

Erdészeti Lapok

Alapítva: 1862-ben

CL. évfolyam
2015. október

Az Országos Erdészeti Egyesület folyóirata

www.oee.hu



A TARTALOMBÓL:

TÖLGYEK ÉS A FÉNY

DRÓNOK AZ ERDÉSZETI TÁVÉRZÉKELÉSBEN II.

TÚL A FÁKON

HEGYEK – ERDŐK – TAVAK

EFOL 2015

ERDŐK HETE MEGNYITÓ ZALÁBAN



A lapszámot a Nemzeti Kulturális Alap támogatta

GYORSAN



BIZTONSÁGOSAN

A Husqvarna XP® fűrészeket folyamatosan, nagy igénybevételnek kitéve teszteljük, amihez nélkülözhetetlen a megfelelő teljesítmény, a precizitás és a megbízhatóság. Mérnökeink a teljesítményt és gyorsaságot ötvözték a kis súllyal és az ergonómiával. Így egy jól manőverezhető gépet hoztak létre, amivel gyorsabb és biztonságosabb a munka.

További információ a husqvarna.hu weboldalon.



HUSQVARNA 550 XP®

Professzionális láncfűrész közepes igénybevételre tervezve.

Az AutoTune biztosítja a motor optimális működését.

50,1 cm³; 2,8 kW, 15", 4,9 kg
RevBoost™ • Low Vib • Air Injection®

A harmadik oldal

Szeptember második felének nyugalmas őszi alkonyán a Börzsöny egyik kedves réjtjén, a Verebes-kaszálón üldögéltem. Klasszikusan szép bögési napszak volt. A nap lassan alábukott a Cigányvár–Hollófészek–Málma-hegy, bükkösök borította gerince mögött. A Kемence-patak völgyéből bűvös párák gomolyogtak elő a semmiből, ahogy a szellőtől sem rezdülő levegő egyre hidegbe vált. Az erdő mélyéből öblös torkú öreg bika mély baritonú torokreszelése hallatszott, melyre távolabbról felletgett néhány bevesebb vértű fiatal gím.

A rétet szegélyező mesekönyv illusztrációnak is beillő elegyes vörösfenyves-bükkösben vágni lehetett már az esti csendet. A kaszáló és az erdő találkozásának egy kis békés szegletében, szerényen megbújó kopjafa intett felém. Rajta frissen elhelyezett apró koszorú és egy magyar zászló színeibe öltözött szalag. Néhány nappal azelőtt az Erdőművelési Szakosztály tagjai helyezték el rajta, terepi tanulmányútjuk során, kegyeletük jeléül. A kopjafa egy erdőfelügyelő kolléga megbecsült emlékét őrzi.

Sándor Géza bácsi 1955-ben szerzett erdőmérnöki diplomát. 1968-ig a Gerecsében, a Süttői Erdészet vasútüzem vezetője, műszaki vezetője, majd erdészvezetője volt. A házassága hozta őt a Börzsöny és a környező nógrádi táj erdei közé. A Váci és a Diósjenői Erdészet, a helyi állami gazdaságok, mezőgazdasági üzemek erdeinek szakmai felügyeletét látta el, példás elhivatottsággal és felkészültséggel. Egyesületi tagtársunk volt, a Balassagyarmati Helyi Csoport tagja. Aktívan dolgozott, s nem volt még hatvan éves sem, amikor elszólították az élők sorából. Emlékét bosszú évek óta a kopjafa őrzi csendes magányában, az erdő szélén, sudár törzsű, koros bükkfák szomszédságában. Amikor elbaladok mellette börzsönyi barangolásaim során, a „mindennapok hőse” kifejezés jut mindig az eszembe.

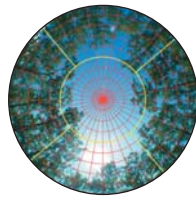
Kevés hazai szakma mondhatja el magáról, hogy illő tisztelettel és odafigyeléssel ápolja még ma is az egykori kollégák emlékét. Építkeznek a felhalmozott tudásukból és igyekeznek azt tovább adni. Az erdészek ezek közé tartoznak. Lát-hatjuk ezt a vándorgyűléseinkön, olvashatjuk az Erdészeti Lapokban, tapasztalhatjuk egy-egy megemlékezésen. Létezik szakmai arcképcsarnokunk is, Erdész Panteonunk, ahol a neves elődök kaptak helyet.

De vannak, akikre az életútjuk során – tebenségük, szorgalmuk, kitartásuk ellenére – kevesebb „fény vetült”. Talán tudatosan kerülték is ennek a lehetőségét. Tették a dolgukat, élték a szakma mindennapjait, becsülettel és megbecsüléssel. A hazai erdők őrzik emléküket.

De az égi erdőkbe már elballagott egykori kollégáknak, a szakmai mindennapok csendes hőseinek, talán több helyen is kijárna egy kis szerényen meghúzódó, de beszédes erdei kegyelet. Sándor Géza kopjafája a Verebes-kaszálón értük is áll, rájuk is emlékezik.

Nagy László

Tartalom



Barton Zsolt:

A tölgyek és a fény294

Pataki Zsolt, Ruff János:

Drónok használata az erdészeti távérzékelésben II.297

Felkészülés az új erdőgazdálkodási törvény

megalkotására300

José Graziano da Silva: Túl a fákon301

Reményfy László: Paragrafusbőség302

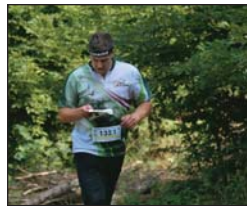
A magán-erdőgazdálkodás közjóléti szerepe

és a megvalósult fejlesztések303

Iványi Ákos: Hegyek – erdők – tavak304

Garamszegi István:

Gondolatok a mirigyes bálványfáról307



Gerely Ferenc: Nemzetközi rendezvény az erdei sportok szemüvegén át308

22. Európai Erdészeti Tájfutó Bajnokság (EFOL) a Mecsekben310

Mutb Endre: 60 éve történt velünk312

Nagy László:

A Vértesi Erdő Zrt. csapata az idei bajnok313

Dr. Frank Norbert: A kocsányos tölgy

(*Quercus robur L.*) erdőművelési tulajdonságai314

Lomniczi Gergely, Nagy László:

Zalában nyílt meg az Erdők Hete317

Halász Gábor, Dr. Szikra Dezső:

A szenioroknak is „Muzsikál(t) az erdő”318

Keresztes György: Jó szerencsét!320

Bitter Adrienn Márta, Kámpel József:

Tanulmányút a Pilis csúcsain321

Domokos Gábor: Selmeczi Diákhagyományok Éve

megnyitó Selmechányán322

Bende Attila, Domokos Gábor: „A Végek Őrtüzei”323

Dobay Pál:

Mit kívánt az erdész társadalom 1956-ban?324

Apatóczy István: Anasztázia diszkrét bája325

Nagy László: Rekonstruált örökségünk328

ERDÉSZETI LAPOK • Az Országos Erdészeti Egyesület folyóirata CL. évfolyam 10. szám (október)

FŐSZERKESZTŐ: **NAGY LÁSZLÓ** • A SZERKESZTŐBIZOTTSÁG ELNÖKE: **DR. OROSZI SÁNDOR**

A SZERKESZTŐBIZOTTSÁG: dr. Bartha Dénes, Haraszi Gyula, Lengyel László, Lomniczi Gergely, Puskás Lajos, dr. Sárvári János, dr. Schiberna Endre, Wisnovszky Károly

SZERKESZTŐSÉG: 1021 Budapest, Budakeszi út 91. Telefon: 06 (1) 201-6293 • Mobil: 06 (20) 330-3462 • e-mail: erdlap@oee.hu • www.erdeszetilapok.hu

KIADÓ: Országos Erdészeti Egyesület, 1021 Budapest, Budakeszi út 91. • Levélcím: 1021 Budapest, Budakeszi út 91. • FELELŐS KIADÓ: **ZAMBÓ PÉTER** elnök

Tördelészerkesztő: Balog Zoltán • Olvasószerkesztő: Rimóczi Irén • Nyomdai munkák: PR Innovation Kft., Budapest • Felelős vezető: ifj. Komornik Ferenc

A kézirat lezárva: 2015. október 2.

ISSN 1215-0398

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

A beküldött kéziratokat, fényképeket nyilvántartásba vesszük. A cikkek, írások nem feltétlenül azonosok a szerkesztő véleményével, azok tartalmáért mindenkor a szerző felel. Honoráriumot megegyezéssel csak felkért írásokért, illetve grafikai munkákért fizetünk.

A címlapon: Égig érő kegyelet. Fotó: Nagy László (Verebes-kaszáló, Börzsöny hegység)

A tölgyek és a fény

Egy időszerű szakmai kérdésről a fény nemzetközi éve ürügyén

Barton Zsolt – erdőmérnök, természetvédelmi szakmérnök

Az Európai Fizikai Társulat (EPS) kezdeményezésére, az UNESCO és az ENSZ támogatásával 2015 a **Fény nemzetközi éve** lett. A világeseményhez Magyarország is csatlakozott. A fény nemzetközi évének célkitűzése, hogy a fényvel foglalkozó tudományok és a fényt alkalmazó technológiák minél ismertebbé és világszerte elismertté váljanak.



Az ENSZ felismerte, hogy a fény-technológiák nagyban hozzájárulhatnak a fenntartható fejlődéshez, a környezetkímélő megoldások terjedéséhez. Szerepet kapnak az energiaágazatban, a mezőgazdaságban, az egészségügyben, az oktatásban és nem utolsósorban a mi szakmánkban.

Az esemény kapcsán egy fényvel kapcsolatos témakör részleteit, nevezetesen a fény, a tölgy és a folyamatos erdőborítás viszonyával foglalkozó kutatásokat, publikációkat és megfigyeléseket gyűjtöttem csokorba. Arra voltam igazán kíváncsi, hogy az átalakító üzemmód lékvágásaiban mennyi fényre van szükség a kocsánytalantölgy-csemeték kedvező fejlődéséhez.

Nem kérdéses, hogy természetes erdőszerkezetben a tölgy rendelkezik sikeres stratégiával a folyamatos megújulásra és terjeszkedésre, csak arra kell ügyelnünk, hogy ebben a nyílt, dinamikus rendszerben megteremtjük a fafajok csemetéi számára kedvező feltételeket. A fényigény mellett természetesen egyéb társulási tulajdonságok is szerepet játszanak.

A tölgyek és a fény

A napfény különböző hullámhosszú sugarak formájában éri el a Földet. A besugárzás több mint fele látható fény, kisebb része hőszugárzás, néhány százaléka ultraibolya sugárzás. Szemünk a megvilágított testről visszaverődő fényt érzékeli. A látható fény tartománya 380-tól 720 nanométerig terjed. A megvilágított levél általában zöldnek látszik. A színek zöld összetevője visszaverődik és eljut a szemünkbe, mert erre az összetevőre nincs szüksége a növénynek. A fotoszintézishez szükséges energia zömét a 620–780 nm vörös és a 420–490 nm kék hullámhossztartományok szállítják. A fényintenzitás növelésével nő a fotoszintézis intenzitása is. Optimális fényhatásnál emelkedik a növények cukor-, keményítő- és más szervesanyag-tartalma. Fényigény szempontjából jelentősen különböznek az erdei növényfajok. A növények fénykedvelését vagy árnyéktűrését nagymértékben befolyásolja a légzési folyamatuk intenzitása. A megvilágítás csökkenésével gyengül a fotoszintézis, és bekövetkezik az az állapot, amikor a fotoszintézis és a légzés folyamatai egyensúlyban vannak. Ezt *fénykompenzációs pont*nak nevezik. Fényigényes fajok esetén ez az érték magas, az árnyéktűrők légzése gyengébb, fénykompenzációs pontjuk alacsonyabb [4].

A tölgycsemetének a fotoszintetikus fényminimuma (vagyis az a legkisebb megvilágítottság, melyben a fotoszintetikus fényasszimiláció megindul) 1200–1600 lux. [A megvilágítás (E) a megvilágított A felületre eső Φ

fényáram és a megvilágított A felület nagyságának hányadosa. SI mértékegysége lux (lx)]. A fénykompenzációs pontnál jobban leárnyékolat növény nem fejlődik, éppen csak létezik, életképessége gyenge, és közben más, árnyéktűrőbb tulajdonságú fajok fölébe kerekedhetnek. Az ökológiai tényezők mindegyike csak bizonyos szélső határértékek között megfelelő egy adott faj számára; a felső és alsó határérték közötti intervallum a faj *toleranciája* (tűrőképességi tartománya) az adott tényezővel szemben. Ez a genetikailag meghatározott tulajdonság az életkorral is változhat.

Dr. Nemky Ernő 1968-ban végzett a tölgycsemeték fényigényére és árnyéktűrésére vonatkozó *parcellás kísérleteket* [9]. Az egyik parcellán a csemeték teljes napfényben, a másikon nádtakaróval különböző mértékben árnyaltan növekedtek négy éven keresztül. Megállapította, hogy a kor előrehaladtával a fényigény és az árnyéktűrés mértéke is változik, az előző növekvő, az utóbbi csökkenő mértékben. Az erősen árnyalt tölgycsemeték fotoszintézisének napi időtartama 25%-kal rövidült meg. A csemeték kielégítő fejlődéséhez a kontrollhoz viszonyítva legalább 50%-os megvilágítottságra volt szükség. Ugyanezt az értéket mutatták ki cseh kutatók is, akik a brnói Mendel Egyetem Krtiny tanulmányi erdejében 2007–2010 között monitorozták a kü-



1.kép. Börzsönyi száraz oldal, a lékben jó megvilágítottság mellett fejlődő 15 éves tölgy újulat



2. kép. Egyidős kocsánytalan tölgy- és bükkcsemete ugyanabban a 10 éve nyitott *Carex pilosa* típusú gyertyános-tölgyes lékben (40, illetve 210 cm)

lőnböző mértékben árnyalt kocsánytalan tölgy természetes újulatot [1].

Különböző erdőtársulások, eltérő fényviszonyok

Átalakító üzemmód vagy a csoportos szálalás előrehaladtával az állomány átvilágíthatósága folyamatosan növekszik, változik. Hegy- és dombvidékünk északi kitétséggű bükköseiben közismerten könnyen alakul ki akár spontán is a többkorú, csoportos erdőszerkezet, ha a zárt lombkorona csak kis mértékben is megbomlik. A napos oldalakon fekvő egy koronaszintes tölgyesekben és erdei vagy fekete fenyvesek laza koronáján átszűrődő fényben is gyakran találkozunk jól fejlődő kocsánytalan tölgy újulattal (1. kép). Csépanyi Péter is hasonló példákat említ a Pilisszentkereszti és a Bajnai Erdészetenél [2]. Ezeknek az állományoknak az általában ritka lombozata átengedi a jól szóródó látható fénytartomány nagy részét, továbbá a lék alakjával is igyekeznek a hosszabb besugárzást biztosítani.

A száraz, napos és az árnyalt északi kitétséggű termőhelyek között elhelyezkedő **elegyes zónában** a tölgy és a bükk térfoglalása makroklimatikus változások és gazdálkodási beavatkozások következtében átrendeződhet.

Ezek a termőhelyeken felújító- vagy tarvágásokkal gazdálkodva a tölgy, folyamatos erdőborítás árnyas viszonyai közt pedig inkább a bükk fajjal talál kedvező feltételeket és válik uralkodóvá. Növénytársulási szempontból ezeknek a gyertyános-tölgyeseknek, illetve bükkösöknek a gypesztípusa gyakorlatilag ugyanazzal a fajkészlettel rendelkezik, csupán a lombkoronaszint fajtáinak elegyaránya eltérő. Börzsönyi példát tekintve, az üde *Asperula odorata* bükkösök és gyertyános-tölgyesek gypesztípusa szinte megegyező, de a felszár-raz *Carex pilosa* gypesztípusú bükkös és gyertyános-tölgyes állományok fajkészlete is nagyon hasonló. Igazán jellemző gyertyános-tölgyes lágú szárú karakterfajok itt nincsenek,

csak olyanok, amik többnyire a gyertyános-tölgyesekben, kisebb arányban a bükkösökben fordulnak elő. Ezek a termőhelyeken a választott erdőgazdálkodási üzemmód alapvetően meghatározza, hogy a jövőben a tölgynek vagy a bükknek kedvező körülmények uralkodnak majd, a szálaló és átalakító üzemmód lékvágásaiban a bükk előretörésének leszünk tanúi (2. kép).

2013-ban a királyréti lékek vizsgálatánál, kevert állományok esetében (ahol a tölgy és bükk együttes aránya a 60%-ot meghaladja) a legfeltűnőbb változást a tölgyek és a gyertyán arányában fellépő csökkenés (29,6%-ról 6,9%-ra, illetve 39,7%-ról 15,8%-ra), valamint a bükknél tapasztalt növekedés (18,3% helyett 25,9%) jelentette a környező állományhoz képest [7].

A bükk a többi fafajokkal szembeni nagyobb árnytűrése, magasabb növése, hosszabb életkora révén – ha ezeken a helyeken megvetette a lábát – feltehetően átveszi előbb utóbb a vezető szerepet.

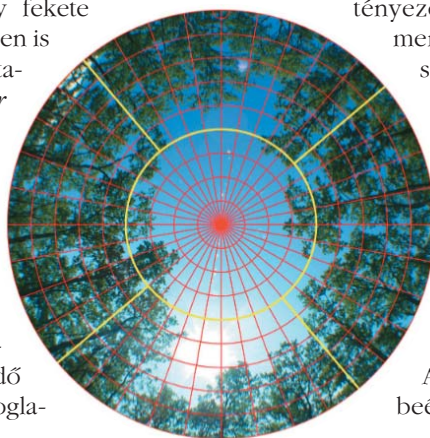
A fényviszonyok mérése

Hogyan bizonyosodhatunk meg, hogy egy lékben rendelkezésre áll-e a tölgy számára nélkülözhetetlen mennyiségű fény? *Garamszegi István* lékek modellezésével mutatott rá a probléma összetettségére [3]. Lék esetében egy sor tényező határozza meg a talajra lejutó fény mennyiségét: a lék mérete és alakja; a kitétséggel, a lejtviszonyokkal; a környező állomány záródása, fajaja; a környező állomány magassága; az esetleges cserjeszint árnyékolása.

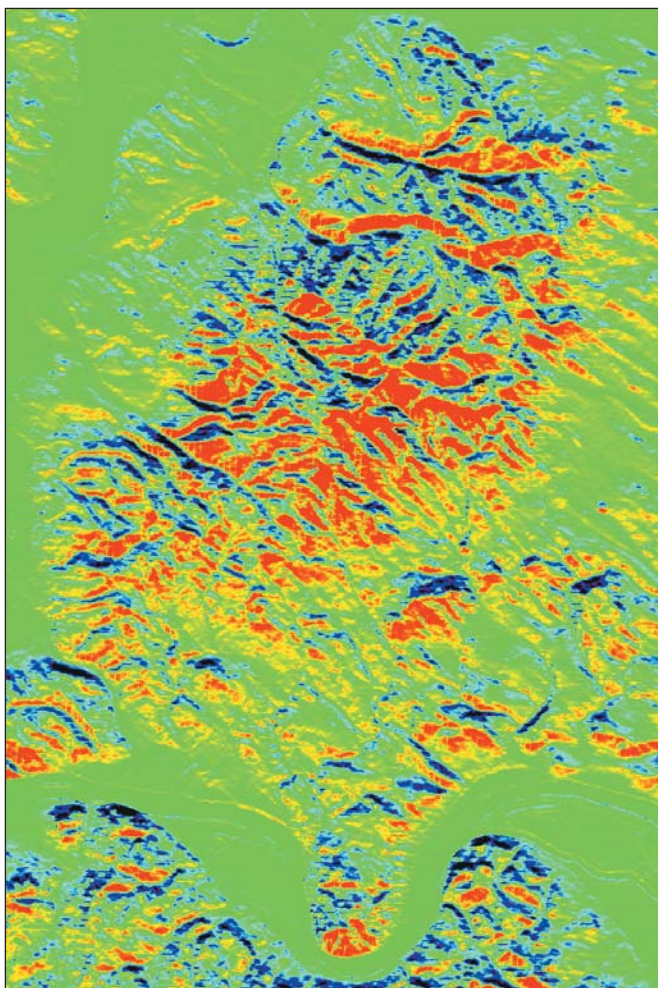
A fénymintázat vizsgálatára alkalmazott egyik módszercsoport a közvetlen fény mérés, amely lehetővé teszi a beérkező fény mennyiségének abszolút meghatározását egy adott mintaterületen a mérés időpontjában. Amennyiben hosszabb ideig vizsgáljuk a beérkező fény mennyiségét, ez folyamatos műszeres mérést kíván, amelynek nehézkes a kivitelezése. A társulások fényviszonyainak jellemzésére a megvilágítás relatív értéke (a társulásba beérkező fény mennyiség a

nyílt területre beérkező fény mennyiség százalékában) informatívabb és használhatóbb. A beérkező fény mennyiség közvetlen mérése a direkt (a napsugárzásból származó közvetlen fény) és a diffúz (a felhőkről, a légkör részecskéiről szóródó fény) fénykomponenseket nem kezeli külön. A Királyréti Erdészetenél végzett négy fénymérési eljárást összehasonlító kutatás szerint *halszem optikás felvételek* számítógépes elemzésével lehet a leggyorsabb és leginformatívabb eredményeket elérni [8].

2013-ban *Kollár Tamás* végzett ezzel a módszerrel méréseket, kutatása példákat tartalmaz a lékméretek és a lékbe



3. kép. *Kollár Tamás* hemiszférikus fényképpén az oldalfény szempontjából jelentős lék környéki állomány záródása is kiértékelhető



4. kép. A napsugárzás számított értéke (közvetlen+diffúz) a Börzsönyben, domborzati modell alapján Arc GIS Solar radiation programmal (Barton Iván munkája).

bejutó fény mennyiség kapcsolatának megismeréséhez [6]. Tapasztalata szerint a 100–200 m²-es lékek fényviszonyai sok esetben még nem különböznek egy 70–80%-os záródású állomány alatt tapasztalható fényviszonyoktól, 300 m²-nél pedig kedvező esetben a lék egy részén meghaladja az 50%-os megvilágítottságot. Halszem optikás felvételeit Gap Light Analyser programmal elemezte, ami figyelembe veszi a tájolást, a tengerszint feletti magasságot, a kitettséget és a lejtésszöveget, mely tényezők alapján a program számítja a besugárzás értékét (3. kép). Ha rendelkezünk digitális terepmodellel, egyes szoftverek a napjárás és a megvilágítás modellezésére is képesek. Az ARC GIS solar radiation program a domborzati modell pixelei felett létrehoz egy ablakot és abból hemiszfé-

rikus felületű égboltkivágatot modellez (a halszem optika képeéhez hasonló). Ezen a modellen futtatja végig a nap járásának algoritmusát. A 4. kép a domborzatra érkező besugárzás éves összegét mutatja.

A bevezetőben feltett kérdésre, hogy az átalakító üzemmód lékvágásaiban mennyi fény kell a kocsánytalan tölgy-csemeték, fácskák fejlődéséhez, azt válaszolhatjuk, hogy legalább a nyílt területre érkező fény 50%-ára van szükség. A gyertyános-tölgyesek árnyas lékeiben eredményes lehet az árnyéktűrő bükk terjeszkedését elősegíteni. A besugárzás értékének egzakt mérése a korszerű fénymérési eszközöknek köszönhetően rövidesen a gyakorlatban dolgozók számára is elérhető lehet.

Az összegyűjtött irodalom legkorábbi írása 127 évvel ezelőtt jelent meg az Erdészeti Lapokban. Illés Nándor, a magyar erdészeti szakirodalom nagy úttörője így írt a tölgy fényigényéről [5]: „Addig, míg a tölgy növést a magasba be nem végezte, a verőfény után törekedve, felfelé bajlja sudarát, s ha van benne elég erő megelőzni szomszédjait, kielégítbetei szomszját a napfény után. Hogy a tölgy mennyire megkívánja a verőfényt, láthatni tenyészte határán, a hol a hegység árnyék oldalát, valamint a napvilágot rövid ideig élvező völgyeket rendszeren kerüli s azokat a bükk vagy fenyőnek engedi át. A bükk borította bérczek tetőit középhegységekben többnyire a tölgy koronázza, ahol fűrődhet a nap sugariban....”

Felhasznált irodalom:

- [1] I. Brezina, L. Dobrovoly: Natural regeneration of sessile oak under different light conditions. Journal of forest science 57/2011 (359-368)
- [2] Csépanyi P. 2008: A tölgy és a folyamatos erdőborítás. Erdészeti Lapok, 143(10): 294–297
- [3] Garamszegi István: Gondolataim az állandó (folyamatos) erdőborítás melletti gazdálkodásról In Silva Naturalis Vol.4.Sopron, 2014
- [4] Dr. Haraszi Ede (1977): A növények életéről, Natura, Budapest
- [5] Illés Nándor: Tölgyeseink tenyésztési igényeik tekintetében. Erdészeti Lapok, 1888 február, 132-133. oldal
- [6] Kollár Tamás: Lékek fényviszonyainak vizsgálata hemiszférikus fényképek segítségével, Erdészeti Kutatások, 2013, 3. évfolyam 1. szám 71–78. oldal
- [7] Kovács B., Kelemen K., Ruff J. és Standovár T.: Üzemi léptékben alkalmazott átalakító üzemmód lékes felújításának tapasztalatai a királyréti erdészet területén. Erdészettudományi közlemények, 2013/3/1.sz., 55–70. oldal
- [8] Mihók B., Hagyó A., Standovár T., Gálhidy L., Ruff J.: Figyeljük a fény játékát, Erdészeti Lapok CXLII. évf. 5.sz. (2007. május)
- [9] Dr. Nemky Ernő: A fényviszonyok hatása a tölgy-csemeték fejlődésére. Az Erdő, 1976 évf., 251-256. oldal

Feltérképezték a kocsányos tölgy genomját

Az INRA (Francia Nemzeti Mezőgazdasági Kutatóintézet) és a CEA (Francia Nemzeti Szekvenáló Centrum) kutatócsoportjai feltérképezték a kocsányos tölgy genomját. A kocsányos tölgy faj genetikai anyagának teljes feltérképezése lehetővé teszi, hogy jobban megértsük a környezeti tényezők közti alkalmazkodás mechanizmusait. A kutatócsoportok 50 000 gént határoztak meg és a genom közel felét, azaz 1,5 milliárd bázispárt rekonstruáltak. Ezzel lehetővé vált a hosszú életű fajok belső szabályozásának tanulmányozása az éves időjárás-változás, illetve az életciklusuk során bekövetkezett extrém időjárási események függvényében. A géntérkép jelentős fejlődési lépés a biológiai, genetikai tudományok és a fák evolúciójának tudománya területén. Az eredményeket a fajok genomjának működésére és szerkezetére irányuló későbbi kutatásokban hasznosítják.

Forrás: Forêt entreprise no.223, 2015. júl-aug.

Angol nyelven: <http://presse.inra.fr/en/Resources/Press-releases/Oak-genome-decoded>

Referálta: Vigh Andrea, erdőmérnök, Pilisi Parkerdő Zrt.



Drónok használata az erdészeti távérzékelésben II.

Pataki Zsolt – geológus, geoinformatikus, Ipoly Erdő Zrt.

Ruff János – erdészetvezető, Ipoly Erdő Zrt. Királyréti Erdészet

Az erdészeti munkában mind több térbeli hivatkozást igénylő adatot használunk, de szakmai információink egy része változó mértékű hibával terhelt, és becsléseken alapul. Munkánkban rendszeres adathiánnyal küzdünk, s bár általában jól ismerjük az erdőt, a részletekben „rejlő ördög” bizony becsaphat minket. Adathiány-érzetünket fokozza, hogy társadalmi elvárásokból, ökológiai és klimatikus okokból egyre kisebb területi egységekben kell művelni az erdőt, ami még több információt feltételez és eredményez. Ma az eredményes erdőművelés egyik kulcsszava a hatékony adatgyűjtés lehetne. Itt érünk vissza a júniusi lapszámunkban megjelent cikkünk tárgyához, a drónok használatára.

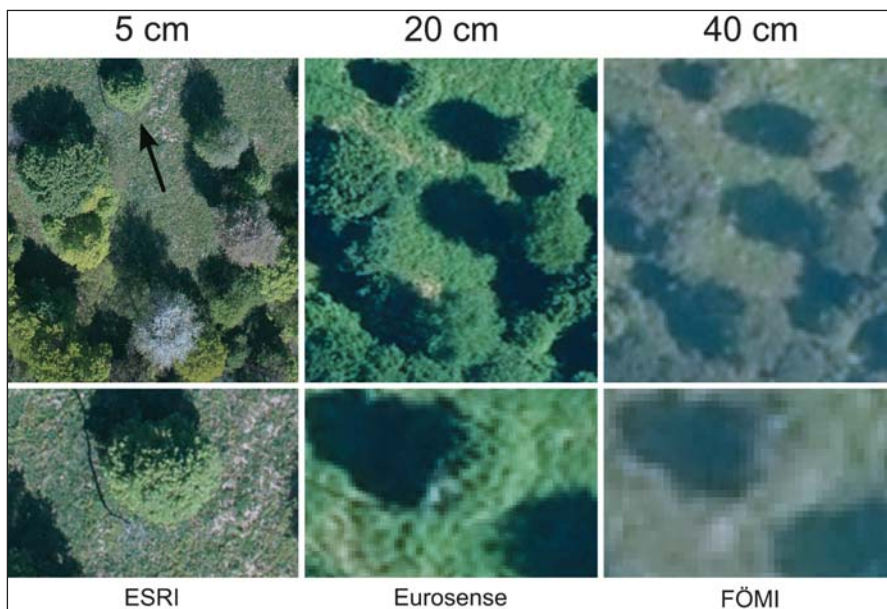
Kiemelt jelentőségű az erdőtervezés és -művelés támogatása, melyhez megfelelő gyakorisággal és időpontban, megfelelő felbontású távérzékelési adatokra van szükség. A légi fotók beszerzésének időzítése köthető az erdőtervezéshez, de ez túlságosan ritka időbeli követést tenne lehetővé. Az országos légifelmérés 3 évente visszatér minden tájegységre – ami már elfogadható lehetne –, de az erdőszerkezet és a fajösszetétel vizsgálata szempontjából nem megfelelő a nyár közepi időpont, és a felbontás (40 cm), ami korlátozza a használhatóságot.

A sokak által használt Google Earth rapszódikusan tesz elérhetővé képeket, arra nem alapozhatunk térben pontos, jogszerű és folyamatos működést. Az általunk szabott időszakban és felbontással megrendelhető nagygépes légi fotózások mellett a drónok használata segít feloldani ezeket a hiányokat. A merev szárnyú drónokkal napi 5-10 km² terület légi fényképezése végezhető el. Ez megoldja az adatgyűjtés feladatát, fő-

ként, ha gyorsan kielégítendő az adatigény.

Kialakítható olyan vállalati stratégia, amely a teljes céges területre vonatkozó, kisebb részletességű (20-40 cm) légifotó-térkép időről időre (3-5 évente) történő megrendelése mellett drónnal oldja meg a kisebb területek időszerű légi fényképezéseit.

Egyre kritikusabb feladat az erdőállományt érintő károsodások követése. Az általunk megismert, hasonló időpontban, eltérő eszközzel és felbontással készült légi fotók eltérő használati lehetőségeket rejtenek. A legfontosabb minőségi paraméterek, a terepi felbontás és a színvilág meghatározzák a képek értelmezését, feldolgozását. A használt technikai eszközök adottságain túl fontos befolyásoló tényező a fény és árnyék viszonya, valamint a növényzet állapota. Így bizonyos jelenségek vizsgálatát a tenyészidőszak különböző fázisaihoz, időjárási helyzetekhez, fényviszonyokhoz érdemes kötni.



1. ábra. A felbontás növelésével az információtartalom és a képméret is négyzetes arányban nő

A felbontásról

Az erdőt érő károsodások felmérésében szükség lehet nagy felbontású felvételekre. De hogyan határozzuk meg a kép megfelelő részletettségét? Egy 40 cm-es felbontású kép minden pixeljének a leképezési területe 1600 cm², míg egy részletgazdag drónos kép 10-20 cm²-es, azaz levél méretű területről egyesíti a színinformációkat. A pixelek egyenként kizárólag színélményt nyújtanak, az alakfelismeréshez pixelek halmazára van szükségünk. Vizsgálatok szerint egy 32x32 pixeles képrészlet elemei már 80%-os valószínűséggel részt vesznek az alakzatok azonosításában. Az ennél nagyobb részlet nagy biztonsággal felismerhető, de a kisebbek a mérettel csökkenő valószínűséggel.

Ezt figyelembe véve, a drón képeim már jól azonosítható alakzatok mérete 1 m körüli, vagy nagyobb. Az alacsony felbontású (40 cm) légi felvételek jól azonosítható alakzatmérete ugyanakkor 10 m körüli, vagy nagyobb.

Az 1. ábra egy 40x45 m-es területet ábrázol három eltérő felbontásban, alul kiemelve egy kb. 7 m koronaátmérőjű fa képe látható. A 40 cm-es felvételen a facsoport jól azonosítható, de a fák elmosódottak. A kiemelt fa koronája csak az árnyék miatt feltételezhető, nincs látható kontúrja. A 20 cm-es felbontású képen már látható a korona pereme, az 5 cm-es felbontású felvételen pedig annak szerkezete és a fa mellett álló kb. 10 cm átmérőjű fáska törzse is megjelenik.

A nagy felbontású képeken tehát jól azonosíthatók a különálló ágak, fatörzsek, pár éves facsémék, komolyabb

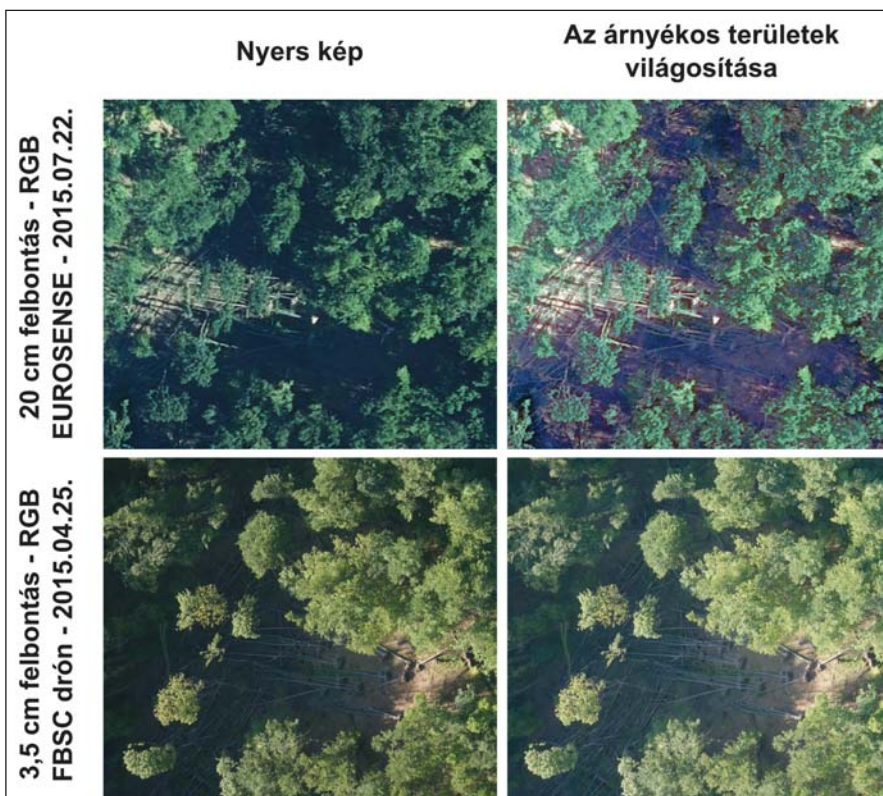
sziklák, míg a kis felbontású kép a fiatal erdőket összemosza, kiterjedt, nagy koronájú fa egyedeket lehet csak lehatárolni. Erre a tapasztalatra különösen akkor van szükség, ha meg akarjuk határozni a légi fotózással elérendő felbontást.

Ha dőlési területet szeretnénk lehatárolni, akkor nincs szükségünk nagy felbontásra, az eszköz emelkedhet magasra és dolgozhat nagy területi hatékonysággal. Ha viszont csúcscsáradás a

téma, akkor a vizsgálat az ágak méretében mozog és kénytelenek vagyunk alacsony magasságban, minél nagyobb felbontással dolgozni.

Gyakorlatban felmerülő kérdés a fekvő törzs hosszának és átmérőjének a meghatározása ortofotókon. Egy alacsony felbontású (20-40 cm) felvételen csak a vastagabb fatörzsek azonosíthatók, így erre a célra nem alkalmasak ezek a képek. A fekvő törzsek egyedenkénti azonosítása 10 cm részletesség körül már lehetséges, mérettől és elhelyezkedéstől függően, de a törzsek hosszának meghatározására csak korlátozottan alkalmas a csúcs nehézkes azonosíthatósága miatt. Pontos hossz-mérésre 5 cm-es felbontásnál részletgazdagabb képekre van szükség. Az átmérőt képekről nehéz meghatározni, hisz mindkét oldalél meghúzása hibával terhelt, ami élenként 1-1,5 pixel nagyságú lehet a mérő gyakorlatától függően. A 3-5 cm-es felbontású kép esetében ez a hiba akár 9-15 cm is lehet a valóságban. A legnagyobb felbontású légi fotós rendszerek kb. 2 cm pixelmérettel dolgoznak, ami még mindig 4-5 cm törzsátmérő mérési hibát hordozhat.

A drónok által készített felvételek árnyalatgazdagsága, az árnyékokban lévő területek információtartalma lényegesen jobb lehet a nagy területet lefedő légi felvételekénél (2. ábra).



2. ábra. A képekben sok információ rejlik, amelyek szerkesztéssel jobban elemezhetővé válnak



3. ábra. Nagy felbontású felvételek segítségével részletgazdag felszínmodellek készíthetők

Ezt a nagy felbontásból adódó részletgazdagság és a közelség teszi lehetővé. Az ábrán látható, kisebb felbontású (20 cm) felvétel árnyékos foltjai is tartalmaznak képmódosítással kinyerhető többletinformációt a lékről, de nem képesek versenyezni a drónos kép finom részleteivel, melyen pontosan meghatározhatók a dönt törzsek.

Drónozás évszakról évszakra

A drónok a faállomány állapota szerinti három jellegzetes időszak – lombtalan, lombfakadási és lombos – eltérő célú légi felmérését teszik lehetővé. A lombtalan időszak (tél, kora tavasz) kiválóan alkalmas a domborzat, a jelentős tereptárgyak térképezésére. A képeket feldolgozó szoftverek leginkább az eltérő irányokból egyaránt megragadható felületeken találják képek közötti kapcsolópontokat és így képesek az erdő alatti felszín modelljének nagyon szép, részletes elkészítésére (3. ábra).

A kép egy Trimble UX5-tel (1d. nyitókép) végrehajtott küldetés képeinek feldolgozásából készült digitális felszínmodell részletét mutatja. A kép szinte teljes területét erdő borítja, egyes

részei már lombosodnak (főként a bal alsó rész), a többi területen a lombtalan fák alatti domborzat látható (utak, vízmosások).

Hagyományos légi fotózással ebben az időszakban a gallyfészkeket lehet még felmérni. A felhőréteg alatt készített felvételeken nem jelennek meg a törzsek és ágak éles árnyékai, ezért jobban látható a fák koronájának szerkezete. Ez az időszak lehetőséget ad hőkamerás felmérésekre is. A hőszugárzás érzékeltetésére speciális, alacsonyabb felbontású termikus infrakamerák (pl. FLIR Tau 640) és jobb felbontású normál kamerák egyesített képét használják. Ezek alkalmasak vadszámlálásra, források azonosítására, közbiztonsági, katasztrófavédelmi feladatokra. Ezeket a képanyagokat nem georeferálják, többnyire videóként elemzik, így készítésükre a rugalmasabb irányíthatóságú kopterek (forgószárnyú) alkalmasabbak.

A lombfakadás fő időszaka április közepétől május közepéig tart. Ez alatt időben eltolódva kezdenek virágozni, le-

vélzetet bontani a fák, ezért alkalmas egyes fajok elterjedésének térképezésére, terjedésének vizsgálatára. A lombkorona térben erősen változó és nehezen modellezhető jellege ugyanakkor nem segíti a fotótérképek készítését. Az automatikus feldolgozó szoftverek többségének gondot okoz ez az állapot, nehezen tudják egymáshoz kapcsolni az ilyen területek képeit, ezért feldolgozásuk munkáigényesebb lehet. A lombos időszak alkalmas leginkább az erdőállapot felmérésére, a faállomány egészségi állapotának értékelésére.

A légi fényképezések feldolgozása során a szoftverek ekkor a dús lombkorona felső szintjén talált kapcsolópontokat használva hozzák létre a felületmodelleket. Ezeket összehasonlítva a terület digitális felszínmodelljével, vagy a lombtalan időszakban készült felületmodellel, a kettő különbségeként létrehozható az erdő magasságmodellje. Ekkor érdemes elővenni a közeli infra fényképezésre érzékenyített kamerákat. Néhány drónforgalmazó az eszközéhez optimalizált kamera infravörös változatát is árusítja, vagy kapható a kamerához illeszkedő szűrő. Az infra fényképezésből származtatható a vegetáció aktivitását kifejező ún. NDVI index, ami a növényzet egészségi állapotára, erőnlétére utal.

Vannak a légi fényképezésnek a vegetációs állapottól független használati, melyek hasznos segítői a gazdálkodó munkájának. Lehetőséget ad a kezelt területeken végzett munkák területi ellenőrzésére, különösen, ha azok nem követhetők könnyen a terep bejárásával (4. ábra). A nagy felbontású képanyag, GPS-es terepi mérőpontok-



4. ábra. Ortofotón a kép közepén dolgozó szárzúzó gép körül pontosan mérhető a már elvégzett munka területe

kal történő ortofeldolgozásával a birtokhatárok, elbirtoklások is ellenőrizhetők.

Képfeldolgozás

A fényképezési feladatok eredményeinek feldolgozása igényli a használt kamerák optikai leképezésének minél pontosabb ismeretét, valamint a képkészítés pozíció- és irányadatait. A merev szárnyú rendszerek gyártói korlátozzák az alkalmazható kamerák, optikák körét és általában ezekhez biztosítják is a bemért leképezési paramétereket. Főként kopterek esetében – ahol a felhasználó maga választ fényképezőgépet – ezt a tényezőt sokszor elhanyagolják. A drónon lévő fedélzeti GPS-ek által biztosított navigációs pontosság általában 1-2 m, ami erdészeti célú alkalmazások esetében megfelelő feldolgozást tesz lehetővé. A néhányszor 10 centiméteres, vagy ez alatti pontosságot lehetővé tevő pozíció szenzor nagymértékben drágítja az eszközöket.

Kellő odafigyeléssel a fotók csupán ezen adatok segítségével is feldolgozhatók. Idő és energia ráfordításával, terepi illesztőpontok felvételével növelhető az ortofeldolgozás pontossága, de



5. ábra. A feldolgozó szoftverek nyújtotta lehetőségek eltérő feladatokhoz optimalizált eredményeket adnak

általánosságban a fedélzeti GPS helymeghatározási pontosságánál lényegesen jobb terepi pozícióadatokra van szükség ahhoz, hogy ez valóban bekövetkezzen. Fél méternél kisebb hibájú terepi mérőpontok már valóban maxi-

malizálják egy átlagos rendszer feldolgozási pontosságát. Külön történet, hogy ez a mérési pontosság erdei környezetben milyen eszközökkel, milyen körülmények között érhető el.

A képfeldolgozó szoftverek ára 3-10 ezer euró. Ártól függően lényegesen eltérő szolgáltatásokat kap a vásárló. A drágább szoftverek rugalmasabbak, nagyobb kreativitásra van lehetőség a rosszabb feltételek között készült fotóanyagok feldolgozása során. Némelyik lehetővé teszi az elkészült felületmodellek továbbszerkesztését, illetve eltérő stílusú kimeneti eredmények létrehozását. Az 5. ábrán látható „klasszikus” ortofotó a földfelszín minél pontosabb illesztését célozza, a tereptárgyak változatlanul, perspektívikus nézetben jelennek meg. A „valós” ortofotó minden tereptárgyat felülről akar megmutatni, úgymond a „helyére húzza” azokat. Erdő, fák esetében a „klasszikus” éles, értelmezhetőbb képet ad, a „valós” viszont látszik a perspektíva miatt rejtve maradó tárgy, akár a képen az út szegélye. További bónusz, hogy ezek a fotogrammetriai szoftverek beszkenelt, archiv légi fotók külső tájékoztatói adatok ismerete nélküli feldolgozást is lehetővé teszik. 🌲

Kiváló minőségű vadragás elleni védelem az év minden szakára!

✓ mechanikus
✓ kémiai
✓ biológiai

WAM EXTRA rosarot

- ✓ őz, szarvas és mufflon téli vadragás elleni védelem
- ✓ egyszerűen felhordható
- ✓ használatra kész
- ✓ kis mennyiségben használható
- ✓ lombos és tűlevelű fákhoz

ÚJ!
5 kg veder!

WWW.GRUBE.HU

GRUBE Üzlet és bemutatóterem: Grube Kft. • 2030 Érd, Kadarka u. 1.
Telefon: +36 23 521-670 • Mobil: +36 30 670-85-00 • E-mail: info@grube.hu

Felkészülés az új erdőgazdálkodási törvény megalkotására

Elengedhetetlen egy új erdőgazdálkodási törvény megalkotása – hangzott el a 77. OMÉK-en megrendezett erdészeti szakmai konferencián, melyet *Bitay Márton* állami földéért felelős államtitkár nyitott meg. Az államtitkár köszöntőjében elmondta, hogy a jogszabályi környezet megújításának tervezése 2012 óta zajlik az OEE és a MEGOSZ bevonásával. A tervezési folyamat során fontosnak nevezte a módosításra szoruló rendelkezések vizsgálatát és a jelenleg nem szabályozott kérdésekre történő válaszadást. Kiemelte továbbá a magán- és állami erdőgazdálkodók tevékenységének pontos szétválasztását, valamint az erdőgazdálkodás, illetve az erdészek munkájának széles körű megismerését. Ez az eszmecsere is ahhoz járul hozzá, hogy még több szempontot kapjunk ehhez a munkához és így az irányvonalak meghatározásához – zárta szavait az államtitkár. Az ember és az erdő kapcsolatát bemutató konferencián *Zambó Péter*, a Pilis Parkerdő Zrt. vezérigazgatója, az OEE elnöke az állami erdészeti társaságok, míg *Luzsi József*, a MEGOSZ elnöke a magán-erdőgazdálkodók, a Miniszterelnökséget képviselő *Walter Dániel* erdőgazdálkodási referens, pedig az uniós fejlesztések oldaláról mutatták be az erdeinkben eddig megvalósított 13 milliárd forint értékű közjóléti beruházásokat és a további lehetőségeket. A záró előadásban *Majoros Gábor*, a VADEX Zrt. vezérigazgatója az állami vadhúsfeldolgozás és -forgalmazás jelen helyzetét és a lehetséges fejlesztési jövőképet ismertette meg a konferencia hallgatóságával.

Forrás: *FM Sajtóiroda, EL Szerkesztőség*

Túl a fákon

Az erdők jelentik a fenntartható fejlődés kulcsát

A FAO Európai és Közép-Ázsiai Regionális Irodával kialakult együttműködésnek köszönhetően, hazánkban elsőként, folyóiratunkban adjuk közre José Graziano da Silva, a FAO főigazgatója gondolatait, a szeptember 7-11. között lezajlott XIV. Erdészeti Világkongresszus alkalmából.

Jó hírrel indult a dél-afrikai Durbanban az Erdészeti Világkongresszus: erdeink pusztulásának mértéke globálisan 50 százalékkal mérséklődött 1990 óta. Míg 1990 és

2000 között évente 8,5 millió hektár erdőség tűnt el, az elmúlt 15 évben ez a szám 6,6 millió hektárra csökkent. Mindezek hozzájárultak, hogy 2001 és 2015 között több mint 25 százalékkal növekedett az erdők szén-dioxid-megkötése. Ezekről *A globális felmérés az erdei erőforrásokról* címmel most megjelent FAO kiadványban olvashatunk, amely az eddigi legátfogóbb ilyen tanulmány a témában.

Az erdőirtás mértéke annak ellenére lassul, hogy 1990-hez képest egyharmaddal nőtt a föld népessége és az emberek több faanyagot használnak, mint valaha bármikor is. Levonhatjuk a következtetést, hogy a fenntartható erdőgazdálkodás működik, és a tényleges lépésekkel kísért politikai akarat meghozza a gyümölcsét. Utóbbi annak tükrében fontos, hogy a hónap végén bőlint rá a nemzetközi közösség a fenntartható fejlődés célkitűzéseire, amelyek közül az erdőségek sem maradtak ki.

A 2015 utáni nemzetközi fejlesztési irányokat meghatározó 17 célkitűzés célja a mélyszegénység és az éhezés felszámolása 2030-ig – méghozzá a természettel harmóniában. Az erdők nélkül pedig mindez nem megvalósítható. Bolygónk közel harmadát borítják és mégis, a Föld biológiai sokféleségének 80 százaléka talált otthonra bennük.

Példa nélküli genetikai bankot jelentenek a mezőgazdaság számára, amellyel, hogy a légkör háromnegyedével megegyező mennyiségű szén kötnek meg, támogatva a klímaváltozás elleni küzdelmünket.

Az elmúlt években több figyelem irányult az erdőkre. Mintegy 13 százalékuk a biológiai sokszínűség megőrzése miatt került védelem alá, az ilyen területek Afrikában nőttek a legdinamikusabban. Egyre nagyobb arányban kerülnek nyilvántartásba: 112 országot vizsgálva az erdők négyötödén végeztek vagy kezdtek bele erdőkataszter kialakításába. De még így is hosszú a teendő sora. Miközben kontinensünkön az elmúlt öt évben majdnem 2 millió hektárral nőtt az erdős területek kiterjedése, Afrikában ugyanezen időszak alatt 14 millió hektárral és Dél-Amerikában pedig 10 millió hektárral szorult vissza.

A FAO jelentése is megállapítja, hogy az erdők megővése érdekében tett lépések nem elegendőek, a biológiai sokféleség továbbra is veszélyben van. Használjuk ki a fenntartható fejlődési célok elfogadása keltette lendületet – kiemelten a 15. számú célt, amely a szárazföldi ökoszisztémák védelmére,



helyreállítására és fenntartható használatára szólít fel! Sőt, az erdőkkel való megfelelő bánásmód más célkitűzések teljesülését is támogathatja, a fenntartható vízhasználat és tiszta ivóvíz biztosítását elérni kívánó 6-os célkitűzés jó példa erre.

Emberek millióinak élelme, energiaellátása és fizikai védelme függ az erdőtől. Az agárerdészet bevezetése (a fák nyújtotta lehetőségek beépítése a mezőgazdasági termelésbe) növelheti a mezőgazdasági földek termelékenységét és változatosabbá teheti az ott élők étrendjét. Ma is mintegy 2,4 milliárd ember használ fát a főzéshez.

A vidéken élők számára az erdők megélhetést kínálnak, és az alapját képezik több millió kisvállalkozásnak. A mezőgazdaság számára is jó szolgálatot tesznek, mivel tisztán tartják a vízgyűjtőket, élőhelyet biztosítanak a beporzóknak és védelmet az időjárási szélsőségek ellen.

Az erdők tehát a fenntartható fejlődés egyik alapkövét jelentik, ezért fontos, hogy megfelelően bánjunk velük, odafigyelve más földhasználati tevékenységekre is, köztük a mezőgazdaságra. A mostani eredmények már mutatják az irányt.

A klímaváltozás nem megállítható az erdők védelme és fenntartható használata nélkül. Zéró tolerancia az illegális fairsággal szemben határozott üzenet lenne. Közös lépve, az erdők megővése igazi sikertörténeté válhatna – a mi számunkra és a jövő generációnak.

José Graziano da Silva
főigazgató

ENSZ Élelmezésügyi és Mezőgazdasági Szervezete (FAO)



Forrás: FAO

Rovatunkban, az Erdészeti Lapok nemes hagyományát követve, teret kívánunk adni az érdemi szakmai kérdések feletti kölcsönös disputának, egymás szakmai véleményét tisztelő, érveket, tényeket felvonultató írásokat adva közre. A Lapok szerkesztősége örömmel várja a rovatba szánt kéziratokat! Véleményezzünk, érveljünk, disputázzunk!

Paragrafusbőség

A vadászati törvény alkotása során vannak dolgok, amelyeket a vadállomány fenntartása érdekében szigorúan, részletesen kell szabályozni. De vannak olyanok is, elsősorban üzleti, gazdasági jellegűek, amelyek csak a két szerződő félre tartoznak, amelyekkel tehát főlegesen lenne a paragrafusok számát szaporítani. Ehhez szabadjon néhány gondolattal hozzájárulni.

A vadászati jog gyakorlása a vadászterület bérbeadása útján történik. A két szerződő fél – a bérbeadó földtulajdonos és a vadászbérlő – között létrejövő bérleti szerződés arra való, hogy tartalmazza a bérlet részletes feltételeit, szabályozza a felek teendőit, jogait és kötelezettségeit, valamint ezek anya-



gi vonzatát, azaz a bérleti díjat. Ha a szerződésben nincs valami törvénybe ütköző, akkor abba a hatóságnak, közigazgatási szervezetnek nemcsak nem szükséges, de nem is szabad beavatkoznia, azt egyszerűen tudomásul kell vennie.

A bérbeadás előtt célszerű tisztázni, hogy mekkora vadlétszámot szándékozik tartani a bérlő a törvény engedte maximum és az előírt minimum között. Hogyan gondolja a vadászati berendezések, az erdei és mezei utak használatát, fenntartását? A gazdálkodó pedig mennyire segíti elő a vadgazdálkodás eredményességét, javítja-e a vad életfeltételeit, igazodik-e a vad szokásaihoz, életmódjához? Egyszerűen, ki mit vállal a gyümölcsöző együttműködés érdekében. Végezetül érdemes kitérni az esetleg bekövetkező károokra és azok megtérítésére is.

A vad a földtulajdonos termelvényeivel táplálkozik, azokat éli fel, dézsmálja meg, esetenként elpredálja. De ez önmagában még nem kár! Kár csak akkor keletkezik, ha ezek ellenértékét a gazda nem kapja meg. Neki ugyanis édes mindegy, hogy a termelvényeit „lábon” adja el a vadnak, a vadásznak,

vagy maga takarítja azt be. A felhasznált termelvények értékét tehát csak az egyszerűség kedvéért nevezzük „kárnak” a továbbiakban. A „kár” megtérítése történhet úgy, hogy – megfelelő vadlétszám esetén, előre kalkulálva – beszámítják a bérleti díjba. Másik lehetőség, hogy esetenként mérik azt fel és számolnak el vele. Megegyezhetnek a kárbecslő személyében, akiben megbíznak és így elkerülik a felesleges perlekedést.

Az említettek tisztázása után következhet a megállapodás a bérlet díjáról, ami köztudottan a két szerződő fél ügye, úgy is mondhatjuk, üzleti titka. Nem lenne szerencsés, ha megmaradna a jelen törvényben eldugott mellékmondat, miszerint „a hatóság nem hagyja jóvá a szerződést”, ha a bérleti díj egy általa elgondolt összegnél magasabb. (Érdekes módon a „nem lehet alacsonyabb” kifejezés nem szerepel a rendelkezésben.) Kérdezhetnénk, melyik bokorban terem az az „árszakértő”, aki eldönti, mi a magas, és mi a nem magas bérleti díj.

Az előterjesztő részletesen kívánja szabályozni, hogy mi tekintendő vadkárnak és mi nem. Kik legyenek a „hivatalos kapcsolattartók”? Mi mindenre köteles a vadász a kárt megelőzendő? (Tíz bővített körmondat.) Mik a teendői a földhasználójának? (Nyolc bővített mondat. Például az erdővel határos szántóföldjén hány méter széles sávban nem vethet magasra növe veteményt, hogy az erdőből kilépő vadat kényelmesen le lehessen puffantani.)

Milyen az a „törvény szerinti, rendes gazdálkodás körébe tartozó közreműködési kötelezettség”? A bekövetkezett kárt ki jelentse kinek és milyen jogvesztő határidővel?

Ezután következnek a kárszakértők. Kik lehetnek azok és kik nem? Hányadik szakértő véleménye a döntő? Megszabott a díjazásuk is. Érdemes figyelni egy „eldugott” mellékmondatra is. „A vadászatra jogosult köteles ...a föld használatjával egyeztetve a költségek 50-50%-os közös vállalása mellett más, a vadkár elleni ...védekezési módszerek alkalmazásában közreműködni ...” Ezt a csak részben idézett bővített körmondatot magyarra fordítva úgy kell értenünk, hogy a védekezés költségeinek a felét a bérlő a bérbeadóra terheli. Remélem, lesz annyi lélekjelenléte a bérbeadónak, hogy szóba sem áll azzal a bérelni szándékozóval, aki ezt így is gondolja. A vadlétszám szabályozásának a legfőbb eszköze – a puska – ugyanis korántsem ilyen arányban oszlik meg közöttük.

Van még egy nehezen betartható rendelkezés, miszerint a hatóság egyidejűleg hagyja jóvá a bérleti szerződést és a gazdálkodási tervet. Ezek oly különböző dolgok, hogy az „egyidejűségük” értelmetlen is, meg lehetetlen is.

Tisztelt törvényalkotók! A vadállomány fenntartása érdekében alkossanak sok részletes paragrafust, legyenek alaposak, szigorúak! Ami pedig ránk, szerződő felekre tartozik, azt engedtessek meg magunknak intézni, azt bízzák ránk. Ne szaporítsuk a paragrafusokat, ha nem muszáj!

Reményfy László
erdőmérnök

A magán-erdőgazdálkodás közjóléti szerepe és a megvalósult fejlesztések

Az alábbiakban adjuk közre *Luzsi Józsefnek*, a MEGOSZ elnökének a 77. OMÉK kiállításon megrendezett erdészeti konferencián elhangzott előadását — szerkesztett, rövidített formában.

Nem lehet figyelmen kívül hagyni azt a tényt, hogy az erdők mind fontosabb, az életünk egyre több területére kiterjedő közjóléti, közcélú szolgáltatásokat töltenek be. Ezeket a szolgáltatásokat a társadalom mindinkább igényli és igénybe is veszi.

Az állami erdőtulajdon esetében a turisztikai, rekreációs szerep és az ahhoz kapcsolódó feladatok természetszerűen elvégzendő kötelezettségként fogalmazódnak meg. A magánerdők esetében a helyzet ennél jóval árnyaltabb. A magánerdők tulajdonosai, gazdálkodói mögött nem áll tőkeerős nagyvállalat, kiterjedt és szakmailag felkészült adminisztráció, kiszámítható és folyamatos bevételt nyújtó nagy erdőterületek. A magánerdőkre ezzel ellentétben éppen a tőkeszegénység, az elaprózottság, a nehézkes és nem gazdálkodóbarát jogi szabályozás a jellemző. A magánerdősök a munkájuk során nem szakosodhatnak egy-egy feladat végrehajtására, hiszen az esetek döntő többségében ugyanannak a személynek kell az erdők felújítását, művelését, továbbá használatát, kitermelését és értékesítését is elvégezni. Mindezt úgy kell tenni, hogy az megfelelően az erdészeti, adózási, uniós előírásoknak és szabályoknak. Ugyanakkor a tulajdonos, a gazdálkodó szeretne a jelenleginél több beleszólást saját birtoka, erdeje gazdálkodásába is. Mindezen feladatok és kötelezettségek mellett azt is tudomásul kell vennie a több mint félmillió magyar erdőtulajdonosnak és közel 38 ezer erdőgazdálkodónak, hogy a magánerdőkre is vonatkozik az először a magyar szakemberek által megfogalmazott és a nemzetközi közvéleményben elterjedt hármas rendeltetés: nevezetesen a gazdasági, a védelmi és a közjóléti szerepvállalás. Ezek harmonizálása, valamennyi funkció sokszor párhuzamos működtetése pedig nem egyszerű feladat.

Az újkori magyar magán-erdőgazdálkodás azonban egyre jobban érti és elfogadja azokat a közcélú szerepeket, ame-

lyeket a társadalom ráoszt, főleg ha azt jól indokolhatóan, nem kötelezettségszerűen és mindenfajta ellenszolgáltatás, erkölcsi elismerés nélkül követelik meg.

Mindenekelőtt beszélni kell az új erdők telepítéséről. A magyar magánerdők a 43%-os térfoglalásukkal mintegy 900 ezer hektár erdőterületet és közel 135 millió köbméter élőfakészletet jelentenek. Az új erdők döntő többsége magánkézben lévő mezőgazdasági területeken jött létre az elmúlt két évtizedben és ennek köszönhetően a magyar erdők területe 1,8 millió hektárról több mint 2 millió hektárra növekedett. Ez a több mint 10%-os növekedés a magán-erdőgazdálkodás eredménye és érdeme. Ezekből az adatokból könnyen kiszámolható, hogy az új erdők milyen jelentős szerepet játszanak jelenleg, és töltenek majd be a légköri szén megkötésében és hosszú távú táro-



Balról: *Luzsi József*, *Bitay Márton*, *Zambó Péter*

lásában. Érdemeik felbecsülhetetlenek a globális felmelegedés hatásainak tompításában, az időjárási szélsőségek mérséklésében. Azt hiszem, a közcélok szolgálatában mi nem tehetünk ettől többet. Erre viszont rendkívül büszkék vagyunk!

Jelentős közcélú szerepvállalása a magánerdőknek a tér- és időbeni természetvédelmi korlátozások betartása. A természeti értékek megőrzése rendkívüli többletköltséget ró a tulajdonosokra, a gazdálkodókra, az elmaradt haszonról és a faanyag értékcsökkenéséről nem is beszélve. Mindezekért jelenleg semmilyen kompenzáció nem jár és kártérítésre elenyésző lehetőség nyílik. Nem akarok kalkulált szám adatot mondani, de milliárdos tételről lehet szó.

A magán-erdőgazdálkodás hosszú időn keresztül próbálkozott azzal, hogy az állami erdészeti cégekhez hasonlóan részt vehessen a közfoglalkoztatási programokban. Az érdekképviseletek, köztük a MEGOSZ mint a legnagyobb magán-

dős szakmai szövetség erőfeszítéseit siker koronázta és 2011-ben megindulhatott a magánerdős közfoglalkoztatási program. Akkor még csak 20 magánerdős alkalmazott mintegy 143 főt, ami napjainkra 146 közfoglalkoztatóra és 1617 főre növekedett. Ez több mint tízszeres fejlődés, amire méltán lehet büszke a magánerdős ágazat. Sajnos, jelen állás szerint úgy tűnik, hogy a magánerdő a jövő évi országos közfoglalkoztatási programban már nem vehet részt. Szeretnénk kérni a döntéshozók segítségét, hogy mi, magánerdősök is elvégezhessük a közfoglalkoztatottakkal azokat a közfeladatokat, amelyek az erdők tiszta, rendezett állapotát szavatolják.

Az erdei iskola programban, az állami iskolák hálózatához kapcsolódva, magánerdős erdei iskolák is épültek, növekednek, fejlődnek és sikeresen látják el feladatukat. A magánerdős erdei iskolák, nevezetesen a Somogyzombi Erdészeti Erdei Iskola és Oktatási Központ 2014-ben 1876 főt, a Napkoron lévő Harangodi Erdei Iskola pedig 615 főt fogadott.

Az erdei iskolákon kívül nagyon fontosnak tartjuk, hogy a magánerdőkben egyre több közjóléti berendezést találjanak az odalátogatók, amelyek igénybevételével hasznosan és kellemesen tudják eltölteni szabadidős programjaikat. Az Európai Unió által támogatott Új Magyarország Vidékfejlesztési Program keretében 2014-ben kiírt jogcím keretében a magánerdősök az önkormányzatokkal együtt mintegy 130 kifizetési kérelmet nyújtottak be 263 különböző létesítményre, például erdei kilátók, erdei pihenőhelyek, erdei tornapályák, tűzrakóhelyek és esőbeálló, vagy éppen szemégyűjtők igényes kialakítására és létrehozására. Az erre fordítható forrás, illetve keretösszeg meghaladja a 3 milliárd forintot, ami azt is jelzi, hogy a magyar magánerdő-tulajdonosok és -gazdálkodók országsszerte jelentős mértékben vették igénybe ezt a lehetőséget és ezzel is növelték a magyar magánerdők közcélú szolgáltatásait.

A magánerdő tehát folyamatosan szolgálja a közjót, és teszi mindezt úgy, hogy a köz érdekében anyagi áldozatot is vállal, ráadásul a saját haszna terhére, a pénzben nem mérhető időráfordításon túl.

MEGOSZ



Hegyek — erdők — tavak

Tanulmányút Karintiában

Tavaly novemberben az Erdészeti Lapok is beszámolt a karintiai kormányhivatal erdészeinek magyarországi tanulmányútjáról. Az akkori program egyik vendéglátója, a Kisalföldi Erdőgazdaság Zrt., illetve az OEE Győri Erdőgazdasági Helyi Csoportja idén nyáron viszonzta a látogatást az osztrák kollégáknál.

Az elsősorban erdőfelügyeleti és tervezési hatósági feladatokat ellátó Tartományi Erdészeti Igazgatóság meghívására nyolcfős csapattal indultunk karintiai tanulmányutunkra. Kisbuszunkkal július 13-án este érkeztünk meg a Völkermarkt melletti szálláshelyre. Vendéglátóink szívélyesen fogadtak bennünket, ajándécsomaggal és vacsorameghívással alapozták meg a jó hangulatot.

Másnap az erdészeti szolgálat képviselői nagy vonalakban bemutatták a karintiai erdészeti hatóság működését, amely jelentősen eltér a hazaitól. A határozathozatal-ellenőrzés-számonkérés-bírságolás gondolatköre kevésbé hangsúlyos, helyette a tanácsadás, tájékoztatás, oktatás, a magánerdő-tulajdonosok érdekeit szolgáló pályázati prog-

ramokban való részvétel a meghatározó. Röviden: segítő hozzáállással próbálják megelőzni a gondok kialakulását. Természetesen mindez a hazainál komolyabb személyi és anyagi feltételek mellett lehetséges.

Első szakmai programként a Graz és Klagenfurt között megépülő, 130 kilométer hosszú Koralmbahn vasútvonal miatti erdőterület-kivonást és annak kompenzációs munkáit tekintettük meg. A Baltikumot Itáliával összekötő vasútvonal 5,4 milliárd euróból épül, előreláthatólag 2019-ig. A völkermarkti körzetben 150 hektár erdőt kellett felszámolni az építkezés miatt. A magas (60% fölötti) erdőszűrség és a nélkülözhető mezőgazdasági területek hiánya miatt nem erdőtelepítést kért kompenzációként a hatóság, hanem az erdőszerkezet átalakítását.

A megtekintett terület kavicsos alapú síkság (közepes magasságban), illetve részben dombvidék. Az erdősitések fafaja a 2. világháborút követő időkig szinte kizárólag a lucfenyő volt, gyorsan nőtt, viszonylag könnyű volt a felnevelése, hamar megtérült a létesítés költsége, ez lett a kenyéradó fa. Napja-

inkban egyre súlyosabb szűkárók sújtják ezeket az elegyetlen állományokat, így a vasútépítés miatti területvesztését cserébe, lomb-elegyes erdőszerkezet kialakítását tűzték célul. Állami területek hiányában a magántulajdonosokat kellett meggyőzni, hogy eltűnjék a számukra ingyenes átalakítást, amelynek eredményét nem változtathatják meg, sőt e tényt az ingatlan-nyilvántartásba (a tulajdoni lapjaikra) is feljegyezték.

A bemutatott 21 hektáros kompenzációs területről a beteg, illetve széldöntött és széltörött fákat eltávolították, az üres foltokban pedig „csoportos erdősitést” hajtottak végre. Egyedi törzsvédelemmel ellátott, 60-80 centiméteres tölgy-, gertyán- és egyéb lombos csemetéket ültettek a kialakult lécekkbe, 2000 db/ha sűrűségben. Közben természetes úton is megjelent a kocsánytalan tölgy, bükk, erdeifenyő, hárs, nyír, ezeket is igyekeztek támogatni. Egyes részeket a nálunk megszokott módon, egyben kerítettek körbe. A program megvalósítására pályázatot írtak ki, melyet egy tervező iroda nyert meg, de a munkákat továbbadták alvállalkozóknak. Az ellenőrzést az erdészeti hatóság végzi.

Érdeklőségként bemutatták az erdészeti hatóság nyomkereső kutyáját, melyet a karanténlistán szereplő két károsító (*Asian Longhorn Beetle / Anoplophora glabripennis* és *Citrus Longhorn Beetle / Anoplophora chinensis*) szagának felismerésére képezték ki a droggereső kutyákhoz hasonlóan. A kutyát importszállítmányok fa csomagolóanyagának, rakodólapjainak az ellenőrzésére használják, kitűnő eredménnyel.

A program a szlovén határ közvetlen közelében, Eisenkappel térségében folytatódott. Az 1000 méternél magasabb elterülő hegyvidéki területen 2000 milliméter csapadék jellemző, így a lucfenyő jól érzi magát. Szűkár csak elvétve fordul elő. Arrafelé az erdőbirtokok nagyobbak, ráadásul fahozamuk is jelentős, amelyből meg lehet élni. Ki-



Szerkezetátalakítás

alakult egy jól működő birtokszerkezet, amelynek keretében az erdészeti vállalkozói kör viszonylag kis távolságban mozogva, egész évben talál munkát.

Az erdészeti vállalkozások egyik fő gondja, hogy az osztrák lakosság szinte egyáltalán nem hajlandó az erdészeti munkára, így ezeket a feladatokat – beleértve a nagy értékű gépek irányítását is – külföldiekkel, elsősorban bosnyák és szerb munkavállalókkal kell elvégeztetni. A terepviszonyok miatt az útpítést elengedhetetlen, megfelelő feltártság nélkül az erdőgazdálkodás lehetetlen

A bemutatott területen a Franciaországból átvett Q-D módszert alkalmazzák az állománynevelésre. Q-szakasz (Qualifizierung ≈ kiképzés, minősítés): A fiatal állományt sűrűn tartják, csupán a zavaró böhöncöket törik vissza vagy gyűrűzik körbe (a fa eltávolítása nélkül). Ilyen viszonyok között a fák gyorsan felnyurgulnak 8-10 méter magasra, hosszan ágtszta törzsekkel. A szakasz elnevezése a természetes ágtszta és differenciálódás folyamatára utal.

D-szakasz (Dimensionierung ≈ vastagítás): Kiválasztják a potenciális V-fákat,

Július 15-én átköltöztünk a Villach melletti Gödersdorfba. Az erdészeti hatóság helyi erdőmérnöke bemutatta a villachi körzetet, ahol az erdőket a lakosság különböző csoportjai veszik igénybe (síelő, nyári túrázók, futók, kerékpárosok, siklóernyősök, vadászok, természetvédelek). Különösen kényes kérdés, hogy a hatóság milyen egyensúlyt talál az egyes érdekcsoportok igényei között.

Ottjártunk előtt néhány nappal óriási jégeső és vihar pusztított a vidéken. A golyó nagyságú jégdarabok az erdőben is jelentős károkat okoztak, felmérésük akkor még nem zárult le. Főleg töréskárok, de néhány szeldöntés is előfordult a jellemzően lucos állományokban. A távolból is jól kivehető károsodott foltokat „szűfészkeknek” nevezik, és ennek megfelelően kiemelten kezelik a felszámolásukat.

Ezután megtekintettük a stiegerhoferi mezőgazdasági szakmunkásképző iskolát, ahol eredetileg csak fakultatívan, most viszont már a kötelező tananyagba építve, erdőgazdálkodási ismereteket is tanítanak. A térség erdőszűlése 70% körüli, ezért a helyi gazdák szinte mindegyikének van erdeje is, sőt általában több az erdejük, mint a mezőgazdasági területük. Az iskola célja, hogy elsősorban a helyi kisbirtokosok gyerekeinek megmutassák a mezőgazdaság minden szöba jöhető ágát – a közvetlenül értékesíthető tovább feldolgozott termékek (pl. sajt és húskészítmények) készítésével együtt. Így a kisebb birtokú családi gazdaságok is lehetnek önállóan életképesek.

Korábban a lakosság bankként tekintett az erdőre: amikor pénzre volt szükségük, kivettek belőle, amennyi kellett. Meg akarják mutatni nekik, hogy az erdő tartós jövedelemforrás is lehet. A folyónövedék rendszeresen ki-



Q-D módszer

volna. A faanyagot legnagyobb részben kőtélpályán közelítik (általában 600 méter távolságig). A helyszínen megismerhettük az egyik magánerdészet szakirányítóját és az egyik alkalmazottakkal működő erdőgazdasági vállalkozót.

A hegyvidék után egy alacsonyabban fekvő domboságot tekintettünk meg Völkermarkt térségében, ahol néhány évtizede lombos fajokkal végeztek erdőfelújítást pótló telepítést. A korábbi legelőt főleg hegyi juharral és magas kőrissel ültették be. Sajnos a kőrishajtáspusztulás gombája néhány év alatt óriási kárt okozott, így ma a juhar értékfatermelés a cél. A magántulajdonú birtokot bevonták egy mintaterület-hálózatba, ahol azt mutatják be a nagyközönségnek, hogy miként fejlődnek egyes fafajok az erdészeti szakemberek által javasolt szabályos beavatkozások hatására. A mintaterületeken kiválasztott fákat ötévente pontosan felméri, és fejlődésüket táblázatba viszik, illetve diagramon ábrázolják. A modell táblák adatait tájékoztató kiadványokban közlik. A kísérleti területek a klímaváltozás hatásainak vizsgálatát is szolgálják.

majd azok körül eltávolítják a szorongató, zavaró egyedeket. Ágnyesést a fama-gasság egynegyed részéig végeznek. Később véglegesen kiválasztják a V-fákat és azok fejlődését támogatják a koronájukba lógó faegyedek eltávolításával. Ez nagyban elősegíti a kiválasztott példányok gyors koronafejlődését, ami az ágtszta törzsek gyors vastagodását idézi elő. A célátmérő 50-70 centiméter.



Útpítés

vehető, minden hátrány nélkül. Nagy hangsúlyt fektetnek a biztonságos, balesetmentes munkavégzésre, sőt az ergonómiai szempontokra (pl. helyes testtartás) is. Az erdészeti képzés a következő területekre tér ki: fakitermelés, erdőápolás, értéknövelő beavatkozások (pl. nyesés), erdőbecslés, faanyagmozgatás (traktorral, kötélpályával, lóval), erdőfejlesztési terv készítése.

Az iskola tanmenete 3 éves, heti 35-36 óra oktatással, ami gyakorlatilag egész napos, bentlakásos képzést jelent. Az intézményhez kollégium is tartozik. A tanórák kétharmada szól a mezőgazdálkodásról, egyharmada pedig az erdőről. A gyakorlati foglalkozások a teljes oktatás egyharmadát teszik ki.

Délután megtekintettük a Wörthi-tó körüli erdőket, majd felmentünk a Pyramidenkogelbe, a világ legmagasabb, fából épült kilátójába. A legfelső kilátóterasz 70,6 méter magasan van. A korábbi vasbeton kilátó lebontása után komoly faipari (és erdészeti) lobbitevékenység eredményeként választották ki

meredek terepviszonyok miatt elengedhetetlen az alapos erdőfeltárás.

Az osztrák erdők 15%-át kezelő államerdészet egyetlen részvénytársaságként működik. Az állami tulajdonos a mintegy 800 000 hektáros kezelt terület (melynek egy része nem erdő) kb. 20 millió euró vagyonekezelői díjat számol fel, osztalékként pedig további 20-30 millió eurót von el az elvárt nyereségből. Ezek az összegek a költségvetésbe folynak, legnagyobb hányaduk soha, semmilyen formában nem tér vissza az erdőbe. Emiatt az osztrák államerdészeti kollégák nagyon erős pénzügyi nyomás alatt, feszített munkatempóban dolgoznak.

Egy szakaszon elsétáltunk a 6,6 kilométer hosszú, 4 óra alatt bejárható, egészen az olasz határig vezető Garnitzenklamm geoösvényen. A szurdokot helyenként 150 méter magas sziklafalak övezik. Ezek kétharmadát a hegységképző erők hozták létre, alsó harmadukat pedig a völgy mélyén folyó patak vízeróziós munkája alakította. A szur-

A hegygerinc alatt elértünk egy éppen a befejezéséhez közeledő útépítéshez. A szakasz 1,6 kilométer hosszú és 3,5 méter széles, meredeksége 770 méter hosszban 12%-os. Az alapközet zömmel mészkő és dolomit, kisebb részben fillit és pala. A sziklás hegyoldalban két fő dolgozott a lánctalpas markolóval és a robbantásokat előkészítő kőzetfúró géppel. A nagyobb sziklákat robbantották, a kisebbeket a markoló bontotta el, így készült az út alapja. A kanyarokba 40-60 centiméter átmérőjű csőátereszeket illesztettek a vízfolyás biztosítására. Ahol félő volt, hogy a nagyobb esőzések vize nem tud lefolyni az átereszen, az útfelszínbe „gázlót” építettek, hogy a víz ezen bukjon át, ne pedig hosszában erodálja végig a pályát. Az úttest gödreit olyan kövekkel egyengették ki, melyet a helyi kőzet mélyrobbantásával apróztak fel. Végül a teljes felszín 5 centiméter vastag zúzottkő-borítást kap, majd vibrációs hengerrel tömörítik a felépítményét. A költségkeret 50 000 euró.

Délután ellátogattunk a térség legnagyobb fafeldolgozó vállalkozásához, a Hasslacher Norica Timber üzemébe, Sachsenburgba. A vállalat 10 éve folyamatosan növekszik, mára 7 telephelyén mintegy 1 millió köbméter fenyőt dolgoz fel évente, kb. 900 dolgozóval. A társaság jogelődjét 1901-ben alapították, 1960-ban 40 ezer m³, 1996-ban 130 ezer m³ kapacitással működött. Ezután felvásárlásokkal és jelentős banki hitelekkel fejlődött tovább a vállalkozás.

A 300-400 főt foglalkoztató sachsenburgi üzem – mely egyben a cégcsoport központja is – lenyűgöző adatokkal büszkélkedhet: kb. 600 ezer m³ éves alapanyag-feldolgozás, 35 Mühlböck szárítókamra (egyenként 100-350 m³ befogadóképességűek), 200 ezer m³/év szárított faanyag, napi 25 teherautónyi apríték, 43 ezer m³ alapanyag a rönktéren...

Az alapanyag 90%-át 100 kilométeres körzetből szerzik be. Termelésük 90%-ban lucfenyőre alapul, mellette 7% jegenyefenyőt, valamint egy kevés erdei- és egyéb fenyőt dolgoznak fel. A beérkező anyagot fémkeresővel átvizsgálják, kérgezik, utána kamerás-szoftveres módon felmérik, ez adja a vásárolt mennyiség hiteles értékét. A mérés módszerét külső hatóság hitelesítette, és időközönként újra ellenőrzi. Ezután átmérő szerint – centiméterenként (!) – külön tároló rekeszekbe válogatják szét a rakományt. A rönkteret vízzel permepezik a kékülést okozó gomba ellen. A vastagabb anyagot szalagfűrészren, a „vékonyabbat” síkforgácsolóval és körfűrészekkel bontják tovább.



Fűrészüzem

a rétegelt-ragasztott faanyag tartószerkezetű építmény tervét. A különleges formatervezésű kilátó a korszerű faanyaghasznosítás egyik legjobb iskolapéldája és egyben „élő” reklámhordozója.

Másnap Hermagor térségébe utaztunk az Osztrák Államerdészet (ÖBF) által kezelt erdőbe. Elsőként ott is a helyi erdők sajátosságait ismertették meg velünk. Az erdőszűlség azon a vidéken 90% körüli, a lucfenyő a legjellemzőbb faj. A jelentős mennyiségű csapadék (1800 mm fölött) miatt a szűkár nem számottevő, de arra ügyelni kell, hogy a szélről és a hótól sérült fákat időben kitermeljék és elszállítsák. A

dok közettani szempontból rendkívül érdekes, az erdőgazdálkodás viszont gyakorlatilag megoldhatatlan.

Ezt követően továbbutaztunk az állami erdőbe, a meredek, hegyi út alapjait hadifoglyok építették az első világháborúban. Megtekintettünk egy hibásan indított felújítógázást, ahol a szélterés évről évre tovább bontja az idős állományt, majd bemutatták a károsodott területek felmérésére szolgáló kézi GPS-készülék működését. Megszemlél-tünk egy olyan területet is, ahol 1-2 méteres átmérőjű lucfenyő, jegenyefenyő és bükk törzseket termeltek ki a közel-múltban.



Hulladék nem keletkezik, a teljes anyagot hasznosítják, a leeső szélekből hézagléc készül, a forgácsból pellet, az egyéb hasznosíthatatlan részekből pedig energetikai apríték. A megtermelt hő- és elektromos energia egy kb. 50 ezer lakosú város szükségletét képes fedezni. Méretéből adódóan, a cégcsoport rendkívül erős piaci pozícióval rendelkezik, az árakat jelentősen befolyásolni képes. Nem hivatalos információink szerint alkalomadtán él is erőfő-

lénnyel, mind a vételi, mind az eladási piacain. Az üzem szemlátomást a minél tökéletesebb hatékonyságra és munkaidő-kihasználásra törekszik. A rönkhasító szalagfűrész lapjai például mindkét oldalról fogazottak, hogy a rönkkocsi visszafelé mozgatása se legyen holtidő. A csarnokokban alig néhány ember dolgozik, szinte minden automatizált.

A telephelyhez rétegelt-ragasztott tartókat gyártó üzem is tartozik. Mivel a bemenő anyag egyöntetűbb, a terme-

lés jobban automatizálható, így a fűrészüzemnél kevesebb ember dolgozik itt. Gyalulás, hosszoldás, enyvezés, rétegezés, préselve ragasztás, hibajavítás, csatlakozó végek kialakítása, csomagolás műveletsora alakítja ki a 10-20 méteres (vagy hosszabb) végterméket. A 120 ezer m³ kapacitású üzem kb. 120x80 méteres csarnokában 6-8 munkást láttunk dolgozni. Náluk készült a több mint 70 méter magas Pyramidenkogel kilátó tartószerkezete is.

Az üzem meglátogatása kiváló befejezése volt az erdészeti tanulmányútnak. Az erdő egyik legfontosabb rendeltetése a „gazdag nyugaton” is az, hogy környezetbarát, megújuló nyersanyaggal lássa el az ipart.

Vendéglátóinknak, az egyes állomáshelyek előadóinak ezúton is köszönjük a tartalmas programot, a részletes szakmai tájékoztatást és általában a szívélyes, baráti fogadtatást. Külön köszönjük a Landesforstdirektion két munkatársának, *Hubert Küglernek* és *Hornok Ritának*, hogy a tanulmányúton végig kísérték a csapatunkat.

Iványi Ákos, erdőmérnök
Kisalföldi Erdőgazdaság Zrt.

Gondolatok a mirigyes bálványfáról

Természetes növényársulásaink egyik legnagyobb kihívója

Eredeti hazája Kína középső és északkeleti része. Ott 1000 m tengerszint feletti magasságig hatol fel. Európába parkfaként hozták be 1751-ben. Rendkívüli vitalitással rendelkezik.

Korán, már 8 évesen elkezd teremni lependékterméseit. A felszín közelében messzire terjedő gyökeréből is intenzíven sarjad. Új hajtásai a fagyra érzékenyek, a klímaváltozás tehát számára akár kedvező lehet és segítheti a terjedését. Elsősorban a laza szerkezetű talajokat kedveli, kevésbé tápanyagigényes. A romtalajokon, sziklagyepekben, vályogon, sőt épületeken is megtelepszik. Allelopátiás tulajdonságánál fogva hihetetlenül leszűkíti a vele társulásra alkalmas fajok számát.

A mechanikai eltávolítás hatására gyökérsarjai még intenzívebben terjednek. A rápermetezett és felszívódott vegyszerek jó részét a gyökérnoduszokon keresztül kiereszti, addig elhal, de a lecsapolódáson kívüli gyökérszóna annál intenzívebben sarjad. A fiatal egyedek és sarjak permetezéssel,

lomb-, illetve kéregkenéssel, az idősebb egyedek törzsinjektálással kezelhetők.

Összehasonlítva a közellenségnek kikiáltott parlagfűvel a következő megállapításokat és javaslatokat tehetjük:

- A parlagfű kizárólag rom-, és bolygatott minerális talajfelszínt nyújtó élőhelyen él meg. A természetes, és/vagy a felszínt jól borító növényársulásokban nem jelenik meg, illetve a természetes vegetáció visszaállításával kiszorul. Ezzel szemben, talán a zárt bükkösök kivételével a bálványfa minden élőhelyen megjelenhet, és azt a maga számára alakíthatja.

- Egerben az első behurcolt példányt a várban Gárdonyi Géza tiszteletbeli sírjára ültették. Ezt az „őst” szerencsére a Gárdonyi-emlékévkapcsán eltávolították, de utódai már meghódították a Kis Egedet, ott vannak a Bervölgyben, a bükkaljai kaptárköveknél, és még sorolhatnám. Gyorsan terjed vasutak, utak mentén. „Díszlik” a visegrádi várban, az Alföld homokbuckáin,

az ország temetőiben, és még sorolhatnám.

- A környezet- és természetvédelemnek, az erdészetnek illő lenne összefogni, hogy e fajaj legalább olyan ellen-szenvnek örvendjen, mint a parlagfű, és ez jogszabályokban kifejeződjön.

- Először talán törölni kellene az erdősítést és fásítást alkotó fa- és cserjefajok jegyzékéből néhány invazív fajjal együtt.

- De legalább olyan fontos lenne kötelezni az ingatlantulajdonosokat az egyedek eltávolítására, ugyanúgy, mint a parlagfű esetében.

Garamszegi István
erdőmérnök



Nemzetközi rendezvény az erdei sportok szemüvegén át

Európai Erdészeti Tájfutó Bajnokság Magyarországon

Amint azt már a beharangozó íráások jelezték, az évtizedes hagyományokkal rendelkező Európai Erdészeti Tájfutó Bajnokságot (EFOL) idén ismét, immár harmadszor Magyarország rendezte. Huszonkettedik alkalommal gyűltek össze ennek a szép és az erdőhöz legjobban kötődő sportnak az erdész szerelmesei.

Minden eddiginél több résztvevő látogatott el hozzánk, 15 országból 363 versenyző és kísérőik élvezték egy hétig a baranyai nap melegét. Az esemény megrendezéséből a *Mecsekerdő Zrt.* kimagaslóan színvonalas és odaadó munkát végző gárdája mellett az *OEE* és a *Tájfutásért Pécs Alapítvány* (versenyrendezés) is kivette a részét. A fő szponzor a *STIHL Magyarország Kft.* volt.

Az időjárással szerencsénk is volt, meg nem is. Az év legmelegebb hetét izgadták végig a résztvevők, aszfalton és erdőben egyaránt. Esőtől viszont senkinek nem ázott el a térképe, annál inkább az izzadságától.

A megszokott programnak megfelelően, a hétfő és a kedd az érkezés és edzés napja volt. Sorra érkeztek különféle országokból a résztvevők és foglalták el szálláshelyüket elsősorban Orfűn. Az edzéshez kitűzött pálya a Melegmányi-völgyben volt. Kedd este tartották a versenyt ismerető csapatvezetői megbeszélést.

Szerdán aztán elérkezett a nagy nap, a megnyitó és a sprintverseny napja. Pécs belvárosát, a Széchenyi teret a tájfutók vették birtokukba. Legutóbb a szenior világbajnokságon rendeztek a belvárosban hasonló versenyt. Most erdészek futkároztak a szűk utcákon és tereken. A hőség miatt a napot kerülő járókelők nem jelentettek akadályt. A cél a Dzsámi tövében volt, egy hosszú, hegynek tartó futás után. Sorra érkeztek a 6 és 81 éves kor közötti versenyzők a napon 40 °C fölötti hőségben. Néhány szép magyar siker született ebben a versenyszámban. A felsorolt érmesek mellett még sokan értek el jó helyezést (a zárójelben az indulók száma látható).

Sprint, Pécs belvárosa (kategória- helyezés - név):

M12 (6) – 2 – Molnár Botond, 3 – Molnár Levente; M16 (5) – 1 – Árvay Dénes; M18 (12) – 2 – Szász Botond; M21 (27) – 2 – Fehérvári Dániel; M60 (21) – 2 – Spiegl János; M75 (4) – 1 – Ijjász István; W12 (6) – 1 – Radó Gyöngyvér; W16 (2) – 1 – Horváth Sarolta; W40 (6) – 1 – Bótor Barbara; W60 (9) – 1 – Horváth Magda; W70 (5) – 1 – Cser Borbála; Nyílt (26) – 2 – Szily Attila, 3 – Fridrich Ágnes.

A verseny után került sor az ünnepélyes megnyitóra. A Mecsek Táncegyüttes fiatal táncosai vezették fel a csapatokat. Az öreg Dzsámi ablakai örömmel nézték a sok résztvevőt, akiket az érdeklődő nézők koszorúja övezett. Tömör és lé-

nyegre törő üdvözlő beszédet mondtak: *Ugron Ákos Gábor* állami földekért felelős helyettes-államtitkár, *Keszi László*, a Mecsekerdő Zrt. vezérigazgatója, *dr. Páva Zsolt*, Pécs város polgármestere és *Lomniczi Gergely*, az OEE főtitkára. A tömörséget a tűző napon álldogáló résztvevők nagyra értékelték. A versenyt *Martins Gaigals*, az EFOL lett elnöke nyitotta meg. A vadászkiáltók hangja, a táncegyüttes műsora és közös táncház zárta az eseményt, megadva az egész hét alaphangulatát. Végül a kissé eltikkadt tömeg a környező fagylatozókban és sörözőkben keresett felüdülést a hosszú nap után.

Még aznap az orfűi versenyközpontban szakmai este keretében *Ali Tamás*, a NÉBIH Erdészeti Igazgatóságának igazga-



tóhelyettese a magyarországi erdőművelésről és *dr. Csóka György*, a Nemzeti Agrárkutatási és Innovációs Központ Erdészeti Tudományos Intézet osztályvezetője a klímaváltozás hatásairól tartott nagy érdeklődéssel kísért előadást.

Csütörtökön került sorra a középtávú verseny. Színhelye a tájfutók között híres/hírhedt Szuadó volt, Abaliget mellett. Hajdanában ezt a terepet a Jóisten vicces kedvében teremthette, töbör töbör hátán, olyan, mint egy jó ementáli sajt. Igazi tájékozódási kihívás, ami többeknek bizony gondot okozott. Az érmes magyar eredmények:

Normál táv, Abaliget Szuadó (kategória- helyezés - név):

M12 (6) – 2 – Molnár Botond; M16 (5) – 3 – Árvay Dénes; M18 (12) – 2 – Szász Botond; M21 (28) – 3 – Fehérvári Dániel; M55 (22) – 3 – Kürti István; M60 (21) – 2 – Spiegl János, 3 – Harkányi Csaba; M75 (4) – 2 – Ijjász István; W12 (6) – 1 – Radó Gyöngyvér; W14 (6) – 1 – Kishanti Petra; W16 (2) – 1 – Horváth Sarolta; W40 (7) – 1 – Bótor Barbara; W55 (17) – 3 – Dániel Edit; W60 (9) – 1 – Horváth Magda; W70 (5) – 1 – Cser Borbála; Nyílt (27) – 1 – Kovács Ferenc, 2 – Szily Attila, 3 – Szekeres Péter.

A normál távú versenyt követően, az esti megpróbáltatás előtt lehetett néhány órát pihenni. Az Orfűi-tó partján volt az eredményhirdetés. A dobogó háttérében a tavat környező erdők, a lenyugvó nap és vízen rezgő aranyhídja tündököltek. Méltó színhely egy erdészversenyhez. Ezt követte az esti bankett és a baráti találkozó, amely a kiváló zenének köszönhetően nagyon jól sikeredett. Többen – feledvén a sportszerű életmódot – éjjelig mulatoztak.

Péntek volt a szakmai kirándulások napja. Az esernyők ismét a napernyő szerepét játszották, esőre és hidegre nem lehetett számítani. A jól megválasztott témáknak köszönhetően a résztvevők hasznos információkhoz juthattak a helyi erdőgazdálkodásról, valamint meglátogathattak több kulturális és kulináris helyszínt is (*ld. következő cikkünket*). A házigazdák a Zselicbe, a Nyugat-Mecsekbe, a Kelet-Mecsekbe és a Dráva-síkságra kalauzolták el vendégeiket, akik erdőművelési, energetikai, vadgazdálkodási, közjóléti, természetvédelmi és oktatási témában kaptak ismertetőt. A programokból a jó étel és ital sem hiányzott.

A kirándulásokat követően tartotta éves közgyűlését az EFOL. Az adminisztratív napirendek mellett meg tárgyalásra és elfogadásra került az EFOL stratégiája is. Célja a résztvevők körének bővítése, a fiatalok fokozottabb bevonása a versengésbe. Döntés született a következő versenyek színhelyéről is. Jövőre Svédország, 2017-ben Észtország, 2018-ban Lettország látja vendégül e népes társaságot. A magyar csapat remélhetőleg minél több résztvevővel indulhat majd ezeken az eseményeken.

Ennyi esemény után szombatra már kissé elfáradt a társaság. A váltóversenyre azonban feléledtek a versenyzők és zajos biztatás verte fel a Mecsextrém Park és környezete csendjét. Volt is nagy harc a nemzetek váltói között. Legnagyobb örömünkre a királykategóriát, a férfi M21-et a magyar csapat nyerte a finnek előtt. Büszkék lehetünk fiataljainkra, mert komoly csapatokat előztek meg. Az érmes magyar helyezések a következők:

Váltóverseny, Árpádtető, Mecsextrém Park (kategória – helyezés – név):

W21 (7) – 3 – Sisa Dorottya, Anna Ormina (LAT), Lasma Freimane (LAT); W35 (4) – 3 – Kovács Bernadett, Molnárné Kovács Ivett, Bótor Barbara; W55 (5) – 3 – Ózse Ágnes, Dániel Edit, Spiegl Zsuzsanna; M14 (5) – 2 – Molnár Botond, Molnár Levente; M21 (13) – 1 Iski Richárd, Kazal Márton, Fehérvári Dániel; M45 (11) – 2 – Filó György, Gabnai Ernő Dr.,



Mohácsy Tamás dr.; M65 (18) – 2 – Rétfalvi Lajos, Blum László id.; Nyílt (12) – 1 – Tóth Mariann, Edgars Šteins – 3 – Szily Attila, Bognár Richárd.

A programban és izgalmakban dús hét záróakkordjai a váltóversenyt követően hangzottak el. Az ünnepélyes eredményhirdetést megelőzően a STIHL tartott parádés bemutatót, ahol megcsodálhattuk a profi versenyzők sokoldalú tudását. Az eredményhirdetés jó hangulatát megkoronázta, hogy a verseny történetében először kihírdették az országok közötti pontverseny győztesét. Magyarország nyerte az összesített versenyt, aminek díja a Zsolnay Manufaktúra által felajánlott, limitált szériában készült, 18 karátos arannyal díszített kerámia sas. A derék „díjmadár” az OEE-könyvtár gyűjteményébe kerül.

A 22. EFOL zárszavaként a tájfutó himnusz hangjai mellett levonták a zászlót, és azt átadták a következő évi rendező Svédország képviselőjének, *Björn Karlsson*nak. Ezután Martins Gaigals elnök bezárta az eseményt.

Összefoglaló véleményként elmondható, hogy ez az esemény is öregbítette a magyar erdészek hírnevét Európában. Az idei versenyről a résztvevőktől csak jót hallottunk. Meg kell köszönjük, különösen a Mecsekerdő gárdájának, az odaadó és fáradtságot nem ismerő munkát. Külön meg kell említeni a kiemelkedő szintű kommunikációt, amin a koronát az egyértelmű elismerést élvező programfűzet jelentette. Meg kell köszönni a Tájfutásért Pécs Alapítványnak, elsősorban *Vinczai Ferenc*nek és *Vonyó Péter*nek a professzionális versenyrendezést. Köszönet a *Helian Tours*nak, *Furák Zoltán*nak a színvonalas szállásokért. Köszönet a támogatóknak, elsősorban a főszponzor STIHL cégnek az anyagi és erkölcsi támogatásért.

Gerely Ferenc elnök,
OEE Erdei Sportok Szakosztálya



22. Európai Erdészeti Tájfutó Bajnokság (EFOL) a Mecsekben

A magyar lett a legeredményesebb nemzet a 22. Európai Erdészeti Tájfutó Bajnokságon (EFOL). A címet a verseny történetében először adták át. A bajnokságra a Mecsekben került sor augusztus 10. és 15. között a Mecsekerdő Zrt., a Tájfutásért-Pécs Alapítvány, valamint az Országos Erdészeti Egyesület közös szervezésében.

Hazánk harmadik alkalommal adott otthont az 1994-ben, a letterszági Strenčiben útjára indított versenynek, amely elsősorban az erdészeti dolgozók, az erdész végzettségű szakemberek, az erdőtulajdonosok, az erdészeti beszállítók és a legközelebbi családtagok részére nyújt lehetőséget a megméretésre. Idén 15 ország 363 versenyzője mérte össze tudását sprint-, középtávú és váltóversenyben. (A versenyzőket 57-en kísérték el, így 420-an vettek részt az idei EFOL-on.) A sport mellett egész napos szakmai kirándulás, szakmai fórum és kulturális programok is szerepeltek a rendezvényen, és nemzetközi tapasztalatcserére is lehetőség nyílt.

A szervezők külön odafigyeltek arra, hogy csökkentsék a tájfutó rendezvények által okozott környezeti terhelést, így a *Zöldüljön végre a zöld sport* program célkitűzéseivel összhangban szelktíven gyűjtötték a szemetet, mindenki névre szóló termoszbögrét kapott és az eredményközlésnél sem használtak papírt, a teljesítményeket kivétőn kísérhették figyelemmel a résztvevők.

A rendezvény záróeseményén az EFOL-zászlót a svéd csapat vezetője, *Björn Karlsson* vette át, mivel 2016-ban

ők rendezik az európai erdészeti tájfutó bajnokságot.

Erdészeti szakmai fórum

Az erdészeti szakmai fórum keretében két angol nyelvű előadást hallhattak az érdeklődők, a hazai erdőgazdálkodásról, valamint az erdészek előtt álló kihívásokról és feladatokról. Az élénk érdeklődést mutatta, hogy a farsztól nap késői óráján is megtelt a mintegy 50 fős előadóterem.

Az első előadásban a magyar erdőgazdálkodást mutatta be *Ali Tamás*, a NÉBIH Erdészeti Igazgatóságának igazgatóhelyettese. Nem volt könnyű feladat 30 percben összefoglalni ezt a széteágzó témakört. Az előadás történeti áttekintéssel kezdődött, megemlítve a magyar erdőgazdálkodás elmúlt 100 esztendejének egyik legnagyobb eredményét, az erdőterület kétszeresre bővítését. A bevezetőt az ágazat szinte minden területét érintő körkép követte. Az előadó a jellemző összesítő adatok ismertetésével és szemléletes diagramok, ábrák felhasználásával mutatta be az ágazat szerkezetét, valamint a fő folyamatokat. A felvázolt képből kirajzolódt, hogy milyen összetett elvárásoknak kell megfelelnie a mai erdésztársadalomnak, a szakmának. Az elhangzottak kapcsán több kérdést is megfogalmazott a hallgatóság, többek között az erdészeti oktatásról és a támogatási rendszerről.

Már este kilenc óra is elmúlt, amikor kiállt a kitarító közönség elé *dr. Csóka György*, a NAIK Erdészeti Tudományos Intézet Mátrafüredi Kísérleti Állomásának igazgatója. Aki ismeri az előadó

személyét és előadói képességeit, nem csodálkozik, hogy a fáradó szemek kinyíltak és a résztvevők sűrű nevetéssel jutalmazták a személyes vonatkozásokat is felvonultató bevezetőt. A klímaváltozás hatása a magyar erdők egészségi állapotára témát látványosan, színesen és izgalmasan ecsetelte, sok képpel és sok újdonsággal fűszerezve. Elgondolkodtató volt, hogy a ma erdészeinek milyen jövőképpel, folyamatokkal, új károsítókkal kell szembenéznie, amelyek pontosan nem is határozhatók meg előre. Néhány jól bevésődött szakmai gyakorlattal kényszerűen szakítva, rugalmasan kell alkalmazkodni a változásokhoz. Meg kell hallani a tudós kutatók figyelmeztetéseit és a lehetőségekhez mérten minél elegyesebb, egészségesebb erdők létrehozásával kell felkészülni „minden eshetőségre”. Sajnos, itt két példában is elhangzott a Mecsekerdő Zrt. neve, a bodai cserpusztulással és az ormánsági kőrishajtápusztulással kapcsolatban. Az előadás után ismét több kérdés, hozzászólás következett a hallgatóság hasonló tapasztalataiból.

Szakmai kirándulások a Mecsekben, a Dráva mentén és a Zselicben

A zselici kirándulás a Kaposvári Egyetem EC Vadgazdálkodási Tájközpont Bőszénfai Szarvasfarmjának látogatásával kezdődött, a résztvevők megtekintették a trófea gyűjteményt és megköszönhették a szarvasfarm termékeit.

Az erdészeti program első helyszínén a Mecsekerdő Zrt. Szigetvári Erdészeti munkatársai bemutatták a dél-



zselici termőhelyi adottságokat, a geológiai viszonyokat, és az öreg bükkösben magát a bükköt, a térség jellemző fafaját. Ismertették a zselici bükkgazdálkodás helyi sajátosságait, a bükkösök természetes felújításának alkalmazott módszereit, de szóba kerültek a szálaló üzemmódban kezelt bükkösökkel kapcsolatos jövőbeni elképzelések is. A 2. helyszínen a helyre jellemző állományalkotó fafaj, a középkorú, 34 éves ezüsthársas erdő múltbeli erdőnevelési eljárásairól és a jelen gazdálkodásáról volt szó. A szakemberek hangsúlyozták a fafaj erős vitalitását, az ebből fakadó erdőfelújítási, erdőnevelési problémákat, az ezüsthárs több szempontból való hasznosításának lehetőségeit, értékes és egyben kiaknázható tulajdonságait. A 3. helyszínen egy kocsánytalan tölgyes természetes felújítását nézték meg a látogatók. A szakemberek taglalták a nálunk jellemző elegyes kocsánytalan tölgyerdők természetes felújításának helyi lehetőségeit, gondjait, bemutatták a kocsánytalan tölgyet mint a zselici erdők legszelesebb körűen hasznosítható és egyben legértékesebb fafaját.

Érdekes volt, hogy amíg a vendégek jelentős részének – elsősorban az idősebb, középkorú korosztálynak – vannak tapasztalatai a fenyővel, a fenyőgazdálkodással, a modern gépekkel történő fenyőtermeléssel kapcsolatban, újdonságként figyelték Sasrét környékén az elegyes lombos erdőkkel történő erdőgazdálkodási lehetőségeket, a helyi módszereket és sajátosságokat, főként a fakitermelések során alkalmazott gépi technológiák miatt. A kirándulás az Almamelléki Állami Erdei Vasúton való utazással folytatódott és a Magyar-Török Barátság Parkban a Zrínyi-Szulejmán emlékműnél zárult.

A Nyugati-Mecsekben tett kirándulás a pécsi PannonPower biomassza-erőmű látogatásával indult, majd a Pécs központjában lévő Ókeresztény sírkamrák megtekintése követett. A szakmai program első része a Sás-völgyben ökoházként működő, a Mókus Suli Erdészeti Erdei Iskola gyakorlati helyszínének otthont adó Erdő Házának a bemutatása volt, majd a házigazdák – a Mecsekerdő Zrt. Árpádtetői Erdészeti munkatársai – ismertették a környék bükkös-gyertyános-tölgyes állományában a folyamatos erdőborítást célzó kísérletet. Felsorolták a folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódban kezelt erdőre vonatkozó elveket, melyek különös jelentőségűek a jelenlegi jogszabályi háttér mellett. Kiváltképp,



ha figyelembe vesszük azt a tényt, hogy hamarosan elkészül az Árpádtetői Erdészeti által kezelt erdőterületek erdőtervezési körzet együtödén folyamatos erdőborítást biztosító üzemmódot kell alkalmazni. A szakemberek a gyertyános tölgyesekkel kapcsolatban nem rendelkeznek kellő gyakorlattal, ezért kezdtek kísérletekbe, akárcsak az ország számos helyén. Ennek jó példája a Bakony 2/A erdőrészlet, ott mutatták be az átalakító üzemmód irányába tett lépéseket. A 13,1 hektáros erdőrészletben a felmérés kezdetekor kijelölt 1,3 hektáros egybefüggő területen a fákat sorszámokkal látták el, majd FieldMap segítségével megtörtént a teljes állomány felvételezése. A külföldről ismeretes elvek és a felvételezett adatok felhasználásával avatkoztak be az erdőbe, először 2010-ben. Azóta a megnyitott lékekben ember magasságú újulatot találunk, az idén pedig sorra kerül a második beavatkozás is.

A kiránduláson résztvevő vendégek jelentős része a skandináv államokból, illetve a Baltikumból érkezett, így számukra olyan erdőt mutattak be a szakemberek, amilyennel a fafaj-összetételt, a biológiai, gazdálkodási és ökonómiai folyamatokat illetően még nem találkoztak a gyakorlatban. A leginkább a gyors növekedésű elegyfajok (gyertyán, ezüsthárs), valamint a fő veszélyeztető lágyszárúak, cserjék (siskanád, szeder, alkörmös) iránt érdeklődtek. Az utóbbiak ugyan érdekességként fellelhetők nálunk, azonban elmondásuk alapján nem igényelnek külön figyelmet, nem úgy, mint Magyarországon. A szakmai nap sikerét igazolja, hogy egy svájci kolléga meghívta a házigazdákat a Bern környéki szálaló erdők megte-

kintésére, ezeket 1905-óta monitorozza a svájci szakmai tudományos intézet. Tapasztalataik, megfigyeléseik további ismeretekkel bővíthetik a hazai szakemberek tudását.

A Keleti-Mecsekbe látogató csoport elsőként az 1861-ben Pécsen alapított kesztyűmanufaktúra kiállítását tekintette meg, majd a Zsolnay Kulturális Negyeddel és a Zsolnay Mauzóleummal ismerkedett. A szakmai program előadásai a Kelet-Mecsekben élők történetével kapcsolatos érdekességeket, például az erdei üvegfüvőipart vagy az erdőben megbújó kis iparos falvakat mutatták be, illetve arról szóltak, hogy miként valósul meg a mecseki szubmontán bükkösben a folyamatos erdőborítás fenntartása, illetve az egykorú állományok átalakítása. A Rosen-Platzi szálaló erdőtümbben a Pécsvaradi Erdészeti munkatársai adtak tájékoztatást az erdészeti jellemző gazdálkodási viszonyairól, majd rövid sétát követően a jellegzetes mecseki bükkösben bemutatott folyamatos erdőborítást célzó erdőgazdálkodás eddigi eredményeit ismerhették meg a vendégek. Megszemléltették az erdőtümb differenciálódó koronaszintezettségét az erdőalak átalakítása során, a kialakuló mozaikos újulatcsoportokat, az erdőtümb értékes kocsánytalan tölgy alkotta vázát. A túra a Cigány-hegyi-kilátóhoz vezetett, ahol a Kelet-Mecsek legszebb körpanorámája tárult a résztvevők elé, majd a Kisújványa környékén egykor jellemző üveggyártás történetével ismerkedtek meg. A kirándulás a fokozottan védett területen lévő Óbányai-völgyben tett sétával zárult, ahol olyan különlegességekben gyönyörködhetek, mint az Óbányai-patak vízesei, csobogói: a Csepegő-szikla, amely egy kis cseppkő-

barlang, vagy a Ferde-vízesés, amelyet a tektonikus erők az üledékes rétegek megdöntésével hoztak létre.

A dráva-síki program drávai hajóki-rándulással vette kezdetét, a drávaszabolcsi hajóki-kötőtől a kormorános/ kárókatonás területig mutatták be a folyó és környéke élővilágát. A környékről érdemes tudni, hogy Matty község határ alatt a Dráva elhagyja az országot, majd ide-oda kanyarog a határ két oldalán. A szakmai program fő témája a Bükkhát erdőrezervátumban zajló erdőgazdálkodás, valamint a kocsányostölgy-állományokkal való gazdálkodás és ezek felújítási módszereinek a bemutatása volt. A Mecsekerdő Zrt. Sellyei Erdészeti munkatársai megmutatták a bükkhát erdőrezervátumot, a magterületet és a védőzónát. A vendégek élénk érdeklődéssel fogadták a gazdálkodás ezen módjával kapcsolatos információkat és kérdéseket fogalmaztak meg a terület védettségével, a Natura 2000-es területek nagyságával kapcsolatban. Érdeklődtek a szeder elleni védekezés módjáról, de érdekes volt számukra a kétféle terület (lék) különböző felújítása: a makkvetés, illetve a többéves KST-csemeték gödörfúróval történt ültetése.



A kirándulócsoporthoz tartoztak az Adorjás 2B erdőterület bontását és az alátelítést. A csoportot érdekelte, hogy mikor lesz a végvágás a területen és milyen technológiát használnak annak érdekében, hogy az újulat minél kevésbé sérüljön meg.

A szakmai bemutató végén az egyik külföldi látogató megkérdezte, hogy a következő nemzedék is nevel-e majd ilyen szép erdőket, mire a házigazdák azt válaszolták: unokáik majd megmu-

tatják az ő unokáiknak! A kirándulás ebéddel, majd a villányi Gere Pincészet meglátogatásával és borkóstolással zárult.

Mi, rendezők együttesen úgy érezzük: az idelátogató külföldi szakemberek számára a sportesemény mellett széles körű tájékoztatást adhattunk a hazai erdőgazdálkodásról, amely hozzájárul a magyar erdészszakma európai elismertségéhez.

Az EFOL2015 „Mecsekerdős” szervező csapata

60 éve történt velünk

Érettségi találkozó Sopronban

A Soproni Erdőgazdasági Technikum 1955-ben végzett „A” osztályának tagjaiként, volt iskolánkban 60 éves érettségi találkozót szerveztünk 2015. augusztus 24-26-án. A rendezvény második napjára dr. Jereb Ottó vasdiplomás erdőmérnök, mérnök-tanár osztályfőnöki órára hívott bennünket.

A szervező, Kovács László üdvözölte Bedő Albert-díjas osztályfőnökünket és jelentést tett az osztály létszámáról. Üdvözölte dr. Rónai Ferencet, az iskola nyugdíjba vonuló igazgatóját és Faragó

Sándor tanár urat, valamint a megjelent osztálytársakat és vendégeket.

A Bedő Albert-díjas dr. Rónai Ferencnek külön megköszöntük az alma materünk jó hírnevének ápolását, az erdőszékesben végzett kiemelkedő tanári és negyedszázados igazgatói munkáját. Megemlékeztünk elhunyt tanárainkról, osztálytársainkról.

Ezt követően, formájában és tartalmában kezdetét vette az osztályfőnöki óra. Életútjainkat ismerve dr. Jereb Ottó tanár úr elismerően értékelte a szak-

mánkhöz való hűségünket, az elhivatottsággal végzett erdészi munkánkat. Minden ott lévő diákjának átadta a nemrég megjelent verseskötetét, saját kézzel írt ajánlásával. Többen felszólalva elmondtuk, örülünk annak, hogy ebben az iskolában tanulhattunk, valós technikus képzést kaptunk és mindvégig erdészként dolgozhattunk.

Az iskola 60 éve érettségizett egykori tanulóira részére, megemlítve szakmai sikereiket dr. Rónai Ferenc „Gyémánt fokozatú” okleveleket adott át. A diplomát személyesen vette át: *Bedő István, Csóka Imre, Györfvári Mibály, Hegedűs János, Kovács László, Mezei Józsefné (Ocskó Jolán), Molnár József, Muth Endre, Rózsa Szilveszter, Szabó Istvánné (Karácsony Bernadett), Tölgyes Ferenc, dr. Wittmann Gyula*, valamint postán elküldték *Gede Lajos, dr. Keller János, Lebel Zoltán, Márton Ferenc, Petz Ádám, Pataki Sándorné (Varga Irén)* távol maradtaknak.

A program zárásaként elénekeltük a Himnuszt, aztán fotózás következett. Egy kiválasztott vendéglőben, jó hangulatú vacsorával tettük emlékezetessé eseménygazdag napunkat. Másnap elköszöntünk kedves diákvárosunktól.

Muth Endre



Az Országos Erdészeti Egyesület pályázati felhívása

– támogatás jégkár felszámolásához –

Az Országos Erdészeti Egyesület (továbbiakban: OEE) nyílt pályázatot hirdet a 2014. decemberében jégkárral érintett erdőterületek helyreállítására, újraerdősítésére, az „**SOS – Bajban az erdő!**” kampány során beérkezett adományok szétosztásával vissza nem térítendő támogatás formájában, azon bejegyzett erdőgazdálkodók részére, akiknél a közhiteles Országos Erdőkár Nyilvántartás 2014 decemberében bekövetkezett jégkárt tart nyilván.

A részletes pályázati kiírás és a kitöltendő adatlap a www.oee.hu oldalról tölthető le.

Pályázni lehet az erdőkárok miatt szükséges erdősítések, turisztikai infrastruktúra helyreállítása és a pályázati nyilvánosság költségeire a kiírásban megfogalmazottak szerint.

A pályázat megvalósításának időtartama: 2015. január 1. és 2016. április 30. között

A pályázaton igényelhető támogatás nagyságrendje: min. 500 000 Ft – max. 20 000 000 Ft.

A pályázat benyújtásának határideje: 2015. október 30. 24:00

A pályázat benyújtásának helye: Országos Erdészeti Egyesület, 1021 Budapest, Budakeszi u. 91.

A pályázatok elbírálását követően a támogatási döntésről a pályázót az OEE Titkársága 2015. november 16-ig értesíti.

Az elszámolás benyújtása a támogatási döntést követően folyamatos, végső beadási határidő: **2016. április 30.**
OEE Elnökség

A Vértesi Erdő Zrt. csapata az idei bajnok

A XIV. STIHL Országos Fakitermelő Bajnokság döntője Budakeszin

A tavasszal kezdődött regionális kvalifikációs elődöntők versenysorozata után a hazai legjobb 41 fakitermelő csapat gyűlt össze Budakeszin, a Szilfa-tisztáson, hogy erejüket gyorsaságban, pontosságban, ügyességben összemérve és közben a munkabiztonságot is messzeemenően szem előtt tartva eldöntsék egymás között, hogy ki lesz az idei hazai fakitermelő bajnok csapata, a XIV. STIHL Országos Fakitermelő Bajnokság országos döntőjének a végén.

Keményeségből, állóképességből ebben az igazán „extrém sportágban” még száraz napsütésben sincs hiány, de idén tizenhárom – szervezői, versenyző szemmel is nézve – szerencsés év után, a tizenegyedik alkalommal igazán verektes őszi időjárás fogadta a döntő résztvevőit. Egész nap megállíthatatlanul esett az eső, változó intenzitással, hol szakadva, hol szemerkélve.

A Szilfa-tisztáson hamarosan állt a víz és bakancstalp-marasztaló lett a sár, de az

időjárás viszonylagoshoz hozzáadódott csapatokat ez mit sem érdekelt. Versenyezni jöttek ide az ország majd minden tájáról. És ezt a szervező, az *Andreas STIHL Kft.* az embert próbáló körülmények ellenére is lehetővé tette számukra, a már megszokott magas színvonalú szakmai keretek között.

A korábbi évekhez képest az extrém körülmények miatt idén két forduló helyett egy verseny döntött, ezzel is rövidítve a versenypályákon töltött időt és kissé könnyebbé téve a csapatok dolgát. A kombinált darabolás, gallyazás, választékolás, darabolás, hasítás, sarangolás és láncszerelés versenyfeladatok után, a *Vértesi Erdő Zrt. Lábodi Géza, Lábodi Csaba, Ibolya Milán és Bogdán Róbert* alkotta csapata állhatott a dobo-



gó legmagasabb fokára. A második helyet a *DALERD Zrt. – Nagy István* néven szereplő *Bozsó Zoltán, Zsótér László, Strubel József, Mészáros Gergő* alkotta csapata szerezte meg, míg a harmadik helyen a *Ritrovi Kft. Rittlinger Róbert, Solymos Tibor, Gesztbelyi Károly, Gesztbelyi Sándor* összetételű csapata végzett.

S ahogy a szervezők által megfogalmazott idej szlogen szólt, valóban férfias játék volt az idej döntő minden percében helytállni, minden résztvevő csapatnak!

Szöveg és kép: **Nagy László**

„A tölgyek alatt
Szeretek pihenni,
Hova el nem hat
Város zaja semmi.”
(Arany János: A tölgyek alatt)

A kocsányos tölgy Európa síksági részén előfordul, az Érchegységben 570, a Közép-Alpokban mintegy 1000 méter tengerszint feletti magasságig tenyésző, hosszú életű faj.

Szabad állásban 30-40, állományban 50-60 éves kortól várható a magtermés megjelenése. Az első szabályos lomblevelek a csemeték csúcsán alakulnak ki, rendszerint ötösével, szabályos csillagalakot (erdészcsillag) formálva.

Gyökérzete kezdetben jellegzetes karógyökérzet, majd 30-50 éves korától szívgyökérzetté alakul át. Az első évben a karógyökér eléri a 30 centimétert, a következő évben szintén 20-30 centiméterrel nő. A 80-100 centiméteres nagyság elérése után az erőteljes vertikális növekedést lassan felváltja a horizontális. Gyökérfeltérési vizsgálatok alapján feltételezhető, hogy a csemeték ültetés előtti gyökérvisszavágása elősegíti a kezdeti karógyökér elágazódását, az ily módon elágazott gyökerek általában egy síkba rendeződnek, mely az uralkodó széllel szemben ellenállóbbá teszi a fácskát. Az Erdőművelés Tanszéken készített diplomatervezés szerint (Haidinger, 2005) a kocsányos tölgy esetében szoros összefüggés van ($R^2=0,8692$) a gyökérzet horizontális és vertikális kiterjedése között.

Az egyéves magoncok általában 7-15 centiméter magasságot érnek el; az első néhány évben a csemete a gyökérzet fejlesztésére fordítja az „energiáját”, a csemete „ül”. A magassági növekedése 8-10 éves korától kezdve – a János-napi hajtásképzése folytán – felgyorsul, s ekkortól 40-60 centimétert is nőhet évenként. A makktermés periodicitása nagyon változó: a hazai szakiroda-

A kocsányos tölgy (*Quercus robur* L.) erdőművelési tulajdonságai

Dr. habil. Frank Norbert – egyetemi docens, NyME EMEVI

lom szerint általában 2-3 évente szórványos, 5-7 évente tömeges makktermésre lehet számítani. (Az utóbbi 20-30 évben egyre rendszertelenebbé vált a tömeges makktermés, egyes helyeken egymás utáni években is bőséges, míg máshol szinte egy évtizedet kell várni rá.) Átlagos körülmények között egy gyűjtő 8 óra alatt 50-70 kg makkot tud szedni.

A kocsányos tölgy vastagsági növekedése élete végéig tartós; hosszú életű faj, de idős korára gyakoriak a korona- és törzsszerűlések, az odvasodás, életerejére azonban még akkor is jelentős. Az érett és egészséges makk általában 10-14 nappal később hullik, mint a kocsánytalan tölgyé. A makk nedvességtartalma magas (45-55%), így annak elvesztése a csírázóképeség erőteljes csökkenésével jár. Az alap-ezermag tömege 4000 gramm, azonban a megfigyelések szerint ez 1680-5635 gramm között változhat.

A makk tárolása az elmúlt 400 évben jelentősen megváltozott. Schwappach (1886) szerint már a 16. században ismert volt, hogy a tölgymakkot homokban kell tárolni. Rohmeder (1972) számos prizma jellegű tárolási formát javasolt, melyek részben megegyeznek a napjainkban leggyakrabban használtakkal. Célszerű a begyűjtött makkot még az ősszel elvetni. Rövid tárolás esetén a javasolt tárolási hőmérséklet 6 °C, és 1:1 vagy 1:2 makk-homok arány javasolt. Hosszú idejű tárolás esetén a hőmérsékletet le kell csökkenteni a 3 – mínusz 1 °C közötti tartományba. A legújabb kutatási eredmények szerint 15%-os nedvességtartalom esetén mínusz 10- mínusz 18 °C között jól lehet tárolni a makkot. Vetés előtti tároláskor ügyelni kell, hogy a makk ne száradjon ki és ne is fülledjen be, ennek elkerülésére rendszeresen át kell lapátolni. Ha csak tavasszal tudjuk vetni a makkot, a téli tárolás során nagy figyelmet kell fordítani a kiszáradás megakadályozására, ezért a makk permetező öntözése elkerülhetetlen. A permetező öntözés után át kell forgatni a makkot, ezáltal a nedvesség egyenletesen eloszlik, és csökken a csírázóképeség.

Megfigyelések szerint a 10 milliméternél hosszabb csírákkal vetett makkból a gyökérnyakban erősen görbült csemete fejlődik. Ha a csírák a vetés előtt letörnek, a makkból több ágú gyökérzet fejlődik. A téli tároláskor a raschelhalóval takarás esetén ügyelni kell, hogy a csírák ne nőjenek be a hálóból, mivel későbbi kiszabadításuk szinte lehetetlen. A tárolási gondok és a veszteség elkerülésére célszerű a makkot jól elmunált talajba, 6-10 centiméter mélységbe ősszel elvetni. Egyéves csemete neveléséhez az alá-vágást június elején kell elvégezni, hogy a szükséges kalluszosodás még a kiemelés előtt befejeződjön, kétéves korban pedig a vegetációs időszak előtt. (Az



Kocsányos tölgy természetes újulat a végvágás után



Kocsányos tölgy magágyi csemete

1970-es években több helyszínen is kipróbált műanyag blokk-konténerek, illetve műanyagcsövek esetében légalávágást alkalmaztak.) A kocsányos tölgy csemetekerti növekedési területére 20-26 cm², valamivel nagyobb, mint a kocsánytalan tölgyé.

A kocsányos tölgy sarjadzó- és visszaszerző-képessége jó; a fiatal és középkorú egyedek megfelelő növekedésű tőrsarjakat hoznak. A mag-, illetve a sarjeredetű állományok fatérfogata 25-30 éves korig szinte megegyezik, ezután a sarjeredetű állományok fatérfogata csökkenni kezd, és a különbség 50 éves kortól válik szembetűnővé (Sali, 1956). Lombozatát még viszonylag idős korban is képes pótolni, azonban a hirtelen fényre került egyedek törzsein fattyúhajtások jelennek meg, és ez később a korona csúcshártyájával jár együtt.

Mivel a kocsányos tölgy kezdetben rendkívül lassan növekszik, a gyomkonkurencia csökkentésére és a helyes állományszerkezet kialakítására kellő szakmai körültekintést igényel az ápolások és az ápolóvágások megtervezése és végrehajtása vagy az egyes beavatkozások elhagyása.

Hazánkban Szappanos András foglalkozott a kocsányostölgy-állományok nevelésével, különösen a javafák kiválasztásával. Javasatai a következőkben foglalhatók össze: (1) a kiválasztott javafák koronaátmérő/mellmagassági-átmérő viszonyaránya 20-26:1; (2) az élőkorona-hányad ne legyen kisebb, mint a famagasság 40%-a; (3) az állékonysági mutató ($d_{1,3}/h$) ne haladja meg a 130-as értéket; (4) a javafák egymástól mért

távolsága – háromszögkötés esetén – a famagasság 40-45%-a legyen.

A kocsányos tölgy fatermési tulajdonságait tekintve az I. fatermési osztályban – százéves korban – a törzszám 126 db/ha, fatérfogat 607 m³/ha, körlapösszeg 30,4 m²/ha, átlagmagasság 36,5 m, átlagos mellmagassági átmérő 55,5 cm. Vágásos üzemmódban az alkalmazott vágáskor 80-130 év; folyónövedéke kb. 30, átlagnövedéke mintegy 50 éves korban tetőzik. Európában számos helyen több száz éves példányai is megtalálhatók. (Svédország: 900-1000; Egyesült Királyság: 700-1200; Németország: 800-1000 év.) Hazánkban mintegy 1009 hektár kocsányos tölgy magtermelő állomány található, melyek a „hagyományos” erdőnevelési módszerektől eltérő erdőnevelési igényeknek (tág V-fa hálózat, horizontálisan és vertikálisan nagy korona, vágáskor jelentős emelése).

Az értékes faanyaga, illetve a megfelelő minőségű választékok „megtermelése” miatt az ágtiszta, hibátlan faanyag igen keresett termék. Ausztriában a „tervezett” célátmérő, a javasolt koronaátmérő függvényében adják meg a célszerűnek tartott hektáronkénti törzsszámot. (Például 60 cm-es célátmérő és 10-14 méteres koronaátmérő esetében 60-80 törzs/hektár.)

A Carl Heyer-i „korán, gyakran, mérsékelten” elv alkalmazását számos kocsányos tölgyes állományokkal gazdálkodó országban a korán, ritkán, erősen elváltotta fel, melynek során a kitermelendő mellékállományt szinte mérnöki pontossággal számítják ki (Horvátország).

A kocsányos tölgyes állományok természetes felújításának módját nemcsak a faállományok fajösszetétele, a termőhely, hanem jelentős mértékben az is befolyásolja, hogy a faj viszonylag későn kezd teremni, a bőséges magtermések közötti időszak 5-15 év, kezdetben nagyon lassú a növekedése és nagy a fényigénye, valamint a vad szívesen fogyasztja a termést, az újulatot, illetve a lisztharmat erősen károsíthatja, nem is szólva a homoki területeken gyakori cserebogárpajor károsításáról. Csak kedvező vízgazdálkodású termőhelyeken érdemes a természetes felújítást elkezdeni, melyet a jelenlegi hazai gyakorlat szerint általában 3-5 év alatt be is kell/szoktak fejteni. (A horvátországi kocsányos tölgyes állományok természetes felújítása során – a leggyakrabban alkalmazott módszer – három vágást: előkészítő, felszabadító és végvágás terveznek és kiviteleznek, így a felújítás 6-10 évig tart.) Számos európai országban évszázadokon keresztül alkalmazott természetes erdőfelújítási módszer volt a sarjzatítás. Ennek során a kocsányos tölgy esetében 10-60 éves kor között történtek a letermelések; az átlag azonban 15-30 év volt (Krabl-Urban, 1959).



Erdősítésre előkészített tölgymakk

A magyar szólások és közmondások világában a tölgyek a tartósságot, a kitartást testesítik meg, hiszen az erőt, az örökkévalóságot, az állhatatosságot szimbolizálják. (Később válik a tölgy, de annál tartósabb; nem egy vágással esik le a tölgyfa.)

A kocsányos tölgy az erdőművelési ágú területeken kívül az erdőn kívüli fásításokban, fás legelőknél, mezővédő erdősávokban is meghatározó fafajként a magyar táj egyik legpompásabb fája (volt).

(Valamennyi fényképet Frank Norbert készítette.)

Szavazzon a 2016-os Év Fájára!

Az Országos Erdészeti Egyesület és az Év Fája Kuratórium 2013 óta folyamatosan, így idén ismét lehetővé teszi, hogy az egyesület ágazati hírportálján és az Év Fája tematikus weblapon keresztül szavazzanak erdész tagtársaink, erdész kollégáink és a szakmán kívüli érdeklődők a jövő évi „**Év Fájára**”, mellyel a **2016. esztendő fafaját** választják meg a szavazásban résztvevők.

A hazai fajokra figyelmet felhívó mozgalom kuratóriumának döntése alapján, **2015. október 31-ig** a következő fajokból lehet választani.

Kérjük, látogassa meg a www.azevfaja.hu weboldalunkat, vagy az Egyesület www.oec.hu címen elérhető központi honlapját és szavazzon!

Jó voksolást kívánunk!

1. Virágos kóris (*Fraxinus ornus*)

Ökológiai szempontból egyre nagyobb figyelmet kap (például a feketefenyő pusztulása miatt), de sajnálatosan a gyomfa-szemléletünk továbbra is megmaradt. Kertészeti jelentősége szintén nagy.



Fotó: Korda Márton

2. Fehér nyár (*Populus alba*)

Az egyre jobban átalakuló, leromló alföldi termőhelyek olyan őshonos faja, amely az ártértől a homok-, lösz- és szikes területekig egyaránt megtalálható, viszont az intenzíven művelt fajok (pl. nemes nyárok) miatt sok helyen visszaszorult.



Fotó: Korda Márton

3. Mezei szil (*Ulmus minor*)

Őshonos szilfajaink közül a periodikusan fellépő szilfavész a legnagyobb mértékben károsítja, továbbá élőhelyein a kultúrerdők létesítése miatt ma már idős példányai is alig akadnak. Eltűnőben lévő fajokunk.



Fotó: Korda Márton

Zalában nyílt meg az Erdők Hete

150 program a hazai erdőgazdálkodóktól

A Zalaerdő Zrt. Magyar Termék Nagydíjat nyert Zakatoló Erdei Iskolájában nyitották meg hivatalosan az idei Erdők Hetét. A 19. alkalommal szervezett rendezvénysorozaton több mint 150 programmal várták a hazai erdőgazdálkodók a természeti értékek iránt érdeklődőket. Mindenekelőtt az új erdők létrehozásának fontosságára hívták fel a figyelmet.

Ugron Ákos Gábor állami földekért felelős helyettes államtitkár helyszínen tolmácsolta gondolatai fókuszában a „sarjaink” kifejezés állt, mely egy szóban foglalja össze az Erdők Hete egyik idei üzenetét. Az erdészszakma a fenntarthatóság gondolatából született 300 évvel ezelőtt, és a tartamosság fogalma napjainkban is a legfontosabb alapelveink közé tartozik – hangzott el a megnyitón.

Magyarország joggal lehet büszke arra az eredményre, hogy az elmúlt évszázadban sikerült megkészserezni erdőterületét. Így a globális erdőpusztulással ellentétben, hazánkban kedvező folyamat zajlik. Ezt a jövőben is tovább erősíti a kormány azon szándéka, hogy a mostani 21-ről 27% körülire emelje az ország erdőszültséget. Ehhez nagy segítséget fog nyújtani a 2014-2020-as időszak elfogadott Vidékfejlesztési Program.

A célok elérése azonban nem csak a szakemberek és a gazdálkodók feladata. A környezettudatos életvitelt gyermekkorban kell magalapozni. „Sarjaink” nevelése ezért szintén az egyik kiemelkedően fontos célunk – mutatott rá Ugron Ákos Gábor.

Az állami erdőgazdasági társaságok 34 erdészeti erdei iskolát tartanak fenn országsszerte, sok-sok gyermeknek adva lehetőséget természeti környezetünk és az erdészszakma megismerésére. A minisztériumban műhelymunka zajlik az egységes országos erdei iskola minősítés kialakítására, mely alapul veszi az Országos Erdészeti Egyesület iránymutató szakmai anyagát, de megfelel az uniós támogatások esetén szükséges követelményeknek is, hogy minősített technikai feltételekkel, képzett oktatókkal elfogadott tudásanyagot kaphasson minden odalátogató – fejezte be beszédét az államtitkár-helyettes.

Zala megye az egyik leginkább erdőszült megyénk, az ottani állami erdőket

kezelő társaság a térség egyik fontos gazdasági és munkaerőpiaci szereplője. Ezért is fontos, hogy kivegyük a részünket a következő nemzedékek környezettudatos neveléséből – mondta köszöntőjében Rosta Gyula, a zalai erdőgazdaság vezérigazgatója. Majd így folytatta: Szeretném megköszönni a szaktárcának és az OEE Elnökségének, hogy a 19. Erdők Hete rendezvénysorozat nyitóünnepségét társaságunknál tarthatjuk. Ezt a lehetőséget annak a munkának az elismeréseként értékeljük, amit az utóbbi években a közjóért és a környezeti nevelés érdekében tettünk. Olyan újszerű fejlesztés előtt fogadhatjuk most Önöket, amelyről ren-

tudják, mit is jelent ez. Küldetés azok számára, akik a természet szeretetére tették fel az életüket. Ezzel azt is vállalták, hogy továbbadják a tudást, a töredést, amely a természeti környezetünk megbecsüléséről és megvédéséről szól – folytatta az alelnök.

Egyesületünk jövőre ünnepli fennállásának 150. évfordulóját. Ezzel a magyar erdők érdekében alakult szervezet a legrégebbi civil társaságok közé tartozik Magyarországon és Európában egyaránt. Másfél évszázad alatt megéltünk komoly eredményeket, fénykorokat, és komoly részt vállaltunk az erdészeti ágazat számára válságosnak bizonyuló időszakok átvészelésében is. De mind-



Zakatoló Erdei Iskola Csömödéren

geteg elismerő visszajelzés érkezett gyerekektől, szülőktől és pedagógusoktól egyaránt. A legnagyobb elismerést pedig az Országgházban vehettük át, a Magyar Termék Nagydíjat a Zakatoló Erdei Iskola létrehozásáért. A ZALAERDŐ Zrt. közjóléti fejlesztéseivel is igyekszik hozzájárulni ahhoz, hogy az erdészszakmát minél többen megismerhessék és elfogadják – fejezte be köszöntőjét Rosta Gyula.

Évről évre egyre több gyermek érkezik az erdészeti erdei iskolákba – mondta a megnyitón Mocz András, a programsorozatot újtára indító Országos Erdészeti Egyesület alelnöke. Mikszáth Kálmán így fogalmaz: „Aki az erdő fájától, a sziklától, a zubogó pataktól és a vándorló felbőktől kéri kölcsön a gondolatokat, az nem is fogy ki soba belőlük.” Akik ma eljöttek, pontosan

ezek között mindig is a fiatalságért, illetve a társadalom és az erdő kapcsolatának kialakításáért, fenntartásáért végzett munkánk volt az egyik legfontosabb. Tesszük ezt azóta is, mert kötelességünknek érezzük a természet zavartalan körforgásának érdekében. Az Erdők Hete rendezvénysorozat minden évben az erdészeti erdei iskolák programjaira, ismeretanyagának átadására épül. Bízom benne, hogy ezeken a rendezvényeken közelebb tudjuk hozni az emberekhez közös kincsünket, az erdőt – zárta köszöntőjét az OEE alelnöke.

A 19. Erdők Hete rendezvényei elsősorban vidéki helyszíneken zajlottak, ezzel is megjelenítve az erdőgazdálkodás vidékfejlesztésben betöltött fontos szerepét.

Lomniczi Gergely, Nagy László
Kép: **Nagy László**

A senioroknak is „Muzsikál(t) az erdő”

Kihelyezett ülés a Mátrában

A köszönet szavaival kell kezdenünk tájékoztatónkat, méghozzá nem illemből, hanem belső indítatásból köszönjük **Szabó Lajos** kollégánknak, barátunknak, a **Muzsikál az erdő Alapítvány** elnökének, hogy felejtethetlenné varázsolta a seniorok kihelyezett rendezvényét.

Évek óta figyeljük azt a kitartást, tántoríthatatlan elkötelezettséget, amellyel szervezi a méltán híressé vált erdei rendezvénysorozatot, s csálja ki az erdei hangulatra, nyugalomra vágyó, művészetet kedvelőket az erdőbe, mesterien lopja be tudatukba az erdők örökös fenntartásának filozófiáját.

Ezúton is köszönjük az EGERERDŐ Zrt. kollektívájának, elsősorban *dr. Jung László* vezérigazgatónak a seniorok iránti empátiáját, melynek köszönhetően régi vágyunk teljesülhetett, testületileg vehettünk részt a Muzsikál az erdő programján. Köszönjük *Schmotzer András* szeniortársunknak a programunk összeállítását, kiterjedt szakmai kapcsolatairól révén a gördülékeny szervezést. Köszönjük az FM ASzK Mátra Erdészeti, Mezőgazdasági és Vadgazdálkodási Szakképző Iskolájának és Kollégiumának munkatársainak a törődést, a segítséget; *Szurómi László* kollégánknak, hogy korábbi élményeiről, a természetvédelem területén szerzett tapasztalatairól élménybeszámolót, színes előadást tartott nekünk. Vég nélkül lehetne folytatni a hálálkodást, egyszóval köszönjük valamennyi résztvevőnek, hogy emlékezetessé tették az erdészet idősebb nemzedékét



képviselő kisebb – 18 fős – csoportnak a mátrai kirándulást.

Idén 12. évadját élte meg a Príma- és Nógrádikum-díjas rendezvény. A kilencnapos programfolyam naponta más helyszínen zajlott. A ma már országos hírű rendezvény sok-sok támogatója mellett számos szakmabeli szervezet található: FM, OEE, Bükk NP és 11 erdészeti részvénytársaság is.

A 12 év alatt sok minden változott, de az alapvető célkitűzés nem: a környezet-tudatos, fenntartható, ökoszemléletű életforma és gazdálkodás népszerűsítése a művészetek (zene, képzőművészetek, irodalom) közvetítésével. Itt az erdő és a zene összefonódik. Eredmény: a jókedv, az erdei értékek megismerése, a művészetek élvezete, a barátságok erősödése, a testi-lelki feltöltődés.

Gyöngyöstarjában, a sósiréti Borhy-kastélynál csatlakoztunk a programhoz.

A szépen felújított kastély erdészeti vonatkozása, hogy egykor erdőgondnokság, majd üzemegység, azt követően erdészet működött falai között. Ma magántulajdonban van a gyönyörűen rendbe hozott parkjával együtt. Először a kastélyban látható képzőművészeti kiállítást tekintettük meg. Az alkotó: *Gyenesné dr. Barna Mariann* jogász, majd főállású anyja – három fiú édesanyja – erdészfeleség, három éve foglalkozik üvegfestéssel. Témái: fák, erdők, virágok, madarak, egyéb állatok, régi templomok. A színek ragyogóak, az ábrázolás hol realisztikus, hol mesészerű, az alkotások jó hangulatúak, szemet gyönyörködtetők, szóval olyanok, melyeket szívesen látna az ember a szobája falán is. A parkban helyi termékek (mézek, lekvárok, borok, pálinkák stb.) vásárlási lehetőséggel egybekötött bemutatója csábította a vendégeket.

Ezt követően a faluban *Szöke Mátyás* pincészetét látogattuk meg. A tulajdonos betegsége miatt a pincészetet *Ludányi Gábor* fiatal borász mutatta be. A teljesen gépesített, modern pincészet évek alatt önerőből fejlődött a mai szintjére (óriási teljesítmény). 36 hektár szőlőterületre támaszkodik, melyből 19 hektár termő. Évente átlagosan 3000 hektoliter bor „születik” és kerül a bel- és külföldi fogyasztók asztalára. Megtekintettük a látványos pincerendszert és természetesen borkóstolásra is sor került.

Innen már sietni kellett a Borhy-kastély parkjába az erdei koncertre, amelyet évszázados kocsányos tölgyek övezte tisztáson tartottak. A szépszámu



közönség csekély hányada foglalt helyet a padokon és székeken, a többiek leterített pokrócokon, vagy csak úgy a fűvön heverve adták át magukat a zene élvezetének.

A koncert első részében a Salgótarjáni Szimfonikus Zenekar (művészeti vezető: *Tóth Tibor*) műsorát hallhattuk. Először a vonósok léptek színre, és Mozart Varázsfuvolájából, Az éj királynőjét (ének: *Béri Szilvia*) adták elő, majd Strauss Tavaszi hangok című művével fejezték be. Ezt követően a rézfűvös kvintett reneszánsz táncdalokkal kezdett és magyarországi sváb polkával zárta műsorát. A nagy taps jelezte, hogy a közönség még sokáig szívesen hallgatta volna a salgótarjáni művészek muzsikáját.

Kis szünet után folytatódott a koncert, de most már népzenevel. *Pál István Szalonma* és bandája (művészeti vezető: Pál István Szalonma, az Állami Népi Együttes első primása) lépett a pódiumra és fergeteges zenéjükkel, bravúros szólóikkal (klarinét, cimbalom, hegedű) levették a lábáról a közönséget. Óriási sikerük volt.

A lelki zenei táplálást követően a szervezők jóvoltából részesei lehettünk a falusi vendéglátásnak, ízletes zöldbabos gulyást fogyasztottunk.

A koncert után a Mátrafüredi Erdészet Szalajka-házi erdei iskolájába mentünk, ahol terített asztal mellett hosszúra nyúló jóízű beszélgetések, és az elmaradhatatlan tarokkpartik zárták a napot, s itt tértünk nyugovóra.

Másnap, a bőséges „munkareggeli” keretében *dr. Marjai Zoltánné* szeniortársnőnknek *Halász Gábor* elnök jubileumi emléklapot adott át köszöntő szavak kíséretében, s ezt követően két előadást hallgattunk meg.

Dudás Béla, a Mátrafüredi Erdészet vezetője vetített képes előadásában bemutatta erdészetét és érzékeltette a gazdálkodás körülményeit, nehézségeit. A 10.498 hektáros erdészet gazdálkodásában a hármas rendeltetés szerinti kezelés kiegészül az oktatás (mátrafüredi erdészeti iskola) és a kutatás (NAIK ERTI Erdővédelmi Osztálya) feladataival is. A 32%-os védelmi rendeltetés zöme természetvédelem, de ezt növeli a mintegy 98%-os Natura 2000-es terület. (A két rendeltetéshez tartozó terület átfedi egymást.) Ez a tény nagyon megnehezíti a termelési feladatok végrehajtását. Fafajösszetételük: 61% tölgy, 26% bükk, 6% cser, 4% fenyő, 3% egyéb. Éves nettó kitermelés: 32 000 m³. Az alapvető erdőművelési céljuk a sarjerdők átalakítása szálerdővé. Lékes felújítással dolgoznak, a száralást nem tekintik célnak. 2008-ban volt az utolsó nagy magtermés és remélhetőleg az idén megint az lesz. A forwarderes technológia az uralkodó, kb. 10% a kötélpályás. Jelentős gond és feladat a vadállomány szabályozása, a vadlétszám csökkentése. 2010-ben 325, 2012-ben 941 nagyvadat ejtettek el, de nem érzékelhető az állomány csökkenése. A kerítettség 1996-ban 60% volt, 2010-ben 87% (nagyon nagy teher). Közjóléti tevékenység keretében 17 éve foglalkoznak gyermekekkel. Ma már szállásadók és minősített erdei iskolájuk van (ahol mi is

megszálltunk). Hat éve a gyöngyösi televízióval közösen készítjük az Ökomagazin című műsort. Kisvasutat üzemeltetnek.

Második előadónk, *Szuromi László* ny. tájegységvezető (BNP), vetített képes előadásában bemutatta a Mátrai Tájvédelmi Körzetet, melyet 1985-ben alapítottak és területe 11 863 hektár. Ebből 2500 hektár fokozottan védett. Két erdőrezervátum van a TK-ban. A térségben 38 000 hektár Natura 2000-es terület található. Nagyon szép fotókon mutatta be ezt követően a TK geológiai-hidroológiai, botanikai, zoológiai és kulturtörténeti értékeit.

Az előadásokat követően elkészítettünk a Szalajka-házi erdei iskola vezető-



jétől, majd kisvasúton, szép tájakon kanyarogva Gyöngyösre utaztunk.

A baráti ebéd közben kiértékeljük a jól sikerült tanulmányutat és megkülönböztetett tisztelettel köszöntük meg Schmotzer András szeniortársunknak a remek szervező munkáját.

Szöveg és kép:

Halász Gábor, elnök
Dr. Szikra Dezső, titkár

Új belépők



Balassagyarmati Helyi Csoport: Szekeres Péter erdőmérnök; **Bp. HM Helyi Csoport:** Sebestyén Gábor erdésztechnikus; **Debreceni Helyi Csoport:** Koklács Tibor erdőmérnök; **Egri Helyi Csoport:** Válóci István erdésztechnikus; **Erdélyi Helyi Csoport:** Jakab Barna erdőmérnök, Román Richárd erdésztechnikus, Asztalos Endre erdésztechnikus, Máthé Zsolt faipari felsőfokú, Tamás Sándor erdésztechnikus, Kisgyörgy Sándor erdésztechnikus; **Győr Erdőgazdasági Helyi Csoport:** Hornok Rita erdésztechnikus; **Kecskeméti Helyi Csoport:** Boda József egyéb felsőfokú, Olé Gábor erdésztechnikus, Józsa Balázs erdőmérnök, Petrovácz Nikolett egyéb középfokú, Varga-Hajagos Anikó egyéb felsőfokú, Ernyes László erdésztechnikus, Sipos Ferdinánd erdésztechnikus, Sipos Ferdinándné egyéb középfokú, ifj. Sipos Ferdinánd erdésztechnikus, Sipos Attila egyéb felsőfokú, Rancsán Lajosné, Cseke Tibor, Cseke József, Simon László, Halász Béla, Tóth József, Dér Gábor, Dér Benő, Kurgyis Imre, Csáki Viktor egyéb felsőfokú, Hol Mibály István; **Mátrafüredi Helyi Csoport:** Mikó Ágnes tanuló; **Miskolci Helyi Csoport:** Kovács János egyéb középfokú, Panyik Tamás erdésztechnikus; **Nagykanizsai Helyi Csoport:** Dr. Páll Miklós erdőmérnök, Dobos Alex Attila erdőmérnök, Babics Máté erdőmérnök; **Pápai Helyi Csoport:** Schweigboffer Ottó egyéb felsőfokú; **Sopron Hallgatói Helyi Csoport:** Haszonits Győző tanuló, Éliás Tibor tanuló, Hosszú Csaba Vajk tanuló, Kulcsár György tanuló, Bende Attila Tibor egyéb felsőfokú; **Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Helyi Csoport:** Egresi Miklós erdőmérnök, Pák Attila erdőmérnök; **Szombathelyi Helyi Csoport:** Domján Gábor egyéb középfokú, Németh Károly egyéb középfokú; **Visegrádi Helyi Csoport:** Homoki Mibály erdésztechnikus, Hollósi Bálint erdésztechnikus, Tolnai Margit egyéb középfokú; **Zalaegerszegi Helyi Csoport:** Kungli József erdőmérnök.

Jó szerencsét!

... hangzott a „Jó napot kívánok!” köszöntésemre a válasz, amikor beléptem dr. Weiszbürg Tamás egyetemi docens, az ELTE Ásványtani Tanszékének munkatársa — és nem mellékesen az ELTE Természetrzaji Múzeumának vezetője — ajtaján.

Egy pillanatra meglepődtem, aztán gyorsan feltaláltam magam és az erélyes, határozott kézfogással együtt járó, kölcsönös bemutatkozás után – a tervezett megbeszélésünk tárgyát átmenetileg elhanyagolva – a számomra pillanatnyilag legfontosabb kérdést tettem föl: Honnan ez a köszöntés, milyen kapcsolatok útján jutott el ide, az ELTE geológusai közé?

Weiszbürg Tamás gyors és elegáns választ adott: a miskolci geológusokkal történt találkozások során tetszett meg neki ez a bányász- és geológuskörökben bevett köszöntés, így – a munkatársai egyetértésével – néhány éve a tanszéken is így köszönnek egymásnak. Nincs tehát (nem biológiai értelemben vett) „genetikai” kapcsolat Selmec és az ELTE között. Ez a köszönés valóban nem védett, bárki használhatja, akinek megtetszik. Így jön létre egy újabb „családi” kapocs a Selmecről elszármazottak körében, még ha ez csak amolyan „örökbefogadás” is.

Mindezt tisztázva, rátértünk a találkozásunk célját jelentő témára, a múzeum és a Budapesti Erdőgazdaság, illetve az OEE Budapesti HM csoportja közötti együttműködés kölcsönös előnyeinek és feltételeinek megbeszélésére. Az együttműködés tulajdonképpen már 3-4 évre tekint vissza, de – az egymás igényeinek és lehetőségeinek megismerése után – most vált időszzerűvé pontos megfogalmazása és a rögzítése.

Az ELTE TTK Természetrzaji Múzeumát a 18. században alapították. Az intézmény Ásvány- és Kőzettani Gyűjteményből (Ásvány- és Kőzettár), Biológiai és Paleontológiai Gyűjteményből, Matematikai Gyűjteményből és Tudománytörténeti Gyűjteményből áll. Az Ásványtani Gyűjtemény és a neki otthont adó, több mint 130 éves, védett műemlékbútorzat sikeresen átvészelt a 20. századot, jelenleg is a világháborúk előtti fényében tündököl.

A Biológiai Gyűjtemény a 2. világháborúban, egy bombatalálat következtében szinte teljesen megsemmisült. Azóta sem sikerült – anyagi források hiányában – teljesen újjáéleszteni, csak 2002 jú-

nusában nyílt meg újra. Nagyon sok kiállítási tárgyat gyűjtöttek össze a lelkes gondozók – kiemelten dr. Zboray Géza gyűjteményvezető –, ezek az új épületben (a múzeum jelenleg a lágymányosi campuson, egy üvegpiramisban foglal helyet) kiváló elhelyezést nyertek. Mivel a kiállított tárgyak főleg ajándékozás és hagyatékok útján kerültek/kerülnek a múzeumba, nem lehet átfogónak és teljes körűnek tekinteni a gyűjteményt. Elsősorban a magyar fauna, és főként a magyar flóra képviselőinek hiánya szúr (az erdészeknek) szemet.



Együtt az egész társaság

A Matematikai Gyűjtemény viszonylag új, alapítása csak néhány évre nyúlik vissza, benne többségében topológiai modellek és gondolkodásra ösztönző érdekességek, logikai játékok nyertek elhelyezést.

Az erdőgazdaság már korábban is segítette a Természetrzaji Múzeum gyűjteményeinek gyarapítását, például a Biológiai Múzeum első szarvas trófeái Süttőről származnak, de a régen használaton kívüli Commodore 64 is már a Matematikai Múzeumot boldogítja. A kapcsolatot korábban dr. Zboray Géza, a Biológiai és Paleontológiai Gyűjtemény szakmai vezetője és Holló-Szabó Ferenc, a Matematikai Múzeum irányítója hozta létre.

A születendő megállapodás részleteit megbeszélve az ünnepélyes aláírásról egyeztettünk. A döntés megszületett, az aláírásra a Weiszbürg Tamás igazgató által irányított ELTE Tatai Geológus Kertben kerül majd sor a múzeumi érdekeltek és az erdőgazdaság/OEE-csoport tagságának részvételével.

Az aláírás nem sokkal később megtörtént. Az erdőgazdaság képviselőit (a

központ dolgozóit) a múzeum szarvaspörkölttel várta, de előtte meg kellett néznünk a park geológiai és dendrológiai érdekességeit. Nem bántuk meg! A szervezésért dr. Tóth Erzsébet geológus-muzeológust, az ebéd elkészítéséért Varga Zoltán telephelyvezetőt dicsérhettük (a szarvas természetesen Süttőről származott).

A megállapodást a négy résztvevő nevében dr. Tóth Erzsébet, dr. Weiszbürg Tamás, Szalay László vezérigazgató és Keresztes György, az OEE-csoport elnöke írta alá. Az együttműködés lényege, hogy a felek (illetve a negyedelek) egymás munkáját támogatják: az erdészek az általuk kezelt kis darab ter-

mészetből származó, kiállításra érdemes tárgyakkal gyarapítják a gyűjteményeket, az ELTE képviselői pedig segítik az erdészek tudásának fejlesztését és szakmai rendezvényeik megszervezését.

A hangulat ünnepélyességének fokozása (és az egyetemi hallgatók tudásszintjének emelése) érdekében az erdészek átadták a Budapesti Erdőgazdaság által kezelt területeken díszlő fajok mintáiból készített két famintagyűjteményt (Taschner György OEE-tagtársunk munkája), amelyet Zboray Géza nagy örömmel fogadott és hálásan köszönt meg a Természetrzaji Múzeum képviselőjében.

Azóta már az Ásvány- és Kőzettár is haszonélvezője az együttműködésnek: a gyűjtemény süttői, ammonitesz-ósmaradványokat tartalmazó, csiszolt vörös mészkő kőzetlappal és különleges, környezeti, ásványtani szempontból érdekes kazánsalakdarabokkal gazdagodott (a szentendrei erőműből).

Keresztes György
elnök, OEE Budapesti HM HCs

Tanulmányút a Pilis csúcsain

A Pilisi Parkerdő Zrt. területén járt az OEE Szombathelyi HCs

A Pilisi Parkerdő Zrt. és az OEE Visegrádi Helyi Csoportjának meghívására két-napos szakmai programon vettek részt az OEE Szombathelyi Helyi Csoportjának tagjai 2015. június 12-13-án.

A házigazdák részéről *Zambó Péter* vezérigazgató, *Csépányi Péter* termelési és természetvédelmi főmérnök (együttal a Visegrádi Helyi Csoport elnöke) és *Kissné Szabó Gabriella* közjóléti előadó fogadta a vendégeket Piliscsabán, a Pázmány Péter Katolikus Egyetem Kollégiumának parkolójában. Pár pernyi pihenés után a vendégsereg ellátogatott a 447 méter magas Nagy-Kopasz hegyre, ahol a Dévényi Antalról elnevezett, Jenga-rendszerű kilátót felavatták. Az átadó ünnepségen *Zambó Péter*, a Pilisi Parkerdő Zrt. vezérigazgatója, *Habsburg Mihály* főherceg, *dr. Fazekas Sándor* földművelésügyi miniszter, valamint *dr. Tarnai Richárd* Pest megyei kormány megbízott tartott beszédet. A rendezvényen *Habsburg Mihály* főherceg személyes emlékein keresztül mutatta be a névadó *Dévényi Antalt*, aki az első Bedő Albert-díjas erdész volt. A 11,5 méter magas kilátóból gyönyörű látvány tárult a kíváncsiak szeme elé a Budai-hegységről és a Pilisről.

Az átadást követően a Budakeszi Vadasparkba látogattak a tapasztalatsere résztvevői, ahol *Szabó Péter* ügyvezető igazgató kalauzolta az érdeklődő csoportot. A Magyarország őshonos állatfajait bemutató, évente 100-150 ezer látogatót fogadó családbarát vadaspark állandó programjait és interaktív rendezvényeit (erdei nyomozás, állatsimogató stb.) a működtető szemszögéből is láthatták a résztvevők. Megismerkedhettek a park vezetésével, lakóinak mindennapi életével, valamint az állatok betanításának, és a kerítésen belüli erdő felújításának szakmai fortélyjaival. Különösen nagy tetszést aratott az aranyakál és az egyik gondozó „párbeszéde”. A látogatást követően a Budakeszi Vadaspark hangulatos éttermében tálalták fel az ebédet.

A délután folyamán a hárshegyi tölgyes örökérfő-gazdálkodást mutatták be. A főváros szomszédsága és az erdő többféle rendeltetésének való megfelelés itt már korábban életre hívta azokat az erdőkezelési eljárásokat, melyeket ma örökérfő-gazdálkodásnak nevezünk. A sétával egybekötött bemutató, a csoport szakvezetését végző *Csépányi Péter* főmérnök ismertette az erdő természetes dinamikáját kiaknázó, az erdőnevelési és fahasználati munkákat célszerűen ötvöző beavatkozásokat, illetve azok várható hatásait. Különösen hasznos tapasztalatokat szerezhettek a vasi erdészek, hiszen a tölgy főfafajú állományok átalakítása, illetve szálalása megoldandó probléma az ország egész területén. A nap vacsorával egybekötött baráti találkozóra zárult a Mogyoró-hegyi Erdei Művelődési Házban.

A második nap reggelén a Boldog Özséb-kilátóhoz látogattak el a vendégek. A Dunántúli-középhegység legmagasabb pontján, a 756 méter magas Pilis-tetőn tavaly átadott kilátóból, kellemesen hűvös időben nézhetek szét a tájon. A kilátóhoz vezető úton a szakvezető beszámolt a tavaly decemberben történt zúzmara- és jégkárokról. A kalamitás sújtotta területekről és a károk mértékéről első kézből kaphattak információkat a szemlélődők, valamint láthatták, hogy milyen következményei vannak a káreseménynek a különböző korú és szerkezetű állományokban. Egyértelműen láthattuk, hogy az átalakító üzemmódban kezelt erdők kevésbé károsodtak, mint a mellettük lévő egykorú, jelenleg még vágásos üzemmódban kezelt állományok. A leginkább károsodott fiatal és egykorú állományokban a kármentesítési munkálatok a mai napig folynak.

A további szakmai programon a Mexikó-pusztai Pro Silva bemutató területet látogatta meg az érdeklődő közönség, ahol a folyamatos erdőborítás melletti gazdálkodást ismertették. A hosszú távú üzemi kísérlet a folyamatos erdőborítású gazdálkodás erdőművelési eljárásainak a fejlesztésére és bemutatására szolgál, illetve a gazdálkodás ökonómiai elemzéséhez szolgáltat hasznos adatokat.

A pilisi látogatás utolsó programja a Pilisszentlélek határában található pálos kolostor romjainak meglátogatása volt. A 13. században alapított kolostort még a mai napig is a pálos rend megmaradt tagjai használják, rendezvényeknek ad otthont. A kolostor alapítója Boldog Özséb volt, aki az aznap felavatott kilátó névadója is.

A nap végén a Pilismaróti Erdészet területén található Hoffmann Vadászházban köszöntötte a vendégeket *Brandhuber Ádám* erdészvezető, majd röviden bemutatta az erdészetet. A finom ebéd után a vendégek nevében *Csapó György* főmérnök és *Bakó Csaba* erdőgazdálkodási igazgató, a Szombathelyi Helyi Csoport elnöke köszöntötte meg a szíves vendéglátást, a színvonalas szakmai programok megszervezését a házigazda Pilisi Parkerdő Zrt.-nek. Külön köszönet jár a főszervező *Csépányi Péter* főmérnöknek és a két nap kedves „háziasszonyának”, *Kissné Szabó Gabriella* közjóléti előadónak.

Szöveg: **Bitter Adrienn Márta,**
Kámpel József,
OEE Szombathelyi HCs
Kép: **Markó András,**
OEE Szombathelyi HCs



Selmeci Diákhagyományok Éve megnyitó Selmecbányán

2015. augusztus 17-én hétfőn tartották Selmecbányán a Selmeci Diákhagyományok Éve programsorozat megnyitó ünnepségét. A megnyitóval egy időben kezdődött a városban az immáron XXV. alkalommal megrendezett Selmeci Diák Napok.

Az ünnepségen, melyet Selmec történelmi belvárosában, a Klopacska alatt található felújított Monarchia étteremben tartottak, mintegy 50 fő volt jelen selmeci diákhagyományokat őrző miskolci és soproni egyetemi karok vezetői és hallgatói közül, valamint Selmecbánya város, és a Szellemi Kulturális Örökségek Igazgatóságának képviselői is részt vettek.

A selmeci diákhagyományokat 2014. szeptember 17-én vették fel a Szellemi Kulturális Örökségek Jegyzékére. Ebből eredően pályázhatott a két város, Miskolc és Sopron közösen a Nemzeti Kulturális Alapprogram pályázatára. A pályázat első és közös szervezésű nagyrendezvénye volt a XXV. Selmeci Diák Napok.

A megnyitón beszédet mondott *Ms. Nadežda Babiaková* Selmecbánya polgármesterasszonya, *prof. dr. Torma András*, a miskolci egyetem rektora, a Nyugat-magyarországi Egyetem képviselőjében *prof. dr. Lakatos Ferenc*, az Erdőmérnöki Kar dékánja, a Szellemi Kulturális Örökségek igazgatósága nevében *dr. Csonka Takács Eszter*, igazgató, *Szabó László*, a Selmeci Diák Napok egyik alapítója, valamint *Kun Dániel Péter*, a Cantusok Köre Baráti Társaság regnáló elnöke, a XXV. SDN főszervezője.



Az esemény színvonalát emelve és összetartozásunkat kifejezve dr. Csonka-Takács Eszter, a Szabadtéri Néprajzi Múzeum Szellemi Kulturális Örökség Igazgatóságának vezetője átadta a *Szellemi Kulturális Örökség Magyarországon* feliratú, fát ábrázoló logóval ellátott üvegtáblát a miskolci és soproni egyetemi vezetés képviselőinek, az ajándékok azóta mindkét városban elfoglalták méltó helyüket.

A megnyitó hivatalos része után, a Selmecen még nem jártos résztvevők hagyománytörténeti oktatással vegyített városnézésen vehettek részt. Selmecbánya csodái, szűk, kanyargós, macska-

köves utcái, építészeti remekei és templomai sorából nem hiányozhattak a hagyományok szempontjából oly fontos vendéglátóipari egységek sem, így a program zárásaként igazi vágott sör koronázhatta meg a napot.

A közös kulturális programok, a négy város hallgatóinak minél nagyobb számú részvétele ezeken a programokon, a selmeci diákhagyományok jelené és jövője, valamint a hatalmas távolságokon átívelő barátságunk megőrzése szempontjából rendkívül fontosak. A Selmeci Diákhagyományok Éve programsorozat éppen e közös találkozó, kulturális események felkarolását célozta meg. A tanév során kiállításokkal, előadásokkal igyekszünk magunkban és társainkban megerősíteni az összetartozás érzését, valamint a körülöttünk élőkkel megismertetni szokásainkat, és a selmeci szellemet.

Sopronban szeptember 7-én megemlékezéssel összekötve nyitottuk meg a „Végek Őrützei” kiállításunkat, melyet október 6-áig látogathattak az érdeklődők, míg külön miskolci programként először a „Bursch-sátor” várta a Campuson az egykori és jelenlegi hallgatókat, mind a négy városból.

Kívánom, hogy idén mindkét helyszínen sikeres és népszerű programokat láthassunk, és a városlakók ismét büszkeséggel és szeretettel gondoljanak a város egyetemistáira és a selmeci diákhagyományokra!

Jó Szerencsét! Üdv az Erdésznek!

Domokos Gábor elnök,
OEE Soproni Hallgatói Csoport



„A Végek Őrtüzei”

Hósi halotti megemlékezés és kiállításmegnyitó Sopronban

A Nyugat-magyarországi Egyetem soproni kampuszának botanikus kertjében szeptember 7-én nagyszabású megemlékezéssel egybekötött kiállítást szervezett a Selmeci Társaság és a három kar valéta bizottsága. Az ünnepi megemlékezés és a kiállítás a Selmeci Diákhagyományok Éve 2015-2016 programsorozat keretében a Szellemi Kulturális Örökség és a Nemzeti Kulturális Alap támogatásával valósult meg.

Az ünnepi esemény a felújított *Őrtüzek!* – emlékmű átadásával vette kezdetét. Az 1932. május 5-én emelt obeliszk örök emléket állít az Ágfalva alatt elesett főiskolás felkelőknek: *Machatsek Gyulának, Szechányi Elemérnek* és a később elhunyt *Domsitz Ferencnek*. Az ünnepi gondolatok megható sorai hangsúlyozták a megemlékezések fontosságát, egyetemünk viharvert történelmének tiszteletét.

Dr. Lakatos Ferenc, az Erdőmérnöki Kar dékánja és *Bertha Tibor* ezredes pápai káplán beszédében külön kiemelte a diákság kezdeményezésének jelentőségét, szerepvállalásuk fontosságát a felújítás és a megemlékezés szervezése kapcsán.

Mai elidegenedő világunk újszerű áldozatvállalásaira irányította a figyelmet *Bende Attila* erdész valétaelnök, hangsúlyozva, hogy a közösségépítés, a múlt üzeneteként megtestesülő diákhagyományok megőrzésének olykor nem könnyű, de hálás feladata az egyetemi hallgatóság kötelessége. *Kiskós Ferenc*, a Vas megyei Temetkezési vállalat ügyvezető igazgatója – aki önköltségi áron vállalta a felújítást – kiemelten fontosnak tartja a hallgatóság értékmegőrző munkáját, mellyel méltó emléket állít a főiskolások életáldozatának.



Közel kétszázan emlékeztünk a tragikus éjszakai harc fiataljaira, akik vérrel pecsételték meg elkötelezettségüket a magyar hazáért. Az ünnepélyes főhajtás zárásaként az obeliszk talpazatán elhelyezték a résztvevők az emlékezés virágait.

A program *A Végek Őrtüzei* című kiállítás megnyitójával folytatódott. Kiállításunkat *Iffy Sarkady Sándor*, az NymE Központi Könyvtár és Levéltár főigazgatója és *dr. Ravasz István* alezredes, hadtörténész nyitotta meg. A kiállítás az 1914-től 1921-ig terjedő időszakot mutatja be a főiskolai szerepvállalás tükrében. Megtekinthetők eddig nem látott fotók, személyes tárgyak *Machatsek Gyula* hősi halott erdőmérnök-hallgató hagyatékából és a lajtabánsági felkelő élet pillanatképei közül, valamint *Krúg Lajos* levelezéséből. Az „emlékébresztők” – *Krúg Lajos*, *Ruzsinszky László* és *Somogyvári Gyula* – teljes irodalmi munkásságát is kiállították, mely a Rongyos Gárda felkelőinek, illetve a korszak helyi történelmi eseményeinek állít méltó emléket.

A második világháború infernójában és az azt követő nyugat-magyarországi felkelés időszakában elesett több mint 80 hősi halott hallgató emlékének ajánljuk kiállításunkat. Legyenek Ők erkölcsi példák, világító Őrtüzek mindannyiunk számára!

Mi, a szervezők, nagy örömmel dolgoztunk a program megvalósításán, mely ékes példája az önzetlen nemes cél érdekében történő, megvéket átívelő összefogásnak.

Erdész üdvözlettel a szervezők:

Bende Attila em.h.,
erdész valétaelnök

Domokos Gábor em.h.,
OEE Soproni hallgatói csoport elnök



Mit kívánt az erdész társadalom 1956-ban?

És nem csak a Pilisben...

Rég halott pilisi erdész kolléga hagyatékában bukkantam az alábbiakban közreadott beadványra. Ez nem csupán erdészeti, hanem kortörténeti dokumentum is. Hol tartott általánosságban szakmánk csaknem 60 esztendővel ezelőtt? Milyen személyzeti viszonyok nehezítették a szakszerű erdőgazdálkodást? Mekkora visszaállással volt terhelt az akkori bérrendszer? Milyen természetbeni juttatást kívánt 1956-ban egy erdészeti dolgozó? Külszolgálat, családi pótlék, szabadság, nyugdíjazás, rokkantság, utazás, kollégiumi elhelyezés vonatkozásában mi volt a méltányos elvárás? Rossz csengésű ide-

gen szóval élve: milyen volt az elvárt korabeli humánpolitika? És az örökzöld téma: az adminisztráció ésszerű csökkentése. A még élő idős kollégáknak érdekes visszatekintés lesz, a fiataloknak pedig tanulságos olvasmány: hol tartott a szakma hat évtizeddel ezelőtt és ehhez képest hol tart ma? Különösen figyelemre méltó a szóban lévő beadvány keltezése: 1956. november 30! Nem sokkal világhírű forradalmunk vérbe fojtása után, de még az azt követő megtorlás kibontakozása előtt, a még működő munkástanácsok idején. Mondja el mindezt maga az írás, „változatlan utánnomásban”.

BEADVÁNY AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI FŐHATÓSÁGHOZ — 1956



A Pilisi Állami Erdőgazdaság dolgozói rajtunk keresztül azon akarataikat nyilvánítják ki, hogy önálló, független szabad erdészeti szakszervezet létesüljön, mert az elmúlt idők tapasztalatai alapján csak így látjuk biztosítottnak érdekvédelmünket. Mindaddig, ameddig ez az érdekvédelmi szerv megalakul, az erdőgazdaság dolgozói a Munkástanácsok útján az alábbi határozatokat hozzák és terjesztik tovább.

1. Az erdőgazdaság valamennyi termelést irányító dolgozója — a Rákosi korszakot megelőző időkhöz hasonlóan — szolgálati fegyverrel ellátott hatósági közeg legyen. Valamennyi havibéres besorolt dolgozó pedig a közalkalmazottakat megillető összes kedvezményben részesüljön. A fegyverviselési jog semmiféle politikai beállítottsághoz nem köthető; ennek jogosságát csak a szolgálatra való alkalmasság döntheti el.
2. Az országos irányítást végző Erdészeti Főhatóság tanácskozási szervét ki kell egészíteni egy-egy erdőgazdasági kiküldöttel, aki erdőgazdasága dolgozóinak bizalmát élvezzi és elismerten jó szakember.
3. Az országos irányítást végző Erdészeti Főhatóságon még most is működő, a magyar erdők és az erdőgazdasági dolgozók érdekeit képviselni nem tudó vezetőket azonnal le kell váltani és megfelelő szakképzettségű, nagy gyakorlattal rendelkező szakemberekkel kell kicserélni.

4. A bérrendszer talán sehol nem volt olyan igazságtalan a múltban, mint az erdőgazdasági dolgozóknál. Mutatja ezt az a körülmény, hogy mind a munkáltatót, mind a munkavállalót folyamatosan lazaságra, sokszor szabálytalanságra kényszerítette, és így született meg az „erkölcsi norma” fogalma (Pl. iparvasúti kocsira egy tojás árértékéért kellett 12 q rönköt felterhelni, a tűzifa felkészítéséért pedig úrméterenként 8 cigaretta árának megfelelő bért adtunk). Az érvényben lévő norma- és bérrendszert tehát feltétlenül meg kell szüntetni. Helyette a népgazdaság és a dolgozók jogos igényének is megfelelő olyan beralapot kell megállapítani, amelyen belül — a dolgozókkal egyetértésben — az erdőgazdaság ill. az erdészet gazdálkodik.
5. A kötelező munkaidőt minden munkanemben és minden évszakban napi 8 órában kell megállapítani.
6. A dolgozó önhibáján kívüli munkakiesését minden körülmények között díjazni kell (esős napok, munkafeltételek hiánya, gyaloglás stb.).
7. A dolgozók részére védő- és munkaruhát a jövőben kiadni nem kell. Ennek értéke a beralap megállapításánál jusson kifejezésre.
8. Nem erdőgazdasági szakmunkát végző műhelyi és vasútüzemi dolgozók mindenkor az azonos iparágban ill. a MÁV-nál érvényben lévő bért kapják.
9. Az erdőgazdasági fuvarbéreket úgy kell megállapítani, hogy az a más termelő- és szállító ágazatokénál alacsonyabb ne legyen.
10. A besorolt havibéres dolgozók fizetésének megállapításánál az eltöltött szolgálati időt, iskolai végzettséget ill. szakképzettséget és a szolgálati beosztást kell figyelembe venni.
11. Előbbi pontban említett dolgozók részére természetbeni járandóságként térítés nélküli szolgálati lakást, 600 n. öl kertet, 1 kh. szántó- és 1 kh. kaszáló területet, 3 normál állat részére szabad legelőt, szolgálati formaruhát és évi 12 úrm. egységes tűzifát házhoz szállítva kell biztosítani (1 normál állat = 1 db 2 éven felüli, vagy 2 db 1-2 éves, vagy 4 db 1 éven aluli szarvasmarha, továbbá 2 db anya-, vagy 4 db 1 éven felüli-, vagy 8 db 1 éven aluli sertés). Amennyiben a föld és állattartás juttatását nem veszi, vagy nem veheti igénybe a dolgozó, — részére annak forgalmi áron vett reális értékét kell kifizetni.
12. A nem havibéres, nem besorolt, de állandó dolgozók részére biztosítani kell havi 1 úrm. egységes tűzifát önköltséges áron. Ugyanilyen mértékben kell biztosítani a tűzifa járandóságot a műhelyi- és vasútüzemi dolgozóknak is.

13. A külszolgálatra és a kiküldetésre járó díjazást rendezni kell. A kettő közötti különbséget meg kell szüntetni. Az élelmezési költség független legyen a kiszállási távolságtól és elegendő legyen a fokozottabb igénybevételhez szükséges élelmezési költségeinek fedezésére. Egyes munkakörökben — főleg vezetőknél általányt állapítsanak meg.
14. Mivel e Beadványban szereplő intézkedések végrehajtása a dolgozókat oly mértékben teszi anyagilag érdekeltté a munka elvégzésében, hogy a munkaverseny és a prémium eddigi rendszere feleslegessé válik. Ezeket meg kell szüntetni, és a beralap helyes megállapításával lehetőséget kell adni arra, hogy az átlagon felül teljesítők (egyének vagy üzemszervek) jutalmat ill. üzemi jutalékot kaphassanak.
15. A családi pótlékot úgy kell megállapítani, hogy az valóban elegendő legyen a keresettel nem rendelkező családtag(ok) eltartásához. A családi pótlékra való jogosultságot ki kell terjeszteni a feleségre és az első gyermekre is.
16. A külső szolgálatot teljesítő havi béres besorolt dolgozók nyugdíjkorhatárát az általánosan érvényben lévő korhatár alatt öt évvel kell megállapítani. Egyidejűleg valamennyi nyugdíjas a 12. pontnál említett tűzifa-járandóság 50 %-át kapja meg.
17. Minden dolgozó számára az évente kiadható maximális szabadságidőt 30 napban kell megállapítani, továbbá a szolgálati idő beszámításánál a háború előtti és utáni időt egyforma értékkel kell szerepeltetni.
18. Ha valamely hatósági személyként szolgálatban lévő dolgozó kötelessége teljesítése közben fegyveres vagy erőszakos cselekmény folytán életét vesztené vagy munkaképtelenné válnék, családi pótlékra jogosult eltartottjai számára ugyanazt az illetményt kell folyósítani, mint amit az életben lévő ill. munkaképes dolgozó kapna.
19. Szolgálati helyétől távol lakó kerületvezető erdész részére háztasoló tartását kell biztosítani. Olyan dolgozó részére pedig, akinek szolgálati lakása állandó szolgálati helyétől távol van, közlekedési eszközt kell biztosítani, vagy ennek hiányában a ténylegesen felmerülő útiköltséget kell megtéríteni.
20. Budapesten és az ország nagyobb iskolavárosaiban olyan kollégiumokat kell létesíteni és fenntartani, amelyekben a vidéken lakó erdőgazdasági dolgozók gyermekei számára a továbbtanulást elfogadható anyagi megterhelés mellett teszik lehetővé.
21. Az adminisztráció tényleges csökkentésére végre kell hajtani az alábbi intézkedéseket:
 - a. A felsőbb szervek mindig vegyék figyelembe az alsóbb szervek javaslatait.
 - b. A tervkészítés, nyilvántartás, számvitel és statisztika eddigi szerteágazó és áttekinthetetlen rendszerét úgy kell leegyszerűsíteni, hogy a termelő üzem valamennyi működési területén egyszerű és világos képet adjon a gazdálkodásról.
 - c. Mindenképpen el kell érni, hogy az erdészek ne kényszerüljenek a munkahelyekre a bizonylatok tömegét cipelni, s ne kelljen sokszor éjszakai adminisztrációs munkát végezniük.
 - d. Az erdészetek élén előre meghatározott szolgálati gyakorlattal rendelkező szakemberek álljanak, s ezáltal az erdészeteknek nagyobb önállóságot lehet és kell biztosítani.
22. A beralap helyes megállapításával el kell érni, hogy a létszámkeret lehetőséget adjon a munkából valamilyen oknál fogva átmenetileg kieső dolgozó megfelelő helyettesítésére (szabadság, betegség, katonai szolgálat, tartós kiküldetés). Ebből következik, hogy a létszámkeret megállapítása a szükséges rugalmassággal történjék.
23. A tűzifa értékesítést — ahol ez lehetséges — a kereskedelmi szervek közbeiktatása nélkül az erdőgazdaságok feladatává kell tenni.
24. Fenti — valamint a társerdőgazdaságok által elkészített — Beadványban foglaltak részletes megtárgyalására sürgősen össze kell hívni egy országos erdészeti tanácskozást; ezen minden egyes erdőgazdaság kijelölt képviselője vegyen részt.

Esztergom, 1956. november 30.

Közreadja: **Dobay Pál**, ny. erdőmérnök

Anasztázia diszkrét bája

Mindjárt az elején, úgy 1980 körül, a Bükk-menti faluban szervezett munkástoborzó alkalmával javasolta, hogy 'Zia' néninek szólítsuk. Később, ha nem volt jelen, akkor az arisztokratikusból — családi néven — Bottánévá köznapiasodott.

Huszadmagával szerződött a Buda tájékán dolgozó erdőmunkások mellé, több erdősféltési idényre. Alacsony, őszbe fakuló hajú, zömök, erőteljes és határozott, akaratos-indulatos asszony volt. Nem is lehetett volna más a csapat vezére. Odahaza is ő hordhatta a nadrágot, de, mert idényenként el-elszerződött, esetenként az otthon maradt ura pantallója is több lett, mint ruhadarab. Persze, megkapta előre a feladatsort az átmeneti időre, — *Nehogy elfelejtsd!* — nyomatókkal.

November első napjaiban jártunk, a kellemes időben ütemesen, általában jó hangulatban dolgoztak a húszak, ékásós csemeteültetés volt a feladatuk. A kialakult ültető párok az elvárt szakszerűséggel bántak facsemetével, szerszámmal. Mellettük Tóni bácsi, a szakma minden csínját-bínját jól ismerő, a munkákat előírás szerint megkövetelő nyugdíjas erdész, a felügyelettel segítette az ottani kerület vezetőjét. Tóni bácsi is alacsony, de inkább szikár alkatú volt.

Egyik napon, délben, a fiatal műszaki vezető is kiment hozzájuk az ebédet szállító terepjáróval. Javában folyt a munka. Az ültetők mögött néhány méterre, Tóni bácsi sorról-sorra haladva, óvatos húzogatóval ellenőrizte, hogy jó szorosan került-e a földbe egy-egy csemete. Elsőnek Zia néni lépdelt oda szaporán a leálló gépkocsinhoz, kifejezetten dühös vonásokkal az arcán.

Köszönésre se hagyva időt, kifakadt:

— Főnök, mondja me a Tóni bácsinak, hogy ne pendlizzen állandóan a nyomunkban, nem kell minket folyton ellenőrizni! Ismerheti a munkánkat, nem először ültetünk csemetét — hadarta el.

— Jól, van, jól van! — nyugtatgatta a műszaki vezető —, Tóni bácsinak az a dolga, hogy felügyelje és ellenőrizze a munkát, a csemete kezelésétől az ültetésig. Nem kell emiatt megsértődni, felháborodni.

Közben odajött Tóni bácsi is, és a kölcsönös köszönés után kezdte a beszámolást:

— Kérek szépen, Bottáné egész idő alatt replikázik, hogy mit gondolok én róluk, meg, hogy...

Nem fejezhette be, mert közbeszólt Zia néni:

— Megmondtam magának, hogy ne jöjjön állandóan a nyomunkban, nem vagyunk...

— Na, de Bottáné! — vágott volna közbe Tóni Bácsi, mire így az asszony:

— *Ne szóljon bele Tóni bácsi, mert úgy derékon kapom, hogy az esküvőjén nem táncolt olyat!*

...

A békét szerencsére sikerült még ott helyben megkötni. Mind Bot-táékra, mind Tóni bácsira emlékeztet a sok-sok hektár, ma már mutató lábaserdő.

Apatóczy István

Haják Gyula (1924–2015)



Haják Gyula az erdőmérnökök azon generációjához tartozott, akik fiatal felnőttként megszenvedték és túlélték a II. világháború borzalmait, de gyermekkorukat is nehéz, küzdelmes, sokszor

szegénységgel jellemezhető világban éltek.

Mitől lesz egy életút sikeres elismerésre méltó, és példaértékű? Példaértékű az élet minden területén: a családi életében, a szakmai munkában, a barátságban, a sportban és a játékokban egyaránt.

A „kapott”, tanult és szerzett tulajdonságoktól, a Magyaróvári Mezőgazdasági Akadémián oklevelet szerzett apa példájától, a család és a soproni bencés gimnázium nevelésétől, a budapesti műegyetem építész karán töltött időszaktól, a háborús katonai szolgálattól, és az ötvenes évekbe átforduló „népi demokráciától” terhelhet soproni diákok meghatározó, emberformáló körülményeitől, vagy az életreszólóan beteljesült szerelemtől?

Haják Gyula elkötelezett, hűséges ember volt, egy életre kötötte kapcsolatait; Istenel, Társsal, Baráttal, a Szakmával, és az Egyesülettel.

1947-ben felvételizett, illetve iratkozott a József Nádor Műszaki- és Gazdaságtudományi Egyetem Bányá- Kohó- és Erdőmérnöki Karára, ahol társaival – bár szegénységben és mostoha körülmények között –, de az újjáéledés reményében kezdtek diák életüket. Hamar kiderült azonban, hogy az új ideológia számára megbízható káderek képzése az elsődleges politikai cél. A már valétáló évfolyam egy negyedét kirúgták. Jellemző volt Haják Gyulára, az igaz barátira (akit valamilyen véletlen folytán elkerült ez a sors), hogy az oly nagyon vágyott főiskolai végzettségét fel akarta adni, csatlakozni akart a kirúgottakhoz. Csak avval lehetett megváltoztatni szándékát, hogy „*rejtvé és pozícióba kerülve többet tebet barátaiért, mintha megbélyegzett sorstárs lenne.*” Még hatvan évig módja volt e barátok körével rendszeresen együtt tarokkogni.

Kiemelkedő volt a sport (ezen belül a labdarúgás) iránti önzetlen elkötelezettsége. Hallgató korában a SMAFC Labdarúgó Szakosztályának vezetője volt (nem melleleg a védelem oszlopa is), ezért a 150 éves sportegyesületi jubileumkor Emlékplakettet kapott az Egyetemtól. Egészen nyugdíjba vonulásáig aktívan futballozott (!) a minisztérium amatőr csapatában. (Haláláig állandó bérlete volt a ferencvárosi stadionban.)

1951-ban valétált, 1952-ben diplomázott Sopronban, az akkori Agrártudományi Egyetem Erdőmérnöki Karán. A főiskolán még jórészt a selmecbányai oktatói gárda – nemzetközileg is elismert – képviselői képezték őket igényes, pontos, a munkaerőpiacon konvertálható tudású mérnökökké, Haják Gyula ezen felül átlagon felüli idegen nyelvismerettel is rendelkezett. Ezek birtokában

szolgált szakmánkat hosszú aktív és nyugállományú pályafutása során, mindig szerényen, bármilyen beosztásban és körülmények között. Szakmánk műszaki, mérnöki oldala vonzotta, ami a második világháború utáni időszakban különösen nagy jelentőséggel bírt az erdőgazdálkodás műszaki feladatainak megteremtése területén. Az egyetemi évek után Pusztavámon üzemegység-vezető-helyettes, majd Székesfehérváron az erdőgazdasági egyesülés műszaki osztályának dolgozója, később az Erdőgazdasági Építőipari Vállalatnál építészvezető. 1954-től az Országos Erdészeti Főigazgatóság Műszaki Beruházási Főosztályán, majd 1967-től a Mezőgazdasági és Élelmiszerügyi Minisztériumban dolgozott különböző, de mindig a műszaki területhez kötődő beosztásokban. 1979-től vezette a MÉM Erdészeti és Faipari Hivatal Műszaki Fejlesztési Osztályát, ahonnan 1984-ben vonult nyugdíjba. Nyugdíjaként is még több mint húsz évig, 2005 végéig aktívan dolgozott különböző erdészeti szervezetek alkalmazásában. A műszaki terület mellett nyelvtudását is kamatoztatta, például amikor angol és francia szakmai anyagok fordítását készítette el az erdészeti igazgatás számára.

Munkássága során megalapozott és kitarító szakmai elköltéssel helyes irányba vezette az erdőfeltárás és az erdei vasutak ügyét. Nagy szerepe volt abban, hogy a lehetőségekkel élve magas színvonalú műszaki minőségben nőtt az erdei feltáróút-hálózat. Az utak állami támogatását csak a műszakilag és gazdaságilag megfelelő tervek engedélyezése alapján lehetett elnyerni. Ennek a rendszernek a kidolgozásában és működtetésében alapvető érdeme volt. Támogatta az erdőfeltárás tervezésének intézményesített rendszerét. Jó szakmai kapcsolatban állt az erdészeti tervező irodával (Erdőterv és jogutódja az Erfaterv). Országszerte részt vett az erdőgazdaságok építési beruházásainak előkészítésében, engedélyeztetésében.

Mint műszaki szakember, mérnöki igényességet követelt meg a tervezésben és a kivitelezésben egyaránt.

Az akkoriban nagy jelentőséggel bíró vasúti szállítás szervezésében szerepet játszó Szállítási Tanácsban képviselte az erdészet érdekeit. A szűkös szállítási kapacitások időszakában nagy szerepe volt az erdőgazdaságok működése szempontjából alapvetően szükséges vagon- és tehergépjárműkapacitás biztosításában. Később az import gépek beszerzéséhez szükséges feltételek (pl. megfelelő mennyiségű valuta rendelkezésre állása) megteremtésében végzett jelentős munkát.

Közreműködésével sikerült az Állami Erdei Vasutakat rendezett és működőképes formában az állami erdőgazdaságok kezelésében fenntartani. A kisvasutak faanyagszállítási funkciójának visszaszorulásakor aktívan segítette a turisztikai funkciók megfelelő átalakításokat, a kisvasutak profilváltását.

Kiemelkedően jó kapcsolatokat ápolt a közúti és vasúti közlekedés állami intézményeivel. Jó emberi kapcsolatairól révén is biztosította a sikeres együttműködést az erdészeti feltárás érdekében. Véleményére hallgattak és elismerték szakmai tudását, az er-

dőfeltárás területén iskolateremtő egyéniségként emlékeznek meg róla.

Nemzetközi kapcsolatainak legfontosabb állomása a FAO/ECE/ILO (Élelmiszerügyi és Mezőgazdasági Világszervezet/Európai Gazdasági Bizottság/Nemzetközi Munkügyi Szervezet) vegyesbizottság munkájában való részvétel. Ez a Vegyesbizottság a háború utáni időszaktól kezdve kiemelkedő szerepet játszott az erdészeti műszaki fejlesztés és munkavédelem területén. Minisztériumi munkája során több országnak volt reláció felelőse, 1972-ben az ő szervezésében valósult meg a nemzetközileg is nagy sikerű Erdőfeltárási szimpózium.

Az egyesületi élet mindig kiváló terepet jelentett számára szűkebb szakterülete aktuális kérdéseinek megvitatására, egyes kérdésekben álláspontja kialakítására és hatékony képviselőre. Az Országos Erdészeti Egyesületben az Erdőfeltárási és az Erdei Vasutak Szakosztálya, majd a Szeniorok Tanácsa munkájában vállalt folyamatosan aktív szerepet. Az a személyiség volt, aki gyakorlati szakmai tapasztalatait az egyesületi élet adta lehetőségeken keresztül sosem volt rest kollégáival, munkatársaival megosztani. Az Erdőfeltárási Szakosztálynak 1959-74 között, az Erdei Vasutak Szakosztályának 1975-79 között titkára volt. Ebben az időszakban a szakosztályok többek között számos szakmai programot szerveztek a stabilizációs útpályák megismertetésére, kezdeményezték az erdei vasutak fejlesztési koncepciójának kidolgozását. Az OEE tagsága 1987-ben Bedő Albert Emlékéremmel ismerte el Haják Gyula addigi munkásságát. Egyesületi tevékenysége azóta is aktív volt, az ezredforduló után a Szeniorok Tanácsának titkáráként is tevékenykedett.

A magyar erdészetben, kiemelkedően az erdőfeltárás területén kifejtett tevékenysége, ezzel kapcsolatban egyesületi szervező munkássága és emberi tulajdonságai egyaránt méltóvá tették őt a legmagasabb egyesületi kitüntetésre, 2014 óta az Egyesület ÖRÖKÖS TAGJA. Most már mindörökké.

**Dr. Marjai Zoltánné
Holdampf Gyula
Wisnovszky Károly
OEE**

Béky Albert (1939–2015)



Béky Albert tagja volt az Erdészeti Tudományos Intézet intenzív fejlődési időszakát kialakító és a tudományos eredmények gyakorlati átadását megalapozó közösségnek.

1939-ben a kárpátaljai Bustyaházán született. 1963-ban szerezte meg erdőmérnöki oklevelét Sopronban. Már diplomamunkájával kijelölte kutatási irányvonalát, amelyben a sárvári (Farkaserdei) és a soproni hegyvidéki gyertyánoskocsánytalan tölgyesek szerkezetét, fatermését és erdőművelési vonatkozásait vizsgálta, hasonlította össze. Végzés után rövid

ideig a Somogyi Erdőgazdaságnál volt gyakornok. 1964. május 16-án kezdett dolgozni az Erdészeti Tudományos Intézet Sárvári Kísérleti Állomása Erdőnevelési és Fatermési Osztályán tudományos segédmunkatársként. 1965-ben tudományos munkatársnak, majd 1974-ben tudományos főmunkatársnak nevezték ki. 1984-ben a Sárvári Kísérleti Állomás igazgatóhelyettese lett. 2001. augusztus 23-án vonult nyugdíjba.

A közel 40 éves kutatói munkássága során sokféle feladatot látott el eredményesen. Eredményeinek többsége a gyakorlatba beépülve ma is részét képezi a szakmának megalapozó biztos tudásnak. Ezek közül ki kell emelni a gyertyánosok, gyertyános-tölgyesek, kocsánytalan tölgyesek, cseresek faterméstani, állományszerkezeti és erdőnevelési eredményeit. Ennek során munkatársaival előbb létrehozták az országos kísérleti hálózatot, majd ezek többszöri felvételeiből kidolgozták a fenti állománytípusokra a fatermési táblákat, növedéktáblákat és erdőnevelési modelltáblákat. Munkásságának fontos eredménye volt a szerkesztésével megjelent *Tölgy termesztése és hasznosítása* kézikönyv, amely az 1989-es kiadása óta az utolsó átfogó, tudományos igényű megírt, egyúttal gyakorlatias ismereteket közlő tölgyekkel foglalkozó összefoglaló munka.

Jól képzett, magabiztos ismeretekkel rendelkező, eredményesen dolgozó kutató volt. Munkáját elhivatottan és szakmaszeretettel végezte. Gyakorlatias, az aktuális divatoktól mentes hozzáállását, tapasztalatát, tudását igyekezett a fiatal kutatógenerációknak átadni. Az önzetlenség végigkísérte az életútját. Sokan, sokat köszönhetnek neki. Mindezt derűvel, mosolyogva, segítőkészen, érdek nélkül tette. Munkássága nagyban hozzájárult a mai kutatások megalapozásához. Hagyatékának jelentős része ma is hasznosul, munkáját sokan, sok szempontból folytatják.

Köszönjük nagylelkű, mindig segíteni akaró barátságodat! Emléked megőrizzük!

dr. Borovics Attila

Berényi Gyula (1948–2015)



Mély fájdalommal és megdöbbenéssel értesültünk, hogy szeretett barátunk, kedves kollégánk, Berényi Gyula, az Erdészeti és Faipari Dolgozók Szakszervezetének főtíkára 67 éves korában váratlanul elhunyt. Gazdag munkásságát, tevékeny életútját nehéz hiánytalanul bemutatni. 1948. június 22-én született Budapesten. Korán eldöntötte, hogy a természethez kapcsolódó munkahelyen szeretne dolgozni, így került 1966. augusztus 20-án az Erdészeti Tudományos Intézetbe, ahol kutatási segédként kezdte meg pályafutását.

Már 1967-ben Kiváló Dolgozó oklevelet kapott. 1968. január 1-jétől a Budakeszi Kirendeltség Erdővédelmi és Vadgazdasági Osztályán műszaki ügyintéző volt. 1970-ben a szegedi Erdészeti Technikumban erdőszelvényes képzést szerzett és orosz nyelvből is középfokú állami nyelvvizsgát tett. 1971-től tagja az Országos Erdészeti Egyesületnek. Átszervezések következtében az Erdővédelmi, majd az Erdősítési Osztályra került. Szakmai tevékenységéért többször (1974-ben és 1976-ban) részesült Kiváló Dolgozó kitüntetésben. 1982. december 1-jén személyzeti vezetővé nevezték ki. 1986-ban 20 éves munkásságát Kiváló Munkáért miniszteri kitüntetéssel ismerték el. 1996. március 1-jén az Igazgatási Osztály vezetője lett.

Az ERTI-ben eltöltött évek alatt számos kutatási téma résztvevője, hajtómotorja volt. Többek között vadkárelhárítással,

majd a fenyvesek országos egészségi állapotának a felmérésével foglalkozott. Számos erdővédelmi eljárás üzemi méretű kísérleteinek szervezését végezte, kiemelten foglalkozott a légi erdővédelmi eljárások kialakításával. Később, erdőszelvénytechnológiai kutatási feladatokkal kapcsolatos szervezést, azok bonyolítását végezte az ország számos területén. Részt vett az országos vadkárelmérésben, kiemelten a Mátra, Nyugat-Bükk és a Kiskunság északi részén. Önálló feladatként bekapcsolódott a nyírségi akácokba szép számmal található törzsfák felvételezésébe. Elgondolása alapján 1989-ben kezdték meg a közönséges dió erdőszelvényhasznosításával kapcsolatos országos szintű, OTKA és OMF által finanszírozott kutatásokat, amelyek lezárásaként kézikönyvet jelentettek meg *Dióból erdőt* címmel. Ehhez kapcsolódott egy 30 perces angol-magyar nyelvű oktatófilm elkészítése is.

1997-től, két éven keresztül a Munkügyi Minisztérium közmunkatanácsának állományában szervezte és irányította az országos erdőszelvény közmunkaprogramot. Rengeteget dolgozott, szervezett, járt az országot. 1999-től, három éven át a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Rektori Hivatalának Titkársági Osztályát vezette. Az óriási egyetem adminisztrációját is a rá jellemző könnyedséggel, közvetlenséggel kezelte, irányította. Időközben a pécsi Janus Pannonius Tudományegyetemen okleveles humánszervező diplomát szerzett. Diplomamunkáját a szívéhez kötött Szabolcs-Szatmár-Bereg megye foglalkoztatási helyzetének témakörében írta meg. 2002-ben visszatért szeretett munkahelyére, az Erdészeti Tudományos Intézetbe, ahol 2010-ig, nyugdíjba vonulásáig az intézet titkárságvezetői munkakörét töltötte be.

Nyugdíjaként újra aktív szerepet vállalt a szakszervezetben is. Munkáját, szervezőképességét el- és felismerve 2014. május 8-án az Erdészeti és Faipari Dolgozók Szakszervezetének főtíkárává választották. Pályája során megkapta az Alföldi Erdőkért és a Vadas Jenő-Emlékérmét is.

Vannak emberek, akik egész életükben problémákat gerjesztenek, hogy azokat halálukig ne tudják megoldani, és vannak, akik megoldják nemcsak a saját, de mások gondjait is; nagy szívvvel, szeretettel, nem szűnő segíteni akarással. Ilyen voltál Te is, a véredben volt az emberekkel való foglalkozás, mások támogatása. Nemcsak barát voltál, de valahol családtag is, mert az a család, aki megismert, rögvést befogadott, mintha ezer éve ismert volna. Nem láttam olyan embert, akivel ne értettél volna szót. Ritka ajándék ez a mi századunkban. Ezt az ajándékot már nem tudod megosztani velünk, váratlanul ellobbantál, eltűntél közülünk.

Két nappal a halálad előtt, július 21-én még azt terveztük, hogy együtt meglátogatjuk a több mint 20 éve Tápiószálon létrehozott dióskert, de nem tudom, eljutunk-e oda valaha. Nincs, aki megszervezze, nincs, aki összehozza minket.

Nagyon hiányozni fogsz Gyuszikám!

dr. Sárvári János



Rekonstruált örökségünk

Történelmi örökségünk ezerszínű elemei korunk sarokpontjai. E sarokpontok kőbe faragott formáival erdeink mélyét járva gyakran találkozhatsz. Az első pillantásra jelentéktelennek tűnő faltöredékek, falcsönkok, beszédes tanúk, amelyek megszólaltathatók. Amíg állnak!

De meddig dacolhatnak az életutakat, eseményeket, történelmi személyiségeket felidéző falmaradványok az idő acélkemény szorításával szemben? Lassan elenyésznek és kitörlődnek a kollektív társadalmi emlékezetből, a hazatudatunkból. Pótolhatatlan veszteséggé válnak.

A lapos tetőfelszínek, mészkő- és dolomitplatók sorozatából álló Vértes rendkívül gazdag éltető gyökereinek emlékeiben. Őseink építette udvarházak, templomok, kolostorok és várak romjai teszik változatosá az erre vetődő vándorok útját.

Vértessomlótól keletre, az alig 400 méter magasságú Nyergeshegy gerincén, szokatlanul impozáns tömegű várfalak emelkednek a környező erdő fái fölé. Vitány várának fehéren világító romjai. Ritkaságnak számít hazánkban, hogy középkori hegyvidéki erődítményeink ilyen méretekben maradjanak fenn. Többségüknél még az alapfalak futása is nehezen követhető. Vitány így a korabeli várépítészettünk kimeríthetetlen kincsesbányája. Amíg állnak erősen omladozó kövei.

Pontos építési idejét nem ismerjük, valószínűleg a 13.-14. század fordulóján, vagyis az Árpád-kor legvégén kezdhették el emelni a falait. Okleveles említ

Zaklatott, állandóan változó jelenünkben múltunk biztos alapokon nyugvó értékei egyre nagyobb megbecsülést érdemelnek. Támaszkodhatunk rájuk a mindennapok küzdelmei, helyzetállásai során, követendő példaként emelhetjük fel magunk és mások elé. Ha ismerjük és megismerhetjük őket.



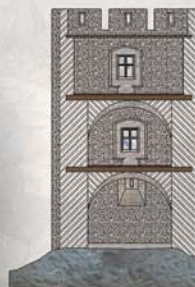
tése ebből a korszakból nem ismeretes, de a Vértest nemzetségi birtokként birtokló Csákok tulajdonában lehetett, mígnem a Károly Róberttel szembekerülő főnemesi család el nem veszítette a hatalmát.

Vitány királyi vár lett, melyet királyi várnagyok irányítottak, építettek tovább. Később számos alkalommal cserélt gazdát, mint elzálogosított királyi birtok. Hohenzollerek, Rozgonyiak, Egerváriak, Kanizsaiak, Héderváryak a gazdái, hosszú a birtokló országurak sora. Volt, hogy innen prédálták a környék falvait, pusztították népét, volt, hogy innen füstölték ki a vértesi rengetegben megbúvó zsványokat.

A török korban a végvári harcok első frontvonalában feküdt, így a félhold gyakran lengett a vár falain. 1597-ben Pállfy hadai visszafoglalták, majd a pincéket teletöltték puska porral és a levegőbe repítették Vitány több száz éves falait. Maradékait a környék lakossága hordta el a Hódoltság utáni újjáépítéshez.

De hála néhány elhivatott szakembernek és a modern digitális térinformatikai, geodéziai eszközöknek, ha a hagyományos értelmű régészetnek nincs módja legalább a konzerválásra, a technika rekonstruált örökségünként őrzi meg számunkra. Lehetővé téve, hogy visszatérjünk múltunk emlékei közé. Kvázi akkor is, ha már fizikai értelemben megsemmisültek. Így a vár története a virtuális térben és a szellemünkben élhet tovább. És ez még mindig több mint egy lassan eltűnő kőhalom.

Szöveg és fotók: **Nagy László**
Rekonstrukciós rajzok: **Fürjes János**
Hild József Építőipari Szakközépiskola – Győr
Forrás: *castrum3d.hu*





Dr. Borovics Attila Rimler Pál emlékérmét kapott

Az erdészeti kutatás és a magánerdő gazdálkodás kapcsolatrendszerének megerősítése

Október 3-án, Budapesten tartotta éves nagyrendezvényét a Magánerdő Gazdálkodók Országos Szövetsége (MEGOSZ), ahol a korábbi évek hagyományának megfelelően idén is átadták a *Rimler Pál* emlékérmét. A MEGOSZ elnöksége 2004-ben alapította a díjat, amelyet évente egy alkalommal adományoz a magánerdő gazdálkodás fejlesztése terén kifejtett rendkívüli érdemek elismeréseként. A kitüntetést 2015-ben *Dr. Borovics Attila* a NAIK ERTI intézetigazgatója vehette át, *Luzsi Józseftől* a MEGOSZ elnökétől.

Forrás: **MEGOSZ**

http://www.oee.hu/hirek/azagazati-szakmai/rimler_pal_emlekerem_borovics

◆◆◆

Zajlik az új erdőgazdálkodási szabályozás kidolgozása

Cél az erdő sokrétű funkciói közötti megfelelő egyensúly megteremtése

Az erdőgazdálkodást érintő szabályozások felülvizsgálatának kiemelt célja, hogy az erdők a társadalom, különösen a vidéki lakosság számára továbbra is egészséges környezetet és megfelelő gazdasági biztonságot nyújtsanak – mondta el *Bitay Márton* állami földekért felelős államtitkár a egy szakmai rendezvényen. Az államtitkár hozzátette: min-

dennek úgy kell megvalósulnia, hogy az erdő egyéb fontos védelmi és közjóléti funkciói is megfelelően érvényesülhessenek, ugyanakkor a gazdálkodást indokolatlan korlátozások és terhek ne sújtják. *Bitay Márton* felidézte, hogy a jogszabályi környezet megújításának tervezése 2012 óta folyik. A Földművelésügyi Minisztérium idén tavasszal elkészített egy részletes törvénymódosítási koncepciót, majd megkezdte ennek egyeztetését a szakmai érdekképviselői szervezetekkel, az állami erdészeti társaságokkal és az igazgatás képviselőivel. A beérkezett javaslatok figyelembevételével kerül sor majd a törvénymódosításokat tartalmazó előterjesztés összeállítására.

Forrás: **FM Sajtóiroda**

http://www.oee.hu/hirek/azagazati-szakmai/zajlik_erdogazdalkodas_szabalyozas_fm

◆◆◆

Idén is nőhet a magyar faipar

Optimisták az ágazat szereplői

Optimisták a faipar szereplői, az utóbbi években szakterülettől függően ugyan eltérő mértékben, de bővült a magyar faipar, várakozásaik szerint pedig a tendencia idén is folytatódik – tájékoztatta a Fagazdasági Országos Szakmai Szövetség (FAGOSZ) a tagjainak a visszajelzése alapján az MTT-t. A tagok ugyanakkor úgy vélik, hogy a megfelelő mértékű növekedés érdekében hatékonyabban kellene termelni, ami közepes és nagyméretű beruházásokat igényelne. A szö-

vetség kiemelte, hogy a parketta piac az európai gazdasági növekedést meghaladó mértékben bővült, összességében a raklappiac is folyamatosan nőtt az elmúlt öt évben. A megrendelések a piaci igények élénkülésére utalnak, ezzel párhuzamosan azonban a fűrészipari alapanyag és késztermék (raklapelem) ára emelkedik, valamint a mennyiségi korlátok ellátási nehézségeket okozhatnak. Ennek eredményeként hiába pozitívak az építőipar növekedési kilátásai, csak mérsékelt bővülés várható.

Forrás: **MTI**

http://www.oee.hu/hirek/azagazati-szakmai/iden_is_nohet_faipar

◆◆◆

MEGOSZ nagyrendezvény volt Budapesten

Az erdőtörvény módosítástól a Vidékfejlesztési Program erdészeti fejezetéig Kiemelt érdeklődés mellett, 2015. október 3-án több mint 250 résztvevővel lezajlott a MEGOSZ idei nagyrendezvénye. *Luzsi József* elnöki, a magánerdős helyzetet és problémákat bemutató beszédét követően az erdő és a vadgazdálkodási törvények módosításáról hallottak a résztvevők részletes előadást, majd a Vidékfejlesztési Programmal és annak erdészeti fejezetével ismerkedhettek meg. Az elhangzottak alapján az erdőtörvényt 2016. első félévében tervezik elfogadni és abban maximálisan figyelembe veszik az erdőgazdálkodói véleményeket.

Forrás: **MEGOSZ**

http://www.oee.hu/hirek/azagazati-szakmai/megosz_nagyrendezveny_budapest_2015

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 vadász-házi szállásokig. Az aktuálisan elérhető kedvezmények listája a www.oee.hu oldalon olvasható, évente egy alkalommal az Erdészeti Lapok is közli.

Az Egyesület vezetése a kártya használatára biztat minden egyesületi tagot! A kedvezményrendszer igazi értékét, minél szélesebb körű elfogadottságát a rendszeres kártyahasználat alapozza meg. A kártya névre szóló, sorszámossal és vonalkóddal ellátott, az Egyesület titkársága évente érvényesíti. A 2015-re szóló érvényesítő matricákat azon tagok kapják meg a helyi csoportokon keresztül, akik teljesítették az adott évre vonatkozó tagdíjfizetési kötelezettségüket.

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



Partnereink:



Ahogy apám tanította...

Édesapám útmutatása egy életen át elkísér. Megtanította bekötni a cipőmet, megtanított biciklizni és megmutatta azt is, hogyan daraboljam a tűzifát. Egykori cipőm és biciklim már nincs meg, de apám STIHL fűrészt a mai napig használom. Pontosan úgy, ahogy mutatta. Egy nap majd én is megtanítom mindezekre a fiamat, és természetesen a fűrészt is megkapja tőlem.

Ezeket a gépeket hosszú évtizedekre tervezték, amelyek a megfelelő használat mellett kiállják az idő próbáját. A kisméretű, ergonomikus kialakítású, 2-MIX motorral szerelt motorfűrész ideális a ház körüli munkákhoz. Döntsen a megbízhatóság mellett, és eredeti STIHL gépei nemcsak Önnek, de még unokáinak is jó szolgálatot tesznek majd.

**STIHL MS 170
motorfűrész**
[65 900 Ft helyett]

Az akció időtartama: **2015. szeptember 1. – október 31.**

További akciós termékek: stihlnemzedekek.hu
Részletek, tartozékok: stihl.hu



ANDREAS STIHL KFT.
2051 Biatorbágy-Budapark, Paul Hartmann u. 4.
Telefon: (+36-23) 418-054

STIHL®