

125 éves a hazai növényfajta-kísérlet

Az erdészeti fajtakísérlet négy évtizede

*Dr. Bordács Sándor¹, Némethné Kisgyörgy Boglárka¹,
Pintér Beáta¹, Bagaméry Gáspár¹, dr. Bach István²*

A Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (NÉBIH) a 125 éves jubileumi fajtabemutató programsorozatának részeként erdészeti fajtabemutató rendezvényeket szervezett Tolnában, Helvéciaán és Monorierdőn. A NÉBIH Növénytermesztési és Kertészeti Igazgatósága által szervezett bemutatókról a korábbi lapszámokban beszámoltunk, elsősorban az erdészeti célú akác, nemesnyár és fűz fajtavizsgálatok legújabb eredményeiről győződhetek meg a résztvevők. A rendezvényeket záró, a fajtakísérlet 125 évének eredményeit összefoglaló szakmai konferenciát a Mezőgazdasági Múzeum dísztermében tartották meg 2017. október 3-án.



A jubileumi plenáris ülés résztvevői

A rangos esemény fővédnökeként *dr. Fazekas Sándor* miniszter volt jelen, s a közel 300 vendég átfogó előadásokban ismerhette meg a növényi fajtakísérletezés múltját és jelenét. A NÉBIH a 125 éves jubileum alkalmából a fajtakísérleti területen hosszú időn át és kiemelkedő színvonalon dolgozó munkatársak részére bronz emléklapok adományozott, valamennyi jogelőd nevében is. Az erdészeti szakterületről *Bagaméry Gáspár*, *Proksza Péter* és *dr. Bach István* vehette át a jubileum alkalmából készített kispasztikát. Délután a konferencia szakterületenkénti (szántóföld, kertészet, erdészet) szekcióülésekkel folytatódott.

Az erdészeti szekcióülést *Ugron Ákos Gábor* helyettes államtitkár nyitotta meg. Megnyitó beszédében hangsúlyozta, hogy a magyar mezőgazdaság és benne az erdőgazdálkodás számára a biológiai alapok jelentik a természetbiztonságát. *A magas színvonalú növénytermesztés alapját jelen-*

tő genetikai anyagok megőrzése, a növényfajta állami elismerése, a megfelelő minőségű vetőmag, vegetatív szaporító-alapanyag, illetve ültetési anyag előállítás és felhasználása, valamint a korszerű fajtabeszámolás alapvető nemzetgazdasági érdek – áll a szakterületet szabályozó Vetőmagtörvény preambulumban. Kiemelte, hogy az erdő védelme már a szaporítóanyag megválasztásával elkezdődik, hiszen ez biztosítja az erdő hosszú távon is biztonságosan fenntartható voltát.

„A múlt eredményei – a jelen folyamatai – és a jövő igényei” – a konferencia erdészeti szekciójának előadásait ezen alapelvek mentén állították össze a szervezők. Áttekintést kaptunk az elmúlt mintegy öt évtized nemesítési munkájának eredményeiből, a jelenleg és a közeli jövőben használt fajták termesztési lehetőségeiről, valamint a klímaváltozással terhelt jövőre történő felkészülés eddigi eredményeiről, és gondolkodhattunk a továbblépés lehetséges irányairól is.

Az elmúlt négy évtized eredményeiről *dr. Bach István* tartott előadást, aki részletesen beszámolt az erdészeti fajtakísérleti munka kialakításának főbb állomásairól és a rendszer folyamatos

fejlesztéséről, beleértve a „Fajtakis” nevű értékelő program kidolgozását és használatát.

A konferencia levezető elnöke – *dr. Bordács Sándor* – az erdészeti fajtavizsgálat újabb eredményeit mutatta be, az előadását két nemesítő cég képviselőjének – *Németh Jenő* és *Magyari Csaba* – bemutatója követte az akác-, illetve a nyárnemesítés legújabb eredményeiről.

Ezután *dr. Borovics Attila* a NAIK Erdészeti Tudományos Intézet igazgatója a döntéstámogató rendszerek fejlesztésének eredményeiről számolt be, bemutatva, hogy állandó monitorozási és adatfeldolgozási módszerek kidolgozása nélkül nem lehet a származások és szaporítóanyagok tekintetében megfelelő döntést hozni a jövőben.

A múlt tanulságainak felhasználásával készítette el *dr. Mátyás Csaba* akadémikus az erdészeti nemesítést bemutató prezentációját, leszögezve, hogy a jövő legfontosabb kihívása a klímaváltozás, amely csak erősíti az erdészeti nemesítési munka fontosságát és a terpepi kísérletek fenntartását.

Az előadásokat követően szakmai vitára került sor, amelynek során az előadások témaköréhez kapcsolódó

¹ NÉBIH Növénytermesztési és Kertészeti Igazgatóság

² SOE EMK Erdészeti Szaporítóanyag-gazdálkodási és Ültetvényes Fatermesztési Kihelyezett Tanszék

genetikai, ökológiai, szaporítóanyag-gazdálkodási és erdőművelési kérdések is felmerültek. A témakörök, a kérdések és válaszok – beleértve a lehetséges szakmai döntéseket, illetve a nyitott kérdéseket is – az alábbiakban foglalhatók össze.

Az erdőgazdálkodásban olyan szaporítóanyagot kell felhasználni, amely lehetővé teszi a környezethez jól alkalmazkodott, genetikailag változatos erdei ökoszisztémák kialakulását, a természetes rendszerek és a biológiai fajok, taxonok evolúciós képességének megőrzését, és amelytől egyúttal az erdők élőfakészletének növelése, a faanyag minőségének javulása, illetve az erdők környezetre gyakorolt jótékony hatásának megőrzése és javítása kellő biztonsággal elvárható.

A természetközeli erdők esetében az adott ökológiai feltételekhez jól alkalmazkodott, genetikailag kielégítően sokszínű és evolúciós képességű, valamint a fatermesztés céljainak is megfelelő szaporítóanyagot kell biztosítani.

A jelen kor igényeinek megfelelő szaporítóanyag biztosításán túl figyelembe kell vennünk a változó környezeti feltételeket is, gondoljunk itt a várható klímaváltozásra, az ezzel egyúttal járó talajszárazodásra, illetve a szélsőséges időjárási és természeti jelenségek – árvizek, szélviharok stb. – gyakoriságának növekedésére.

Az erdőtelepítések esetében az őshonos tölgyfajok, kemény és lágy lombos elegyfajok 'Kiemelt' és 'Vizsgált' kategóriájú szaporítóanyagának használata javasolt, amihez növelni kell ezen fajok megfelelő kategóriájú sza-

porítóanyag-forrásainak kapacitását. Különösen fontos ez a klímaváltozás következtében fokozatosan átstrukturálódó gazdálkodói igények miatt.

Egyrészt a szaporítóanyagokról egyre részletesebb genetikai információkat igényelnek az erdőgazdálkodók, amit a tömegtermelést biztosító származásazonosított kategóriájú szaporítóanyagok egyáltalán nem, vagy alig biztosítanak.

Másrészt egyre nagyobb igény fog mutatkozni a déli származású, a hazaitól eltérő génkészletű, de a változó klimatikus feltételeknek jobban megfelelő szaporítóanyagokra is. A külföldi származású szaporítóanyag-tételek visszaellenőrizhetősége pedig a 'Kiemelt' és 'Vizsgált' kategóriákban hatékonyabban megoldható.

A várható problémák kivédésére fel kell készülnie a szaporítóanyag-ágazatnak is. A meglévő genetikai erőforrásaink megőrzése kiemelten fontos szerepet kap, de az erőforrások racionális hasznosítása is ugyanolyan fontos feladatunk.

A hagyományos hazai genetikai erőforrások (szaporítóanyag-bázisok, génbanki anyagok, nemesített fajták stb.) használata mellett szükség lesz új források bevonására. A természetközeli erdőgazdálkodás számára a változó klimatikus feltételeknek megfelelő, őshonos fafajaink plasztikusabb alkalmazkodóképességű származásainak használatát kell segítenünk.

Az intenzívebben kezelt gazdasági erdők és faültetvények számára pedig a növénynemesítésnek kell a jelenleginél szélesebb fajtaválasztékot biztosítania.

Nyitott maradt viszont a kérdés, hogy ha a jövőben előzetes kutatási ismeretek (származási, klónvizsgálati kísérletek, genetikai információk stb.) nélkül, kísérleti modell programok alapján használunk fel erdőszaporítóanyagot, az biztonsággal szolgálja-e a jövő erdőgazdálkodóinak az érdekét?

Biztos-e, hogy az „ismeretlen termőhely, ill. növekedési potenciállal rendelkező szaporítóanyag” szavatolni fogja az erdő egészséges fejlődését évtizedeken át? Lesz-e lehetőségünk, hogy a gazdálkodási tapasztalatok nélkül behozott szaporítóanyagok (új származások, taxonok, fajták) viselkedését (alkalmazkodás, genotípus vs. termőhely-kölcsönhatás stb.) gazdálkodói eszközökkel lekövethessük a változó természeti környezetben?

Az intenzíven kezelt erdők és faültetvények esetében jelenleg egyszerűbbnek tűnik a válaszadás. A magyar agrárkormányzat hosszú távon 25% körüli faállomány-borítottsági aránnyal számol. A távlati cél elérését nemcsak az erdőtelepítések révén lehet elérni, hiszen az új szabályozási és földhasznosítási keretek között lehetőség van faültetvények, fásítások telepítésére is.

A faültetvények szélesebb körben történő elterjedése várhatóan újból előtérbe fogja hozni a fajtanemesítést és fajtakísérletezést is. Az utóbbi években az ültetvényes fatermesztés „újrafelfedezése” valamint az energetikai fajták megjelenése a fajtahasználat – és áttekintés – a fajtakísérletezés megújulására adhat reményt.

A fajtakísérleti munkát végző hivatali munkatársak ebben a reményben konzultáltak Ugron Ákos Gábor helyettes államtitkárral, kifejtve, hogy míg a nemesítők és fajtabejelentők által végzett kísérletek a fajtajelöltek teljesítményének előzetes megismerését szolgálják, addig a hatósági erdőszaporítóanyagvizsgálatokat ezektől függetlenül, azaz részrehajlás nélkül kell elvégezni.

Az erdőszaporítóanyag döntő többsége a gyorsan növő – akác, fűz, nyár – fafajokból kerül ki, de a fenyő magtermesztő ültetvény fajták jelenleg is különlegességnek számítanak. Az erdőszaporítóanyagismerés munkatársainak komoly fajtakísérleti és fajtaértékelési módszertani kutatást és fejlesztést kellett végezni, hogy az egy genotípust tartalmazó vegetatív szaporítású klónfajták és többkomponensű, vetőmagot termő magonc, illetve klón magtermesztő ültetvények is értékelhetőek le-



Dr. Bach István átveszi az emléklapokat Lukács József NÉBIH-elnökhelyettesétől, növénytermesztési és kertészeti igazgatótól, és dr. Oravec Mártontól, a NÉBIH elnökétől



gyenek az állami fajtaelismerés rendszerében.

Az erdészeti fajták vizsgálatát a szántóföldi és kertészeti fajták vizsgálatára kialakított országos fajtakísérleti állomási hálózat keretében nem lehetett teljes mértékben megoldani. Ennek több oka is van: például a nagy terület-igény, a hosszú vizsgálati idő és ezek gazdasági kihatásai. Más természetű ok, hogy a jellegzetes erdészeti termőhelyi körülményekre (hullámtér, homok stb.) és külterjes kezelésre szánt fajták szántóföldi környezetben kapott eredményei nehezen lennének kiterjeszthetők a várható felhasználási terület viszonyaira.

Ezért a gazdaságiérték-vizsgálatokat üzemi fajtakísérleti rendszer felállításával végezték, bevonva erdőgazdaságokat, szövetkezeteket, később magánerdőgazdákat a kísérleti parcellák telepítésébe, nevelésébe. A szakterületen folyó fajta-vizsgálatokban a már hagyományosnak mondható fajok (nyár, fűz, akác) erdészeti és energetikai célú fajtái mellett új növényfajok bejelentett fajtáit (pl. császárfa) is vizsgálnia kell a NÉBIH Növénytermesztési és Kertészeti Igazgatóság munkatársainak. Új termesztési célok (pl. energetikai, méhészeti célú fajták) is bekerültek a vizsgálatok körébe.

A fajtavizsgálatok tehát új elemekkel kiegészülve folytatódnak, de az elmúlt évtizedek negatív tapasztalatai – az úgynevezett fenyvesítési, illetve cellulóz nyár programok – óvatosságra intenek. A faültetvények intenzív gazdálkodás mellett művelhetők nyereségesen. A telepítéshez jelentős kezdeti befektetés szükséges, de az ápolási és növényvédelmi munkák is komoly költségekkel járnak.

A hazai termesztési gyakorlatban ismeretlen fajok és fajták jelentős termesztési kockázatot jelentenek. Termesztési tapasztalatok és a fajták ismerete nélkül az ültetvényekbe fektetett tőke nagyon nagy megtérülési kockázatot hordoz. A fajtaelismeréshez szükséges kísérletek ezt a kockázatot csökkentik, hiszen a jogszabályokban előírt teljesítmény- és gazdaságiérték-vizsgálatok eredményei alapján meghatározhatók a fajták pozitív és negatív tulajdonságai egyaránt. A vizsgálatokat végző növénytermesztési hatóság az eredmények objektív értékelését kell hogy biztosítsa.

A tavalyi évben a Mezőgazdasági Múzeumban tartott „125 éves a Fajtakísérlet” programsorozattal lezárult a jubileumi megemlékezés.



A rendezvénysorozatnak egy jelentős hozadéka lett a jövőre nézve; a konferencián és a terepi bemutatókon felmerült kérdések alapján, úgy tűnik, elindult egy vitáktól sem mentes konzultáció, ahol a szakmai és a termelői szempontok ütköztetésére kerülhet sor a fajtanemesítők, a honosítók, a fajtafelhasználók és a hivatali munkatársak között.

A klímaváltozás erősödő hatásai és a növekvő piaci igények mellett az információk megosztása és az eredmények közös megbeszélése szakmai érdek. Ennek szellemében a növénytermesztési hatóság szakemberei folytatni kívánják a közös tanácskozásokat minél szélesebb szakmai közönség bevonásával. Az erdészeti szaporítóanyagok vizsgálata, nyomon követése és a fajtakísérletek fontossága a jövőben sem kérdőjelezhető meg, amelyhez szükséges az erdészeti ágazat minden szereplőjének együttműködése, hiszen ez a közös érdekünk.

A növényi fajtakísérletezés jubileuma sajátosan egybeesett az erdészeti fajtaelismerés 45. születésnapjával, amelyet a nemesnyár alap-fajtaválaszték elismerésétől (1972) számíthatunk.

A fajtavizsgálat és fajtaelismerés terén Magyarország volt a világon az első olyan ország, ahol az erdészeti fajták a szántóföldi és kertészeti növényfajták sémáját követve épültek be az állami fajtaelismerés rendszerébe.

Az erdészeti fajtakísérletek *Tomcsányi Pál* akadémikus kezdeményezésére és támogatásával indultak, és azóta a fajtahasználat szerves részévé vált a

hazai erdészeti gyakorlatnak, nagyban hozzájárulva a fatermesztési hozamok növeléséhez.

A vizsgálatokon és kísérleteken alapuló állami fajtaelismerés rendszere biztosította, hogy a hazai körülmények között alkalmatlan fajták nem kerültek termesztésbe. A NÉBIH Erdészeti és Energetikai Szaporítóanyag-felügyeleti Osztály munkatársai most és a jövőben is azon fognak dolgozni, hogy megbízható, ökológiailag stabil, jó teljesítményű és gazdaságosan termeszthető fajták kerüljenek a köztermesztésbe.

A fajtavizsgálók és -nemesítők együttműködése, a földművelésügyi kormányzat hathatós erkölcsi és anyagi támogatása tette lehetővé az objektív fajtaelbírálást.

Itt szeretnénk köszönetet mondani valamennyi partnerünknek az államigazgatás, a tudomány és oktatás területéről, és annak a sok-sok gyakorlati kollégának a segítő közreműködéséért, akik önzetlen szakmai segítségükkel, gyakorlatias észrevételeikkel és „tömelletti” tapasztalatukkal támogatták munkánkat. Hasonló együttműködésre és eredményekre lesz mindnyájunknak szüksége az elkövetkező 45 évben is.

Képek: **NÉBIH, dr. Bach István**

Szakirányú továbbképzések az Erdőmérnöki Karon

A Soproni Egyetem Erdőmérnöki Kara a 2018/2019. tanév őszi szemeszterében az alábbi szakirányú továbbképzéseket indítja el:

- erdőpedagógiai szakmérnök, illetve szakvezető
- fásbiomassza-termesztési, agroerdészeti szakmérnök
- természetiörökség-védelmi szakmérnök, illetve szaktanácsadó
- vadgazdálkodási igazgatási szakmérnök, illetve szakirányító

Jelentkezés

Határideje: 2018. augusztus 15.

Módja: a kitöltött jelentkezési lapot és a végzettséget igazoló oklevél másolatát kérjük eljuttatni az emk-dekani@uni-sopron.hu címre.

Kérjük, hogy azok is erősítsék meg a jelentkezésüket a dokumentumok újbóli megküldésével, akik az előző felhívásra már jelentkeztek, de a kis létszám miatt a képzés nem indult.

A jelentkezés elfogadásáról és a konzultációk időpontjáról 2018. augusztus 22-ig e-mailben küldünk értesítést.

SOE EMK



Szakértelem – Erkölcs – Összetartozás

Országos Erdészeti Egyesület

Adószámunk: **19815905-2-41**

Kedves Olvasónk!

- **Ha fontos számodra az Erdészeti Lapok megjelenése;**
- **Ha fontos a Vándorgyűlés, az erdészbarátság;**
- **Ha fontos az erdőkért végzett szakmai munka és még számos kiemelt ügy az érdekeink képviselőjében,**

akkor kérjük, adód 1%-ának felajánlásával támogasd Egyesületünket!

A fel nem ajánlott 1% számunkra egy elvesztett lehetőség.

Reméljük, támogatásra méltónak találod a munkánkat!

Felajánlásodat, támogatásodat hálásan köszönjük!

