát mutatott a közvetlenül a gyűjtemény mellett kialakított *in situ* génrezervátum folt is, amelyben több molyhos tölgy alakkörbe tartozó sarj eredetű kocsánytalan tölgy hibrid is fennmaradt. A helyszínen a hibridek felismerésére alkalmas morfológiai bélyegeket – jellemző kéreg, levél, vessző és rügy, termés bélyegek – is meg lehetett figyelni. A feltett kérdésekhez kapcsolódóan hosszabb szakmai vita is kialakult a génrezervátum és géngyűjteményi területek gazdálkodási jellemzőiről, a tölgyes természetes felújítások nehézségeiről, a hatósági nyilvántartások megújításának szükségességéről.

A gyűjtemény után a csoport megtekintette a mellette található *génrezervátumot*. A Hőgyészi Erdészet több ütemben az elmúlt években felmérte a területén még megtalálható szárazságtűrő tölgy hibrideket.

Az erdészet területén és környezetében jellemzően az olasz molyhos tölgy és a kocsánytalan tölgy kistajok (*Q. petraea*, *dalechampii*) különböző mértékben hibridizálódott alakjai maradtak fent, de néhol előfordulnak kocsányos tölgygel alkotott hibrid egyedek is.

Igazán tipikus olasz tölgy morfológiai bélyegeket mutató egyedekből csak néhány darabot ismernek. A megmaradt egyedek néhol idős hagyásfák, vagy legtöbbször meredek, szabdaltszerű területeken található többször sarjzattal állományokba elegyednek. Ezek az állományok jelenleg jellemzően véder-

dőként funkcionálnak, bennük fahasználat nem történik, vagy csak kismértékű. A genetikai erőforrások fejlesztése pályázat lehetőséget biztosít ezeknek az erdőknek a kezelésére, és felkarolására, melyek közül számos területet be is lehetett keríteni szaporítóanyag gyűjtése céljából. Hosszú távú cél olyan szaporítóanyag termelése és nevelése, amit az erdőfelújításainkban is fel tudnak használni. Ezek a száraz, vagy igazán száraz termőhelyeken élő olasz molyhos tölgy hibridek várhatóan jobban elviselik majd az előrejelzések alapján a jövőben várhatóan hosszantartó aszályos periódusokat.

A Völgység és a Tolnai Hegyhát tájegység dombvidéki területeire jellemző erős tagoltság, szabdaltság miatt az erdőtársulások jellegzetesen mozaikosak, és gyakran kis távolságokon belül változik a termőhely a szélsőségesen száraz földes kopároktól a nagy termőképességű erdőtalajokig, és ezáltal az egyes tölgyes bokorerdőtől a többszintes bükkösig változatos állományképet mutatnak az erdőrészek.

A zonális és extrazonális társulástípusok közötti átmeneti fázisok és állományformák fenntartása érdekében egységes, de egyben plasztikus erdőállomány kezelésre lesz szükség. Az ún. illír erdőtársulások, és bennük a fontos karakterfajok fennmaradásának, továbbá az átalakuló termőhelyi mozaikok dinamikus és plasztikus erdőállomány kezelésének igénye a jelenleginél nagyobb területű gazdálkodási egységek kialakítását indokolja.

Ezt a jelenlegi gazdálkodási tapasztalataink alapján nagyobb területű génrezervátum tömbök kialakításával le-

hetne megvalósítani. Az illír erdőtársulások tervezett egységes kezelése lehetőségét biztosítana mind a tölgy és bükk állományok génkészletének dinamikus megőrzésére, mind a társulásokhoz köthető illír-szubmediterrán flóraelemek védelmére.

A Hőgyészi Erdészet területének kétharmada a Natura 2000 hálózat része, 40%-a pedig közösségi jelentőségű élőhely. A megváltozott jogszabályi környezet miatt az őshonos fafajú erdőkben gyakorlatilag megszűnik a tarvágás, ezért jelentősen növelni kell a hosszantartó fokozatos felújítások arányát. Mivel ezen erdőket a jövőben – a saját termésükből – természetes úton fogják felújítani itt, amellyel gyakorlatilag génmegőrzési tevékenységet fog végezni a Társaság.

A meglévő olasz tölgy génrezervátum hálózatára ráépülve nagy arányban, tömbösen szeretné a Társaság bővíteni a Hőgyészi Erdészet génrezervátumainak területét, cseres, tölgyes és bükkös állományaiban is. A zömében természetközeli módszerekkel (természetes felújítás, átmeneti üzemmód a folyamatos erdőborításra) fenntartott állományok közös jellegzetessége az illír jellegű növénytársulásokban általánosan előforduló fás szárú (*Tilia tomentosa*, *Ruscus aculeatus*, *Ruscus hypoglossum*) és lágy szárú (*Helleborus spp.*, *Tamus communis* stb.) fajok meghatározó jelenléte.

A terepi bemutatást követve Lengyel-Annafürdőn dr. Bordács Sándor ismertette a Gyulaj Zrt. legújabb génmegőrzési tervét, mely a szárazságtűrő kocsányos tölgy állományok felmérését és *in situ* és *ex situ* megőrzését szolgálja majd a Dél-Mezőföld szárazabb, homokterületein.

A kezdeti eredmények alapján az látszik, hogy a zömmel sarj eredetű maradványfoltokban gyakoriak a hamvas vagy szürke tölgy (*Quercus pedunculiflora*) típusú genotípusok. A frissen térképezett törzsfákról származó levél- és termésmintákon ismertette a taxon jellemző morfológiai bélyegeit. Felhívta a figyelmet a korábban időszakos vízhatású, de mára szárazabbá vált termőhelyeken fennmaradt egyedek fontosságára, amelyek egyrészt igazolják a hamvas tölgy tágabb ökológiai tűrőképességét, másrészt hasznosítható genetikai erőforrásokat jelentenek a szárazodó alföldi területeken gazdálkodó erdészek számára.

**Dr. Bordács Sándor, Gál László,  
Horváth Csaba, Pintér Beáta**



Olasz molyhos tölgy makk tételek törzsfánként



# Digitális munkaszervezés a tő mellett

## Bemutatkozik a STIHL LogBuch

**A LogBuchhal a STIHL cég egyik leányvállalata olyan digitális megoldást kínál, amely intuitív és gyors alkalmazásán keresztül az erdőgazdálkodás munkafolyamatainak rendkívüli mértékű megkönnyítésével kecsegtet. A hálózatra kötött szoftver elsősorban az idő- és költségmegtakarításban segít majd.**

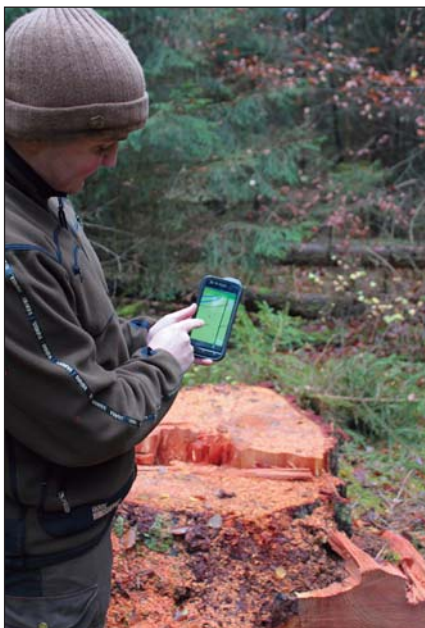
„Tölgy, mellmagassági átmérő 60, B minőségi osztály, kézi csörlő, vigyázat elhalt fa a koronában”, szólal meg *Manuel Neubauer* erdész, miközben fakitermelés céljából megjelöli a fát. Ami első pillantásra talán különös magában beszélésnek tűnhet, az valójában a LogBuch rendszerrel történő digitális munkavégzés előkészítésének első lépése.

A dél-németországi Franckenstein erdőgazdaságban dolgozó Neubauer egyike az első és különösen elégedett felhasználóknak. Arra a kérdésre, hogy ő mire használja a LogBuchot, egy mosoly kíséretében röviden és tömören csak ennyit válaszol: „Szinte mindenre!”

Erről természetesen szerettünk volna többet is megtudni, ezért a mintegy 1500 hektáron elterülő erdőt – erdészeti és vadászati szempontból is – gondozó erdőkerület-vezetőt egy teljes napot végigkísértük a munkája során.

Az erdőgazdaság erdeje főként Bajorországban fekszik, ezenfelül további területek találhatók még mindkét szomszédos tartományban is. Manuel Neubauer részéről ez nagymértékű szervezési készséget igényel. Ezenkívül – a LogBuch felfedezéséig – sok időt kellett autóban töltenie a különböző területeken zajló munkafolyamatok összehangolása érdekében.

„A digitális hálózatnak köszönhetően ezeknek az utaknak egy nagy ré-



*A LogBuch segítségével az erdei munkások célirányosan megtalálják minden kivágásra kijelölt fát. Ez a sűrű faállományban található egyes fák esetében rendkívül nagy előnynek számít*

szét már megspórolom magamnak”, örvendezik Neubauer. „A LogBuch lehetővé teszi számomra a hozzám tartozó erdőkerületben elvégzendő valamennyi tevékenység pontos előkészítését – a fakitermeléstől az új termőterületek kijelölésén át egészen a vadászati létesítmények dokumentálásáig”.

De hogyan is működik tulajdonképpen a rendszer? A LogBuch a geolokalizáció és beszédrejtés egyedülálló kombinációja. Az alkalmazás segítségével az erdőkerületben álló fák és egyéb fontos szabadtéri objektumok helyzete egészen egyszerűen meghatározható.

A földrajzi adatok mentése az érintőképernyő vagy egy külső, a mobiltelefonos alkalmazással összekapcsolt

Bluetooth segítségével egy gombnyomásra elvégezhető.

Ezzel egyidejűleg a beszédrejtés funkció segítségével fontos információkat tárolhatunk el valamennyi általunk felvett terepi pontra vonatkozóan, például egy jelölés során.

Különösen fontos megemlíteni, hogy a LogBuch alkalmazás offline módban működik. Így nincs szükség hálózati kapcsolatra. Amint az okostelefon egy WLAN vagy LTE hálózathoz csatlakozik, megtörténik az adatok szinkronizálása.

Ennek során a LogBuch alkalmazás a beszédet szöveggé alakítja, ezt követően valamennyi felvett földrajzi pont térképes formában áll majd rendelkezésre. Az adatok felhőalapú megoldás segítségével kerülnek eltárolásra a LogBuch webes portálján, ahol feldolgozásuk tovább folytatható.

Manuel Neubauer különösen büszke arra, hogy a LogBuch rendszer segítségével 30-ról 10 euróra tudta csökkenteni a tömör köbméterenkénti (vastagfa) kitermelési költségeket! „Pontosan az erdei munkások számára jelent nagy segítséget, hogy a kitermelni kívánt fákat már nem kell keresgélniük és célirányosan az adott fához tudják navigálni magukat”, magyarázza Neubauer.

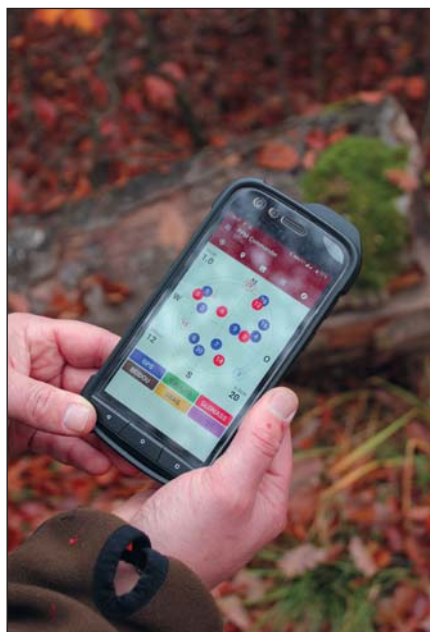


*A betakarító és faszállító járművek vezetői is a LogBuch segítségével navigálnak a kijelölt helyre. Ezáltal a szükségtelen utak és várakozási idők jelentősen lerövidülnek*

## A STIHL digitális rendszerekkel is támogatja az erdészeti szektort

A LogBuch rendszer, amelynek továbbfejlesztésén a STIHL leányvállalataként működő SDP Digitale Produkte GmbH a meglévő ügyfelekkel közösen dolgozik, már több mint két éve használatban van számos németországi, de svájci és osztrák erdőgazdaságban is. A LogBuch rendszer jelenleg csak német nyelven érhető el.

Az SDP Digitale Produkte GmbH a természetben dolgozó emberek számára fejleszti és vizsi piacra üzleti modelljeit és szoftveres megoldásait. Ennek során a középpontban a LogBuchhoz hasonló alkalmazások állnak, amelyek leegyszerűsítik az erdőgazdálkodásban és a városi zöldterület-kezelésben felmerülő tervezéseket és dokumentációt.



Neubauer erdész egy CAT S 61 modell használna: Ez a modell egy multi műhold-vevővel rendelkezik. Míg a hagyományos okostelefonok többnyire csak az amerikai GPS-jeleket fogják, addig az S 61 éppúgy képes fogni az orosz GLONASS, a kínai Beidou, a japán QZSS és az európai Galileo műholdak jeleit is

Nem csoda – hiszen a hozzá tartozó erdőkerületben természetközeli gazdálkodást folytatnak és annak legnagyobb részén kétdimenziós fiatalítás zajlik. „A kevés lehullott falevélnek köszönhetően ez még ősszel is egy valódi dzsungel, ahol az embereinknek korábban sok felesleges utat kellett megtenniük. A LogBuchnak köszönhetően azonban már sokkal hatékonyabban vagyunk útközben”, foglalja össze Manuel Neubauer.

Adatait a LogBuch segítségével osztja meg az erdei munkásokkal. Az alkalmazásban elhelyezett információk segítségével a munkások még az állományba történő belépést megelőzően egészen pontosan megtervezhetik, hogy melyik fához melyik szerszámra van szükség és azután az adott fához navigáltatják magukat. Természetesen szintén offline módban – mobiltelefonos hálózat nélkül.

Ezáltal alkalmazottai nemcsak időt, hanem energiát is megspórolnak. Ehhez kapcsolódóan a Rottenburgi Erdészeti Szakfőiskola egyik diákja diplomamunkájában a LogBuchkal történő és a LogBuch nélküli munkavégzést hasonlította össze.

A vizsgálatok szerint az erdei munkások által megtett utak a LogBuch rendszerrel történő pontos előkészítésnek köszönhetően 21 százalékkal

csökkentek (Schraitle 2018). Ebből arra is következtethetünk, hogy az átláthatatlan terepen megtett kevesebb út csökkenti a balesetek lehetőségét is. A fákon elhelyezett, különleges veszélyekre – mint például elhalt fa a koronában – figyelmeztető utalások pedig további biztonságot jelentenek.

A LogBuch azonban nem csak a kézi motoros fakitermelés fontos eszköze lett, mondja Manuel Neubauer. A betakarító és fát szállító járművek vezetői számára is biztosítja azokat az adatokat, amelyek a kitermelésekhez szükségesek. A gépkezelők az információkat vagy a LogBuch rendszeren belül, vagy pedig standard geo formátumba exportálva kapják meg, amennyiben a gép rendelkezik saját rendszerrel. „Ezáltal még a helyismerettel nem rendelkező járművezetők számára is biztosíthatom a szükséges információkat – anélkül, hogy minden egyes alkalommal ki kellene szaladnom egy betanításra” – mondja az erdőkerület vezetője. „Ezzel rengeteg időt, üzemanyagot és pénzt spórolunk.” – foglalja össze.

„Amióta a LogBuchot használjuk, nem feledkezünk meg egy fáról sem vagy nem kerüli el a figyelmünket” – örövendezik Neubauer. Ebben az alkalmazáson belüli állapotjelző színek használata is segítségünkre van. Ezáltal az erdőkerület vezetője a kitermelésre szánt fa földrajzi helyzetét esetleg piros színnel („kivágandó”) jelölheti. A színt az erdei munkás a fa kivágását követően átállítja pl. kékre („kivágva”), ami a



A terepen való jobb tájékozódás érdekében a LogBuch saját digitális térképanyag használatát is lehetővé teszi

## Intelligens hálózat

Minél több gépet (szakmánkon belül leginkább motorfűrész és motoros kaszát) használunk, annál nehezebb a működésük és használatuk nyomon követése. Erre nyújt lehetőséget a STIHL Connect Pro megoldása, amelynek segítségével egy internetes felületen láthatjuk, hogy a (STIHL könnyedén bármilyen gépre utólag is ráilleszhető mini, intelligens érzékelőjével felszerelt) gépek hol és mennyi ideig voltak használatban.

A statisztikák mellett a rendszer (az egyes géptípusok és azok begyűjtött paramétereinek alapján) információt ad a – használati eszközök esetében elengedhetetlenül fontos – karbantartásról is, sőt, a használati utasítások is egyetlen kattintással letölthetők.

A felület segítségével (akár a mobil applikációval is) menedzselhető a munkavállalók feladata, a gépek részükre történő kiosztása, illetve az eszközök karbantartási ciklusának megtervezése.

Jelentősen leegyszerűsödik a szakkereskedővel történő kommunikáció: a rendszeren keresztül a karbantartási igényünket is elküldhetjük a szakszervíznek, ahol a gép sorozatszáma és egyéb mért paramétereinek alapján előre fel tudnak készülni a szervizelésre.

A munka során kritikusnak fontos, hogy az eszközök a megfelelő időben, mennyiségben és állapotban álljanak rendelkezésre, így a Connect Pro egy régóta várt, hiánypótló megoldás nemcsak az erdőgazdálkodásban dolgozók számára, hanem más területek (pl. mezőgazdaság, kertészet, közüzem) felhasználóinak is.

szállító jármű vezetője számára jelzi, hogy melyik fát honnan kell elszállítani az erdőből az erdei útra. A járművezető, miután az összes fatörzset felhalmozta az úton, a státuszt zöldre állítja. Ez ismét azt jelzi az erdőkerület vezetője számára, hogy az eljárás végrehajtása hiánytalanul megtörtént.

Ahogy tehát az elején idéztük, Manuel Neubauer tényleg „szinte mindenhez” használja a LogBuchot. Így annak segítségével határozza meg a farakatok helyét a fafelvásárlók számára vagy készíti elő az új termőterületeket, ahová azután erdei munkásai önállóan oda mehetnek.

Az új képfunkciónak köszönhetően, amelynek segítségével a mobiltelefonnal készített képek egy adott földrajzi ponthoz helyezhetők, most már az összes digitálisan rögzített magaslesen elejtett vad elejtését is rögzíteni akarja, hogy az idő alakulásával elemezhesse, hogy mely helyeken különösen sikeresek az elejtések. További információk az alábbi linken: [www.logbuch.xyz](http://www.logbuch.xyz)

Jens Dittrich

Forrás és képek: Andreas STIHL Kft.

(X)



# Kétszáz éves a Simonyi fasor



**A fasor névadója, barbácsi és vitézvári báró Simonyi, kismemesi származású mészárosmester negyedik gyermekeként született 1771-ben Nagykállóban. Simon József néven anyakönyvezték.**

A debreceni piarista gimnáziumban merész csínytevésével és az azt követő verekedéseivel tette „felejthetetlené” diákéveit. Önféjű döntéssel tizenhat

nyolt hadipénztárt, gyógyszereket, ágyúkat, lovakat, szekeket, sőt hadifoglyokat is ejtett. Embereit személyes példájával, nagyvonalú jutalmakkal és kegyetlenségig szigorú büntetésekkel fanatizálta, lelkesítette. Így vált a wagrami, lipcsei, asperini, kulmi, lyoni csaták halhatatlan hősvévé. Vitézi tettei alapján kapta meg a legmagasabb osztrák katonai kitüntetést a Katonai Mária Terézia Rend Lovagkeresztjét, majd a bárói méltóságot. (Ekkor változtatott a Simon családnévről az elegánsabbnak vélt Simonyira.)

esztendősen huszárnak állt. Onnan apja kortársai közé visszakérte, s kecskeméti komája mellé mészárosinasnak állította. Sorsát azonban nem kerülhette el, mert a húsos segéd, 1787-ben hazafelé utazva Debrecenben, a 8. számú Wurmser huszárezredbe ismételtelen befogadtatta magát. Ez egybeesett az utolsó osztrák–oros–török háborúskodással, amikor a császári hadseregben néhány évtized alatt a besorozott magyar fiatalok létszáma tízszeresére nőtt.

Simonyi pár hónapos kiképzés után a hadszíntéren találta magát. Miután átvészelte az embert próbáló téli táborozást, a nélkülözést, az éhezést, 1790-ben már vicekaplárként várta második bevetését. Közben hazatért apja temetésére, s jelentéktelen örökségének cifra gúnyák vásárlásával és könnyen táncba perdíthető lányok segítségével, parádés gyorsasággal hágott a nyakára.

Rövid békeidő után, 1792-ben megkezdődött a francia háborúk csaknem negyedszázadig tartó korszaka. Eljött Simonyi ideje, ez idő alatt közhuszárból altisztté, tisztté, őbesterre (azaz ezredessé) és parancsnokká küzdötte fel magát.

Talpraesettségével, veleszületett tehetségével, rátermetségével, elhivatottságával, félelmet nem ismerő természetével, kivételes bátorságával hamar kitűnt huszártársai közül. Fején és testén kardvágások és szúrások behegedt nyomai tanúskodtak hősi helytállásáról, erélyességéről, rettenthetetlenségéről, hírhedt fogolyszabadításával, bajtársiasságával vívta ki „a bátrak legbátrabbja” és „a legvitézebb huszár” jelzőket. A legváratlanabb helyzetekben sikeresen zsákmá-

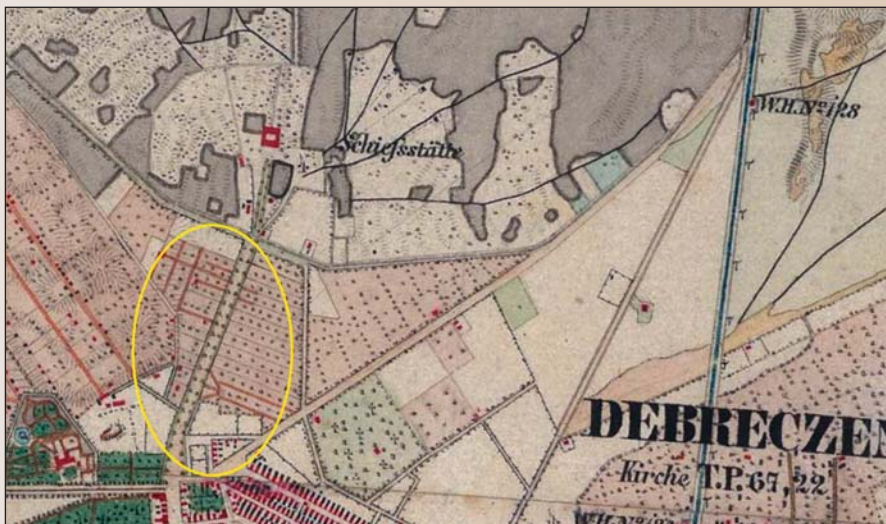


Jegenyék helyett már akác-fák sorolnak

Napoleon vereségét követően, 1815 őszén Simonyi ezredét is hazarendelték. Rövid nagyváradai állomásozás után a Helytartótanács 1818-ban Debrecen jelölte ki új szálláshelyül, amit a várható terhek nagysága miatt a város előljárósága vonakodva vett tudomásul és igyekezett a beszállást elodáztatni. Simonyi a huszáraival szeptember végén tért vissza a diákkorában megismert városba. Szinte azonnal igyekezett mindent megtenni a város és az ezred között kialakult feszült helyzet rendezésére.

A várostól északra elhelyezkedő nagyerdei katonai lőtérre (lövöldéhez) a Péterfi utcai kapun kilépve, az ezred leggyorsabban csak az erdőt ölelő legelőn kitaposott földúton juthatott. A homokos dűlőút gyakran vált szélhordta homokfergeteggé, eső- és hóáztatta latyakká, cíviss- és hadifogatok által összevágott járhatatlansággá. Nem is volt meglepő a „gát” elnevezés, hiszen a közlekedésnek inkább volt gátja, mint segítője. Simonyi ezért javasolta a városnak, hogy tegyék rendbe az utat és annak védelmére ültessenek fasorokat. Ehhez az ezred kettőszáz forintnyi hozzájárulást szíves-örömmel felajánlott.

Debrecen előljárósága az út javítására felkínált pénzre nem tartott igényt, a földutat a saját költségén nyílegyenesre kitűzette és arra alkalmas földdel meghordatta. A huszárok pedig az út mindkét oldalára két-két sorban, összesen



A Simonyi fasor a 2. katonai felmérés (1819–1869) térképén





*Akácos út, ha végigmegyek... (1907)*

hatszáz jegenyefa csemetét ültettek el. A cívisemlékezet szerint az óbester a fák mellé, hogy azokban kár ne essék, egy-egy huszárt állított strázsának.

Simonyi kétszáz évvel ezelőtt, 1820 nyarán a sétányokkal kísért út avatására népnünnepélyt szervezett, ahol a város közönsége már ott látta a pár nappal korábban az ezredhez bevonult gróf Széchenyi István kapitányt is.

A századelőn a Péterfi utcai kaputól induló, a Nagyerdőre járó útként említett földút így vált Nagyerdőre vezető fasorrá, majd az óbester tiszteletére nevezték Simonyi-gátnak, allénak, illetve fasornak. A huszárezred 1823 őszéig állomásozott a városban, távozásuk előtt az óbester a kollégiumi diákságot kérte meg a fasor oltalmazására, védelmére.

Azonban a huszárokkal, majd a diákokkal őriztetett fák sem kerülhették el sorsukat. A kedvezőtlen talajviszonyok és a szárazság miatt a jegenyék hamar pusztulásnak indultak. Ezért azokat akácfákkal cserélte fel a városi kertet, így pár év múlva már négy sor akác árnyalta az egyre kedveltebb sétányt.

A Nagyerdőig terjeszkedett városban 1898-ban válik hivatalossá a Simonyi út elnevezés, amivel báró Simonyi József huszár ezredesnek, az „óbesternek”, a napóleoni háborúk hőseinek és katonáinak állítottak emléket.

A Nagyerdőn 1826-ban megnyílt fürdőház (Vigadó) forgalmának fellendülésével megnőtt az érdeklődés a Simonyi fasor mentén a város által kimért és méregrálgán kínált üdülőtelkek iránt. A sétányon 1863-ban már omnibusz közlekedett, amit 1884 őszén a makadám burkolatba süllyesztett síneken futó, első hazai gőzvontatású közúti vasút váltott fel. A következő évtől az akácos utat az esti órákban gázlámpák világították meg.

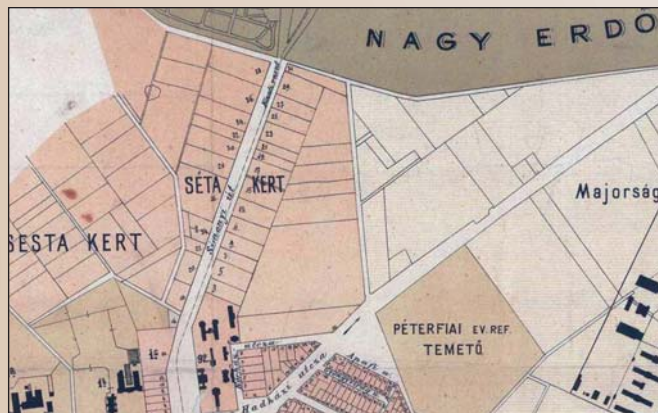


*Villamos a Simonyi úton*

Ferenc József 1857. évi debreceni látogatása során az országban felállítani szándékozott „gazdászati és erdőszeti” országos felsőbb tanintézet ügye is napirendre került. A „Felsőbb Oskola” 1866-ban a Péterfia utca végén, a Ferencz piacon nyitotta meg kapuit. Az iskola gazdasági gyakorló területét, a Nagyerdőn túl, a pallagi legelőn alakították ki. A tanárok és diákok a tangazdaságot ugyan a Simonyi-gáton érték el, ám a város a közbeékelődő Nagyerdőt is átengedte az oktatás céljára.

Az üdülőtelkek lassan benépesültek, sorra emelkedtek a „nyári lakok”, s alakultak ki a csinosan gondozott előkertek.

Az 1896-os millenniumi rendezvények májusi népnünnepélyén már takaros, virágba borult díszkertek között sétált ki a cívisnép a Nagyerdőre. A Jótékony Nőegylet 1901-ben ide szervezte a „cseresznyeünnepet”, amit olyan lelkesen fogadott a város közönsége, hogy annak 1905-től rendszeres látványosságává



*A Simonyi út az 1910-es évek beli térképen*

vált a város virágokkal csinosított díszhintaja is. Sőt, a polgármester kérésére a nyári lakok tulajdonosai felvirágosított kerítéssel várták a virágkocsi korzó ünnepnapját. Ilyen, egymást erősítő események segítették a debreceni virágkarnevál kialakulását.

1925 nyarán szélvihar csapott le a városra, ami alaposan helybenhagyta a fasort is. Tizenhat fát tövestől kidöntött, az akácok lombjait megtépázta, a sétányt szerte lehasadt ágak borították. A vihar okozta sérüléseket a fasor évek alatt sem heverte ki, 1931-ben a kiöregedett akácfák helyére sorfává nevelt hársak kerültek.

1951-ben a hársfasort Gorkij fasornak keresztelték át, amit mindössze három évig viselt. 1954-ben adták vissza és viseli ma is Simonyi óbester nevét.

A 301 egyedből álló fasor Debrecen város természeti emlékei között 1974-ben kapott védelmet. Az idős hársfák egészségi állapotának romlásával folyamatosan fiatalították és fiatalítják a fasort.

A fasor keletkezési körülményeire és Simonyi óbesterre nemcsak az Oberbank(!) falán elhelyezett tábla hívja fel a figyelmet, hanem az ezredes bátorságához, leleményességéhez, humorához kötődő anekdoták, katonatörténetek, novellák, regények is fenntartják emlékét.

**Gencsi Zoltán,**

NYÍRERDŐ Zrt. turisztikai és természetvédelmi szakreferens



# A lisztes berkenye az Év fája 2021-ben!

Az Országos Erdészeti Egyesület 2013 óta minden évben, így idén már nyolcadik alkalommal tette lehetővé, hogy az egyesület által működtetett Év fája tematikus honlapon ([www.azevfaja.hu](http://www.azevfaja.hu)) keresztül szavazzanak a következő év fafajára az erdész szakemberek és mindenki más, akit érdekel az erdők és a fák világa.

2020-ban is élénk érdeklődés mellett, majd egy hónapon keresztül zajlott az on-line szavazás, amelyen idén összesen 2188 érvényes szavazatot adtak le.

A szavazatok értékelése után, 1004 szavazattal a lisztes berkenye (*Sorbus aria*) lett 2021-es év fafaja!

Középhegységeink sziklás termőhelyeinek ritka vadgyümölcs faja, amely nagy alakváltozatosságot mutat, és gyakran kereszteződik más berkenyékkel. Virágait sok rovar látogatja, termését a madarak fogyasztják. Ritka, de ökológiai jelentősége miatt természetes erdeinkben fontos faj.

A második helyen, 657 szavazattal, a kecskefűz (*Salix caprea*), míg a harmadik helyen, 527 szavazattal, a fehér nyár (*Populus alba*) végzett.

Országos Erdészeti Egyesület

Lisztes berkenye  
(*Sorbus aria*)

1.



1004  
szavazat

Fehér nyár  
(*Populus alba*)

3.



527  
szavazat

Kecskefűz  
(*Salix caprea*)

2.



657  
szavazat



**A tatár juhar (*Acer tataricum*) botanikai tulajdonságairól, kórokozóiról, károsítóiról, ökológiai jelentőségéről, erdőművelési sajátosságairól sokat megtudtunk az Erdészeti Lapok eddigi számaiból. A felhasználhatóságának szempontjairól még nem. Mivel szűkebb körben ismert fafajról van szó, a felhasználásáról szóló ismereteink is igencsak szűkösek.**

Tűzfának minden faanyag alkalmas, de abban semmi különleges nincs. A másik nagy faanyag választék csoport az iparifa, annak azonban csak komolyabb mennyiség esetén lenne jelentősége. A kis volumenben felbukkanó fafajok esetleg csak az apró faárak vagy melléktermékek terén lehetnek fontosak, mára azonban ezeket a műanyag kiszorította. Ilyenkor a régebbi korok leírásait kell elővenni, amelyek azonban a múltba hátrálva rohamosan fogynak.

A tatár juhar vagy feketegyűrű juhar nevet hallva, egyfajta ősi, honfoglalás előtti érzés keríti hatalmába az embert. A nevében a „tatár” jelző is erre utal, ráadásul a feketegyűrű szó második tagjának is őtörök eredete van.

Reuter Camillo (1969) tanulmányából tudjuk, hogy több növényünk régies tájneveiben is felbukkan a gyűrű szó, mint pl. egyes mályva fajoknál (gyűrűzsgaz, gyűrűfü, gyűrűfi, gyűrűfi, *Malva neglecta*, *M. sylvestris*), vagy a mogyorós hólyagfa (*Staphylea pinnata*, sörjefa), kutyabenge (*Frangula alnus*, sörjefa) varútövis benge (*Rhamnus catharticus*, sörjefa), kányabangita (*Viburnum opulus*, sörgyefa) esetén, amely mindegyik esetben a cserjetermetű, jól sarjadó növényre utal. A Szigetközben, de hazánkban másutt mai is „gyűrű”-nek nevezik a bozótos, cserjés területeket.

A magyar nyelvterületen széles körben azonban két fás szárú növény viseli a gyűrű megnevezést, a veresgyűrű som (*Cornus sanguinea*) és a feketegyűrű vagy tatár juhar (*Acer tataricum*).

## Feljegyzések a tatár juhar kultúrtörténetéhez

**Dr. Tuba Katalin** – egyetemi docens, SoE Erdőművelési és Erdővédelmi Intézet

**Dr. Kelemen Géza** – igazságügyi szakértő

Reuter úgy véli, hogy ezeknél a rokon megnevezés oka az ugyanazon felhasználhatóság, amely mára már – érthető okokból – ismeretlenné vált: ez a nyílvesztő készítése. Mindkét növényfaj vesszei egyenesek, szívósak, és szálkamentesen, kitűnően csiszolhatók, másfelől meglehetősen vastag belűek, tehát a nyílfej felerősítése sem volt nehéz.

A feketegyűrű juhar és a vörösgyűrű som ismeretét őseink magukkal hozták keletről, a színbeli megnevezés pedig a hajtásaik színére utal. A nyílvesztőkön túl hasonló a két növény további, korabeli felhasználási területe, mint a vesszőfonás és a pipaszár.

*Minthogy e cserjének ágai sűrű sudarakkal sarjadzanak, valószínű, hogy alapfogalomra és gyökre nézve egy részről rokon a sűrű, tömöttet jelentő, más részről a surján, surgyán, serdült, sugár növésűt jelentő szóval.*

*Mivel a tatárjuhar alig nagyobb a cserjéknél, faanyagának felhasználását is a termete korlátozza. Az egyenes, rugalmas hajtásaiból ostor nyelet, kemény, de jól megmunkálható, esztergálható fájából apró faárut készítettek. A pipaszárnak történő felhasználást említi Tsötönyi Márton (1833) is: „a fekete gyűrű ihar pipaszárnak való”.*

A tatár juhar érdekes alkalmazását mutatja be Fáy András 1833-ban:



Más forrásban is találkozhatunk a tatár juhar régies megnevezésével. Czuczor és Fogarasi (1862) a következőket írja a tatár juharról (az ízes nyelvezete miatt eredeti helyesírással idézzük, mint később a többi forrást is):

„SÜRGEFA, (sürgye-fa) ösz. fn. Linné alkotmánya szerint a jávorok neme alá tartozó cserjének népies neve; héja fekete; levelei színesek, fűrészesek, öt karójuk; fűrtjei billengesek; másképen: sörje, vagy feketegyűrű; növénytani néven: fekete gyűrűjávör (*Acer tataricum*). Sudár ágai pipaszárnak alkalmasak.

A „ténta csinálás módját” vázolja a következőképpen: „Igen olcsót és jót lehet csinálni: a' fekete gyűrű-fának (*acer tataricum*) baját félnap főzd vízben; midőn szép veres, szürd le más fazékba, tégy belé gálicz-követ, 's még egyszer vele forrald fel.”

Faanyagának más érdemleges felhasználásáról nem tudunk.

Szép lombszíneződése és látványos termése miatt szívesen használják dísznövényként, elhatárolóként, szélfogóként, más növények háttéréként. Várostűrése jó, a légszennyezéssel szemben toleráns.





Fotó: Korda Márton

Itt kell megemlíteni, hogy a tatár juhar közeli rokona az északkelet-ázsiai amuri juhar (*Acer ginnala*), amit sok szakember a tatár juhar egyik alfajának (*Acer tataricum* subsp. *ginnala*), mások változatának (*Acer tataricum* var. *ginnala*) tartanak.

A kertészeti felhasználása napjainkban szélesebb körű, mint a tatár juhar



Fotó: Korda Márton

ré. Díszváltozatai sárgásfehér, illatos virágúak, május végén nyílnak. Húspirosra vagy akár cinóberre színeződő termésük, a haragoszöld színről ősszel a sárga, élénkpiros és narancsszínűre váltó lombozatuk (mint pl. a „Hot wings” vagy „Tűzjuhar” fajtanevek) miatt parktervezésben, utcafásításban előszeretettel alkalmazott dekoratív fák közé tartoznak. Metszéssel magas sövényre alakítható. Kisebb utcák fásítására is alkalmas.

Mindkét faj (vagy faj és változat) igénytelensége és komoly betegségek hiányában nevelésük egyszerű. Faiskolákban, kertészetekben széles körben kapható a szaporítóanyaguk.

Különleges felhasználási területe a bonsai, amely a kiváló sarjadóképeségének és igénytelenségének köszönhető.

Érdeemes lehet azonban a fafaj elterjedési területén is keresgélni, így az orosz forrásoknak utána járni.

Oroszországi faiskolák kínálatában széles körben találkozunk a tatár juharral és díszváltozataival. Arrafelé különösen élősvénynek, csoportban, erdőszegélyként, szoliter faként történő ültetésre is ajánlják, hangsúlyozva a talaj sótartalmával szembeni toleranciáját, a sztyepei és mezővédő erdősítésben történő előnyös tulajdonságait, talajjavító hatását. A tatár juhart még jól mézelo fafajként is számon tartják.

A tatár juhar leveleiből fekete festék készül a Távol-Keleten. Úgy tartják az oroszok, hogy kérge fenolokban, flavonoidokban, ezen túl erős gyulladáscsökkentő hatású anyagokban, valamint tanninban, alkaloidokban gazdag. A levelek C- és E-vitamin-tartalma jelentős, sok bennük a szerves sav (borostyánkősav, ecetsav), aldehid, cserzőanyag, szalicilsav, béta-karotin, szénhidrát, lipid. A termésben 20% zsíros olaj, gyanta, kumarinok találhatóak.

A népi gyógyászati célra a kérget a tavaszi nedvfolyás időszakában vékony rétegben vágják le, keskeny csíkokban, hogy kevésbé károsítsák a fát. Napon szárítva, szorosan lezárt edényben tárolják. A termést legfeljebb 50 fokos hőmérsékleten (*web1*) szárítják.

A tatár juhar kérgének, leveleinek és termésének főzetét lázcsillapító, vízható, koleretikus, antimikrobiális és sebgyógyító szerként használják (*web2*), illetve hepatitis, prosztatata adenoma esetén ajánlják. Külön-külön és keverék részeként a tatár juhar alapanyagát bronchitis, tüdőgümőkór, reuma, vér-

has sárgaság, skorbut, vesekövek kezelésére használják, vizelethajtót, hányáscsillapító hatást tulajdonítanak neki. A friss leveleket zúzott formában, illetve a porított kérget gennyeseberekre és fekélyekre alkalmazzák.

### Köszönetnyilvánítás

A publikáció elkészítését az EFOP-3.6.2-16-2017-00018 („Termeljünk együtt a természettel – az agrárerdészet mint új kitörési lehetőség”) projekt támogatja.

### Irodalomjegyzék

- Czuczor Gergely – Fogarasi János (1862): A magyar nyelv szótára. Magyar Tudományos Akadémia, Pest.  
Fáy András (1833): Hasznos házi gyógyszerek. Pest.



Fotó: Korda Márton

Reuter Camillo (1969): Gyűrű(fa) és sörgye(fa). In: „Magyar nyelvjárások”. A Kossuth Lajos Tudományegyetem Magyar Nyelvtudományi Intézetének 1969 évkönyve, Debrecen.

Schmidt Gábor – Tóth Imre (2006): Kertészeti dendrológia. Mezőgazda Kiadó, Budapest.

Tsötönyi Márton (1851): Leg hasznosabb és új fel fedezésekkel írott rövid Gazdasági munka, mindenféle tapasztalásai által öszve szedte 's készítette Pesten.

*web1*: <https://atkorm.ru/ogorod/vyrashhivaem-tatarskij-klen-na-dache.html> (letöltés: 2020.10.25.).

*web2*: [https://vk.com/wall-62616726\\_44328](https://vk.com/wall-62616726_44328) (letöltés: 2020.10.25.). 🌿

# 100 éve született az erdők szerelmese II.

**Ebben az évben ünnepelhetjük Majer Antal professzor születésének 100. évfordulóját. 1978-ban, mielőtt átvettem a diplomámat, tiszteletem jeleként készítettem vele egy interjút (magnófelvételt), amelynek tartalmát most közkinccsé teszem. Remélem, egykori tanítványai szívesen idézik vissza gondolatain keresztül a sokoldalú professzor személyét, akik pedig csak hallottak róla, azoknak szakmai bölcseségei ma is iránymutatásként szolgálhatnak az erdőművelés elveinek alaposabb megértéséhez.**

– *Professzor Úr, e szép életpálya ismeretése alapján mit javasolna Ön a kezdő, mai fiatal szakemberek számára, mit tart fontosnak az életben?*

– Azt hiszem, a legfontosabb az, hogy mielőbb olyan helyre kerüljenek, ahol minél szorosabb kapcsolatot tudnak kiépíteni foglalkozásuk tárgyával, az erdővel. Minél előbb tudjanak ott önállóan alkotni, tehát biológiai, műszaki vagy akár gazdaságtani területen olyan önálló munkát végezzenek, ami egyrészt élményt ad, köti őket ehhez a területhez másrészt pedig – pl. egy szép erdősítésben sétálva pár év múlva –, érezhessék, hogy ennek kialakításában, megvalósításában egy kicsit ők is részt vettek. Szóval a munka örömét mielőbb meg kellene ismerni.

A feladatok teljesítése aztán lassan rávezeti az erdőmérnököt arra, hogy hol hibázott, ami aztán biztonságosabbá is teszi a munkáját. A szakmai ismeret elsajátítása tehát, ilyen önálló alkotótevékenység nélkül elképzelhetetlen.

Sajnos, a mai rendszer kicsit kedvezőtlen olyan szempontból, hogy a fiatalok az erdészeteknél szinte mindig beosztott erdőmérnökként kezdik munkájukat, és sokszor 1-2 évtizedig is ilyen munkakörben foglalkoztatják őket. Azaz kevésbé adatik meg az önálló tevékenység, az alkotómunka lehetősége. Tehát ilyen szempontból nem tartom jónak a mostani erdészeti rendszert, jobb volt a régi, a kisebb egységekkel működő erdőgazdálkodások vagy erdőhivatalok rendszere.

Semmiképpen sem szerencsés, ha a frissen végzett fiatalok erdőgazdaságok, kutatóintézetek vagy éppen itt az egyetem központjában ragadnak. Elméleti vagy alapképzettségüket ugyan gyorsabban csiszolhatják vagy fejleszthetik, azonban gyakorlati rutinnal és ismerettel nem fognak rendelkezni. Pedig az erdészkedésben igen lényeges tapasztalatszerzéstől, biztonságérzéstől esnek el, és ez később majd meglátszik a döntéseik, tanulmányaik, cikkeik vagy éppen előadásaik során. Tehát minden-



képpen, minél előbb ki a gyakorlatba, mert az itt eltöltött néhány év feltétlenül szükséges lesz későbbi sikeres pályájukhoz. Hangsúlyozom azonban, hogy kint a gyakorlatban is harcolni kell az önálló alkotótevékenységért. Ha kis területen is, de küzdeniük kell a fiataloknak a területi önállóságért.

– *Professzor Úr, Ön hogyan látja az erdőgazdálkodás, ezen belül az erdőművelés jelenét és jövőjét?*

– Az erdőgazdálkodás és az erdőművelés is a felszabadulás utáni államosítással olyan óriási álmait valósíthatta meg, amelyre mi, amikor még tanultunk, csak álmainkban gondolhattunk. Az államosítás jóformán erdeink ösztérületét érintette. Sőt az erdőkön túl erdőtlen területeket is kaptunk, ami miatt nagyarányú erdőtelepítési tevékenység indulhatott el.

A meglévő erdőkben pedig elsősorban az erdőneveléssel, azután az ún. rontott erdők átalakításával, erdőállomány-fejlesztésével olyan tevékenység indulhatott meg az 50-es évek közepétől a 60-as évek végéig, ami joggal nevezhető az erdőgazdálkodás, de különösen az erdőművelés aranykorának.

Sajnos, elsősorban a mezőgazdaság szocialista átszervezése során az er-

dőknek egy része, talán negyede, harmada is elaprózottan kikerült az állami erdészet kezeléséből, gazdálkodásából, legfőleg felügyeleti körében maradt csak meg. Ugyanígy az erdők egy része egyéb ágazatok kezébe csúszott, itt nemcsak a honvédségi, hanem a vadgazdálkodási ágazathoz került erdőgazdaságokra is gondolok.

Annyira szétaprózott ma az erdőgazdálkodás, hogy nincs is központi irányítás, és ennek a központi irányításnak a hiányát egy ennyire távlatokban gondolkodó tevékenység, mint amilyen az erdőgazdálkodás, igen megérzi.

Sokszor elmondjuk, hogy minden erdésznek, erdőmérnöknek tulajdonképpen két lelke van. Egyrészt élnünk kell a ma elvárt minél több faanyag ki-termelésének, okszerű, észszerű feldolgozásának igényével, másrészt a lelke mélyén minden erdésznek rendelkeznie kell egy olyan hivatástudattal, amelyben érzi, hogy az elkövetkező évtizedek jobb és szebb erdeiért is dolgoznia kell.

Azonban a pillanatnyi haszon felett a tervszerű, távlati célkitűzéseknek kellene győznie. Elsősorban akkor, amikor erdőművelési kérdésekről van szó. Ez a hivatástudat az erdészemberben jobban ki kellene alakuljon, mint minden egyéb szakmában. Hiszen nincs más ágazat, amelyben szinte egy évszázadra előre kellene gondolkodni és dolgozni, mint az erdészet.

Ebben a főállásban, ebben a szétaprózottságban a távlati érdekek nyilván sokszor csorbát szenvednek. Ehhez hozzá jönnek még a túlságosan mechanizált, túlókonómizált viszonyaink is, amelyek nyilván kényszerből fakadnak. Elsősorban a munkaerőhiányra reagálva az erőteljes gépesítés és a vegyszerezés kényszere is sújtja ma az erdőgazdálkodást, amely nyilvánvalóan koncentráltabb műveletekre kényszeríti az erdőgazdákat.

A gazdaságosság kérdése szintén ezt követeli, így olyan hatást kell kivédjen éppen az erdő, az erdőművelés, ami a mostani főállásban, úgy érzem, hogy nem mindig sikerül. Az elkövetkező hónapoktól e tekintetben sokat remélünk, talán megvalósul újra egy határozottabb, központi irányító szervezet föllállítása, amely azután ki fog hatni a kutatásra, de az oktatás kérdéseire is. Nyugodtan kijelenthetem, hogy napjainkban nemcsak az erdőgazdálkodás,



hanem az erdészeti kutatás és oktatás is súlyos válságkorát éli.

– *Professzor Úr, mi a különbség a jelenkori és a háború előtti egyetemi oktatás között, esetleg mik az egyiknek, vagy a másiknak az előnyei, illetve a hátrányai?*

– A háború előtti oktatás élvezte annak az előnyét, hogy egy olyan, koncepcióval megáldott vezető került a magyar erdészet élére, mint *Kaán Károly*.

Ő az első világháború után, amikor a sok álmodtató döntő trianoni szerződés alapján kis erdőterület maradt Magyarországon, hangsúlyozni tudta az erdészet jelentőségét, és országos szinten súlyt tudott neki biztosítani, még a saját maga előmenetelének förládozása árán is. Hiszen nem sokáig volt államtitkár, pár évnyi működés után erővel nyugdíjazták, azonban hatása még hosszúvek múltán is érezhető volt.

Neki köszönhető, hogy felsőoktatási intézményünk egyrészt a Műszaki Egyetem egyik karaként működhetett a bányászokkal és kohászokkal együtt tovább, és megfelelően fejlődhetett, másrészt úgy válogatta ki, illetve segítette tanári karának a kialakítását, hogy részben a gyakorlati vonalon, részben pedig tudományos téren az akkor legjobban kiemelkedő egyének kerülhettek egyetemünk tanszékeire.

Ezek az oktatók hazai és külföldi hírnévvel megáldottak lévén, ha nem is voltak mindnyájan kiváló pedagógusok, és az oktatás területén némelyük talán hibáztatható, de kutatóként részünkről, egyetemi hallgatók részéről igencsak elismertek voltak, igen sokra tartottuk, becsültük őket.

Mondhatni, hogy ezek az oktatók alkották meg a magyar erdőgazdálkodásnak a két háború közötti alapjait is. Biológiai vonalon különösen nagy előrehaladást értek el, de akkor kezdődött el igazából a műszaki képzésünk kialakítása is. De az erdészettörténeti vagy közgazdasági vonatkozások fellendítése is ennek az egyetemnek az elődjén vált teljessé, indulhatott még erőteljesebb fejlődésnek.



Az oktatást, nevelést talán kissé el is hanyagolták, ez azonban csak látszólagos volt, mert ebben a korszakban erőteljes volt szakirodalmi fejlődés. Nagyon sok tankönyvünk, szakkönyvünk volt, amelyekből fel lehetett készülni a vizsgákra is.

Másrészt a gyakorlati képzés igen erőteljes volt. Minden gyakorlati tárgynak, így az erdőművelésnek is, szinte minden héten volt egy-egy napja, mikor egész nap erdőműveléssel vagy előtte éppen erdészeti növénytantal foglalkozhattunk. Az egész napos gyakorlatokon túl év végén kéthetes tanulmányút állt még rendelkezésre az ismeretek bővítéséhez.

Ennek ellenére, ha a két oktatási rendszert, a régít és a mait, összehasonlítom, akkor azt kell mondanom, hogy a mai felsőoktatás sokkal célratörőbb, beosztottabb és céltudatosabb.

Kissé keveslem a gyakorlatok mennyiségét, mert az ilyen tárgyaknak, mint pl. az erdőművelés, olyan szakismereteket kell átadni, amelyek rendkívül változatosak. Egyrészt a magyar erdőknek szinte minden erdőrészletéhez másképp kell közelíteni, kicsit más technológiát kell alkalmazni, tehát egy olyan szemléletet kellene átadni, amit ha minél több erdőrészleten mutathatnánk be, az eredmény annál hatékonyabb lenne.

Másrészt a hivatástudat elmélyítése is igényelné, hogy a hallgatókkal ne csak nappal, de esetleg éjszaka is, este meg reggel, esőben, sárban, hóban és fagyban is együtt legyen az ember, hogy megismertesse velük, rászoktassa őket az erdőművelés szépségei mellett annak nehézségeire is, az erdőműveléssel járó nehéz fizikai munkára éppúgy, mint az erdőművelési gondolkodás és szemlélet formálására, alakítására.

Nem lehet sem előadásokkal – különösen a mai alacsony óraszámok mellett –, sem pedig a lecsökkentett gyakorlatokkal pótolni e kívánalmakat még akkor sem, ha a mai oktatás rendszerezettebb és célratörőbb is.

Hadd mondjam el, hogy az új reformterv, amely éppen ebben a tanévben indul el a harmadévesekkel, kicsit próbál segíteni a helyzeten, hiszen visszaállították az egyhetes erdőművelési nagygyakorlatot. Harmadév végén, május első napjaiban egy hetet kapunk ennek megszervezésére. Nagy öröm az is, hogy az új tanterv, még ha az előadások száma le is csökkent, a gyakorlati óraszámokat meghagyta, és összevonásokkal mód van egész napos

gyakorlatok tartására is. Tehát ettől a reformtervtől mindenképpen fejlődést várunk.

– *Professzor Úr, Ön szerint az erdőművelésben milyen fehér foltok vannak még, amelyeket a jövő kutatóinak kellene megoldaniuk?*

– Talán mindössze két lényeges problémát említenék. Egyik a mai élet szülte sürgős követelmény, az erdőművelés és az erdőhasználat igen ellentmondásos ténykedésének a kiegyenlítése, helyzetétele.

Ma az erdőhasználat, elsősorban a fahasználati tevékenység az erdőben egyoldalúan a technikai lehetőségekhez és bizonyos mértékig az ökonómiai követelményekhez igazodik, és az erdőművelés érdekei eléggé háttérbe szorulnak. Ez így van főleg a véghasználatok során, ahol a hajdani 40–45%-os természetes felújítási arány bizony lecsökkent 10%-ra.

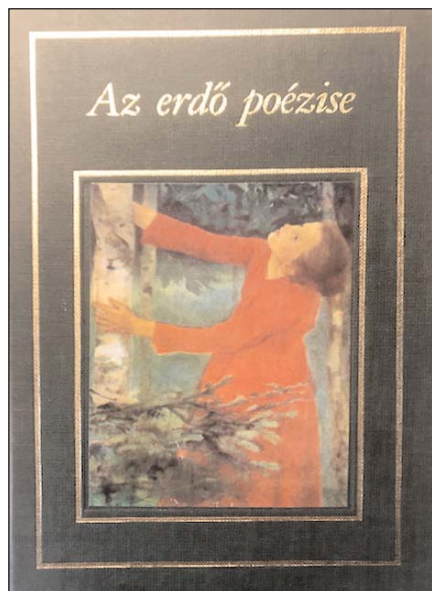
Így van ez azonban az állománynevelések során is, ahol próbálunk egy egyszerű, mechanizált, talán térbelileg valamit segítő tisztítási, gyérítési rendszerrel, azaz látványos beavatkozással dolgozni, mert ez gépesíthető, ahelyett, hogy az állománynevelések által megkívánt biológiai elveket kielégítenénk. Ezt tartom ma a legsúlyosabb problémának.

A másik probléma, ami nagyobb érdeklődést kellene hogy kiváltson, az pedig az erdőművelési ténykedésnek a biológiai alapokra helyezésével kapcsolatos. Tehát az alapok tisztázása továbbra is nagyon lényeges.

Itt gondolok a geobotanikai növénytársulástan továbbfejlesztésére, hiszen a fatermesztés erdőművelési rendszereinek föllálítása során elodázhatatlan, hogy ne a biológiai követelmények kerüljenek előtérbe. És ezeket a biológiai kívánalmakat alaposan össze kellene állítani, kimunkálni szinte fafajonként.

A növényélettani kérdés az a második olyan alapvonás, ami eléggé elhanyagolt ma a kutatásunkban. Kb. fél évszázaddal ezelőtti megállapításokkal rendelkezünk. Nem elégedhetünk meg ezzel, hanem mindenképpen fokozni kéne a növényélettani és a növényföldrajzi, növénytársulási terén a kutatásokat. Mi a magunk részéről ezen úgy próbáltunk segíteni, hogy most a mi tárcaszintű kutatásaink keretében erdei ökoszisztéma-vizsgálatokra helyeztük a hangsúlyt.

Csoportos komplex kutatást indítottunk Magyarország legmagasabb ren-



dű erdőtársulásában, egy bükkösben Farkasgyepűn, és a legkisebb szervezetszű, de igen sajátos erdőben, egy karszterdőben a Balaton-felvidéken. Ezeknek az a célja, hogy az alapkutatástól a gyakorlati kutatásig bezárólag nemcsak a növényélettan, a növénytársulásban és a biomassza, hanem az állatközösségek vizsgálatával is megalapozzuk az erdőművelési eljárásokat, amelyek a természetes felújítások, az állománynevelés, esetleg állománycseré vagy a rontott erdő átalakítása során kívánatosak.

Remélem, hogy az elkövetkező időben e két fontos erdőtársuláson kívül éppen Sopronban egy gyertyános-tölgyes, esetleg fenyőelegyes állományban is sikerül egy-egy ökoszisztéma bázisterület kialakítani. Az ebben szerzett adatok és tapasztalatok is segítenék az erdőművelést biztosabb és fejlettebb alapokra helyezni.

– *Végül Professzor Úr, szeretném megkérdezni, hogy a magánéletében a szakmáján kívül foglalkozik-e valamivel, van-e hobbija?*

– Az élet velejárója, különösen a régi, klasszikus iskolákat végigjárt emberknél, hogy bármennyire is egy szakterületen kell elmélyülniük, mint pl. nekünk ebben az erdész-, erdőművelési szakmában, mégis óhatatlanul szeretnénk, ha ezek az elvont szakmai tudományágak valahogy kapcsolódnának más tudományágakhoz, de a nagy, emberi általános műveltséghez is.

Úgy érzem, hogy semmit sem ér egy olyan szakmai tudomány, ami az emberiség nagy tudomány- vagy éppen művészeti ágában nem tudja elhelyezni a maga ténykedéseit. Ezért kezdetektől fogva, középiskolás koromtól

éppen a természetszeretetem indított afelé, hogy elsősorban az irodalomban keressem az olyan művészeti kifejezéseket, elsősorban a lírában, de a novellában, regényben is, amelyek a természettel, később sajátosan inkább az erdővel, a fával kapcsolatosak.

A művészet egyéb ága is érdekelt a középiskolában, zenével elég aktívan foglalkoztam, kicsit megélhetési keresetem is volt annak idején. Így a zenében is sok mindent összegyűjtöttem. Lemezen és magnószalagon, kb. 15–20 órás anyaggal rendelkezem, ami az erdővel kapcsolatos műveket foglalja össze.

Később itt az egyetemen az Erdőműveléstani Tanszék ilyen diszciplináris kutatása során mód volt arra, hogy egyéb művészeti ágakban, elsősorban a festészetben gyűjtsem azokat a diákokat, amelyek az erdővel és a fával kapcsolatos művészeti alkotások.

Nemcsak magyar, hanem külföldi festők remekműveit is sikerült összegyűjtenem, amerre jártam a világban. Így kb. 500-600 diával rendelkezem, amelyek kimondottan erdő-, illetve faábrázolásokkal kapcsolatosak.

Ezeket azután a társadalmi fejlődés, tehát az egyes korszakok stílusirányzatainak megfelelően rendszereztem, és

gyakorlatokon, egy-két órás foglalkozásokon, ha erre mód nyílik, azért a hallgatóknak is bemutatom.

Ők is – most már végezvén az erdészeti tanulmányokkal –, hadd lássák a saját tárgyukat, az erdőt és a fát úgy is, ahogyan azt a művészember látta a különböző korszakokban. Úgy érzem, hogy ezzel a szemlélettel a hallgatók figyelmét hozzáköthetem az általános emberhez, a kultúrához. Azzal, hogy a művészeti ágak egyéb remekeit is megismerik, azokban örömeiket lelik, talán kissé teljesebbé tehetem az életüket.

Amit ezek az alkotások kifejeznek, annyira nemesítik, annyira boldogabbá teszik az embert, ami miatt úgy érzem, hogy egy szakembernek sem szabad ezek előtt elzárkózni. Ki kell nyitni a kaput, és érdeklődésnek megfelelően közelebb kerülni az általános emberi műveltséghez és mondanivalóhoz. Ezzel teljesebbé, szebbé és tartalmasabbá válik életük.

– *Tisztelettel megköszönöm Professzor Úrnak az értékes beszélgetést, azt hogy rendelkezésemre állt, és további munkájához sok sikert és nagyon jó egészséget kívánok.*

Közreadta: **Führer Ernő**  
okl. erdőmérnök

## Emlékezés a Bakonyban



**Majer Antal születésének 100. évfordulója alkalmából a Bakonyerdő Zrt. szervezésében megemlékezést tartottak a Farkasgyepűi Erdészeti forrasztókői egzotázásában.**

A megemlékezésen Varga László, a Bakonyerdő Zrt. vezérigazgatója, prof. dr. Lakatos Ferenc, a Soproni Egyetem Erdőmérnöki Karának intézetigazgató egyetemi tanára és Török András egykori tanítvány, a korábbi Állami Erdészeti Szolgálat Veszprémi

Igazgatóságának munkatársa mondta el ünnepi gondolatait.

Prof. dr. Bidló András és prof. dr. Lakatos Ferenc az Erdőmérnöki Kar nevében, míg Varga László és Török András a bakonyi erdészek, erdőgazdálkodók képviselőjében helyezték el az emlékezés koszorúját a Majer Antal-emléktáblánál. A meghitt hangulatú erdész ünnepség emlékfauzettel zárult.

**Nagy László**

Fotó: Mőcsényi Miklós



**Tagdíj-  
befizetési  
felhívás!**

## Tisztelt Tagtársak!

Az Országos Erdészeti Egyesület küldöttgyűlése a következőkben állapította meg a 2021. évi tagdíjakat:

Tagdíj-kategória	Éves tagdíj, 2021
Kedvezményes (diák, gyes-gyed, munkanélküli, külföldi)	1 600 Ft
Nyugdíjas	4 000 Ft
Aktív dolgozó	10 000 Ft



**A tagdíj  
befizetésének  
határideje:  
2021. február 1.  
(hétfő)**

A tagdíj igény esetén két részletben fizethető. Az első részlet fizetésének határideje: 2021. február 1. (egész éves vagy 6 havi tagdíj). A második részlet fizetésének határideje: 2021. június 14. (6 havi tagdíj).

A fizetés történhet:

1. Egyénileg az *Erdészeti Lapok* 2020. decemberi számához mellékelt vagy a helyi csoportok titkáraitól beszerezhető postai csekken. FIGYELEM! A lekérdezési kód változása miatt az esetleg még meglévő, több évvel ezelőtti csekkek nem használhatók, csak a 2015-ben vagy ezután kiosztott csekkeken történhet a befizetés!
2. Egyénileg banki átutalással az Országos Erdészeti Egyesület K&H Banknál vezetett **10200830-32310126-00000000** számú bankszámlájára. Banki átutalás esetén a közlemény rovatban a **befizető nevét, lakcímét és a tagsági kártyája számát** kérjük megadni, ezek hiányában a befizető azonosítása problémás lehet.
3. Csoportosan a helyi csoportokon keresztül. A helyi csoportok a befizető tagok nevét, címét és tagsági kártyájuk számát tartalmazó lista mellékelésével csekken vagy átutalással küldik be az összegyűjtött tagdíjakat.

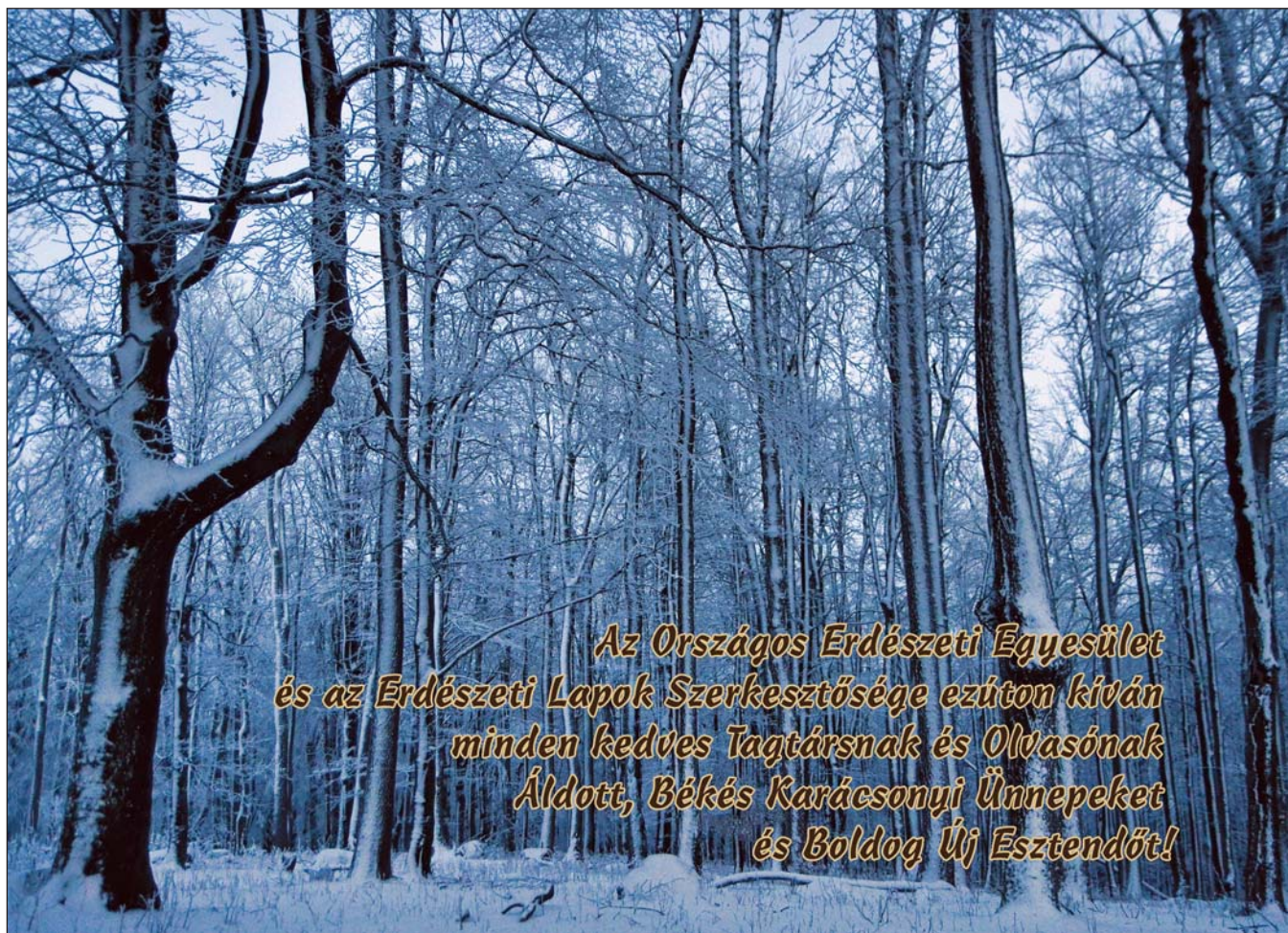
A tagsági kártyák érvényesítése az *Erdészeti Lapok* 2021. márciusi lapszámában kiküldésre kerülő matricával történik, a 2020-as kártyák 2021. február 28-ig érvényesek.

Tisztelettel kérem a tagdíjfizetéssel kapcsolatos határidő betartását!

**Minden Tagtársunknak áldott karácsonyt és boldog új esztendőt kívánok!**

Budapest, 2020. december 16.

Elmer Tamás főtítkár



*Az Országos Erdészeti Egyesület  
és az Erdészeti Lapok Szerkesztősége ezúton kíván  
minden kedves Tagtársnak és Olvasónak  
Áldott, Békés Karácsonyi Ünnepeket  
és Boldog Új Esztendőt!*



# JEGYZŐKÖNYV

az Országos Erdészeti Egyesület elnökségének  
2020. július 22-én, 10.00-kor kezdődött üléséről

*Az ülés helyszíne:* Budapest, Erdészeti Információs Központ (Budakeszi út 91.)

*Jelen vannak:*

*Elnökség:* Kiss László elnök, André-siné Ambrus Ildikó, Nagy Frigyes Vince és Pintér Csaba alelnökök, Haraszti Gyula SZB elnök, Dobro-Kecsmár Csaba, Gencsi Zoltán, Köveskúti Zoltán, Szabó Tibor József és Macsek Lajos régió-képviselők (10 fő).

*Kimentését kérte:* Ripszám István régió-képviselő

*Tanácskozási joggal:* Zambó Péter leköszönő elnök, Bak Julianna EB elnök, Elmer Tamás főtitkár, Nagy László EL főszerkesztő, dr. Sárvári János a Könyvtár öre, Udvardi Annamária titkárságvezető

Az ülést megnyitva Kiss László elnök köszöntötte a megjelent elnökségi tagokat, meghívottakat, külön kifejezve örömet, hogy ezen alkalommal már a járványügyi intézkedések lehetővé teszik a személyes ülés lehetőségét. Megállapította, hogy az elnökség 10 fővel határozatképes. A jegyzőkönyv vezetésére Elmer Tamás főtitkárt, a hitelesítésre Köveskúti Zoltánt és Szabó Tibor Józsefet kérte fel, majd ismertette a napirendet. Fentieket az elnökség egyhangúan elfogadta.

Az első napirendi pontban Zambó Péter leköszönő elnök kapta meg a szót. Elmondta, hogy egy számára is nagyon nehéz döntést kellett meghoznia a tavasz folyamán azzal, hogy lemondjon az OEE elnöki tisztségéről. Az elnökség és egyben a tagság felé is köszönetét fejezte ki, hiszen az elmúlt évek egyesületi eredményei a közös összefogás nélkül nem valósulhattak volna meg. Elég csak a jubileumi erdélyi vándorgyűlésre, az *Erdészeti Lapok* szakmai színvonalára vagy például az Erdei Vándortábor Programra gondolni. Nagyon nagy megtiszteltetés volt az Egyesület elnökének lenni, élete egyik legszebb időszakaként tekint ezen évekre. Zambó Péter elmondta, hogy továbbra is támogatásáról biztosítja mind az elnökséget, mind pedig a tagságot. Meggyőződése, hogy az új elnök személye biztosítja a megkezdett munka folytatását, hiszen az elért eredmények magukért beszélnek, de maradtak még közös céljaink!

Ezután Kiss László elnök úr méltatta a leköszönő elnök munkáját, és meg-

köszönte, hogy továbbra is támogatásáról biztosítja Egyesületünket. Elnök úr hangsúlyozta, hogy a megkezdett munkát szeretné folytatni, a 2018-as stratégia mentén kíván továbbra is haladni. Céljainkhoz megfelelő alapot és feltételeket teremtett meg a leköszönő elnök által irányított elmúlt tíz esztendő. Köszöntője végén ismételt megköszönte a bizalmat, hiszen vallja, hogy az OEE elnökének lenni az egyik legnagyobb szakmai elismerés, de komoly felelősség is egyben.

Az első napirendi zárásaként Nagy Frigyes Vince frissen megválasztott alelnök köszöntötte az elnökséget.

A második napirendi pontban Kiss László felkérte Elmer Tamás főtitkárt, hogy ismertesse a 2019-es év gazdálkodását. Főtitkár úr értékelte és ismertette a beszámolókat.

Az Egyesület értékesítési bevétele, valamint az adományok is jelentős nagyságrendet érnek el, amit külön megköszönt az adományozóknak. A kiadások között jelentős a postai költség, ami az *Erdészeti Lapok* határon innen és túli terjesztéséből tevődik össze. A mérlegfőösszeg tekintetében az Erdei Vándortábor Program továbbra is nagyon meghatározó. A Program – a többi kommunikációs és környezeti nevelési kezdeménnyel kiegészülve – jelentős előrelépést jelent az ágazat társadalmi elfogadottságában, az Egyesület jó megítélésében. A tagdíjbevételek 2019-ben is stabilak, a közel 40 millió forintos szintet tartják. Az szja 1% felajánlások kismértékben nőttek. A közhasznúsági mutatókat az Egyesület 2019-es működése alapján is teljesítette.

Bak Julianna, az Ellenőrző Bizottság elnöke az EB munkáját ismertette, miszerint az Egyesület beszámolójának minden tételét átvizsgálta és azt megfelelőnek találta. Megállapította, hogy az Egyesület 2019-ben a tervezett tevékenységeket teljesítette. Gazdálkodása jó, eszközökben és forrásokban jelentős növekedést ért el. Az EB pozitívan ítéli meg az Egyesület 2019. évi tevékenységét, a jelentős nagyságrendű pályázati támogatás elérését és az abból megvalósuló programokat, és azok levezénylését. Továbbra is elsődlegesnek tartja az EB, hogy az Egyesület alapműködését pályázatok nélkül is biztosítani lehessen, viszont a programok-

hoz szükségesek a pályázati források. 2019-es gazdálkodásával az Egyesület megőrizte pénzügyi stabilitását. Elnök asszony hangsúlyozta, hogy az elmúlt évek nagyságrendbeli pénzügyi növekedése komoly feladatot jelent a személyi állomány részére, így az egyesületi munkavállalók létszámának bővítése is indokolt volt. Az EB az előterjesztéseket ellenőrizte, néhány apróbb számszaki pontosítást javasolt, a 2019-es beszámoló elfogadását javasolja.

Elmer Tamás főtitkár megköszönte az EB munkáját, melyet az Egyesület működésének érdekében végzett.

**11./2020. (07. 22.) elnökségi határozat: Az elnökség a küldöttgyűlés számára elfogadásra javasolja az OEE 2019. évi beszámolóját és annak közhasznúsági mellékletét, és azt 347 720 eFt mérlegfőösszeggel és 12 579 eFt közhasznú tevékenységből származó eredménnyel elfogadja.**

**A szavazáson jelen van 10 fő elnökségi tag. Szavazatok: 10 igen, 0 tartózkodás, 0 nem.**

Harmadik napirendi pontban Kiss László elnök ismertette az Egyesület 2020. évi pénzügyi tervét a kiegészítő mellékletekkel, amelyet az Elnökség tagjai előre írásban kiküldve megkaptak.

A feladatok nem csökkennek, sok munkát fog igényelni ezek megvalósítása, amihez kéri az Elnökség és a tagság támogató munkáját. Itt továbbra is kiemelten kell gondolni a folyamatosan bővülő Erdei Vándortábor Programra, valamint az idei évben először meghirdetésre kerülő Településfásítási Programra, amelyben a helyi csoportjainknak is fontos szerepe lesz. A járványügyi intézkedések következtében az idei évben elhalasztásra kerülő Vándorgyűlés is a tervben eltérést eredményez a korábbi évekhez képest. Jelentős készleteink (12 000 eFt) vannak a korábbi kiadványokból, így azok kedvezményes áron történő értékesítése is átgondolandó. Mindemellett az évfordulóra tekintettel a Trianon-kiadvány kiadását tervezzük, melynek kutatómunkái már befejeződtek.

Az Ellenőrző Bizottság megtárgyalta az Egyesület 2020. éves pénzügyi és program tervét. Célszerűnek tartaná, ha az Egyesület alapműködéséhez, a Vándortáborhoz, valamint a fásítási programhoz külön-külön pénzügyi terv készülne.

Az EB továbbra is elsődleges célnak tartja, hogy csak biztosan meglévő források-



sok esetén kezdje meg a tervezett programot az Egyesület. Az EB az előterjesztéseket ellenőrizte, az Egyesület 2020. évi munkatervét; és pénzügyi tervét elfogadásra javasolja az Elnökség és a Küldöttgyűlés számára azzal, hogy programok, kiadványok csak a realizálható bevételek mértékéig valósuljanak meg.

**12./2020. (07. 22.) elnökségi határozat: Az Elnökség a Küldöttgyűlés számára elfogadásra javasolja az OEE 2020. évi pénzügyi tervét 425 423 eFt bevétellel, 405 985 eFt kiadással és 19 438 eFt eredménnyel tervezve**

**A szavazáson jelen van 10 fő elnökségi tag. Szavazatok: 10 igen, 0 tartózkodás, 0 nem.**

Ezt követően a további kitüntetési javaslatok ismertetésére került sor, Tóth Gábor a Díjbizottság elnöke kimentését kérte. Kiss László ismertette a napirendi pont dokumentumait, elmondta, hogy az elnökség előzetesen megkapta a Díjbizottság 2020. március 31-én tartott ülésének jegyzőkönyvét, ahol a Régióktól beérkezett előterjesztéseket formailag és tartalmilag értékelték, majd a Díjbizottság kialakította a díjazottakra vonatkozó javaslatát, amit jegyzőkönyvben rögzített és azt az Elnökség elé terjeszti. Az Elnökség a javaslatot megismerte és egyetértett a Díjbizottság által előterjesztett névsorral és rangsorral és a következő határozatával javasolta azt a Küldöttgyűlés elé terjeszteni. Az elnökség döntése értelmében a Vándorgyűlés elmaradása ellenére is az idei évben a kitüntetettek között marad a Vándorgyűlés szervezője által felterjesztett erdész kolléga.

**13./2020. (07. 22.) elnökségi határozat: Az elnökség egyetért a Díjbizottság által előterjesztett kitüntetési javaslati listával és rangsorral, amit szavazásra a küldöttgyűlés elé terjeszt.**

**A szavazáson jelen van 10 fő elnökségi tag. Szavazatok: 10 igen, 0 tartózkodás, 0 nem.**

Ötödik napirendi pontban Elmer Tamás főtitkár ismertette azt a 230 fős tagnévsort, akik tagdíjfizetési kötelezettségüknek tárgyév július 20-ig nem tettek eleget és tagsági viszonyukat sem szüneteltették. Az Alapszabály 7. § 1.6. pontjában foglaltak szerint a küldöttgyűlés határozata alapján, őket fizetésre felszólítja a küldöttgyűlés, amelyet igazolható módon megküld az Egyesület és amely-

ben teljesítési póthatáridő is szerepel. Ezen póthatáridő eredménytelen eltelte esetén az Egyesület a tagsági jogviszonyt 30 napos határidővel felmondhatja. A névsort a helyi csoportokkal folyamatosan egyeztetve a titkárság. Kérte a tagok ismételt megkeresését, hogy a felmondási időn belül a tagdíj rendezhető legyen. Az esetleges felmondás után mindenkinek lehetősége van újra csatlakozni az Egyesülethez.

**14./2020. (07. 22.) elnökségi határozat: Az elnökség javasolja a tagdíjat nem fizető tagok névsorának Küldöttgyűlés elé terjesztését, hogy az Alapszabály értelmében a Küldöttgyűlés döntsön az érintettek tagsági viszonyának 30 napos határidővel történő felmondásáról.**

**A szavazáson jelen van 10 fő elnökségi tag. Szavazatok: 10 igen, 0 tartózkodás, 0 nem.**

A hatodik, egyebek napirendi pontban Kiss László elnök úr elmondta, hogy a következő időszakban különösen oda kell figyelni a szakosztály- és helyicsoport-rendezvények lehetőség szerinti ösztönzésére.

Nagy Frigyes Vince szerint az egyesületi rendezvények akkreditálásra jogosult szakszemélyzeti továbbképzésként ösztönözheti a rendezvények szervezését. Vállalta, hogy segíti a helyi csoportok, szakosztályok rendezvényeinek akkreditálását, arról tájékoztatást küld a tisztségviselőknek, a küldöttgyűlésen felhívja a küldöttek figyelmét a lehetőségre.

Elmer Tamás tájékoztatást adott a már korábban is említett Településfásítási Programról, amely hatalmas érdeklődés mellett nyitotta meg igénylési felületét. A Program keretén belül a 10 ezer fő alatti települések igényelhetnek 10–30 db sorfát, az OEE a Programiroda működtetését és kommunikációját látja el.

Nagy László főszerkesztő úr tájékoztatta az elnökséget az *Erdészeti Lapok* aktualitásairól. Kiemelendő a fiatal kollégáknak meghirdetett cikkíró pályázat, amely nagy érdeklődés mellett zajlik. A járványhelyzet a lapokra is hatással van, hiszen a tavasszal elmaradó helyicsoport- és szakosztályrendezvények, valamint az elhalasztásra kerülő Vándorgyűlés beszámolóit is meghatározták az aktuális lapszámokat a korábbi években.

Főtitkár úr az Erdei Vándortábor Program helyzetéről is tájékoztatást adott. Az idei táborozás időszakát nagyban megnehezítette a járványhelyzet, amely miatt az utolsó pillanatig kétséges volt a meg-

valósíthatóság. A bizonytalan helyzet ellenére is mintegy 4000 táborozó vett részt a Programban, amely nagy sikerként könyvelhető el.

A környezeti nevelési programok szervezése és lebonyolítása folyamatos, azokat nagy érdeklődés övezi (online erdei iskola program, Fedezd fel az örökséged vetélkedő, erdők ökoszisztéma-szolgáltatásai kampány, Erdővarázs, Erdők Hete stb).

Az Egyesület felkérést kapott az Agrárminisztériumtól a IV. Erdővarázs Családi Nap Szabadság téren való megszervezésére, amelynek időpontja a jelen állás szerint szeptember 18–19., de ezt is még jelentősen befolyásolhatja a járványhelyzet alakulása.

Az elnökség egyetértett abban, hogy a jelen járványügyi helyzetben a rendszerint az őszi időpontban megrendezésre kerülő Erdésznők találkozóját a szokásos formában nem lehet megtartani, felkérték főtitkár urat, hogy keresse annak a lehetőségét, hogy egynapos rendezvényként meg lehet-e tartani.

Kiss László elnök úr ismertette az Erdészcsillag Alapítványban történt változásokat. Gémesi József és Magas László a hosszú ideig tartó közös munka után lemondott az Alapítványnál betöltött tisztségéről. Munkájukkal elévülhetetlen érdemeket szereztek, az Alapítvány működésének biztos alapjait teremtették meg. Ezúton is köszönjük tevékenységüket! Új tagok kijelölésére 90 napja van az OEE elnökének.

A Wagner Károly erdészeti szakkönyvtár óra, dr. Sárvári János kérte az Elnökség jóváhagyását ahhoz, hogy a könyvtárleltár során az elmúlt tízévi könyvtári állománygyarapodás eddig külső raktárban tárolt, most leltárba kerülő könyveiből, a könyvtárban már több példányban meglévő kötetek esetében a fölösleges példányokat ne kelljen nyilvántartásba venni, hanem azokat összegyűjtve ingyenesen felajánlhatjuk az egyesületi tagságnak, illetve különböző erdészeti intézményeknek, erdőgazdálkodóknak.

Az ülés végén Kiss László elnök megköszönte az elnökség munkáját és az elnökségi ülést bezárta.

kmf.

**Kiss László**  
elnök

**Elmer Tamás**  
jegyzőkönyvvezető

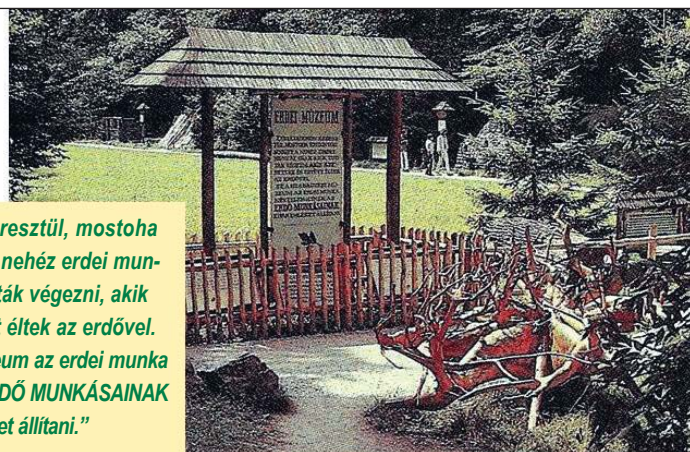
Hitelesítők:

**Köveskúti Zoltán**  
régiónépviselő

**Szabó Tibor József**  
régiónépviselő



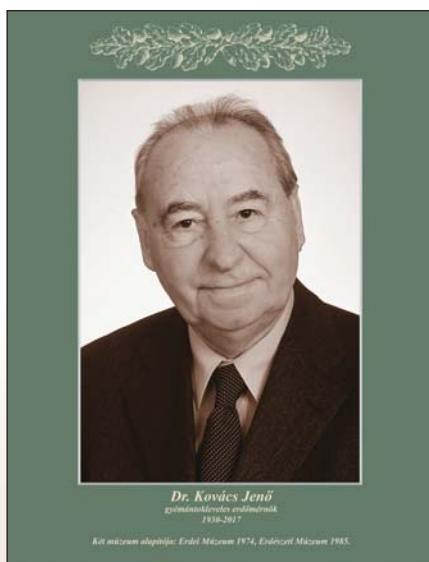
„Évszázadokon keresztül, mostoha viszonyok között a nehéz erdei munkát csak azok tudták végezni, akik szerették és együtt éltek az erdővel. Ez a szabadtéri múzeum az erdei munka névtelenjeinek, az ERDŐ MUNKÁSAINAK kíván emléket állítani.”



## Erdészeti múzeumok a szilvásváradi Szalajka-völgyben

**1954-ben a Szilvásváradi Erdészeti múzeum kezdte szakmai pályafutását a friss diplomás erdőmérnök: Kovács Jenő, az Egri Erdőgazdaság későbbi vezérigazgatója. Szilvásváradon először gyakornok, majd műszaki vezető, utána Bélapátfalván műszaki vezető, erdészvezető, 1960-tól főmérnök, 1978-tól igazgató, 1983-tól vezérigazgató nyugdíjba vonulásáig (1990).**

Kovács Jenő kreatív személyiség volt, aki mindig az újat kereste, szinte minden munkakörében újításokkal, találmányokkal vitte előre a munkafolyamatokat. Az Erdei Múzeum gondolata már Szilvásváradon, gyakornoki évében felmerült benne, a szépséges Szalajka-völgyet alkalmazni találta arra, hogy az erdő munkásainak nehéz életét, munkakörülményeit bemutassa, megőrkítse a



Dr. Kovács Jenő gyémántdiplomás erdőmérnök

nagyközönség számára. Álmának megvalósítására 15 évvel később a 70-es években került sor, amikor előtérbe került az erdők közjóléti szerepe, erre a célra különböző forrásokból lehetett pályázni. Kovács Jenő ekkor már mint a Mátrai Állami Erdőgazdaság igazgatóhelyettes főmérnöke, kézbe vette a múzeum kérdését, és elindította megvalósítást.

Az alap gondolatot a múzeum bejáratánál elhelyezett emléktáblán olvashatjuk: „...Ez a szabadtéri múzeum az erdei munka névtelenjeinek, az ERDŐ MUNKÁSAINAK kíván emléket állítani”.

A főmérnök elképzelése alapján 1970-ben elindultak a munkálatok, ebben három személyt kell megemlítenem: Schmotzer András, aki ekkor a Szilvásváradi Erdészeti erdőművelési műszaki vezetője, Goldbach Károly fahasználati műszaki vezetőt és Simon Károly erdészt. Simon Károly, a mindenki által jól ismert Karcsi bácsi, a halászat főnöke volt, ő volt akkor az egész Szalajka-völgy gazdája, a múzeum kivitelezésében ő tette a legtöbbet.

Az 1970–1974-ig tartó kivitelezést, a múzeumi tárgyak összegyűjtését mindvégig Kovács Jenő irányította, szervezte, tartotta a kapcsolatokat országszerte, külfölddel is kapcsolatba lépett.

A források biztosítása mellett természetesen arra is szükség volt, hogy a szilvásváradi kollégák teljes vállszélességben az ügy mellé álljanak.

A gazdag kiállítási anyag szinte teljességében bemutatja az erdőben folyó munkálatokat: a fatermelést, a mész- és szénégetést, az erdei lakókunyhókat, a faanyagmozgatás különböző módozatait, régi eszközöket és még sok minden mást.

A múzeum felavatására az 1974-es vándorgyűlésen került sor, ekkor mutatták be a vándorgyűlés nagyszámú közönségének.

A bejárás részt vett: dr. Madas András miniszterhelyettes, Antal Pál párttitkár, dr. Kovács Jenő főmérnök, Vaskó Mihály első titkár, dr. Dimény Imre MÉM miniszter, Adamkó József igazgató, Schmotzer András műszaki vezető, dr. Sali Emil főosztályvezető, Simon Károly erdész.



Az avatás utáni bejárás





Múzeumi részletek

A létesítmény hamarosan népszerűvé vált, szilvásvárad Szabadtéri Erdei Múzeum néven vonult be a köztudatba. Látogatottsága azóta is töretlen, Akkor még erdei iskola nem volt, a 70-es években iskolák kisebb-nagyobb csoportjai eljöttek ide, hogy az erdővel, az erdészeti munkákkal ismerkedjenek.



Dr. Kovács Jenő: Szalajka-völgyi Erdei Múzeum

Az átadást követően jelent meg dr. Kovács Jenő főmérnök tollából a *Szalajka-völgyi Erdei Múzeum* című könyv, amely a múzeum részletes ismertetésén kívül a Szalajka-völgy történetével is foglalkozik. A kiadvány három kiadást élt meg.

Egy évtizeddel később, 1980-ban felmerült egy zárttéri múzeum létrehozásának ötlete. Látva a nagy közönség egyre növekvő érdeklődését az erdő és az erdészetben folyó munkák iránt, Zilahy Aladár kiváló erdőmérnök javaslatot tett a nagy tó alatti régi erdész-ház – akkoriban Király-féle házként emlegették – zárttéri múzeummá való átalakítására.

Kovács Jenő igazgató azonnal magáévá tette a gondolatot, megnyerte az Erdészeti és Faipari Hivatal támogatását és elindította a munkálatokat. A nagy feladattal megbízta Zilahy Aladárt – Ali bácsit – aki már ezt megelőzően is rendelkezett sokféle dokumentummal, fényképekkel, történeti adatokkal, munkaköréhez tartoztak a közjóléti feladatok.



A múzeum épülete a felújítás előtt és után

A Király-féle – műemléki védettségű – ház régen az ún. „bányagrófság” épülete volt, ez lényegében a térségben működött vashányák felügyeletét látta el. Pallavicini idejében a gróf erdejét kezelő főmérnök – Király Lajos erdőmérnök – lakott itt a családjával 1949-ig, innen a Király-féle ház elnevezés.

Itt működött egy ideig a Hármasküti Üzemegység, aztán erdészeti dolgozók laktak itt. Először fel kellett újítani a leromlott épületet, és át kellett alakítani az új funkcióhoz. Mindez már Zilahy Aladár vezetésével történt, aki elindította a múzeumi tárgyak, kiállítási anyagok gyűjtésének véget nem érő hatalmas munkáját. A szabadtéri múzeum elsősorban az erdőben folyó munkákat mutatja be, és a sokszor kegyetlen körülmények között dolgozó emberekről szól, a zárttéri múzeum pedig az erdészet, az erdőgazdálkodás teljes sokrétű tevékenységét felöleli. A cél az volt, hogy a kívülállókat ezzel „bevigyék a kulisszák mögé”.

A múzeum kiállítási anyaga Zilahy Aladár gyűjtőmunkájának eredménye, a külföldi társegyesületek ajándékai pedig Kovács Jenő kapcsolatai révén kerültek a kiállítóterembe. Zilahy Aladár mindvégig szoros kapcsolatban állt *Kotlár Károly* erdőmérnök muzeológussal, a Mezőgazdasági Múzeum főosztályvezetőjével, aki az installációs munkákat végezte. Külön említést érdemel a szépséges dioráma, melynek háttérképe Muray Róbert festőművész alkotása.

Az 1985. évi egri Vándorgyűlésen avatták fel a létesítményt Szilvásvárad Erdészeti Múzeum néven. Az erről készült fotón a következő személyek láthatók: *dr. Herpay Imre* OEE elnök, *dr. Kovács Jenő* vezérigazgató, mint alapító, *dr. Váradi Géza* hivatalvezető-helyettes és Zilahy Aladár, a múzeum megalkotója és első vezetője (1985–2005).



Az avatás

Az avatással nem ért véget a gyűjtőmunka, Zilahy Aladár továbbra is fáradhatatlan szorgalommal végezte a múzeum gyarapítását, és közben csoportok részére tárlatvezetéseket tartott nagy szakértelemmel. Az ő tollából jelent meg az *Erdészeti Múzeumegyüttes Szilvásvárad* című kiadvány, melyben teljes részletességgel feldolgozta a múzeumok kiállítási anyagát, a múzeumegyüttes három bemutatóhelyét, ezek: a Szabadtéri Erdei múzeum, az Erdészeti Múzeum (zárttéri), és a Sikló-felső állomás.

A múzeumegyüttes vezetői: Zilahy Aladár 1985–2005, Doros István 2005–2011, Schmotzer András 2011–2019, Zsidai Sára 2019–.





A Simon Károly-emléktábla avatása (2009)

2009-ben az Erdőgazdaság emléktáblát helyezte el a múzeum külső falára: ezzel ismertük el Simon Károly kiváló erdész fáradhatatlan munkásságát az Erdei Múzeum létrehozásában, a pisztrángtenyésztésben és a Szalajka-völgy fejlesztésében.

A fotón Leic József korábbi erdészvezető, Grédics Szilárd erdészvezető és Doros István múzeumvezető látható.

2014-ben Schmotzer András múzeumvezető irányításával Király Lajos emlékszobát alakítottak ki és emléktáblát helyeztek el az épületre. Király Lajos Pallavicini őrgróf vezető főmérnöke (erdőmestere) volt, aki kiváló szakemberként beírta magát az erdészeti történetébe. Az avatáson jelen volt Dobre-Kecsmár Csaba vezérigazgató, a népes Király család több tagja, köztük Király Ilona, aki 1956-ban Kanadába települt az egyetemista csoporttal. Versesköteteivel vált ismertté nálunk.

2009–2014 között az Egererdő Zrt. nagyszabású felújítást hajtott végre a szabadtéri Erdei Múzeumban. A múzeum létesítményeit teljességgel újjáépítették és kibővítették, egyúttal a Szilvásváradai Erdei Iskola számára is végeztek jelentős beruházásokat. A feladatot Grédics Szilárd erdészvezető és munkatársai végezték el a pályázatoktól a kivitelezés átadásáig.

Az átadáson részt vett Fazekas Sándor akkori földművelésügyi miniszter, Horváth László kormány megbízott, Dallos Andor, a Ménesgazdaság igazgatója, Dobre-Kecsmár Csaba



A felhívítás átadása (2014)



Az Erdészeti Múzeum névadó ünnepsége

A képen az ünnepség résztvevőit látjuk, akik a múzeumok létrehozásához és működéséhez kisebb-nagyobb mértékben hozzájárultak: Grédics Szilárd, Goldbach Károly, Doros István, Szántósiné Stefán Zsuzsa, dr. Kovács Jenő, Pozsgai Sándorné, Zilahy Aladár, Schmotzer András, Zilahy Aladárné, dr. Jung László és Majoros Margit.

A képen nem szerepel, de itt kell megemlítenem Leic József

nevét, aki 26 éven át volt erdészvezető Szilvásváradon. Azzal járult hozzá a múzeumok képanyagához, hogy táblákat készített a Szilvásváradon tevékenykedő erdészvezetőkről, a művészi tehetségű erdészekről és az erdészeti többi alkalmazottjáról. Antal József pedig a felújítások aktív részeseként és a Szilvásváradai Erdei Iskola vezetőjeként érdemel elismerést. Doros Istvánhoz gyermekkori emlékek fűznek, a Doros testvérpárral – Bélával és Pistával – együtt végeztünk csemetekerti munkákat a Bükk-fennsíkon Goldbach

Karcsi bácsi keze alatt az 50-es években. Ő nyugdíjas múzeumvezetőként elvégezte a kiállítási anyagok rendszerezését.

Fentiekben a szilvásváradai múzeumok fél évszázados történetének fontosabb eseményeit tártam kedves olvasóim elé. A múzeumokat erdészeti emlékeink megőrzésének fontos eszközeinek tartom, bízom abban, hogy a mai és a következő nemzedékek is hasonló szemlélettel fogják kezelni és óvni ezt a felbecsülhetetlen nagy értéket.

**Wagner Tibor** okl. erdőmérnök



Király Lajos emlékszoba avatása (2014)

vezérigazgató. A megújult létesítményt Antal József műszaki vezető mutatta be, ő végig aktív részese volt a felújítás előkészítésének és kivitelezésének.

A Szalajkai Múzeum történetének nevezetes eseménye volt 2009-ben a névadó ünnepség. Ekkor kapta a létesítmény a Zilahy Aladár Erdészeti Múzeum elnevezést. Méltó elismerése volt ez annak a hatalmas, vasszorgalommal végzett munkának, amellyel Zilahy Aladár a múzeumot létrehozta és gyarapította évtizedeken keresztül.



# Mecseki farkasok karácsonykor

**Az év végére nekem már legtöbbször nem maradt szabadságom. A két ünnep közötti napokban dolgoznom kellett. Csak néhányan voltak ilyenkor az irodában. Ügyfélforgalom szinte nem is volt, és a telefon is csak ritkán csengett. Kihasználtam ezeket a nyugodalmas napokat az irattározásra.**

A teletár rendezését végeztem. A befejezett ügyek iratait fűztem le az egyes községek dossziéjába. 1995. december 28-án, Aprószentek ünnepén, emlékszem rá, egy csütörtöki nap volt.

Ebéd után csengett a telefon. Nem tudtam elképzelni, hogy ki és miért hívhat ilyenkor. A fiatalabb nővérem hívott. A mindig kedves hangja ezúttal izgatott volt. Azonnal a tárgyra tért: miért vagy te most a hivatalban? Miért nem vagy a puskáddal az erdőben és lőnéd agyon a kiszabadult farkast, amely a sétálókat megtámadta?

Úgy meglepődtem e számomra nehezen elképzelhető hírre, hogy válaszolni sem tudtam. Kemény hangon kérdezett tovább: talán nem is hallottátok ott az erdőszétnél, hogy mi történt dél előtt, a Misina alatt?

Meg kellett mondanom, hogy nem hallottuk. Akkor tájékozódjál, és letette a kagylót. Azt tudtam, hogy a fővadász bent van az irodában, mert reggel találkoztam vele. Bekopogtam hozzá, és röviden vázoltam a tényállást, mire a fővadász szabályosan kinevetett. Nem tud semmit sem a délelőtti farkastámadásról. Kitől hallottam ezt a mesébe illő történetet? Tehát a fővadász sem hallott az esetről.

Felmentem a szobámba, és visszahívtam a nővéremet. Beszámoltam, hogy itt az erdőgazdaságnál nem tudnak semmit. Ezt meg ő nem érti, hogyan lehetséges ez. Elmondja röviden az esetet.

A leánya, vagyis az unokahúgom, kétgyermekes édesanyja és akkor a hetedik és nyolcadik hónap határán levő kismama, egyébként testnevelő és matematika szakos tanár, a két kislányával, öccsével, továbbá a sógoraék kislányával és hároméves kislányokkal ebéd előtti sétára indultak.

A 10 óra 05-ös busszal mentek fel a Misinára. Gyönyörű, napos idő volt, kis hótakaróval. Még a Szigriszt kereszthez sem értek, amikor a most már megerősített hírek szerint az állatkertből kiszabadult farkas megtámadta őket. A hároméves kislány súlyos fejsérüléseket szenvedett, a kismamát a lábain marta össze. A sérültek már a klinikákon vannak. Az állatkert személynete keresi a farkast, Ezért gondoltam, hogy ti erdészek is segíthetnétek ebben.

A részleteket ismerve visszamentem a fővadászhoz, hogy ez már nem mese, de az ajtó zárva volt. A titkárságon érdeklődtem, kiderült, hogy néhány perce a rendőrség telefonált, hogy egy farkas kiszökött az állatkertből, és a fővadász úr segítsen a jó vérebével megtalálni a szökevényt. Már el is ment a kutyaért...

Hazafelé menet benéztem édesanyámhoz. Ő sem értette az egészséget, hogy ez megtörténhetett. Hiszen az állatkerti farkasok termetre kicsik, és félneknek látszanak. Kifutójuk az állatkert kerítése mellett van, kintről is látjuk őket minden alkalommal, ha arra sétálunk. Látogatási időben a kifutó legmesszebb részén állnak, csak a reggeli órákban mozognak. A farkasok egyike tört volna ki a nehéz rácsok közül, és a gyerekes kirándulókat támadta volna meg? Nehezen hihető.

Gondoltam, sétálok egyet, és a Tettyén át megyek haza. A Pálosok megállójában fogok felszállni majd a buszra. Már majdnem besötétedett, amikor a Magaslati úton közeledtem a meg-

állóhoz, amely a Mecsekre vezető út kereszteződésében van. Itt tilos megállni, de több terepjáró is parkolt, és a templomtorny mellett megállóban emberek álltak. Közelebb érve láttam, hogy az autók rendőrautók és rendőrök állnak ott. Hirtelen a felfegyverkezett rendőrök az autókhoz futottak, és sietve elhajtottak a Surányi úton nyugati irányba. Éreztem, hogy ez a farkassal kapcsolatos dolog lehet.

Másnap reggel a sajtóból értesültem, hogy a farkast a műszaki főiskolán látták, majd a rendőrök a kazánház mellett lelőtték.

Tegnap sötétedéskor kapták a rendőrök a hírt, hogy hol van a farkas, és a Pálosok előtt volt az eligazítás, majd az indulás, amit láttam. Reggel a hivatal kávézójában a fővadász beszámolót tartott.

Megtudtam, hogy néhány éve télen, az Alföld déli részére ájtott román vagy jugó oldalról egy szuka farkas, és ott lekölykezett. Az anyafarkas hamar puskavégre került, a kölykeit pedig befogták. Az egyik kis szukakölyök a mecseki állatkertbe került, a Piroska nevet kapta. Szépen felnevelték, és a látogatókhoz szokott állat lett belőle. A munkatársnők megkérdezték a fővadászt, hogy nem félt-e a farkast keresni. Ugyan kérem, válaszolta nevetve, a farkasnak esélye sem lett volna, hogy megtámadjon, mert mielőtt odaér, már le is lőttem volna. Különben pedig nem a kutyám találta meg a farkast.

Továbbá szintén a médiából tudtam meg, hogy farkas a sípálya mellett, a Dömörkapu felőli oldalon megtámadott egy nagymamát, aki két kis unokájával ott sétált. A kislány a sípálya közepe táján játszott, amikor a farkas hátulról, lopakodva megközelítette, feldöntötte, és elkezdte marcangolni.

A nagymama ezt látva a megtámadott kislány segítségére indul, közben elküldte a kislányt, hogy fusson a sétaúton a Dömörkapu irányába, és hozzon segítséget. A nagymama magához ölelve a testével védelmezte a kislányt, miközben a farkas marcangolta őket.

A kislány szaladt az erdei úton, és szerencséje volt. Egy talpraesett egyetemista jött vele szembe a kutyájával. A kislány elmondta, hogy mi történt. Az egyetemista nem is kérdezett többet, „hátiába” vette a kislányt és felvágta a sípályára. Egy bottal elzavarta a farkast. A nagymamát a két unokájával lekísérte a Dömörkapuhoz, és mentőt hívtak. A nagy izgalmakat az önfeláldozó nagymama szíve nem bírta ki, és még a mentőben meghalt.

Ezután a farkast a mandulási játszótéren látták, ahol sok gyermek és felnőtt tartózkodott. A farkas nem támadott már, és mint utóbb kiderült, lejtött a városba, a főiskolára, ahol a rendőrök lelőtték. Ezzel véget ért a kiszökött farkas ámokfutása.

A részleteket unokahúgom mesélte el. A misinai busz végállomásán szálltak le, és indult el a népes kis társaság a város felé. Elöl a három, öt év körüli kislány, utána unokahúgom a 10 éves öccsével és mellettük a hároméves kislány. A Szigriszt keresztnél az autót keresztezi a sétaútat. Unokahúgom előresiet néhány métert, hogy az autóúton történő átkelést ellenőrizze.

Ebben a pillanatban ott terem teljes csöndben, hátulról lopakodva egy farkas. Elkapja a kislány bokáját, aki elesik, ezután a tarkója felől megragadja a nyakát, felemeli és viszi a szájában, mint macska az egeret. Az öccse elképedve látja ezt. Nagyot kiált nővérenek, hogy gyere ide gyorsan, mert a kislányt elvitte a „róka”.

Unokahúgom az öccse hangján érzi, hogy itt valami nagy baj lehet. Odaugrik a három-négy méterre álló, teljesen meg-

dermedt öccséhez, és nem akar hinni a szemének: mintegy 10 méterre tőlük egy nagy állat, amely pontosan olyan, mint a mesekönyvekben a farkas, nyakánál fogva húzza, vonszolja a kisfiút. A farkas után veti magát, miközben öccsét a lányok után küldi, hogy a kövesút melletti keresztnél várják meg őket, és kérjenek segítséget. Hamarosan utoléri a farkast.

Először rákiált: farkas ereszd el a kisfiút! Nem ereszti, erre közelharc alakul ki: a farkas szájába nyúl, hogy kiszabadítsa a kisfiú fejét, miközben benyomja a farkas szemét, de ez nem használ. Kihúzni nem meri a kisfiút a farkas fogai közül, mert attól fél, hogy az még jobban megszorítja, és ez még nagyobb sérüléseket okoz.

A farkas a gyerekekkel beugrik az erdőbe a bokrok közé. A kismama utána, felkap az avarról egy száraz ágat, ráüt a farkasra. A gyenge ág eltörik, és a farkas tovább megy a sűrűbe, ahol nehezen lehet mozogni. A bordó kalapját az alacsony ágak lesodorják a fejről. Végre, úgy látszik, a farkas megelégedte a kismama kitartó harcát, hogy elvegye tőle a zsákmányát.

Leteszi a hóra a vérző gyermeket, aki némán, mozdulatlanul viseli a szörnyű megpróbáltatásokat. Ekkor a farkas a kismama ellen fordul, nekimegy, és a lábait harapdálja, marcangolja. A kismama arra gondol, hogy ha valami enivalót dob a farkasnak, az nem támad tovább. A zsebébe nyúl, és az ott levő kis zacskó szaloncukrot a farkasnak dobja.



A farkas viszont nem ugrik a szaloncukor után, hanem újra felkapja a havon fekvő gyereket, és még szerencsétlenebb módon, az arca felől ragadja meg, ezzel újabb sérüléseket okozva cipeli tovább az áldozatát. Közben a kisfiú sapkája is leesik a fejről, így már semmi sem védi a fejét sem a farkastól, sem a hidegtől. A harc előről kezdődik a sűrűben. A kismama Szent Ritához és az őrzőangyalokhoz fohászcodik.

A helyzet kilátástalannak látszik, de hirtelen segítség érkezik. Egy fiatal pesti pár a keresztnél értesült a támadásról. A fiatalember azonnal a helyszínre indul, a párja a gyerekekkel marad. A kismama észreveszi a közeledőt, és kiáltja: „bottal gyere”.

Most már ketten vannak a farkas ellen. Sikerül elvenni a farkastól a sérült gyereket. A kismama felkapja, és leszalad vele a kereszthez. A fiatalember leállít egy autót, kérve, hogy vigye a sérült gyereket a klinikára. A gépkocsivezető elborzad látva a kisfiú arcsérüléseit, nem vállalja a hosszú utat a klinikáig, és inkább felviszi a sérültet a Misinára, hogy onnan telefonálhassanak a mentőkért. Beteszik az autóba a kisfiút és kísérőnek a kismama öccse megy velük.

A kismama a keresztnél keresi a három kislányt, megrémül, hogy nincsenek ott. Közelebb érve látja, hogy az autót másikkal oldalán vannak, és felnőttek vigyáznak rájuk. A kismama megnyugodva, hogy a lányok biztonságban vannak, gyalog siet pesti segítője kíséretében a Misinára a kis sebesülthöz. Alig tesz-

nek meg néhány lépést, a farkas ismét ott van mögöttük. A kismamát támadja, aki odadobja a kesztyűjét. A farkas felkapja a kesztyűt, de néhány lépés után kiköpi. Eközben a fiatalembernek sikerül hatalmasat rúgni a farkas oldalába. Legnagyobb meglepetésére, a farkas a rúgásra semmit sem reagál, úgy megy tovább, mintha mi sem történt volna. Közben szerencsére felérnek a misinai étteremhez, a farkas pedig eltűnik. Mint tudjuk, a sípályára ment, folytatva az ámokfutását.

A Misinán a kis sebesültet fehér lepedőre fektették. A vérvesztés nagy volt, kész csoda, hogy nem vérzett el. A mentő hamarosan megérkezett, de ők sem vállalták a súlyosan sebesült szállítását. Intézkedtek, hogy egy jobban felszerelt mentő jöjjön ki. Végre megérkezett az új mentő, és levitték a sebészetre a kisfiút. A kismama visszament a kereszthez, és megkérte az egyik autóst, hogy vigye le a gyerekekkel az apósához. Ott hagyta a gyerekeket, őt az autós bevitte a sebészetre, ahol ő is azonnal a műtőbe került.

Végiggondoltam ezt a szörnyű esetet. Nincs olyan szemtanú, aki mindent látott volna. Nagyon kíváncsi voltam a helyszínre, de sajnos csak harmadnapra jutottam ki, közben ónos eső is esett. Azt gondoltam, hogy sokan fogják felkeresni a helyszínt, és mindent úgy összetaposnak, hogy semmit sem fogok látni. Szerencsére tévedtem, nem járt előttem senki sem, a jégpáncél pedig minden részletet megőrzött.

Kivittük az unokaöcsémet, aki megmutatta a helyszínt, ahol a rejtélyes állat elkezdte támadásait. Videofelvételt készítettünk, az idő borult volt. Az első támadás helyétől követtem a nyomokat. Hamar észrevettem, hogy kétszer esett ónos eső. A támadás előtt keletkezett egy vékony jégréteg, amelyre néhány centis porhó esett. Ezen a friss havon folyt az ádáz harc, és ezt zárta le a vastagabb, mintegy kétcentis jégpáncél. A jégpáncél minden lépésnél beszakadt, úgy kellett törni a jeget. A nyomok először a földúton haladtak, majd letértek, és a sűrűbe vezettek.

Megdöbbenve álltam a nagy csata színhelyén. Igazi harc folyt a kismama és a farkas között a gyermek életéért. Milyen nehéz lehetett ebben a sűrűben, ahol csak lehajolva, görnyedve lehetett nagy nehezen mozogni. Szerencse, hogy a kismama tudta követni a farkast. Még a hideg is végigfut a hátamon arra a gondolatra, ha a farkasnak sikerül „lerázni” a nyomában levő üldözőjét, és elszökik a sérült gyermekkel. Mi történt volna addig, amíg a később keresésére induló profi csapat megtalálja... Erre gondolni sem szabad. Itt minden perc számított, és csodával határos módon, az égiek segítségével menekült meg a kisfiú.

Mindent megtaláltam: a kismama bordó kalapját, az eltörött száraz ág egyik darabját, a szaloncukros zacskót, amely nem kellett a farkasnak, a véres helyet, ahova a farkas letette, majd később felkapta a kisfiút, és a leesett gyereksapkát. Ez volt a farkastörténetnek a családunkat érintő erdei része.

A kisfiú súlyos fejsérüléseit éveken át, műtétsorozattal kezelték. A kismama sebei mélyek voltak. Mindkét áldozaton a farkasfogak nyomai mind a mai napig meglátszanak. A kismamának rendes időben, februárban megszületett harmadik leánykája. Szerencsére, teljesen egészségesen. Önfeláldozó hősi erőfeszítéseikért májusban életmentő kitüntetést kapott.

Ha a sípályán, vagy a Misina alatti keresztnél, a két farkastámadás helyén járok, mindig eszembe jut, hogy vajon mit tettem volna én hasonló helyzetben.

Mindkét helyre emléktáblát terveztem. A sípálya mellé az unokájáért életét feláldozó nagymamának, a Misinára a gyermek életéért hősiessé küzdő kismamának. Sajnos ezeket szolgálati időm alatt már nem tudtam megvalósítani.

**Dr. Tóth Aladár** főerdőmester



# Mi fán terem a tél?

**Létező vagy éppen nem létező erdész bajszunk alatti csendes mosollyal a fenti gyermeki kérdésre talán csak annyit válaszolnánk, karácsonyfán. De az utóbbi évek tendenciái alapján sajnos már azon sem, vagy csak a raaggatott hóhehely vagy jégcsap díszek idézik meg a telet. Mintha megállt volna novemberben az idő kerekének forgása.**

**H**etek óta tapossuk a sarat, mély nyomvályúk tarkítják a szállítóutakat, méter magasan áll a felfröcskölt sár a faanyagrakatok, rönkmáglyák, tűzifa sarangok oldalán. Szét-túrt vonszolónyomok és közelítőutak a vágásokon. Takarás nélkül még színesen virít az októberben, novemberben lehullott avarszőnyeg. Soha fel nem oszló ködben áznak a fatörzsek, tűnek el a távolban a dombok, hegyek. Surranó cseppek finom csepegése kopog az erdőn.

Félreértés ne essék nincs bajom az ősz számomra egyáltalán nem csúnyább, csak más arcával. November végéig. De december közepén, végén? Januárban? Februárban? Nekem hiányzik a tél és nem csak most, karácsonykor, év végén.

És ahogy nézem nem vagyok egyedül. Azok a szerencsésebb középhegységi, 800 méter feletti hegycsúcsaink, gerinceink, fennsíkaink, ahova ideig-óráig be-beköszönnek a hónapnak megfelelő időjárás változatos elemei,

szinte nyüzsögnek, az akár a távoli síkvidékekről érkező, kirándulóktól.

Vidám családok, gyermekek élvezik eltűnt évszakunk utolsó védvonalait. Akár órákon át is caplatnak felfele a nyúlós agyagban, sárban, ha elérhetik a hegytetőkre törve végre a fagyhatárt, ahol a köd már vastag zúzmara takaróval öltözteti ünnepi díszbe az erdőt.

Ha hosszú napokon át rakódnak a tús jégkristályok a fák, cserjék ágaira, mesés a látvány és egy idő után mintha valóban tél lenne igazi hótakaróval, az 5-6 cm-es zúzmara engedelmeskedve a szélnek és a tömegvonzásnak lepotyog az erdő aljára.



De a csoda gyorsan elillan, ha odafenn a ködtakaró felett előbukkan a nap, megerősödik a szél. Vagy mert előbb-utóbb csak le kell jönni a hegyről és a gyorsan elért fagyhatár alatt újra a sár az úr.

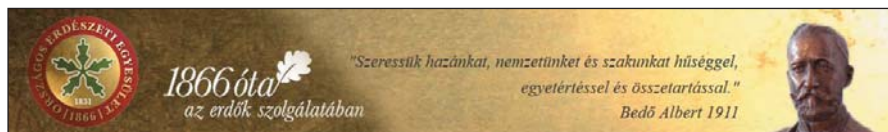
Hosszan sorolhatnánk a globális klimatikus okokat, a makroszinoptikus helyzeteket, az évszak statisztikai jellemzőit, ha magyarázni akarnánk a mi érteket. De most csak a hiányérzés áll előttünk, hogy a téli hónapjainkhoz hozzá tartozik a téli erdő minden mesés varázsa. Még akkor is, ha a melegebb évszakok rajongói vagyunk. Egyszerűen, mert ez a világ rendje.

Most december 16-án még a sár az úr. Ki tudja talán a közelgő Karácsony, vagy az őév búcsúztatója, újév fordulója meghozza a várva várt jégcsakállú öreg urat. Addig is néhány korábbi fényképpel idézzük meg a hangulatát, az arcát, a színeit, fényeit, ezzel is segítve talán a közelgő gyertyagyújtás áhítatának átélését.

Szöveg és kép: **Nagy László**







## Kizöldülnek a települések az ország legnagyobb fásítási programjának köszönhetően

A rendszerváltozás óta nem volt Magyarországon olyan fásítási kezdeményezés, ami annyi települést mozgatott volna meg, mint az Agrárminisztérium Településfásítási Programja – közölte Nagy István agrárminiszter. A tárcavezető elmondta: országszerte 475 településen ültettek és ültetnek el összesen több mint 12 ezer sorfát az őszi és a jövő tavaszi időszakban.

A településfásítást a 2019-ben kezdődött Országfásítási Program részeként indította az agrártárca 2020 júniusában. A kezdeményezés célja kettős: egyrészt hozzájárul a 10 ezer főnél kisebb lélekszámú települések levegőtisztaságának, és életkörülményeinek javításához, a zöldterületek bővüléséhez, másrészt a Vidékfejlesztési Programban rendelkezésre álló, az önkormányzatok számára is elérhető erdészeti támogatásokra is felhívja a figyelmet – emlékeztetett Nagy István.

Az őszi időszakban 211 településen, összesen 5499 fát ültettek el a helyi közösségek az erdészeti szakemberek közreműködésével. Ezt tavasszal újabb 6752 darab sorfa elültetése követi, 265 településen.

A faültetést a legtöbb helyen közösségi esemény részeként szervezik meg, bevonva ezzel a települések lakosságát. A kampánynak köszönhetően pe-

dig sokszázezer emberhez jut el a program, és a támogatási lehetőségek híre – hívta fel a figyelmet az agrárminiszter.

Nagy István úgy fogalmazott: az erdők megmaradása és gyarapodása jövőnk záloga. Védelmükkel biztosítani tudjuk a biológiai sokféleség megőrzését, az ország környezeti állapotának javulását, és így az egészséges élelmiszerek előállítását. Az Agrárminisztérium célja ezért az, hogy minél többben vegyék igénybe az erdőtelepítésre elköltött támogatásokat – húzta alá az agrártárca vezetője.

Forrás: **AM Sajtóiroda**

<https://www.oee.hu/hirek/agazati-szakmai/kizoldulnek-telepulesek-orszag-program>

◆◆◆

## Rengeteg szemetet szállítottak el ősssel az erdőkből

Az állami erdőgazdaságok az őszi időszakban 1100 köbméter illegálisan lerakott hulladékot gyűjtöttek össze az általuk kezelt erdőterületen a Tisztítsuk meg az országot! program keretében.

A munka azonban még korántsem ért véget, az Agrárminisztérium irányítása alá tartozó erdőgazdaságok és nemzeti parkok területén év végéig folyamatos a hulladékmentesítés.

Az akció mintaprogramja a Pilis Parkerdő Zrt. területén indult, ahol közel 200 köbméter szeméttől mentesítet-

tek egy budapesti erdőfoltot a IX. kerületben. Az őszi folyamán az összes állami erdőgazdaság bekapcsolódott a munkába, aminek eredményeként országszerte már összesen 1100 köbméter szeméttől szabadították meg az állami erdőket.

Az erdészeti tapasztalatai alapján a legtöbb esetben vegyes kommunális hulladék kerül ki az erdőterületre, de jelentős az illegálisan lerakott építési törmelék aránya is. Veszélyes hulladékot, például palát is nagyobb mennyiségben találtak, csak gumiabroncsból pedig több mint 50 köbméternyit gyűjtöttek össze.

A munka folytatódik, az ünnepek előtt újabb takarítási akcióval készülnek az erdőgazdaságok. A további szemétszedés nemcsak az ország környezeti állapotát javítja, hanem azon túl is kiemelt jelentősége van. A járvány miatt ugyanis jelentősen megnőtt az erdők látogatottsága, így a hulladékmentesítés hozzájárul, hogy tiszta és egészséges környezetben pihenhessenek az emberek. Az állami erdőgazdaságok hosszabb távon a megelőzésre helyezik a hangsúlyt, ezért elkészítették azokat a terveket, amik alapján a megisztított területekre a jövőben 900 kamerát, és több mint 300 sorompót helyezhetnek ki, hogy megakadályozzák a hulladék újbóli lerakását az erdőben.

Forrás: **AM Sajtóiroda**

<https://www.oee.hu/hirek/agazati-szakmai/rengeteg-szemetet-szallitotak-el-osszel-erdobol>

## 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](http://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 2021-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](mailto:titkarsag@oee.hu), 06 1 201 6293) vagy a helyi csoportok titkárainál.



## Partnereink:





A log cabin in a snowy forest at night. The cabin's roof and walls are covered in snow. A window in the center of the cabin is illuminated from within, casting a warm glow. In the foreground, a STIHL chainsaw is placed on a small log stump. The background is filled with snow-laden evergreen trees under a dark sky.

**STIHL**

**ÜNNEPI CSENDÉLET.  
STIHL. ÉS KÉSZ.**

---