



Alföldi Erdőkért Egyesület

KUTATÓI NAP

TUDOMÁNYOS EREDMÉNYEK A GYAKORLATBAN

LAKITELEK

2019.

Megjelent az Alföldi Erdőkért Egyesület gondozásában

Felelős szerkesztő:

Csiha Imre

Szerkesztő:

Csiha Sára

ISBN 978-615-80594-4-2

A kiadást az Agrárminisztérium támogatta (PTKF/466/2/2019).

Kiadja: az Alföldi Erdőkért Egyesület

6000 Kecskemét, Külső-Szegedi út 135.

Tel: +36 30 626 2039; Tel/Fax: 76/321-048

e-mail: alfoldierdokert@gmail.com

<http://www.aee.hu>

TARTALOMJEGYZÉK

Tartalom

Alföldi Erdőkért Emlékéremmel kitüntetettek névsora:	3
Az Alföldi Erdőkért Egyesület 2019. évi Kutatói Napjának programja:	4
Tartalomjegyzék	6
Előadások	9
Magyar Pál (1895-1969).....	10
Gyérítések hatása az erdei avar és humusz mennyiségére	14
Az erdők vízfelhasználása és vízpótlási lehetőségei.....	31
Az erdőtelepítési egységárok számításának háttere	39
Földi lézerszkennelés az erdészeti gyakorlatban – mintaprojektek	52
A növőtér és a fajtahasználat hatása az akác fiatalkori növekedésére a csemői kísérleti terület (csemő 339/c erdőrészlet) felvételi adatai alapján	68
Harveszterek munkaidő elemzése síkvidéki fenyvesekben.....	79
Köztesnövény alkalmazása erdőfelújításokban: az eddigi hazai vizsgálatok eredményei és tapasztalatai	91
Magyarország jövőképe összehangolt víz- és szerves-anyag gazdálkodás nélkül	104
Tölgycspkéspoloska – helyzetjelentés 2019 őszén	110
Alföldi nemesnyár állományok fakitermelésének vizsgálata.....	120
Akác állomány különböző ültetési hálózatainak összehasonlító vizsgálata távérzékeléses módszerrel	136
Biomassza hamu komplex hasznosítása a körforgásos gazdaság szempontrendszerére alapján.....	146
Posztterek	153
Teodorovits Ferenc (1861-1929), a Királyalmi Erdőéri Szakiskola kiemelkedő igazgatója	154

A Magyar futrinka (<i>Carabus hungaricus</i>) elterjedése a peszéri-erdőben...	159
Feketefenyő származási kísérlet a csalánosi géngyűjteményben	164
Kutatóintézetek közötti együttműködés ghánai tapasztalatai	169
A dél-alföldi erdők arachnológiai kutatásaink áttekintése	172
Az Erdészeti Tudományos Intézet meteorológiai mérőhálózatának bemutatása.....	176
Különböző erdőállományok vízfelhasználása az Alföldön, értékelés párolgástérképek alapján.....	180
Vízfolyásmenti erdőterületek vízpótlásának hatásai a talajvízszintekre a kaszói erdőben	188
A IV. Agrárerdészeti Világkongresszus üzenete.....	195
Pannónia nyár ültetvények helyszíni és laboratóriumi anyagvizsgálatainak aktuális részeredményei	198
Energetikai célú nemesnyár klónkísérletek a Kefag Zrt-nél.....	204
Janik Gergely ¹ , Dr. Andrési Dániel ¹ , Dr. Benke Attila ² , Dr.	204
Intercepciómérések automatizálási lehetőségei	208
Paulownia clone in vitro 112 faanyagának tulajdonságai	215
Különböző eredetű akác állományok választék-összetételének összehasonlítása	219
Fitocönológiai vizsgálatok a nyírségi vörös tölgyes állományokban	233
Vízfolyásmenti erdők és nedves rétek hidrológiai és botanikai jellemzőinek összefüggés-vizsgálata	240
Biotikus és abiotikus erdőkárok az Egererdő Zrt-nél	244
Fás legrlő vízpótlása Kőszeg határában (alapállapot felvétel).....	255
Induló agroerdészeti-hidrológiai kutatások fertődi mintaterületen.....	262
Invazív fafajok faanyagának jellemzői	270
Energetikai célú fás szárú ültetvények SWOT analízise	274

Csökkenthető-e a faültetvényekben és erdőfelújításban megjelenő vadkár agrárerdészeti technológiákkal?	282
Folyó partvonalát kísérő övzátonyok erdőállományainak természetvédelmi és vízkárelhárítási szempontoknak megfelelő felújítás ismertetése rákócziújfalui mintaterületen	290
Chitemene, avagy a múltunk jelene	295
Emlékermeseink életútja	301

PANNÓNIA NYÁR ÜLTETVÉNYEK HELYSZÍNI ÉS LABORATÓRIUMI ANYAGVIZSGÁLATAINAK AKTUÁLIS RÉSZEREDMÉNYEI

Horváth Norbert

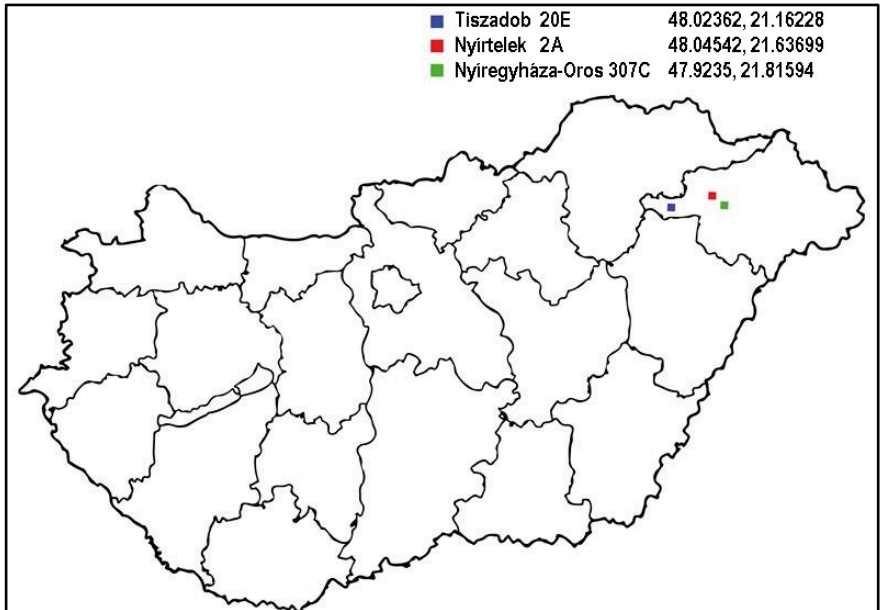
Soproni Egyetem, Simonyi Károly Műszaki, Faanyagtudományi és
Művészeti Kar, Faanyagtudományi Intézet

BEVEZETÉS

A Soproni Egyetem Faanyagtudományi Intézete „Alacsony sűrűségű faanyag fiziko-mechanikai és felületfizikai tulajdonságainak komplex elemzése” címmel Országos Tudományos Kutatási Alapprogram (OTKA) pályázatot nyert. A kutatási program keretében a húsz évesnél idősebb Pannonia nyár (*Populus × euramericana* cv. Pannónia) állományok fatestének anyagtudományi vizsgálataira fókuszáltunk. A 2014-évi miniszteri tájékoztató (MTM) adatai alapján hazánk erdőterületeinek mintegy 10,5%-át borítják hazai vagy nemesnyár ültetvények. Az erdőterületi felosztást tekintve a tölgyesek, a cseresek és az akácok után a nyárral borított területek foglalják el a negyedik helyet (Papp és Horváth 2016). Tóth (2006) a nyár hibridek szaporítóanyag termesztésére vonatkozó adatait figyelembe véve a Pannónia nyár részaránya hipotézisünk szerint jelentős Magyarországon. Jelen publikációban a NYÍRERDŐ Zrt. három Pannónia nyár ültetvényével kapcsolatos vizsgálati részeredményeinek tesszük közzé.

ANYAGOK ÉS ELJÁRÁSOK

A Pannónia nyár (*Populus × euramericana* cv. Pannónia) Kopecky Ferenc által *Populus deltoides* S-1-54♀ és *Populus nigra* Lébény 211♂ szülők keresztezéséből létrehozott mesterséges hibrid (Tóth, 2006). A NYÍRERDŐ Zrt. által rendelkezésünkre bocsátott adatlapok alapján a Tiszadob, Nyírtelek, Nyíregyháza-Oros települések körzetében lévő ültetvények vonatkozásában folytattunk helyszíni vizsgálatokat (1. ábra) és mintavételezést.



1. ábra Vizsgáltba vont Pannónia nyár ültetvények a NYÍRERDŐ Zrt. területén

A vizsgáltba vont ültetvények rövid jellemzői az erdészeti leírólapok alapján:

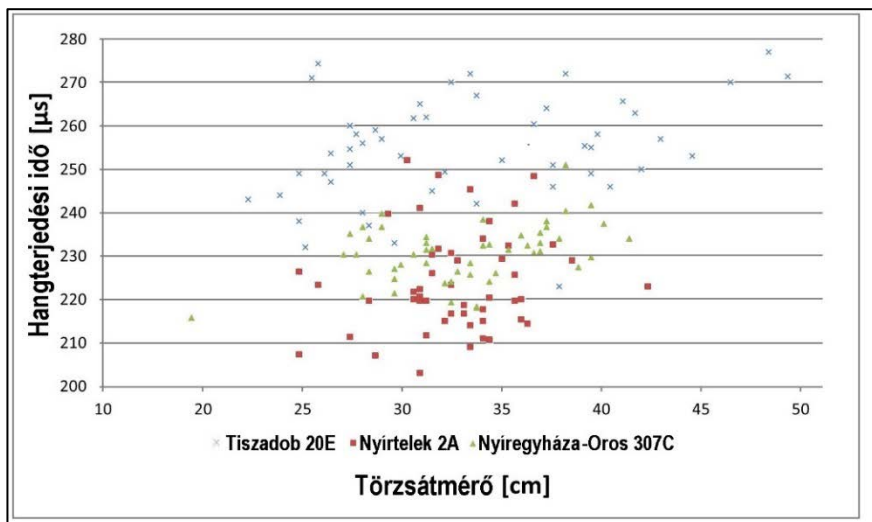
- Tiszadob 20E: 3 ha összterület; közepesen mély humuszos öntéstalaj, ártér; 25 cm átlagos törzsátmérő; 26 év átlag kor
- Nyírtelek 2A: 5,65 ha összterület, közepesen mély humuszos homoktalaj, nem ártér; 27 cm átlagos törzsátmérő; 25 év átlag kor
- Nyíregyháza-Oros 307C: 2,52 ha összterület; mély humuszos homok talaj, nem ártér; 26cm átlagos törzsátmérő; 27 év átlag kor

A roncsolásmentes terepi vizsgálatok során a szűrőpróbaszerűen kiválasztott törzsek (50 egyed) mellmagassági átmérőjét, valamint TreeSonic mérőeszköz segítségével a hang rostirányú terjedési sebességét határoztuk meg (FAKOPP, 2017). Ezen kívül a területekről származó mintatörzsek (2 törzs/ültetvény) esetében a geszt területarányát is meghatároztuk.

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

A NYÍRERDŐ Zrt. területén megvizsgált egyedek közül a Tiszadob 20E területről származó törzsek esetében a rostirányú hangterjedési idő átlaga markánsan nagyobb értékeket tapasztaltunk (2 ábra). Az élő egyedeken történő mellmagassági átmérő meghatározásánál viszont megállapítottuk, hogy az átlagértékek közel azonosan 32,67-33,36 cm alakulnak ültetvényektől függetlenül. A 2. ábrán látható módon az átmérőre vonatkozó adatok zöme 25 és 45 cm között található, melyből adódik, hogy az vizsgált egyedek nagy részének az átlagos évgyűrűszélessége meghaladja az 0,5 cm-t. Itt tartjuk fontosnak megjegyezni, hogy ugyan a minták szórási adatai kevésbé utalnak rá, de az ábrán jól látható módon a Tiszadob 20E ültetvény inhomogénebbnek bizonyult a mellmagassági

átmérő vonatkozásában, mely azzal is összefüggésbe hozható, hogy a keskeny területrész közvetlenül a Tisza mentén helyezkedik el. Ezen ültetvény esetében látható, hogy a 40 cm-nél vastagabb egyedek részaránya nagyobb volt. A hangterjedési idő esetében a törzsátmérő növekedésével párhuzamosan emelkedő tendencia azonban kevésbé volt megfigyelhető. A Tiszadob 20E területről megközelítőleg egy 33,5 cm és egy 43 cm mellmagassági átmérővel rendelkező rönköt választottunk ki a további laboratóriumi vizsgálatainkhoz. Gesztjüket, területarányban kifejezve, pedig rendre 67 % és 62 % körüli értékben határoztuk meg. Érdekességként megemlíthető, a leírólap átlagos értékétől eltérően a szabadszemmel elkülöníthető évgűrűk alapján a nagyobb átmérővel rendelkező mintatörzs vélhetően csak 22-23 éves lehetett (3. ábra), azonban ennek pontos meghatározására további mikroszkópos vizsgálatok szükségesek.



2. ábra A NYÍRERDŐ Zrt. ültetvényein végzett roncsolásmentes akusztikai mérések eredményei (n=50)

A nem ártéri ültetvények esetében a 2. ábrán látható összetartozó értékek homogénebb eloszlása figyelhető meg (zöld és piros jelölők). Nyíregyháza–Oros 307C esetében a mintatörzs átmérők megközelítően 28 és 29,5 cm, a gesztarányok pedig rendre 58,5 és 53% körüliek voltak. A korra vonatkozó mért és leírólapai adatok kevésbé voltak eltérők. Nyírtelek 2A ültetvény kb. 30 cm-es és 32,5-es mintatörzsei esetében a gesztarány rendre 53 és 44% körüli értékben került meghatározásra, továbbá a kor adatok a leírólapnak közel megfelelően alakultak.



3. ábra A Tiszadob 20E ültetvényről származó nagy átmérőjű vizsgálati faanyag égvűrűszerkezete

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

A kutatás a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal (NKFI) támogatásával az Országos Tudományos Kutatási Alapprogramok (OTKA) K 116216 azonosítószámú, „Alacsony sűrűségű faanyag fiziko-mechanikai és felületfizikai tulajdonságainak komplex elemzése” c. pályázat keretében készült. Köszönetünket fejezzük továbbá Ragács Richárd faipari mérnök BSc hallgatónak a kutatásban való aktív közreműködéséért is.

IRODALOMJEGYZÉK

Horváth N., Schantl I. (2017): Hazai ültetvényes Pannónia nyár fatestének anyagtudományi vizsgálata

In: Imre Csiha (szerk.) Alföldi Erdőkért Egyesület Kutatói Nap: Tudományos Eredmények a Gyakorlatban, Kecskemét, Magyarország: Alföldi Erdőkért Egyesület, (2017) pp.149-154.

https://epa.oszk.hu/03400/03455/00001/pdf/EPA03455_kutato_i_nap_2_017.pdf

[MTM]: Miniszteri tájékoztató Magyarország erdőállományának főbb adatairól, 2014, http://www.fataj.hu/2014/10/132/EVgF-98-Miniszteri_taj_2013rol_10-02.pdf

(megtekintés dátuma: 2016.02.12.)

Papp É., Horváth N. (2016): Nyár faanyagok anyagtudományi vizsgálataihoz szükséges hazai szakirodalom áttekintése, értékelése. FAIPAR 64(2)22-28.
http://epa.oszk.hu/02300/02321/00045/pdf/EPA02321_faipar_2016_2_022-028.pdf

Tóth Béla (szerk.) 2006. Nemesnyár-fajták ismertetője – Irányelvek a nemesnyár-fajták kiválasztásához. Agroinform Kiadó. ISBN 963-502-855-5

FAKOPP (2017): <http://fakopp.com/product/treesonic/>