



Vetőmag

XXVII. évfolyam, 2020. 3. szám

A Vetőmag Szövetség Szakmaközi Szervezet és TermékTanács folyóirata

A TARTALOMBÓL

Ertseyné dr. Peregi Katalin kapta a Vetőmag Szövetség-díjat	2
Woodstocktól keletre megy a magyar vetőmag	4
Posztregisztrációs fajtakísérletek	6
A jövőbe tekint a Nagykunság kutatója	11
Szövetségi hírek	14
A kendertermesztés múltja, jelene és jövője	15

Ertseyné dr. Peregi Katalin kapta a Vetőmag Szövetség-díjat

A hagyományoknak megfelelően a Szövetség küldöttgyűlésén adta át Takács Géza elnök és dr. Balázs Ervin, az Agrártudományi Kutatóközpont főigazgatója az idei Vetőmag Szövetség-díjat Martonvásáron. Varga Dóra üvegművész alkotását ebben az évben Ertseyné dr. Peregi Katalin, a Szent István Egyetem címzetes egyetemi tanára, kertészmérnök kapta a magyar vetőmagágazat fejlődése érdekében kifejtett tevékenységéért, a magyar vetőmag jó hírnevének megőrzéséért és nemzetközi szinten történő képviseléséért.

• Gratulálunk az elismeréshez!

– Köszönöm szépen! Boldog vagyok, hogy idén én kaptam ezt a rangos díjat. Nagyon meglepődtem, mert egészen az utolsó pillanatig nem sejtettem, hogy mi készül. Takács Géza keresett meg azazal, hogy a küldöttgyűlésen találkozhatok régi és új kollégákkal, jöjjenek el, ha tudok. Amikor szólítottak, hogy vegyem át az elismerést, akkor értettem meg a meghívás okát. Különösen nagy öröm, hogy azoktól kaptam a Szövetség dí-

elnökségre, én is felkérést kaptam bizonyos tisztségekre, aktív szerepet vállaltam a munkában, sok energiát fektettem bele. Brüsszelben tárgyaltam, amikor megérkezett a hír, hogy nem számítanak tovább a munkámra, nemcsak a brüsszeli csapatban, de a munkahelyemen sem. 2011. február 4-ét irtunk ekkor, sosem felejttem el a következő három napot, mennyire csalódott és szomorú voltam, de vigasztalt az a rengeteg nem várt támogatás

tőmag-szakmérnöki képzés a továbbiakban is folytatódott.

Kiváló fiatal szakemberek közé kerültem, akik a mandátumom lejártá után biztos szakmai tudással vezetik ma a tanszéket. Hálás vagyok a sorsnak, hogy a tudásommal én is hozzá tudtam járulni a felnövekvő generációk képzéséhez. Ami még nagy örömmel töltött el, hogy 2018-ban a Növénynevelők Egyesületének ajánlására Fleischmann Rudolf-díjat kaptam a vetőmagágazat érdekében végzett munkámért, majd nem sokkal később a NÉBIH is kitüntetett a vetőmag-minősítés 140 éves évfordulóján rendezett konferencián.

• Mennyire volt nehéz az átállás?

– Korábban csak felnőttképzésben vettem részt, most meg kellett ismerem a fiatalok gondolkodását, hozzáállását az egyetemi évekhöz. Sok külföldi hallgatónk van, az Erasmuson és a FAO-n keresztül is folyamatosan érkeznek ide tanulni akaró fiatalok. Az erasmusos hallgatóknak hatósági munkával kapcsolatos tárgyakat tanítok, komoly érdeklődésük van ez iránt. A szakmánk európai rendszereinek működését elemezzük. A FAO hallgatók más régiókból érkeznek. Nagyon nyitottak a magyar tudás iránt. Többen a FÁK államokból, a kaukázusi térségből érkeznek, és Afrikából, ritkábban Ázsiából is. Lezajlott egy nagy koncentráció a vetőmagiparban, sokan most szembesülnek vele, hogy nincsenek saját területre adaptálható hibridjeik és fajtáik, nem tudnak előre jutni a hagyományos termesztési gyakorlattal.

Nagyon sokat változott a világ, 2010 után itt a közösségi média kora, ehhez is alkalmazkodni kell. Én nem vagyok fent például a Facebookon, talán majd ha már nem oktatok, akkor regisztrálok. Nem szerettem volna, ha



Fotó: VSZT

ját, akikkel munkásságom során együtt dolgozhattam, vagy oktatójukként segíthettem őket tanulmányaikban, dolgozataik elkészítésekor. Többen a fiatalok közül már elnökségi tagok, cégvezetők, elismert szakemberek. Jó ezt látni.

• **Több évtizedet dolgozott az államigazgatásban, majd átvette a Corvinus Egyetem Zöldség- és Gombatermesztési Tanszékét. Hogy élte meg a váltást?**

– Egy évtizeddel ezelőtt komolyan készültünk az Európai Unió magyar

és biztatás, amit sok baráttól, közeli és távolabbi kollégáktól mindezek után kaptam. Aztán ugyanilyen sebességgel rendeződtek is a dolgok szerencsére, az államigazgatáson túl is van élet. Néhány nap múlva megkeresést kaptam a Corvinus Egyetem (ma SzIE) Kertészet-tudományi Karának Zöldség- és Gombatermesztési Tanszéke vezetésére, mert Terbe István professzor úr nyugdíjba készült. A Szent István Egyetem Szarvasi Tessedik Campusán pedig a ve-

rólam is megjelenik egy poszt, hogy éppen nyaralok stb. stb. Viszont sok üzenet érkezett, hogy a VSZT oldalán látták a kitüntetésemet és gratulálnak. Ez jólesik.

Visszatérve az oktatásra, gazdasági kérdésekről nehéz úgy beszélni, hogy a mai fiatal generáció el sem tud képzelni bizonyos történelmi folyamatokat. Hogy létezett például Jugoszlávia, mit jelentett a téészesítés, milyen volt a magyar agrárszerkezet, a kárpótlás, vagy miért indult be a lengyel mezőgazdaság hamarabb a rendszerváltás után. Ezer ilyen kérdés van. Sok értelmes, motivált fiatallal találkozom, akik egyszer majd vezetői lesznek ennek az ágazatnak, öröm velük foglalkozni.

• **A nemzetközi szintértől ezután sem szakadt el, több sikeres projektet valósítottak meg munkatársaival. Melyek voltak ezek?**

– Komoly eredmény volt, hogy 2010-ben Magyarország, Európában először – sikeres audit után – az új CPVO rendszerben teljes felhatalmazást kapott valamennyi növényfajta DUS oltalmi hatósági fajtavizsgálatára, amit a Tordasi Növényfajta-kísérleti állomáson vizsgálnak. Három évvel később már a tanszéken dolgoztam, amikor a Zöldség- és Gombatermesztési Tanszék a működő gomba törzsgyűjteményre építve sikeres audit után megkapta a gombatörzsek CPVO általom vizsgálatára vonatkozó jogosultságot, a NÉBIH-hel kötött szerződés alapján. Eddig erre csak Hollandia volt jogosult Európában. Nagy élmény volt, hogy a Vetőmag Szövetséggel sikerült ellátogatni Törökországba és Azerbajdzsánba, ahol tanulmányoztuk az ottani vetőmaggyártási rendszert. Egészen más viszonyok vannak, de a kölcsönös tapasztalatcsere mindkét fél részére hasznos a további kapcsolatok építésében.

• **Négy éve pedig egy rangos nemzetközi eseménynek adott otthont Magyarország.**

– Nagy munka volt, de nagy sikerként is értékeljük, hogy Kecskeméten rendeztük az 1956-ban alapított Európai Növénynemesítők Egyesületének (Eucarpia) éves konferenciáját a Paprika és Tojásgyümölcs Szekcióban. Gyakorlatilag napokon át nálunk tanácskozott a paprika- és tojásgyümölcs nemesítés élvonala: kutatók, nemesítők, egyetemi oktatók, fajtatulajdonosok, vetőmaggal foglalkozó szakemberek, szaporítók és természetők érkeztek a világ 24 országából. A rendezvényünk ta-

lálkozási lehetőséget, tapasztalatcsere telt lehetővé ezekkel a szakemberekkel, és a hazai munkát is be tudták mutatni a nemesítőink. Megemlíteném szervezőtársaimat, *Füstös Zsuzsannát, Palotás Gábort, és Csilléri Gábort*, valamint a támogató Univert, akik nélkül nem jöhett volna létre a rangos esemény.

• **Mi a szakmai hitvallása?**

– Van egy nagyon egyszerű, de nagyon igaz népi mondás: a jó pap holtig tanul. Olyan pályát kell választani, hogy

• **Mi köti le manapság az idejét?**

– Ebben az évben a karantén ellenére olyan sok szabadidőm nem volt, két komoly feladatom is volt. Egyrészt a nemzeti akkreditáló hatóságnak dolgozom szakértőként. Nagy előrelépés, hogy a magánlaboratóriumok is akkreditációt szerezhetnek, és átruházott jogkörben végezhetnek mintavételt, vetőmagvizsgálatot és minősítéseket. Ebben veszek részt. Folytatódott a szarvasi szakmérnök-képzés is, termé-



Fotó: VSZT

Dr. Balázs Ervin, Ertseyne dr. Peregi Katalin, Takács Géza

az ember utána is mindig tudjon akár egy új, bővülő irányt ráépíteni, és ahhoz a tudást megszerezni. Talán úgy fogalmaznék, hogy az ember a saját képességeinek, érdeklődési körének megfelelően válassza meg, mivel szeretne foglalkozni az életben. Aztán ha elkezd dolgozni, akkor se adja fel, szerezzen újabb tudást, mélyítse azt. Amikor annak idején 1974-ben elkezdtem laboránsként dolgozni, még nem gondoltam, hogy tudományos munkatárs, majd vezető leszek és be fogom járni a világot. De kész voltam a tudásom mélyítésére, tanulni akartam. Ma meg már hová jutottunk, hol volt akkor még az internet és az informatika, amelyek komoly segítséget adnak a tanulásban. Emlékszem 1992-ben Buenos Airesben az ISTA konferencián láttunk először kivetített szabályzatot, amelyet rögtön módosítani is tudtak. Friss diplomásként az ember nem látja a távlatokat, de folyamatos tanulás bármilyen lehet éri, szoktam mondani a hallgatóimnak. Van még valami, ami fontos, az eredményeket ritkán lehet egyedül elérni, mindig vannak motivált munkatársak, a jó csapatmunka, a közös eredmény az mindig siker.

szetesen távoktatás és távvizsgáztatás formájában. Az őszi félév lebonyolítását még nem látjuk. Időközben egy nagy munkát is sikerült lezárni: felkérést kaptunk többmagammal a Szántóföldi növények vetőmagtermesztése és kereskedelme (*Izsáki Zoltán, Lázár László*) szakkönyv újabb kiadásához fejezetek írására/aktualizálására. Több fejezet is érintett, és bővült az anyag a szántóföldi zöldség vetőmagtermesztés fejezettel is. Ezeken dolgoztam augusztus végéig. Kihasznlva az itthonlétet lakást újtottunk fel, és van egy régi házból átalakított kicsi nyaralónk a Káli-medencében, ott is sok tennivaló akad. Többgenerációs családi házban nőttek fel, ma is itt élek, így örökölttem felmenőimtől két könyvtárat, telis-tele érdekes/értékes kötetekkel, bele sem merek gondolni, hogy mennyi ideig tart ezeknek az áttekintése, még nem mertem belefogni. Persze ami a legfontosabb, igyekszem minél több időt tölteni három unokámmal, sok örömem van bennük. Szerencsére itt laknak a fővárosban, kertvárosi körzetekben, sokszor találkozhatom velük.

Sz. G.

Woodstocktól keletre megy a magyar vetőmag

Magyar Arany Érdemkereszt kitüntetését kapott az augusztus 20-i nemzeti ünnepen Marosi Gábor. A Woodstock Kft. ügyvezető igazgatója a magyar nemesítésű vetőmagok hazai és nemzetközi szintű elismertségének növelése érdekében végzett sikeres munkája elismeréseként vette át a díjat. Az 1989-ben indított Woodstock Kft. nevéhez hűen kezdetben faanyagok kereskedelmével foglalkozott. A cég időközben a magyar vetőmagok egyik legnagyobb keleti exportőrévé nőtte ki magát, ám a szakmaiság, a korrektség és az elhivatottság ma ugyanúgy jellemzi őket, mint a rendszerváltás hajnalán.

• **Gratulálunk a kitüntetéséhez, nagy elismerése annak a munkának, amit az elmúlt évtizedekben folytattak.**

– Köszönöm szépen. Nagyon boldog vagyok, de a díj nemcsak engem illet, hanem a mellettem álló remek csapatot is. Természetesen nem kaphattam volna meg, ha annak idején édesapám, Marosi Béla 1989-ben nem döntött úgy, hogy eljött a lehetőség saját lábra állni.

• **Édesapja révén kisgyermekkorától a mezőgazdaság, azon belül is vetőmagok közelében éltek. A pályavá-**

lasztása mégsem e felé vitte kezdetben.

– Voltak álmaim, talán egy kicsit a hiúság is belejátszott, hogy más pályát választottam. Nem akartam a „kis Marosi” lenni, inkább bizonyítani szerettem volna, hogy önállóan is el tudok indulni az életben. Agronómus végzettségű édesapám az ország egyik legnagyobb vetőmagos szaktekintélye volt. Aktív részvételével az 1950-es évek végétől indult kukoricaprogram, amely óriási lökést adott a magyar kukorica előállításnak és exportnak. Az akkori 300 ezer hektáros termőterület óriási

előrelépés volt az ország mezőgazdasága számára. Aztán 1963-ban Moszkvába költöztünk: édesapám 1972-ig mezőgazdasági tanácsosként dolgozott a szovjet fővárosban, ahol rendkívül szerteágazó kapcsolatrendszerre tett szert. Ezt a nyolcvanas években immár itthon, a bálolnai baromfiprogramon keresztül tovább mélyítette.

• **Ekkor Ön egészen más területen indította el a pályáját...**

– Matematikát és fizikát tanultam, majd 1975-ben diplomáztam a Moszkvai Energetikai Egyetemen félvezető fizikusként. Később külkereskedelmi



FOTÓ: ÁGRÁRMINISZTERIUM

Dr. Nagy István és Marosi Gábor

végzettséget is szereztem, és az orosz mellett angol nyelvvizsgám is van. Az agrárium persze egyáltalán nem állt távol tőlem, az egész gyermekkorom a mezőgazdaság körül forgott. Szemléről-szemlére jártunk, gépek és kombájnok között nőttem fel, az azért elég izgalmas egy cseperedő fiúnak. Az első munkahelyem az elektronika területére vitt, a Híradástechnikai Szövetkezetnél helyezkedtem el, és televíziós technológiai eszközöket fejlesztettünk. Ott dolgoztam egészen addig, amíg a kereskedelmi fősztályvezetői állásomat felcseréltem a saját cégre. A mérnöki pálya rendkívül sokat adott számomra: szeretem megszerezni a dolgokat, mindent a maga helyére tenni. Kiváló mentorom volt *Köveskúti Lajos* személyében. Az innovatív szövetkezetnél számos érdekes projektben vettem részt. Érdekesség, hogy az árbevétele meghaladta a 2 milliárd forintot, ami akkor felfoghatatlan összeg volt.

• **A második munkahelye pedig a Woodstock Kft. lett.**

– 1989-ben az akkor 70 éves édesapám megalapította a Woodstock Kft.-t. A névválasztásba nemcsak a blues iránti szeretet, hanem a vállalkozás profilja is belejátszott, ugyanis az első pár évben fakereskedelemmel foglalkoztak. Aztán a kialakult kapcsolatok mentén - immár velem - rövidesen elkezdtük a vetőmagok és a hozzá kapcsolódó technológia exportját is. Cégünk nem sokkal később már csak ezzel foglalkozott. 1989 előtt hazánk volt a KGST országokon belül a hibridkukorica nemesítés és vetőmagellátás fellegvára. Több mint 120 ezer tonna vetőmag-előállító kapacitás épült ki az országban. Csak a hibrid kukorica vetőmag export mértéke meghaladta több évben is a 45 ezer tonnát. Aztán a rendszerváltással összeomlott a rendkívül sikeres magyar kukorica-program. A beköszöntő piacgazdasággal különféle cégek kezdtek el vetőmagokkal foglalkozni.

• **Mennyire volt nehéz feladat megvetni a lábukat a volt szovjet piacon?**

– Még úgy sem volt könnyű, hogy komoly kapcsolatrendszerrel rendelkeztünk. Kint egészen más: folyamatosan változó gazdasági viszonyok, jogszabályi környezet van, amit meg kell ismerni és alkalmazkodni kell hozzá. Szépen indultunk, a kilencvenes évek elejére már 30 ezer tonna vetőmagot exportáltunk a Szovjetunióba, amely

aztán az ország szétesésével, valamint a rubelválsággal sajnos minimálisra csökkent. Innét kapaszkodtunk vissza. Ma többek között Fehéroroszországba, Moldáviába, Oroszországba szállítunk magyar vetőmagokat. Az ottani fajtalistán például 35 hibridünk szerepel. Éves szinten 2500-2600 tonna vetőmag kerül ki rajtunk keresztül.



Forró: VSZI

• **Mit gondol, mi a mi a sikerük titka?**

– Az, hogy mindent igyekszünk kézben tartani a nemesítéstől kezdve a vetőmagelőállításán át a külföldi disztribúcióig. A magyar nemesítő intézetekkel kiváló kapcsolatban vagyunk, ők igyekeznek minket adott célpiacra adaptált fajtákkal kiszolgálni. Ehhez sok-sok kísérletet kell végeznünk, hogy kiderüljön, mely fajták lesznek jók a kinti viszonyok közepette. Ezeket a fajtákat először hazai körülmények között az egyik tagvállalatunk, a Hungaroseed Kft. teszteli. Ha megfelelő, akkor további vizsgálatokat végzünk velük, immár külföldön. Idén 18 országban 300 helyszínen teszteltünk. Több mint 30 mikroparcellás kísérleti helyszínünk van például Moldáviában, Fehéroroszországban és Oroszországban. A vetőmag-termeltetésben pedig számos céggel dolgozunk, kiemelném a Hód-Mezőgazda Zrt.-t, és az Agroprodukt Zrt.-t, amelyek régi partnereink. Mindennek persze ára van, rendkívül sok egyeztetést kell eszközölni, folyamatosan mozgásban va-

gyunk. Jómagam évente kétszáz napot töltök külföldön.

• **Nehéz volt elfogadtatni kint magukat?**

– Nem volt könnyű, de ma már jól kiépített disztribútor hálózatunk van. Cégünknek magas szakmai tudással rendelkező munkatársai vannak a célországokban. Az idei világiárványos év különösen nehéz volt, a mintákat gond nélkül szállítottuk, de elmaradtak a bemutatók. A gazdák pedig szeretik a saját szemükkel megnézni az újdonságokat. Intenzíven dolgozunk azon is, hogy biztosítsuk a finanszírozást. Konkurencia van bőven, gyakorlatilag az egész világgal versenyzünk. Hatodikak vagyunk az orosz piacon, nagy multinacionális cégeket előzünk meg, ami nagy fejevertény szerintem. Nekünk innováció, profizmus és korrektség a hívószavaink, eszerint dolgoztunk eddig, és a jövőben is eszerint fogunk.

• **Milyen terveik vannak a jövőre?**

– Újabb piacokat igyekszünk szerezni, izgalmas kihívás lenne a Közép-Kellet és Afrika. Szeretnénk a meglévőket is persze fejleszteni, elsősorban a Független Államok Közösségén belül. Újabb kultúrákat – cirokféléket, takarmánynövényeket is – tervezünk felvenni a palettára a kukorica és a napraforgó mellé. Stabil, hosszú távon prosperáló cég szeretnénk lenni a következő évtizedben is. A nemesítőházakkal is még szorosabbra szeretnénk fűzni a kapcsolatot, és az ő innovatív, új fajtáikkal erősíteni az exportot. Mivel 67 esztendősek vagyok, és a vezetőtársaim is lassan-lassan majd a visszavonulás felé közelednek, próbáljuk a következő nemzedéket kinevelni, akik megbízhatóan át tudják majd venni a stafétabotot, további sikereket szerezve a magyar vetőmagágazatnak.

• **Gyermekei más területen, de hasonlóan sikeresek.**

– Gábor fiam a Műszaki Egyetem villamosmérnöki karán kezdett tanulni, de beszüntette a mozi világa, operatőrként dolgozik. Olyan produkciókban működött közre, mint az Aranyélet, valamint a Mentőexpedíció Matt Damonnal. Egyik filmjéért, az Eső utánért Cannes-ban Arany Pálmát kapott. A lányom, pedig archeológiai konzerválással és restaurálással foglalkozik. Olaszországban él és dolgozik. Számos publikációja van a témában. Sajnálom, hogy nem dolgoznak a cégünkben, de nagyon-nagyon büszke vagyok mindkettőjükre.

Sz. G.

Posztregisztrációs fajtakísérletek

A Gabonatermesztők Szövetsége és a Vetőmag Szövetség 14 évvel ezelőtt indította útjára a Posztregisztrációs Kísérleteket: elsőként a kukorica hibrideket vizsgáltuk 2007-ben, majd 2008-ban már az őszi búza kísérletek is elindultak. Nem titkolt szándék volt a kísérleti rendszer bővítése további növényfajokkal, hiszen a gazdálkodók megismerték a rendszert, használják és keresik a Posztregisztrációs Kísérletek eredményeit. 2019-ben végre elérkezett az idő a rendszer bővítésére és harmadik növényfajnak az őszi káposztarepcét választotta a kísérletek szakmai felügyeletét ellátó Fajtakísérleti Innovációs Tanács (FIT).

A Gabonatermesztők Országos Szövetsége és a Vetőmag Szövetség Szakmaközi Szervezet és Terméktanács által létrehozott Posztregisztrációs Kísérletek alapvető célja, hogy a termelők számára hasznosítható, objektív információt adjon. Ezen célokkal a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara is egyetért, ezért csatlakozott 2018-ban a kísérletek finanszírozásához.

A repce kísérleteket az első évben a fajtatulajdonosok és a szervezők egyetértésben kísérleti évként kezelték, így csökkentett fajtaszám mellett 9 helyszínen került sor vetésre: Abaújszántón, Eszterágpusztán, Gyulatajánán, Iregszemcsén, Jászboldogházán,

Szarvason, Szombathelyen, Újfehértón, Székkutason. A 2019/20-as őszi káposztarepce szezon messze elmaradt a termelők és a kísérlet szervezőinek várakozásaitól, azonban a kilenc helyszínből csak kettőt kellett kizárni a kísérletből, Székkutatást kelési problémák következtében, Iregszemcsét a kárívóan alacsony termésátlag miatt, így ezen helyszínek eredményei nem szerepelnek az összesített adatokban. A repce kísérletbe 14 fajtatulajdonos összesen 25 hibridet indított, melyből a középérésű csoportba 19, a korai érésű csoportba 6 hibrid került. A kísérletekben hazai és EU Fajtalistán szereplő hibridek egyaránt részt vehetnek.

GOSZ-VSZT-NAK Posztregisztrációs Kísérletek 2020
Őszi káposztarepce, korai érésű csoport

Fajtak	Magtermés		Kezdeti fejlődés erőssége psz	Kipusztulás %	Tenyészdő nap	Növénymagasság cm	Állóképesség psz	Pergési hajlam psz
	t/ha	%						
InV 1266 CL	3,79	109,2	8,4	4,6	287	128	8,1	8,4
LG Absolut	3,76	108,4	8,7	0,0	287	131	7,7	8,2
Anniston	3,66	105,5	8,4	2,7	286	134	7,4	8,3
Dribbler	3,24	93,4	8,4	0,4	286	125	7,9	8,0
Trezzor	3,22	92,8	8,4	3,2	287	125	7,7	7,9
Franklin	3,15	90,8	8,1	1,2	287	122	7,9	8,5
átlag	3,47	100,0	8,4	2,0	286	128	7,8	8,2
SzD 5%	0,37	10,7	0,4	6,4	1	5	0,6	0,7
C.V.	9,9		4,6		0,4	3,6	7,0	7,5
Helyek száma	7		7	7	6	7	7	6

GOSZ-VSZT-NAK Posztregisztrációs Kísérlet, 2020
Őszi káposztarepce, középérésű csoport

Fajtak	Magtermés		Kezdeti fejlődés erőssége psz	Kipusztulás %	Tenyészdő nap	Növénymagasság cm	Állóképesség psz	Pergési hajlam psz
	t/ha	%						
Dynamic	3,91	114,3	8,4	1,5	287	135	8,6	8,3
LG Architect	3,81	111,4	8,0	2,7	286	132	8,4	8,7
Angelico	3,78	110,5	8,6	2,1	287	137	7,6	8,5
Kwark	3,77	110,2	8,2	-3,0	288	127	7,6	8,8
Cristiano KWS	3,75	109,7	7,9	-1,3	287	136	8,3	8,4
ES Vito	3,68	107,6	8,5	4,7	287	128	7,7	8,4
PT 293	3,59	105	8,2	1,2	287	131	8,1	8,3
InV 1022	3,49	102	8,1	-0,1	287	130	7,9	8,1
Memori CS	3,47	101,5	8,5	-4,6	288	133	8,0	8,5
ES Diablo	3,45	100,9	8,4	5,8	286	127	7,7	8,5
Sirtaki CS	3,40	99,4	8,2	5,8	287	133	8,0	8,0
PX131	3,39	99,1	8,1	2,0	287	124	9,0	8,1
RGT Gazzetta	3,34	97,7	8,4	1,2	288	138	7,8	8,4
Miranda	3,33	97,4	8,4	3,7	287	124	8,1	8,4
Cristal	3,31	96,8	8,4	-0,4	287	127	8,5	7,7
SY Iowa	3,26	95,3	8,2	-2,0	287	124	8,4	8,4
Feliciano KWS	3,07	89,8	7,6	0,7	287	134	8,6	8,4
GK Csenge	2,92	85,4	8,0	-0,2	287	128	8,0	7,6
GK Réka	2,24	65,5	7,3	7,1	287	123	8,0	7,8
átlag	3,42	100,0	8,2	1,4	287	130	8,1	8,3
SzD 5%	0,34	9,9	0,7	8,0	1	12	0,9	0,7
C.V.	9,3		7,9		0,4	8,5	10,4	7,7
Helyek száma	7		7	7	6	7	7	6

GOSZ-VSZT-NAK Posztregisztrációs Kísérletek 2020
Őszi káposztarepce, korai érésű csoport, magtermés (t/ha)

Fajta neve	Szombathely	Eszterárgpuszta	Szarvas	Jászboldogháza	Újfehértó	Gyulatanya	Abaújszántó	átlag	rel. %
InV 1266 CL	3,24	4,02	4,34	4,10	3,31	4,55	2,95	3,79	109,2
LG Absolut	3,28	4,09	3,83	3,50	4,85	3,99	2,81	3,76	108,4
Anniston	3,19	3,59	3,80	4,16	4,02	4,17	2,69	3,66	105,5
Dribbler	2,73	3,15	3,43	4,20	2,97	3,71	2,50	3,24	93,4
Trezzor	2,84	3,27	3,22	3,41	3,30	3,45	3,02	3,22	92,8
Franklin	2,76	3,25	3,04	3,66	3,30	3,93	2,10	3,15	90,8
átlag	3,01	3,56	3,61	3,84	3,63	3,97	2,68	3,47	100,0
Sz.D. 5%	0,19	0,67	0,19	0,16	0,42	0,32	0,19	0,37	10,7
C.V.	3,9	8,4	3,3	2,9	7,6	5,4	4,6	9,9	

GOSZ-VSZT-NAK Posztregisztrációs Kísérletek 2020
Őszi káposztarepce, középerésű csoport, magtermés (t/ha)

Fajta neve	Szombathely	Eszterárgpuszta	Szarvas	Jászboldogháza	Újfehértó	Gyulatanya	Abaújszántó	átlag	rel. %
Dynamic	3,39	4,03	3,74	4,48	4,78	4,29	2,67	3,91	114,3
LG Architect	3,35	3,69	3,82	4,67	3,89	4,28	2,98	3,81	111,4
Angelico	3,35	3,51	4,13	4,46	4,34	3,78	2,89	3,78	110,5
Kwark	3,43	3,74	3,48	4,26	4,21	4,19	3,07	3,77	110,2
Cristiano KWS	3,32	3,49	3,42	4,49	4,43	4,28	2,84	3,75	109,7
ES Vito	3,35	3,38	3,88	4,21	3,71	4,42	2,83	3,68	107,6
PT 293	3,31	3,33	3,32	4,48	3,73	3,53	3,46	3,59	105,0
InV 1022	3,14	3,33	3,39	4,41	3,21	4,30	2,67	3,49	102,0
Memori CS	3,35	3,46	3,50	3,57	3,34	4,15	2,89	3,47	101,5
ES Diablo	3,06	3,31	3,75	3,49	3,45	4,60	2,48	3,45	100,9
Sirtaki CS	3,04	2,70	3,18	4,43	3,27	4,31	2,86	3,40	99,4
PX131	2,72	2,50		4,42	4,15	3,50	3,15	*3,39	99,1
RGT Gazzetta	2,95	3,09	3,08	3,62	3,47	4,39	2,80	3,34	97,7
Miranda	3,01	3,49	3,31	3,45	3,38	4,12	2,56	3,33	97,4
Cristal	2,98	2,88	3,17	3,88	3,63	3,84	2,78	3,31	96,8
SY Iowa	2,87	3,47	2,71	4,15	3,38	4,04	2,20	3,26	95,3
Feliciano KWS	2,90	2,52	3,16	3,61	3,13	3,50	2,68	3,07	89,8
GK Csenge	2,73	2,43	2,70	3,89	2,87	4,00	1,84	2,92	85,4
GK Réka	2,03	1,47	2,17	3,00	2,44	3,54	1,05	2,24	65,5
átlag	3,07	3,15	3,33	4,05	3,62	4,06	2,67	3,42	100,0
Sz.D. 5%	0,32	0,46	0,13	0,17	0,37	0,46	0,47	0,34	9,9
C.V.	7,4	9,8	2,7	3,0	7,2	8,0	12,3	9,3	

*korrigált átlag

2019 őszén 48 búzafajta (19 korai és 29 középerésű) 10 helyszínen (Mosonmagyaróvár, Szombathely, Mezőfalva, Jászboldogháza, Tordas, Szarvas, Iregszemcse, Eszterárgpuszta, Székkutas, Abaújszántó) került elvetésre a kispárcellás összehasonlító kísérletek-



FOTÓ: POLGÁR GÁBOR

ben a NÉBIH szakmai koordinálásával. A kísérletek a hatósági fajtakísérleti állomás hálózatban, illetve a Széchenyi István Egyetem Mezőgazdaság- és Élelmiszertudományi Kar Kísérleti telepén kerültek beállításra. A 10 kísérleti helyszín mellett Mezőfalván egy bemutatató fajtasort is elvetettek, melyet a NAK Szántóföldi napok keretében tekinthettek volna meg a látogatók, azonban ez a program sajnálatos módon elmaradt a koronavírus-járvány miatt.

A 13. évébe lépő kísérletsorozat fajtaikat második alkalommal állítottuk be két éréscsoportra bontva. Iregszemcse és Szombathely termőhelyi körülményei kedveztek leginkább az őszi búza fajtáknak. A rendkívül aszályos téli és tavaszi időjárás ellenére a kísérleti szemtermés átlagok nem maradtak el az előző évi átlagoktól, hála a májusi bőséges csapadéknak, inkább felülmúlták azokat. Ebben az évben azonban a

termőhelyek között éppen a kiszámíthatatlan időjárásnak köszönhetően jelentős különbségek fedezhetők fel. A termőhelyek terméseredményei hasznos információval szolgálnak a gazdálkodóknak a jövő évi gabonatermelésük megtervezéséhez.

Az őszi búza beltartalmi vizsgálatok közül a nyersfehérje, sikk- és nedveségtartalmat gyorsvizsgálattal mérte a Servitec Kft., valamint három jó minőséget adó termőhely esetében az SGS Hungária Kft. nyíregyházi laboratóriumában alveográfus vizsgálatokat végeztek. Mindkét cég munkáját ezúton is köszönjük.

A táblázatokban az átlagos, vagy annál jobb érték zöld színnel jelölve.

Az őszi búza és őszi káposztarepce posztregisztrációs kísérletek eredményeit tartalmazó kiadványok elérhetők a www.vsz.hu honlapon.

Apostol Emília ▶

GOSZ-VSZT-NAK Posztregisztrációs Kísérletek 2020

Őszi búza, korai érésű csoport

Fajták	Szemtermés		Növény- magasság cm	Ezerszem- tömeg g	Hl- tömeg kg	Álló- képesség psz.	Tél- állóság psz.	Kalászoságig eltelt napok száma nap	Érésig eltelt napok száma nap
	t/ha	rel.%							
Hyfi	9,66	112,1	91	44,2	77,3	7,7	8,4	210	261
Princessz	9,42	109,3	82	42,3	77,4	8,4	8,5	208	258
Basilio	9,33	108,3	76	38,3	77,2	9,0	8,4	205	256
Alcantara	9,25	107,3	81	44,9	77,0	8,2	8,4	209	259
Falado	9,24	107,2	80	42,9	77,7	7,5	8,9	207	259
Csikó	9,19	106,6	86	43,0	79,3	7,9	8,5	208	259
Vyckor	9,09	105,5	83	38,5	78,3	8,3	8,6	211	260
Mv Nemere	8,96	104,0	85	47,9	78,3	7,6	8,6	205	259
Frenetic	8,96	104,0	84	40,1	78,6	7,9	8,6	207	258
Stromboli	8,86	102,8	82	42,3	77,3	8,3	8,5	210	260
Santorin	8,83	102,5	80	38,9	77,4	7,7	8,4	210	260
Mv Nádor	8,82	102,3	78	45,8	78,7	8,9	8,6	207	257
Mv Kondás	8,64	100,3	85	39,0	75,9	7,6	8,4	207	260
Mv lkva	8,63	100,1	84	39,4	80,3	8,3	8,8	203	257
Apexus	8,58	99,6	88	44,5	80,4	7,0	8,8	208	258
Mv Káplár	8,57	99,4	84	41,3	76,5	6,8	8,7	206	260
GK Csilag	8,46	98,2	82	40,5	80,7	8,3	8,8	206	257
Mv Dandár	8,40	97,5	89	42,0	77,0	7,6	8,6	207	258
GK Magvető	8,36	97,0	87	45,2	79,1	7,5	8,7	206	256
Maurizio	8,31	96,4	93	44,7	79,3	6,9	8,9	207	257
Mv Felleg	8,30	96,3	84	40,0	79,6	8,2	8,5	208	258
GK Pilis	8,17	94,8	81	41,0	79,1	8,3	8,6	206	257
GK Bakony	8,15	94,6	88	39,6	78,3	7,8	8,6	206	258
GK Békés	8,12	94,2	93	43,7	78,7	7,7	8,6	208	259
GK Bagó	8,09	93,9	89	40,9	80,9	8,1	8,6	207	257
Topkapi	7,98	92,6	92	42,1	78,5	6,3	8,4	209	259
GK Zete	7,94	92,1	93	44,9	80,1	8,5	8,7	205	258
Mv Uncia	7,87	91,3	82	39,2	79,2	6,5	8,6	208	259
Mv Dallam	7,74	89,8	91	48,3	78,0	7,8	8,8	208	258
átlag	8,62	100,0	85	42,3	78,5	7,8	8,6	207	258
SzD 5%	0,48	5,6	5	2,1	1,5	1,0	0,4	2	2
C.V.	5,9		5,5	5,3	1,9	13,2	5,1	0,8	0,7

GOSZ-VSZT-NAK Posztregisztrációs Kísérletek 2020

Őszi búza, középérésű csoport

Fajták	Szemtermés		Növény- magasság cm	Ezerszem- tömeg g	Hl- tömeg kg	Álló- képesség psz.	Tél- állóság psz.	Kalászoságig eltelt napok száma nap	Érésig eltelt napok száma nap
	t/ha	rel.%							
Hywin	9,53	109,3	84	39,5	76,8	7,2	8,9	207	259
Lindbergh	9,52	109,2	96	45,9	76,2	8,7	8,7	212	261
Cellule	9,40	107,8	85	40,0	79,3	8,0	8,9	210	259
Cameleon	9,40	107,8	83	41,7	76,4	8,2	8,7	208	260
GK Arató	9,30	106,6	85	44,3	78,3	8,0	8,6	210	257
Mv Ménrót	9,14	104,8	87	45,9	80,2	8,3	8,6	209	259
Mv Ispán	9,10	104,4	92	43,6	80,0	7,7	8,6	210	259
GK Szilárd	8,98	103,0	88	42,7	79,1	7,5	8,6	210	259
Babona	8,82	101,1	93	41,3	79,7	7,9	8,8	211	260
Evina	8,72	100,0	95	44,7	78,5	7,6	8,7	212	260
Aurelius	8,68	99,5	92	42,7	80,9	7,4	8,9	209	259
Beatus	8,59	98,5	97	42,3	79,9	7,7	8,9	210	259
Genius	8,58	98,4	88	41,4	77,1	7,8	8,8	211	261
Activus	8,48	97,2	92	42,8	77,3	6,4	8,8	208	258
Alicantus	8,38	96,1	94	43,6	80,0	6,7	8,8	209	258
Mv Kolo	7,92	90,8	91	42,4	78,0	8,1	8,7	211	258
Antonius	7,78	89,2	101	42,3	80,4	7,7	8,7	212	260
Bernstein	7,77	89,1	100	46,4	80,0	8,9	8,7	213	261
KG Vitéz	7,60	87,2	99	45,7	77,6	6,6	8,9	212	258
átlag	8,72	100,0	92	43,1	78,7	7,7	8,8	210	259
SzD 5%	0,50	5,7	6	2,0	2,0	0,9	0,4	1	2
C.V.	6,5		6,6	5,2	2,7	13,0	4,6	0,7	0,7

GOSZ-VSZT-NAK Posztregisztrációs Kísérletek 2020
Őszi búza, korai érésű csoport, magtermés (t/ha)

Fajták	Szombathely	Mezőfalva	Iregszemcse	Tordas	Szék-kutas	Szarvas	Jászbol-dogháza	Abauj-szántó	Mosonma-gyaróvár	átlag	rel. %
Hyfi	12,80	5,90	12,53	7,91	7,17	9,85	10,24	10,15	10,36	9,66	112,1
Princessz	12,17	5,73	11,76	8,37	7,12	9,59	10,08	10,08	9,89	9,42	109,3
Basilio	11,96	5,89	11,53	8,91	6,58	9,36	10,09	9,98	9,66	9,33	108,3
Alcantara	11,82	5,66	12,19	8,20	7,51	8,95	9,73	9,98	9,24	9,25	107,3
Falado	11,93	5,90	12,59	8,11	6,59	9,22	10,09	9,89	8,85	9,24	107,2
Csikó	12,00	5,84	11,85	8,26	6,45	9,27	10,13	9,82	9,07	9,19	106,6
Vyckor	11,46	5,41	11,32	8,38	6,85	9,80	10,48	9,06	9,04	9,09	105,5
Mv Nemere	11,77	5,73	11,82	8,81	6,30	8,58	8,94	9,43	9,26	8,96	104,0
Frenetic	10,76	6,02	11,86	8,81	6,63	9,38	9,19	9,34	8,65	8,96	104,0
Stromboli	11,82	5,72	12,98	8,03	6,72	8,15	9,85	8,19	8,24	8,86	102,8
Santorin	11,45	5,57	11,53	7,54	7,19	9,68	9,24	8,95	8,29	8,83	102,5
Mv Nádor	11,34	5,48	12,26	8,76	5,99	9,32	8,63	9,62	8,00	8,82	102,3
Mv Kondás	11,12	4,70	11,43	8,80	6,57	9,37	9,20	8,04	8,49	8,64	100,3
Mv Ikva	10,65	5,85	12,43	8,20	6,19	8,62	8,45	9,54	7,71	8,63	100,1
Apexus	10,97	5,82	10,21	7,95	6,56	9,07	9,18	8,83	8,64	8,58	99,6
Mv Káplár	11,20	5,86	10,34	7,39	6,51	8,56	10,05	8,42	8,77	8,57	99,4
GK Csillag	10,41	5,55	11,01	7,88	6,60	8,53	8,46	9,00	8,74	8,46	98,2
Mv Dandár	10,57	5,02	10,88	7,42	6,80	9,12	9,01	8,71	8,03	8,40	97,5
GK Magvető	11,18	5,79	10,42	7,30	6,33	7,92	9,23	8,80	8,31	8,36	97,0
Maurizio	10,85	5,52	10,18	7,61	6,65	8,41	9,24	8,12	8,22	8,31	96,4
Mv Felleg	11,01	5,21	10,85	7,32	6,39	8,61	8,22	8,74	8,36	8,30	96,3
GK Pilis	10,59	5,41	10,99	7,76	5,44	7,89	8,64	8,15	8,68	8,17	94,8
GK Bakony	10,42	5,92	10,20	6,93	6,22	7,48	8,81	8,71	8,70	8,15	94,6
GK Békés	10,39	5,47	10,40	7,12	6,94	7,48	8,74	8,16	8,35	8,12	94,2
GK Bagó	10,12	5,75	9,99	7,83	6,45	7,87	8,39	8,11	8,34	8,09	93,9
Topkapi	10,14	5,42	9,71	7,60	6,02	8,53	8,76	7,27	8,41	7,98	92,6
GK Zete	9,54	6,18	9,97	7,55	6,17	7,73	8,19	8,18	7,98	7,94	92,1
Mv Uncia	9,26	5,51	9,45	6,81	7,14	9,45	8,57	7,33	7,32	7,87	91,3
Mv Dallam	9,53	4,81	10,04	7,21	5,81	8,53	8,44	7,65	7,67	7,74	89,8
átlag	11,01	5,61	11,13	7,89	6,55	8,77	9,18	8,84	8,60	8,62	100,0
Sz.D. 5%	0,46	0,81	1,10	0,85	0,88	0,38	0,35	0,89	1,27	0,48	5,6
C.V.	3,0	10,3	7,0	7,7	9,6	3,1	2,7	7,2	10,5	5,9	

GOSZ-VSZT-NAK Posztregisztrációs Kísérletek 2020
Őszi búza, középérésű csoport, magtermés (t/ha)

	Szombathely	Mezőfalva	Iregszemcse	Tordas	Esztergá-puszta	Szék-kutas	Szarvas	Jászbol-dogháza	Abauj-szántó	Mosonma-gyaróvár	átlag	rel. %
Hywin	12,71	6,32	13,12	9,23	9,62	7,07	10,15	9,76	8,68	8,65	9,53	109,3
Lindbergh	11,66	6,86	13,15	8,88	10,74	7,07	10,64	7,96	9,52	8,74	9,52	109,2
Cellule	12,22	6,70	12,53	8,15	10,50	7,51	9,31	9,76	9,12	8,20	9,40	107,8
Cameleon	12,06	6,56	12,55	8,11	11,48	6,99	10,20	8,20	9,29	8,53	9,40	107,8
GK Arató	12,03	6,56	12,97	7,78	11,39	6,97	8,36	9,78	9,18	7,95	9,30	106,6
Mv Ménrót	10,84	6,22	11,91	7,51	10,20	7,06	10,41	9,44	9,27	8,56	9,14	104,8
Mv Ispán	11,32	6,72	12,44	7,12	11,19	7,01	9,40	9,04	8,69	8,07	9,10	104,4
GK Szilárd	11,32	5,64	11,49	7,57	9,86	6,44	9,46	9,52	9,34	9,15	8,98	103,0
Babona	11,14	6,34	11,84	7,29	10,67	5,69	8,87	8,69	9,46	8,23	8,82	101,1
Evina	10,80	5,57	11,00	8,17	10,36	6,58	9,49	8,53	8,37	8,32	8,72	100,0
Aurelius	10,75	6,35	11,19	7,56	10,06	6,69	9,02	8,37	8,26	8,58	8,68	99,5
Beatus	11,22	6,12	10,80	8,40	9,97	6,65	8,74	7,77	7,51	8,70	8,59	98,5
Genius	10,67	6,24	11,10	7,85	10,12	7,03	8,75	7,80	8,15	8,12	8,58	98,4
Activus	11,39	5,29	10,66	7,49	9,78	6,67	8,77	8,47	8,00	8,27	8,48	97,2
Alicantus	10,71	6,51	10,64	6,98	9,97	6,23	8,54	8,57	7,51	8,15	8,38	96,1
Mv Kolo	9,47	5,00	10,25	7,06	8,99	5,66	8,27	8,75	7,58	8,16	7,92	90,8
Antonius	9,00	5,53	9,58	6,79	9,25	5,83	8,57	7,73	7,58	7,92	7,78	89,2
Bernstein	8,72	5,49	10,63	5,65	8,96	6,55	7,99	6,62	8,35	8,70	7,77	89,1
KG Vitéz	10,07	5,66	9,64	5,72	8,96	5,86	7,95	7,82	6,02	8,29	7,60	87,2
átlag	10,95	6,09	11,45	7,54	10,11	6,61	9,10	8,56	8,41	8,38	8,72	100,0
Sz.D. 5%	0,56	1,14	0,51	1,31	0,86	1,16	0,39	0,34	0,93	1,10	0,50	5,7
C.V.	3,6	13,2	3,1	12,3	6,0	12,4	3,1	2,8	7,8	9,3	6,5	

GOSZ-VSZT-NAK Posztregisztrációs Kísérletek 2020
Őszi búza, korai érésű csoport, siker (%)

Fajták	Abaújszántó	Eszterágpusztá	Iregszemcse	Jászbologháza	Mosonmagyaróvár	Szarvas	Székkutas	Szombathely	Tordas	Átlag	Δ %
1. GK Zete	31,2	30,2	32,9	24,9	30,3	25,6	30,5	27,0	34,9	29,7	33,7
2. GK Bakony	31,3	28,1	29,2	24,4	28,1	27,0	29,8	24,8	33,8	28,5	33,0
3. GK Békés	32,7	27,4	28,4	24,4	21,8	27,7	31,9	24,6	35,3	28,3	47,7
4. GK Bagó	29,6	29,8	29,8	23,9	24,9	27,6	29,7	24,8	32,5	28,1	30,6
5. GK Pilis	30,7	29,3	31,0	23,1	24,7	25,9	31,1	24,7	31,8	28,0	31,1
6. MV Dallam	30,6	28,4	27,9	25,5	24,8	25,2	30,2	26,2	33,0	28,0	29,3
7. Maurizio	29,0	27,2	29,7	29,2	26,3	23,9	27,3	25,3	32,2	27,8	29,9
8. Frenetic	29,7	27,2	30,6	23,9	26,5	28,2	28,5	24,6	31,0	27,8	25,5
9. GK Magvető	28,6	28,3	30,3	24,4	28,1	25,0	30,2	24,8	28,8	27,6	21,4
10. MV Uncia	31,7	25,7	33,0	24,6	21,6	23,4	29,7	24,6	33,1	27,5	41,8
11. GK Csillag	29,5	28,0	29,7	22,2	25,3	24,5	31,2	24,1	31,9	27,4	35,4
12. Topkapi	28,7	27,0	26,7	25,5	23,4	20,5	31,2	24,9	34,1	26,9	50,6
13. MV Felleg	30,7	27,2	27,9	23,8	23,5	20,7	28,5	25,6	32,5	26,7	44,2
14. MV Nádor	31,8	23,5	29,8	22,0	24,5	20,3	28,1	23,4	32,5	26,2	46,6
15. MV Nemere	30,3	24,5	30,5	22,5	22,4	22,5	27,3	23,2	31,3	26,0	34,2
16. Apexus	29,1	24,5	28,0	19,2	25,3	23,7	26,7	25,0	30,8	25,8	45,0
17. Vyckor	26,3	27,5	27,9	26,9	21,1	20,9	24,9	24,0	30,2	25,5	36,5
18. Basilio	27,3	23,7	25,9	22,6	21,5	24,1	29,4	23,8	30,7	25,4	36,2
19. Stromboli	26,9	26,1	26,2	24,8	19,9	21,3	29,7	23,1	30,2	25,3	40,7
20. MV Dandár	29,0	24,7	31,0	22,4	21,1	21,7	24,9	23,4	29,7	25,3	39,1
21. Hyfi	25,5	22,7	27,3	27,0	23,3	21,3	28,4	22,4	29,3	25,3	31,6
22. Csiko	28,0	25,9	24,8	23,2	21,7	20,9	25,6	22,4	30,3	24,8	37,9
23. MV Ikva	26,4	25,1	27,9	21,9	22,3	23,5	25,6	22,8	27,0	24,7	24,3
24. Alcantara	26,3	25,4	23,6	21,7	19,3	21,1	26,7	22,5	29,2	24,0	41,3
25. Falado	25,1	23,5	23,6	27,0	21,0	19,2	25,1	21,5	28,9	23,9	40,6
26. Princessz	27,3	23,2	27,6	19,2	22,2	19,4	25,4	21,8	27,4	23,7	35,4
27. MV Kondás	25,4	23,3	25,9	27,0	18,8	18,7	25,8	21,2	27,3	23,7	36,3
28. Santorin	24,4	21,7	27,1	22,7	20,0	18,7	24,6	21,6	28,9	23,3	43,8
29. MV Káplár	29,6	21,5	24,7	20,5	19,7	19,0	23,9	21,9	27,4	23,1	45,9
Átlag	28,7	25,9	28,2	23,8	23,2	22,8	28,0	23,8	30,9	26,1	36,9

GOSZ-VSZT-NAK Posztregisztrációs Kísérletek 2020
Őszi búza, középérésű csoport, siker (%)

Fajták	Abaújszántó	Eszterágpusztá	Iregszemcse	Jászbologháza	Mosonmagyaróvár	Szarvas	Székkutas	Szombathely	Tordas	Átlag	Δ %
1. Antonius	34,9	31,9	33,2	29,4	30,6	28,9	32,5	30,7	37,2	32,1	25,9
2. KG Vitéz	35,2	32,7	34,5	32,3	27,0	24,3	30,4	30,3	38,2	31,7	43,8
3. Alicantus	33,4	32,9	31,8	31,1	20,8	28,7	32,0	28,6	37,2	30,7	53,4
4. Bernstein	30,4	30,1	30,1	28,5	25,3	29,8	33,7	28,7	38,8	30,6	44,1
5. MV Kolo	32,6	30,5	31,5	33,3	19,7	30,2	28,1	30,2	34,5	30,1	49,2
6. Evina	33,3	31,5	30,1	30,6	22,5	26,6	30,5	27,5	35,6	29,8	44,0
7. Beatus	31,7	27,4	27,6	25,4	30,8	24,9	28,7	24,8	32,0	28,1	25,6
8. Aurelius	29,5	28,8	29,9	28,4	19,0	26,6	30,0	25,6	32,5	27,8	48,6
9. MV Ménrót	29,1	26,8	26,5	29,4	21,3	26,0	27,3	27,7	34,2	27,6	46,7
10. Genius	28,7	27,0	26,6	23,3	25,1	26,6	28,3	25,0	36,3	27,4	47,4
11. GK Szilárd	29,1	28,0	25,3	29,3	31,5	21,6	22,4	26,8	31,2	27,3	36,3
12. Babona	30,6	27,8	27,3	30,2	18,6	22,2	26,4	24,3	31,1	26,5	47,2
13. Activus	28,9	26,2	28,4	24,7	29,6	21,7	20,9	23,6	31,8	26,2	41,6
14. MV Ispán	26,1	25,7	25,8	28,9	20,6	20,9	24,0	27,8	32,7	25,8	46,9
15. Cellule	29,7	26,2	24,9	24,2	24,8	20,2	23,8	22,8	27,9	24,9	38,2
16. Lindbergh	25,5	27,0	23,9	21,8	19,7	24,9	25,4	23,0	30,8	24,7	44,9
17. GK Arató	24,1	24,0	25,0	27,9	27,6	20,3	23,6	21,5	27,3	24,6	30,9
18. Cameleon	25,6	23,3	22,7	21,5	27,6	21,7	26,0	22,1	28,0	24,3	26,7
19. Hywin	21,3	20,7	21,3	17,0	24,6	19,0	24,1	21,7	26,7	21,8	44,5
Átlag	29,5	27,8	27,7	27,2	24,6	24,5	27,3	25,9	32,8	27,5	41,4

A jövőbe tekint a Nagykunság kutatója

Karcagon már több mint 70 évre visszanyúló gyökerei vannak a növénynemesítésnek. Az alapító igazgató, dr. Vezekényi Ernő szellemiségét ápolva az intézmény falain belül és kívül komoly kutatómunka folyik. Dr. Zsembeli József megbízott igazgatóval és Bosnyák Imre, vetőmag forgalmazásért felelős munkatárssal az intézmény munkájáról és a jövőt érintő kihívásokról beszélgettünk.

Dr. Zsembeli József: Alapítónk, dr. Vezekényi Ernő a növénynemesítésből származó szaporítóanyagok kiemelkedő szaktekintélyeként szervezte meg a karcagi kutatóbázis munkáját és rakta le a mai fajta-előállításunk alapjait. Emlékét a Kutatóintézet arborétumában bronzszobor őrzi. Az intézetet aztán 1976-ban a Debreceni Agrártudományi Egyetemhez csatolták. A ma fajtalistán szereplő, nemesített növényfajtáink közel 90%-át kutatóink ezt követően állították elő. Ettől kezdve a Kutatóintézet szerves része a debreceni agrárkutatásnak és az oktatásnak is. Jelenleg a Debreceni Egyetem Agrár Kutatóintézetek és Tangazdaság (DE AKIT) keretein belül működő egyik egység a kutatóintézet. Azt gondolom, hogy a működésünket jól jellemzi intézményünk szlogenje: a Nagykunság kutatója. Működési környezetünket szélsőséges időjárási és talajviszonyok jellemzik. A mai napig elsődleges célunk, hogy a térség kötött talajú és szikes területeire adaptált, a lehető legnagyobb terméshozamot adó fajtákkal lássuk el az – elsősorban a szűkebb környezetünkben – gazdálkodókat. Természetesen nemesítésünk célja másodsorban az is, hogy máshol is használni lehessen az itt bizonyított fajtáinkat.

• Milyen kutatási területeken tevékenykednek?

Zs. J.: Intézet mindösszesen 900 hektáros földterületen gazdálkodik, amely jól reprezentálja a Közép-Tisza menti régió kedvezőtlen adottságú talajait. Növénynemesítésre és fajtafenntartásra koncentrált tevékenységünk során három tudományos osztályon dolgozó kutatók és asszisztensek közreműködésével állítjuk elő a magasabb szaporulati fokú vetőmagokat és keressük, teszteljük az új fajtákat. Az

egyik fő bevételi forrásunk a saját fajták vetőmagjainak piaci értékesítése.

A Földművelési és Vízgazdálkodási Osztály olyan talajművelési eljárásokat, tápanyag-gazdálkodási lehetőségeket, talajjavítási megoldásokat kutat, amelyek a fajtáink még bizton-



FOTÓ: DE AKIT KARCAGI KUTATÓINTÉZET

Dr. Zsembeli József

ságosabb termesztéséhez hozzájárulhatnak. A Nagykunságot kötött, nagy agyagtartalmú, nehezen művelhető talajok jellemzik. A sikeres növénytermesztéshez nem elegendőek a tájba illeszkedő fajták, a célunk az, hogy lehetőség szerint a környezeti feltételeken is javítsunk. Nagy kihívást jelent napjainkban a vízgazdálkodás, az Alföldön talán ez az egyik legkritikusabb pont. Kutatóink képesek a talajok vízforgalmát szimulálni és számszerűsíteni. Az itteni talajok nem feltételek nélkül öntözhetőek, ezért olyan talajművelési eljárásokon is dolgozunk, amelyek a szárazgazdálkodást segítik. Korszerű,

a talajt védő agrotechnikai elemekkel biztosítjuk, hogy minél több nedvességet őrizzen meg a talaj.

A birkapörkölt hazájában természetesen mi is foglalkozunk juhászati és gyepgazdálkodási tevékenységgel. A vidék harmadán olyan szikes talaj található, amelyet talajművelésre egyáltalán nem lehet használni, de juhlegelőként hasznosíthatóak. 700 anyajuhos juhászatunk van és kosneveléssel is foglalkozunk. A bárányok eladásából is komoly bevételünk van. Gyepkutatásunkhoz kapcsolódóan saját fűfajtát nemesítettünk: a Karcagi angolperje jól alkalmazható száraz területeken. Sokan keresik juhlegelőikre, a lótaratók is nagyon meg vannak elégedve vele. Most olyan kísérleteket végzünk, amelyekben a gyepek hozamának növelését tűztük ki célul, illetőleg a vegetációs időt is ki szeretnénk tolni. Mondani sem kell, hogy akár 2 hét plusz legeltetési idő is mennyi takarmányt spórol a gazdának.

Jelentős koherencia van a 3 kutatási terület között, ezzel nagyon fontos eredményeket tudunk egymást kiegészítve, segítve elérni. A tájgazdálkodási területi jellegből következik, hogy az intézetnek feladata a gyakorlati igények kielégítése is. Akkreditált laboratóriumunk talajvizsgálataira alapozottan talajjavítási javaslatokat is készítünk a gazdák számára.

• Hogy áll össze a kutatóintézet fajtakinálata?

Bosnyák Imre: Fajtáinkat három fő csoportba soroljuk. Vannak őszi kalászos gabonáink: őszi árpa, őszi búza, tritikálé, szemes- és silócirok, szudáni fű. Ezen túl vannak őszi és tavaszi pillangósok és madáreleség-félék, valamint a gyephasznosításhoz szükséges fűfajok. Kiemelném az őszi árpáinkat, a legkorábbi érésű fajtákat Karcagon nemesítettük. A korai betakarítás

▶ a másodvetés lehetőségét erősíti, zöldtrágya alapként használható fajták kerülhetnek ilyenkor a földbe. Megemlíteném a minőségi kategóriás – kifejezetten sütőipari felhasználásra szánt – búzafajtáinkat: KG Kunhalom és a KG Vitéz. A KG Vitéz a GOSZ-VSZT-NAK kísérleteiben rendre minőségben a középérésű kategória élén végzett az elmúlt években. Portfóliónkban az említett csoportokban jelenleg összesen 36 fajtát kínálunk.

Melyek a legkeresettebb fajták, amelyekkel sikereket érnek el a vetőmag értékesítésben?

B. I.: A DE AKIT Karcagi Kutatóintézet fajtakinálata igen sokoldalú felhasználásra ad alternatívát partnereinknek. Őszi kalászos tekintetében az igen korai és korai őszi árpa fajtáink a másodvetésben gondolkodó gazdálkodók között nagyon keresettek pl.: a Kunsági 2, a KG Apavár, KG Nagykun. A minőségi kategóriába tartozó őszi búza fajtáinkat (KG Kunhalom, KG Bendegúz, KG Vitéz) előszeretettel használják országszerte: a termelőknek stabilitást adnak, hiszen az agroökológiai adottságokat, illetve a kezelhető szélsőségeket is figyelembe véve fajtáink meg tudnak felelni az ország egész területén. A KG Vitéz fajtánk az állami elismerésben a fajtajelölteknel a vizsgálatok standard fajtája, a VSZT-GOSZ-NAK posztregisztrációs kísérletek minőségbeli vezető, oszlopos tagja. Őszi tritikálénál Titán fajtánk az első tíz termesztett fajta között szerepel az ország területén, hol az első felében, hol pedig a másodikban. A határon túli területeken is használják a termelők Mezőségi-Erdélyi területen, ill. a Felvidéken is. Éveken át adta ez a tritikálé fajtánk az állami fajtavizsgálatok standard fajtáját. Az újabb elismerésű Leopárd és Lotru a korszerű elvárásokhoz igazodva lettek nemesítve az Intézetben. Törekszünk arra, hogy minél előbb széleskörűen tudják a gazdálkodók használni ezeket a fajtáinkat is. Őszi vetési időszakban előszeretettel használják a partnereink az őszi pillangós fajtáinkat. Őszi borsóból az NS Pionír járóborsó, a pannon bükköny tekintetében a Béta népszerű. Szemes- és szalastakarmány előállítására is alkalmasak. Ezekből a vetőmagokból exportra is jut. Tavaszsi vetésű fajaink illetve fajtáink az egész ország területén megtalálhatóak, keresettek. A kölesekből a Lovászpatonai piros magvú igen népszerű, de a fehér

Maxi kölesünk szépen feljött mellé az évtizedek során. Az állati takarmányozás mellett az elmúlt 5-10 évben a humán célú felhasználás is meghatározóvá vált. Az értékesített fémzárolt vetőmagok arányában elmondható, hogy ez napjainkban már 65:35 arányban oszlik meg. A szemes cirok fajtáink közül a Zádor és az Albita anyagainkkal vagyunk jelen a hazai piacon. A cirok



Fotó: VSZT

Bosnyák Imre

anyagok felhasználása elég hektikusnak mondható, de hozzá kell tennünk azt, hogy a klímaváltozást tekintve egyre stabilabb a felhasználás aránya. A szudáni fű a korszerű takarmányozás egyre inkább elengedhetetlen növénye. Itt van az Intézet fajtakinálataiban lehetőségként az általunk fenntartott a Bovital fajta. Tavasszal keresett a Lizard fénymag fajtánk. Ha a tavaszi időjárás vetésidő szempontjából nem akadályozó tényező, a megtermelt fémzárolt vetőmag értékesítése jónak mondható. A fajtáink vetőmagjainak értéke abban is megmutatkozik, hogy saját nemesítésű és fajtafenntartású GMO mentes szaporító anyagok és a gondos intézeti háttér munka eredményeként, csávázószer alkalmazása nélkül is tudjuk azokat fémzárolni a szélesebb felhasználhatóság érdekében.

• A Debreceni Egyetem részeként milyen lehetőségeket biztosít az egyetemi oktatási tevékenységben való aktív részvétel?

Zs. J.: Amellett, hogy a Karcagi Kutatóintézet munkatársai az elért tudományos eredményeikről kutatói jelentésekben, magyar és idegen nyelvű

közleményekben, hazai és nemzetközi konferenciákon megtartott előadások formájában adnak számot, rendszeresen informálják a térség agrárgazdaságának képviselőit a gyakorlati vonatkozásokkal is rendelkező K+F eredményekről. A Kutatóintézet egyes kutatói rendszeresen oktatnak a Debreceni Egyetem alap- és mesterképzéseiben, részt vesznek a DE keretein belül működő Kerpely Kálmán Doktori Iskola oktatási, doktorképzési tevékenységében, illetve szakdolgozatok, diplomamunkák, TDK dolgozatok és doktori (PhD) értekezések témavezetőjeként és bírálójaként. A legújabb kutatási eredményeket a hallgatók a gyakorlati oktatás során közvetlenül a kutatóktól sajátíthatják el.

• Milyen hazai együttműködésekben vesz részt a Kutatóintézet?

Zs. J.: Az Intézet széleskörű hazai kapcsolatokkal rendelkezik, ezeket a folyamatosan változó körülményekhez igazítva ápolja. Szoros kapcsolat kialakítására törekszünk a városi intézményekkel, a helyi mezőgazdasági vállalkozásokkal. A 2014 óta működő Szakmai Tanácsadó Testület célja a Kutatóintézetben folyó szakmai-tudományos munka segítése, a mezőgazdasági tájékoztatás és gyakorlat összehangolásának fejlesztése. A testület ülésein az Intézet kutatói beszámolnak legújabb kutatási eredményeikről és útmutatást kapnak a testület tagjaitól, akik Karcag és környékének elismert mezőgazdasági vállalkozói. A testület tagjai több esetben segítették az Intézet termelési tevékenységét és bekapcsolódnak a gyakorlaton lévő hallgatók oktatásába is. A társintézményekkel is hagyományosan jó a kapcsolat, több kutatási projekt, kísérlet folyik közös gondozásban. A külső megbízásos kutatásaink is folyamatosan fejlődnek, egyre több mezőgazdaságban érintett cég tesztelteti nálunk a termékeit, hiszen itt ezt a feladatot tudományos alapos-sággal tudjuk elvégezni.

• A nagykunsági régióban folytatott szerteágazó agrárkutatási tevékenység intenzíven beágyazza a Kutatóintézetet a vidéki Magyarország mindennapjaiba. Milyen társadalmi szerepvállalási kötelezettségeket jelent ez az Intézet számára?

Zs. J.: A hagyományok megőrzése és értékeink megtartása mellett – folyamatosan erősíteni kívánjuk a 21. század kihívásaihoz igazodó kutatási tevékenységeket, illetve mint gya-

korlatorientált kutatóintézet, az Intézet gyakorlati-innovációs képességét, visszahozva ezzel az Intézetet a modern mezőgazdasági kutatás sodorvonalába. A versenyképesség előfeltétele, hogy valamennyi agrárinnovációs területen a gyakorlat előtt járjon az Intézet. Meggyőződésünk, hogy a gyakorlatorientált kutatás a gazdálkodók leghatékonyabb szakmai támogatása. Számos visszajelzés bizonyítja, hogy az Intézetben elért kutatási eredmények közvetlenül átadhatók a gazdálkodóknak, akik mintának, példaértékűnek és követendőnek tartják az Intézetben kidolgozott, az alkalmazkodó mezőgazdaságot szolgáló agrotechnológiai ajánlásokat, a szélsőséges talaj- és klímaviszonyokat is jól tűrő, nagy biztonsággal és jó minőségben termeszthető tájfajtaikat.

• **A fő kihívás a nemesítésben a klíma változása. Miként érinti a nagykunsági területeket ez a folyamat?**

B. I.: Intézetünknek számos olyan tevékenysége van, amely a táj kutatáshoz kapcsolódik, így sok adat – hőmérséklet, átlagok, csapadék, talajviszonyok változásai – áll rendelkezésünkre erről a kérdéstről. A klímaváltozás így abszolút jelen van és érinti a mi munkánkat is. Szignifikánsan látszik, hogy emelkedik a hőmérséklet, és komoly évjáráthatások mutathatók ki. A mi feladatunk az, hogy olyan fajtaikat nemesítsünk, amelyek ellenállóak ezeknek a folyamatoknak. Ez nyilván hosszú távú tevékenységet jelent, gőzerővel készülünk a jövőre.

Előtérbe kerülnek alternatív növényfajok, például a cirokfélék és kölesek, amelyek iránt nőtt az érdeklődés.



Van egy speciális terület, ahol szintén van keresnivalónk, ez pedig a környezettudatosabb, precíziós gazdálkodást előnyben részesítő gazdálkodók köre. Ezen kívül az intézetünk próbálja azt az űrt is betölteni, amely az ökológiai és biovetőmagok területén jelentkezik. Vannak termelők, akiknek komoly igénye van a minőségi, csávázatlan, GMO-mentes fémzáralt vetőmagokra. Számukra is vannak megoldásaink.

Zs. J.: A környezeti változások alapvetően kijelölik az utat, amelyen járnunk

kell. Nemesítésben a változó körülményekhez jobban alkalmazkodó, betegségeknek, szélsőséges időjárási helyzeteknek ellenálló fajta előállítását a célunk. Földművelési kutatásainkban pedig a talajorvoslás, a talajok fizikai, kémiai és biológiai állapotának javítása a cél, tovább kutatjuk az alkalmazkodó talajművelés és az öntözés hatásait, lehetőségeit. A kutatási eredményeink igéretesek, s nem csak a nagykunsági gazdák számára hasznosíthatóak.

Sz. G. – P. G.

Rendeletmódosítás

Július 4-től hatályba lépett a szántóföldi növényfajok vetőmagvainak előállításáról és forgalomba hozataláról szóló 48/2004. (IV. 21.) FVM rendelet módosítása. A növénykárosítókkal szembeni védekező intézkedésekről szóló új közösségi növényegészségügyi rendelkezések következtében módosultak a vetőmag forgalomba hozatali uniós direktívák. A változás eredményeként a vetőmag certifikációs minősítési folyamatok részét képezik a jövőben egyes károsítók vizsgálatai. A nemzeti miniszteri rendelet változása a szántóföldi ellenőrzést illetően általánosságban a takarmánynövényeknél és az olaj- és rostipari növényeknél új rendelkezésként tartalmazza, hogy a vetőmagnak gyakorlatilag mentesnek kell lennie minden olyan károsítótól, amely csökkenti a vetőmag felhasználhatóságát és minőségét. Emellett az uniós jogszabállyal

összhangban a vetőmagszaporítások növényállományának meg kell felelni az uniós zárlati károsítókra, a védett zónás zárlati károsítókra és a vizsgálatköteles nemzárlati károsítókra meghatározott követelményeknek. A rizs esetében a szántóföldi ellenőrzési követelmények közül kikerült a rizsbarnulás vizsgálata, de ezzel párhuzamosan új követelményként megjelent a bakanae betegségtől és a fonálféregtől való mentesség. Napraforgónál minden szaporítási fokban a szántóföldi ellenőrzésben a peronoszpóra-ra vonatkozó határérték a korábbi mintaterek átlagában számított 0,2 db/növény határértékről 0 db/növény értékre csökkent. A vetőburgonya esetében több határérték is módosításra került.

Az új rendeleti előírások célja, hogy a vetőmagminősítési folyamat részét képező szántóföldi ellenőrzés és vetőmagminősítés során ellenőrizhető és igazolható legyen a növényútlevél köteles fajok növényegészségügyi státusza.

Küldöttgyűlés

Szövetségünk szeptember 10-én tartotta a koronavírus-helyzet miatt tavasszal elhalasztott éves küldöttgyűlését. A távolságtartásra vonatkozó járványügyi elővigyázatosság miatt rendha-

koronavírus helyzet nehézségei ellenére a vetőmagtermelés és a gazdálkodók vetőmaggal történő ellátása zavartalan legyen. A tavalyi év fontos eseményei voltak az új növényútlevél rendelkezések életbe lépése és az átruházott jogkörű tevékenységek bevezetése. Kieme-

az Agroker Holding Zrt.-t az elnökség tagjává választotta. A kötelező formális beszámolókat és szavazásokat követően átadásra került a 2020. évi Vetőmag Szövetség-díj, melyet *Ertseyné dr. Peregi Katalin*, a Szent István Egyetem címzetes egyetemi tanára, kertészmérnök ka-

Fotó: VSZT



gyó módon szabadtéren került megrendezésre az esemény. A helyszínnek hagyományos módon Martonvásáron az Agrártudományi Kutatóközpont adott otthont a Kastélyparkban, a szigeten. A küldöttgyűlésen az elnök az elmúlt év értékelésében elmondta, hogy a vetőmagágazat sokat tett azért, hogy a

lésre került, hogy a VSZT a Gabonatermesztők Országos Szövetségével és a Nemzeti Agrárgazdasági Kamarával közösen működtetett posztregisztrációs fajtakísérletei az őszi káposztarepcével három fajra bővültek. A Küldöttgyűlés Mátrai Tibort (Agromag Kft.) alelnöké, valamint a Nitrogénművek Zrt.-t és

pott a magyar vetőmagágazat fejlődése érdekében kifejtett tevékenységéért, a magyar vetőmag jó hírnevének megőrzéséért és nemzetközi szinten történő képviseléséért. A díjat, *Varga Dóra* üvegművész műalkotását *Takács Géza* elnök és *dr. Balázs Ervin*, az Agrártudományi Kutatóközpont főigazgatója adta át.

Hibrid Szekció ülés

A Hibrid Növények Vetőmag Szekció július 16-án tartotta legutóbbi ülését, ahol a hibrid növények 2020. évi tavaszi forgalmazásának értékelését, a posztregisztrációs kísérletek helyzetét és metodikai kérdéseit, valamint a

francia vetőmag-rendelet őszi káposztarepce fajtákat érintő módosítási tervezetét tárgyalta. A hibrid növények belföldi forgalmazása tekintetében a fajtatulajdonosok által szolgáltatott adatok eredményeként pontos kép alakulhat ki a különböző növényfajok országos termőterületének alakulásáról.

Döntés született arról, hogy az export vonatkozásában tovább folytatódik az adatgyűjtés.

Euroseeds

Az Európai Vetőmag Szövetség augusztusi döntésének értelmében elmarad az októberi máltai helyszínnel tervezett éves ülés, ehelyett az eredeti időpontban október 11-13. között teljesen virtuális módon kerül megrendezésre. A szervezők minden eseményt áthelyeznek a virtuális térbe, így megteremtik a lehetőséget a szokásos programok zavartalan lebonyolításához, megtarthatóak lesznek az üzleti tárgyalások, a céges kiállítások, a szekcióülések és az éves közgyűlés is. Az Európai Vetőmag Szövetség bízik abban, hogy a koronavírus-helyzet miatt kialakult speciális helyzetben az új típusú kapcsolattartási és kommunikációs viszonyok között az előző évekhez hasonló sikeres szakmai tanácskozásokat és tárgyalásokat lehet folytatni.

Hibrid növények 2020. évi tavaszi vetési szezonra vonatkozó vetőmag forgalmazási adatai

Növényfaj (hibrid)	Típus	Értékesített mennyiség (zsák db)	Becsült termőterület (ha)
Kukorica (70 ezer mag/zsák)	FAO 200	12 261	12 575
	FAO 300	623 323	639 280
	FAO 400	361 662	370 920
	FAO 500	101 482	104 080
	összesen	1 098 728	1 126 855
Napraforgó (150 000 kaszat/zsák)	hagyományos	4 106	10 152
	hagyományos – herbicid rezisztens	149 567	369 804
	magas olajsavas	9 576	23 677
	magas olajsavas – herbicid rezisztens	104 900	259 365
	összesen	268 149	662 998

A kendertermesztés múltja, jelene és jövője

Az ipari kender jelentősége az utóbbi években megnőtt a nagyvilágban és egyre fontosabb szerepet játszik Európában is. Van honnan fejlődni: a kendertermesztés egy évtizeddel ezelőtt csaknem megszűnt Európában, vetésterülete tízezer hektár alá zsugorodott, melynek 90%-a Franciaországban volt. Az USA-ban tiltották a termesztését. Hazánkban és a környező országokban is bezártak a kendergyárak. Ezekben a borús időkben egy hajszálon múltott, hogy a magyar kendernemesítést nem szüntették meg, az Agromag Kft. a jövőbe vetett hittel átvette a kompolti nemesítési programot. De a jövő csak nem akart közeledni, a kenderipar tetszhalott állapotba került. Egy évtized telt el tanulmányok írásával, folyamatos ötletelésekkel, néhány európai országban valódi befektetésekkel és próbálkozásokkal.

Aztán egyszer csak Európa és a világ beindult. A robbanás kiváltója egy CBD nevű csodaszser, legalábbis jelenleg sokan ebben a hitben élnek. Egyrészt

azok, akik meggyógyultak tőle, úgy, hogy más nem segített, másrészt azok, akik meg szeretnék gyógyulni tőle, harmadrészt azok, akik pénzt szeretnének csinálni belőle. A termelésnek természetesen ez az utóbbi a motorja, de vásárlói igény hiányában a pénzcsinálás hiú ábránd lenne. Kereslet azonban mutatkozik, mert a CBD a kendernek a nem pszichoaktív, azaz nem kábító hatású egyik összetevője olyan neurológiai betegségekben mutat jelentős gyógyító hatást, mint az epilepszia, skizofrénia, Parkinson-kór, Alzheimer-kór, demencia. Ezeken túl jelentős nyugtató, lazító hatása is van. A helyzet pikantériája, hogy a világban alig van engedélyezve CBD-tartalmú gyógyszer, azaz a gyógyszergyárak vagy nem tulajdonítottak neki nagy jelentőséget vagy eddig nem mentek át a klinikai vizsgálatokon az előállított készítmények. Mivel a CBD a legálisan termelhető rostkenderben megvan, és szántóföldön megtermelhető, ezért elő is állítják, és különböző gyógyszerek nem minősülő készítményekben hozzák forgalomba. Az

ezzel kapcsolatos európai jogszabályok nem egységesek. Az eltérő szabályozásokkal és értelmezésekkel következő számunkban foglalkozunk.

A CBD irányította rá a figyelmet a kenderre, de a kenderben más lehetőségek is vannak. Az olyan divatos szlogenek, mint környezetvédelem, klímaváltozás elleni harc, fenntartható gazdaság és vidékfejlesztés mind-mind valódi arcukat ölthetnek egy kellően átgondolt, kenderre alapozott gazdálkodással. A vidéki térségek gazdaságára pozitív hatással lehet, ha kialakul egy újfajta kendergazdaság, különös tekintettel arra, ha az egész kendernövényt – a magot, a virágot, a szárat (a rostot és a pozdorját), valamint a levelét is – hasznosítják. A teljes növény feldolgozása és piacra juttatása azonban óriási összegeket igényelne, hiszen a nulláról kellene mindent felépíteni. Tehát jelenleg nincs termelés, mert nincs felvásárló, és nincs felvásárló, mert nincs termelés. Ma még nagy kérdés, hogy ebből a helyzetből ki tud-e valaha is emelkedni úgy egy ipar-



FOTÓ: IVÁN KATALIN

► ág Magyarországon, hogy az versenyképes legyen akár más európai országokkal, akár a nulláról indult és rendkívüli növekedést felmutató Amerikai Egyesült Államokkal.

Tengerentúli kitekintés

Az 1700-as években még törvény kötelezte kendertermesztésre a farmereket az Egyesült Államokban. A leghíresebb kendertermesztő maga George Washington volt, aki fennmaradt írásaiban számos alkalommal említette a növényt, és mount vernoni farmjain termesztette is azt.

Az 1970-es szövetségi Átfogó droghasználat megelőzési és ellenőrzési törvény zéró toleranciát írt elő a tetrahidrokannabinolra (THC), ami a kender által termelt legfőbb pszichoaktív komponens. Bár a rost és a marihuána előállítására termesztett növények jelentősen eltérnek, a szövetségi szabályozás mégis majd 50 évre összekapcsolta és betiltotta mindkettőt.

A kender termesztését a korábbi tiltás után a 2014-es, majd a 2018-as Farm Bill (agrártörvény) tette ismét lehetővé. Ezek nyomán először az államok kezébe került a lehetőség, hogy saját agrárminisztériumuk és egyetemeik számára kutatási és kísérleti jelleggel engedélyezzék a kender termesztését.

Az új szabályozás kivonta a 0,3%-nál kisebb THC szárazanyag tartalmú növényeket a Szabályozott anyagokról szóló törvény hatálya alól, azonban az ennél magasabb THC tartalmú növények és azok származékai továbbra is a törvény hatálya alá esnek.

Jelenleg több mint 40 államnak van jogi szabályozása a nem marihuánának minősülő kender termesztésére. Mindegyik államban szigorú szabályok mellett lehetséges csak a kender előál-

lítása, melyek regisztrációt, engedélyezést, jelentési kötelezettséget, mintavételezést és minősített vetőmagot írnak elő.

A legjelentősebb változást a CBD tartalmú termékek iránti egyre nagyobb igény jelentette az utóbbi időben. A CBD olaj (kenderből származó olaj koncentrátum, mely elsősorban kannabidiolt tartalmaz) jótékony hatásai, mint a fájdalomcsillapítás, a bőr minőségének javítása, a szorongás, depresszió csökkentése jelentősen megnövelte a termék iránti keresletet, mind emberi felhasználásra, mind a házi kedvencek számára, noha a CBD használatával kapcsolatosan még sok az ismeretlen tényező. A Szövetségi Élelmiszer és Gyógyszerügyi Hivatal jelenleg is vizsgálja a CBD tartalmú termékeket, de egyelőre ez nem tudja megállítani a fogyasztók rohamait. A CBD termékeket a növény virágjából állítják elő, ahol a kannabidiolok a legnagyobb arányban találhatóak meg.

A sokoldalú növény CBD olaj és kenderrost mellett hasznosítható még kendermag olaj (kevés vagy kannabinoid tartalom nélküli olaj), kender tej, vagy olajpogácsa (sütőpor, fehérje porok vagy állati takarmány) előállításához is.

A piac 95%-át a CBD olaj teszi ki jelenleg. A CBD nagyobb megtérülést biztosít a termelőknek, azonban nagyobb kockázatot is hordoz magában, mint a rost vagy a kendermag piaca. A végső felhasználás a termesztési gyakorlatot is meghatározza, ezek a különböző céllal előállított kender esetében jelentősen eltérhetnek egymástól. A CBD célú előállítás során 2000-4000 tő/ha-t vetnek, a hagyományos ipari előállítás során pedig közel 1 millió növényt hektáronként.

A kender termesztését nehezíti, hogy nincsenek bevált termesztési technológiák, speciálisan a kenderter-

mesztés céljára előállított növényvédőszer, így meglehetősen nagy lehet a kézimunka költsége a gyomirtásnak. Az egyetemek már beindították a kutatási programokat, hogy ez a helyzet megváltozzon.

A hatóságok az amerikai termelők figyelmét is felhívják a jó minőségű, minősített vetőmag használatára, anél is inkább, mert internetes kereskedők igyekeznek kihasználni, hogy jelenleg alig található kifejezetten az amerikai termesztési körülményekre nemesített kender vetőmag. Kanadából és Európából (elsősorban Olaszországból, Lengyelországból és Szerbiából) importálják az alapanyagot, és egyelőre kevés a fajtakíséret is. Az OECD által elismert fajták importja lehetővé teszi, hogy a tételek az Egyesült Államokban is minősített vetőmagnak számítsanak. Az európai fajták stabilak és jól meghatározhatók, ezért szaporítási céllal importálják őket.

A minősített vetőmag iránti igény egyre jelentősebb, azonban még időbe telik, mire az amerikai vetőmag-előállító cégek stabil, jó minőségű vetőmagot tudnak biztosítani az egyre nagyobb igények kielégítésére.

2014-ben a kanadai minősítési sztenderdeket vette át az Egyesült Államok, ez hasonlóan a kukoricához és szójához, kender esetében is független a végső felhasználási területtől. Jelenleg olyan fajták érhetőek el, melyek két termesztési célra is alkalmasak, azonban várható a kizárólag rost vagy CBD céllal termesztendő fajták nemesítése.

Szakértők arra nem számítanak, hogy a kender átvonná valamely más termesztett növény helyét, azonban úgy gondolják, hogy jól beilleszthető a vetésgörögbe, és akár a szójatermesztés szintjét is elérheti ez a rendkívül sokféleképpen hasznosítható növény.

Iván Katalin – Mátrai Tibor

Vetőmag Szövetség Szakmaközi Szervezet és Termék Tanács lapja

Elérhetőség: Polgár Gábor ügyvezető igazgató

1113 Bp. Ábel Jenő u. 4/b. • E-mail: vszt@vszt.hu • Honlap: www.vszt.hu

Címlapfotó: VSZT

Kiadja: A Vetőmag Szövetség Szakmaközi Szervezet és Termék Tanács

Felelős kiadó: VSZT ügyvezető igazgatója

A Vetőmag Szövetség Szakmaközi Szervezet és Termék Tanács a külföldről támogatott szervezetek átláthatóságáról szóló 2017. évi LXXVI. törvény 2. § (5) bekezdése alapján külföldről támogatott szervezetnek minősül, mivel a 2017. évben Budapesten megrendezett Vetőmag Világkongresszushoz kapcsolódóan adományban részesült a Nemzetközi Vetőmag Szövetségtől (ISF).