

# Erdészeti Lapok

Alapítva: 1862-ben

CLV. évfolyam  
2020. június

Az Országos Erdészeti Egyesület folyóirata

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



**U N G A R I A**  
**ÖSZSES ERDŐSEGEINEK**  
**ÁTNÉZETI TÉRKÉPE**  
az egyes községek határain  
uralkodó fajtáinak kiténtésével.

É. Béli Albert által készített országos földmívelési statisztikai munka hivatalos adataik alapján összeállította a földmívelésügyi magy. kir. minisztérium erdőrendelési osztálya.

**ÜBERSICHTS-KARTE**  
synoptische Waldkarte des  
UNGARISCHEN STAATES  
mit Darstellung der in die einzelnen Gemeinden untertheilten  
Hauptholzarten.

**CARTE SYNOPTIQUE**  
de l'état Hongrois  
avec l'indication des essences prédominantes  
dans les communes. Le travail est basé sur les données  
de l'Etat de l'agriculture et de l'élevage.  
du Ministère Royal Hongrois de l'Agriculture.

1889

**JELMAGYARÁZAT.**  
ZEICHEN-ERKLÄRUNG. EXPLICATION DES SIGNES.

- 1. Erdőterületek
- 2. Erdőterületek
- 3. Erdőterületek
- 4. Erdőterületek
- 5. Erdőterületek
- 6. Erdőterületek
- 7. Erdőterületek
- 8. Erdőterületek
- 9. Erdőterületek
- 10. Erdőterületek
- 11. Erdőterületek
- 12. Erdőterületek
- 13. Erdőterületek
- 14. Erdőterületek
- 15. Erdőterületek
- 16. Erdőterületek
- 17. Erdőterületek
- 18. Erdőterületek
- 19. Erdőterületek
- 20. Erdőterületek
- 21. Erdőterületek
- 22. Erdőterületek
- 23. Erdőterületek
- 24. Erdőterületek
- 25. Erdőterületek
- 26. Erdőterületek
- 27. Erdőterületek
- 28. Erdőterületek
- 29. Erdőterületek
- 30. Erdőterületek
- 31. Erdőterületek
- 32. Erdőterületek
- 33. Erdőterületek
- 34. Erdőterületek
- 35. Erdőterületek
- 36. Erdőterületek
- 37. Erdőterületek
- 38. Erdőterületek
- 39. Erdőterületek
- 40. Erdőterületek
- 41. Erdőterületek
- 42. Erdőterületek
- 43. Erdőterületek
- 44. Erdőterületek
- 45. Erdőterületek
- 46. Erdőterületek
- 47. Erdőterületek
- 48. Erdőterületek
- 49. Erdőterületek
- 50. Erdőterületek
- 51. Erdőterületek
- 52. Erdőterületek
- 53. Erdőterületek
- 54. Erdőterületek
- 55. Erdőterületek
- 56. Erdőterületek
- 57. Erdőterületek
- 58. Erdőterületek
- 59. Erdőterületek
- 60. Erdőterületek
- 61. Erdőterületek
- 62. Erdőterületek
- 63. Erdőterületek
- 64. Erdőterületek
- 65. Erdőterületek
- 66. Erdőterületek
- 67. Erdőterületek
- 68. Erdőterületek
- 69. Erdőterületek
- 70. Erdőterületek
- 71. Erdőterületek
- 72. Erdőterületek
- 73. Erdőterületek
- 74. Erdőterületek
- 75. Erdőterületek
- 76. Erdőterületek
- 77. Erdőterületek
- 78. Erdőterületek
- 79. Erdőterületek
- 80. Erdőterületek
- 81. Erdőterületek
- 82. Erdőterületek
- 83. Erdőterületek
- 84. Erdőterületek
- 85. Erdőterületek
- 86. Erdőterületek
- 87. Erdőterületek
- 88. Erdőterületek
- 89. Erdőterületek
- 90. Erdőterületek
- 91. Erdőterületek
- 92. Erdőterületek
- 93. Erdőterületek
- 94. Erdőterületek
- 95. Erdőterületek
- 96. Erdőterületek
- 97. Erdőterületek
- 98. Erdőterületek
- 99. Erdőterületek
- 100. Erdőterületek



# Megrendelhető!

## Erdész emléktárgyak, egyesületi kiadványok az Országos Erdészeti Egyesülettől

Megrendelés a [www.oee.hu](http://www.oee.hu) honlapon elérhető *termékmegrendelő menüponton* keresztül, vagy közvetlenül az OEE Titkárság megkeresésével lehetséges.

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

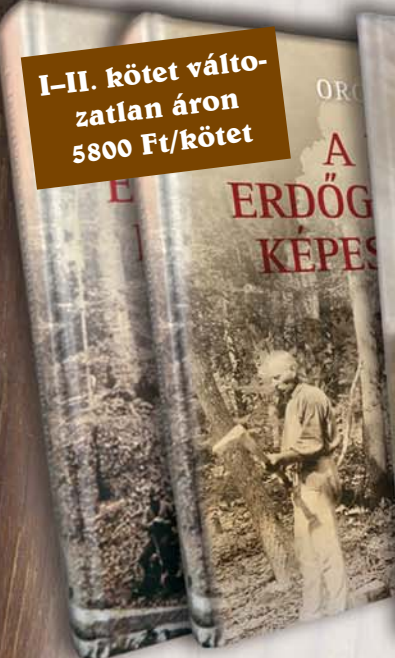
További részletekért látogasson el honlapunkra!

Várjuk megrendelését!

OEE Titkárság

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

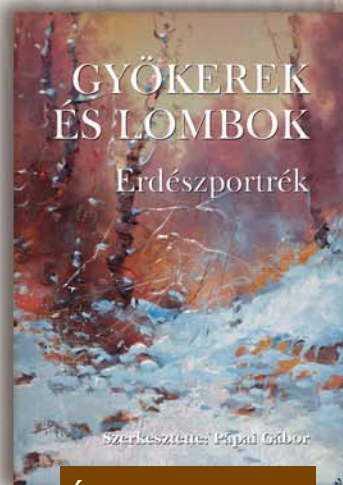
I–II. kötet változatlan áron  
5800 Ft/kötet



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

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

### Gyökerek és Lombok 12. kötet



Megjelent Pápai Gábor legendás erdész életút riportorozatának utolsó, befejező része.

Ár: 3500 Ft/kötet

### Országos Erdészeti Egyesület ALMANACH I.



Ár: 3000 Ft/kötet

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

### Erdészcsillag kitűző

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



Ár: 4300 Ft/db



Ár: 3500 Ft/db

### A magyar állam összes erdőségeinek átnézeti térképe 1896

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

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

# A harmadik oldal



„**Válságos idők!** Sok megpróbáltatás után átment hazánk, s vele a magyar erdészet sorsdöntő napokat él. A békeszerződés tervezete, a régebbi Horvát-Szlavónországtól el is tekintve, erdőségeink 83%-ától, még pedig legértékesebb erdeinktől kívárt megfosztani, s ennek ellenére még fát vár tőlünk! Nem tudjuk, hogy ellenségeinknek gonoszságát

vagy tudatlanságát tartjuk-e nagyobbak ezen követelések hallatára. Szívszorogva, de a magyar állam jövőjébe vetett rendíthetetlen bizalommal tekintünk az események elé, mert a történelem és a természet megmásíthatatlan törvényeinek és igazságainak teljes mellőzésével tartós állapotokat, s főként békét teremteni nem lehet. Az isteni Gondviselés segítségét kérjük ezekben a válságos időkben szegény hazánk és a magyar erdészet részére!”

**Bund Károly, Erdészeti Lapok 1920. január**



„**Elvégeztetett.** Aláírtuk a békét, mert arra kényszerítették! Írást adtunk arról, hogy leszakították a haza testéről a magyar hegykoszorút! Leszakították hatalmas országrészekkel együtt! De nem adtunk írást arról, hogy ebbe belenyugsunk. Mert nem nyugszunk belé soha! Békét lehet diktálni, békességet előírni nem lehet! Békesség és megnyugvás igazságosság nyomán fakad!

Az igazságtalanság nem tűr megnyugvást. Vele nincsen békesség! Az igazság velünk van! Mellettiünk szól a természet megmásíthatatlan rendje is! A Kárpátok hegykoszorúja emberi szóra nem táruul ki. A hatalmasok szavának sem engedelmessékedik!

Nem fogja megtenni soha, hogy ne a magyar hazához, hanem idegen fajzathoz karoljon szent magyar földet! A Kárpátok koszorúja ma is minket övez. Annak lejtői ma is felénk hajlanak. A Kárpátok erei ma is, és örökre a magyarság szíve felé sietnek! Mert a magyar haza ma is, és azonképpen egy test és egy lélek, ahogyan azt az Isten teremtette! Ahogyan azt eleink a magyarság honának választották! A magyar haza meg van az erdős szép hegykoszorúval együtt! Arról mi nem mondunk le soha! Most csak a megváltás szenvedéseit éljük! Az erdős hegykoszorúval lesz meg a mi glóriánk! Feltámadunk!”

**Kaán Károly, Erdészeti Lapok 1920. június**

## Erdészeti Lapok

Az Országos Erdészeti Egyesület havonta megjelenő folyóirata

CLV. évfolyam  
6. szám (június)

A kézirát lezárva: 2020. június 5.

**A címlapon:  
A Magyar Állam  
összes erdőségeinek  
átrnézeti térképe — 1896**

FŐSZERKESZTŐ: **NAGY LÁSZLÓ**

A SZERKESZTŐBIZOTTSÁG ELNÖKE:  
**HARASZTI GYULA**

A SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:

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

SZERKESZTŐSÉG:

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

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

Levélcím: 1021 Budapest, Budakeszi út 91.  
FELELŐS KIADÓ: **ELMER TAMÁS főtitkár**

Tördelőszerkesztő: Balog Zoltán  
Olvasószerkesztő, nyelvi korrektor:  
Macskássy Zsuzsa

Nyomdai munkák:

Virtuóz Nyomdaipari Kft., Budapest  
Felelős vezető: Tolonics Gergely

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

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

ISSN 1215-0398

## A tartalomból:

**Nagy László:**

A trianoni határok hatása az erdőgazdaságra .....178

**Homor Péter, Ásványi Szabolcs, Balogh Róbert:**

Trianoni menekült erdész életrajzok.....179

**Ásványi Szabolcs, Balogh Róbert:**

Az agrárátalakulás, az ipari modernizáció és az  
erdőgazdaság kölcsönhatásai a 20. század elején .....183

**Balogh Róbert, Ásványi Szabolcs:**

A hosszú háború hatásai .....186

**Homor Péter:**

Trianon és az erdészeti szaktudás intézményei .....189

**Csóka Péter:** A világ erdeinek állapota .....194

**Szepesi András:**

Az Európai Zöld Megállapodás .....198

**Dr. Fühner Ernő:**

Magyarország erdészeti tájai – új kötetek .....201

**Dr. Heil Bálint, Heilig Dávid, Dr. Kovács Gábor:**

A szennyvíziszap-hasznosítás lehetőségei  
az erdőgazdálkodásban .....202

**Dr. Koltay András, Dr. Lakatos Tamás, Dr. Tóth Tímea,  
Tenorio-Baigorria Imola:**

Bakteriális eredetű kéregelhalás nemesnyáron.....206

**Iványi Miklós:** Mire jó a szakmérnök? .....209

**Mocz András, Duska József:**

MEGOSZ eredmények az elmúlt évben .....210

**Szalai Károly:** Vadhatásmonitoring-eljárások .....212

**Prof. Dr. Konkoly-Gyuró Éva:**

Kíméletlen erdőgazdálkodás kontra embertelen  
természetvédelem?.....214

**Puskás Lajos:** Húszfilléres fa .....217

**Dr. Fricz-Molnár Péter:**

A selmeci főiskolások és az 1910-es helyi  
országgyűlési képviselő-választás II.....220

**Nagy László:**

Egy falatnyi Erdély .....224



# A trianoni határok hatása az erdőgazdaságra

## Veszteségek és átalakulás

Egyesületünk elnöke és elnöksége 2018 év végén indította el az előkészületeket, majd 2019 elején elnökségi határozathozatba foglalva feladatként szabta meg jelen sorok írójának egy viszonylag nagyszabású, ágazati Trianon-kutatás megszervezését, elindítását és végigvitelét, az akkor már közelgő Trianon-centenáriumra való felkészülés jegyében, mely annak lezárultáig a fenti munkacímet viselte.

A kutatás célját Zambó Péter elnöknek egy korábbi levélben dr. Király Pál vetette fel. Ebben egy minden szempontból hiánypótló kiadvány megjelentetését tartotta szükségesnek, amely a magyar nemzetgazdaság 19. századi egyik húzóerejének, a magyar erdőgazdálkodásnak a trianoni békediktátum miatt bekövetkezett materiális, szellemi és humán erőforrás veszteségeit igyekszik összefoglalóan bemutatni. Az elnök és az elnökség ezt a szellemi örökséget vitte tovább, amikor a megvalósítást célként tűzte ki, és a 2020-ra tervezett kiadvány szöveges és illusztrációs tartalmának összeállításához nélkülözhetetlen forráskutatási munka pénzügyi fedezetét biztosította.

A kiadvány színopszisének kidolgozása után hamarosan összeállt egy szűkebb szerkesztőbizottság (Szentpéteri Sándor ügyvezető igazgató, majd Elmer Tamás főtitkár, dr. Sárvári János a könyvtár őre, Kiss Csaba szakosztályelnök, Nagy László főszerkesztő), amely a 2016-os jubileumi év során végzett eredményes és színvonalas közös szakmai munkára alapozva felkérte dr. Balogh Róbert történészt (MTA Történettudományi Intézet, NEB Vidéktörténeti Kutatócsoport), illetve Ásványi Szabolcs levéltárost (Magyar Nemzeti Levéltár, 1945 előtti Kormányzati Főosztály) a kutatási feladat vérehajtására és egy kutatási terv részletes kidolgozására.

A 2019 márciusára elkészült tervet az Elnökség elfogadta, így elindulhatott a Kárpát-medence egészét átfogó majd egy évig tartó forráskutatási munka és az annak eredményeit összegző elemző tanulmányok megírása, mely az egyesületi Trianon-kiadvány alapjait jelentik.

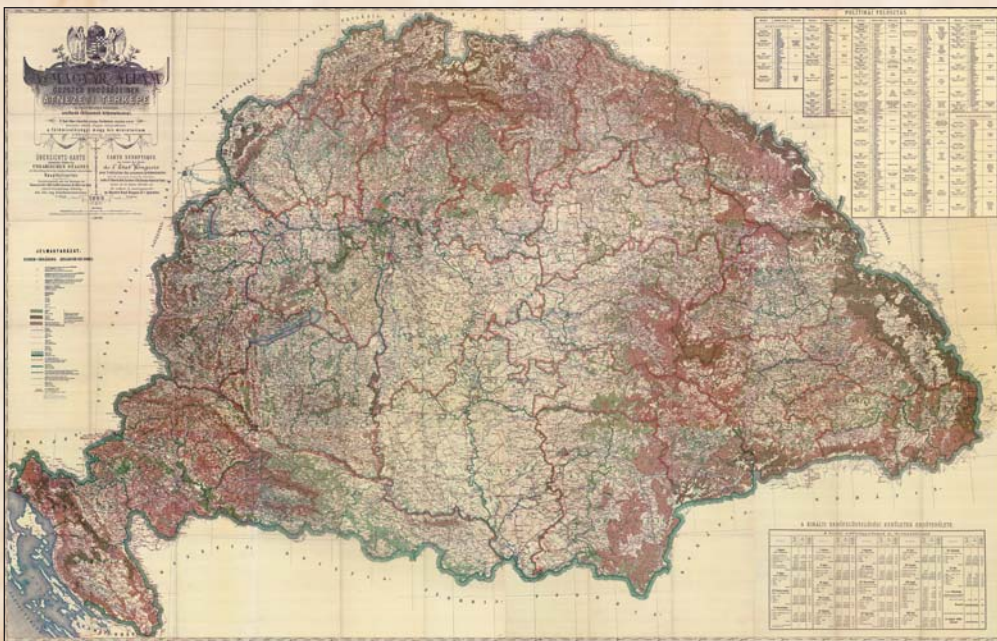
A feladat nagysága a későbbiekben szükségessé tette további társkutatók bevonását, így a munkacsoport tagja lett Homor Péter levéltáros (Soproni Egyetem Központi Levéltár) és Tóth-Bartos András történész-muzeológus (Székely Nemzeti Múzeum).

A 2020-ra tervezett kiadvány célja egyfajta nevesített kataszter összeállítása volt, a magyar erdőgazdálkodás súlyos veszteségeiről, mely nem a korábban már jól ismert erdőterület-veszteségekre koncentrált elsősorban, hanem az erdőgazdálkodási ágazat egyes alrendszeit tárja fel: erdészeti szakszemélyzet, erdészeti szakoktatás, erdészeti kutatás, ingatlanvagyon, eszközvagyon, gazdasági-üzleti-fakereskedelmi veszteségek, erdészeti szervezet veszteségei és átalakulása vonatkozásában, mind az államerdészeti, mind a magánerdő-birtokosi oldalról elemezve.

A téma nagysága, összetettsége és a kutatásra rendelkezésre álló idő viszonylagos rövidsége miatt, a történeti források felmérése után a feldolgozáshoz mintaterületek kijelölésére volt szükség, olyan helyszíneké, ahol a trianoni veszteség folyamatai a teljes erdészeti ágazati vertikumra vetítve jól bemutathatók.

A kiadvány további célja vázlatosan prezentálni, hogy a trianoni veszteségek ellenére a magyar erdőgazdálkodás egésze a csonka Magyarország határain belül hogyan épült fel újra, hogyan mentették és alakították át a korszak vezető beosztású szakemberei a teljes ágazati struktúrát, hogyan szervezték újjá a mindennapi működést a nagymértékben megváltozott történeti, gazdasági és földrajzi viszonyok között.

A kiadvány szakmai tartalmához szükséges forráskutatási munkák során a vonatkozó történeti kordokumentumok, korforrások mellett nagy hangsúllyal szerepelt a kapcsolódó illusztrációs anyagok, archív fényképek, térképek, rajzok, ki-mutatások, ábrák összegyűjtése, rendszerezése és közreadása, mivel a tervezett kiadvány az elemző fejezeteken túl képes története is lesz a magyar erdészeti ágazat trianoni megcsontosulásának.



A kutatók az elmúlt bő egy év alatt, a tudásuk legjavát adva, bejárva a felvidéki és a székelyföldi levéltárakat is, teljes mértékben elvégezték a számukra kijelölt feladatot és 2020 áprilisára lezárták egy korszerű szemléletű Trianon-kiadvány kéziratanyagát, aprólékos gondossággal előkészítve a szöveges és illusztrációs tartalmakat a kiadvány szerkesztéséhez.

A trianoni békediktátum centenáriumára kapcsán az országos megemlékezések 2020. június 4-én lezajlottak. Ezekhez szervesen kapcsolódva, méltó módon emlékezve adunk közre folyóiratunkban most néhány tanulmányt a fent bemutatott erdész szemléletű Trianon-kutatás eredményeire alapozva. Egyfajta szellemi kóstolóként is, a minél hamarabbi teljes értékű megjelenést remélve.

**Nagy László**  
főszerkesztő

Az OEE Trianon-kiadványának Szerkesztőbizottsága nevében

# Trianoni menekült erdész éleletsorsok

**Az erdészeti ágazat trianoni veszteségeit feldolgozó munkával dr. Király Pál régi törekvését valósítottuk meg a Földművelésügyi Minisztérium levéltárában őrzött, menekült erdészek listáinak feltárásával. A kutatással az ő emléke előtt is tisztelünk.**



Fenyőháza, a Vág folyó a község határában, 1907. (Fortepan/Magyar Földrajzi Múzeum/Erdélyi Mór cége)

1918-1919 fordulóján, majd ezt követően több hullámban Erdélyből, Felvidékről és a déli országrészből a bevonuló idegen csapatok elől spontán menekülés indult meg, amit aztán felerősítettek a megszálló hatalom által az ellenséges magatartásra, vagy az állameskü megtagadására hivatkozva foganatosított kiutasítások.

1918 végétől tízezerrel érkeztek a menekültek, főleg Budapestre. A menekülők ellátására először Liber Endre fővárosi tanácsjegyzőt neveztek ki, majd 1919 szeptemberében határozat született a Bethlen István vezette Béke-előkészítő Iroda és menekültügyi kormánybiztosság felállításáról. Az erdélyi menekülteket segélyező iroda neve már ekkor kisebb megütközést keltett, egy levélváltás során a miniszterelnöknek kellett tisztáznia, hogy az iroda felhívása minden megszállt területről érkező menekülthez vonatkozik. Végül az 1920. április 19-én 3.240/1920 M. E. rendelettel létrehozott Országos Menekültügyi Hivatal (a továbbiakban: OMH) már nevében is különbségtétel nélkül volt hivatott intézni a folyamatosan érkező, több százezer főre duzzadt menekült ügyeit. A Béke-előkészítő Iroda erdélyi menekülteket segélyező irodája 1919 őszén megkezdte a menekültek adatainak összegyűjtését, ez ügyben a Földművelésügyi Minisztériumot is megkereste.

Az erdészeti alkalmazottakra vonatkozó menekültlista összeállításának alapját Dékány István *Trianoni árvák* című könyvéhez készült, a szerző, a Noran Libro Kiadó és az MTA Bölcsészettudományi Kutatóközpontja, valamint az MTA-Lendület Trianon 100 Kutatócsoport együttműködése eredményeként elérhető online menekült-adatbázis<sup>1</sup> jelentette, melyet a menekült államerdészeti alkalmazottakra vonatkozó, a földművelésügyi minisztérium elnöki osztályának iktatott iratai között talált listákkal bővítettünk, illetve néhány esetben különböző adattárak alapján pontosítottunk.

A Földművelésügyi Minisztérium három listája összesen 191 erdész (családtagokkal együtt kb. 260 menekült) adatait tartalmazza, Dékány István menekült-adatbázisában összesen további

104 fő (családtagokkal együtt kb. 350 menekült) szerepel. Összesen tehát 295 érintett erdészeti alkalmazotról van adatunk, akik a családtagokkal együtt kb. 610 trianoni menekültet jelentenek. A Földművelésügyi Minisztérium iratanyagában talált három különböző lista keletkezési idejét és tartalmát tekintve is eltér egymástól. Az első listát a Földművelésügyi Minisztérium iratai<sup>2</sup> között találtuk meg, 1920. január 22-én zárták le és 151 erdész nevét tartalmazza. 1919 októberében az Erdélyi Menekülteket Segítő Hivatal kérte a földművelésügyi minisztert, hogy az Erdély területéről menekült vagy kiutasított tisztviselők nyilvántartása és elhelyezése céljából a tárca készítsen kimutatást. A csak erdélyiekből álló lista 26 nevet tartalmaz és 1919. november 12-én kelt. Később ehhez csatolták a felvidéki, kárpátaljai, bánsági, és horvátországi menekült erdészek neveit.

A második lista a *Kárpáti falvak segélyakció ügyében tett jelentés* című dossziéhoz kapcsolódik.<sup>3</sup> A földművelésügyi miniszter ugyanis hozzájárult ahhoz, hogy „a háborúban feldúlt kárpáti falvak rekonstrukciójára és segélyezésére alakult állami segélyakció” számláján maradt százezer koronát meghaladó összeget a minisztérium fennhatósága alá tartozó és a megszállt területekről elmenekült tisztviselők és altisztek, azok családjainak, valamint általában a földművelésügyi tisztviselők segélyezésére fordítsák. A lista 93 személyt tüntet fel, s ebből 74 sze-

*Kimutatás*

*Erdély területéről menekült vagy kiutasított alkalmazottakról*

Sorszám	Név	Állás	Érd.ig. beosztása	Ugyanazon helyről	Száma	Megjegyzés
1.	Lovász Lajos	segélyező-munkos	Holozvári erdészigazgató	Székesvári erdészmunkos	16.000	
2.	Pellón Lipó	erdészmunkos	Magyarbánya főerdésze	Székesvári erdészmunkos	2.000	
3.	Schwabner Gusztáv	erdészmunkos	Magyarbánya főerdésze	Székesvári erdészmunkos		
4.	Ulys Károly	erdészmunkos	Holozvári erdészigazgató	Budapesti erdészmunkos		
5.	Zaukó Emil	erdészmunkos	Fogaraszi erdészmunkos	Pécsi erdészmunkos		Károly
6.	Bogán Pál	segélyező-munkos	Holozvári erdészigazgató	Székesvári erdészmunkos		
7.	Polgárdi Béla	erdészmunkos	Holozvári erdészmunkos			Székely
8.	Szilágyi Lajos	erdészmunkos	Székesvári erdészmunkos			Károly
9.	Rédeli Gyula	erdészmunkos	Budapesti erdészigazgató	Székesvári erdészmunkos		
10.	Korolovszky Béla	főerdésze	Budapesti erdészigazgató	Budapesti erdészmunkos		Károly
11.	Muraközy Pál	erdészmunkos	Budapesti erdészmunkos			Károly

Kimutatás az erdélyi menekült vagy kiutasított alkalmazottakról. (MNL OL K 178 5048/1919. sz. irat)

<sup>1</sup> <https://trianon100.hu/menekultek>  
<sup>2</sup> MNL OL K 178 5048/1919. sz. irat  
<sup>3</sup> MNL OL K 178 1107/1920. sz. irat

mély erdészeti alkalmazott. Az első listából ismert nevek mellett feltűnik további 30 új menekült is. A harmadik listát<sup>4</sup> 1920. június 15-én zárták le és 18 erdész nevét találjuk benne. Közülük tíz menekült neve először bukkan fel, a többi nyolc erdész már korábban is regisztráltak. Ők azok közé a közszolgálati alkalmazottak közé tartoztak, akik a minisztérium központjában jelentkeztek, de elhelyezést még nem nyertek. A regisztrált menekültek többsége erdőmérnök volt, csak 19 erdőőr szerepel a listán. A megszállás előtti szolgálati helyet tekintve Erdélyből 76 fő, a Felvidékről 47 fő, a Bánságból 26 fő, Horvátországból 23 fő, Kárpátaljáról 18 fő menekült el, egy menekült erdész Boszniában szolgált.

Dékány István az erdőmérnökökön, erdőőrökön kívül rögzítette az erdészeti számvevőket és hivatalnokokat is. Az altisztek aránya magasabb, mint a minisztériumban nyilvántartásba vettek között, emellett erdészeti alkalmazottak feleségei és özvegyei is feltűnnek a listán: összesen 16 fő, illetve 37 fő családtagokkal együtt. A használt források miatt főként erdélyi menekülteket rögzített.

A Földművelésügyi Minisztérium listáin nem szerepelnek a Sopronba menekült Bányászati és Erdészeti Főiskola erdészeti ágazatának alkalmazottai. A főiskola elhelyezése ugyanis a listák keletkezésének időpontjában már biztosított volt, a kormány már korábban rendelkezett a főiskola menekülésére szánt összegekről. A menekült főiskolai hallgatókat ugyanakkor az OMH több alkalommal támogatásban részesítette, sőt Sopronban diákvédelmi osztályt is működtetett, amelynek vezetését Krippel Móric főiskolai tanár látta el 1922-től a Hivatal megszüntetéséig.

### Hűség a magyar államhoz

A hatalom átvétele a csehszlovák és román megszállás alá eső hivatalokban hasonlóképpen zajlott. A katonaság bevonulása után hamarosan megjelent egy kijelölt állami képviselő, aki a felsővezetők elmozdítása után az alkalmazottakat felszólította a hűségeskü letételére. Az erdészeti hivatalok elfoglalásának módjában is sok hasonló elem volt a két területen. Csehszlovákiában a hatalom megszilárdulásával 1919 tavaszán kezdődött a hivatalok erőszakkal történő átvétele, a hűségeskü nem tett alkalmazottak elbocsátása.

A Besztercebányai Erdőigazgatóságon például a hivatal főnökét, Temesváry Béla főerdőtanácsost elmozdították, helyére átmenetileg a cseh Alois Indrát nevezték ki, az első kinevezett igazgató 1919 nyarán a szintén csehországi származású Josef Opletal lett. Ha végigtekintünk az erdőigazgatóság 1918. évi névsorán, a 28 fős központi állományból Temesváry Béla és Rochlitz Béla főerdőtanácsosok mellett Babos József, Lengyel Viktor főerdőmérnökök, Toperczer Dezső, Jákói Endre segéderdőmérnökök, valamint Kachelmann Ottó, Scherg Károly és Lux Zoltán erdőmérnök-gyakornokok szerepelnek a Földművelésügyi Minisztérium menekült-nyilvántartásában. Az erdőigazgatósághoz a háború utolsó szakaszában kinevezett Giller Zoltán és Gösswein Lajos segéderdőmérnökök pedig el sem foglalták új állásukat. Közülük Lengyel Viktor főerdőmérnököt 1919. március 31-én bocsátották el állásából, 1920 elején pedig kiutasították Besztercebányáról. Jákói Endre erdőmérnököt szintén kiutasították, ő már 1919. májusban a selmecebányai főiskolával Magyarországra érkezett. A kinevezésekor még csak záradékolt erdőmérnök Lux Zoltánt a hűségeskü megtagadása folytán kiutasították. A csehszlovák hatóságok ugyanis nem engedték, hogy Sopronban tegye le az államvizsgát, mondván, hogy ezt Prágában is megteheti. Az igazgatóság többi tagja –

köztük Chrenóczy Nagy Antal főerdőtanácsos és az 1921 utáni igazgató, Kelemen Béla – valószínűleg a hivatal alkalmazottja maradt, vagy sorsukról nem sikerült adatot gyűjteni.

A román megszállók eljárásáról Kovássy Kálmán, a Máramarosszigeti Erdőigazgatóság erdőtanácsosa naplójában a következőket írta: „1919. május 27-én du. 4 órakor az oláh prefektus M.[áramaros]szigeten felhívott az oláh királyra való hűségeskü letételére. Ezt az egész erdőigazgatósági tisztikar megtagadta, s ezzel állásunkból elmozdítottak.” Ehhez még meglehetősen pártosszal tette hozzá: „Ezzel magas erdészeti kulturánk, s ebben nekem nagyon sok létesítményem és munkám a barbárok kezébe került. Fájdó hazafias és erdészszívvel hagytam ott 23 évi sok és nehéz munkám eredményeit és famíliám ősi fészket.”

Kovássy megnyilatkozása némi gőg mellett azt sugallja, hogy az események egyértelműen és gyorsan folytak le. Ha ezt készpénznek vennénk, akkor hónapokig tartó bizonytalanságot fednénk el. Annak ellenére, hogy hatályban volt a 6720/1918. ME. rendelet, amely értelmében a tényleges erőszakot kerülni, ugyanakkor a fizikai erővel való fenyegetésnek engedni kellett. 1919 elején az erdőigazgatás megszállt területen levő hivatalai nem tudták biztosan, hogy milyen magatartást vár el tőlük a magyar állam, s számos alkalommal kértek írásbeli útmutatást. Azt sokan egyértelműnek látták, hogy a békeszerződés előtt nem szabad de facto elismerni a határokat, így formálisan meg kell tagadni a hivatalok átadását. Az azonban korántsem volt világos, hogy meddig kell elmenni, illetve, hogy miként ítélné meg a magyar állam az eskü esetleges letételét. Van arra vonatkozó levéltári nyom is, hogy egyes helyszínekkel teljesen megszakadt a kapcsolat, az pedig világos, hogy minden irányban akadozott a kommunikáció. Amint alább is hangsúlyozzuk majd, a magyarországi menekültpolitika éles váltásokon ment keresztül, s egyáltalán nem könnyítette meg az állami alkalmazottak stratégiai döntéseit.

A magyar erdőmérnöki kar elvesztésével az utódállamok komoly szakemberhiánnyal küzdöttek. Csehszlovákiában a visszamaradt, hűségeskü tett állami alkalmazottak mellett jellemzően cseh származású szakemberekkel töltötték fel az állásokat. Ráadásul ez a törekvés a prágai kormány politikájával is egybeesett, hiszen a megalakuló Csehszlovák államban a cseh oldal erősebb volt a szlováknál. Az ekkor Csehszlovákiához tartozó kárpátaljai régióban az általános szakemberhiány miatt az első időben viszont az is előfordult, hogy a magyar erdőmérnököt kifejezetten marasztalni próbálták. A két Kőrösmezőn szolgált erdőmérnök közül Jónásch Kornélt 1919 nyarán a román hatóságok elbocsátották, a hatalmat 1919 őszén átvevő csehek től újra visszakapta állását és 1944-ig Kárpátalján maradt. Másikuk, Kacsó András 1919-ben tovább szolgált a román megszállás alatt, 1920-ban a terület új ura, Csehszlovákia, félévi szolgálat után kilakoltatta, és fizetés és nyugdíj nélkül hagyta. A többi menekült sorsában osztozva „*beteg és tönkrement családdal 1921 tavaszán a vagonlakást felcseréltem Kisbérrel*”, ahol a ménesbirtok erdeit kezelte.

A Romániában kialakult szakemberhiányra a helyi kormányzat román származású szakemberek visszatérésére indított kampánnyal válaszolt. Az általunk feltárt iratokban három esetet találtunk. Pascu Viktor, a Zsarnócai Erdőhivatal Körömcébányára beosztott gondnoka 1919. március 2-án jelezte felettesének, hogy szabadsága alatt Budapestről Bánságba és Erdélybe fog utazni, hogy magának állást keressen. Egy, a királyhalmi szakiskolához beosztott segéderdőmérnök családjával 1919. május 25-én távozott ismeretlen helyre, a minisztérium értesülése szerint „*állását elhagyva román szolgálatba lépett*”. A harmadik eset Lintia Valér ügye, aki az erdészeti főiskola adjunktusi állá-

<sup>4</sup> MNL OL K 178 1507/1921. sz. irat.

sát elhagyva lépett román szolgálatba. A román kormány kampánya az alakuló Csehszlovák államnak is gondot okozott. 1919 nyarán a Besztercebányai Erdőhivatal – egyébként továbbszolgált – vezetője Karvas Emil terjesztett fel jelentést a problémáról. Levelében Pascu Viktor mellett Radonics Vazul ungvári erdőgondnok és más románok távozását is említette.

Ezek a történetek figyelmeztetnek arra, hogy az etnikai és nyelvi identitás az Osztrák–Magyar Monarchia keleti felének hivatalnoki karában gyakran politikai eszköznek bizonyuló elem volt, s ennek a helyzetnek 1918-19-ben előrejelezhetetlen eredményei lehettek. Az identitáskérdések katasztréának és topográfiaiának összeállítása többéves kutatómunkát igényelne.

### Erdész szakemberek helyzete Magyarországon

Az 1920. június 4-én aláírt ún. trianoni békeszerződés, illetve az ennek alapján beiktatott törvények, szabályozták hogyan kell eljárni az állampolgársági ügyekben. 1921. június 26-án a magyar nemzetgyűlés ratifikálta a békeszerződést, ettől a dátumtól számított egy éven belül a polgárok szabályozottan dönthettek arról, melyik állam fennhatósága alá kívánnak kerülni. Azon túl, hogy a menekültbeáramlás erősödése egyre több problémát jelentett, a magyar politika képviselői felismerték azt is, hogy az elszakított területekre került magyarok helyben tartása egy későbbi revízió szükséges feltétele. A magyar kormányzat tehát 1920. október 1-jei hatállyal beköltözési tilalmat vezetett be a beáramlás erősödésére hivatkozva. Az OMH-t a Minisztertanács 1924. június 30-án szüntette meg. A hivatal adminisztrációs ügyeinek vezetésével megbízott Petrichevich Horváth Emil ezt követően foglalta össze a szervezet munkáját, amelyben a menekültek létszámát 350 000 főre tette, ez a szám az újabb becslések alapján magasabb volt.

Dékány István gyűjtése a menekülés dinamikájára is szolgáltat adatokat. A menekülés időpontja mellett több esetben rögzíti azokat a határátkelőket (Biharkeresztes, Hidasnémeti) ahonnan a menekültek érkeztek, a tartózkodási helyek esetében a Nyugati-pályaudvar, szükségsszállások is fel vannak tüntetve, de a nem budapesti helyszínek egy része is vasúti csomópontot (pl. Szolnok) jelent. Néhány esetben a forrásként használt *Erdélyi Hírek* többször is beszámolt egy-egy menekült családjának tartózkodási helyéről. Például Balázs Emil Szatmárnémetiből menekült főerdőmérnök 1920. október 3-án Kiskunfélegyházán, 1920. október 9-én Budapesten tartózkodott öttagú családjával.

Az első világháború menekültkérdésének szimbólumává a vagonlakók váltak. A megszállt területekről menekült, mellékvágányon álló marhavagonokban sanyarú körülmények között lakó család képe megrendítő momentumra vált. Az erdőmérnökök esetében az állam, ha el tudta őket helyezni, szolgálati lakást is biztosított. Néhány hosszabb-rövidebb vagonokban töltött időszakot mégis lehet regisztrálni.

Dékány István trianoni menekült-adatbázisában szereplő, tizenegy budapesti állomásokon regisztrált és öt Szolnokon veszteglő menekült családról állíthatjuk biztosan, hogy erdészeti alkalmazottak voltak. A vagonlakók között egy erdőtanácsos, két erdőmérnök és egy fő-erdőszámvető felesége szerepelt. Kuntz Gyula Szászsebesről menekült erdőszámvizsgálót a Hernád és Peterdi utcai községi iskolában kialakított szükségsszálláson regisztrálták. Dékány István idézi a *Világ* cikkét az Országházban kialakított szükségsszálláson lakó gyerekekről, amely név szerint említette Szelezky János Nagybányáról menekült erdőtanácsos két kisfiát is, akiket itt helyeztek el. Az adatbázis szerint az erdőtanácsos és családjának további négy tagja továbbra is vagonlakó volt.

A Magyarországon barlangkutatóként ismertté vált Révay Ferenc erdőmérnök meneküléséről a hivatalos adatok mellett önéletrajza is beszámol. Az 1913-ban oklevelet szerzett szakembert 1918-ban nevezték ki erdőmérnöknek, és 1918 nyarán az Ungvári Főerdőhivatal Fenyvesvölgyi Erdőgondnokság vezetésére kapott megbízást. Azonban lippai szolgálati helyét nem tudta elhagyni. 1919. június 19-én a román hatóságok, mint esküt nem tett alkalmazottat, elbocsátották az állami szolgálatból. Ezután egy fakitermelő cégnél dolgozott, amíg elegendő pénzt gyűjtött és 1920. október 3-án családjával repatriált. Lippáról a szolnoki Tiszai pályaudvarra érve a négytagú család hetekig vagonlakó volt. Dékány István adatbázisa szerint a család 1920. november 24-én Szolnokon tartózkodott. A családfő a megérkezés után haladéktalanul jelentkezett az erdészeti főosztálynál Budapesten, ahol nyilvántartásba vették. Feltehetően a Faértékesítő Hivatal szervezetén belül a parádi fakitermelési kirendeltségnél kellett beosztásra jelentkeznie. Szolgálati lakást Recsken kapott, ahova családjával 1920. december 14-én érkeztek meg. Révay Ferencet végül a Recska határában fekvő csikójárási főerdőmérnök mellé osztották be, itt a kitermelt fa kiszállítása és vonatra rakodása lett a feladata.



Miskolc-Lillafüred. Kilátás a Szinva völgyére, 1928. (Fortepan/Csaba Zoltán)

A fenti beszámolóból is kiderül, hogy a menekült erdőmérnökök első útja a Földművelésügyi Minisztériumba vezetett, ahol a tisztviselők minden tőlük telhetőt megtettek a menekültek elhelyezése érdekében még akkor is, ha a kormány, és ezen belül Kaán Károly helyettes államtitkár véleménye is az volt, hogy minden áttelepülő magyar tisztviselővel, minden magyarral, a revíziós reményekből vezett el egy darab.

A rendelkezésre álló statisztikák alapján elmondhatjuk, hogy a földművelésügyi minisztériumban az erdőmérnöki kar háború végi 800 fős létszámából a megváltozott határok közötti területen az 1921-1922-es költségvetési évre 271 hivatali státusz maradt. Ehhez képest a háború alatti erdőmérnökök legalább negyede (a listák alapján 215 fő) szintén a csonka hazába menekült. A későbbi évek státuszrendezése ráadásul tovább csökkentette az erdőmérnöki pozíciók számát. A magasabb presztízsű állami szolgálat helyett a menekült, illetve az utódállamokban maradt magyar erdőmérnökök számára felértékelődött a városi, uradalmi és egyházi tulajdonú erdőekben teljesített szolgálat, esetleg magánmérnöki tevékenységbe kezdhettek, fakezskedelemben helyezkedtek el, vagy pályaelhagyókká váltak.

Magyarországon a segélyezésen túl a nyugdíjak és a menekültek tovább alkalmazása is fontos elemei voltak a válság kezelésének. A bizalmas minősítésű 1920. október 1-jén kelt



Erdész mérőruddal, 1917. (Fortepan/Hanser Mária)

4681. számú minisztertanácsi körrendeletben a miniszterelnök a menekültsegélyre jogosult közalkalmazottak állandó elhelyezkedésének érdekében elrendelte, hogy a megüresedő, illetve az új állásokat, amennyiben lehetséges, menekült közalkalmazottakkal töltsék fel. Ezzel kapcsolatban a miniszterelnök adatokat kért arról, hogy a földművelésügyi minisztériumban milyen elhelyezkedési lehetőségek vannak. Péch Kálmán miniszteri tanácsos 1919. október 31-i válaszában jelentette, hogy az erdészeti ágazatban a menekült alkalmazottak a Duna-menti erdőkben és szigeteken, a Dunántúl nagyobb erdőségeiben felállítandó fatermelő üzemeknél, az ínségmunkára engedélyezett hitelekkel indított beruházásoknál és erdei vasútépítésnél foglalkozni.

A menekültlistákból és a feldolgozott erdész önéletrajzokból ki is derült, hogy a két akció megvalósult. Péch Kálmán ugyan nem említi, de a világháborút követő faínséget ellensúlyozó fakitermeléseket a Faértékesítő Hivatal szervezetében valósították meg. A Faértékesítő Hivatalt az első világháborús hadigazdaságra való áttérés hívta életre 1917. május–júniusban. Az először Faközpontnak nevezett szerv az erdőtulajdonosok által kitermelt fának a saját és gazdasági szükségletek céljaira fölösleges részét lefoglalta és a fővárosi közellátás céljaira beszállította. Ha a tulajdonosok a fát önként nem adták át, a hivatal büntethetett is. A Faértékesítő Hivatalon belül működött a hatósági ármegállapító bizottság is, melynek tagjai a minisztérium vezető képviselői közül kerültek ki. A hivatal a kommun alatt is működött.

Látnunk kell, hogy a fatermelő-, fakereskedelmi és fafeldolgozó szektor képviselői végig ellenérdekeltek voltak a Faértékesítő Hivatal működésében, a lobbis és a javuló gazdasági kilátások miatt 1923-ban megszüntették. A nyilvánvaló üzleti hátráltató tényező mellett, amit a fapiacra a hivatal működése jelentett, az erdészeti ágazatban segített ellensúlyozni a más állami alkalmazottakat sújtó háború utáni elhelyezkedési nehézségeket, a háború utáni első időkben fontos szerepet játszott a menekült erdőmérnökökön túl az erdészeti főiskolát végzetek elhelyezkedésében is.

A másik jelentős intézkedés, amellyel a háború utáni munkaerőpiaci válságot kezelték, a vasútépítések felfuttatása volt. Ez is találkozott az erdészeti első világháború utáni, a csonka határok közötti újraszervezésének stratégiai céljaival, hiszen a kitermelt fa közelítéséhez szükség volt iparvasutak építésére. Ilyenek voltak az apátkúti, szilvásvárad, Szinva-völgyi vasútépítkezések. Szintén sok pályakezdő, menekült mérnököt alkalmaztak a lillafüredi Palotaszálló építésénél. A harmadik nagyobb akció, a törvényen alapuló alföldfásítás 1923-ban indult el. Fontos hangsúlyozni, hogy a központi intézkedések segítségével elhelyezett mérnökök jó része rapidíjas volt, az alkalmazás nem jelentett kinevezést, állami hivatalt.

## Összefoglalás

Dékány István kutatásai és a Földművelésügyi Minisztérium leltárában megtalált menekültlisták alapján összeállítottunk egy 295 fős adatbázist a megszállt területekről menekült erdészeti alkalmazottakról. A tanulmány a menekültlistákból levonható legfontosabb következtetéseket tartalmazza, egyben bemutatva a földművelési minisztérium erőfeszítéseit a menekültsegélyezésére, illetve továbbfoglalkoztatására.

A trianoni menekülthullám folyamánként a történelmi Magyarországon működő erdőmérnöki kar legalább negyede menekült a megváltozott határok közé. Hozták magukkal szakértelmüket, tapasztalatukat, és az addig kevésbé intenzíven kezelt erdőterületek felvirágoztatása érdekében állították. A lecsökkent területű országban az erdészeti államigazgatást újra kellett szervezni és újra kellett gondolni az erdőművelés és a vágás módszereit is. Újabb erdőterületeket kellett kezelésbe vonni, és mindezzel együtt a birtokviszonyok eredményeként felértékelődött a magánerdők szerepe. Csökkent az államerdészetben dolgozók aránya, az erdészeti alkalmazottak ráadásul nominálisan csak a háború előtt fizetések felét-kétharmadát keresték. Az alkalmazásban maradtak egy része is csak hivatalos állami státuszon kívüli nem rendszeres alkalmazottként, rapidíjasként tudott elhelyezkedni.



Fakitermelés a Görgényi-havasokban, 1940-es évek. (Illyés Zoltán/Illyés Benjámín)

Az utóállamok kezdetben az általuk a hűségük megtagadásának okán vagy ürügyén elbocsátott, a magyar államhoz lojális szakemberek kiesésével jelentős szakemberhiánnyal küzdöttek. Az állásvesztés mély sebeket hagyott maga után azokban is akik maradtak, s sokan közülük pályamódosításra kényszerültek.

**Homor Péter – Ásványi Szabolcs – Balogh Róbert**



# Az agrárátalakulás, az ipari modernizáció és az erdőgazdaság kölcsönhatásai a 20. század elején

A megyei szintű, valamint mind az államigazgatási, mind a magángazdálkodás nyomán keletkezett iratok töredezettsége miatt arra jutottunk, hogy összesített veszteségkatasztert még többéves kutatás után sem tudtunk volna készíteni. A regionális esettanulmányok több olyan összefüggést is élénk tártak, amelyek segítségével egyrészt kirajzolhatók a Trianon utáni veszteségek körvonalai, másrészt rávilágítanak a válságos évek erdőgazdasági vonatkozású változásainak sokféleségére.

Egyik esettanulmányunk a Székelyfölddel foglalkozik. Itt a faluközösségek, a közbirtokosságok, valamint az egyházak és néhány magánbirtokos gazdálkodása nyomán látjuk, hogy a 19. század második felében lezajló politikai, jogi és gazdasági változások nem hagyták érintetlenül az erdőket sem.

Az elmúlt években Nagy Botond hívta fel a figyelmet arra, hogy hiba lenne teljes mértékben elfogadni a kortársak azon megítélését miszerint a Székelyföld olyan periféria volt, amelynek gazdaságát, így például fakereskedelmi piacát, csak a központból érkező tőke és infrastrukturális beruházások tartották életben.

Háromszék vármegye legismertebb székely nemesi családjának tagja, Mikes Ármin rendelkezett akkora kapcsolati és gazdasági tőkével, hogy Kovászna környékén fűrészüzemet üzemeltessen. Ehhez nemcsak a környék erdősegeit termelte ki, de a határon túl, Romániában is voltak érdekeltségei. Egyszer a magyar, máskor a román kormány nagylelkűségét használta ki.

A Háromszék vármegyei közigazgatási erdészeti bizottsághoz rendszeresen érkeztek a háromszéki közbirtokosságoktól panaszok arra vonatkozóan, hogy egyes közbirtokossági tagok (az lehetett akár egy cég is) túl nagy befolyással rendelkeznek. A tagosításra vonatkozó jogszabályok szerint ugyanis a közösségben maradt tulajdonosok a magánbirtokuk arányában (arányjog) vehették igénybe a közbirtokot. Az erdőket és legelőket arányrészekre osztották, ezek pedig adásvétel tárgyává váltak. Sok eladósodott gazda a gyors pénzszerzés miatt eladta arányrészeit, így egyesek nagyobb arányrésszel bírtak, mások viszont a korábbi szabad legeltetéstől és erdőhasználattól estek el. Csík és Háromszék vármegyékben a közös használatban lévő földek a 40%-ot is meghaladó arányt értek el.

Másik esettanulmányunk a besztercebányai erdőigazgatóság levéltári anyaga alapján főként az ipar és a kincstári erdőgazdálkodás kapcsolatát igyekezett vázolni. A Besztercebányai Erdőigazgatóság felügyelete alá tartozó erdőgondnokságok területe a magyar erdőgazdálkodás szempontjából fejlett régióknak számított a 20. század elején.

A székelyföldi tulajdonviszonyokhoz képest (Háromszék vármegyében 13%, Csík vármegyében 8%) a felvidéki területeken kisebb arányban birtokoltak erdőket közbirtokosságok (a nőgrádi adatok szerint kb. 5%). A törvényhatósági erdők arányát tekintve az eltolódás Székelyföld javára még szembetűnőbb (Zólyom vármegyében 15%, Háromszéken 54%, Csíkban 81%).

Felvetődik a kérdés, hogy miben is állt Besztercebánya térségének fejlettsége. Kaán Károly 1899. évi írásában a németor-



Legeltetés a Gyergyói-medence területén. Forrás: Csíki Székely Múzeum

szági viszonyokhoz hasonlítva egy infrastruktúrájában elmaradottabb vidéknek tünteti fel Magyarországot. Helyzetértékelése szerint ekkor az erdei termékek szállítását sok helyen csak szárazföldi utakon tudták megoldani, s azt is leginkább télen. Ahol lehetőség volt, ott kihasználták a vízi közlekedést; gátak, gerebek és faúszató csatornák létesültek.

A Garam menti infrastruktúra éppen ez utóbbira példa. A vízi építmények nagy tőkebefektetést igényeltek és az árvizek rombolásának is gyakran ki vannak téve, a tutajozás mindezek ellenére sokáig meghatározó szállítási eszköz maradt.

A 19–20. század fordulóján épültek a Garam mentén a vízfogók, nevezetesen a Bedő Albertről és Kemény Gáborról elnevezett gátak, valamint a besztercebányai, péteri, rezsőparti és zólyomjánosi gőzfűrészek. Olyan neves gyárak telepedtek meg a vidéken, mint a Tiszolci Kohó, az Unió Vas- és Bádogyár, az Úrvölgyi Bányatársulat, a Zólyombrézói Vasművek, vagy a Hermancezi (Hermánd) Papírgyár Rt. Ezek működéséhez szükség volt a környék faanyagára és infrastruktúrájára.

A Garam-vidék erdészeti infrastruktúrája nem merült ki a vízi szállításban. Mivel emelkedtek a faárak, az államnak és a vállalkozóknak is érdemes volt befektetni a szállítás fejlesztésébe. Az egyik legjelentősebb vonalon, a feketegarami erdei vasúton 1909-ben indult meg a forgalom a feketebalogi fűrésztelep és Kisgaram település között.

1917-ben Víg Gyula szolnoki gőzfűrésztelep-tulajdonos kéri az erdőigazgatóságot egy gáspárdi rakodóvágány kiépítésére, s ezért hajlandó köbméterenként 2 koronát fizetni, hogy az ott lévő általa megvásárolt 11 ezer m<sup>3</sup> fát elszállíthassa. Az erdőigazgatóság elküldi a földművelésügyi miniszter részére a MÁV mérnökei által összeállított műszaki tervezetet, hogy azt soron kívül bírálja el, és kéri a felhatalmazást a munka megkezdésére. A miniszter engedélyezi a munkálatok megkezdését és a munkálatok költségeinek fedezésére 37 ezer koronáig terjedő hitel igénylését.<sup>1</sup> Arról azonban nincs szó, hogy korlátlanul állnak rendelkezésre a források. Így például a vidrási erdei kezelési fűtut és a velka-dolinai fővölgyi erdei kezelési utat, amelyek felújításáról a Karámi Erdőgondnokság 1908-ban nyújtott

<sup>1</sup> SA BB RSL- Erdőig 1239/1918.



A kommandói sikló 1914-ben. Forrás: [www.azonpan.ro](http://www.azonpan.ro). Adományozó: Magyar Földrajzi Múzeum

be költségvetési tervezetet, az erdőigazgatóság hitel hiányában nem engedélyezte.<sup>2</sup>

Harmadik esettanulmányunk, Szatmár vármegye keleti területeire vonatkozott, s részben azt vizsgáltuk, hogy vajon 1919 előtt kirajzolódik-e arra irányuló szándék, hogy az igazgatás a román nyelvű közösségeket és egyéneket gazdaságilag hátrányos helyzetbe szorítsa a magyarokkal szemben. Rendszeres, statisztikává formálható forrásbázist azonban nem találtunk.

Az erdőtörvény megsértése miatt indult kihágási ügyek közül csak igen kevés maradt meg a vármegyei levéltárban, s a fennmaradt iratok sem igazítanak el az ügy tartalmára vonatkozóan. Annyit tudtunk megállapítani, hogy az erdei erőforrásokhoz való hozzáféréssel kapcsolatos hatósági eljárásokat nem lehet egyértelműen az etnikai különbséggel és szembenállással magyarázni.

A szatmári térséggel kapcsolatos másik kérdésünk arra vonatkozott, hogy vajon mi történt a regionális fapiacot befolyásoló vállalatokkal Trianon következtében. Az 1918-ban a piacon levő vállalatok mérete, tőke- és tulajdonosi háttere, illetve ebből következően a meghozandó döntések jellege is nagymértékben különbözött egymástól. Ez a sokszínűség az északkelet-magyarországi Szatmár vármegyéhez tartozó Avasság korabeli fapiacán is megmutatkozott.

A regionális fapiacot befolyásoló vállalatok közül a Neuschloss cégesoportba tartozó Nasic Tanningyár és Gőzfűrész Rt. volt a legjelentősebb. A mai Angyalföld területén működő fafeldolgozó üzemekkel induló Neuschloss család ekkorra már sok évtizede meghatározó szereplője volt a magyarországi parkettagyártásnak, vasútépítésnek és építőiparnak is. A budapesti székhelyű cég korabeli igazgatótanácsi jegyzőkönyvének magyar és német nyelvű kivonatai azt mutatják, hogy a vállalat – az 1920 során elhunyt vezetők és jogi képviselők elvesztésén túl – nem ment át személyi átalakuláson, a zsidó származású tulajdonosi és cégvezetői kör nem menekült el Budapestről.

A vezetőség döntéseiben a békeszerződés és a határok két szempontból kaptak szerepet. Egyrészt el kellett döntenie, hogy mi legyen azokkal a székelyföldi cégekkel – elsősorban a Lomási Erdőipar Rt.-vel –, amelyekben részvényesként a Nasic Tanningyár és Gőzfűrész Rt. döntő szerepet játszott. Másrészt át

kellett gondolni, hogy a Kárpát-medencén belül melyik országban maradjanak a súlyponti üzemek és a tőke, s milyen mértékű legyen az átrendeződség.

A vonatkozó döntést indokló táblázatos kimutatás alapján Magyarországon egy, a barcsi gyár maradt, míg Jugoszlávia területére hét, Romániába három került. Ennek megfelelően az igazgatóság – a háborús évek tőkeemelési trendjét megfordítva – a magyarországi cég tőkeeszállítása mellett döntött. Ebből a döntésből tőkekiáramlás, illetve ágazatváltás is következhetett. A Neuschloss csoport esetében ez utóbbiról, valamint fúzióról volt szó, hiszen a Budapest közeli Albertfalván, a formálódó faipari centrumban még 1920-ban létrejött a Neuschloss-Lichtig Repülőgépgyár és Faipari Rt.

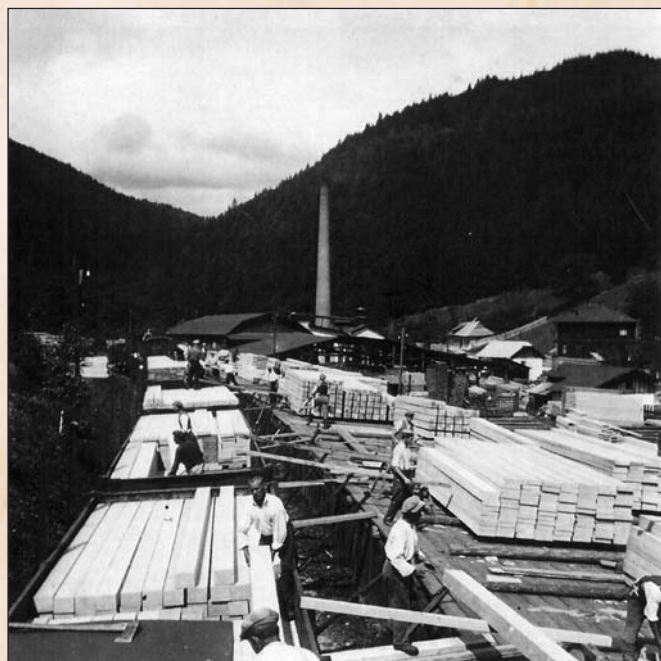
Más utat járt be a tevékenységét regionális szintre korlátozó Kolozsvári Erdőipar Részvénytársaság. A cég az első világháború kitérése előtt alig néhány hónappal, 1914 májusában, alakult, s alapítói igen változatos társadalmi háttérrel rendelkeztek. Közös jellemzőjük, hogy viharosan alakult a világháború utáni életük.

Az Rt. elnöke, báró Urmánczy János az 1918 novemberében Erdélyben bekövetkezett magyar–román összecsapások egyik elszennvedője volt. Urmánczynak Kalotaszegen is volt fűrésztelepe és erdőgazdálkodási érdekeltsége, ahol – amint ez a világháború idején gyakorlat volt – olasz és román hadifoglyok is dolgoztak. A telepen a világháború utolsó napjaiban lázadás tört ki, amelyet Urmánczy Nándor – János öccse – véres kézzel vert le. A több – a román források szerint több tucat – áldozatot



Az avassági születésű fényképész, Ionita G. Andron „Keresztül az erdőn” című felvétele 1939. augusztus 12. Forrás: [www.memoria.ro](http://www.memoria.ro)

<sup>2</sup> SA BB RSL- Erdőig 4502/1908.



Munkafolyamat a besztercebányai erdőigazgatóság területén levő faipari üzemnél. Kissimon Mihály gyűjtéséből

egyébként is követelő összecsapás után 20 fogságba esett románt megöletett.

Urmánczy Nándor 1902 és 1918 között parlamenti képviselő, a Nemzeti Párt, majd a Függetlenségi és Negyvennyolcas Párt frakciójának tagja volt. A világháború idején már közel negyvenéves, de 1917-ben harcolt a fronton, az incidens után néhány nappal később pedig Budapesten részt vett a Székely Nemzeti Tanács megalakításában.

A Kolozsvári Erdőipar Rt. alapítói között találjuk Tischler Mór birtokos és állatkereskedelemben érdekelt vállalkozót is. Tischler 1905-ben Szolnok-Doboka vármegye 14. legnagyobb adófizetője volt, 1908-ban a kolozsvári neológ hitközség elnöki tisztébe lépett, 1910-ben pedig nemességet szerzett. Amint az a történeti szakirodalomból – például Egry Gábor kutatásaiból – ismert, Tischler 1933 májusában Bukarestben, az igazságügyi palotában merénylet áldozata lett. Gyilkosa egy politikailag aktív román tiszt, Emil Siancu volt, aki egy per kapcsán ölte meg, s akit 1939 szeptemberében szintén meggyilkoltak.

Másfél éven át igazgatósági tag volt az a gróf Lázár István, aki az egyik legismertebb erdélyi nemesi családból származott. A század első éveiben Brassó vármegye főispánja, majd országgyűlési képviselő volt, nem mellesleg pedig 1909 és 1920 között az Erdélyi Kárpát Egyesület elnöke.

Az alapítás évében a tisztségviselők és részvényesek között ott volt Hirsch Adolf királyi tanácsos is, aki bőrkereskedő és szeszyártulajdonos volt Kolozsváron, s akinek Wesselényi utcai üzlethelyisége képeslapról is ismert.

A cég a bikszádi erdőben dolgozott fel bükkfát, s a világháború kitörése miatt elsősorban a MÁV-nak szállított tűzfát és talpfát. Az éves termelés az 1915-re vonatkozó adatok alapján több 10 000 m<sup>3</sup> volt, azonban erről rendszeres kimutatás nem maradt fenn. Az eredmény számlákon a „szatmári bükkfaanyag” és „tűzifa számla” sor is szerepel, de az összegekhez tartozó mennyiség nem. Az kitűnik, hogy a társaság nemcsak Bikszádon, hanem Szatmárnémetiben is rendelkezett gőzfűrészszel, így a működéshez a Kolozsvári Erdőipar Rt. számára is nélkülözhetetlen volt az 1906-ban, a Vécsey család kezdeményezésére megépített Bikszád–Szatmárnémeti ipari vasútvonal.

A cég tulajdonosi köre folyamatosan változott, s 1918-ra a részvényeket eredetileg jegyzők közül már senki sem volt rész tulajdonosa. Az utolsó háborús évben a termelés szünetelt, ugyanakkor 1919. március elején az igazgatóság reményt látott a folytatásra.

1919-ben végül – annak ellenére, hogy „a kommunizmus okozta élelmiszer drágaság és a munkáshiány hátrányos befolyással voltak a termelésre, a vasúti kocsik hiánya pedig a szállítást és értékesítést nehezítette meg” – közel 29 000 korona nyereség keletkezett. Ekkoriban a részvények többsége előbb szatmárnémeti vezető politikusokhoz és bankárokhoz, majd a debreceni és budapesti érdekeltséggel rendelkező vállalkozóhoz és zsidó hitközségi vezetőhöz, Ungár Jenőhöz és a bécsi Rényi testvérekhez került.

A cég székhelye ennek megfelelően 1918 végén Kolozsvárról Szatmárnémetibe, majd – gazdaságilag logikus, a politikai helyzetet figyelembe véve mégis meglepő fordulattal – 1920 szeptemberében Bikszádra került. Ahogy azt a debreceni helytörténész, Szűcs Ernő is feltárta, Ungár Jenő belépése azt is jelentette, hogy a szintén az érdekeltségébe tartozó, s exportpiacokat megcélzó, 1908-ban alapított debreceni bútorgyárat a világháború végétől a Bikszád körüli erdőkből látták el bükkfa anyaggal.

A három, erdőgazdasági, tulajdonjogi és etnikai tekintetben eltérő jellegű régió vizsgálata egyrészt visszaigazolta, hogy a 19-20. század fordulójának tulajdonjog-politikai és fapiaci változásai nyomán a fa- és erdőgazdálkodás helyzete változóban volt.

Sem az arányosítás nyomán előállt konfliktusok, sem a közbirtokosságok törvény által előírt szervezése nem ért nyugvópontra az első világháború kitöréséig.



Erdői munkások a besztercebányai erdőigazgatóság területén. Forrás: Kissimon Mihály gyűjtéséből

Az állami tulajdonban levő erdőterületeken a szállítási infrastruktúra technológiai fejlesztése és az ipari üzemek és a kincstári erdőgazdálkodás kapcsolatának kialakítása voltak ekkoriban a legfontosabb folyamatok.

Az is világos, hogy a változások nem sablonszerűen mentek végbe, az egyes régióknak jól kirajzolódó egyedi problémáik és jellemzőik voltak. Hangsúlyoztuk, hogy a fa mint érték, illetve árufajta történetisége nem maradhatnak kívül az erdőgazdaság elemzésén. Az áruk értékláncában részt vevő gazdasági társaságok 1918–1920 közötti döntéseit több tényező is befolyásolta. Ezeket a két bemutatott szatmári példából kiindulva a további kutatásokban hipotézisként is megfogalmazhatjuk.

Ásványi Szabolcs – Balogh Róbert

# A hosszú háború hatásai

## Hadszintér a határokon belül, hadifoglyok, és a Tanácsköztársaság

**Az 1914 őszén, a háború kitörése után néhány hónappal megindult orosz támadás az erdőgazdaság egyik legfontosabb központját, a korabeli Ung vármegye területén levő Bustyaháza Erdőhivatal működését, személyzetét és ingatlanjait is érintette.**

A hadi eseményekről Temesváry Béla (1860–1929) erdélyi születésű erdőmérnök, a bustyaháza erdőhivatal akkori vezetője tudósította a földművelésügyi minisztert. *„Az ellenséges támadás hírére a felvidéki nép szerte futott, a menekülő vasutasok és a hozzájuk csatlakozott állami alkalmazottak az egész Ung völgyén és Ungvár városában óriási riadalmat támasztottak úgy, hogy a kitört pánik folytán a vidék és város ¾ részben üres. [...] egyszersem mind megszűnt annak a lehetősége, hogy az erdőhivatal nagyméltóságodtól értesítést nyerhessen.”* A továbbiakban a menekített értékekről és a menekülésről olvashatunk.

A betörés első hullámát 1914. október első hetében az ellentámadás visszavetette, így lehetőség nyílt a károk felmérésére. A részletes helyszíni szemlérről készült jelentésben viszont azt olvashatjuk, hogy az erdőhivatalokhoz tartozó gépekben, épületekben, infrastruktúrában, sőt még a felhalmozott fakészletekben sem esett kár.

Blickhardt József erdőmérnök annál jelentősebb fosztogatást tapasztalt a magánházaknál és hivatali helyiségekben, de ezekért sem az oroszokat, hanem a galíciai népfelkelőket és a rutén lakosokat tették felelőssé.

Oroszország háborúból való kilépéséig Kárpátalján állandósultak a hadi események, hadmozgások, amelyek a helyi erdőhivatalok életét is befolyásolták. Temesváry 1916. júliusi jelentése érzékletesen mutatja be a problémákat és az azok közötti összefüggéseket: *„rengeteg mennyiségű ló és vágómarha takarmányozására szükséges nagymennyiségű szénát illetve füvet a katonaság a helyszínen rekvirálja, az átvonuló vágómarha száj- és körömfájással teljesen megfertőzte az itteni marhaállományt [...] A lósorozásnál nem tettek kivételt a kir. kincstár szerződéses és épületi és tűzifa fuvarosaival sem.”*



Kárpátalja, Huszt vasútállomás, 1916. Forrás: Fortepan 132996 Magyar Műszaki és Közlekedési Múzeum / Archívum / Negatívár / Pölös István Gyűjteménye/Czakó Ferenc felvétele

A mintegy 4000 katona téli jelenléte nagy helyhiányt eredményezett, így az erdészeti hivatali helyiségek egyre nagyobb részébe szállásoltak be katonai egységeket. Ugyanakkor, a közeli técsői és a huszti erdőgondnokság területén a hadsereg tűzifahasználata, valamint az állandósuló széna- és élelmiszerlopás jelentett napi feszültséget. Az északkeleti területek egyre kiszámíthatatlanabb és erőszakosabb határvidékké változtak.

Az 1918 előtti Magyarország délkeleti határvidéke, tehát az a terület, amelyet elsőként ért el a román hadsereg 1916. augusztus–szeptemberi támadása, szintén meghatározó volt az ország fa- és erdőgazdasága szempontjából.

Az 1916-os román megszállás elvileg nem érthette váratlanul Erdélyt. Ezt tanúsítja Bodor Gyula csíkszeredai, később Debrecenben is komoly tekintélyt kiépítő, főerdőtanácsos szeptember közepi jelentése. A támadásra 1915 októbere óta számítani lehetett, és készült is kiürítési terv, de a védekezési eljárást nem veték elég komolyan. Az ellentmondások jelentőségére utal az az epizód is, hogy az augusztusban ideérkező katonai csapat meg nem nevezett tisztje Bodortól kérte, hogy jelöltessen ki olyan fákat, amelyeket a drótakadályok készítéséhez felhasználhat, ugyanakkor a tervezett akadályok végül nem készültek el.

Bodor jelentéséből az is kiderül, hogy az eljárásrend szerint támadás során az erdőhivatal személyzetének egy részét is népfelkelői szolgálatra kötelezték, mint ahogy a lakosság férfi tagjai is kötelesek voltak a katonai parancsnokságnál jelentkezni.

Az állami hivatalok 1916. augusztus 28-án egyszerre hagyták el a várost. A csíkszeredai erdőhivatal 1916. augusztus 28-án este, vonaton, a többi állami hivatallal együtt hagyta el a várost. A vonat Marosvásárhelyen 10, Kolozsváron 5 órát állt, így csak augusztus 31-én reggel ért Nagyváradra.

Bodor többrészes jelentésének személyzetre vonatkozó része nem maradt meg a minisztérium levéltárában, néhány alkalmazott útvonala azonban megismerhető. A csíkszentmártoni járási erdőgondnokság egyik alkalmazottjáról tudható, hogy szintén augusztus 28-án indult útnak és Hajdúnánásra érkezett, s csak szeptember végén jelentkezett a debreceni erdőfelügyelőségen, ahol úgy látták legjobbnak, ha Hajdúnánáshoz közeli hajdúböszörményi erdőgondnoksághoz osztják be.

Mások, mint például a csíkszeredai erdőgondnokságot ekkor vezető Nagy János csak Marosvásárhelyig ment a vonattal és a városhoz közeli Szabédon talált menedékre. Míg Gabosi Antalról kiderül, hogy közeli rokona élt Hajdúnánáson, Nagy Jánosról ezt csak feltételezni lehet. A kettő közül Gabosi választása jellemzőbbnek nevezhető, hiszen Csík vármegye közigazgatása átmenetileg Debrecenbe költözött és a menekültek átmeneti befogadására is Hajdú, valamint Szabolcs vármegyék voltak kijelölve.

A Délvidéken Krassó-Szörény vármegye nem lett rendszeres, váltakozó irányú hadmozdulatok színtere, de a militarizálódás ezt a vidéket sem kerülte el. Ez tükröződik az egyik határ menti kis területű legelő bérbeadásáról szóló feljegyzésben:



Petrova, vasútállomás, 1916. Forrás: azopan.ro

„Hogy a megnevezett részvénytársaság, mint előbbi bérlő csak 100 koronát ajánlott, abban leli magyarozatát, hogy ezen területet a katonaság lövészárkokkal össze-vissza hálózta be, mi által annak használhatósága tetemesen csökkent.”

A háborúhoz köthető családi tragédiák, halálesetek, az eltűnés és a hadifogság az életben és otthon maradókra gyakorolt következményei az özvegyek és feleségek, valamint az erdőigazgatási szervek és a kormányzati döntések közötti feszültségek során formálódtak.

Papp Andrásné (hadiözvegy) és Steyer Sándorné (férje hadifogságba esett) esetét kiemelve elmondható, hogy mindkét kérelmező igen jól értesült volt a jogszabályi változásokról. Ezekről feltehetően napilapokból tájékozódtak. Miután az érintettek kialakították véleményüket arról, hogy milyen juttatásra jogosultak, illetve mi lenne a jogszerű-igazságos döntés, kitartottak ezek mellett, s ezt a hivatali ellenállással szemben, vagy hivatali támogatást kérve, nehéz anyagi körülmények és nehezen feldolgozható veszteségek idején is képviselték.

A magyarországi erdőgazdaságban hadifoglyok szinte minden munkakörben, így a fakitermelésnél, a széna betakarításánál, vasúti pálya javításánál, fuvarozásnál és fűrészelésnél is dolgoztak. A Liptóújvári Erdőhivatal 1917 áprilisában hosszú beadványban tiltakozott az ellen, hogy a miniszter 100 hadifoglyot tőlük aratási munkákra vezényeljen.

A besztercebányai erdőigazgatóság 1917 nyarán ezzel szemben azt kérte, hogy 85 erdőgazdasági munkára alkalmatlannak talált náluk levő hadifoglyot 70 alkalmasra cserélhessen. Még több forrás olvasható a Magyar Nemzeti Levéltárban a Földművelésügyi Minisztérium irataiban (62/h tétel).

A foglyok ellátásával kapcsolatos problémáknak szintén több erdőhivatal területéről maradt levéltári nyoma. Az ágynemű és a bakancs hiánya 1917 őszén mindentűtt gond volt, a nagybányai hivatalhoz tartozó fernezelyi fogolytáborban emellett olyan mértékben szaporodtak el a polos-

kák, hogy azt már a kassai katonai parancsnokság is szóvá tette, így megjelent a minisztériummal folytatott levelezésben: „A poloskák irtása céljából a barakkok deszka borítása és a fekvő állványok lebontattak, forró vízzel leforráztattak és bemeszeltettek, tehát a legalaposabb irtási mód foganatosított, s bár az összes poloska így sem pusztult el, annyira mégis megapasztattak, hogy a barakkokban a tél folyamán a foglyok tartózkodása lehetővé vált. Természetesen ennek egyik föltétele, hogy az őrkatonák a saját fülkéjük és a foglyok barakk részének tisztántartására felügyeljenek.”

Az erdőhivatal igyekezett minden, a katonai parancsnokság által kifogásolt körülményért a népfelkelő státuszú őrkatonákra hárítani a felelősséget. A parancsnokság feltehetően szerette volna a foglyokat saját céljaira használni, s ez vitte arra, hogy a foglyok körülményei miatt panaszt emeljen. A járványos betegségek közül 1917-ben a himlő merült fel. Zsarnócáról az év májusában táviratban jelentették, hogy „A 32675-ös rendelettel elvezényelt geletneki hadifoglyok között himlő eset fordult elő, továbbításuk felfüggesztése iránt pozsonyi parancsnokság megkerestetett.” Érzékelhető, hogy a járvány lehetősége riadalmat keltett, s intézkedést eredményezett. A spanyolnátha az 1917-es év forrásaiban még nem merül fel, a következő évről pedig nem maradt meg a hadifoglyokkérdésre vonatkozó minisztériumi anyag.

A világháború Magyarországon nem ért véget 1918 november elején. Ma már a történészek között konszenzus van a tekintetben, hogy a katonai megszállás, a katonák hazatérése nyomán, illetve az általános hiányból és elégedetlenségből következő erőszak több áldozatot követelt, mint a szintén több száz életet kioltó és erőszakultérítő teremtő politikai terrorhullámok.

Az elmúlt év Tanácsköztársasággal kapcsolatos kutatási eredményei alapján nem véletlen, hogy az FM levéltárából olyan erdőgaz-



1917. Kárpátalja, Kőrösmező, lövegállás a település közelében. Forrás: Fortepan. Adományozó: Péchy László



Katonák utat készítenek Bukovinában, 1915. Forrás: Fortepan. Adományozó: Visnyovszky Éva

dálkodással kapcsolatos esetek maradtak ránk, amelyek a vidék és Budapest közötti kapcsolatra, a hiány jelentőségére, valamint a struktúrák folytonosságának kérdésére hívják fel a figyelmet.

Egy pályája jelentős részét Trencsénben befutó erdőtanácsos, Hyna Ottó (1868—1933) a Nógrád megyei Szokolya melletti faüzem továbbműködése ügyében tett látogatására vonatkozó irat arról tudósít, hogy a Tanácsköztársaság kikiáltása körüli és utáni időkben a politikai fordulatok és ezek elismertetése, valamint a fafeldolgozás folytonosságához fűződő köz- és politikai érdek 1919 márciusának végén potenciálisan szembekerült egymással. „Az üzem vezetésénél az uradalom által eddig alkalmazott személyzet már csak a szükséges helyismeretek miatt is – amennyiben a munkások bizalmát bírja – helyén hagyandó. A munkásságot nyugtassa meg az iránt, hogy a népbiztosság megfelelően gondoskodni fog a hétvégén esedékessé váló munkabérek kifizetéséről [...] Legkésőbb [április] 2-án reggel személyesen jelentse, mennyi az üzem valószínű napi teljesítőképessége, és körülbelül mily összegre lesz a heti bérfizetéshez szükség.”

Példának hozzuk fel a Ganz Danubius munkásai faellátásának kérdését is, amit a hevesi Felsőtárkányban működő Kron-

berger Faipari Rt.-nek kellett biztosítania. Zsombory Ignác erdőmérnök a következő feladatot kapta: „Felhívom ennek értelmében, hogy a ganzyári munkástanács két megbízottjának kíséretében utazzon haldéktalanul a helyszínre és felhatalmazom, hogy Felsőtárkány község direktóriumával a vasútvonalon való akadálytalan forgalom azonnali megindítása iránt tárgyalást folytasson és a kérdés kielégítő megoldására nézve megállapodást hozzon létre. A munkálatoknál foglalkoztatott munkások kebeléből egy három tagból álló ellenőrző munkástanács alakítandó. Megjegyzem, hogy e tekintetben a tisztviselő is munkás.”

### Összegzés

Annak ellenére, hogy 1918. november elején nem voltak idegen katonai egységek az akkori Magyar Királyság területén,

érdemes tudatosítani, hogy az ország erdőgazdaságilag jelentős területei közül több is éveken át hadszíntér volt.

Korabeli jelentőségéhez képest kevésbé hangsúlyozott körülmény, hogy a munkaerőhiány miatt az orosz és olasz hadifoglyok nélkül a kincstári erdőgazdaságok, illetve a különböző fűrészüzemek működésképtelenné váltak volna.

A háborús viszonyok átalakították a családon belüli szerepeket, s ezen belül a kutatás során feltárt forrásokkal elsősorban a nők lépéseiről tudtunk szempontokat adni. Egyes erdészek kiszállásairól fennmaradt iratok kapcsán felszínre kerültek a Tanácsköztársaság időszakának terroron túli, a vidék-város kapcsolatot és az ellátási hiány folyamatos jelenlétét mutató események is.

Mindezek a jelenségek együtt adják ki a hosszúra nyúlt háború erdőgazdasági hatásait, legalábbis ezek levéltári lenyomatát. Ez esetben is igaz ugyanakkor, hogy egy többéves kutatási program teljesebb képet adhatna a regionális jellemzőkről és kutatásunk során alig érintett területekről, így például az infláció erdőgazdasági szerepéről, vagy a családok működéséről.

**Balogh Róbert – Ásványi Szabolcs**



# Trianon és az erdészeti szaktudás intézményei

1918-ban az erdészeti szakoktatás intézményrendszerét a felsőfokú erdőmérnökképzést folytató Magyar Királyi Bányászati és Erdészeti Főiskola, a temesvár-vadászerdei erdészeti szakiskola és a négy erdőőri és vadőri szakiskola (Hidasliget, Királyhalom, Liptóújvár, Görgényszentimre) alkotta. Szintén Selmechányán működött az Erdészeti Kísérleti Állomás, amely az erdőgazdálkodás tudományos hátterét biztosította, kísérleti területek, erdészeti mérő-megfigyelő hálózat működtetése révén. Az Erdészeti Kísérleti Állomás kutatóhálózatába tartoztak az erdőőri iskolák mellett működő külső állomások is.

1918 októberében itt és a királyhalmi szakiskolában indult meg az új rendszerű egyéves képzés, míg a lipatóújvári szakiskolában a régi rend szerint indult meg az oktatás. Úgy tervezték, hogy itt a korábban felvett, de a háborús részvétel miatt még nem végzett erdőőri szakiskolai tanulók fejezhetik be tanulmányaikat. A negyedik iskolában, Görgényszentimrén az oktatás már 1915-től kezdve szünetelt. A szakiskolai épületek egy részében katonai kórházat alakítottak ki, majd az 1916. évi román betörés alkalmával az iskola berendezéseit kirabolták és elpusztították.

Az erdőőri szakiskolákban az első világháború az oktatást fokozatosan lehetetlenné tette. Az ősszel frissen felvett hallgatókat tavasszal rendre besorozták, az 1917/1918-as tanévre már nem is nagyon vettek fel hallgatót, de ennek oka nemcsak a háború, hanem az erdőőri oktatás fentebb vázolt átszervezése is lehetett.

## Erdészeti szakiskolák és Trianon

Az Osztrák–Magyar Monarchia katonai összeomlása, az októberi őszirozsás forradalom és az idegen csapatok Magyar Királyság területére történő betörése mind egyik intézmény működésére hatással volt.

A királyhalmi szakiskola volt az egyetlen az erdőőri és vadőri szakiskolák közül, amely régi székhelyén folytathatta működését az első világháború után. Az idegen megszállást nem kerülhette el, de a francia gyarmati csapatok nem terület-szerzési céllal szállták meg a Szeged külterületéhez tartozó települést és Királyhalom (a mai Ásotthalom) Trianon után is Magyarország része maradt.

Miután a kétéves erdőőri szakképzés befejezésére eredetileg kijelölt lipatóújvári

szakiskola cseh megszállás alá került és a Tata-Tóvárosba menekült hidasligeti erdőőri szakiskola az ideiglenes elhelyezés miatt csak korlátozottan fogadhatott diákokat, Királyhalmára maradt a tanulmányait megszakított, háborúból visszatért, illetve a megszállt területekről elmenekült erdőőrök képzése is.

Kollwenz Ödön publikációiból ismert, hogy 1916-ban a Rökkantügyi Hivatal a Pest megyei Bián féléves tanulmányi idővel vadőri tanfolyamot szervezett, amelyet a közben Országos Hadigondozó Hivatallá átnevezett szervezet 1917-ben az erdőőri iskolákhoz rendelt és egyéves tanfolyammá alakított. A Földművelésügyi Minisztérium levéltárában fellelt iratok alapján 1918-1919-ben ilyen tanfolyam működhetett Királyhalmán is, hús hadirokkant részvételével. Az első világháborús hadigondozás rendszere még kevésbé feltárt terület, a kutatás során fellelt adatok ezért is különösen érdekesek.

A korábban már említett tantervi reform következtében az új Temesvár-Vadászerdei Erdészeti Szakiskola 1918. szeptemberben nyitotta meg kapuit. A hároméves erdészeti szakiskola tantervét és alapszabályait Török Sándor igazgató és kollégái dolgozták ki. Az egyéves erdőőri és vadőri szakiskola a közeli Hidasligeten kapott helyet. Az első világháború után a Bánság területét Románia és a Szerb Királyság is magának követelte, így a régióban 1918-1919 évek során zavaros viszonyok uralkodtak.



A Magyar Királyi Bányászati és Erdészeti Főiskola erdészeti oktatási épülete. (Forrás: Soproni Egyetem Központi Levéltár)

Az első világháború alatt mind a felsőoktatásban, mind az erdészeti szakoktatásban reformok zajlottak. A felsőoktatásba kerülők növekvő száma miatt a magyar kormányzat elhatározta egy második Műegyetem alapítását.

Selmechányra is felmerült helyszínként, de ezt a lehetőséget gyorsan elvetették: 1917-ben döntés született a temesvári, 1918-ban a kassai műegyetem létrehozásáról. A selmechányai főiskola mindkét ágazata számára valós alternatíva lett a két műegyetem valamelyikéhez történő csatlakozás, 1918 nyarára komolyan felmerült a Kassára költözés lehetősége, de az első világháborús összeomlás miatt erre már nem kerülhetett sor. A főiskola Sopronba menekülésének százéves centenáriuma alkalmából örvendetes módon több, az intézmény korabeli történetével foglalkozó publikáció jelent meg, így ebben az írásban az erdészeti szakiskolák sorsával foglalkozunk részletesen.

Az első világháború utolsó évében Kaán Károly és más erdészeti szakemberek régóta sürgetett javaslatára az alsóbb fokú erdészeti képzés kétszintűre differenciálódott. A hároméves, középfokú végzettséget adó erdészeti szakiskolát az 135846/1918. FM számú rendelettel Temesvár-Vadászerdön szervezték meg. Az új iskolatípus felállításával egy időben a korábban kétéves erdőőri iskolákat egyéves erdőőri és vadőri iskolákká szervezték át. A temesvári erdőőri iskolát Vadászerdőről a közeli Hidasligetre telepítették.



A Temesvár-Vadászerdei Erdőőri Szakiskola főépülete (Forrás: Török Sándor: A m. kir. külső erdészeti kísérleti állomás Vadaszerdőn. Selmecbánya, 1914)

Az 1918. november 1-jén kikiáltott Bánáti Köztársaság rövid időszakának az antantot képviselő szerb és a francia gyarmati hadsereg november végi bevonulása vetett véget. Ugyan 1919 januárjában a szerb és román hadsereg elválasztására semleges területet jelöltek ki, de a szerb csapatok nem hagyták el a területet.

A két iskola az idegen megszállás ellenére folytatta működését, a tanulók 1919. év nyarán a tanévet befejezve le is vizsgáltak. Azonban a nyugalmasabb periódusnak ezzel vége szakadt. Az antant döntése értelmében Temesvár területét Romániának adták át, így a szerb csapatoknak a nyár derekán ki kellett vonulniuk a városból és környékéről. A kivonulás során több gyárat leszereltek, a haszonállatokat elhajtották.

Temesvár-Vadászerdőről 1919 júliusában Sliepecevic Illés egykor Selmecbányán végzett erdőmérnök vezetésével a szerb katonaság az iskola legértékesebb felszerelési tárgyait, műszereit, tanszereit elvitte.

1919. augusztus 3-án Temesvárra bevonultak a román csapatok. Az új tanévet a szakiskola húsz másodéves erdészeti szakiskolai növendékkel mégis megkezdte. Ám a román kormány a tanítás folytatását hűségeskü letételéhez kötötte, melyet az iskola személyzete megtagadott. A magyarországi szakembereket váratlanul érte, hogy a román kormány az intézet vezetésével Lintia Valér volt selmecbányai főiskolai adjunktust bízta meg. Lintiát ugyanis 1919 tavaszán még azzal a bizalmi és felelősségteljes feladattal bízták meg soproni kollégái, hogy gondoskodjon a Selmecbányán maradt családtagokról. Boleman Géza főiskolai tanár azonban egyértelműen közölte, hogy Lintia Valér 1919. október 3-án családjával és bútorraival elköltözött. Lintia Bolemannak megerősítette, hogy a román állam hívására fogadta el a szakiskola vezetését. Döntését azzal is indokolta, hogy „nem ment volna idegen szolgálatba, ha főnöke részéről más elbánásban részesült volna”.

1919 november közepén hivatalosan megjelent a temesvári intézmények Románia felé lojalitást nem vállaló tanárait és diákjait kiutasító végzés. A tanulók és a tanári kar a román katonai főparancsnokság által rendelkezésre bocsátott vasúti szerelvényen utazhatott el.

<sup>1</sup> Az iskola tatai letelepedéséről szóló, számos újdonsággal szolgáló cikk az *Erdészeti Lapok* idei évfolyamában; Schweighardt Ottó – Hoczek László: 100 éve történt... *Erdészeti Lapok*, 65. évf. 1. sz. (2020. január) 28–31.

Az iskolák (megmaradt) felszerelését a megszálló hatóságoknak át kellett adniuk. Az anyakönyveket magukkal hozták, amelyek ma a soproni erdészeti szakközépiskolában – a vadászerdői erdészeti szakiskola jogutódjánál – találhatóak meg.

A Földművelésügyi Minisztériumban döntés született arról, hogy az ország akkori egyetlen középfokú erdésziskoláját a hidasligeti erdőőri és a vadőri szakiskolával együtt haza kell telepíteni. A román megszállás jelentette vészhelyzetben Török Sándor igazgató, Véssey Ferenczel a tatai Esterházy-uradalom jószágigazgatójával, valamint Tata és Tóváros nagyközségek vezetőségével egyezett meg a menekülő iskolák elhelyezéséről.<sup>1</sup>

A szakiskolák személyzete és hallgatói 1919. november 19-én érkeztek Tatára. Az iskolát, a diákokat és a személyzetet részben Tatán, részben Tóvároson három különböző bérelt épületben ideiglenesen elhelyezték. Az Esterházy-uradalom a lakások



A Temesvár-Vadászerdei Erdőőri Szakiskola tanterme, 1902 (Forrás: Cserny Győző A vadászerdei m. kir. erdőőri szakiskola és alsóbb erdészeti szakoktatásunk fejlődése. Budapest, 1902)

mellett Szomód, illetve Agostyán határában erdészeti üzemostályokat és mezőgazdasági területeket is felajánlott a gyakorlati oktatás céljára, azonban ez a megoldás valóban csak átmeneti lehetett. Török Sándor már súlyos beteg volt, de végig látogatta a lehetséges helyszíneket. Nem sokkal halála előtt, 1922-ben Esztergom város felajánlását elfogadva, a szakiskoláknak a Duna-parti városban történő elhelyezését javasolta. 1924-ben a volt vadászerdői erdészeti szakiskola és a hidasligeti erdőőri és vadőri szakiskola Tatáról Esztergomba költözött.

A lipitói erdészeti szakiskola 1918–1919 évi sorsára vonatkozóan csupán néhány szórványos levéltári forrásra hagyatkozhatunk.



Illés Vidornak a Földművelésügyi Minisztériumhoz intézett, 1918. november 20–21-én kelt jelentései szerint az igazgató a szakiskola tanulóit november 12-én szabadságra küldte. Döntését három tényezővel indokolta. Egyrészt általánossá vált az élelmiszerhiány; másodsorban, a forradalmi állapotok és a kedvezőtlen hírek miatt a tanulók aggódtak családjukért; harmadsorban pedig az igazgató a közelgő cseh csapatok és az esetleges megszállás lehetőségét említette.

A liptóújvári szakiskolára vonatkozóan Hegedüs Sándor első éves növendék minisztériummal folytatott levelezéséből kaphatunk újabb információkat. A tizennyolc éves Hegedüs Sándor Liptóújvárról a cseh betörés miatt 1918. november 13-án hazament Tornyospálcaára, Szatmár vármegyébe. 1919. január 4-én az iskolától levelet kapott, hogy visszamehet Liptóújvárra, de válasza kézbesítetlenül visszajött. A minisztériumban azt tanácsolták neki, próbáljon eljutni Liptóújvárra. Hegedüs Sándor 1919. február 19-én el is indult, de Sátoraljaújhelynél visszafordították azzal, hogy Kassán túl csak cseh engedéllyel mehet, ami neki nem volt.

A fenti levelezés is jelzi, hogy a földművelési minisztériumnál 1918-1919 fordulóján még bíztak abban, hogy folytatódik a magyar nyelvű oktatás Liptóújváron. Pedig 1918. december 15-én a cseh–szlovák erők vasúton egészen Poprádig jutva megszállták a közbeeső városokat, köztük Liptóújvárt is.

A minisztériumi tisztviselők – a magyar közvélemény többségével együtt – elképzelni sem tudták, hogy a Felvidék elveszhet Magyarország számára és 1919 elején a tanulmányaik folytatása iránt érdeklődő hallgatóknak azt válaszolták, mindenképpen Liptóújváron fogják megkezdeni az oktatást.

Hegedüs Sándornak 1919. március 9-én azt válaszolták, igaz ugyan, hogy az idegen megszállás miatt az odautazás éppen nem lehetséges, amint a viszonyok engedik, Liptóújváron megkezdődik az oktatás, és ezt majd a napilapok útján közölni fogják. Ugyanezt a választ kapta a Vas megyei Nagycsákány (ma Csákánydoroszló része) plébánosa is, aki egy falubeli tanuló nevében érdeklődött tanulmányai folytatása felől. Hegedüs Sándor végül 1920. január elejétől kezdve három hónapos tanfolyamot végzett Királyhalmán, ahol június 21–22-én szakvizsgázott.

A kényszerek és veszteségek által okozott érzelmi stressznek az erdészeti szakképzésben is volt halálos áldozata. Dékány István, a *Trianoni árvák* című könyv szerzője nyolc olyan esetet említ, amikor az öngyilkosság kizárólagos oka a trianoni békeszerződés volt. Az egyik áldozat Szaltzer Lajos az egykori liptóújvári szakiskola erdőmérnök tanára volt. Az királyhalmi szakiskolánál bekövetkezett tragikus eseményről a Szegedi *Friss Újság* így számolt be „a 40 esztendő, cipszer származású állami erdőtanácsos a liptóújvári erdőőri szakiskolában volt tanár. A csehek háromszor szólították fel, hogy tegyen hűségeskü. Miután ezt mindháromszor megtagadta, felszólították, hogy hagyja el állását és otthonát. Szaltzer nehéz szívvel vonult el megszokott otthonából, és a szegedi erdőőri szakiskola tanára lett. A királyhalmi erdőőri szakiskola épületében lévő lakásán akasztotta fel magát, mert a haza szétدارabolása miatti bánatát nem tudta elviselni.”

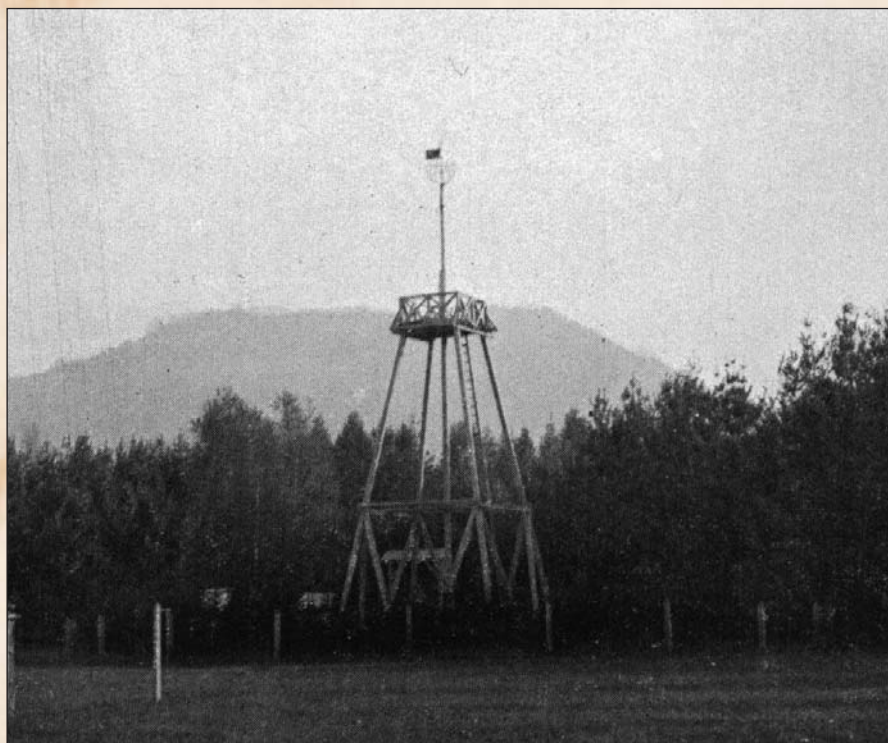
### Az erdészeti szaktudás intézményei a trianoni döntést követően

Az erdészeti szakoktatás trianoni veszteségeinek kérdését vizsgálva megállapíthatjuk, hogy a Párizs környéki békék hatása jelentős volt. A felsőfokú erdészeti szakoktatás, az erdőmérnök-képzés tekintetében a trianoni békekötés legfontosabb következménye, hogy az évszázados alma mater, a Selmecebányán működő Bányászati és Erdészeti Főiskola Sopronba menekülni kényszerült.

A nyugat-magyarországi városban a főiskola egyik utódintézménye, a Soproni Egyetem a mai napig működik és Magyarországon napjainkban is egyedülként oktatja a jövő erdőmérnökeit. A főiskola székhelyváltása az intézmény szerves fejlődését megállította, bizonytalan helyzet alakult ki, de a soproni népszavazás sikere minden felmerült alternatívát tárgyalanná tett. A főiskola új épületet kapott, felszerelésére komoly összegeket áldozott a kormányzat, így a menekült intézmény 1922-re megszilárdult helyzetben várhatta az első háború lezárását követő éveket. A selmecebányai szakképzés (részben a felszerelések elszállítása miatt is) csak középfokú szinten indult újra.

Az Erdészeti Kísérleti Állomás teljes felszerelése Selmecebányán maradt. A Sopronba került személyzet a teljes eszköztelenség, a megfelelő épületek hiánya miatt szétszóródott. Az átköltözést követően tulajdonképpen csak virtuálisan létező kísérleti állomás Roth Gyula és Fehér Dániel révén azonban már ebben az időszakban is részt vett a Trianon utáni első nagy erdészeti vállalkozás, a Kaán Károly által kezdeményezett alföldfásítási programban. Fekete Zoltán pedig fatömegszámítási vizsgálatokkal kapcsolódott be a munkába.

A kísérleti állomás fizikai újjászervezésére 1923-ban került sor és az új épületekbe költöző főiskolán kapott helyiségeket. A kísérleti területekből csak a gödöllői József főherceg Arborétum és a királyhalmi erdészeti meteorológiai állomás maradt Magyarországon. A szinte teljesen felszámolódott kutatóhálózat a püspökladányi erdészeti szikkísérleti teleppel és a kecskeméti erdészeti homokkísérleti teleppel bővült.



Liptóújvári szakiskola: erdészeti-meteorológiai állomás a parkban (Forrás: Szaltzer Lajos: A liptóújvári m. kir. külső erdészeti kísérleti állomás. Selmecebánya, 1914)



Görgényi havasok Laposnya, csemetekert. A háttérben erdészház, 1940-es évek (Forrás: Illyés Benjamin)

Selmecbányán a magyar meteorológiai szolgálat helyi mérőállomását a kísérleti állomáson működtették, s ennek megfelelően a meteorológiai hivatal méréseit Sopronban is a főiskola bevonásával kezdték el. Ettől kezdve ugyanaz a Dankó István gyűjtötte az adatokat Sopronban, aki Selmecbányán is ellátta a feladatot.

Az erdészeti szakiskolák közül a királyhalmi volt az egyetlen intézmény, amely az eredeti székhelyen fennmaradt, kettő az országhatárokon kívülre került, míg a temesvár-vadászerdei és a hidasligeti szakiskola menekülni kényszerült.

A Főiskolához hasonlóan az áttelepülést aktívan támogatta a Földművelésügyi Minisztérium erdészeti osztálya, de a román meg-

szállást követő menekülés után ebben az esetben valóban csak ideiglenes megoldást sikerült találni.

Az állami és a helyi települési vezetők mellett viszont a költözésben egy nagybirtok, az Esterházy-uradalom is segítő szereplőként lépett fel. A két iskola Tata-Tóvárosban néhány évig, majd közel negyed századon keresztül Esztergomban működött. Görgényszentimrén az oktatás román nyelven folytatódott, 1940–1944 között Erdély visszacsatolása után ismét magyar nyelven folyt az oktatás. A lipótújvári iskola is újraindult a csehszlovák impériumváltás után.

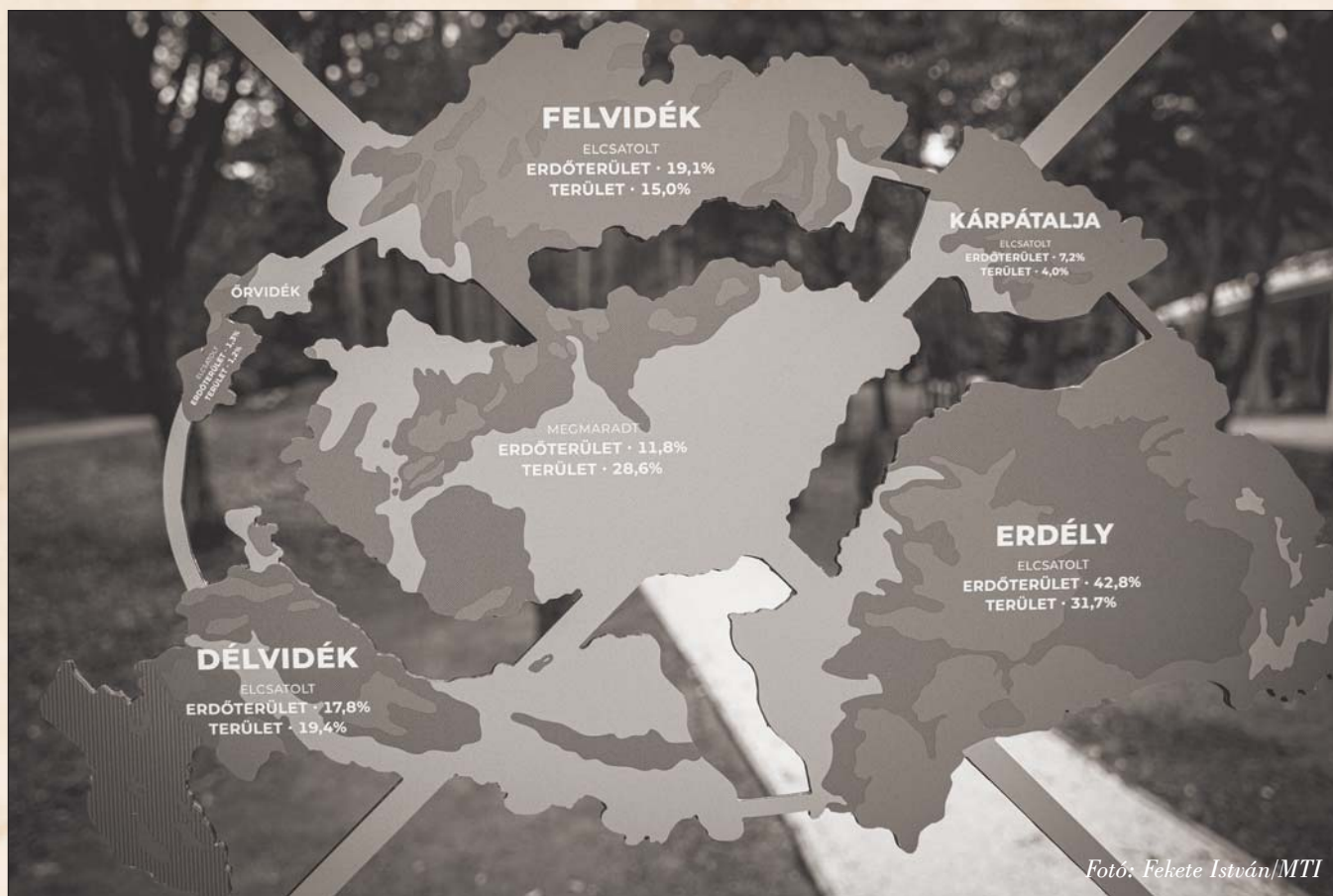
Az erdőőri szakiskolák oktatógárdájának mindegyik tagja visszatért a csonka határok közé, így a megmaradt szakiskolák személyi állománya szakismeret és pedagógia tapasztalat tekintetében biztosított volt.

Az erdészeti ágazatban dolgozó szakemberek és az erdőtulajdonosok között a képzett segédszemélyzet kérdésében a teljes korszakban érdeklentét húzódott. Az magánerdő-tulajdonosok igényei eredményezték az erdőőri szakképzés kibővítését a vadőri ismeretekkel, egyben a képzési idő egy évre csökkentését, amikor beindult a hároméves erdészeti szakiskola.

Az 1920-as évek második felében – részben a trianoni döntés következményeként – túltelítetté vált az erdészeti szakma, amely az ekkor jelentkező gazdasági nehézségekkel együtt a középfokú erdészsképzés megszüntetéséhez vezetett.

Az 1935. évi erdőtörvény alapján Királyhalmán és Esztergomban elindult két éves alerdésziskola újra magasabb színvonalra emelte az erdőőrképzést, tulajdonképpen a két éves erdőőri szakiskola folytatásának tekinthető.

**Homor Péter**



# Trianoni Emlékparkot avattak Sopronban

**Magyarország ezeréves fáját még a trianoni békeszerződés sem tudta elpusztítani – mondta Zambó Péter erdőkért és földügyekért felelős államtitkár 2020 június 4-én Sopronban, a Károly-kilátó közelében, ahol átadták a TAEG Zrt. kivitelezésében létrehozott Trianoni Emlékparkot a trianoni békeszerződés centenáriumán, a nemzeti összetartozás napja tizedik évfordulóján.**

Mi, erdészek tudjuk jól, hogy egy fa csak akkor nőhet magasra, csak akkor lehet szép és egészséges, csak akkor élhet túl akár évszázadokat is, ha erős a gyökere. Magyarország ilyen fa. Száz évvel ezelőtt Magyarország fájának ágait levágták, lombkoronájának kétharmadát lecsontolták. Egy évszázada egyik pillanatról a másikra változott meg a magyarság élete. A személyes tragédiák és a társadalmi veszteségek mellett a gazdasági károk is súlyosak voltak. Sokan számítottak arra, hogy ebbe belepusztulunk – mondta ünnepi beszédében az államtitkár.

1920. június 4-én aláírták nemzetünk halálos ítéletét, csak hogy a magyarok túl erősen kapaszkodtak évszázados gyökereikbe, túlságosan nagy volt bennük az összetartozás ereje ahhoz, hogy alá vessék magukat a halálos ítéletnek. Az ezeréves fát meg lehetett csonkolni, a történelmi Magyarország határait el lehetett törölni, de a fa csak kapaszkodott gyökereivel a Kárpát-medencei anyaföldre. Bebizonyítottuk, hogy egyetlenegy nagyhatalmi kényszer diktálta dokumentum sem szakíthatja szét a nemzetet, az ezeréves együvé tartozásunk érzését.

Az elmúlt évszázadban, de különösen az elmúlt évtizedben az ágak újra hajtottak, a levelek gyarapodtak: a nemzeti közösségek túléltek a több-szöri elnyomást, a nemzetpolitikát új alapokra helyezték, a kapcsolatok ma sokkal élénkebbek a nemzetrészekkel. Az évezredes fa végül újra termőre fordult. Nap mint nap együtt dolgozunk azért, hogy határainkon innen és túl olyan világot teremtsünk, amelyben jó magyarnak lenni, amelyben mindenki magyarként tud boldogulni – folytatta ünnepi szavait Zambó Péter.

Mi, erdészek jól tudjuk, hogy milyen történelmi távlatokban gondolkodni: évtizedekben és évszázadokban mérjük a munkánkat, generációk sorsára vagyunk hatással azzal, amit ma teszünk.

Trianon sokkolta az erdészeket, hiszen a szakmák sorában a legtöbbet ezen a téren veszítettünk: erdőterületeink 84 százalékát elvették. A jelentős természeti potenciállal bíró, gazdasági szempontból különösen értékes hegyvidéki fenyő, bükk és tölgyerdők elvesztése, a fa hiánya az élet számos területén okozott súlyos nehézségeket. Létkérdéssé vált a fásítás a megmaradt területeken. A kényszerből azonban erényt kovácsoltunk, és ma büszkének lehetünk arra, hogy erdőterületünk megduplázásával jó alapot teremtettünk a 21. század fenntartható gazdálkodási formái, a klímaváltozás elleni küzdelem számára is.

A 20. század egyik legkiemelkedőbb erdész-természetvédeje, Kaán Károly már 1919-ben meghirdette az Alföldfásítás programját, ezt követte az új hazai erdészeti politika kidolgozása és megvalósítása. Ő rázta fel a magyar erdészeket, munkára ösztönzött, programot alkotott, feladatot adott. A trianoni válságos időszakból Kaán Károly vezető egyénisége, alkotó szelleme, alapos és felkészült szakmai tudása nemcsak közvetlen kortársai számára mutatott kiutat, de hatása a mai napig érezhető.

Nekünk, erdészeknek Trianon tanította meg azt a leckét, hogy képesek legyünk átfogó rendszerekben és szélesebb összefüggésekben gondolkodni. A magyar erdőket mi nemcsak természeti, és nem kizárólag gazdasági szempontból alakítjuk és óvjuk, hanem kulturális és örökségvédelmi értelemben is, aminek része, hogy tartalmas és egészséges kapcsolódási lehetőséget teremtsünk az embereknek.

Ez az ünnepség is hozzájárul ahhoz, hogy Trianon többé már nem a veszteségről szól, hanem arról, hogy Magyarország ezeréves fája még erősebb gyökerekkel kapaszkodjon az anyaföldre az előtte álló évszázadokban – zárta ünnepi felszólalását Zambó Péter államtitkár.

Farkas Ciprián, Sopron polgármestere köszöntőjében azt mondta, a park arra emlékeztet minket, hogy bár a trianoni békeszerződés különféle országokba osztotta szét a magyarságot, nem választott el bennünket egymástól, „egy a nyelvünk, egy a kultúránk, egy a nemzetünk”.

Ifj. dr. Sarkady Sándor a SOE KKL tudományos kutatója mélyen átélte, érzelm gazdag történelmi megemlékezést tartott.

A Párizs környéki békét a győztesek diktálták. Ennek a diktátumnak rendelkezései a legkegyetlenebbek és legigazságtalanabbak voltak Magyarországgal szemben. Darabokra szakította, roncsolta az 1100 éves történelmi hazánkat és 3,3 millió magyart az új utódállamokba kényszerített – emlékeztetett többek között a történész.

A legyőzött Magyarországgal szemben sehol nem alkalmazták a néprajzi elvet, a békediktátum kiagyalói mindenben eleget tettek mohó és kapzsi szövetségeseiknek.

Ezt az országot nemcsak etnográfiai értelemben, de gazdaságilag is tönkre tette Trianon. A haza elvesztette erdeinek 84 %-át, de a magyar erdész-társadalom 100 év alatt csodát művelt. Meghajtjuk jelképes lobogónkat négy nemzedék előtt. A Trianonban meghagyott 1,1 millió hektár erdőt – 2,2 millió hektárra emelték – hívta fel a figyelmet az erdész elődök elhivatott szakmai teljesítményére Sarkady Sándor.

Ábrahám István, a TAEG Zrt. vezérigazgatója elmondta, hogy az emlékparkot az Agrárminisztérium kezdeményezésére hozták létre. Azért ezt a helyszínt választották, mert a Soproni Parkerdőnek ez a leglátogatottabb része, évente mintegy egymillióan keresik fel. Az emlékpark Nagy-Magyarországot ábrázolja, az elcsatolt részeket piros, a mai Magyarország területét zöld, a területek között futó sétatutakat pedig fehér kövekkel burkolták.

Szerkesztette és fotó: **Nagy László**  
Forrás: **MTI, Agrárminisztérium**



# A világ erdeinek állapota

## Ami látszik, és ami nem...



**Viszonylag ritkán fordul elő, hogy egyazon évben jelenik meg az erdők állapotával foglalkozó két legnagyobb FAO-tanulmány, a Világ erdőleltára<sup>1</sup> és a Világ erdeinek állapota.<sup>2</sup> Ebben az évben ez történt, ráadásul mindkét kiadvány közvetlenül is hozzájárul az erdők szempontjából rendkívüli jelentőséggel bíró, jóllehet nem közvetlenül erdészeti fókuszú tárgyalássorozathoz, a klímaváltozásról (UNFCCC) és a biológiai sokféleségről (CBD) szóló egyezmények éves konferenciájához. 2020 mindkét szempontból kiemelkedő jelentőségűnek ígérkezett, az időzítés tehát nem véletlen. Különösen a biodiverzitás-egyezmény áll nagy hatású döntések előtt a 2020 utáni globális biodiverzitás keretek kijelölését illetően (ezzel kapcsolatban szeretnék visszautalni az Erdők Világnapja kapcsán a márciusi lapszámban megjelent rövid eszmefuttatásra is).**

Nem várt, de mindenképpen kézzelfogható bizonyítéka a téma fontosságának, hogy végül egyik konferencia sem kerülhet megrendezésre ebben az évben, éppen az erdőterület és biodiverzitás csökkenésével is összefüggésbe hozott erősödő zoonózis veszély, és az éppen most zajló koronavírus-járvány miatt.

Ez természetesen nem csökkenti az előkészületek fontosságát, sem azt a követelményt, hogy bármilyen döntések születésére is, azoknak pontos adatokon és megbízható információk kell alapulniuk, ellenkező esetben nemhogy javulásra nem számíthatunk, hanem éppen ellenkezőleg, a káros folyamatok erősödése sem lehet váratlan.

Különösen fontos ez most, amikor a világjárvány alapjaiban rengeti meg a gazdaságot, és a hosszú idő alatt elért, távolabbi is tekintő gondolko-

dást nehezíti a gazdaság talpraállításának sürgető igénye, ráadásul egy olyan pillanatban, amikor a gazdaságot egyébként is igazából egy más, új talpra kellene állítani.

A legfontosabb adatok, megállapítások mind az erdőleltár, mind az erdők állapota kapcsán közlésre kerültek már a hazai szakajtóban, jelen cikk inkább csak néhány, egymással összefüggő adatsorra támaszkodva kíván rávilágítani az erdő fizikai és gazdasági környezete közötti kölcsönhatások jelentőségére.<sup>3</sup>

### A világ erdei 2020-ban – ami jó hír, és ami nem

A világ jelenlegi erőterülete 4,06 milliárd hektár, ami a bolygó földterületének 31%-a. Bár ez 178 millió hektárral kevesebb, mint 1990-ben volt, mindenképpen öröndetes az, hogy 2010 és

2020 között tovább mérséklődött az erdőterület csökkenésének üteme (1. ábra).

A nem jó hír, hogy az erdőterület továbbra is csökken, és egyelőre nincs kézzelfogható bizonyítéka annak, hogy jó úton lennénk az ENSZ Erdészeti Stratégiai Programjában megfogalmazott első globális erdészeti cél első elemének, az erdőterület 2030-ig 3%-kal való emelésének eléréséhez. (Fontos megjegyezni, hogy az esetlegesen változó definíciók, új adatok elérhetősége stb. miatt a FAO erdőleltárak mindig újra számolják a teljes időszakra vonatkozó, visszamenőleges adatokat is, emiatt nem célszerű és nem is lehet a különböző évjáratú erdőleltárak adatainak összevetésére támaszkodni.)

Az erdőterület csökkenése mellett azonban lassult az erdőterület növekedése is, ez utóbbi a természetes beerdősülésből, valamint erdősítésből származik. Ha az egyes régiók adatait közelebbről is szemügyre vesszük, akkor alapvetően két folyamat rajzolódik ki. Az egyik, hogy az erdőterület csökkenése jelentősen mérséklődött Dél-Amerikában, a csökkenés súlypontja pedig Afrikába helyeződött át. A másik, hogy az erdőterület növekedésének fő mozgatója Ázsia (ezen belül főleg Kína erdőtelepítési programja) volt, a globálisan bekövetkező lassulás pedig éppen az Ázsiában és Európában tapasztalható lassulás eredménye lett (2. ábra).

Ahhoz tehát, hogy az erdőterület fogyása megálljon és a tendencia megforduljon, jelentősen le kell csökkentene-

<sup>1</sup> FAO: *Global Forest Resources Assessment 2020. Key findings*. FAO, 2020.

<sup>2</sup> FAO: *The State of the World's Forests 2020. Forests, Biodiversity and People*. FAO, 2020.

<sup>3</sup> A cikkben szereplő adatok a fenti két publikációból kerültek átvételre, az eredeti források hivatkozása azokban található.

ni az erdőirtást, elsősorban olyan térségekben, ahol az erdőterület csökkenését alapvető gazdasági célok motiválják. Tovább árnyalja a képet, hogy az erdőirtás zömében őserdőket vagy természetes erdőket érint, az erdőterület bővülése pedig csak kisebb mértékben érinti ezeket, így tehát a nettó változási adatok mögött a természetes erdőtakaró jóval jelentősebb arányú változása, átalakulása zajlik.

Jó hír az, hogy tovább növekszik a tervszerűen művelt erdők területe, 2020-ban összességében 2,05 milliárd hektár, az összes terület 50,5%-a állt üzemterv szerinti gazdálkodás alatt, azonban hatalmasak a regionális különbségek: Európában 96% az üzemtervezett erdők aránya, ugyanez Dél-Amerikában 17%, Afrikában 24%.

Jó hír, hogy növekedett az erdők fajlagos élőfakészlete, az 1990-es 132 m<sup>3</sup>/ha értékről 137 m<sup>3</sup>/ha-ra, a nem jó hír az, hogy ez nem volt képes ellensúlyozni a terület csökkenéséből fakadó veszteséget, így az élőfakészlet kis mértékben, 560 milliárd m<sup>3</sup>-ról 557 milliárdra csökkent. Hasonló jelenséget mutat a megkötött szén mennyisége is, fajlagosan 159 tonna/ha-ról 163-ra növekedett, összességében azonban 668 gigatonnáról 662 gigatonnára csökkent az erdőkben tárolt teljes szénkészlet 1990-hez képest.

E néhány paraméter alapján is elmondható tehát, hogy az összkép legalábbis vegyes, és az erdők sorsát meghatározó erők továbbra is a szektoron kívülről származnak, mindenekelőtt a mezőgazdaság és élelmiszer-termelés, az energia-előállítás, az infrastruktúra- és településfejlesztés, valamint a bányászat említhető meg, mint az erdőre alapvetően hatással levő gazdasági területek. A trópusi erdőterület csökkenése például

40%-ban írható a mezőgazdasági nagyipar (szarvasmarhatartás, szója- és olajpálma-termesztés) és 33%-ban a helyi, megélhetési mezőgazdálkodás számlájára.

### Erdők, biodiverzitás és az ember – ami jó úton halad, és ami nem

A Világ erdeinek állapota 2020 elsősorban azt igyekezett feltárni, hogy milyen kapcsolat van mindezen folyamatok és a biológiai sokféleség változása között, illetve az utóbbi hogyan hat vissza az erdőkre és általában a társadalomra.

Mivel a szárazföldi biodiverzitás meghatározóan az erdőhöz kötődik, könnyű belátni, hogy az erdőtakaró csökkenése alapvetően határozza meg a benne található élőlények életlehetőségét, létezését. Ha csak az ismert fajokot nézzük, amelyek száma 60 ezerre tehető, több, mint 20 ezer található az IUCN Vörös Listáján, ebből több, mint 8 ezer kritikusan veszélyeztetett, veszélyeztetett vagy sérülékeny. Az ismert erdei növény-, állat- és gombafajokat tekintve 5–8% tartozik a kritikusan veszélyeztetett kategóriába. (Az ismert szót itt fontos aláhúzni, mert az ismert és nem ismert fajok arányáról csak hozzávetőleges elképzelések vannak, így természetesen fogalmunk sincs a nem ismert fajok állapotáról.)

Az erdők és a biodiverzitás állapota azonban nemcsak az állatok és növények sorsát határozza meg, hanem az emberét is. Túl azon, hogy az erdő sokkal több munkaalkalmat és így megélhetést biztosít, mint azt korábban gondoltuk és ma 86 millióra becsüljük ezeknek a munkahelyeknek a számát, közel 900 millió ember elégíti ki energiaigényét közvetlenül az erdőből, a faalapú energiatermelés pedig 2,4 milliárd ember számára biztosítja pl. a főtt étel vagy az iható víz lehetőségét. Az erdő

alapvető annak a 252 millió erdőben és szavannán élő embernek a léte szempontjából is, akiknek napi bevétele nem éri az 1,25 dollárt, azaz 390 Ft-ot.

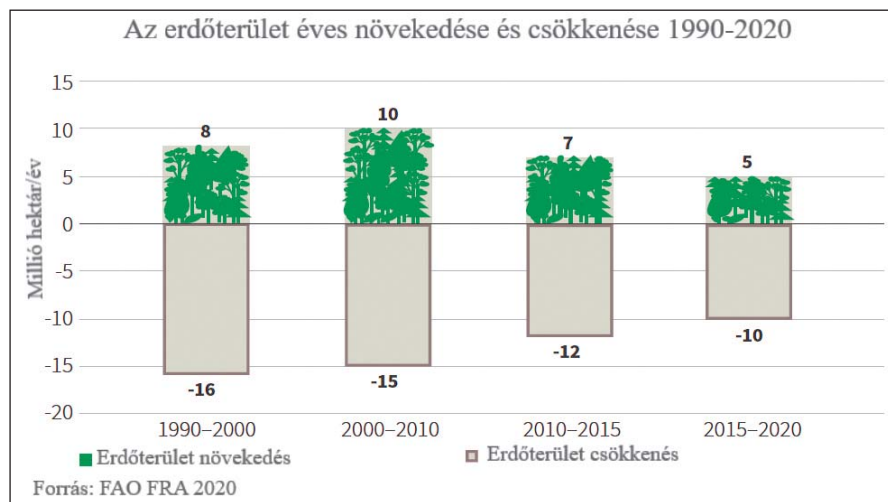
Vannak azonban kevésbé direkt hatások is, amelyek gyakorlatilag az egész emberiséget érintik. A világ élelmiszer-termelésének 35%-a függ közvetlenül a beporzást végző élőlények tevékenységétől, és mintegy 1 milliárd ember fogyaszt változó mennyiségben vadon nőtt vagy termelt élelmiszert (csak az Európai Unióban 100 millióra tehető ez a szám).

Több, mint 28 ezerre tehető a gyógyászati célból regisztrált növények száma, ugyanakkor számos régóta ismert vagy új betegség esetében mutatható ki összefüggés azok emberre gyakorolt hatása és a természetes hordozók életterének beszűkülés között.

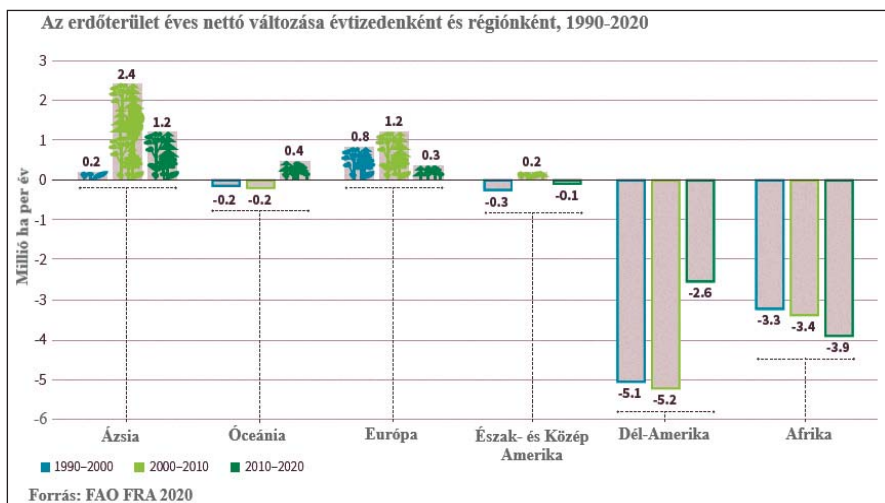
Ezek csak kiragadott példák annak ilusztrálására, hogy ember, erdő és biodiverzitás milyen szoros és megbonthatatlan kapcsolatban állnak, illetve, hogy ennek a kapcsolatnak a megbontása milyen káros, gyakorlatilag végzetes hatással járhat. (Azt sajnálattal kell belátnunk, hogy ennek a háromszögnek az ember a legkevésbé fontos eleme, mert bár erős negatív hatást tud kifejteni, a rendszer összességében nélküle is remekül működhet.) Fontos tehát, hogy gondolkodásunkat és cselekedeteinket úgy alakítsuk, hogy az igazodjon a természet nagy rendszerének szabályaihoz.

Az IPBES, a biológiai sokféleséggel és az ökoszisztéma-szolgáltatásokkal kapcsolatos kormányközi platform egy 2019-es elemzése 44 fenntartható fejlődési célt vizsgált és arra a következtetésre jutott, hogy a biodiverzitás és az ökoszisztémák további romlása 35 cél-nél fogja azok elérését aláásni, tehát a kérdés nemcsak az, hogy milyen hatással van a gazdasági fejlődés a biodiverzitásra, hanem hogy milyen hatással van a biodiverzitás változása a gazdasági fejlődésre.

Ahhoz, hogy valóban megvalósítható megoldásokat találjunk, el kell vetni néhány téves feltételezést. Az egyik ilyen, hogy az erdők védelem alá helyezése és a társadalmi fejlődés között *a priori* pozitív kapcsolat van. Bizonyos esetekben ez a kapcsolat valóban létezik és ez lehet a legjobb megoldás, más esetekben viszont éppen ellentétes eredményre is vezethet. Ahhoz, hogy jó döntéseket lehessen hozni, minden problémát a maga teljességében és társadalmi gazdasági környezetében komplexen kell vizsgálni.



1. ábra



2. ábra

Magának az erdészetnek a legfontosabb feladata világszerte, hogy a biodiverzitás megőrzését, a klímaváltozás csökkentését illetve a hatásaihoz való alkalmazkodást a fenntartható erdőgazdálkodás rendszerébe integrálja és az erdők kezelését valamint az új erdők létrehozását ennek megfelelően végezze.

Ezáltal elkerülhető, hogy az erdőgazdálkodás a biodiverzitás károsodását vagy csökkenését okozza, de természetesen arra is szükség van, hogy a nem fenntartható gazdálkodás visszatorzuljon és végül megszűnjön. Ez azonban már túlmutat a közvetlen szakmai határokon, hiszen itt azonnal belép a jogrend, a törvény hatalma, a gazdasági ösztönzők, a fejlődési célok és általában a társadalmi konszenzus szerepe, amelyek nélkül nincs esély érdemi változásra.

Általános érvényű megállapítás, hogy a mind az erdészetet, mind a biodiverzitást (mint ahogy sok más területet is) érintő problémák esetében nagy térségekre, adott esetben egész országokra, vagy határokon is túlterjedő földhasznosítási politikára és tervekre van szükség, amelyek kidolgozásában az összes érintett szektor, és nem utolsósorban az ott élők és gazdálkodók is részt vesznek, annál is inkább, mert a megvalósítás végső soron rajtuk múlik. A szereplők gazdasági viselkedését jogszabályokkal és pénzügyi eszközökkel lehet és kell is befolyásolni, de a célokkal való azonosulás hiányában ezek a kísérletek valószínűleg kudarcra, de legalábbis csekély hatékonyságra lennének kárthatva.

Alapvető fontosságú, hogy az élelmiszer-termelésben és -fogyasztásban gyökeres változások álljanak be. A FAO becslése szerint a mezőgazdasági termelést 2050-re a 2013-as szinthez ké-

pest 50%-kal kellene megemelni a növekvő népesség ellátására, ez pedig a jelenlegi módszerekkel mind az erdők, mind a biodiverzitás számára rendkívül káros következményekkel járna.

Ennek elkerülésére lényegesen csökkenteni kell az élelmiszer-termelés során keletkező veszteségeket, csökkenteni kell a túlkínálatot és a vele járó pazarlást, helyre kell állítani a degradált mezőgazdasági területek termékenységét, erdőirtás nélküli termelési láncokat kell bevezetni és növelni kell az agroökonómiai és fenntartható mezőgazdasági rendszerek részarányát.

Mind az erdő, mind a biodiverzitás esetében meghatározó a tulajdonviszonyok átláthatósága, kiszámíthatósága és állandósága, valamint a jog érvényesülése. Számatalan példát lehet hozni a világ különböző pontjairól, de akár egész közelről is, hogy ezek hiánya, vagy akár csak átmeneti gyengülése milyen következményekkel járhat.

Bár a világ érdeinek több mint fele köztulajdonban van, mintegy 1,5 milliárd helyi és őslakos kezeli az erdők 18%-át és a tapasztalatok azt mutatják, hogy ahol ezek a kezelői jogok érvényesülnek, ott kisebb az erdőirtás vagy az erdők degradációja. A helyi közösségeknek tehát nagy szerepe lehet az erdők és a biodiverzitás megőrzésében, különösen, ha ehhez egy megfelelő pénzügyi környezet is társul.

A pénzügyi környezet jelentőségét felesleges külön hangsúlyozni, az azonban nagyon fontos, hogy a számokat megfelelő kontextusba helyezzük. Egy 2020-as becslés szerint ahhoz, hogy a szarvasmarhatartás, szója, pálmaolaj és papírtérmékek előállítása ne okozzon erdőterület-csökkenést, évi 200 milliárd dollárra lenne szükség, a CBD 2011–2020-as biodiverzitás-straté-

giájához szükséges forrásokat pedig eredetileg évi 150–440 milliárd dollárra becsülték.

Ezek hatalmas számoknak tűnnek, de ha összevetjük a mezőgazdasági célú pénzügyi ösztönzők évi 700 milliárd dollárt meghaladó összegével, vagy a fosszilis tüzelőanyagokhoz 2017-ben nyújtott 5200 milliárd dolláros támogatással, akkor nagyon más kép rajzolódik ki.

A szükséges források azonban kétségtelenül nagyok és valószínűleg csak különböző eszközök kombinációjával teremthetők elő. A közpénzek mellett szükség van új eszközökre, mint pl. a környezetvédelmi pénzügyi alapok, magánforrások bevonására, adók, díjak és támogatások kombinációjára.

Vannak ígéretes kezdeményezések, ilyen kombinált eszköz pl. a UNEP-IC-RAF-BNP Paribas-ADM Capital által létrehozott 1 milliárd dolláros alap, amely fenntartható termelési, feldolgozási és kereskedelmi tevékenységeket finanszíroz, vagy a UNEP-Rabobank-IDH Agri3 alapja, amely erdőirtásmentes termékek előállítását támogatja. Érdekes megoldás az USA-ban alkalmazott természetvédelmi bank is, ahol élőhelymegőrzést biztosító erdőtulajdonosok az Erdészeti Szolgálat által jóváhagyott „kötvény” kibocsátására jogosultak, amelyeket bankon keresztül megvásárolhatnak olyan beruházók, akik tevékenysége élőhely-károsítással jár, így kvázi kompenzációt fizetnek. A rendszer sikerére jellemző, hogy 2016-ban már 137 bank foglalkozott ezzel a konstrukcióval.

A lehetséges eszközöket még hosszan lehetne sorolni, de zárjuk most a sort az ökoszisztéma-szolgáltatásokért járó fizetés kérdésével, amelyek közül jelenleg a szénkibocsátás csökkentéséért fizetett díj a legjelentősebb volumenű, de számos ilyen létezik a vízzel kapcsolatos szolgáltatásokhoz kötődően is. Jelentőségük óriási lehet a biodiverzitás és a sérülékeny élőhelyek megőrzésében is, alkalmazásukat azonban nagyban befolyásolja a tulajdon- és használati viszonyok biztonsága és kiszámíthatósága.

### Kitekintés

Ennyi adat és elemzés áttekintése után joggal vetődik fel a kérdés: *mi tehát a konklúzió?* Elsősorban az, hogy a nemzetközi környezetvédelmi egyezmények (és az erdészeti eszközök) 1992-es, riói konferencia utáni indulásával jelzett időszakban az erdő (és a biodi-

verzitás) vonatkozásában *csak korlátozott eredményekről lehet beszámolni*, elsősorban azért, mert a problémákat *kiáltó okokat nem igazán sikerült megszüntetni*.

Ahhoz, hogy érdemi előrelépés szülessen, számos területen alapvető változásoknak kell bekövetkezni, mert a *status quo* fenntartására törekvés nem egyeztethető össze a változás igényével.

Mindenekelőtt arra van szükség, hogy a kihívásokat szélesebb összefüggésben értelmezzük, és olyan megoldásokat igyekezzünk keresni, amelyek nem egy-egy jelenség kezelésére alkalmasak, hanem a lehető legtöbb problémára együttes megoldására.

Meg akarjuk oldani a jövő élelmezési problémáját? Természetesen lehetetlen kizárólag a mezőgazdasági terület növelésére alapozni. Meg akarjuk állítani a biodiverzitás csökkenését? Természetesen nem helyezhetjük védelem alá az egész bolygót. Meg akarjuk állítani az erdőterület fogyását? Természetesen nem megoldás csak az erdészeti szabályok és természetvédelmi korlátozások szigorítása.

Bár a retorika szintjén már működni látszik az együttgondolkodás, legalábbis gyakori a hivatkozás rá, a napi gyakorlatnak még semmiképpen nem szerves része. Továbbra is szektorális megközelítések és parciális érdekek mozgatják a fő folyamatokat és az együttműködés gyakran értelmeződik egyoldalú kötelezettségként.

Sajnos az erdészet nincs jó tárgyalási pozícióban, mert bár a szárazföld egyharmadáról van szó, gazdasági súlya (a GDP-hez való hozzájárulásban mérve) viszonylag csekély, az erdőből élők alacsony számából és társadalmi helyzetéből fakadóan politikai érdekérvényesítő képessége korlátozott, ráadásul feladatköröi átfednek más, környezeti és természetvédelmi kérdésekben érintett diszciplínákkal, amelyek ráadásul mélyebben beépültek a nemzetközi és így a nemzeti jogrendbe is.

Ezzel együtt sincs azonban más lehetőség, mint az együttműködés keresése, *mert ha a következő évtizedet meghatározó döntéseknél az erdészet nem tud hatékonyan közreműködni, akkor marginalizálódása és asszimilációja megállíthatatlan lesz*, és ebből a szempontból a 2020 utáni globális biodiverzitás-keretek kiemelkedő jelentőséggel bírnak.

**Csóka Péter** igazgató  
a FAO Erdészeti Bizottság titkára  
Fotó: Getty Images

## Az erdők kínálnak menedéket a beporzóknak

**Az erdők és fák kulcsfontosságúak a méhek, pillangók és más beporzók munkájában, ezért az élőhelyek eltűnésének azonnal gátat kell szabni a biológiai sokféleség megóvásáért – olvasható az ENSZ Élelmezési és Mezőgazdasági Szervezetének (FAO) új jelentésében.**

A FAO és a Biodiversity International közös jelentésének célja, hogy felhívja a figyelmet az erdei beporzók fontos szerepére és munkájára az erdőgazdálkodók, tájtervezők és földhasználati döntéshozók körében.

„Az erdők adnak otthont a vadméheknek, a denevéreknek, a pillangóknak és még egy sor más beporzónak, akik alapvető fontosságúak az ökoszisztémák megóvásában, a biológiai sokféleségben és a növénytermesztésben, vagyis a mi élelmezésünkben” – mondta *Tiina Vabananen*, a FAO Erdészeti Osztályának vezetője.

A beporzók csökkenése kihat az erdők megújulására, csökkenti az erdei fák genetikai sokféleségét, ellenálló és alkalmazkodóképességét.

Számos beporzónak szüksége van az erdőkre a költéshez és táplálékhoz. Azonban, ahogy a jelentés megjegyzi, az erdők eltűnése és a táj átalakulása a klímaváltozással együtt átalakította a szerepüket, kihatva az ökoszisztéma fenntarthatóságára, az élelmezés- és létbiztonságra.

A vadon élő növények mintegy 88%-a, a haszonnövények 70%-a állati beporzású, jegyzi meg a jelentés.

Amikor a méhek és más rovarok áthordják a pollent egyik növényről a másikra, ezzel nem csupán a gyümölcsöket, olajos magokat, és haszonnövényeinket

biztosítják, hanem a nagyobb változatosságot és magasabb minőséget is.

A földhasználat és talajgazdálkodás változása felszabadulhatják és tönkretelhetik élőhelyüket. A jelentés szerint a vad beporzók áldásos munkájukban nem helyettesíthetők a házi méh révén.

„Ha a szelektív fakitermelés és a gyérités a facsoportok heterogenitásának megtartásával történik, azzal nagy szívességet teszünk a beporzóknak és más erdei életközösségeknek,” – mondta *Damien Bertrand*, a jelentés társszerzője.

A FAO-jelentés több mint 35 esetet mutat be, köztük Brazília példáját, ahol a méhek és erdők sokfélesége kifejezetten pozitív hatással volt a kávészektorra, továbbá Costa Ricáét, ahol egyes méhfajok csak az erdőkben találhatók.

Habár a városok terjedése a beporzók számának csökkenését hozta magával, a városi élőhelyek is számtalan beporzó fajnak adnak otthont, olykor még nagyobb sokféleséget felmutatva mint máshol. Ezért a városi erdőgazdálkodás, más előnyei mellett, fontos szerepet játszhat a beporzóközösségek fenntartásában a városkörnyéki térségekben.

A jelentés része a FAO és az ENSZ Környezetvédelmi Programja (UNEP) előkészítő munkájának az ENSZ ökoszisztéma-helyreállítás évtizedére, amelyre a 2020 utáni időszak globális biodiverzitás keretprogramjaként tekintenek.

A FAO május 20-án ünnepelte a méhek nemzetközi napját, ráirányítva a figyelmet a méhek és a méhész szektor szerepére a vidéki közösségek életében és az élelmezés és táplálkozás javításában.

Forrás: FAO



Fotó: Magyar Mezőgazdaság

# Az Európai Zöld Megállapodás

**Aki követi az Európai Unióból (EU) érkező híreket, már jól ismerheti az Európai Zöld Megállapodást (Megállapodás) és az abban felvázolt fejlődési pályákat. Mivel tapasztalataim alapján szakmánkban viszonylag kevesen tudnak időt szakítani az unió erdőgazdálkodást is érintő politikájának követésére, ezért talán nem haszontalan felvillantani az Európai Bizottság 2019. decemberben kiadott közleményének fontosabb elemeit.**

Az új stratégia egyben az ENSZ fenntartható fejlődés 2030-as célkitűzéseinek EU szintű megvalósítását is szolgálja, így az EU fenntartható fejlődésének kereteit jelöli ki az elkövetkező évtizedekre. Az *Ursula von der Leyen* asszony nevével fémjelzett, 2019. novemberben hivatalba lépett új Bizottság programjának kiemelt eleme az éghajlatváltozás és a környezetvédelmi kihívások hatékony kezelése. Az új növekedési stratégia az EU-t olyan igazságos és virágzó társadalommá kívánja alakítani, mely modern, erőforrás-hatékony és versenyképes gazdasággal rendelkezik, ahol 2050-re megszűnik az üvegházhatású gázkibocsátás és ahol a gazdaság növekedése nem erőforrásfüggő. Ez a célkitűzés-csoport kétségkívül ambiciózus.

A Bizottság közleményében a klímavédelem zászlóshajója mellé szorosan csatlakozik az energia- és erőforrás-hatékony, a fenntartható és intelligens mobilitás, a jó minőségű élelmiszerek biztosítása, a biológiai sokféleség megővése, a szennyezőanyagok, a szennyezés csökkentése.

A stratégiai dokumentum felvázolja a finanszírozás kereteit, és a jól bevált recept szerint kiemeli a kutatás, innováció és az oktatás szerepét a célok elérésében. Az EU állampolgárai számára kétségkívül vonzó célok felsorolásán túl a gondos olvasó konkrét és finomabb utalásokon keresztül egyértelműen érzékelheti, hogy alapvetően egy új köntösbe bújtatott gazdasági növekedési stratégia készült.

Miközben az EU a globális gazdasági versenyben egyre nehezebben tudja tartani a tempót versenytársaival, a pozíciók megtartása, remélhető növelése érdekében jó stratégiának tűnik egy, az EU állampolgárainak jól eladható és új

fejlesztési irányokat nyitó fejlődési pályára felvázolása.

Az EU jó példát akar mutatni a „világnak”, remélve, hogy a globális gazdaság fokozatosan átveszi majd a Megállapodásban kijelölt célokat. Bár nehéz megítélni, hogy a fogyasztói társadalom milyen mértékben lesz majd hajlandó az önkorlátozásra, az erőforrásokkal történő felelősségteljes és valóban fenntartható gazdálkodásra, annak szükségessége és sürgető volta kétségkívül vitathatatlan.

Meggyőződésem, hogy szakmánknak is meg kell ismerni és érdemes figyelemmel kísérni az EU jövőbeni fejlődésének szárnypróbálgatásait. A Megállapodásban felvázolt irányok mellett a célok elérését biztosítani hivatott eszközök is megjelennek, melyek már körvonalazzák az erdőgazdálkodás számára reményeink szerint

letenergetika (EU energiafelhasználás 40%-a) fejlesztésének fontosságára, valamint az energiafüggettség jelenlegi 55%-os szintről 20%-ra történő csökkentésének és az elektromosáram-termelés, mint a jövőben meghatározó jelentőségű energiaforrás 80%-ban megújuló forrásból történő biztosításának fontosságára.

Az ÜHG-kibocsátás 85–95%-os csökkentése mellett javasolja a 2050-re kitűzendő cél, a „0” kibocsátás megfontolását és megvitatását az EU minden fórumán. Mivel az ÜHG-kibocsátások jelenlegi tudásunk szerint nem csökkenthetők nullára, a tartósan fennmaradó ÜHG-kibocsátást az erdők szénmegkötése, illetve jelenleg még nem teljesen kiforrott technológiai megoldások, mint pl. a szén-dioxid földkéregbe préselése ellensúlyozná, ami az erdők szerepének felértékelődését vetíti előre.



megnyíló lehetőségeket, emellett előrevetítik a nehezen elkerülhető korlátozásokat is.

A teljesség igénye nélkül szeretnék néhány, szakmánk számára is fontos gondolatra rávilágítani, emellett szívből ajánlom a dokumentum átolvasását, értelmezését, mivel az az EU jövőbeni fejlődési pályájának kijelölésével mindannyiunk életére hatással lesz.

Érdemes megemlíteni, hogy a Megállapodást a *Juncker* által vezetett Bizottság alapozta meg a 2018. novemberben kiadott „*Tiszta bolygót mindenkinek*” című kommunikációjával. A dokumentum több szcenáriót vázol fel az üvegházhatású gázok (ÜHG) kibocsátásának csökkentésére. Rámutat többek közt az épü-

Hangsúlyt kap az erdők egészségi állapotának, szénmegkötő képességének megőrzése, a fenntartható erdőgazdálkodás, az erdőtelepítés és a degradált erdőterületek helyreállítása, többek közt a széntárolás további növelése érdekében.

A klímacélokról folytatott, gyakran heves vitákat generáló konzultációk eredményeként az Európai Tanács 2019. decemberben el is fogadta a Bizottság által javasolt célkitűzést, a klímasemleges gazdaság megvalósítását 2050-re, vagyis a hajó elindult. Ennek jegyében Magyarország a 2020. januárban elfogadott Nemzeti Energia és Klímatervben az ÜHG-kibocsátás (1990-es bázishoz viszonyított) 40%-os csökkentését vállalta 2030-ra.



Röviden visszatekintve az EU klímapolitikájának eredményeire, az 1990 és 2018 közti időszakban az EU gazdasága 61%-os növekedés mellett 28%-kal csökkentette az ÜHG-kibocsátást. Az eddig elfogadott és felvázolt klímapolitikai intézkedésekkel a számítások szerint 2050-re további 60%-kal csökkenthető az ÜHG-kibocsátás, ami a klímaváltozás jól érzékelhető, kedvezőtlen hatásai miatt már nem kielégítő célkitűzés. Ezért a Zöld Megállapodás kiemelt célja a klímaváltozás ütemének csökkentése, az 1,5 (2) °C-ot meghaladó globális hőmérséklet-emelkedés elkerülése érdekében az ÜHG-kibocsátás jelenleginél nagyobb ütemű csökkentése.

Az ambíciós célokhoz vezető fejlődési pályát a március 4-én kiadott klímátörvény (valójában rendelet, mivel az EU nem alkot törvényeket) tervezete vetíti előre, melyben többek közt rögzítik a 2050-es célt, a „0” kibocsátás elérését.

A már készülő hatásvizsgálat alapján várható a 2030-ra korábban már elfogadott, az 1990-es kibocsátásokhoz viszonyított, az EU szintjén 40%-os ÜHG-kibocsátáscsökkenési cél helyett az 50–55%-os csökkentés kitűzése. A klímátörvény nem tartalmaz konkrét ágazati célokat, óvatos megközelítéssel a célhoz vezető csökkentési pályák rendszeres ellenőrzésének kereteit, mérföldköveit vázolja fel. Fontos eleme az adaptációs képesség folyamatos javítása, egy új EU adaptációs stratégia elfogadása, melyben az erdészeti ágazat kiemelt figyelmet és remélhetően kellő támogatást is kaphat.

Várható az emisszió kereskedelmi rendszer további kiterjesztése új ágazatokra, klímavédelmi védővám kivétele egyes import termékekre. Napirendre kerül a földhasználat, földhasználat-változás és erdőgazdálkodás (LULUCF) szektorra vonatkozó, 2018-ban elfogadott szabályozás felülvizsgálata is.

A LULUCF rendelet (2018/841 EU) bevonta az erdészeti ágazatot az EU kibocsátáscsökkentési rendszerébe, első körben még visszafogott elvárás megfogalmazásával – a LULUCF szektor ne váljon szénkibocsátóvá.

Jelenleg (a szektor részeként) az EU erdeinek szénmegkötése az EU ÜHG-kibocsátásának 8%-át kompenzálja, azonban a kibocsátások tervezett csökkentésével ez az arány várhatóan jelentősen emelkedhet.

Nem hagyható ugyanakkor figyelmen kívül, hogy a klímaváltozás Euró-

pa számos területén már most is kedvezőtlenül befolyásolja az erdők egészségi állapotát, állékonyságát, hosszú távú fennmaradását, így a szénmegkötés mértékét is. Miközben az EU klímapolitikája egyre nagyobb mértékben számít és épít az erdők szénmegkötésére a 2050-es célok eléréséhez, az adaptációban tapasztalható bizonytalanságok miatt már most érzékelhető a kockázat.

Emellett nem zárható ki, hogy a klímátörvény elfogadása után a LULUCF szektorral szembeni elvárásokat is növelni kívánja majd a Bizottság, ami az erdőgazdálkodás jelenlegi gyakorlatára is számottevő, nem feltétlenül kedvező hatással lehet.

*Az erdészeti ágazattal kapcsolatos klímavédelmi elvárások formálódása során résen kell lennünk, a passzív ellenállás helyett a konstruktív közreműködés, a lehetőségek felismerése és feltárása segítse az ágazat jövőjének pozicionálását.*

Fontos eszközei az energiatermelés „szénmentesítésének” és a kitűzött célok elérésének a nemzeti energia- és klímatervek, melyek a közelmúltban kerültek benyújtásra a Bizottságnak. Részben ezeken, a várhatóan még további intézkedésekkel bővülő tervek keresztül valósulnak majd meg a 2030-as klímacélok.

A körforgásos és klímasemleges gazdaság megvalósítása érdekében elengedhetetlen az ipari termelés átgondolása és fokozatos, 25–30 év alatt megvalósítható átalakítása, melynek nyitányaként összeállításra került az EU iparfejlesztési stratégiája. *Igazi kihívást jelent majd többek közt az évtizedek alatt felépített, pazarló fogyasztói szokások átforgalmazása, a tervezett visszatérés a tartós, újrahasznosítható és javítható termékekhez.*

Az épületek korszerűsítése, energetikai állapotuk javítása, a közlekedés dekarbonizációja és a digitális fejlesztések a „Tiszta bolygót mindenkinek” közleményben kapott hangsúly folytatásaként a Megállapodásnak is központi pilléreit alkotják.

Perspektívát kínálva az agráriumnak, kiemelten kezeli a Megállapodás a jó minőségű, lehetőleg az EU-ban előállított termékekre alapozott élelmiszer-ellátást, valamint a szennyezés-, különösen a toxikus anyagoktól mentes környezetet.

Ennek jegyében adta ki a Bizottság május 20-án a Termőföldtől az Asztalig Stratégiát, mely a jó minőségű élelmiszer-előállítás, a fenntartható, biztonsá-

gos élelmiszer-termelés és -ellátás kereteit határozza meg. A tervek szerint 2021-ben elkészül a szennyezésmentes Európa akcióterv, a kemikáliákra vonatkozó stratégia, és felülvizsgálják a légszennyezéssel kapcsolatos joganyagot is.

*A biológiai sokféleség megőrzését új stratégia összeállításával kívánják megerősíteni, mely számos, az erdőgazdálkodást is érintő (korlátozó) elemet is tartalmaz. A május 20-án nyilvánosságra hozott stratégia a természet védelmével kapcsolatban 3, a természet helyreállítására vonatkozóan 14 célkitűzést fogalmaz meg.*

Csak néhány elemet kiragadva a stratégiából: kiemelt cél a jogi védettségű természetvédelmi területek arányának 30%-ra, a fokozottan védett területek 10%-ra történő növelése, a Natura 2000 hálózat további bővítése úgy, hogy a védettség fogalma (védett, fokozottan védett) európai szinten még nem került meghatározásra.

Az „őserdők” és „idős erdők” (old growth forest) fokozott védelem alá helyezése. Sajnálatos, hogy az „idős erdő” fogalma nem került definiálásra a stratégiában, ami tág teret nyit a későbbi értelmezéseknek.

Várható a degradált területek helyreállításának európai szintű szabályozása, felgyorsítása és a védett területek ökológiai folyosókkal történő összekapcsolása.

Célkitűzésként jelenik meg a természetközeli erdőgazdálkodással érintett területek arányának növelése és a biodiverzitást támogató, természetközeli erdőgazdálkodásra és erdőtelepítésre vonatkozó, EU szintű iránymutatás kidolgozása.

Az erdőtelepítés és fásítás (3 milliárd fa elültetése), beleértve az urbanizált területeken végzett faültetést is, nagyobb figyelmet és kiemelt támogatást kaphat a Vidékfejlesztési Alap, a Kohéziós Alap és a Life program keretében.

Az EU Erdészeti Információs Rendszer további fejlesztése, adatokkal történő feltöltése az erdők állapotváltozásainak nyomon követését, az EU-politikák érvényesülésének ellenőrzését is szolgálja.

Elsősorban a mezőgazdaságot érinti érzékenyen a vegyszerfelhasználás 50%-os csökkentése, ami az erdészeti ágazat számára is okozhat nehézségeket. Ez a javaslat a mezőgazdasági termelés hatékonyságának jelentős csökkentése mellett többek közt megnehezíti az idegenhonos, invazív fajoknak a biodiverzitás védelmében tervezett visszaszorítását is.



Nehezen elérhető célkitűzésnek tűnik a biogazdálkodás arányának 25%-ra történő növelése is. Várható a biodiverzitással kapcsolatos EU-jogszabályok, irányítási és ellenőrzési rendszer további erősítése, szigorítása, valamint az EU Biodiverzitás Stratégiájában foglaltak integrálása a nemzeti biodiverzitás-stratégiákba és akciótervekbe.

Végezetül a stratégia az ökoszisztéma-szolgáltatások térképezésének és értékelésének, a környezeti károk értékelésének egységesítését is kilátásba helyezi.

Sajnálatos, hogy a stratégia előkészítése során nem készült hatásvizsgálat, a körvonalazott intézkedések kétségkívül jelentős gazdasági és társadalmi hatásait meg sem próbálták felmérni.

Aggasztó a stratégiában megjelenő célértékek politikai determináltsága. Nem látható előre, hogy a célértékek nemzeti leosztása és a definiálatlan fogalmak meghatározása után milyen, jogszabályokban is rögzített kötelezettségek keletkeznek majd tagállami szinten.

*Sajnálattal tapasztaljuk, hogy a Biodiverzitás Stratégia az erdők, az erdőgazdálkodás egy elemét kiragadva, mellőzve a fenntartható és többcélú erdőgazdálkodás jól bevált, komplex megközelítését, a biodiverzitást előtérbe helyezve, háttérbe szorítja az erdőgazdálkodás szociális és gazdasági funkcióit.*

Amellett, hogy az erdőgazdálkodásban több évszázad alatt kialakított, társadalmi konszenzuson alapuló egyensúlyt megbontja, a Biodiverzitás Stratégiában felvázolt elképzelések sok esetben ellentétesek az EU korábban már elfogadott, és a Zöld Megállapodásban is felvázolt stratégiáival, célkitűzéseivel, mint pl. a körforgásos biogazdaság fejlesztésével vagy a klímasemlegesség elérésével.

*Nem kétséges, hogy a Biodiverzitás Stratégia 2030. jelentős hatást gyakorol majd az erdészeti ágazatra, ezért kiemelten fontos, hogy a stratégia meg-*

valósítását biztosító jogszabályok kidolgozásához az erdészeti ágazat is tegye meg a javaslatait, kihasználva a véleménynyilvánítás minden fórumát, csatornáját.

A Megállapodás előirányozza az EU Erdő Stratégia megújítását is, erre azonban csak a Biodiverzitás Stratégiát követően, arra alapozva, 2021-ben kerül majd sor. Hasonlóan a jelenleg érvényes Erdő Stratégiához, a tervek szerint a teljes faalapú értékláncot, az erdők többcélú hasznosítását, szolgáltatásait is átfogó stratégia készülhet.

Itt érdemes megemlíteni, a nemzetközi tapasztalatok alapján hazánkban is fontos lenne szorosabb együttműködést és együttgondolkodást kialakítani az erdőgazdálkodás, az erdőipar, az erdei termékek feldolgozói, a szolgáltatások hasznosítói, a többcélú erdőgazdálkodás szereplői között, ezzel is megerősítve és nagyobb súlyt adva az ágazatnak, javítva az ágazat érdekérvényesítő képességét.

Több tanulmány is igazolta, az EU gazdasága, fogyasztása is hozzájárul az EU-n kívüli, elsősorban a fejlődő országok erdőterületének csökkenéséhez. A Bizottság külön hangsúlyt helyez a globális szintű erdőterület-csökkenéshez hozzájáruló termékek (elsősorban mezőgazdasági termékek) EU-piacokról történő kiszorítására. Az EU már eddig is számos intézkedést hozott az illegális eredetű, az erdők fennmaradását veszélyeztető fatermékek piacra jutásának megakadályozására – Erdészeti Jogszabályok Megerősítése, Kormányzás és Kereskedelem (FLEGT) akcióterv és FLEGT-rendelet, az EU faanyagrendelete.

További intézkedéseket készít elő annak érdekében, hogy az EU fogyasztása minél kisebb mértékben eredményezzen erdőirtást, az erdőterület globális szintű csökkenését. A tervezett intézkedések még az előkészítés szakaszában vannak. Mivel a globális erdőterület-csökkenés 70–80%-ban a mező-

gazdasági célú területhasznosításhoz köthető, elsősorban a mezőgazdasági termékek importjának szabályozására kiható, a kellő gondosság elvén alapuló intézkedések várhatók.

A Megállapodásban felvázolt célkitűzések és gazdasági irányváltás aligha valósítható meg a kutatás, az innováció és az oktatás közreműködése, fejlesztése, hatékonyságának növelése, a jövőbeni elvárásokat szolgáló átalakítása nélkül, melyhez jelentős és elkülönített forrásokat (Európai Horizont) kíván rendelni az EU következő, 7 éves költségvetése.

A gazdaság felvázolt átalakításának finanszírozása a központosított EU-s és tagállami források mellett nagymértékben alapoz a magánbefektetőkre, a fejlesztésben érdekelt bankokra és vállalatokra. Egyelőre még csak előzetes számok kerültek felvázolásra, melyek szerint a 2030-as, 40%-os ÜHG-kibocsátáscsökkentés eléréséhez is évi 260 milliárd EUR többletberuházás szükséges.

Az EU-pénzalapok felhasználásánál meghatározzák a klímavédelmi célokra fordítandó összegek alsó határát – pl. a vidékfejlesztésben 40%, az EU Beruházási Alapban 30% – emellett a lemaradó, hátrányos helyzetű ágazatok számára létrehoznak egy Igazságos Átmenet Alapot. *(Apró szépséghiba, hogy az alap feltöltéséhez elsősorban a már meglévő alapokból, így a kohéziós forrásokból is terveznek átcsoportosítani, ami az EU-átlag alatti fejlettségű országok, így Magyarország számára is hátrányos lehet.)*

*A rendelkezésre álló információk alapján még nem rajzolódik ki, milyen elvárások fogalmazódnak majd meg az erdőkkel, az erdőgazdálkodással, az erdészeti ágazattal (erdőgazdálkodás és erdőipar) kapcsolatban, az azonban bizonyos, hogy most kell élni a véleménynyilvánítás lehetőségeivel és konstruktív javaslatokkal érdemes befolyást gyakorolni a formálódó politikákra.*

Biztató előjel, hogy a Megállapodás kapcsán, korábban csak ritkán tapasztalt figyelem irányul az erdőkre, melyet a fenntartható erdőgazdálkodásban az egész erdészeti ágazatban rejlő lehetőségek feltárásával, bemutatásával, innovatív megoldások kidolgozásával, felajánlásával és a klímacélok elérését segítő javaslatokkal lehet javunkra fordítani.

Szem előtt kell tartanunk, hogy az Európai Uniónak továbbra sincs közös

erdészeti politikája, vagyis az erdőgazdálkodásra hatást gyakorló politikákat kell követnünk, ismernünk és elérnünk, hogy az erdőgazdálkodás szempontjait a számunkra legelőnyösebb formában vegyék figyelembe.

Ezért lesz fontos az EU Erdő Stratégia, mint keretrendszer és ezért lenne fontos a különböző EU-fórumok és -formációk – ideértve az Európai Parlamen-

tet is – munkájának, előkészítő és jogalkotási tevékenységének befolyásolása a nyílt konzultációktól a jogalkotásban megjelenő, szövegszerű javaslatokig.

Éljünk az érdekérvényesítés minden lehetőségével, használjuk ki a Brüsszelben működő szakmai szervezetek (pl. Európai Magánerdő-tulajdonosok Szövetsége – CEPF, Európai Állami Erdőgazdálkodók Szövetsége –

EUSTAFOR) nyújtotta fórumokat, kapcsolatokat és lehetőségeket is.

Az EU-tagságunk óta eltelt másfél évtized bebizonyította, érdemes és szükséges a brüsszeli folyamatokra figyelni, befektetnünk a jövőnkbe. Most ez fokozottan igaz és időszerű.

**Szepesi András**  
szakmai főtanácsadó  
Agrárminisztérium

## Magyarország erdészeti tájai – új kötetek

**Éppen három éve, hogy megjelent Magyarország erdészeti tájainak tájcsoportokba összevont első két kötete, a Nagyalföld (I.) és az Északi-középhegység (II.). Ezeket dr. Király Pál 2017 decemberében írt recenziójában „sötétzöld” kötésű könyveknek nevezte el, utalva az 1963-ban közkinccsé vált, Danszky István nevével fémjelzett és zöld vászonkötésűk miatt csak „zöld könyveknek” emlegetett sorozat köteteire.**

Mielőtt a Tisztelt Olvasó valamiféle negatív felhangot vélne kicsengeni a „sötétzöld” jelzőből, szeretném megnyugtatni, hogy az valóban csak az új sorozat köteteinek megjelenési formájára utal. Sőt, Király Pál kritikus, de igen pozitív kicsengésű könyvismertetője újabb lökést adott annak a szándékunknak, hogy folytassuk ez irányú munkánkat. Ennek eredményeként készülhettek el a soron következő, a *Dunántúli-középhegység* (III.) és a *Kisalföld* (IV.) erdészeti tájcsoportok kéziratjai.

A folytatás nemcsak azért fontos, hogy a sorozat teljes legyen, hanem azért is, mert az erdőgazdálkodás feladatait meghatározó feltételek és igények folyamatosan változnak. A jogos társadalmi elvárások miatt az erdők védelmi és közjóléti funkcióinak egyre nagyobb lesz a súlya, remélve azonban, hogy a fatermesztés minőségi fejlesztésével összefüggő célkitűzések sem szenvednek csorbát.

Ezért például a jelenlegi szinten érvényesülő biodiverzitás megőrzése, főleg az ökológiai feltételek rosszabbodása mellett az erdőgazdálkodásnak igen nagy kihívást jelent, mint ahogy a klímaváltozás kedvezőtlen hatásainak érvényesülése is.

Olyan szemléletváltás szükséges, ami elsősorban a fafajmegválasztás, a szénlekötés és széntárolás, vagy a természetesség tárgykörében várható. Az erdészeti

tájak sok szempontú jellemzése mindehhez megfelelő alapokat nyújthat. A most megjelenő kötetek is nagy hangsúlyt helyezve a tudományos igényességre, a gyakorlatiasságra, a szemléletességre és a közérthetőségre:

- ismertetik a tájféldrajzi viszonyokat, kiemelve a tájtypológia, a tájszerkezet, a természet- és társadalomféldrajz szempontjait,
- bemutatják az erdészeti jellemzőket a termőhelyek, a faállományok, azok természetessége és az erdővédelem vonatkozásában, valamint
- elemzik az erdőgazdálkodás történeti helyzetét, általános feltételeit, az üzemmódokat és azok változatosságait.

Éppen e szerkezetnek köszönhető, hogy az ajánlott irányelvek révén, mint ahogy

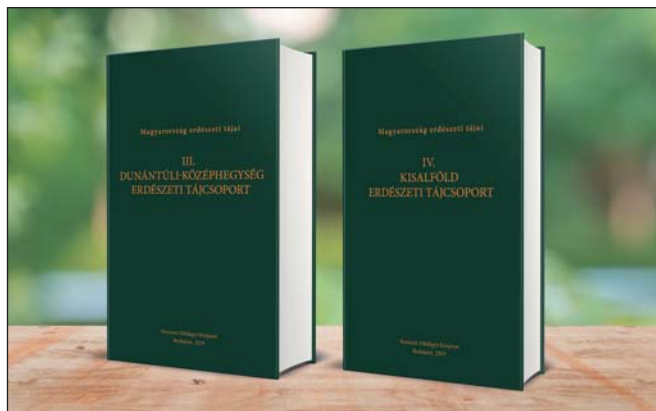
Király Pál recenziójában írta: „...az erdőgazda szabadkezet kapott a lehetőségek közötti választásra. Ez nagyfokú rugalmasságot vitt a könyvbe, ami az időállóság egyik feltétele.”

Az újabb két kötet megjelentetésében is elévülhetetlen szerepet játszott *Wisnovszky Károly*, az NFK elnöki tanácsadója, aki frontembere volt az anyagi fedezet megteremtésének, és akinek hajthatatlan, de udvariasan számonkérő fellépése miatt az egyes szerzőknek kiadott fejezetek rendre elkészültek.

Ugyanígy kiemelném *Kovácsévics Pál* erdőrendezési referens áldozatos, fáradságot nem ismerő munkáját, aki a mintegy ötven szerző tevékenységét

szervezte és a szerkesztéssel együtt járó szakmai és technikai feladatokat színvonalasan elvégezte.

A hamarosan megjelenő két kötet nagyszámú tudományos és gyakorlati szakemberből álló szerzői gárda széles körű tudására és gyakorlati tapasztalataira épülő áldozatos munkának köszönhető. Ajánlom nemcsak az erdőgazdálkodásban jártas szakembereknek, hanem a magyar erdők sorsát szíven viselő és azt szerető gondolkodónak, így az erdőtulajdonosoknak, a jövő nemzedékét nevelő pedagógusoknak, de más, a vidékfejlesztés, az agrárium, a termé-



szévédelem vagy a vízgazdálkodás területén tevékenykedő szakembernek is.

Külön köszönet illeti az Agrárminisztérium Erdőkért és Földügyekért felelős államtitkárságát a kiadással együtt járó költségek előteremtéséért, bízva abban, hogy a még hátralévő két erdészeti tájcsoport (Dél-Dunántúl, Nyugat-Dunántúl) megjelentetése is megvalósulhat.

Ehhez szakmánk segítségét kérjük abban is, hogy szerzői felelősséget vállalva támogassák törekvésünket. A kötetek korlátozott példányszámú beszerzéséről bővebb felvilágosítás az NFK Erdészeti Főosztályán kapható.

**Dr. Führer Ernő**  
főszerkesztő

# A szennyvíziszap-hasznosítás lehetőségei az erdőgazdálkodásban

**Dr. Heil Bálint** – PhD, egyetemi docens, Soproni Egyetem

**Heilig Dávid** – PhD-hallgató, Soproni Egyetem

**Dr. Kovács Gábor** – CSc, egyetemi docens, Soproni Egyetem

**Az erdőtörvény 2017. évi módosítása elvi lehetőséget nyitott a hulladéknak nem minősülő szennyvíziszap hasznosítására erdőtelepítés talaj-előkészítése, valamint kultúrerdő vagy faültetvény természetességi állapotú erdő mesterséges erdőfelújításának talaj-előkészítése esetében, a talaj tápanyag- és vízgazdálkodásának javítása céljából. Ezt azonban komoly feltételhez köti, az erdőgazdálkodó megfelelő akkreditációval rendelkező kutatóhely közreműködésével biztosítani köteles 20 évre kiterjedő monitoringtevékenységet, az esetleges talajra, életközösségre kifejtett káros hatások elhárítására.**

Végrehajtási rendelet nem készült erre vonatkozóan, így a döntő részletek még nem ismertek. Cikkünkkel egy kis szakmai párbeszédet szeretnénk indukálni a szennyvíziszap-hasznosítással kapcsolatos legfőbb korábbi ismeretek, tapasztalatok felelevenítésével, a társadalmi, döntéshozói, illetve jogi aktualitások bemutatásával.

A szennyvizek kezelésének igénye a csatornázás kialakulásához köthető, célja a szennyezett víz megtisztítása, mely két alapelvet követve történik:

- az egyik fő irány a káros anyagok, (fakultatív) patogén mikrobák ártalmatlanítása. Amennyiben ezt sikerrel végrehajtják, a szennyvíz további kezelése nem szükséges.
- a másik alapvető módszer az elválasztáson alapul, melynek eredményeként a problémás anyagokat (feldúsult tápanyagok/sók, nehézfémek, szerves szennyezők stb.) koncentrálnak és leválasztják a szennyvízről, amely ezután közvetlenül visszajuttatható a környezetbe. A visszamaradó, töményebb anyag az ún. szennyvíziszap. Amennyiben a benne lévő szennyezőanyagok koncentrációja nem halad meg bizonyos mértéket, mégis felhasználható elsősorban tápanyag- és vízutánpótlásra a mező- és erdőgazdálkodásban, kertészetekben, degradált területek rekultivációjában (Grönlund 2019).

Elég e folyóirat archívumát átfésülni, máris világossá válik, hogy az erdészeti hasznosítás témaköre hazánkban sem számít újdonságnak.

Az egyik első, komolyan dokumentált erdészeti szennyvízhasznosítás a Gyula város kommunális szennyvizének kihelyezésére az 1969-ben létrehozott „szennyvíznyáras” volt. Az 1960-as évek közepétől állami gazdaságok, egyetemek és vízügyi kutatóintézetek összefogásával több kísérleti nyár- és fűzültetvényt létesítettek sertés hígrágya, illetve szennyvíz kihelyezésének vizsgálatára.

A Bajai Talajergőgazdálkodási Vállalat többletvízhatástól független hidrológiájú karbonátos futóhomok talajon (!) ültetett 'I-214'-es mélyfúrásos nyárültetvénye szennyvízöntözés hatására 6 évesen 21 cm átlagos mellmagassági átmérőt, 14,6 m átlagmagasságot és 120 m<sup>3</sup>/ha fatömeget produkált, szemben a nem öntözött kontroll 21 m<sup>3</sup>/ha értékével (Simon 1971; Marczsisák et al. 2000).

Az 1970-es évek közepére már több tucat ilyen öntözésses erdőt, főként cellulóznárasokat telepítettek és tartottak fent tudományos monitoring mellett. Az innen kikerülő faanyag minősége kifogástalannak bizonyult (Babos 1978). Felvetődött pl. a javaslat Budapest teljes szennyvíz-mennyiségének a Duna–Tisza közti homokhátságon való hasznosítására. Nyárasokban akár évi 1000–2000 mm vízmennyiség kijuttatása is működött gyakorlati példákban, így ténylegesen úgy tűnt, komoly potenciálok állnak rendelkezésre.

Számos külföldi példa is megerősítette, hogy a hasznosítás egyik ígéretes útja lehet az erdészeti. A mintegy 3,5 millió lakosú Seattle metropolisza (Washington, USA) már a hatvanas évek közepétől kezdődően szennyvíziszapja teljes mennyiségét mezőgazdaságilag (főleg erdészeti) hasznosította. Egy ezt vizsgáló egyetemi kutatás az alábbiakban foglalta össze az erdőterületeken tapasztalható hatásokat:

- a többlettápanyag jelentős többletnövedéket eredményezett és a talajok tápanyagtartalmát megnövelte (1. ábra);
- káros nehézfémek talajvízbe történő bemosódása nem lépett fel;
- a nehézfémek csekély mértékben felhalmozódtak a talajokban, de a facsemeték növekedést gátló hatást nem mutattak;
- nyár csemeték magasabb arányban voltak képesek felvenni a nehézfémeket, így fitoremediáció (talaj növények általi megtisztítása) valósulhatott meg;
- a fekáli kóliform és összes kóliform baktériumszámok (ürülékkel az emberi bélflórából kikerülő, a környezetvédelemben a fekáliás szennyeződés kimutatására alkalmas baktériumcsoport) 1–1,5 évvel a kijuttatást követően jelentősen lecsökkentek a kezdeti magas értékekhez képest;
- kórokozó baktériumok talajvízbe szivárgása minimális mértékű volt;
- nagy dóziszú kijuttatás esetén tapasztalható volt nitrátbemosódás a talajvízbe;
- a szennyvíziszapok erdészeti hasznosítása környezeti szempontból megfelelően kivitelezhető, ha a kijuttatott mennyiségeket a termőhelyi paraméterekhez illesztik.

Számos kutatás ajánlotta a szennyvíziszapok felhasználását intenzíven kezelt, rövid vágásfordulójú nyár- és fűzültetvényekben, ahol a gyors, nagy mennyiségű biomassza-termelés mellett mindkét faj fitoremediációs képessége miatt a szennyvíziszapban található káros anyagok (pl. nehézfémek) felvétele és hasznosítása is lezajlik.

A főleg pozitív példák mellett többen felhívták a figyelmet nagyobb dóziszú, hosszabb időn keresztül megvalósuló kijuttatás esetén pl. a nehézfémek felhalmozódására, melynek mérhető negatív hatásai is voltak a talajélet szempontjából.



1. ábra. (bal oldalon) 5 éves nemesnyár tövek szennyvíziszappal kezelt talajon; (jobb oldalon) Szemmel látható tápanyagfeldúsulás 6 éve szennyvíziszappal kezelt nyers lösz alapkőzeten (fotó: Kovács Gábor)

Hazánkban is már az 1980-as években jelezték a rosszul kezelt szennyvizes nyárasokban jelentkező talaj- és talajvíz-károsodás jelentőségét (Bellér 1989).

A tömeges termelésre koncentráló, a környezeti hatásokat sok tekintetben figyelmen kívül hagyó szocialista mezőgazdaság a rendszerváltáskor darabjaira hullott. Számos közösségi-kezelt szennyvizes nyáras ebek harmincadjára jutott, illetve esetenként csak ekkor derült fény a rossz kezelésükre.

Kirívó példa a Rozmaring Tsz pesthidegkúti erdeje, ahol a 2000-es évek elejéig folytatódó, szakszerűtlen kommunális szennyvíz-kihelyezés az új tulajdonosok számára komoly kárt okozott.

A hazai erdészeti hasznosítás mára gyakorlatilag megszűnt, illetve nem indult újra. Ezt természetesen mind társadalmi, mind politikai, gazdasági, tudományos tényezők befolyásolták. A tudomány fejlődése, a társadalmi jólét fokozódása egyre inkább ráirányítja a társadalmak figyelmét a környezeti károkra.

Gyűlnek a bizonyítékok a mérhetetlen városiasodás negatív hatásairól, a politikusok pedig egyre „érzékenyebben” figyelik az ennek kapcsán megfogalmazódó választói akarat alakulását. A társadalomban egyre inkább érvényesül a „not in my backyard” (csak ne az én udvaromban) alapelv: még ha az emberek alapjaiban el is fogadják egyes beruházások, tevékenységek jogosságát, azok megvalósítását azonban mégis ellenzik, ha arra az ő lakhelyükhöz közel kerülne sor, elsősorban az életminőségük feltétele miatt.

Az 1403/2017. (VI. 28.) Korm. határozatban jóváhagyott, a jelenlegi politikai döntéshozói véleményt tükröző „Szennyvíziszap kezelési és hasznosítási stratégia 2018–2023” így fogalmaz: „... a szennyvíziszap elsősorban nem hulladék, amelyet ártalmatlanítani kell, hanem hasznosítható másodlagos nyersanyag, illetve megújuló energiaforrás.” valamint, „a szennyvíziszap nyersanyag, melynek energia- és növényi tápanyagtartalmát hasznosítani kell.”

Mivel értékes anyagról van szó, több lehetőség is van az értelmes, negatív környezeti hatásokat minimalizáló hasznosításra.

A stratégia szerint a hazai szennyvíziszap teljes mennyiségének (kb. 180 000 tonna szárazanyag) 38%-át hasznosítja a mezőgazdaság iszapként, komposztként vagy termék-komposztként. A legfontosabb szerepet a degradált területek rekultivációja töltötte be (46%), míg az energetikai hasznosítás aránya jóval kisebb (5%) volt. Az egyéb, eseti hasznosítási technológiák (pl. kivett területeken folyó biológiai [talaj-]tisztítás) (9%) mellett a legkedvezőtlenebbnek számító lerakással történő ártalmatlanítás csak 2%-ot tett ki.

A stratégia a kommunális szennyvíziszap mennyiségek fokozatos növekedése mentén a következő jövőképet fogalmazta meg:

- a megnövekvő mennyiségek hasznosítási és ártalmatlanítási szerkezete jelentősen át fog alakulni;
- ennek fő oka a rekultivációs hasznosítás lehetőségeinek fokozatos beszűkülése;
- a növekvő mennyiségek miatt megnő az igény a mezőgazdasági és az égetéses hasznosítás/ártalmatlanítás iránt;
- a mezőgazdasági hasznosítás alakulásában a jogszabályi környezet alakulásának fontos szerep jut majd, a lényeges bővülésre nincs lehetőség;
- alternatíva hiányában az égetéses hasznosítás jelentős bővítése a cél.

Személyes véleményünk alapján e stratégia mára jelentősen elavult. A társadalmi, politikai események előre nem látható dinamikájú alakulása ehhez több szempontból hozzájárult.

Néhány éve még nehéz lett volna pontosan előre jelezni a megújuló energiaforrások ilyen ütemű előretörését, olcsóbbá válását és ezzel párhuzamban a barnaszén tüzelésű erőművek gyors kiszorulását az energiaszektorból, a drámaian megnövekvő CO<sub>2</sub>-kibocsátási büntetések mellett.

Szintén nem figyelt fel a társadalom a globális környezeti, egészségügyi kockázatok növekvő mértékét előre jelző szakértők hangjára. Sokkhatásként érte a közvéleményt a mikroműanyagok általi széles körű környezetszennyezés egyre jobban feltárt jelensége, és mára teljesen megkérdőjelezte életformánkat a koronavírus világon végigsöprő pandémiája.

Ki akarna ezek után még szennyvíziszappal foglalkozni, amelyben a számos értékes szerves és tápanyag (pl. nitrogén és foszfor), a jelentős értékes víztartalom mellett olyan káros anyagok is jelen vannak és biológiailag aktívak maradnak, mint a nehézfémek, gyógyszer- és antibiotikum-maradványok, hormonhatású anyagok, patogén mikrobák és mikroműanyagok, sőt még a koronavírus genetikai anyaga is megtalálható (utóbbi fertőzőképessége szennyvíz, szennyvíziszap esetében még nem kimutatott!).

Bizony e téren mára tanácstalanság alakult ki, nemzetközi összehasonlításban jól látszik, hogy a legkedvezőbb hasznosítási módok kapcsán nem alakult ki egységes megítélés.

Érdemes az elmúlt néhány év tendenciáit figyelni. Az Európai Bizottság 2019 decemberében értékelt az EU 1991-es kommunális szennyvíz-kezelési keretirányelvének (Council Directive 91/271/EEC of 21 May 1991) hatásait.

Megállapították, hogy a rendelkezés effektív módon hozzájárult a pontszerű szennyezések visszaszorításához. A keletkezett szennyvíz biológiai anyag-, nitrogén- és foszfortartalma az EU átlagában 61-32-44%-kal csökkent 1990 és 2014 között, ami hozzájárult a vizek minőségének javulásához. A mezőgazdasági hasznosítás terén az EU-s előírások limitáltak, itt elsősorban a tagállamok egyre szigorodó önálló törvényi korlátozásait emelték ki. Míg a jelenleg az EU-ban keletkező évi 10 millió tonna szennyvíziszap 50%-át hasznosítja a mezőgazdaság tápanyag-utánpótlásra, illetve talajjavításra, addig az általános szakmai vélemény szerint jelentősen csökkenni fog ez az arány, aminek fő okát a szennyezőanyagoktól való félelemben látják.

A közös európai jogrend ellenére nem alakultak ki általánosan elfogadott irányvonalak. Az EU statisztikai hivatalának adatai alapján (2. ábra) több országban továbbra is széles körben alkalmazzák a szennyvíziszapot a mezőgazdaságban közvetlenül vagy komposztálást követően, míg máshol az égetés vagy hulladéklerakókon való elhelyezés dominál. Nem EU-s országgént Svájc példája érdekes még, ők kizárólag égetéssel hasznosítják/ártalmatlanítják a szennyvíziszapot, a mezőgazdasági kihelyezés 2008 óta törvényileg tiltott.

Ez a kép azonban gyorsan változik. A német kormány 2017-ben döntötte el, hogy a mezőgazdasági hasznosítást a jövőben beszünteti, a foszfor szennyvízből való visszanyerésének fokozása mellett. A kivonulás törvényben előírt ütemét a társadalmi folyamatok már meg is előzték: 2012-ben a szennyvíziszapnak még 46%-át hasznosították közvetlenül anyagában, 2016-ra ez az arány már csak 35% volt, majd ez 2019-re további ¼-ével esett vissza.

Ennek fő oka az élelmiszerekkel szemben támasztott minőségi követelmények fokozódása: Alsó-Szászország tartományban pl. egy malomipari előírás tiltja a szennyvíziszappal kezelt földeken termesztett gabona beszállítását őrlésre!

Kritikus kérdés a szennyvízben visszamaradó antibiotikumok hatása a mikrobákra: talajban történő hasznosítás esetén a horizontális génátvitel (baktériumok aszexuális úton más egyedeknek genetikai információt képesek átad-

ni) által fennáll a szuperrezisztens baktériumtörzsek kialakulásának veszélye. Nem mutatták ki eddig sem a gyógyszermaradványok, sem a mikroműanyagok káros hatását a termőföldekre kikerülő szennyvíziszap esetében, az ettől való félelem viszont már élő.

Olaszországban 2018-ban szigorították a szennyvíziszapok hasznosítását, illetve több tartomány teljes mértékben megakadályozta a mezőgazdasági hasznosítást. Ez a hasznosítási árak robbanásszerű emelkedéséhez vezetett, melyre a kormányzat új rendelkezések kibocsátásával reagált. Szigorított ellenőrzések mellett új határértékeket vezettek be néhány nehézfém és szerves szennyezőanyag tekintetében, ezek betartatása mellett próbálva megoldani a hasznosítás problémáját.

Svédország kormányja 2020 januárjában adott ki egy szakértői jelentést a szennyvíziszap mezőgazdasági hasznosításának jövőjéről. Egyik megoldást a szennyvíziszap mezőgazdaságból történő teljes kiltásában látják.

A másik – a szakértők által támogatott – megoldás az lenne, hogy továbbra is maradjon megengedett a mezőgazdasági hasznosítás, de ehhez kb. 2-3 év alatt olyan szigorú szabályozási kereteket kell kidolgozni, amelyek a szennyezés lehetőségét már a forrásnál megakadályozzák, illetve biztosítják a foszfor legalább 60%-os arányú kinyerését a szennyvízből.

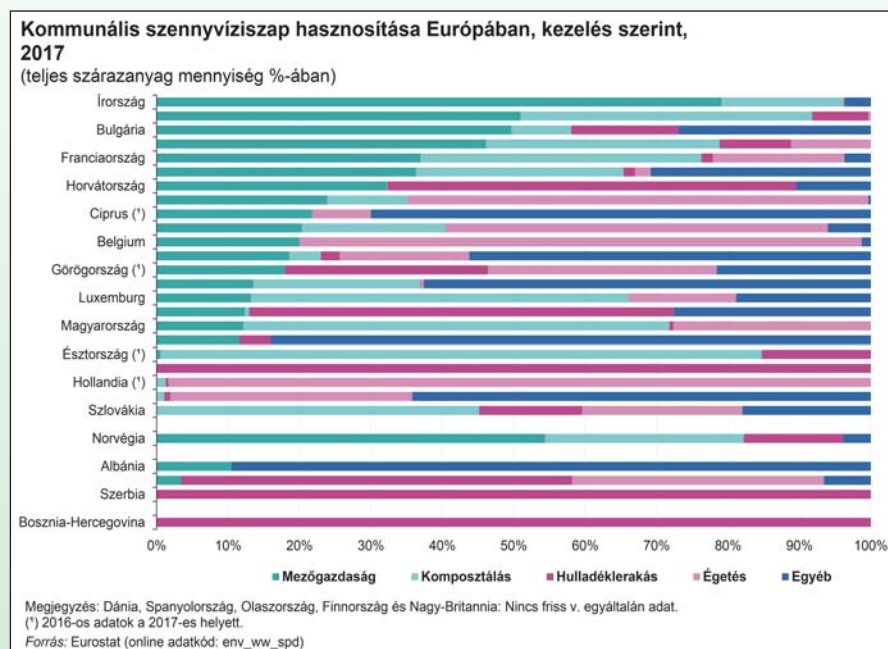
A Koppenhágai Egyetem és a Dán Nemzeti Élelmiszeripari Intézet (DTU) 2019 decemberében egy kutatási jelentésben a mezőgazdasági hasznosítás kockázatait elemezte. Mindössze két szerves szennyező jelenlétét azonosították be az iszapokban, de ezek a talajokban természetes úton gyorsan lebomlanak. A nehézfémek, gyógyszermaradványok tekintetében nem látják a kockázatát a talajban történő akkumulálódásból eredő környezetkárosodásnak.

Norvégiában a hagyományos mezőgazdasági hasznosítás mellett lehetőséget nyitottak például az urbanizált területeken szennyvíziszap felhasználására mesterséges talajkeverékek kialakítására, egészen 30 térfogatszázalékos bekeverési arányig.

Habár a szennyvíziszap-stratégia hazánkban nem említi az erdészeti hasznosítás lehetőségét, a nemzetközi trendeket látva egyértelmű, hogy ezen alternatívával is érdemes foglalkozni. Végrehajtási rendelet hiányában – a mezőgazdasági hasznosítás törvényi/szakmai alapelveit az erdőtörvény által szabott keretekre illesztve – elvégeztünk egy becslést arról, hogy milyen nagyságrendben lehetne a jövőben szennyvíziszapot hasznosítani erdősítésekben.

A kijuttatás éves mennyiségét az 50/2001. (IV. 3.) Korm. rendelet korlátozza. A hazánk területének több mint kétharmadát kitevő nitrátrézkény területeken a maximális nitrogén-hatóanyag kijuttatás 170 kg/ha, ez a gyakorlatban kb. hektáronként évente max. 15–25 tonna nedves szennyvíziszap-mennyiséget jelent.

Első lépésben erdészeti tájanként szűrtük le a kultúrerdőket és faültetvényeket.



2. ábra. Kommunális szennyvíziszap hasznosítás módjai Európában 2017-ben (EUROSTAT)

nyek területét, nyilván a Nagyalföld és a Kisalföld erdőgazdasági tájaink relevánsak e tekintetben. Tovább szűkítetünk a termőhelyi tényezők alapján, hiszen a mezőgazdasági hasznosítást szabályozó, talajvédelemről szóló 90/2008. (VII. 18.) FVM rendelet alapján számos kijuttatást kizáró ok előfordulhat (pl. durva homok vagy nehéz agyag fizikai féleség, 60 cm-nél vékonyabb termőréteg, 150 cm-nél magasabb talajvízszint stb.).

Ha pedig ezen területek közül csak az erdőtelepítés, fásítás, illetve erdőfelújítás éves nagyságrendjét metsszük ki, akkor mindössze néhány ezer hektár éves kihelyezésű ütemet vehetünk figyelembe, így az erdészeti hasznosítás a legmerészebb becslés szerint sem fogja elérni a folyamatosan termelődő szennyvíziszap-mennyiség 10%-át sem.

A szerteágazó szempontok bemutatása után az alábbiakban fogaljuk össze a kommunális szennyvíziszap magyarországi erdészeti hasznosítási lehetőségeivel kapcsolatos álláspontunkat:

- a szennyvizek, szennyvíziszapok folyamatos keletkezése elkerülhetetlen;
- a szennyvizek megfelelő kezelése mellett rendelkezésre állnak olyan technológiák, amelyek a benne rejlő értékes anyagokat (víz, tápanyagok) annak ellenére is érdemi környezeti károk nélkül tudják hasznosítani, hogy bizonyos mennyiségben tartalmaznak káros anyagokat is;
- bár mi a leghatékonyabb hasznosítási módszernek a – mesterséges talajkeverékek degradált területeken való alkalmazása általi – re-kultivációs hasznosítást tartjuk, az erdészeti hasznosítás hasonlóan pozitív megoldást biztosíthat, szintén elkerülve az élelmiszerláncot, az emberi egészségügyi károsodások kockázatát;
- az erdőfelújításokban, erdőtelepítésekben történő szennyvíziszap-hasznosítás jelentősen növelhetné az erdősítések sikerét, komoly gazdasági hasznot hozva ezzel;
- az erdősítésben történő hasznosítás mellett javasoljuk a területek kiterjesztése lehetőségének megvizsgálását, elsősorban klimatikus vízhiányú, tápanyagszegény határtermőhelyen létesült erdőkre (3. ábra);
- a hasznosítást kísérő monitoring tevékenység módszertana már évtizedek óta létezik, már rendelkezésre álló jogszabályok mentén konkretizálható;
- szükséges a társadalmi vita lefolytatása, az állampolgárok széles körű tájékoztatása, a politikai döntéshozók támogatásának elnyerése régiós/lokális szinten is.

Reméljük kicsit e cikkünkkel sikerül ismét ráirányítani a szakma figyelmét e témakörre, bízunk a további előrelépésben.



3. ábra. Sikeres fásítások szennyvíziszappal és baktériumadalékkal kevert löszös-agyagos nyers alapkőzeten: (balra fent) 5 éves magas köris; (jobbra fent) 5 éves pusztaszil; (balra lent): 7 éves akác; (jobbra lent) 7 éves kocsányos tölgyes (fotók: Kovács Gábor).

Cikkünket a Soproni Egyetem EFOP-3.6.1-16-2016-00018 – „A felsőoktatási rendszer K+F+I szerepvállalásának növekedése intelligens szakosodás által Sopronban és Szombathelyen” című projektje támogatta.

### Szakirodalom

- Babos K. (1978): Szennyvízzel öntözött és nem öntözött óriás- és olasznyár anatómiai, fizikai-mechanikai és kémiai vizsgálata. – *Az Erdő* 37 (12): 541–546.
- Bellér, P. (1989): Nemesnyárasok szennyvízes öntözése. – *Az Erdő* 38 (10): 294–301.
- Grönlud, S. E. (2019): Indicators and methods to assess sustainability of wastewater sludge management in the perspective of two systems ecology models. – *Ecological Indicators* 100: 45–54.
- Marczisák, V. – Osztoics, A. – Szabó A (2000) Irrigation of poplar plantation, agricultural area and constructed wetlands in Hungary. *International Journal of Air and Water Pollution* 8: 487–500.
- Simon M. (1971): Nyárfatermesztés szennyvízöntözéssel. – *Az Erdő* 20 (7): 295–300.

**Hirdessen az Erdészeti Lapokban!**

# Bakteriális eredetű kéregelhalás nemesnyáron

Dr. Koltay András<sup>1</sup>, Dr. Lakatos Tamás<sup>2</sup>,  
Dr. Tóth Tímea<sup>3</sup>, Tenorio-Baigorria Imola<sup>4</sup>



**Mindig van új a nap alatt, legalábbis az erdővédelem területén! Alábbi írásunkban beszámolunk a nemesnyár állományokban megjelent új baktériumos megbetegedésről és az ezzel kapcsolatos kutatások eddigi eredményeiről.**

Szentkirály, Ceglédbercel, Csemő térségében 2007–2008-ban, nemesnyár állományokban különös tünetekre figyeltek fel a gazdálkodók. A fiatal fákon sajátos, a kéreg hosszanti felrepedésével és jellegzetes szagú folyással járó tünetek jelentek meg a nyár folyamán.

Az erős bomló szag mellett apró legyek tömege lepté el ezeket az erdőrészeket. Egyes esetekben a fák 70–80%-án jelentkeztek a tünetek, bár az érintett állományok többségében ez az érték 10–30% körül alakult.

A vizsgált tünetek alapján valószínűnek tűnt, hogy bakteriális eredetű fertőzés áll a jelenség háttérében. A tünetek kiterjedése és intenzitása, valamint a probléma újdonsága gyors vizsgálatot, feltárást igényelt.

A kutatómunka 2009-ben kezdődött. Ennek első lépéseként leírtuk a jellegzetes tüneteket, és azonosítottuk a kórokozót. A vizsgálatok során egy új baktérium taxont sikerült meghatározni, amelyet *Lonsdalea quercina* subsp. *populi* néven írtunk le (Tóth et al. 2013).

Később a baktérium további vizsgálatával pontosítani lehetett a taxon rendszertani helyét és így kapta a jelenleg elfogadott, *Lonsdalea populi* nevet (Yong et al. 2017).

A kórokozó azonosítását követően mesterséges fertőzési kísérleteket állítottunk be az egyes nyárklónok érzékenységének meghatározása érdekében. Ezzel párhuzamosan felmértük az országos elterjedést, és az érintett gazdanövények körét.

## Hogyan és mit vizsgáltunk eddig?

A tünetek szisztematikus megfigyelését és leírását Szentkirály, Nyársapát, Mikebuda, Törtel, Csemő, Ceglédbercel és Albertirsa térségében végeztük. Az említett területeken jelentősebb fertőzések léptek fel nemesnyár állományokban.

A tünetes fákból kéreg- és nyálkamintát gyűjtöttünk, melyeket a NAIK Gyümölcs- és Dísznövénytermesztési Kutatóintézetének Újfehértói Kutatóállomásán vizsgáltunk, megállapítva, milyen baktériumok fordulnak elő a tünetes kéregrészekben, és ezek közül melyeknek lehet szerepe a fertőzések, a jellegzetes tünetek kiváltásában.

A laboratóriumi identifikációs vizsgálatok mellett kidolgoztunk egy speciális DNS alapú vizsgálati módszert, amelynek segítségével a tünetmentes fákból esetlegesen jelen lévő baktérium fajspecifikus DNS szakasza segítségével kimutatható a kórokozó.

A bakteriális eredetű kéregelhalásos tünetek országos elterjedésének felmérését is elindítottuk. Ennek során az ország számos pontján felkerestünk különféle nemesnyár állományokat, amelyekben a területbejárások alkalmával vizuálisan vizsgáltuk a fákat, a jellegzetes friss és korábbi tüneteket keresve. E mellett a DNS alapú azonosításhoz randomszerűen mintákat vettünk tünetes és tünetmentes fákból egyaránt. A mintavételezés 0,5 mm átmérőjű „Pressler” fúróval történt, amelynek során mintegy 2 cm hosszú furatot vettünk a kérdéses fa kéregszövetéből.

A kéregelhalást kiváltó baktérium tiszta tenyésztésével provokációs fertőzési kísérleteket állítottunk be. A kísérlethez hat nyárklón, 'Agathe-F', 'Panónia', 'Kopecky', 'Raspalje', 'Koltay' és 'I-214', kétéves gyökerező dugványait alkalmaztuk. Néhány fertőzött állományban termőhelyfeltárást végeztünk, a fertőzés kialakulása és a termőhelyi viszonyok lehetséges kapcsolatát vizsgálva.

## Amit a baktériumos tünetekről tudunk

A bakteriális fertőzések tömeges megjelenése a Kecskemét–Szolnok–Albertirsa által határolt térségben jelentkezett először 2007–2008-ban. Az első jelzéseket Szentkirály térségéből kaptuk, ahol több fiatal, 5–6 éves 'Koltay' nyár állományban 70–80%-os fertőzöttséget tapasztaltunk. Még ugyanebben az évben Nyársapát, Törtel és Mikebuda tér-

<sup>1</sup> tudományos főmunkatárs, NAIK ERTI, Erdővédelmi Osztály

<sup>2</sup> tudományos főmunkatárs, NAIK Gyümölcs- és Dísznövénytermesztési Kutatóintézet, Újfehértó

<sup>3</sup> tudományos főmunkatárs, NAIK Gyümölcs- és Dísznövénytermesztési Kutatóintézet, Újfehértó

<sup>4</sup> tudományos segédmunkatárs, NAIK ERTI, Erdővédelmi Osztály



ségében ugyancsak 'Koltay' nyár állományból is hasonló károsodást jeleztek. A vizsgálatok során egyértelműen igazolást nyert, hogy egy eddig ismeretlen baktérium, a *Lonsdalea populi* idézi elő a tüneteket.

A kórokozó országos elterjedésének vizsgálatai azt mutatták, hogy a baktérium leggyakrabban a 'Koltay' nyárrakon fordul elő, míg 'Pannónia' és 'I-214' nyárrakon jóval kisebb arányban. Más nyár klónon szabadföldi körülmények között eddig nem találtunk fertőzéseket.

Az elterjedés országos felmérései szerint a fertőzéssel leginkább érintett állományok továbbra is az ország középső részén vannak, ugyanakkor a baktériumos fertőzést azonosítottuk a Nyírségben, a Dél-Alföldön Hajós térségében, Nagyatád és Kaposvár környékén, valamint a Hansági nyárasokban is.

A több éve folyó kutatások ugyanakkor arra is rámutattak, hogy a kezdeti állapotokhoz képest a friss fertőzések aránya az utóbbi években jelentősen csökkent. A vizsgálatok során az is kiderült, hogy a tünetmentes fában is jelen lehet a kórokozó, azaz endofita módon él a fában, de nem váltja ki minden esetben a jellegzetes tüneteket.

A baktérium az irodalmi adatok szerint eddig mindössze 4 országban, Spanyolország északi részén, Portugáliában, valamint Kínában és hazánkban tűnt fel közel azonos időben a 2000-es évek második felében. 2019-ben Szerbiából is jeleztek hasonló tüneteket 'I-214' klón egyedeiről. Az Újvidéki Erdészeti Kutató Intézet munkatársai mintát küldtek részünkre, melyekből azonosítható volt a kórokozó. Az izolátumok molekuláris biológiai módszerekkel történt összehasonlítása alapján egyértelműen beigazolódott, hogy ugyanazon faj jelent meg valamennyi országban (Yong et al. 2017).

A folyásos tünetek rendszerint a nyári időszakban alakulnak ki. A fák törzsén, különböző magasságban jelentkeznek. A vékonyabb, sima kéreg kissé felreped és a repedésből fehér, habos nyálkafolyás indul. A folyás alatt a kéregszövetek elhalnak, feloldódnak, fehér erjedő masszává válnak, amely rendkívül rossz szagot áraszt.

Az elfolyósodott szövetekben számos fonalféreg, rovarlárva és számtalan egyéb baktérium telepedik meg. A kéreg a folyások mentén vöröses bordó, barnás, fekete színűre változik

és felhólyagosodik, később felfeslik, felreped. A folyás akár több méter hosszan jelentkezhet.

A vastagabb kéregrészekben a fertőzés nyomán a kéreg felnyílik, majd a folyás mentén megbarnul, felfoszlik. A kezdeti tünetek nagyon hasonlóak a fagyrepedésekhez és az ezekből előtörő folyásos tünetekhez. Az ágcsomokból is hasonló folyások jelennek meg kora tavasszal, de ezek nem tévesztendőek össze a bakteriális fertőzéssel.

Nyár végére a nedvedzés megszűnik, az elhalt kéreg kiszárad, felfoszlik vagy teljesen felnyílik és hosszú nyíltsébb alakul ki a törzsön. A sérülés szegélye a következő évben beheged, kaluszosodik, de a seb, ellentétben a fagyrepedésekkel, nem záródik össze. A régebbi bakteriális fertőzések nyomai nagyon hasonlóak az ápolások során keletkezett mechanikai sérülések tüneteire (1-4. ábra).



1. ábra. Friss folyás



3. ábra. Kiszáradt foszló kéreg



2. ábra. Érett folyás



4. ábra. Régebbi kalluszosodott fertőzés

baktérium közül a *Lonsdalea quercina* fajhoz hasonló, ám attól némileg különböző baktérium okozza a tüneteket. A nyárból izolált baktérium egy önálló filogenetikai vonalat képvisel a *L. quercina* fajon belül, amelyet önálló taxonként, *L. quercina subsp. populi* néven írtuk le (Tóth et al. 2013).

Később kínai kutatók tovább finomították a vizsgálatokat (jelen írás szerzőinek közreműködésével) és a baktériumot végül önálló fajként *Lonsdalea populi* néven írták le (Yong et al. 2017).

A *Lonsdalea populi* rokonsági körébe csaknem kizárólag növényi kórokozó baktériumok tartoznak, közülük számos faj erdészeti szempontból is jelentős. A *Lonsdalea* génszűz többi faja különféle tölgyeken (*L. quercina* – vöröstölgy, *L. iberica* – mediterrán tölgyfajok, *L. britannica* – kocsányos és kocsánytalan tölgy), míg a közvetlen rokon *Brenneria* baktériumok fűz-fajokon, enyves égeren, dión és platánon okoznak folyásos tünetekkel járó kéregrákosodást.

Míg a *Lonsdalea* fajok közül eddig csak a nyár kórokozója került elő hazánkból, addig a *Brenneria* fajok közül már korábban ismert volt két faj magyarországi előfordulása. Elsőként a fűzfán hervadást okozó a *Brenneria salicis* fajt írták le 1999-ben (Németh et al. 1999), majd 2013-ban közönséges dión sekély kéregrákosodást okozó *Brenneria nigrifluens* baktériumfajt (Végh et al. 2013). További fajok, mint például szil- és nyírfák vizsgálata folyamatban van, melyeken szintén *Brenneria* faj a tünetekért felelős kórokozó.

A szabadföldi megfigyelések során, összesen három klón ('*Koltay*', '*Pannónia*', '*I-214*') egyedén találtunk bakteriális eredetű tüneteket. Ez adódhatott abból a tényből, hogy ez a három klón fogékony csak a bakteriális fertőzésekkel szemben, de adódhatott a véletlenszerű mintavételezésből is, mivel e három klón a legelterjedtebb hazánkban, így a megfigyelések során ezeken volt a legnagyobb esélye a fertőzés előfordulásának.

Ennek tisztázására provokációs fertőzési kísérleteket állítottunk be. A kórokozó patogenitását vizsgálva elsősorban arra kerestük a választ mely nemesnyár klónok fogékonyak a fertőzéssel szemben, illetve ezek fogékony-sága milyen mértékű. Mindemellát a fertőzött egyedeken lehetőség nyílt a tünetek időbeni lefolyásának és jellegzetességeinek megfigyelésére is. A kísérletek során 6 különféle nyár klónt

1. táblázat. A patogén baktériumtörzsekkel fertőzött fák közül a súlyos fertőzési tüneteket mutató fák %-os aránya

dátum	Agathe-F	Pannónia	Kopeczky	Raspalje	Koltay	I-214
14/07/25	2	25	2	55	0	0
14/08/11	3	42	7	27	3	3
14/08/26	3	37	8	32	13	8
14/09/15	3	43	10	43	25	5

vizsgáltunk. A kezelések eredményeit az 1. táblázat mutatja.

A kezelések egyértelműen igazolták a *Lonsdalea populi* patogenitását. A baktérium képes fertőzni a fákat, és a fertőzések során kialakulnak a szabadföldi megfigyelések során észlelt jellegzetes tünetek, amelyekből sikeresen visszaizoláltuk a baktériumot.

Az eredmények kiértékelése azt mutatta, hogy a különféle nyár klónok fertőzéssel szembeni fogékony-sága jelentősen eltérő. A vizsgált klónok közül leginkább ellenállónak mutatkozott az '*Agathe-F*' és az '*I-214*', mérsékelten fogékonyak a '*Koltay*' és a '*Kopeczky*', kifejezetten fogékonyak a '*Pannónia*' és a '*Raspalje*'.

Ezek az adatok némileg ellentmondanak a szabadföldi megfigyeléseknek, ahol a leggyakrabban fertőzött klón a '*Koltay*' volt, míg például a '*Pannónia*' nyáron csak jóval kisebb számban észleltünk fertőzéseket.

A fertőzést követően a tünetek kialakulásának menete a különböző klónok esetén eltérőnek bizonyult, a '*Pannónián*' és a '*Raspaljén*' néhány nap alatt, míg a '*Koltay*' és a '*Kopeczky*' fajtákon másfél-két hónap múlva jelentek meg a tünetek. Ezek az eredmények azt mutatják, hogy a „lappangó” fázis az egyes klónok esetében eltérő lehet. Érdekeségként jegyeztük fel, hogy egyes esetekben az oltások helyétől jelentős távolságban jelentek meg a tünetek a törzsön. Ez azt a korábbi feltételezést igazolja, miszerint a baktérium mobilis a fa szöveteiben.

A kísérletekben eddig 6 klónt vizsgáltunk, de a jövőben célszerű lenne további klónokat is bevonni a vizsgálatokba.

### Kérdőjelek a baktériummal kapcsolatosan

A baktériumos nyár kéregfertőzések elterjedése országosnak mondható, ugyanakkor a felmérések eredményei alapján kitűnt, hogy a tünetes egyedek többsége továbbra is a fertőzés korábbi gócpontjaiban található, míg az ország többi részén a fertőzések száma és intenzitása jóval kisebb. A baktérium fertőzésének körülményeiről és a

terjedés mikéntjéről csak feltételezéseink vannak. A fertőzés kialakulásához feltehetően kéregsérülés szükséges, amit alátámasztanak a provokációs fertőzéses kísérletek is. A sebzés nélkül kéregfelületre juttatott baktérium szuszpenziójával nem sikerült a tüneteket előidézni.

Azt azonban továbbra sem tudni, hogy a baktérium terjedéséhez szükség van-e valamilyen közvetítőre, vektorra, és ha igen akkor ez mi lehet. A betegség terjedésében minden bizonnyal nagy szerepe lehet a folyásokon táplálkozó rovaroknak, amelyek akár nagyobb távolságra is eljuttathatják a baktériumot, de erre vonatkozóan sincsenek egyértelműen bizonyított adataink.

Ugyancsak vizsgálni kellene a nyesések szerepét a fertőzések továbbításában. A szállítószövetekben mindenütt jelen lévő baktérium feltételezéseink szerint a nyeséshez használt szerszámokkal könnyedén átvihető az egyik egyedről a másikra. A *Lonsdalea populi* közeli rokona, az almatermésű gyümölcsfajokat károsító *Erwinia amylovora* esetén a szerszámokkal történő átvitel régóta ismert, így a fertőzött állományok művelésénél a kertészek rendszeresen fertőtlenítik eszközeiket.

A környezeti tényezők szerepe is megválaszolásra vár. Irodalmi adatok szerint a páras meleg időjárás kedvez a baktériumok fertőzéséhez, de ennek igazolása még nem történt meg. Eddig – laboratóriumi vizsgálatokkal – azt sikerült tisztázni, hogy a kórokozó baktérium melegigényes, számára a 25–28 °C az optimális. Ugyanakkor a legtöbb növényi patogénnel szemben még 35 °C-on is aktívan osztódik. Azaz, az éghajlat melegedése kifejezetten kedvez ennek a kórokozónak.

Néhány fertőzött állományban termőhelyi vizsgálatokat is végeztünk. Ezek eredményei azt mutatták, hogy a fertőzések legtöbb esetben gyenge vagy közepes termőhelyi adottságú állományokban következtek be. Ennek alapján valószínűsíthető, hogy a fertőzések kialakulására hatással van a termőhely minősége. Ennek egyértelmű igazolása azonban ugyancsak további vizsgálatokat igényel.

Nem ismerjük a szaporítóanyag szerepét a fertőzés terjedésében. Elképzelhetőnek tartjuk, hogy a 'Koltay' nyár szabadföldi körülmények között előforduló tömeges fertőzöttségében szerepet játszhatott az állomány létesítése során alkalmazott fertőzött csemete. Ennek azonban ellentmond az a tény, hogy a fertőzések tömeges megjelenése nem az ültetést követően, hanem több évvel később jelentkezett.

Ugyanakkor a tény, hogy a baktérium megtalálható a tünetmentes egyedekben is, magában hordozza a lehetőségét a tünetek későbbi megjelenésének. Feltételezhető, hogy az endofita módon jelen lévő baktérium a fák számára stresszhelyzetet teremtő kedvezőtlen környezeti tényezők, termőhelyi viszonyok kialakulása esetén felszaporodik, és tünetet okozva jelenik meg a kéreg felszínén. A jelenséget számos gombafaj esetében

már igazolták. Ezt a feltevést csak egy, a szaporítóanyag-telepeken végzendő szisztematikus felmérés tudná tisztázni, mivel a molekuláris biológiai azonosítási eljárást alkalmazva akár tünetmentes egyedekből is kimutatható a kórokozó.

Ugyancsak izgalmas kérdés a baktérium eredete. Az a tény, hogy a baktérium közel azonos időben jelent meg Európában és Kínában, számos megválaszolatlan kérdést vet fel. Nem tudni hol és mikor történt a faj kialakulása és hogyan jutott el ilyen gyorsan oly távoli pontokra?

Amennyiben az Ön a környezetében hasonló tüneteket észlel, kérjük jelezze részünkre a *koltay.andras@ertt.naik.hu* címen.

### Felhasznált irodalom

Németh J. – Csonka I. – Szabó L. (1999): *Erwinia salicis* okozta fapusztulás fűz állományban. 45. Növényvédelmi Tudományos Napok, Budapest, 119.

- Tóth T. – Lakatos T. – Koltay A. (2013): *Lonsdalea quercina subsp. populii subsp. nov.*, isolated from bark canker of poplar trees. International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, (2013) 63, 2309–2313. doi:10.1099/ijms.0.042911-0.
- Végh A. – Tóth A. – Zámbo Á. – Borsos G. – Palkovics L. (2013): A dió (*Juglans regia* L.) kéregpedése, feketefolyása: új baktériumos betegség Magyarországon. Növényvédelem 49 (9), 397–401.
- Yong L. – Han X. – Li-min G. – Koltay A. – Palacio-Bielsa A. – Jupu C. – Shoujiang X. – Xuqi Y. (2017): Elevation of three subspecies of *Lonsdalea quercina* to species level: *Lonsdalea britannica* sp. nov., *Lonsdalea iberica* sp. nov. and *Lonsdalea populii* sp. nov. International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology (IJSEM), 28. September 2017., doi: 10.1099/ijsem.0.002353. 🌱

## Mire jó a szakmérnök?

**Erdőmérnöki oklevelem (10–1971) megszerzésekor boldog voltam, hogy olyan képesítés birtokában vagyok, amely a háromirányú (biológiai, műszaki, gazdasági) képzésnek köszönhetően, sokféle munkavégzésre jogosít. Ennek ellenére a fő szakterületet választva, egyetlen erdőgazdaságnál dolgoztam nyugdíjazásomig, különböző munkakörökben.**

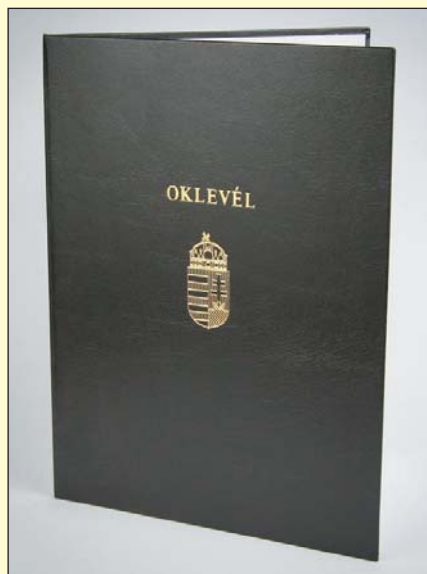
A rendszerváltás után mások lettek a gazdálkodás körülményei, éreztem, hogy az új piacgazdasági változásokhoz bővítenem kell ismereteimet. Az Egyetem észlelte a képzés iránti igényt, és nagyon helyesen hirdett ezirányú szakmérnökképzést.

1993-tól indult az a képzés, amelyet elvégezve, 1995-ben „vállalkozó gazdasági okleveles szakmérnök” diplomát (9/1995) kaptam. Hasznát is vettem új ismereteimnek, segítségükkel a későbbiekben az erdőgazdaság vállalatirányítási rendszerei (minőségügyi, környezetközpontú, HACCP) kialakításával és működtetésével, valamint belső ellenőrzéssel is foglalkoztam.

Nyugdíjasként kaptam lehetőséget, egyéni vállalkozóként, havi 3 napi belső ellenőri tevékenységre, amit úgy éreztem, munkáltatóm és magam számára is megelégedéssel végeztem.

A 22/2019. (XII. 23.) PM rendelet (a költségvetési szervnél és köztulajdon-

ban álló gazdasági társaságnál belső ellenőrzési tevékenységet végzők nyilvántartásáról...) 20. § (2) bekezdése előírta, hogy a gazdasági társaságnál belső ellenőri tevékenységet végzőknek bejelentést kell tenniük legkésőbb 2020. március 31-ig a Pénzügyminisztériumba, amelyben a megfelelő szakképesítés másolatát csatolni kell. Előírta a belső ellenőrzéshez a szakmai képesítéseket is, melyeket a rendelet 2. § (1) bekezdésében, valamint „a könyvviteli szolgáltatást végzők nyilvántartásba vételéről szóló kormányrendelet” – 93/2002. (V. 5.) Korm. r. – 2. sz. mellékletében sorolt fel.



A felsorolásban gazdasági mérnök szerepel, de gazdasági szakmérnök nem. Ezért a Pénzügyminisztérium határozatában megtiltotta belső ellenőri tevékenység végzését köztulajdonban álló gazdasági társaságnál.

Azért tartottam fontosnak esetemet ismertetni az *Erdészeti Lapok* olvasóival, mert feltételezem, országszerte több helyen okozott zavart ez a rendelet, amire megoldást kellene találni.

Ezért föl kívánom hívni a Soproni Egyetem szakmérnökképzését szervezők figyelmét arra, hogy jó lenne a képzéssel azonos szakirányú minisztériummal szoros kapcsolatot tartaniuk

- a képzés beindítása előtt azért, hogy az adott szakterület jogszabályalkotóival megegyezzenek arról, hogy milyen tevékenységre jogosít majd a szakmérnöki oklevél (ezt kell meghirdetni a jelentkezők számára),
- a szakmérnöki oklevelek kiadása után pedig azért, hogy később születő jogszabályból ne maradjanak ki, a Soproni Egyetem szakmérnöki oklevelei sem.

Akkor remélhetőleg elkerülhető lesz a mostanihoz hasonló helyzet, amikor fölmerül a kérdés:

MIRE JO(GOSULT) A SZAKMÉRNÖK?

**Iványi Miklós**

okl. erdőmérnök, vállalkozó gazdasági okl. szakmérnök

# MEGOSZ eredmények az elmúlt évben

**A magánerdő-tulajdonosok, erdőgazdálkodók rendkívül fegyelemreméltó eredményeket tudnak felmutatni a rendszerváltás óta eltelt időszakban. Szövetségünk negyed százados fennállása alatt sikerült megalapozni a magánerdő-gazdálkodás elfogadtatását, ami lehetőséget teremtett a magánerdő-gazdálkodás megjelentetésére az erdővel foglalkozó jogszabályokban, meghatározva a gazdálkodás lehetőségét, kereteinek szabályozását.**

Szövetségünk fő feladatának tekintette, hogy a magánerdő számára fejlődést biztosító jogszabályok, és forrásokat biztosító pályázati lehetőségek jelenjenek meg. Ehhez az alapot, a hatékony érdekképviselet elismertségét, a kétféle nagy létszámú tagság biztosította.

Munkánk egyik legfontosabb eredménye, hogy az erdőtörvényben megjelent a magánerdő-gazdálkodás elismerése, és a végrehajtási rendeletek is egyre pontosabban követik a magánerdő igényeit. Az így megfogalmazott jogokhoz, feladatokhoz lehet forrásokat rendelni.

A 2019-es év egyik nagy eredménye a Vidékfejlesztési Program erdészeti forrásainak megőrzése volt. 2018. év végén még „szükséges átcsoportosításoktól” igyekeztünk megmenteni az erdészeti forrásokat. *Zambó Péter* személyében erdész szakember került az államtitkárság élére, majd *Szentpéteri Sándor* vezetésével új szervezeti formában, mint helyettes államtitkárság kapott képviselet az erdőgazdálkodás. Ezzel megfelelő szinten ismertté váltak az erdőgazdálkodás problémái, és a vidékfejlesztés egyik alapvető ágazatának tekintették az erdőt, és ezen belül a magánerdő-gazdálkodást.

Ennek eredményeként a MEGOSZ tárgyalási kezdeményezései sikerrel jártak, és VP maradványösszegei megnyíltak, újra pályázhatóvá váltak. A kéréseknek megfelelően jelentős egységáremelés következett, és az erdőtelepítés a klímamegőrzés meghatározó elemeként kiemelt szerepet kapott, bekerült a kormányzati kiemelt célok közé és pályázható 2021 végéig.

A többi maradványösszeggel rendelkező jogcím is újra pályázati lehetőséget kapott, ezzel újra beadhatóvá vált a bekövetkezett erdőkárok helyreállítása, az erdő-környezetvédelem, és új szabályozást kapott örökérvényű program is.

A magánerdő-területek közel felén megbízási szerződések szerint gazdálkodnak, aminek kivezetését az Erdőtörvény előírja. Tárgyalásaink eredményeként a kivezetés határideje 2021. december 31-re módosult. A választható szerződési módokat, feltételeket a módosított és kiegészített földforgalmi törvény tartalmazza.

A módosítás pontos szövege a „2020. évi XL. törvény: A termelőszövetkezeti földhasználati jog alatt álló földrészletek tulajdonjogának rendezéséről és egyes földügyi tárgyú törvények módosításáról” szövegében olvasható (125. számú Magyar Közlöny 3003. oldaltól). Ugyanebben a közlönyben jelent meg a „244/2020. (V. 28.) Korm. rendelet: Az erdészeti szakszemélyzet és az erdészeti szakirányító vállalatok

tevékenységének és nyilvántartásának, valamint az erdészeti szakszemélyzet továbbképzésének szabályairól.”

Március 31-én jelent meg a 77/2020. (III. 31.) Kormányrendelet, ami az örökérvényű-gazdálkodást szabályozza. Ezt követően a Magyar Közlöny 2020. évi 68. számában megjelent a végrehajtási rendelet „Az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény végrehajtásáról szóló 61/2017. (XII. 21.) FM rendelet módosításáról szóló 13/2020. (IV. 8.) AM rendeletben”. Mindkettő hatálybalépése 2020. május 1.

Az elmúlt év második felében elindult a 2020-tól 2027-ig tartó Unió pénzügyi ciklus tervezése, ahol a Környezetvédelmi Alap Programot és a Vidékfejlesztési Programot összehangoltan egyben kell megtervezni.

A MEGOSZ minden fórumon kérte, hogy a valószínűleg 20–22% körülre várható csökkenés ellenére az erdészeti források közel a korábbi ciklus nagyságrendjében maradjanak meg.

Indoklasként a magánerdő teljesítményével lehetett érvelni, hogy a létrejött erdőterületek több mint 95%-a a magánerdő-gazdálkodók munkájának eredménye és hozzájárulnak a klíma megőrzéséhez, új munkahelyek teremtéséhez és mindenki számára szolgáltatják az erdő által nyújtott kedvező hatásokat.

Ugyancsak kértük, hogy az erdő mindenki által élvezhető szolgáltatásait ismerjék el, mert a magánerdő-tulajdonos nem kerülhet hátrányba a többi állampolgárral szemben, mert saját költségén, hosszú távon erdőt kezel és tart fenn.

A Vidékfejlesztési Programmal szemben megfogalmazott MEGOSZ-igények

- A VP egyik legfontosabb feladata a meglévő erdők megőrzésének és gazdasági potenciáljának segítése.
- Erdősítés mezőgazdasági művelésben álló területen jön létre, a támogatást nem az erdőgazdálkodási ágazat használja fel. Alapvetően mezőgazdálkodási alternatív támogatás, amit a mezőgazdasági (többszörösen nagyobb) támogatási forrásból kell finanszírozni.
- Az erdősítés végrehajtását, a szakfeladatokat erdész szakemberek végezzék.
- Erdővé nyilvántartás (adattár, földhivatali nyilvántartás) a telepítés műszaki befejezésével következzen be.
- A kialakítandó jogcím rendeleteket, a pályázati rendszert, az elbírálást, az ellenőrzést, a pályázati adminisztrációt lényegesen egyszerűsíteni kell.
- A kifizetéseket fel kell gyorsítani, ahol lehetséges, bevezetni az előfinanszírozást, illetve az előlegfizetés lehetőségét.
- Az erdészeti jogcímeknek a meglévő erdőket kell szolgálni.

A MEGOSZ tárgyalásokat kezdeményezett a piac leállása miatt, valamint az egészségügyi veszélyhelyzet következményeként kialakult, az erdőgazdálkodókat negatívan érintő helyzet megoldására.

Javasoltuk, hogy a tűzifa végfogyasztói felhasználás áfataartalma csökkenjen 0%-ra, és az EKÁER kockázatos termékei közül a tűzifát vezessék ki, mert EKÁER-szám igénylése



a faanyag kockázatos termék besorolása miatt szükséges, amit a tűzifa esetében a 0 százalékos áfakulcs megoldhat.

A magánerdő-gazdálkodók a nemzetgazdaság leginkább tőkehiányos ágazata, és emiatt már kismértékű bevételmaradás is visszafordíthatatlan károkat tud okozni. Segítség nélkül a gazdálkodók nem tudnak eleget tenni a vállalt kötelezettségeiknek. Leállhat az erdőtelepítési program, az erdőkezelés elmarad, a dolgozók kifizetésére nem lesz forrás, emiatt a magánerdő-gazdálkodás leállhat.

A koronavírus hatásai miatt több tárgyalást kezdeményeztünk és az alábbi indoklással kértük a szaktárca segítségét.

Az erdészeti ágazat szereplői már a koronavírus megjelenése előtti hónapokban kritikus – sok esetben csőd közeli – állapotba kerültek. Ennek oka az európai és főként a hazai fapiac összeomlása, a lengyel, cseh, szlovák, német stb. erdőkárokból kikerülő, faanyagdömping rázúdulása a fapiacra, a gyenge tél miatti tűzifakereslet elmaradása és az iparifa iránti kereslet drámai visszaesése volt.

Ezt a helyzetet tetézték be a koronavírus-járvány következményei. Az értékesítések gyakorlatilag megszűntek, a piac nem vesz fel faanyagot, a gyárak leálltak, így az erdőgazdálkodó vállalkozások bevétel nélkül maradtak.

A súlyos likviditási problémákat tetézik az eladatlan készletek finanszírozási terhei is. A szakképzett munkaerőt meg kellene tartani, munkabért kellene fizetni a dolgozóknak, de bevételek híján nincs miből.

A magánerdő-gazdálkodók a nemzetgazdaság leginkább tőkehiányos ágazata, és emiatt már kismértékű bevételmaradás is visszafordíthatatlan károkat tud okozni. Szükséges a kialakult helyzet felmérése és az adminisztratív és a pénzügyi segítségnyújtás gyors kidolgozása. A pályázók bevételei csökkennek, vagy időszakosan teljesen megszűnnek, ezért a pályázatok megtorpanása várható.

Az alábbi csoportosítás szerint kértük a gyors intézkedéseket:

#### *Általános pályázatkezelés*

- A beadott kifizetési kérelmek ötven százalékos mértékű előleg kifizetésének azonnali – az ellenőrzési mechanizmus beindítása nélküli – megkezdése, későbbiekben az ellenőrzések a megszokott módon elvégezhetőek, és az előlegben túli összegek lehetőség szerint adnak a szabályozásra.

- A támogatási határozatok kiadásának felgyorsítása, illetve azonnali kiadása, és az elvégzett munka értékének kifizetése.
- Létszámtartási feltételek módosítása.
- Munkaerőhiány miatti időeltolódás lekötetése, határidők módosítása.
- Kártalanítás lehetőségének bevezetése, a felhasználás elmaradásából (ültetéshez kiemelt csemete) és emiatti megsemmisítésből származó károk felmérése és térítése.

#### *Az elvégzett beruházások védelme*

- Korábbi nyertes pályázatok segítése, feltételeinek módosítása, mert az árbevétel csökkenése miatt a vállalt feltételek nem teljesíthetőek. A vállalkozás fizetőkép-telensége a pályázat eredménytelenségét vonja maga után.
- A hitelfelvétellel megvalósított pályázatok esetében szükséges a kamat és a tőkefizetési moratórium bevezetése, átütemezés, létszámtartási és bővítési feltételek módosítása.

#### *Hazai fafelhasználás állami beavatkozással történő bővítése*

- A szociális tűzifa program volumenének jelentős bővítése, és gyors meghirdetése a felhalmozódott készletek felhasználására.
- A faanyag (mint megújuló energiaforrás) energetikai felhasználásának ösztönzése, támogatása, erre irányuló beruházások sokkal intenzívebb támogatása, egyszerű pályázati lehetőségek megteremtése, az erdei biomassa (megújuló energiaforrás) tüzelőanyag-felhasználás ártámogatása.

Kéréseink közül már több is megvalósult, és folyamatos tárgyalásokkal igyekszünk minél nagyobb elismertséget, forrást biztosítani a magánerdő-gazdálkodás számára.

Az ismertetett eredményeket, és az előttünk álló feladatokat csak a tagságunk támogatásával tudjuk megvalósítani. Sajnos tagságunk létszáma életkorából fakadóan csökken, ezért kérünk minden erdőtulajdonost, hogy tagnak jelentkezve, tagságával támogassa a magánerdők ügyét.

**Mocz András** elnök,  
**Duska József** ügyvezető elnök  
**MEGOSZ**

**A Magán Erdőtulajdonosok és Gazdálkodók Országos Szövetsége (MEGOSZ) társas erdészeti termelő egységek, társaságok, társulatok, valamint az egyéni erdőtulajdonosok és erdőgazdálkodók országos érdekképviseleti szerve, az 1994-ben alapított Társas Erdőgazdálkodók Országos Szövetségének jogutódja. A szövetség célja: tagjainak gazdasági és szakmai érdekképviselete, érdekegyeztető feladatainak ellátása.**



# Vadhatásmonitoring-eljárások

**A FEHOVA kiállítás keretében 2020. február 13-án megrendezett vadgazdálkodási konferencián két figyelemre méltó előadás keretében kaphattunk tájékoztatást az erdei vadkárak megelőzése terén reménykeltő vadhatásmonitoring-eljárásokról. A bemutatott eljárások hazánkban még úttörő kezdeményezésnek tekinthetők. Azok megismertetése, további finomítása, és esetleg alkalmazása érdekében indokoltnak tartjuk az előadásokról szélesebb körben is tájékoztatást adni.**

Az erdei nagyvadállomány faállományra, illetve erdőgazdálkodásra gyakorolt hatásainak monitorozási lehetőségeit a konferencián egy erdészeti kutató és egy vadbiológus járta körül. A két előadó sok tekintetben eltérő nézőpontból vizsgálta a témát, de a lényegre tekintve hasonló módszereket mutatott be.

Mindkét előadás keretében több fontos felvetés elhangzott, amelyet az erdőgazdálkodás, illetve a vadgazdálkodás során hasznos figyelembe venni. Az előadások tartalmát az alábbiakban röviden összefoglaljuk.

**Dr. Kovács Gyula** tudományos főmunkatárs (NAIK Erdészeti Tudományos Intézet): *Nagyvad erdőre gyakorolt ökológiai hatásának monitoring rendszerű vizsgálati módszertanának lehetőségei*

Az erdei nagyvad-populációk természetes részét képezik az erdei ökoszisztémának, így annak elemeivel szoros kölcsönhatásban állnak. A vadállomány szempontjából meghatározóak az élőhely minőségi és mennyiségi paraméterei (vadeltartó képesség).

A vadállomány erdőre gyakorolt hatásai pedig elsősorban akkor kerülnek a figyelmünk középpontjába, ha a nagyvadállomány létszáma, illetve az általa okozott vadhatás olyan mértékű, amely már veszélyezteti az erdő kedvező ökológiai állapotát, illetve a gazdálkodás anyagi értelemben vett eredményeit, azaz a vadhatás már vadkárként értelmezendő.

Nem is feltétlenül az a fő kérdés, hogy abszolút értelemben véve mekkora a vadlétszám, hanem annak a hatása lényeges. Ha veszélyezteti a gazdálkodást, akkor soknak mondható a kis egyedszám is, ha nem keletkezik számottevő kár, akkor a relatív nagy egyedszám is elviselhető.

Az erdőgazdálkodás szempontjából a legnagyobb jelentőségű vadkárfomák az erdő természetes felújulását biztosító magtermés felevése, az erdősítésekben keletkező rágáskár, valamint a középkorú faállományok egyedeinek egészségi és műszaki károsodását eredményező kéreghántáskár.

A vadkárak megelőzése erdőművelési módszerekkel csak a vadlétszám egy határáig lehetséges. Már csak azért is, mert a szóba jövő természetközeli, illetve természetkímélő erdőgazdálkodási módszerek alkalmazásának is az elsődleges feltétele az elviselhető mértékű vadhatás.

A vadhatások kérdésköre a természetvédelmi törekvések erősödésével



egyre inkább túlnyúlik az erdőgazdálkodó és vadgazdálkodó kapcsolatán, hiszen a természetközeli erdőgazdálkodási módszerek alkalmazása mára gyakorlatilag közérdekű elvárássá vált az erdőgazdálkodókkal szemben. Az erdők kedvező ökológiai és egészségi állapota, valamint eredményes felújíthatósága, illetve átalakíthatósága mellett a klímaváltozás kapcsán még inkább előtérbe kerül majd.

A vadállomány és környezete kölcsönhatásának az értékelése a vadállomány-gazdálkodás jelenlegi tervezése során a vadeltartó-képesség, valamint a vadlétszám becslésével és összevetésével történik. A gyakorlat ugyanakkor bebizonyította, hogy mindkét paraméter nagyon nehezen becsülhető, és komoly vitákat eredményez az érintettek között.

Több európai erdészeti kutatóhely arra az eredményre jutott, hogy a vadállomány kritikus létszámának a meghatározásában sokat segíthet a vadhatás mértékének közvetlen monitorozása.

Az ajánlott eljárás lényege, hogy a megalapozott erdőművelési célt (pl. erdőfelújítási mód, tervezett fafajösszetétel), illetve az annak megvalósítása érdekében tett erdőgazdálkodói tevékenységeket is vizsgálva, meghatározzuk a vad hatását, valamint azt, hogy a tapasztalt vadhatás milyen mértékben akadályozza a kitűzött erdőművelési cél megvalósulását. Ha akadályozza, akkor a vadállomány apasztásának van helye, ha nem, akkor a vadállomány nagysága elfogadható.

A mesterséges felújítások esetében a vadhatás, illetve a vadkár meghatározásának és értékelésének módszertana viszonylag jól definiált. Természetes erdőfelújításoknál viszont az értékelés nehezebb, erre kétféle metodikai javaslat hangzott el:

- a kerítéses (vadkizárásos) vizsgálat a természetes felújulási potenciál meghatározására, melynek során egy bekerített, illetve egy mellette lévő szabadon hagyott kontrollparcella újulatának összehasonlítása történik (pl. VÉV monitoring);
- a mintakörös felmérés pedig az elvárt újulat számát hasonlítja a tényleges ép és rágott egyedekhez képest magassági osztályonként.

A vadhatások monitorozásának egyedi vizsgálatokban valamint térségi, illetve országos tervezési és ellenőrzési eljárásokban is lehet helye.

Ilyen vizsgálat 2002 és 2008 között országos léptékben hazánkban is folyt, az Erdővédelmi Mérő- és Megfigyelő Rendszer (EMMRE) keretében, vadállomány okozta élőhelyváltozás monitoring (VÉV monitoring) néven, de források és kapacitások hiányában abbamaradt.

Ezenkívül a vadkárigények érvényesítése céljából végzett vadkárfelmérés tekinthető még hasonló eljárásnak, de ezek csak egyedi vizsgálatok. A vadállomány tervezési és szabályozási folyamataiban ilyen eljárások alkalmazására eddig nem került sor. Az Agrárminisztérium és a NAIK ERTI a tavalyi módszertani kidolgozás után, 2020-ban indítja el a terepi erdei vadhatásvizsgálatait.

**Dr. Katona Krisztián** egyetemi docens, SZIE Természeti Erőforrások Megőrzése Intézet Vadbiológia Tanszék – Vadhatás-monitoring: jelzőrendszer a nagyvadállományok szabályozásához

A következő előadó ugyanezt a kérdéskört ökológiai értelemben szélesebb nézőpontból járta körbe. A nagyvadfajoknak az erdő faállományára, illetve az erdőgazdálkodásra gyakorolt hatásait nem elsősorban egyszerű károsításként vizsgálta, hanem a vadhatás pozitív hatásairól is említést tett, illetve felhívta a figyelmet arra, hogy a negatív vadhatások felerősödése az erdő-, illetve mezőgazdálkodás intenzív módszereire is visszavezethető.

Az első fák mintegy 370 millió éve, az első patások pedig 55 millió éve jelentek meg a Földön, a közöttük fennálló kölcsönhatások, illetve azok egyensúlyi állapota így hosszú ideje formálódtak.

Az elmúlt évszázadokban ugyanakkor az ember gazdasági tevékenységei jelentős hatással voltak a környezeti viszonyokra, illetve folyamatokra. A természetes élőhelyek megváltozása miatt jelentősen beszűkültek a patások életfeltételei, miközben az így elérhető területeken a nagyvadállomány létszáma ugrásszerűen megnövekedett.

Mindemellett pedig a mező- és erdőgazdálkodás gazdasági értelemben vett eredményessége olyan mértékben



előtérbe került, hogy a gazdálkodók toleranciaszintje a vadkár tekintetében minimálisra csökkent.

Az élőhely és vadhatás kapcsolatrendszerben nem a vadállomány létszáma, hanem az élőhely állapota az elsődleges. Egy természetes, vagy ahhoz közeli erdőben – többkorú, elegyes, változatos szerkezetű erdő – ugyanaz a vadállomány kevesebb kárt okoz, mint egy intenzíven kezelt erdőben.

Az előbbiben ugyanis a vadállomány károsító hatása ellen védelmet

nyújt a takarást biztosító cserjeszint és holtfa jelenléte, a változatos fafajösszetétel kedvezőbb táplálékot kínál a vadállomány számára, az erdőborítás minimális bolygatása, a természetes lékdinamika működése pedig biztosítja megfelelő számú egészséges, jó kondíciójú csemete növekedését, illetve a keletkezett hiány gyors pótlását.

A negatív környezeti változásokhoz hasonlóan a helyzet megoldásának is kétirányúnak kell lennie. Nyilvánvaló, hogy a vadállomány összességében jelentős mértékű szabályozásra szorul. Ennek eredményessége a kedvezőtlen vadhatások csökkentésében azonban hosszú távon csak akkor tud majd kifejeződni, ha az erdők állapotát, illetve folyamatait is jobban közelítjük a természeteshez, elősegítve ezzel, hogy a növényevést és más természetes vadhatásokat újra jobban viseljék.

Az ajánlott vadhatásmonitoring-eljárás lényege tehát egyik oldalról az erdei célállapot konkrét mérőszámokkal történő meghatározása, másfelől a célállapotot még nem akadályozó vadhatások mértékének, gyakoriságának és mintázatának behatárolása. Ehhez a módszertant a SZIE Intézete kidolgozta, folyamatosan használja.

Referálta: **Szalai Károly** erdészeti vezető szakértő, NAK

Fotók: **Dr. Koltay András**/NAIK ERTI

## Településfásítási programot indított az Agrárminisztérium

**Településfásítási programot hirdet 500 millió forintos keretösszeggel az Agrárminisztérium a 10 ezer fő alatti lakosságú településeknek, amelyek együttesen 12 ezer sorfát igényelhetnek térítésmentesen – jelentette be Nagy István agrárminiszter Kecskeméten, a KEFAG Kiskunsági Erdészeti és Faipari Zrt. Juniperus Parkerdészetében.**

A miniszter hangsúlyozta, hogy erős társadalmi igény van a zöldterületek bővítésének támogatására, amelyben a kormány és a szaktárca is partner, és megjegyezte, hogy a fásítással, de akár már egyetlen fa elültetésével is hozzájárulhatnak a települések az egészségesebb, élhetőbb környezet megteremtéséhez és a klímaváltozás hatásainak enyhítéséhez.

A fával borított területek növelése mellett pedig az is fontos, hogy a fák

elültetése és gondozása erősítse a helyi közösségeket – jegyezte meg Nagy István.

A programba, amelynek célja elsősorban a közterületek, valamint az óvoda- és iskolaudvarok, oktatási és önkormányzati intézmények területének fásítása, június 15-től július 31-ig jelentkezhetnek az önkormányzatok, a településen működő állami, önkormányzati és egyházi intézmények, valamint a civil szervezetek.

A részletek az [orszagfasitas.hu](http://orszagfasitas.hu) oldalon találhatóak, a 12 ezer fát, valamint azok szállítását a KEFAG Kiskunsági Erdészeti és Faipari Zrt. biztosítja a beérkezés sorrendjében, a készlet erejéig. A fák kiszállítását ősszel és tavasszal végzik, az ültetéseket a helyi közösségek szervezik és bonyolítják le. Településenként minimum 10, maximum 30 fa igényelhető, „így legalább 400, legfeljebb 1200 település zöldítéséhez járunk hozzá a programmal” – közölte Nagy István.

*Sulyok Ferenc*, a KEFAG Kiskunsági Erdészeti és Faipari Zrt. vezérigazgatója elmondta: az igénylők 19 fajból választhatnak, a helyben jellemző termőhelyi adottságoknak megfelelően. Hozzátette: a fák elültetésében erdész szakemberek is segítenek, és minden fához jár támasztó karó, takarómulcs és védőrács is, illetve a program állja a településre szállítás költségét is.

A Településfásítási Program a Magyar Nemzeti Vidéki Hálózat Cselekvési Terve alapján a VP-20.2-16 „A magyar nemzeti hálózat működését szolgáló technikai segítségnyújtás” projekt keretében valósul meg.

A 12 ezer fát, valamint azok szállítását a KEFAG Kiskunsági Erdészeti és Faipari Zrt. biztosítja. Az Agrárminisztérium által kezdeményezett program megvalósulását a Vidékfejlesztési Program Irányító Hatósága támogatja, a projektirodát az *Országos Erdészeti Egyesület* működteti.

Forrás: **MTI**

# Kíméletlen erdőgazdálkodás kontra embertelen természetvédelem?

Reflexiók az *Erdők ideje* című filmre és a vetítést követő beszélgetésre

**Az *Erdők ideje* című francia filmet 2020. február 14-én vetítették a Magnet közösségi házban Budapesten. A vetítést követően a megjelenetek beszélgetést hallgathattak a filmben látottakról, amit *Pauló Gergely* moderált az általa feltett kérdésekkel. A válaszadó, meghívott szakértők: *Standovár Tibor* erdőökológus, az ELTE egyetemi docense, *Gálhidy László*, a WWF erdőprogramjának vezetője és *Pribéli Levente*, a Fridays for Future mozgalom kezdeményezője volt.**

A film igen hosszan, de reálisan mutatja be a francia erdőgazdálkodás és faipar főbb változását és jelenkori jellemzőit, kitérve a franciák erdővel és fával kapcsolatos szemléletmódjának különbözőségeire és a globális gazdasági környezetre.

A film elején egyértelműen negatívan jelenik meg a fényő monokultúra, ami az egykoron megélhetést adó legelőgazdálkodással hasznosított, idilli vidéki táj megszűnését eredményezte. Az iparszerűen művelt erdő, nem adván megélhetést a helyieknek, embe-  
reket „üldözött el” a vidékről.

Ebben az erdőben nincs biodiverzitás, a fenyőtűből nem képződik termékeny humusz, nincs sem aljnövényzet, sem cserjék, de még madárscicsergést sem hallunk. Jönnek viszont az óriás fakitermelő gépek, amelyek irtatlan erővel döntik, tisztítják, aprítják a fát, elvágva patakok útját, betemetve medrüket és elszennyezve a korábban tiszta vízfolyásokat.

A tarvágás nyomán maradt, lecsupaszított tájon az erózió mossa le a termőföldet. A biológiailag elsivárodott ültetvényerdő kíméletlen kitermelése után a vizek és a talaj is veszélyeztetetté válnak. A gépmonstrumoknak viszont dolgozniuk kell folyamatosan, hogy a magas üzemeltetési költséget kitermeljék, hiszen hatalmas a konkurencia a fa világpiacon. Ez a globális gazdaság okozta környezetdegradáció láttelele.

Majd korrekt módon megjelenik a filmben a másik oldal, a régi vágású er-

dész és favágó, akinek még szíve-lelke benne van az erdőhöz fűződő munkájában, aki kötődik a rá bízott erdőhöz, a tájhoz, amelyben dolgozik, ahol változatosság van, fű, fa virág, óriás tölgyek, bogárzűmmögés és madárdal.

Az öreg favágó pedig egyedül dolgozik a motorfűrészével, szálaló üzemmódban és tiszteli a fát. Talán az egyetlen paradoxon a filmben, hogy a motorfűrész zaja bizony erősen elnyomja a madárscicsergést, amit oly kedvesnek tart filmbeli pozitív favágónk.

A hagyományos gondolkodású erdész története az öngyilkosságot elkövető kollégájáról viszont megdöbbentő. Az ok a francia államerdészet egykori szervezetének átalakítása, a bevált, munkakapcsolatok, összeszokott csapatok szétverése.



Új idők, új szelei, amibe sokan nem tudnak beletörődni. Tüntetés is szerveződik ellene, de mindhiába. Nem mondatik ki, de sejthető, hogy az államerdészet a gazdasági eredmények érdekében hozza döntéseit, az átszervezések a termelékenységet hivatottak támogatni, amelyben nem számít sem ember, sem természet. Ennek védelmében azonban az egyik interjúalany kijelenti, hogy a duglászültetvényeket úgy kell tekinteni, mint bármely más mezőgazdasági monokultúrát, amit ha a termés megérett, akkor learatnak.

Fontos üzenete a filmnek a globális gazdaság detriméntális hatásának bemutatása a korábbi, tájhoz kapcsolódó, a vidéken élőknek megélhetést adó fűrészüzemek működésére. Eltűntek a kis fafeldolgozók és helyüket egy-két gépesített, automatizált, embermunkát nem igénylő üzem vette át, mert hasonlóan a fakitermelő „szörnyekhez”, a feldolgozásban is csak ezek gazdaságosak.

Még így is hátrányban van Franciaország a fapiacon a skandinávokkal szemben, akiknek kimondott céljuk, hogy kiszorítsák őket a fakereskedelemből. El is hangzik, hogy arra biztatják a franciákat, hogy ők csak az embereknek, a turizmus és a rekreáció céljára műveljék az erdőt, a fatermesztést hagyják meg az északiaknak. Ezt a franciák gazdasági háborúnak tekintik.

Összességében a film láttatja a termelékenység és a természetvédelem, valamint a globális piaci verseny okozta intenzifikáció és a helyi, emberléptékű erdőművelés és üzemek közötti feszültséget.

Nyilvánvaló, hogy a gazdaságosság célját kizárólagosnak tekintő szemlélet nem enged teret sem a természetvédelmi, sem az emberre figyelő gondolkodásnak. Ezt a lényegileg ismert konfliktust mutatja be a film.

Amiért viszont papírra vettem gondolataimat, az a filmet követő be-





szelgetés egyoldalúsága és hiányos volta.

Azt a fajta beszélgetést hallottuk, aminek magam a Soproni Egyetem Erdőmérnöki Karán, nem erdész tanárként már számos esetben tanúja voltam, ami véleményem szerint egy tapodtat sem visz közelebb a különböző nézetet vallók szempontjainak kölcsönös megértéséhez, *sőt elmélyítheti a feszültséget a természetvédelem kontinens gazdaságosság vitában.*

Az első problémám a beszélgetőtársak megválasztásával volt. Elismerve a megjelentek erdőért aggódó szemléletét és szakértelmét (különösen Standovár Tibor erdőkológus esetében), mégis felmerül a kérdés, *hogyan miért is nem hívtak meg erdészt egy olyan kerékszalpba, ahol erdőről van szó?*

*Miért csak azokkal beszélgetünk, akik az erdőre természetvédelmi oldalról tekintenek? Talán az erdészek ebben a körben nemkívánatos személyek, mert ők azok, akik tönkreteszik az erdőt?*

Nos, ez politikailag legalábbis erősen inkorrekt és sematizáló is. Hiszen az erdészek nagyon sokfélék, sokféle nézetrel. Vannak nagyon erős természetvédelmi szemlélettel megáldottak, vannak, akik elsősorban a termelékenységükkel foglalkoznak, de vannak, akik az emberre, az emberi környezetre is figyelemmel vannak.

Aki ezt nem akarja tudomásul venni és velük nem akar párbeszédet folytatni, az a pálya széléről kiabál be és jobbra eredménytelen lesz minden törekvése, legyen az bármely jó szándékú és nemes célt kitűző is.

A második problémám a film lényegi üzenetére való reflexió hiánya. Ez nem kis részben a moderátor kér-

dései okozta irányítottságból fakadt, ami kevés szabad teret engedett a meghívott szakértők saját reflexióinak.

Nem hallottunk a beszélgetésben sem az erdővel kapcsolatos szakmai gondolkodásmódról, ennek átalakulásáról, sem a belgazdasági és világgazdasági szorongatásról. Arról sem, hogy az erdőt ugyanolyan gazdasági ágának tekintve, mint mondjuk a szántóföldi növénytermesztést, nem elvárható az erdő gazdájától, hogy önként dalolva lemondjanak a gazdasági eredményről.

Ha pedig erről nem mondanak le, akkor arra a kényszerpályára kerülnek, amit a film bemutat. Van egy adott megegyezés a szakpolitikában, ami alapján a védett erdők és a nem védettek között létezik egy funkcionális megosztás. Előbbiben a természetvédelem az elsődleges rendeltetés, utóbbiban a fatermelés és az üdülés.

Ha ez nem jó így, ahogy most van, ha változtatni akarunk, akkor mélyebben és tágabban kell keresni a megoldásokat, annál, mint amit beszélgetésekben elhangzott kijelentésekben hallhattunk.

Nem tért ki a beszélgetés a térségekre, vidékekre, tájra, ezek természeti és társadalmi-gazdasági potenciáljának hasznosítására, és ebben az erdő fontos helyére.

Nem került szóba az európai tájvédelem egyik kulcskérdése, hogy a hegyvidékeken eltűnik a nyitott erdőgyepmozaikos szilvo-pasztorális táj, aminek a megőrzése, helyreállítása a biodiverzitás, a tájkép és a megélhetés szempontjából is fontos volna.

Nem hallottunk términtázatról, multifunkcionalitásról, megélhetésről, esztétikumról, rekreációról, klímavéde-

lemről. Alig láttuk a kontextust. Ha Standovár Tibor nem próbált volna nagyon pozitív módon az árnyalt gondolkodásra figyelmeztetni több esetben, akkor fel sem merült volna, *hogyan nem mindegy milyen tájban van az erdő.* De arról, hogy adott térségi, táji adottságoktól függően más-más a szerepe, más-más várható el tőle, arról nem hallottunk.

Nagyon hiányoltam, hogy nem hozták szóba sem a kérdező, sem a válaszadók azt a momentumot, amit fent is említettem és amire magam nagyon felfigyeltem. A skandinávok javaslata a franciáknak, hogy ti. *„Ti csak műveljétek az erdőt az üdülésre, szépségre, mi majd adjuk a fát!”* Ezt a franciák felháborodva fogadták. Pedig miért is olyan ördögtől való elképzelés ez?

Milyen jót is tenne a tájnak, a biodiverzitásnak és az embereknek! Több munkát adna, hozzájárulna a vidék népességmegtartó erejének növeléséhez. Kinek ártana? A nagy cégek gazdag tulajdonosainak? Vagy az államnak?

Nézzük csak, milyen haszna van az államnak az erdőből? Az állami erdőgazdaságoknak? Lényegesen kevesebb, mint az agrártermelésből. Ezzel visszatérünk a fent már említett összefüggéshez, hogy amíg az erdőtől ugyanúgy a jövedelemtermelést várjuk el, mint bármely más ágazattól, addig nem fogják tudni az ökológiai, a környezeti és a humán jóléti szolgáltatást is maradéktalanul teljesíteni.

Ha ki tudjuk végre mondani, hogy az erdő nem anyagi szolgáltatásainak értéke a társadalom számára sokszorososa a jövedelemtermelő képességének, akkor le lehetne venni, legalább az állami erdőgazdaságok válláról a gazdaságos termelés terhéért és akkor végre ténylegesen kizárólag a közjót szolgálhatnák.

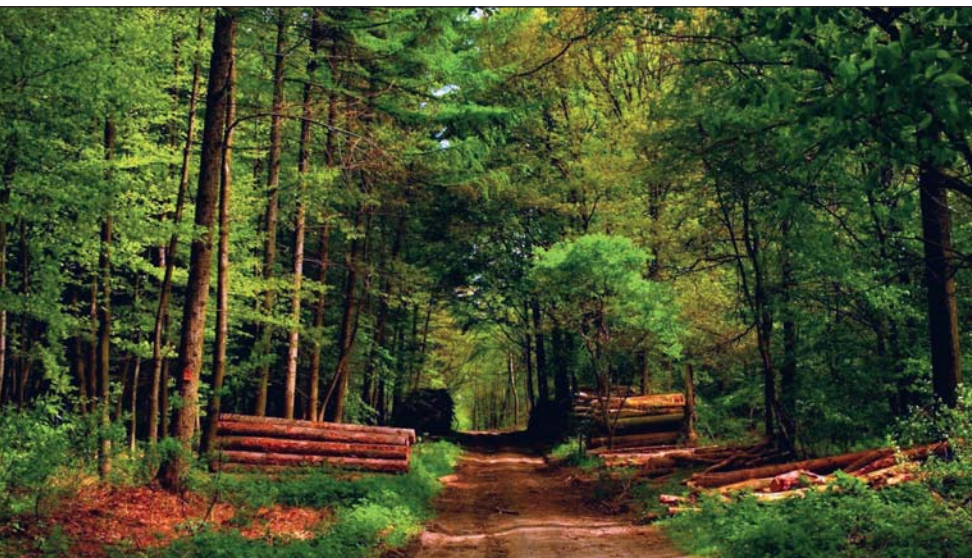
De erre a mai globális közgazdasági elszámoló rendszerünk alkalmatlan. A környezet-gazdaságtani kísérletek-



nek ezért van óriási jelentősége. A mai, a GDP-növekményt egyedüli teljesítménynek elismerő politikai és globális gazdasági rendszerben, ami alól egyetlen állam sem vonhatja ki magát, *irreális elvárni az erdészekről, erdőgazdálkodóktól, hogy mindennemű védelmi és közjóléti szolgáltatást nyújtsanak kvázi ingyen és bérmentve. Nekik ehhez valahogyan jövedelmet kell termelni.*

Megoldást jelenthetne, hogy ne tekintsük ugyanolyan erdőnek az ültetvényeket, különböztessük meg ezeket névvel is, hívjuk ültetvényerdőnek. Ily módon tisztáznánk a rendeltetésüket és nem várnánk el tőlük, hogy ugyanazokat a szolgáltatásokat nyújtsák, olyan sokrétűen, mint a természetközeli erdők.

Igaz olykor nem egyszerű az elválasztásuk – ebben igaza van Standovár Tibornak –, de ha ezt megtennénk, tisztább képet kaphatnánk a tényleges erdő és az ültetvényerdő területéről,



ennek változásáról és a tőlük elvárható szolgáltatásokról gazdasági vonatkozásban is.

Az itt említett hiányokon túl a beszélgetésben elhangzott viszont néhány olyan kijelentés, ami igazán szemet szúrt. Egyik, az „emberközpontúságról”, negatív jelzőként Pribéli Levente szájából.

Mi is ezzel a baj? Hát Ön kedves jövőért aggódó ifjú, nem ember? Nem az emberért van mindaz, amit a környezetért, természetért aggódók tesznek, teszünk? Szeretném jelezni, hogy a természet nagyon jól meglesz ember nélkül. Nekünk van szükségünk a természetre és nem fordítva.

Az emberi létfeltételeket kell megőriznünk és ennek a veszélyeztetettségét megszüntetni. Ezt célozza a biológiai

sokféleség védelme, az erdők természetközeli állapotban tartása stb. Ha nem emberközpontúan, akkor excentrikusan gondolkodunk. Próbálkozzunk az állat bőrébe bújni? Nem fog menni. Meghasonlás lesz a vége.

A másik felvetésben Gálhidy László reflektál arra, hogy a film pozitívan mutatja be a változatos lombos erdőt, amiben számos öreg fa áll. Szép és jó, féltik azok, akiknek van helyismerete, akik kötődnek a tájhoz és ennek megfelelően szálaló üzemmódban művelik.

Gálhidy azt nehezményezi, hogy miért nem merül fel sem a filmben, de még a nemzeti parkokban sem, hogy egyáltalán ne termeljünk ki fát az erdőből?

Nos, egyrészt felmerül, mert vannak erdőrezervátumaink. Másrészt nem is kell sok belőlük, mert ezek szükségessé, de monofunkciósak. *Kutatási célra fontosak, de sem a biodiverzitást, sem az embert nem szolgálják jobban,*

ezt is figyelembe véve beszélni a társadalom elvárásáról.

Addig a moderátor fel sem tehetné azt a kérdést, hogy mit gondolnak az emberek az erdőről? Gálhidy arról beszélt, hogy sokszor betelefonálnak a WWF-hez, hogy itt-ott vágják az erdőt. *Mintha a WWF a fák jogvédő szervezete lenne.*

Standovár sokkal árnyaltabban, de mégiscsak a szakemberek szemüvegén keresztül néz. Ő a botanikust, az ornitológust, a zoológust említi, igazából nemigen merült fel senkiben, hogy valaki csak úgy van az erdőben, sétál, túrázik, szemléli az egészséget, benyomást szerez róla, elraktározza az élményt, a fényeket, a színeket, a hangokat, az illatokat, a lejtőket, a kőgörgöteget, a pillangókat. És mindezt egyben, egy összetett, de egységes valóságként. *Ezt hiányolom, hogy azok, akik védik a természetet, ők is csak részekben gondolkodnak, sokszor kontextus nélkül.*

*Isten óvjon az embertelen természetvédőktől, de azoktól a kíméletlenektől is, akiknek a profitmaximalizálás kizárólagos célja irányítja tevékenységüket.*

Kívánom, hogy mind az erdészértársadalom egésze, mind a természet- és környezetvédők ismerjék fel és lássák be, hogy tevékenységük értelme és célja az ember szolgálata az erdő sokféle rendeltetése, szolgáltatása által.

Azáltal, hogy kulcsszerepe van a Földön a természeti rendszerek sokféleségének és működőképességének megőrzésében, többek között az oxigéndús légkör fennmaradásában és a klíma szabályozásában.

Azáltal, hogy nyersanyagot, főként fát szolgáltat sokféle emberi szükséglet kielégítésére.

Azáltal, hogy az üdülés, pihenés tereit nyújtja.

Végül pedig azért, hogy a nagybetűs „természet” megjelenítője, reprezentánsa ténylegesen és szimbolikusan is az ember számára. *Az erdő a természet temploma.*

Gondoljunk csak a népmeséinkre! Milyen szépen kifejezik a történeteik kultúránk gyökereinek ezt a szemléletét. Javasolom mindig szem előtt tartani, *hogy a humánökológia emberközpontú és azok a természetvédők, akik az emberközpontúságot szitokszónak tekintik, kibúzzák a talajt a humánökológia lába alól!*

**Prof. dr. Konkoly-Gyuró Éva**

egyetemi tanár, mb. intézetigazgató  
Soproni Egyetem, Erdőmérnöki Kar,  
Erdővagyongazdálkodási és  
Vidékfejlesztési Intézet

# Húszfilléres fa

**Hajdani kollégáim, Danczik András, Ficzer István és Guti János mesélték kezdő koromban a Húszfilléres fa kedves történetét. Nyár vége volt, és az őszi kikericsket csodáltuk meg az erdő szélén. A helyet mindenki Húszfilléresként emlegette, aki az erdőn dolgozott, vagy néhány éve még ott lakott. Szomorú apropója volt a látogatásunknak. A Húszfilléres fával jelzett erdő egy része erősen leromlott a száraz évek és az ismétlődő gyapjas pille és aranyfarú pille gradációja nyomán. Ennek a mintegy 10 hektáros 40 éves résznek a sorsáról kellett döntenünk akkor.**

A mályvádi erdőtömb nagy része a zsadányi és törökszentmiklósi Almásy család birtoka volt. *Almásy Dénes* (1863–1940), majd 1933-tól lányai gazdálkodtak rajta. A mályvádi, bányaréti rész Almásy Denise grófnéé (1890–1950) volt, míg a nagyréti és dúkeréki részt testvére,

*gr. Pongrátné Almásy Jeanne* (1905–1973) kezelte.

A legenda szerint a már akkor is méretes húszfilléres fa Denise grófnő birtokára esett, míg a szomszédos Pongrátz-birtokon csak fiatal erdősítések voltak. Emiatt Denise grófnő erdésze délben jó árnyékban szalonnázhatott, míg a szomszédos birtok erdészenek 20 fillérért adott bérbé egy kis enyhét erre az időre.

Nem ismert, hogy kik voltak a történet pontos szereplői. Abban az időben Gyulavári, az Almásy-birtok központja még önálló település volt. Majd 1977-ben egyesítették Gyulával.

A vári uradalom főerdészei a következők voltak: *Tanka Ágoston* (1843–1910), *Hyross László* (1865–1933) és *Kollányi József* (1889–1951). Az uradalom Mályvád-, Solymos- és Gelvácsmajorjához tartozó erdőkben az erdészek *Sulyok Géza* (1858–?), *Kalandra Béla* (1866–1924), *Medovarszky Pál* (1908–1983) és *Hyross Imre* (1872–1960) voltak.

Meg kell még emlékezni arról, hogy a gazdálkodás irányítása Dénes gróf visszavonulása után jobbára Almásy Denise grófnő kezében összpontosult. A testvérei is rábízták a feladatokat. Ő

az a személy, akihez történelmünk egy nagyon szomorú eseménye is kötődik. Az akkor még 18 éves grófkisasszony jelen volt, és arcán meg is sebesült a dulakodásban, amikor Tisza István volt miniszterelnököt 1918. október 31-én Hermina úti villájában meggyilkolták.

A Húszfilléres fa kocsányos tölgy, kerülete 300 cm, mellmagassági átmérője 96 cm. A fa a Bányaréti-csatorna partján áll a Gyula 40C erdőrészlet északi sarkán. A csatorna a vízrendezés előtt a Fekete-Körös egyik ága volt. A fa EOV koordinátái: 829144; 153288.

**Puskás Lajos** okl. erdőmérnök



## Sikeresen befejeződött az Ipoly Erdő Zrt. és a LESY SR közös projektje



**A Lesy SR és határon túli partnerként az Ipoly Erdő Zrt. Léva és Somoskő helyszíneken, közös projektben erdei iskola fejlesztéseket hozott létre. Az elmúlt két évben a SKHU/1601/1.1/009. sz. „Erdészek a környezettudatos nevelésért” INTERREG pályázat az Interreg V-A Szlovákia–Magyarország Együttműködési Program keretében valósult meg.**

Az „Erdészek a környezettudatos nevelésért” pályázat fontos célkitűzése, hogy a határ menti térség vonzerejét növelje. Ennek egyik eszköze a fiatal generáció környezettudatosságának növelése, a természettudományi ismereteik bővítése az erdei iskolák, az erdei pedagógusok segítségével.

Az Ipoly Erdő Zrt. a salgótarjáni régió egyedi természeti értékeinek bemutatására helyezi a hangsúlyt, a projekt részeként bővítette a Somoskői Kirándulóközpont és Erdei Iskola épületét és szolgáltatásait. Az interaktív bemutatóteremben a térség turisztikai, történelmi, geológiai látnivalóit ismerhetik meg az érdeklődők. Az épületben a bemutatótér mellett kibővítették a szálláshely-kapacitást, megnövekedett a közösségi tér, így a korábbihoz képest több és nagyobb létszámú erdei iskolai csoportot, vendéget tudnak fogadni a jövőben.

A Somoskői Kirándulóközpont és Erdei Iskola létesítményei több mint 5900 m<sup>2</sup> területtel, a magyarországi hálózat bővítéséhez járulnak hozzá. A térség földrajzi fekvése révén – Somoskői vár, Salgó vára, Novohrad–Nógrád Geopark,

a régió magas erdősültsége, a Karancs–Medves Tájvédelmi Körzet –



bőven kínál egész évre programlehetőséget. A határ menti természeti értékek ismertetése mellett bemutatják ezt a területet, mint erdei ökoszisztémát – egyben a fenntartható erdőgazdálkodást, amely biztosítja az erdők megmaradását a jövő generáció számára.

A projektnek köszönhetően a Lévai Erdei Iskola létesítményei a határ túloldalán, mintegy 4 100 m<sup>2</sup> területen épültek fel. Itt a program részeként a szakemberek bevitték az erdőt a városba, Léva belterületén valósult meg az interaktív természeti bemutatótér. Zöld szigetet képez az udvaron egy miniarborétum, ami a vizuális megfigyelés lehetőségét kínálja. A megvalósult erdei iskolai komplexum a maga nemében egyedülálló erdőpedagógiai és környezetvédelmi oktatóbázis Léva városában.

A pályázat teljes költségvetése 1 438 ezer euro volt, ebből a LESY SR., mint vezető partner 723 ezer euro, az Ipoly Erdő Zrt. 715 ezer euro összegben valósította meg a pályázatban meghatározott célokat. Mindkét partner jelentős önrésszel egészítette ki ezt az összeget.

*A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Regionális Fejlesztési Alap társfinanszírozásával valósul meg.*

## „MUZSIKÁL AZ ERDŐ” 15

**Szaladnak az évek. Immár több, mint másfél évtizedre tekint vissza a „Muzsikál az erdő” rendezvény-folyam. A kerek évfordulóról, az első 15 év eseményeiről a szervezők egy szép kiállítású albummal emlékeztek meg. Már a kötet első belső oldalain is találó és érdekes idézetekkel teremtik meg a hangulatot a szerzők.**

*Szabó Lajos a mozgalom főszervezője, mondhatni lelke. A még 2004-ben általa megfogalmazott küldetés első mondata így szól: „A cél egy olyan aktív szabadidő eltöltési alternatíva megteremtése a térség lakóinak, turistáinak, gyermekeinek, mely kötődik mind a zenéhez, mind az erdőhöz.”*

Nagy utat járt be a kezdeményezés, amíg a Mátrából induló rendezvényből országos mozgalommá nőtte ki magát és sajátótájékoztatóját a Magyar Állami Operaházban tarthatta meg.

A kötet első felében azok a személyiségek szólnak meg, akik évek óta részt vesznek, szervezik, támogatják ezt a dicséretes összefogást. Ők mondják el gondolataikat, érzéseiket az itt szerzett benyomásokról, élményekről. A közel kilencven emlékezőből is átnyújtunk az olvasóknak egy csokorra való: *Agócs Gergely* népzeneész, *Beer Miklós* korábbi váci püspök, *Csík János* prímás, énekes, *Győrffy Ákos* költő, *Hamar Dániel*



a Muzsikás együttes alapító tagja, *Józsa Judit* kerámiaszobrász, *Kaló Imre* erdész-borász, *Pál István Szalonna* népzeneész, és akik már nincsenek közöttünk: *Jókai Anna* író, ifjabb *Szabó István* szobrászművész, *Peták István* az MTV volt elnöke.

A Muzsikál az erdő számos elismerést is kapott: Nógrád-megyei Prima díj, a Zöld-díj, a Beke Pál nívódíj és elnyerte a „Minősített fesztivál” címet is.

A jubileumi kötet nem csupán ismerteti a Muzsikál az erdő számos alkotói pályázatát, hanem ízelítőt is ad a díjnyertes fotókból, gyermekrajzokból és irodalmi művekből.

A kiadvány nagy erőssége a gazdag fénykép illusztráció, ami magas technikai színvonalon, „tűélesen” kíséri és hangsúlyozza a szöveges részeket. Külön élmény jelent ebből a szempontból a díjnyertes fotók bemutatása.

Zárásként a kötet alkotói név szerint is köszönetet mondanak a támogató szervezeteknek, intézményeknek és magánszemélyeknek. A mozgalom nagyságát is jelzi, hogy ez a lista több, mint 180(!) nevet tartalmaz.

Külön köszönet illeti Szabó Lajost, aki a rendezvények hajtómotorja, ötletgazdája és aki az egyesületi könyvtárnak átadott 15 éves jubileumi albumot a következő idézettel dedikálta és ajánlotta az olvasók figyelmébe: *„A Muzsikál az erdő az erdőből, az erdész létből nőtt ki!”*

Ájánljuk szíves figyelmükbe a szép kiállítású könyvet, amit a Muzsikál az Erdő Alapítványtól érhetnek el az érdeklődők a [www.muksikalazerdo.hu](http://www.muksikalazerdo.hu), illetve a [matuzviktoria@muksikalazerdo.hu](mailto:matuzviktoria@muksikalazerdo.hu) oldalakon.

**Dr. Sárvári János**, a könyvtár őr

## ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET ERDÉSZCSILLAG ALAPÍTVÁNY PÁLYÁZATI FELHÍVÁSA

**Az erdőgazdálkodásban dolgozók,  
erdészeti nyugdíjasok és családtagjaik támogatására**

**A felhívás célja:** A rászorulókat támogatása, családsegítés, időskorúak gondozása.

**Támogatásra jogosult:** Az erdőgazdálkodás területén dolgozók és családtagjaik, az erdészeti nyugdíjasok. Családtagoknak minősül a feleség (özvegy) és gyermekek (18 éves korig). **Feltétel:** legalább 5 éves e területen végzett, igazolt munkaviszony. Az OEE-tagság nem feltétel.

### Támogatás igényelhető:

1. Elhunyt erdészek és erdészeti dolgozók gyermekeinek megsegítése, esélyegyenlőségük megteremtése, anyagi helyzetük javítása érdekében.
2. Nehéz anyagi körülmények között élő erdészek és családjuk helyzetének javításához.
3. Időskorú, nyugdíjas erdészek szociális helyzetének javításához.

### A pályázat tartalmi és formai követelményei

A pályázatokat augusztus 31-ig (**2 példányban**) kell benyújtani (a szükséges mellékletekkel együtt) az **OEE Erdészcsillag Alapítvány 1021 Budapest, Budakeszi út 91. címre.**

A pályázatot beadhatja a jogosult, illetve egyesületi helyi csoport vagy szakosztály, illetve munkahelyi közösség is a kedvezményezett megjelölésével, amennyiben a rászorultság körülményeit és a szükséges adatokat ismeri (adatlap).

A beadott pályázathoz mellékelni kell: a kitöltött „Adatlap”-ot, az Országos Erdészeti Egyesület helyi csoport titkárának véleményével.

Az Adatlap információin kívül röviden indokolni kell a rászorultság körülményeit.

### A pályázat elbírálásának rendje és az elbírálás főbb szempontjai

A pályázat évente egy alkalommal kerül kiírásra.

A pályázatokat az Alapítvány kuratóriuma október 31-ig elbírálja, és döntéséről értesíti a pályázókat, valamint az OEE illetékes helyi csoportját.

### A kuratórium a pályázatok elbírálása során az alábbi szempontokat vizsgálja:

- a közös háztartásban élők egy főre eső havi jövedelme és a mindenkori minimálbér viszonya;
- a kérelmező egészségi állapota, betegállományának hossza, kórházi kezelése, esetleges balesete, leszakalékolása, esetleg haláleset stb.;
- a család összjövedelmét, illetve kiadásait befolyásoló lényeges változások;
- eltartottak, gyermekek száma;
- árvaság;
- az igény gyakorisága;
- helyi csoport véleménye.

A segély alsó és felső határértékét a rendelkezésre álló szabályozás és keretek ismeretében a kuratórium határozza meg, melyet az indokok súlyossága és az igénylők száma befolyásol.

**Gémesi József**

Erdészcsillag Alapítvány kuratóriumi elnök

## AZ ERDÉSZCSILLAG ALAPÍTVÁNY FELHÍVÁSA AZ ERDÉSZETI ÖSZTÖNDÍJ 2020/2021. ÉVI PÁLYÁZATÁRA

### 1. Az ösztöndíjra pályázhatnak

- Bedő Albert Középiskola, Erdészeti Szakiskola és Kollégium, Ásotthalom;
- Debreceni Márton Szakképző Iskola, Miskolc;
- FM ASzK-Mátra Erdészeti, Mezőgazdasági és Vadgazdálkodási Szakképző Iskola és Kollégium, Mátrafüred;
- NyME Roth Gyula Szakközépiskola és Kollégium, Sopron;
- Somogyi TISZK Közép- és Szakiskola Dráva Völgye Tagintézménye, Barcs;
- Széchenyi Zsigmond Szakközép- és Szakiskola, Szőcsénypuszta;
- Szegedi Szolgáltatási Középiskola és Szakiskola Kiss Ferenc Erdészeti Tagintézménye, Szeged;
- Venczel József Szakközépiskola, Csíkszereda tanuló.

### 2. Az adományozás feltétele

Egyesületi ösztöndíjban a szakközépiskolai és szakiskolai nap-pali tagozatos, erdésztechnikus, erdészeti szakmunkás szakon első alapképzésben és első kiegészítő alapképzésben részt vevő tanulók részesülhetnek két lezárt félév (egy tanévnek megfelelő oktatási időszak) képzési szintenként egy tanévre.

Az egyesületi ösztöndíjat pályázat alapján az a tanuló nyerheti el, aki:

- a) szakmai középfokú iskolai tanuló;
- b) az előző félévben kiemelkedő tanulmányi eredményt ért el;
- c) tudományos, szakiskolai diákkörben, illetve szakmai területen kimagasló munkát végez, és az erdész hagyományokon alapuló kiemelkedő közösségi tevékenységet folytat.

**Kérjük, hogy az iskola a támogatott tanulóról készítsen és csatoljon mind emberi, mind szakmai jellemzést, alkosson véleményt, és részletesen tájékoztasson a szociális helyzetről.**

### Kerüljön csatolásra:

- pályázati adatlap,
- tanári támogatás,
- a pályázó részletes önéletrajza,
- az elmúlt két félév bizonyítványának másolata.

A szakmai előmenetelen kívül legfeljebb a pályázó teljesítményének 10 százalékáig figyelembe vehető a tanuló közéleti, közösségi, sport- és egyéb tevékenysége, illetve szociális helyzete.

Ugyanaz a tanuló több éven át is elnyerheti az egyesületi ösztöndíjat, de minden tanévben újra kell pályáznia.

### 3. Az ösztöndíj havi összege

Szakmai középfokú iskolai tanuló esetében a a nemzeti felsőoktatási ösztöndíj 50%-ával azonos.

### 4. Az ösztöndíj elbírálásának módja

Az egyesületi ösztöndíj adományozására benyújtott pályázatokat június 30-ig a szakközépiskolák és szakiskolák igazgatói javaslattal továbbítják az Egyesület elnökének. Az Erdészcsillag Alapítvány Kuratóriuma legkésőbb augusztus 31-ig dönt az ösztöndíjak odaítéléséről.

Amennyiben a tanuló tanulói jogviszonya bármilyen okból megszűnik vagy szünetel, az ösztöndíj tovább számára nem folyósítható. Ugyancsak fel kell függeszteni az ösztöndíj folyósítását, ha a tanuló ellen jogerős, elmarasztaló fejelemli határozat születik.

**Gémesi József**

kuratóriumi elnök

# A selmeci főiskolások és az 1910-es helyi országgyűlésiképviselő-választás II.

**1910. június 1-jén Selmecbányán – a magyarországi Selmecen utolsó rendes – országgyűlésiképviselő-választást tartottak. Ez a szerdai napon volt választás országos hírverést is kapott. A főiskolai hallgatóknak és oktatóknak is köszönhetően Heincz Hugó megválasztott képviselő, valamint Kuti István selmeci lapszerkesztő és rendőrfőkapitány nevét megismerhette az ország. Dulakodás, macskazene, figyelmeztető lövés, nyílt levelek, botrány, diáksztrájk, iskolabezárás: mi történt 110 évvel ezelőtt a békés, ősi bányavárosban?**

## Fegyelmi eljárás, diáksztrájk, iskolabezárás

Az ifjúsági körök elnök nyílt levelében említett főiskolai tanári testület ekkor már a tettek mezejére lépett. Vadas Jenő rektor szintén nyílt leveléből, közleményéből tudható, hogy „A képviselőválasztással kapcsolatosan és ettől függetlenül is a főiskolai ifjúság olyan tüntetéseket rendezett, melyek nemcsak a rendszabályokba, hanem már törvénybe is ütköztek, amiért nemcsak a rektor és a főiskola tanácsa, hanem az illetékes minisztériumok is ismételve figyelmeztették a hallgatóságot arra, hogy minden meg nem engedett tüntetéstől, de különösen a törvényekbe ütköző kihágásoktól föltétlenül tartózkodjék.

Ennek azonban – sajnos – egyáltalában nem volt foganatja. [...] A bányászati és erdészeti főiskola I. fokú fegyelmi bizottsága (melynek a rektor nem tagja) a fennálló szabályok alapján megállapított fegyelmi vétségért első fokú határozattal 2 hallgatót félévi kizárással, 4-et consilium abeundi-ra [eltanácsolással], 3-at pedig rektori megdorgálásra ítelt.<sup>1</sup> Május 29-én megjelent „a főiskola hirdető tábláján a főiskolai fegyelmi tanács ítélete, mely Pető Jánost és Ilosvay Lajost egy félévre kizárta a főiskoláról”.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Pesti Hírlap, 32. (1910) 146. sz. 9. (jún. 19.).

<sup>2</sup> Selmecbányai Hírlap, 20. (1910) 25. sz. 3–4. (jún. 19.).

<sup>3</sup> Pesti Hírlap, 32. (1910) 146. sz. 9. (jún. 19.).

<sup>4</sup> Erdészeti Lapok, 49. (1910) 13. sz. 525. (júl. 1.); Selmecbányai Hírlap, 20. (1910) 25. sz. 3–4. (jún. 19.).

<sup>5</sup> Bányászati és Kohászati Lapok, 43. (1910) 13. sz. 46–47. (júl. 1.).

<sup>6</sup> Selmecbányai Hírlap, 20. (1910) 25. sz. 3–4. (jún. 19.).

<sup>7</sup> Pesti Hírlap, 32. (1910) 146. sz. 9. (jún. 19.).

<sup>8</sup> Erdészeti Lapok, 49. (1910) 13. sz. 525. (júl. 1.).

<sup>9</sup> Selmecbányai Hírlap, 20. (1910) 25. sz. 2. (jún. 19.).

<sup>10</sup> Fricz-Molnár P.: i. m. 182.

A további főiskolai eseményeket szintén a rektortól tudhatjuk meg: „Amikor pedig az említett I. fokú, tehát nem jogerős ítéletet az elmarasztaltaknak azzal a figyelmeztetéssel kézbesítettem, hogy ez ellen 15 napon belül föllebbezhetnek, az ifjúság, az ítélet visszavonásának követelésével és a sztrájk kimondásával felelt s ezzel oly fegyvelemsértést követett el, amelyet megtorlás nélkül hagyni nem lehetett. Ezért és tekintettel a képviselőválasztás előtti folytonosan fokozódó s kitörni készülő izgatottságra, a helyzetet feltáró jelentésünkre a pénzügyminiszter úr a főiskolát további intézkedésig bezárta, ami az ifjúság heves verét nyomban lecsillapította. A bezárás komoly figyelmeztetésül szolgált arra nézve, hogy a hallgatóság fölöttes hatóságait terrorizálni nem lehet, az erőszakoskodással csakis magának árthat a fiatalság.”<sup>3</sup>

Kuti István mindehhez még hozzáteszi, hogy május 29-én „éjjel ismeretlen tettesek betörték a rektor lakásainak összes ablakait. Hogy milyen kellemes az ilyen éjjeli meglepetés, azt csak az tudja, aki megélvezte. Másnap, május 30-án üresek voltak a főiskola tantermei. A főiskola ifjúsága sztrájkba lépett s kijelentette, hogy addig nem látogatja az előadásokat, amíg a fegyelmi tanács ítéletét meg nem változtatják.”<sup>4</sup>

Az ifjúság szintén május 30-án megbánta a rektor elleni erőszakos fellépését és „a fiatalság egy küldöttsége járt Vadas rektornál, sajnálatát fejezve ki az ellene irányított tüntetés felett [...] a pillanatnyi felhevülésében rajta elkövetett sértésért a fiatalság nevében bocsánatot kérnek.”<sup>5</sup> Másnap, május 31-én megérkezett a főiskolára a két felettes minisztériumból a rendelet, amely bizonytalan időre bezárta a főiskolát.<sup>6</sup>

Vadas Jenő rektor közleménye további adalékokkal szolgált az elmérgesedett eseményekhez: „Még egyet. Tény, nem tagadja maga a fiatalság sem, hogy a

hallgatóknak jelentékeny része a lefolyt tüntetések alkalmából valóban elitélendő magatartást tanúsított, de az is teljesen megfelel az igazságnak, hogy a rendőrség sokszor tapintatlanul járt el kötelessége teljesítésében, sőt túlkapaszkodás is ragadtatta magát. Talán visszaélt hatalmával is, ezt azonban csakis a független és pártatlan bíróság tudja és fogja megállapítani. Az ismertett tüntetésnél azonban, ahol a rendőrség tényleg használta löfegyverét »véreben nem fetrengtet a fiatalság« sem pedig senkinek nem »zúzta össze orrcsontját a golyó«, bár ez a rendőrség eljárását semmiképp sem menti, mert a nagyobb szerencsétlenség bekövetkezhetett volna.”<sup>7</sup>

## A képviselő-választás

A főiskola minisztériumi bezáráásával helyreállt a rend. A hallgatók legnagyobb része azonnal elutazott, akik pedig Selmecen maradtak, több tüntetést nem rendeztek és a képviselő-választás a főiskolai hallgatók részéről minden rendezavarás nélkül ment végbe.<sup>8</sup>

1910. június 1-jén a selmeci vígadó kijelölt helyiségeiben sor került a képviselő-választásra. „Nyolc óra előtt a Heincz-párt csupa szavazókkal teli sorrai után megindult az ifjúság lelkes támogatása mellett a Pallavicini párt is, hogy a vígadóban kijelölt helyeiket elfoglalják. Ennyi választót két tömegben még nem látott Selmecbányán.”<sup>9</sup>

Király Irén (1902–1990) selmeci családörtöneti visszaemlékezésében is nyoma maradt e választásnak. „Képviselő-választására én is emlékszem. Ellenjelöltje Pallavicini örgróf volt. Hugó bácsi szavazói kalapja mellett már a szavazás előtti napokon a piros, Pallavicini embereié fehér toll volt tűzve. Az örgróf az esti vonattal érkezett és az utca tele volt emberekkel, akik »Pfiú, le vele!« kiáltással fogadták érkezését. Amikor a fogat megállt, az örgróf felállt és a kiabálók felé leemelte a kalapját. Erre az úri gesztusra csend lett. Másnap volt a szavazás. Még most is látom zászlóval a felvonulókat négyes sorait, amint vonulnak végig a városban a Winterstein báltermében lévő szavazóhelyiségbe. A győztes nagybátyánk lett.”<sup>10</sup> Jezsovics Károly választási bizottsági elnök este 6 órakor berekesztette a szavazást és kihirdette az eredményt, mely szerint Heincz Hugó 417,

Pallavicini György őrgrof pedig 409 szavazatot kapott.<sup>11</sup>

### Megnyugodott kedélyek

A képviselő-választás és a főiskola bezárása után a kedélyek lecsillapodtak. A főiskola tanácsa június 13-án tartott tanácsülésén elhatározta, hogy az illetékes minisztereknél kezdeményezi a főiskola megnyitását.

Vadas Jenő közleménye szerint „Ezt a javaslatot tárgyalta, a rektor bevonásával, folyó hó 15-ikén a napilapokban is említett pénz- és földművelésügyi minisztériumi kiküldöttekből megalakult állandó közös bizottság, amely javaslatot tett minisztereknek arra nézve, hogy

a főiskola folyó évi június hó 27-én újra megnyitassék, a rend és fegyelem biztosítására vonatkozó föltételek mellett. Ezt a javaslatot a miniszter urak [Lukács László pénzügyminiszter és gróf Serényi Béla földművelésügyi miniszter] el is fogadták. Senki a tanulmányidőből nem vesz semmit, a IV. éves hallgatók a rendes időben végzik el tanulmányaikat, mindössze az I–III. éveseknek júliusi vizsgái, mert júliust a befejezetlen előadások befejezésére kell fordítani, tolnak el októberre. Erre a tényre redukálódik a »Selmebányai kultúrbotrány«, mely szerint: a rektor 514 hallgatót zárt ki a főiskolából s fosztott meg egy eszten-dőtől. Vajon hol, melyik országban van a rektornak ekkora hatalma?»<sup>12</sup> Vadas Jenő rektor ezzel cáfolta a *Pesti Hírlap*-ban megjelent túlzó, egyoldalú és szenzációhajhász tudósításokat. Rend lett a főiskolán, a nyugalom helyreállt és az előadások június 27-én újra megkezdődtek, melyeken a főiskolai hallgató-ság pontosan megjelent.<sup>13</sup>

### Az érintettek további sorsa

Az érintett szereplők közül Heincz Hugó selmeci országgyűlési képviselő még abban az évben, december 9-én 62 évesen a fővárosban elhunyt,<sup>14</sup> és a halála miatt 1910. december 29-én megtartott rendkívüli és botránymentes selmeci képviselő-választáson Czobor László egyhangúlag szerzett mandátumot.<sup>15</sup>

Vitális István a „Heincz-párt elnöke”, a későbbi híres főiskolai tanár a *Selmebányai Hírlap* címlapján közölt szép gyászírásban búcsúzott Heincz Hugótól: „Városunk igaz fiát vesztette el benne. Itt született és ezért a városért volt és szenvedelmes, sőt a gyűlölködés sötét forrásából mesterségesen dagasztva féket vesztett s kicsapott a rendes mederből. A névtelenek, exaltáltságukban, a felelőtlenség köpenye alól sarat és követ dobtak reá és házára, de ő eltűrte azt az Üdvözítő példájára és az Ő tanítása szerint feltette magában, hogy a reá dobott követ kenyérral viszonzozza! [...] Heincz Hugó halála szülővárosa tragikum. Mennyi szép, városunk és közintézményeink fejlesztését célzó teret, mennyi jó, polgártársaink boldogulását előbbre segítő szándék száll vele a sírba! [...] szülővárosa legigazabb fiát vesztette el Heincz Hugóban.”<sup>16</sup>

Ezt követően Vitális István politikai szerepe a városi tanácstagságra korlátozódott,<sup>17</sup> majd 1912-ben rendkívüli selmeci főiskolai tanár lett az ásványföldtani tanszéken.<sup>18</sup>

Kuti István lapszerkesztő-rendőrfőkapitány engedve az összeférhetlenségi kifogásoknak 1910. szeptember 4-vel átadta<sup>19</sup> a *Selmebányai Hírlap* szerkesztését dr. Paulovics Istvánnak: „Kiütötte azonban kezeimből ezt a tolat egy kő, amelyet az ifjúság dobott rám s elvette kedvemet az írástól a sajtó, a nagy, a hatalmas fővárosi sajtó.”<sup>20</sup> Kuti István 1912-ben 45 évesen selmeci rendőrfőkapitányként halt meg.<sup>21</sup> Heincz Hugó<sup>22</sup> és Kuti István<sup>23</sup> sírja is Selmecen található.

Vadas Jenő 1911-ben átadta a főiskolai rektorságot Fodor László főbányatanácsosnak, ugyanakkor főiskolai tanárként prorektor és a selmebányai központi erdészeti kísérleti állomás vezetője volt.<sup>24</sup>

Pallavicini György őrgrof 1910-ben a selmeci veresége ellenére mégis a képviselőház tagja lett, ugyanis a szegvári választókerületben (Csongrád megyében) győzött,<sup>25</sup> majd 1911 év elején házasságot kötött gróf Andrássy Borbálával, így gróf Károlyi Mihály (későbbi kormány- és államfő) sógora lett.<sup>26</sup>

A fegyelmi vétséggel érintett főiskolások, így Pető János 1913-ban, Ilosvay Lajos 1917-ben erdőmérnökként végeztek Selmecen. Plentzner (Plenczner) Frigyes volt ifjúsági kör elnök pedig 1914-ben kapott erdőmérnöki oklevelet.<sup>27</sup>

Pető János lázongó főiskolásból szakiskolai igazgató-tanárrá vált, ugyanis 1943-ban a görgényszentimrei alerdész szakiskola, majd 1946–1949 között a Bedő Albert Erdészeti Szakgimnázium, Szakközépiskola és Kollégium (Ásotthalom) igazgatója volt, 1963-ban díszoklevelet (aranydiplomát) kapott és 1964-ben 77 évesen, főerdőtanácsosként Sződligetén hunyt el.<sup>28</sup>

Dr. Lecső (Letső) László bányamérnök-bányajogász, a volt pártonkívüli főiskolás képviselőjelölt 1916-ban bányafőbiztosi kinevezést<sup>29</sup> kapott Bosznia-Hercegovinában. 1925-ben a kolozsvári Bányakutató Hivatal vezetőjeként az erdélyi kissármási gázmező becslését és fejlesztését végezte. A párizsi magyar–román jóvátételi tárgyaláson e gázmező valós államháztartási értékét közölte, emiatt a román hatóságok Ploestibe helyezték át petroléumüzemi beosztott mérnöknek.<sup>30</sup> A magyar iparügyi tárca 1935/36-ban kegydíjban<sup>31</sup> részesítette, majd az 1946-ban Kolozsváron megalakított Székelyföldi Bányakutató Társulat elnöke<sup>32</sup> volt.

**Dr. Fricz-Molnár Péter**  
osztályvezető, ITM

<sup>11</sup> *Selmebányai Hírlap*, 20. (1910) 25. sz. 2. (jún. 19.)

<sup>12</sup> *Pesti Hírlap*, 32. (1910) 146. sz. 9. (jún. 19.)

<sup>13</sup> *Pesti Napló*, 61. (1910) 161. sz. 12. (júl. 8.)

<sup>14</sup> Heincz Hugó családi gyászjelentése a PanDEA-ban (<https://dspace.oszk.hu/handle/20.500.12346/294569#> hozzáférés: 2020. jan. 28.). Gyászjelentést adott ki a Selmeci Takarékpénztár, Selmec- és Bélábánya t. j. sz. kir. bányaváros közönsége és tisztikara, valamint az Első Selmebányai Ing- és Fehérneműgyár Rtészvénytársaság is.

<sup>15</sup> *Selmebányai Hírlap*, 21. (1911) 1. sz. 4. (jan. 1.).

<sup>16</sup> *Selmebányai Hírlap*, 20. (1910) 50. sz. 1–2. (dec. 11.).

<sup>17</sup> *Selmebányai Hírlap*, 21. (1911) 12. sz. 1. (márc. 19.).

<sup>18</sup> *Budapesti Közlöny*, 46. (1912) 227. sz. 2. (okt. 6.).

<sup>19</sup> *Selmebányai Hírlap*, 20. (1910) 36. sz. 1. (szept. 4.).

<sup>20</sup> *Pesti Hírlap*, 32. (1910) 146. sz. 9. (jún. 19.).

<sup>21</sup> Kuti István gyászjelentése a PanDEA-ban (<https://dspace.oszk.hu/handle/20.500.12346/210947#> hozzáférés: 2020. jan. 28.).

<sup>22</sup> [https://www.virtualna-banska-stiavnica.sk/virtualna-stiavnica/evanjelicky-cintorin-nad-klopakou/plan&hrob=31#info\\_virtualny\\_cintorin](https://www.virtualna-banska-stiavnica.sk/virtualna-stiavnica/evanjelicky-cintorin-nad-klopakou/plan&hrob=31#info_virtualny_cintorin).

<sup>23</sup> [https://www.virtualna-banska-stiavnica.sk/virtualna-stiavnica/cintorin-frauenberg/plan&hrob=4774#info\\_virtualny\\_cintorin](https://www.virtualna-banska-stiavnica.sk/virtualna-stiavnica/cintorin-frauenberg/plan&hrob=4774#info_virtualny_cintorin).

<sup>24</sup> *Magyarország tisztí cím- és névtára*, 30. (1911) 211. és 337.

<sup>25</sup> *A Magyar Országgyűlés, a Főrendiház és a Képviselőház tagjainak életrajzi adatai* (szerk. Vásárhelyi Ferenc), Budapest, 1910. 247.

<sup>26</sup> <http://genealogy.euweb.cz/hung/andrassy2.html>.

<sup>27</sup> *Az erdészeti felsőoktatás 200 éve*. III. kötet. Sopron, 2008. 135. (Pető), 139. (Ilosvay), 137. (Plenczner).

<sup>28</sup> *Erdészeti Zsebnaptár az 1943. évre*. II. kötet. 500.; *Erdészeti Lapok*, 143. (2008). 4. sz. 115. (ápr.); *Erdészeti Lapok*, 147. (2012) 10. sz. 309. (okt.).

<sup>29</sup> *Budapesti Közlöny*, 50. (1916) 187. sz. 8. (aug. 17.).

<sup>30</sup> *Világ*, 16. (1925) 79. sz. 4. (ápr. 7.).

<sup>31</sup> *A Magyar Állam zárszámadása az 1935/36. évről*. Budapest, 1937. 375.

<sup>32</sup> *Erdély* (Szociáldemokrata hetilap), 3. (1946) 22. sz. 5. (jan. 27.).

## Dr. Koller Erzsébet (1940–2020)



Dr. Koller Erzsébet kedves, megnyerő személyiségű erdőmérnök-nővel korábbi években gyakran találkozhattunk különböző erdészeti összejöveteleken, rendezvényeken.

2018 nyaratól azonban hiába kerestük Őt, férjétől, Szabó Péter ny. erdőmérnökötől tudtuk, hogy súlyos beteg. Betegségéből már nem tudott felépülni, folyó év január 30-án kórházban elhunyt.

Röviden életútjáról, szakmai múltjáról: 1940. szeptember 28-án született Pozsony-püspökiben, Csehszlovákiában. Háború után a kitelepítés elől a család Magyarországra kényszerült menekülni. Ez az esemény örökre nyomot hagyott benne. Győrben telepedtek le, általános iskolai tanulmányait itt fejezte be. Erős magyarságtudata talán ebből a korszakból eredeztethető.

1958-ban érettségizett a soproni Erdészeti Technikumban és szerzett szakmai ismereteket. Pályáját terepi erdőrendezőként kezdte meg, kilenc évig dolgozott a veszprémi, valamint a szombathelyi erdőrendezőségben. Ezalatt a Bakonyban, a Kisalföldön és a Szigetközben készített üzemterveket.

Majd két évig Győrben volt fásítási felügyelő. Munkája mellett szorgalmával és tehetségével 1968-ban erdőmérnöki oklevelet szerzett az Erdészeti és Faipari Egyetem levelező szakán. Az aranyoklevelét, 2018-ban, betegsége miatt már nem tudta átvenni.

Erdőmérnöki diplomával a kezében ezután az ERDŐTERV-nél vállalt munkát, ahol módja volt megismerkedni a számítástechnikával. Ő mindig fogékony volt az új dolgok iránt, ekkor a 70-es évek elején a számítástechnika került érdeklődése középpontjába, és megfelelő tanulmányok elvégzése után rendszerszervezői diplomát szerzett 1975-ben.

Ettől kezdve nyugdíjba vonulásáig az erdészeti számítástechnikával-informatikával foglalkozott. Különböző állami költségvetési intézményekben (MÉM Áll. Erdőrendező-ségek Műszaki Irodája, FM Erdőrendezési Szolgálat Központ, Állami Erdészeti Szolgálat Központ) szolgált fejlesztőmérnök, osztályvezető-helyettes majd osztályvezető beosztásban.

Fő feladata volt az erdőrendezés, az erdészeti szakigazgatás számítástechnikai fejlesztéséhez, az Országos Erdőállomány Adattár létrehozásában való közreműködés és az évenkénti aktualizált állapot előállítás. Vele először sikerült az elődök által elkezdett, de addig külön rendszerekként működő feldolgozásokat egybefűzni, és magát az Adattárat egy integrált informatikai rendszerre alakítani, amit aztán mellette dolgozó utódai fejlesztettek a mai állapotára.

Erdészeti számítástechnikából magas szintű tudását kamatoztatva műszaki dok-

tori címet szerzett 1986-ban. Nagy munkabírása mellett jutott idő a munkatársakkal való emberi kapcsolatok ápolására is. Sok ifjú kolléga az ő segítségével szerzett informatikai ismereteket továbbtanulás révén, mely később könnyebbé tette az erdőrendezés informatikai hátterének biztosítását.

Nyugdíjba vonulása, 1995 után, magán-erdő-gazdálkodással kezdett foglalkozni. Budapest közelében az Alföldön néhányan gazdasági társaságot alapítottunk Erdőtelepítő Ebt. néven és Őt választottuk meg vezetőnknek. Az erdőbirtokosságnak célja elsősorban az volt, hogy új erdőt hozzon létre az Alföldön, főleg magánföldeken. Vezetésével több száz hektár sikeres erdőtelepítés valósult meg nagyrészt Monor környékén és a Tápió vidéken.

Ezenkívül tagja volt az erdészeti szakszemélyzetnek, sok embernek adott útmutatást arra nézve, hogy a sebtében szerzett erdőtulajdonnal mit kezdjen. A gyors eredményt adó munkát kedvelte, nem szerette az adminisztrációt, a jogi útvesztőket. Munkáját segítette erdőmérnök férje.

Eredményes munkájáért „Az Alföldi Erdőkért” kitüntetést kapott. Vallotta: „Erdőt létrehozni műveletlen parlagföldeken, gyenge homokon örömet adó, szép feladat. Akkor is, ha az akácokat és nyarasokat a mi szakmánknak többen nem tekintik igazán erdőnek. De milyen lenne a mai alföldi vidék ezek nélkül? A lehetőségek szerint megpróbálunk kocsányos tölgyes és kemény lombos erdőt is telepíteni. Azt gondolom, elég sokat adtam magamból az erdész szakmának, de sok örömet is kaptam viszonzásul.”

A szakmai munka mellett az Országos Erdészeti Egyesületnek aktív tagja volt. Állami alkalmazotti korszakában előadásokat tartott az erdőrendezés számítástechnikai fejlesztéséről. Az Informatikai Szakosztály alapító tagja volt. Részt vett az Erdőrendezési Szakosztály életében is.

Fontos volt számára a barátság, az emberi kapcsolat. Tagja volt a soproni Öreg Diákok Baráti Körének, ahol sok egykori osztálytársa fordult meg. Az egyetemi évfolyamtársak találkozóin amíg tudott, nemcsak részt vett, hanem sok esetben szervezte is azokat vagy segítette a szervezésben. Ez vonatkozott férje egyetemi találkozóiira is. Két diplomával is rendelkezett, de közvetlen, megnyerő modorával szót tudott érteni egészen alacsony iskolázottságú emberekkel is. Ez a közvetlen kapcsolatteremtő stílusa a magánerdő-gazdálkodásban nagyban segítette Őt.

Határozott egyéniség volt. Ha úgy látta, hogy az elképzeléseinek nem tud utat nyitni, befejezte és más utakat keresett. A vadászokkal vívott sikertelen vitái, a sorozatos falopások sem tántorították el, lelkesen vezette az erdőbirtokossági társulatot, sok helyen volt erdőgazdálkodó, részt vett a szakirányításban, őstermelő volt. Élete vége felé gondoskodott a gazdálkodás folytonosságáról fiatal szakemberek bevonásával. Személyében nagy elméleti és gyakorlati tudású erdőmérnököt veszítettünk el.

Példaértékű házasságban élt férjével több mint 40 évig. Gyereke nem született,

de szerette a fiatalokat, a fiatal családokat. Többeket támogatott, segítette őket a tanulásban, munkájukban, otthonteremtésben. Őszintén tudott örülni sikereiknek, boldogulásuknak.

A Szent Gellért-plébánia urnatemetőjében vettünk Tőle örök búcsút nagy részvét mellett február 27-én a római katolikus egyház szertartása szerint. Azok az erdők, amelyek az Ő irányításával, közreműködésével létesültek, őrizni fogják emlékét. Mi, akik itt maradtunk és ismertük, szerettük Őt, tartsuk meg emlékezetünkben gazdag erdészeti munkásságát, emberségét. Nyugodjon békében!

Dudás Péter

## Dr. techn. Ghimesy László (1928–2020)



1947-ben iratkozott be a József nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Soproni karára. 1951-ben, röviddel végzése előtt, törvénytört módon kizárták az egyetem hallgatóinak sorából,

így diplomáját csak 1956-ban vehette át.

A diploma megszerzéséig különböző helyeken dolgozott. Először segédmunkásként helyezkedett el az UVATERV Talajmechanikai Osztályára, majd a Bányászati Kutatóintézet Tőzegkutató Csoportjához. Ez utóbbinál már geodéziai munkát is végzett. A társaságot a Magyar Állami Földtani Intézet vette át, és ott már szigorló mérnökként folytatta a kifizési munkákat.

1951. év végén áthelyezték a Magyar Állami Ötvös Loránd Geofizikai Intézet Gravitációs Osztályára, hasonló beosztással. Közben súlyos gépkocsibaleset érte. 1954-ben az intézetet elhagyta, és a MÉLYÉP-TERV Nagylétesítmények Közműtervező Főosztályának Kazincbarcikai Kirendeltségén helyezkedett el, ahol tervező műszaki ellenőri munkát végzett. Vállalata ajánlására az Erdőmérnöki Főiskola engedélyezte tanulmányai befejezését, és 1956-ban megkapta erdőmérnöki oklevelét.

Az oklevél birtokában visszatért eredeti hivatásához: felvették a Pilis Állami Erdőgazdaság Visegrádi Erdészetéhez, előbb fahasználati, majd erdőművelési műszaki előadói beosztásba.

1960-ban a Kisalföldi Állami Erdőgazdaság Központjának építési előadója volt. Innen visszatért Budapestre. Új munkahelye a Budapesti Állami Erdőgazdaság (erdőművelési előadóként), majd 1962-től az OEF Igazgatási Főosztály Fásítási Osztály főmérnökeként erdőtelepítési program megvalósításában vett részt.

A Főigazgatóság átszervezése miatt 1969-ben áthelyezték a Budapesti Állami Erdőrendezőséghez, erdőfelügyelői beosztásba, amit az Egri Állami Erdőrendezőség Váci Felügyelőisége követett.

1970-ben felvették az Állami Biztosító Mezőgazdasági Főosztályára, ahol az aszály-és belvíz-, valamint a mezőgazdasági ter-



melőszövetkezetek tűz- és árvízbiztosításának kidolgozása, megszervezése, valamint a hozzájuk szükséges kárrendezési szabályzatok kidolgozása és a károk rendezésének helyszíni ellenőrzése képezte feladatát. E munkakört 1998-as nyugdíjba vonulása után is még két évig ellátta. 1967–1970 között, a doktorátusa érdekében, elvégzi a Marxizmus–Leninizmus Esti Egyetem levelező tagozatát, és diplomát szerez. 1973-ban szerezte meg műszaki doktorátusát.

Aktív időszakában tevékenyen részt vett az Országos Erdészeti Egyesület Erdők a közjőért, az Erdészettörténeti Szakosztály, illetve az OEE Budapesti FM(AM) Helyi Csoport, valamint a Szeniorok Tanácsának munkájában, aminek 2005 óta volt tagja.

Mintegy 35 cikke jelent meg, többek között az Egyesület *Az Erdő* című folyóiratában, ezenkívül több könyv szerzője, illetve társszerzője volt

Érdeklődési köre hatalmas volt, minden, ami az erdőszettel, fával, földműveléssel kapcsolatos, a látókörében volt. Erre utalnak könyvei, cikkei, hozzászólásai és személyes emberi megnyilvánulásai. Könyvei jelentek meg a tájpotenciálról, az ezerarcú erdőről, a fafeldolgozásról.

Szenvedélyes fotós volt, képeit nem dugdosta a nyilvánosság előtt. Idézet egy beszámolóból, a dátum nem érdekes: „Dr. Ghimessy László erdőmérnök Ábrahámhegyen öregbítette az erdészek hírnevét. A meghívó jelezte, hogy az erdőmérnök lókalpatrióta több évtizeden át készített fotóiból »Fény-Tér-Kép« címmel rendezett kiállítást. A színes fotókat a hely és közvetlen környékének archív, fekete-fehér fotói és kinagyított térképeinek arányos elrendezése egészítette ki, emelve a kiállítás színvonalát.”

Szerette népszerű formában tudósítani felfedezéseit. Egy kedves cikkében az *Ábrahámhegyi bíromdódban* beszámol arról, hogyan épített madárodút: Találtam egy lyukas tűzifát, avagy hogyan csináljunk házilag madárodút.

Közreadta a családi kutatásai révén és okán összegyűjtött mértékegység-átszámítások adatait.

Számtalan cikke jelent meg az *Erdészeti Lapokban*, különféle témákban a teljesség és a rangsor igénye nélkül: talajvédelem, erdősítés, talajművelés, lejtős területek gépesítése, faipari szerszámok, fásítások, tartalék fafajaink, geotermikus energiahasználat, erdőkár-biztosítás, erdőtüzek, fafeldolgozás.

Foglalkoztatta az erdei pihenés, a csend. Az OEE Erdők a közjőért Szakosztályának aktív tagja volt. 1990. december 11-én a szakosztály ülésén hozzászólásában elmondta: „Erdőlátogatottsági számok ismeretek, gyógykezelési költségek csökkenése révén megfogható a hatás a rekreatív területeken (10%-kal kevesebb a betegség). Az egészséges környezet értékének meghatározásában érzélgősségmentes reális számokat kell megadni.”

Foglalkoztatta a tartalék fafajok kérdése, többek között a törökmogyoró: „A hatvanas évek elején, a Budapesti Állami Erdőgazdaság kamaraerdei csemetekertjében feltűnt egy kétéves, 100–120 cm magas, sudár, mogyorólevelű fácska, a törökmogyoró. Az elültetést követő években (Gellért-hegy déli lejtőjén) meglepett rendkívül gyors növekedése és szép formája. A tóalmási parkban 80 éves bükkállományban kúpos koronájával enyhén kiemelkedett és úgy vonta magára a figyelmet az igen erőteljes fejlődésű, többi fa között. Egyedi vagy törvényszerű ez a méret, ez a minőség? Ha törvényszerű, akkor nagyok a lehetőségek. Ezért kezdtem el foglalkozni vele.”

Baranyi Katalin, aki tagtársa volt az OEE Erdők a közjőért szakosztályában, így emlékszik hajdani tagtársára: „Nekem van olyan emlékem, hogy nyugdíjazása után a Műszaki Múzeumban volt. Egy alkalommal vezetett minket a múzeumban, mert ott mint nyugdíjas kutató működött. A másik, ami foglalkoztatta és nem tudom, hogy mennyire jutott, a faipar fejlődése, illetve a fafeldolgozás kézi szerszámairól készült

nagy enciklopédiát fordította, ha jól emlékszem franciából.

Visszanézve az időben, csak emlékeimre tudok támaszkodni, s az kevés! Nagyon szerettem Lacit, a füstölgő pipájával és a szerteágazó műveltségével, és érdeklődésével. Rendkívül értékes ember volt nézetem szerint. Sajnos nem tudtam megfeyteni, hogy mi volt az oka, hogy annyi év próbálkozás után sem kapta meg a Bedő-díjat?! Az igazat megvallva, különösen a biztosítás, tűzkárok értékelése ügyében, nagy szolgálatot tett az erdőknek, erdőgazdaságoknak! Emellett kedves volt udvarias és vidám, nevetve a saját gyarlóságain. Minden alkalommal volt valami, amivel felderítette a társaságot. Szinte minden szakosztály-összejövetelen ott volt aktív résztvevőként! Nagy szeretettel emlékezem rá!”

Évfolyamtársa Tóth Sándor, akivel végig tartotta a kapcsolatot, így emlékszik vissza: „A mi évfolyamunkat amelyik 1947-ben még a József nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Soproni karára iratkozott, az 1951. évi végzése előtt a pártállam törvénysértő eljárása érintette (a végzősök 30%-át) az Egyetemről való kizárással, így közöttük Lacit is. A kizárás oka a legtöbb esetben a betiltott selmeci diák hagyományok továbbfolytatása volt, valószínű Laci esetében is. Az évfolyam tagjait ez különös összetartásra ösztönözte. Mi minden évben tartottunk találkozót. Amikor már lehetett, az 56-os kivándoroltak is hazajöttek. Ezen találkozók egyik előkészítője Laci volt. Több ízben az ő ábrahámhegyi nyaralója volt a találkozó helye, kiváló fényképeit mindig örömmel néztük. Laci komolyan vette katolikus hitét, és azt meg is mutatta. Laci példásan viselte baleseteiből származó mozgási kötöttségeit és ahová csak hívtuk, eljött, így a legutóbbi 2019-es találkozónkra is.”

A visszaemlékezések sorához én is csatlakoznék (*Gerely Ferenc*). Személyes találkozásaim Lacival mindig hagytak valami emléket bennem. Beszélgetéseinkben soha nem volt közhely a „Hogy méltóztatik lenni, Tisztelt Úr” megszólítást kivéve. A hetvenes évek végén találkoztunk először. Sokszor különféle értekezleteken jöttünk össze, ahol mint biztosítós képviselte a magyar erdőket. Kitervelt akcióival őszintén az erdők javát igyekezett szolgálni. Az Erdők a közjőért Szakosztály sok programjában vettünk közösen részt, fényképezőgépét – amit nyírfakéregből készített tok borított – soha nem tette le. Kissé elővigyázatlan volt, amikor egy-egy téma megragadta a figyelmét, így történhetett, hogy egyszer az Adriába hátrált, máskor meg fennakadt egy kerítésen Szófiában. Szomorkodni soha nem láttam. Ha optimizmusbombát kellene készíteni, ő lehetne a modell. Szinte minden rendezvényen, ahová elmentem, ő is ott volt. Nem volt egy üldögélő típus, járt-kelt a beszélgetőpartnerei között. Mindenki szerette. Aki pedig nem ismerte fel kedves, értékes emberi mivoltát, az sokat veszített. Nem volt hétköznapi ember Ghimessy László. Nyugodjon békében!

OEE SZITTI,  
OEE Közjóléti Szakosztály



# Egy falatnyi Erdély

**Érdekesen szláv, már-már orosz hangzású Upponyi-hegység elnevezésű kistájunkat elsősre bizony sokan erősen keresgélnék a térképen mire megtalálnák. Sem az általános iskola, sem a középiskola földrajzi nevezéktanban nem szerepel, tegyük hozzá méltatlanul. Pedig észak-déli szomszédságában nevezetes tájaink, a Bükk-hegység és az Aggteleki-karszt fekszik. Talán éppen ennek köszönhetően egy kissé beszorult a hosszan elnyúló árnyékukba.**



A tájegység, a szomszédos Tardonai-dombsággal együtt, a Bükk északi előterét képező Bükklába része, kb. 220 négyzetkilométeren terül el. Központi magja az Upponyi-rög, amely háta és völgyek váltakozásából álló alacsony középhegység, míg az Upponyi-hegyhát a magterületet kísérő dombsági, medencedombsági vidék.

Az Upponyi-hegységben kerülnek felszínre hazánk egyik legidősebb kőzetei, a földtani ókorban - az ordovicumban, a devonban, a karbon korban - képződött üledékes kőzetanyagok, karsztosodott mészkövek, metamorf palák és homokkövek, melyeket mozaikosan közbe települve kisebb vulkanitos kőzettestek is színeznék. Majd 470 millió évet kellene visszautaznunk az időben, ha a mélytengeri üledékgyűjtőkben zajlott keletkezésük kezdeti időszakára lennének kíváncsiak.

A térképen leolvasható magassági adatok első pillantásra csak keveseket

hoznának lázba, a kistáj legmagasabb pontja is alig emelkedik 450 méter fölé. Ettől függetlenül Hazánk legmélyebb és leglátványosabb hegyszorososa – ebben a felszínalaktani fogalom kategóriában az egyetlen – éppen itt fekszik: az Upponyi-szoros vagy beszéde-sebb helyi nevén a Vízköz.

Az Upponyi-hegyháton eredő, szinte jelentéktelennek tűnő kis Csernely-patak elképesztő eróziós munkát végzett a Sajó-völgye felé tartó útja során, de a helyenként 200 méter (!) oldalfal magasságot is elérő szoros kialakulásához erős szerkezeti mozgások, süllyedések, emelkedések is kellettek. A szűk szurdokos völgy csúf földrajzi szakzsargon megnevezése epigenetikus (magyarul átöröklött) karsztvölgy.

Ez fedett karsztos tájakra jellemző völgyforma, ahol a vízfolyás a jelenleginél lényegesen magasabb térszínen, az eredetileg nem karsztos fedő üledékekbe kezdte magát bevágni, majd a

völgyfejlődés során, a fedőüledékek erodálódását követően a völgy mélyítését a karsztos, keményebb üledékben is – átöröklődve - folytatta.

Az Upponyi-szoros kőzetei karsztosodásra hajlamos tulajdonságúak, így nem csoda ha ezen az alig 600 méter hosszú szakaszon csaknem 25 kisebb-nagyobb barlangocska, inkább kőfülke képződött, melyeket természetesen a jégkorszakok őskori népessége sem került el. A régészeti leletek mellett, az ún. Uppony 1. számú kőfülke mélyéről a pleisztocén állatvilágot reprezentáló jelentős leletegyüttes került elő a kutatások során.

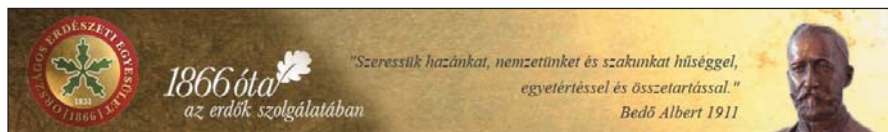
A hegyszoros aszimmetrikus falai értékes növénytársulásoknak is otthont adnak. Az északi oldalát kopárok, sziklagyepek, karsztbokorerdők, lejtősztyepprétek alkotják, ahol szubmediterrán és mediterrán légyszárú fajok találtak életeret. Míg a szurdok szembenéző, meredekebb, észak felé kített déli oldalában szubkárpáti, szubmontán jellegű törmelék- és szurdokerdők fekszenek, elsősorban hegyvidéki növényfajokkal jellemezhetően.

Az Upponyi-szorosnak a fenti gazdaságon túl van egy jelentős hangulati értéke is, amit azonban nehéz lenne elemző módon leírni. Lassan barangolva a mélyén, vagy kikapaszkodva az oldalait jelentő Eszkála- és Kalica-tetőkre, egy-egy pillanatra Erdélyországban érezhetjük magunkat. A fölöttünk magasodó meredek hegyfalak a Békás-szorost vagy a Tordai-hasadék völgyét idézik. Egy falatnyi Erdély maradt velünk, maradt nekünk e szűkebb Hazában.

Szöveg: Nagy László

Képek: Nagy László, Gojkó Iván





## Megjelent az örökerdő kezelési terv elkészítéséről szóló útmutató

*Az átmeneti üzemmódú erdők dokumentumai is elérhetők*

Nemzeti Földügyi Központ Erdészeti Főosztályának honlapján megjelent az örökerdő üzemmód gyakorlati fogásait és az elméleti háttér gyakorlat számára legfontosabb elemeit tartalmazó útmutató. Az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény felhatalmazása alapján miniszteri rendelet határozza meg az örökerdő kezelési terv készítésének részletes szabályait. A múlt év során az összegyűlt gyakorlati tapasztalatok és legjobb külföldi gyakorlat eredményeit ötvözve elkészült az örökerdő-gazdálkodás szakmai kereteit meghatározó miniszteri rendelet és az eljárási szabályokat lefektető kormányrendelet.

Ezzel összefüggésben a minisztérium útmutatót is készített, mely háttérrel biztosít a hazánkban szakmai hagyományokkal nem rendelkező örökerdő üzemmód bevezetéséhez. Az útmutató részletesen bemutatja az örökerdő üzemmód elméleti háttérét és gyakorlati teendőit, valamint az örökerdő kezelési tervek elkészítésének módszertanát, továbbá kitér az üzemmódban folytatott gazdálkodás hatósági ellenőrzésével és az erdőtervezéssel kapcsolatos kérdésekre is.

Az útmutatóban hazánk örökerdő üzemmódú erdőállományaiban alkal-

mazható örökerdő modellek alapesetei is szerepelnek, melyek általánosságban kielégítik a különböző termőhelyi adottságú faállományokban a célmeghatározás igényét. Ezen felül az önellenőrző eljárás alkalmazását megkönnyítő, az adatok feldolgozását segítő Excel munkafüzetet is rendelkezésre bocsátottak, mely az útmutatóban szereplő modelleket veszi alapul, azonban saját modell bevitelére is lehetőséget nyújt. Az Örökerdő és az Átmeneti üzemmódú erdők kezelési terveinek elkészítéséhez szükséges útmutatókat, sablonokat és az ellenőrzési eljárást segítő felvételi-lap mintát a Nemzeti Földügyi Központ szakmai honlapján lehet elérni.

Forrás: **Pro Silva Hungaria Egyesület, NFK**

[https://www.oee.hu/hirek/agazati-szakmai/orokerdo\\_sablon\\_letoltheto](https://www.oee.hu/hirek/agazati-szakmai/orokerdo_sablon_letoltheto)

◆◆◆

## Csányi Sándor a Soproni Egyetemért Alapítvány kuratóriumának elnöke

*Modellváltás az egyetemeken*

Bódis József, az Innovációs és Technológiai Minisztérium felsőoktatásért, innovációért és szakképzésért felelős államtitkára sajtótájékoztatóján bejelentette, hogy felkérték a modellváltásban részt vevő egyetemek, így a Soproni Egyetemért Alapítvány kuratóriumának és felügyelő bizottságának elnökét és tagjait. A Soproni Egyetemért Alapítvány ku-

ratóriumának elnöke **Csányi Sándor**, az OTP Bank Nyrt. elnök-vezérigazgatója, a kuratórium tagjai: **Zambó Péter**, az erdőért és földügyekért felelős államtitkár, **Ugró Sándor**, a Kiskunsági Nemzeti Park igazgatója, **Macsek Lajos**, a Vértesi Erdő Zrt. vezérigazgatója és **Csóka Péter**, a FAO Erdészeti Bizottságának titkára. A Felügyelő Bizottságba **Tóth Gábor**, az Ipoly Erdő Zrt. gazdasági és termelési vezérigazgató-helyettese, **Csóka György**, a NAIK-Erdészeti Tudományos Intézet tudományos tanácsadója és **Szabó István**, az OTP Agrárágazati Igazgatóságának ügyvezető igazgató-helyettese kapott megbízást.

Forrás: **SOE**

<https://www.oee.hu/hirek/agazati-szakmai/csanyi-sandor-egyetem-alapitvany-vezeto-elnok>

◆◆◆

## Visszaállt a működési rend az OEE Titkárságán

*Véget ért a járványügyi munkarend szabályozás*

Az Országos Erdészeti Egyesület budapesti központjában, a Budakeszi út 91. szám alatt működő Titkárság a kialakult országos járványügyi helyzetre tekintettel 2020. március 16-tól csökkentett létszámban, ügyeleti és otthoni munka rendszerben végezte a feladatait. A működési rend a járványügyi vészhelyzet és a különleges jogrend megszűnésével június elején visszaállt a megszokott ügymenetre.

Forrás: **OEE**

<https://www.oee.hu/hirek/egyesuleti-hirek/oe-titkarsag-mukodes>

## HASZNÁLJA TAGSÁGI KÁRTYÁJÁT!

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

**Az Egyesület vezetése a kártya használatára biztat minden egyesületi tagot!** A kedvezményrendszer igazi értékét, minél szélesebb körű elfogadottságát a rendszeres kártyahasználat alapozza meg. A kártya névre szól, sorszámmal és vonalkóddal van ellátva, az Egyesület titkársága évente érvényesíti. A 2020-ra szóló érvényesítő mátrixokat azok a tagok kapják meg az *Erdészeti Lapokon* keresztül, akik határidőre eleget tesznek az adott évre vonatkozó tagdíjfizetési kötelezettségüknek.

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



## Partnereink:



# MUNKA UTÁN iMOW A PIHENÉS. STIHL. ÉS KÉSZ.

---

2020. június 30-ig bármely **iMOW robotfűnyíró** vásárlása esetén ajándékba adunk egy STIHL FSA 45 akkumulátoros szegélynyírót és **50% kedvezményt** a telepítőkészletre.

The STIHL logo, consisting of the word 'STIHL' in a bold, white, sans-serif font, set against a solid orange rectangular background.