



Vetőmag

XXIII. évfolyam, 2016. 1. szám

A Vetőmag Szövetség Szakmaközi Szervezet és TermékTanács folyóirata



A TARTALOMBÓL

| | |
|--|----|
| Mozgalmas évet zárt a VSZT | 2 |
| Az ISF kongresszus kontinenseket köt össze | 3 |
| Vetőmag-forgalmazási adatok, értékesítési árak | 4 |
| Kötelező a deflektor használata vetéskor | 7 |
| Megnőtt a kereslet a szója vetőmagok iránt | 8 |
| GOSZ-VSZT kukorica posztregisztrációs kísérlet | 9 |
| Szövetségi hírek | 13 |

Mozgalmas évet zárt a VSZT

Dolgos hétköznapok jellemezték az elmúlt évet a Vetőmag Szövetség Szakmaközi Szervezet és TermékTanácsnál (VSZT). Nem volt azonban olyan kiugró esemény, amely meghatározta volna az érdekképviselő egész éves tevékenységét. Mindez persze nem jelenti azt, hogy ne történtek volna fontos események, hiszen volt mit számba venni Polgár Gábor ügyvezető igazgatóval. S ha már az elmúlt évről beszélgettünk, az ideai tervekről is szót váltottunk.

– Igazgató úr, milyen évet zártak tavaly?

– Az elmúlt év egyik legfontosabb feladata az volt, hogy előkészítettük azt az alapszabály módosítást, amely az idén lép életbe. A módosítások csupán apróbb, technikai jellegű változtatások, amelyeket a Polgári Törvénykönyv változásai generáltak. A termékpályák mentén 2013-ban megalakított szekciók rendszeresen üléseznek, mondhatni folyamatosan dolgoznak. Ami a vetőmag ágazatot, kereskedelmet, forgalmazást érintő jogi környezetet illeti, szerencsére nem változott. A régóta várt Európai Uniói rendeletet – az Európai Parlament döntése miatt – nem jelentették meg, s a Bizottság is úgy döntött, hogy idén már nem tűzik napirendre, mert nem időszzerű ennek a kérdésnek a tárgyalása.

– Milyen pozitív változások voltak az elmúlt évben?

– Mindenképpen említésre méltó, hogy a vetőmag előállítás megélénkült, mivel tavaly év elején megjelent a zöldítésre és a közvetlen támogatásra vonatkozó miniszteri rendelet. Mindkét rendeletben, szerencsés helyzetként a fémzárolt, minősített vetőmag használat kötelezettsége megjelent, és a támogatások igénybevételének feltételeként szerepel az előírások között. Tavaly a szálas, szemes takarmánynövények, zöldségnövények voltak leginkább érintettek, amelyek közül a szója vetőmag kiemelkedően szerepelt. A meglendülő vetőmag forgalom kihatásai érezhetőek a mostani tavaszi szezonban is, hiszen hatással vannak a vetőmag előállításra. Úgy gondolom, hogy az utóbbi néhány évtizedben nagyon alacsony szintre süllyedt takarmánynövény vetőmag előállításunk most új lendületet kap. Ezt látjuk azon is, hogy a szaporító területek nőnek, egyre többen foglalkoznak ezzel a vetőmag előállítással. Jó dolog ez azért is, mert ezek a vetőmag előállítások kisebb területekhez kötöttek, így új szereplők is bekapcsolódhatnak az ágazat munkájába.



Polgár Gábor

– És mi volt a legnehezebb feladat?

– Szerencsére nagy ügyeink nem voltak, ami jót tesz az ágazat egészének. Nagy ügyek, nagy botrányok nem bolygatták a kedélyeket, így nyugodtan folytatható a munka. Természetesen apróbb események befolyásolták a munkát. Év elején az EKR rendelet előírásai kissé átalakították a vetőmag logisztikai tevékenységét, mivel a termelőknek nőtték az anyagi és az adminisztratív terhei. Itt említem meg azt is, hogy tavaly a GM növényeknél nem volt több probléma, mint a megszokott, vagyis kisebb számú hibák fordultak elő a vetőmag tételekben. Néhány zöldség vetőmag azért fenakadt az ellenőrzés rostáján, de ezek sem voltak jelentősek, míg a szántóföldi növényeknél nem kellett megsemmisíteni az állományokat.

– A szakmaközi szervezeti elismerés milyen kötelezettségekkel jár?

– Ennek a címnek adminisztratív felteletei vannak, amit minden évben ellenőriznek. Az ideai évi ellenőrzés már megtörtént, és mindent rendben találtak. A szakmaközi szervezetek kötelezettségi oldala inkább adminisztratív jellegű, míg a másik oldalt az a jogi lehetőség adja, amit ki tudunk használni. Ezekkel az új lehetőségekkel még nem igazán tudtunk élni, mert még nem térképeztük fel kel-

ően ezt a területet. Még nem fogalmazódott meg az az igény, hogy az ágazat minden szereplőjére kötelező előírást hozzunk, és ilyen ajánlásokat tegyünk. Ezekkel az eszközökkel még nem éltünk, de nem kizárt, hogy az elkövetkezendő években olyan irányt vesznek a szekciók munkái, ahol ezzel a lehetőséggel élni kívánnak.

– Hogyan jellemezné az elmúlt évet, milyen minősítést adna?

– Az én életemben mindenképpen fontos évnek számomra a tavalyi, mert ez volt az első teljes évem, amit a szövetség igazgatói székében eltöltöttem. Nekem tehát sok új feladattal kellett „megküzdenem”, reményeim szerint nem rossz eredménnyel. Ami pedig a szövetséget illeti, azt gondolom, hogy a 2015-ös év a mozgalmas évek közé sorolható. Azokat a célokat, amelyeket kitűztünk, mindenképpen megelégedésére megvalósítottuk.

– Szóljunk az ideai esztendőről. Milyen tervekkel indultak az újévek?

– Az ideai évben lesz néhány kiugró esemény, amely meghatározza a tevékenységünket. Ilyen lehet például, hogy az AKG előírásai között is szerepel a kötelező fémzárolt vetőmaghasználat, ami tovább növelheti a vetőmag előállítását, s az iránta való keresletet. Ez termelési oldalról némileg javítani fogja azt a helyzetet, ami a kalászos veteményeknél jelenleg mutatkozik. Az őszi kalászos fémzárolt, minősített vetőmag használat alig 20 százalékos idehaza, s reményeink szerint ez az arány pozitív irányba fog elmozdulni. A többi növény esetében ezt a hatást már tavaly éreztük. Az AKG-nál behatárolt a fémzárolt vetőmag használat után járó pontszám, így az ezzel elért hatás a vetőmag piacon nem lesz átütő erejű.

– És akkor a kiugró események?

– Az egyik legnagyobb ideai feladatunk az, hogy a 2017-ben, Budapesten rendezendő ISF kongresszusra minden szempontból alaposan felkészüljünk. Az itteni szervezési munkák már tavalyelött

megkezdődtek, ezeket folytatnunk kell, a programokat ki kell alakítanunk, az előadások szakmai felkészülését elő kell készítenünk. Annak ellenére, hogy professzionális szervező cég végzi a munkát, a támogató segítséget elvárják az ISF-nél, s ezt mi meg is adjuk. Annál is inkább, mert Budapest, és az ország szempontjából is kiemelkedően fontos rendezvényre kerül sor, s mi azt szeretnénk, ha a több ezer külföldi idelátogató vetőmagos szakember pozitív élményekkel távozna, és elvinné Magyarország jó hírét a világ minden pontjára. Mi ezért dolgozunk. A másik fontos feladatunk az év második felére datálódik: az államigazgatásban történő átalakulás év közepére várható, és ez hatással lesz a vetőmag előállításra és forgalmazásra. Úgy gondolom, fontos szerepe lesz a szövetségnek abban, hogy a vetőmag szaporítók, fajtatulajdonosok, forgalmazók

ezt a váltást zökkenőmentesen vegyék. Részt kell vennünk abban a tájékoztatói munkában, ami ezzel jár. A minősítési rendszer – szerintem – szakmai oldalról nem fog változni, csak más szintekre helyeződnek át a hatósági eljárások és ügyek. Ez a mi feladatunkat fogja növelni, hiszen a mi egyik fő tevékenységünk a vetőmag forgalmazók és szaporítók folyamatos tájékoztatása a jogi, szakmai környezetről, a lehetőségekről, és azokról a kötelező tevékenységekről, amelyek a konkrét vetőmag szaporításhoz, értékesítéshez hatósági oldalról kapcsolódnak.

– Érinti-e az ágazatot az új vidékfejlesztési program, pontosabban a várható pályázati kiírások?

– A vetőmag termesztését közvetlenül nem támogatják. Egy fontos területet használhatnak ki a vetőmag szaporítók, ez pedig az öntözésfejlesztési program, de ez annyiban érinti a vetőmag termesztést,

mint a többi növénytermesztőt. Visszatérve az idei eseményekre: a növénytermesztőknek is lesznek nemzetközi programjaik, amelyekről természetesen kellő tájékoztatást adunk. Az elmúlt években ugyanis minden agrártermelő tapasztalhatta, hogy a klímaváltozásnak milyen hatásai vannak. Mi a VSZT részéről mindig is azt vallottuk, hogy a legbiztosabb, leginkább tervezhető lépés ezen problémák kivédésére azon fajták használata, amelyek nem csak a különböző betegségeknek állnak ellen, és nem csak kiemelkedő terméseredményeket hoznak, hanem a különböző évszaki hatások okozta nehézségekkel is könnyebben megküzdhetnek. A fajta megtestesítőjeként a fémzárolt, minősített vetőmag az, amivel hatékonyan lehet küzdeni a klímaváltozás problémája ellen, a növénytermesztés területén.

Hajtun György

Az ISF kongresszus kontinenseket köt össze

Ütemterv szerint halad a 2017-es budapesti ISF Világkongresszus előkészítése. Mint az előkészítő bizottság közelmúltban tartott ülésén elhangzott: márciusban Budapesten tájékoztodik a nemzetközi szervező csapat. A hazai szövetségen belül pedig elkezdődött a felkészülés az idei, uruguay-i világkongresszusra, ahol a 2017-es házigazda Magyarország is bemutatkozási lehetőséget kap.

„Growing beyond bridges”, szabad fordításban „a fejlődés összeköt”. Ez lesz a 2017-es budapesti ISF kongresszus szlogenje. Emellett elkészült a rendezvény logója is, amelyet Holányi Katalin grafikusművész készített a szervezők ötletei, iránymutatásai alapján.



Mind a szlogenben, mind pedig a logóban hangsúlyos szerepet kapott a „hid” szó, illetve grafikai elem, amely egyrészt Budapest emblematisz jelképe, másrészt egy világméretű rendezvényre utal, amely összeköti a kontinenseket, a globális térben működő vállalatokat, gazdálkodókat, kutatókat. A mai világban a vetőmag olyan érték, amely mindenhol ugyanazt képviseli: az élelmiszergazdaság első állomását,

bölcsőjét, amely nélkül nincs lehetőség a növekvő népesség ellátására.

A következő hetekben egyébként véglegessé válik a rendezvény helyszíne és időpontja, majd a programok végleges összeállítása következik. Az egyeztető tárgyalásokon elhangzott: a keleti nyitás jegyében szeretnének minél több országot meghívni a FÁK tagállamokból a budapesti rendezvényre. A 2017-es kongresszus jelen állás szerint az év legnagyobb nemzetközi agrárrendezvénye lesz, hiszen várhatóan 2000 vendég érkezik majd a magyar fővárosba. Időtartama a tervek szerint hat nap lesz, ez idő alatt szakmai előadások, szekcióülések, kulturális programok, valamint kapcsolatépítést, üzletkötést biztosító lehetőségek is lesznek.

A világkongresszus helyszíne idén május 15-18. között az uruguay-i Punta del Este lesz. A dél-amerikai ország fővárosától, Montevideótól mintegy 130 kilométerre található tengerparti város-

ban rendezendő eseményen a Vetőmag Szövetséget Polgár Gábor ügyvezető igazgató és Pavelka Árpád, a 2017-es kongresszus hazai szervezőbizottságának elnöke képviseli majd. Uruguay Dél-Amerika második legkisebb országa, lakossága mindösszesen 3,4 millió fő. Az agrárium az ország történelme során mindig fontos szerepet játszott. A világpiacon Uruguay kiemelkedően a marhahús és a gyapjú exportja területén van jelen. Fő élelmiszerterményei a rizs, a búza, a kukorica, burgonya, az árpa, a cukorrépa és a szójabab. Ezen kívül jelentős a halászati ágazata.

Mint Pavelka Árpád elmondta: az idei rendezvényen lesz egy magyar pavilon, ahol az országot népszerűsítő kiadványokat adnak majd a vendégek részére. Illetve nagyon fontos mozzanata lesz az idei rendezvénynek, amikor a gálavacsorán Magyarország átveszi a jövő évi rendezőként az ISF zászlaját.

Szellő Gábor

Vetőmag-forgalmazási adatok, értékesítési árak

A szántóföldi növények vetőmag értékesítésével kapcsolatban a VSZT évente kétszer kér adatokat a tagságtól. A jelentősebb mezőgazdasági növényfajokról, illetve külön az őszi kalászos vetőmagforgalomról kérünk adatszolgáltatást.

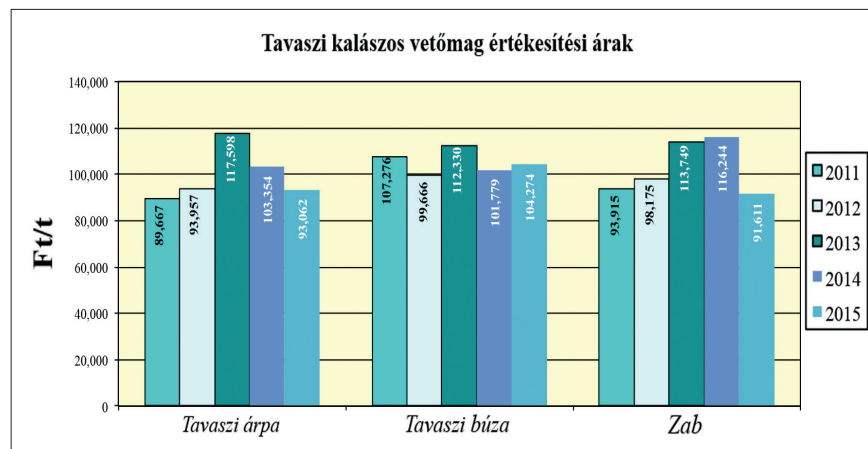
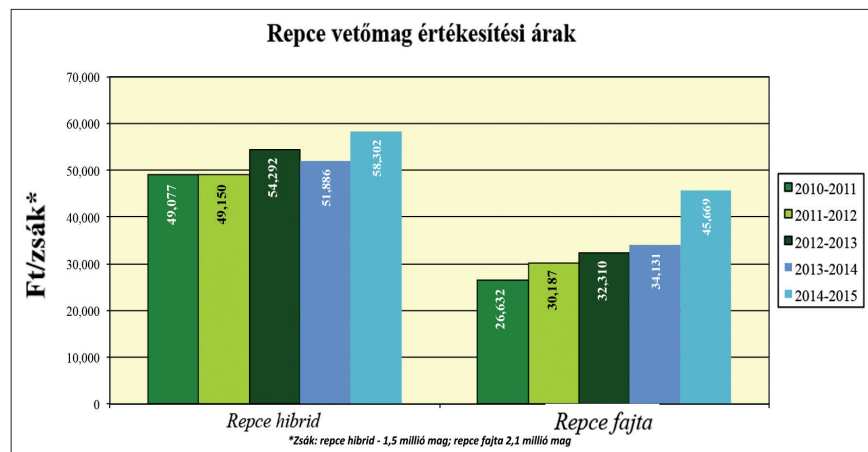
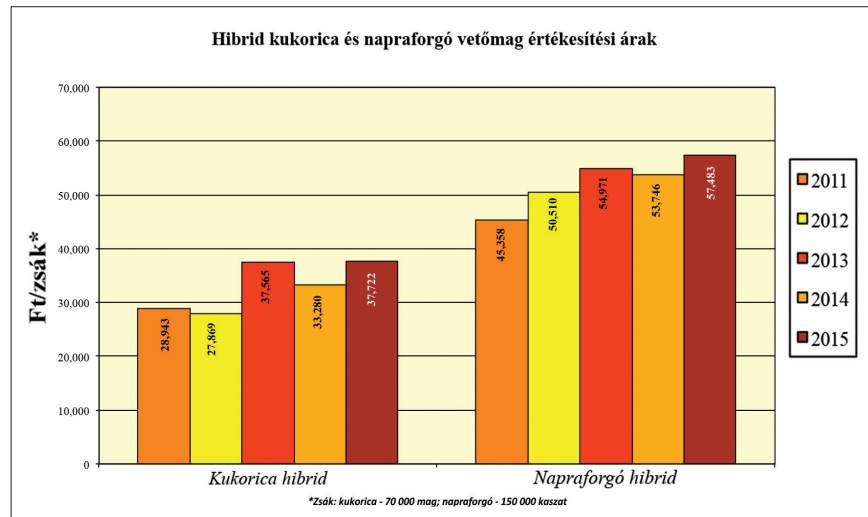
2015 szeptemberében a jelentősebb növényfajok végfelhasználó felé történő vetőmag-értékesítésével kapcsolatban (forgalmazott mennyiség, forgalmazásiárak)kértünktagjainktóladatközlést.

Öröndetes tény, hogy a kérdőívünkre akár nemleges formában is választ adók száma az elmúlt évekhez hasonlóan továbbra is igen magas, habár az utóbbi években enyhén csökkenő tendenciát mutat. A tagságunk 16%-a közölt tényleges adatot. Ez önmagában talán kevésnek mondható, de ha azt is mellé tesszük, hogy a tagság kb. 20%-a foglalkozik szántóföldi növények viszonteladói tevékenységével, akkor máris kiválónak mondható az adatközlési hajlandóság.

A nagyobb szántóföldi kultúráknál, mint a hibrid kukorica, –napraforgó és -repece, valamint a tavaszi búza esetében az árak növekedtek, míg a tavaszi árpa és a zab árai csökkenést mutattak. Vélhetően a támogatási rendszer átalakulásának hatására a szója, illetve a zöldítésben és ökológiai másodvetésben érintett növények vetőmagjainak árai emelkedést mutattak. A kisebb kultúrák esetében is általában az árak növekedése volt a jellemző, noha a piaci ármozgások ezeknél a fajoknál meglehetősen hektikusak, illetve az adatközlők relative alacsony száma miatt a megbízhatóságuk jelentősen kisebb.

Az információk használati értékének növelése érdekében a grafikonokat a honlapunkon Power Point formátumban is elérhetővé tettük a „Statisztikák” menüpont „VSZT statisztikák” almenüpontban. A felület csak jelszóval érhető el.

Ezúton is szeretnénk megköszönni minden olyan tagunk közreműködését, aki akár adattal, akár nemleges formában, de visszaküldte részünkre az adatszolgáltató ívet.



Esélyt kell adni a fiataloknak

Több mint ötven éve dolgozik a magyar zöldségágazatban dr. Bittsánszky János kertész-mérnök. A Zöldségtermesztési Kutató Intézet többszörösen kitüntetett, nyugalmazott vezérigazgatója ma sem szakadt el a munkától: stratégiai tanácsokat ad egykori cégénél, és szakmai szervezeteknél vállal szerepet, balatoni birtokán pedig zöldségeket és gyümölcsöket termeszt családja konyhájára.

Dr. Bittsánszky János Budapesten, a VIII. kerületben született 1944-ben. A kerületben gyerekeskedett. Sőt, míg át nem költöztek Budára pár évvel ezelőtt, mindvégig ott is élt családjával. Családunknak így nem igazán voltak kötődései a mezőgazdasághoz, emlékezett vissza.

– A Piarista Gimnáziumba jártam, nagyon szerettem a biológiát és a kémiát, de sajnos a tanulmányi eredményeim miatt félre kellett tennem eredetileg elképzelt pályaválasztási tervemet, az orvosi pályát. Viszont mindenképpen a két tantárgyban szerzett tudásomat szerettem volna mélyíteni – s azt is elárulhatom most már, hogy a hadsereg hívó szava is hallótávolságon belülre került – így beadtam jelentkezésemet a Gyöngyösi Felsőfokú Mezőgazdasági Technikumba, amelynek ekkor Hatvanban volt a zöldségtermesztési képzése. Sajnos édesapám 1957-ben bekövetkezett halála után már csak édesanyámmal tudtam megbeszélni szándékaimat, de ő, mint mindig az életben, ebben is segített, támogatott.

A fiatalember naponta utazott a hevesi városba, amely életre szóló élményeket és sok-sok gyakorlatot, tudást adott számára. Hatvanban gyakorlatilag a munka minden fázisába bevonták az intézmény hallgatóit. A végső lökést e pályára Koródi László egyetemi tanárral történő találkozása jelentette, akivel a szakdolgozat írásakor került kapcsolatba. A konzultációik végeztével állásajánlattal a zsebében hagyta el az elképesztő tudás birtokában lévő mentora irodáját. Így került a Kertészeti Egyetem soroksári kísérleti üzemébe, ahol kezdő szakembereként magába szívta a szakma minden fortélyát. Szép tíz évet töltött itt, s ezalatt részlegvezetőnek nevezték ki. Önmagát továbbképzését ekkor is fontosnak tartotta: 1974-ben munka mellett a Kertészeti Egyetemen kertész-mérnöki diplomát szerzett. Később zöldség-hajtató szakmérnöki és vetőmagtermesztési

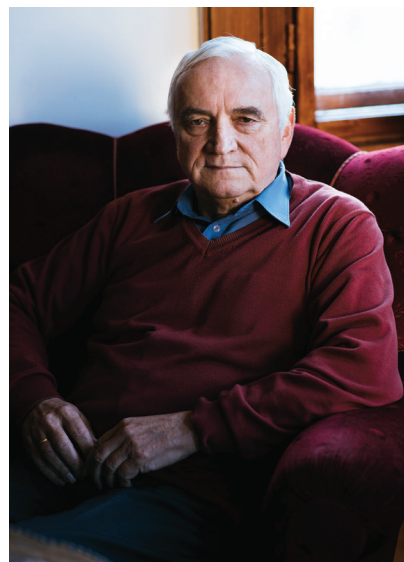
szakmérnöki diplomát, majd egyetemi doktori címet is szerzett.

1975-ben aztán ismét Koródi László invitálására a Kertészeti Egyetemen zöldségtermesztési szaktanácsadóként kezdett tevékenykedni a holland mintára létrehozott tanácsadó szolgálatban.

– Nagyon izgalmas időszaka ez az ágazatnak, a hetvenes évek a fóliás termesztés felfutásának ideje Magyarországon. Erős szakmai tudást igénylő, ugyanakkor rendkívül érdekes feladatokat kaptunk. Mai szemmel, amikor nyitott határok vannak, szinte elképzelhetetlen, hogy mekkora lehetőségnek számított, amikor fiatal mérnökök szakmai tanulmányút keretében egy évet tölthettek Hollandiában, ahonnan nagyon komoly tudással a birtokukban tértek haza, vagy „nyugati” kollégákkal közösen dolgozhattak országhatáron belül. Ezek a magas szinten képzett kollégák alkották a tanácsadó szolgálat gerincét. Jőmagam nem voltam kint, viszont dolgoztam Magyarországra érkező holland vetőmagos szakemberekkel. 1979-ben kerültem aztán az évtizedek óta komoly szakmai sikereket felmutató kecskeméti Zöldségtermesztési Kutató Intézetbe, ahonnan már nem mentem sehová, 2014-ben innen vonultam nyugállományba.

Az intézetnél először tanácsadóként, majd főosztályvezetőként dolgozott, aztán a budapesti állomást vezette. 1991-ben nevezték ki főigazgató-helyettesnek. Két évvel később a ZKI részvénytársasággá alakulásakor az egész intézmény vezetésével bízták meg.

– Azt gondolom, hogy a rendszerváltás utáni évek nagyon nehéz helyzetbe hozták az ország gazdaságát, nem volt kivétel ez alól a ZKI Zrt. sem. A 90-es évek elején a gazdasági társasági forma megkívánta a gazdálkodás átalakítását. Az alapvetően kutatásfejlesztési profilját a piaci viszonyokhoz kellett igazítani. A folyamat nagyon nehéz helyzetbe hozta a társaságot,



Dr. Bittsánszky János

amelynél 1997-ben konszolidációt kellett végrehajtani. Ez sikerrel zárult, a ZKI elindult felfelé. Pályafutásom legnagyobb szakmai sikerének tartom, hogy kiváló munkatársakkal együttműködve sikerült a szakmai műhelyt egyben tartani és nyereségesé tenni. Nagyon büszke vagyok rá, hogy a részvénytársaság a tőkeerős multinacionális vetőmagcégekkel vívott versenyben talpon tudott maradni és lassan húsz éve zöldségvetőmagos céggént eredményesen gazdálkodik. Évről-évre növelte bel- és külföldi árbevételét és eredményét. Az intézettől ma sem szakadtam el teljesen, de inkább csak stratégiai kérdésekben konzultálunk. Most már dolgozzanak a fiatalabbak. Van egy balatoni birtokunk, a tó északi partjának eldugott szegletében, itt megterem mindenféle zöldség és gyümölcs, amely jól jön a családi konyhán, ez is ad feladatot számomra – teszi hozzá mosolyogva.

A fiatal szóra érzékelhetően ellágyul a hangja. Még inkább, amikor a családjáról kérdezem. Bittsánszky János és felesége idén a 45. házassági évfordulójukra készülnek, négy gyermekük, és tíz unokájuk született.

– Nagy a család, és hála az égnek, mindannyian itt élnek a fővárosban, ez a közelség nagyon fontos számunkra. Gyermekeimnél az agrárium iránti elkötelezettségemnek is van folytatása. Legnagyobb fiúnk, Márton a Földművelésügyi Minisztériumban, András pedig a Növényvédelmi Kutatóintézetben dol-

gozik. A családom mellett a legnagyobb szívügyem a valláshoz kapcsolódik. A vallás mindig is nagyon fontos volt a családuknak életében. Feleségemmel a kilencvenes évek elején egy keresztény ifjúsági mozgalmat indítottunk, amely találkozási lehetőséget biztosít a hasonló korú fiatalok számukra. Az Antióchia

Katolikus Ifjúsági Lelkiségi Mozgalomban az elmúlt húsz évben több mint hatezer fiatal fordult meg, s ma már országsszerte 15 csoportunk működik. Ez nagy feladat és nagy ajándék. Elnézve ma a fiatalokat érintő nehézségeket, szükségük is van a segítő kézre.

Sz. G.

Töretlen a vetőmag-gazdálkodási szakmérnökök képzése Szarvason

Nem csak a - legtöbb esetben - jól megérdemelt munka záróakkordja a diplomaosztó, de az utolsó lehetőség arra, hogy találkozzanak a hallgatók és tanáraik.

Idén a Szent István Egyetem vetőmag-gazdálkodási szakmérnökei a Gazdasági, Agrár- és Egészségtudományi Kar alapszakos hallgatóival együtt vehették át diplomájukat a szarvasi Evangélikus Ótemplomban. Tessedik 230 éves temploma zsúfolásig megtelt a gyulai, békéscsabai és szarvasi campus végzős hallgatóival, tanáraikkal, valamint a vendégekkel, rokonokkal. Köszöntőt mondott Tolnai Péter, a Békés Megyei Önkormányzat Közgyűlésének alelnöke és Babák Mihály Szarvas város polgármestere.

Ezt követően Dr. Bíró Tibor dékán - ünnepi beszédét követően - több mint kétszáz végzősnek adta át a diplomát, köztük 15 vetőmag-gazdálkodási szakmérnöknek. A Campusok végzős hall-

gatói jelképes szalagkötéssel búcsúztak az Alma Matertől, majd Lázár Zsolt esperes igehirdetésével zárult az ünnepi alkalom.

A Szent István Egyetem szarvasi Tessedik Campusán a vetőmag szakemberképzés abból a felismerésből indult, hogy a szakmérnöki diploma kitűnően hasznosítható a hazai vetőmagtermesztés, feldolgozás, minősítés, forgalmazás és fajtakisérletezés területén, azaz a vetőmagvertikum valamennyi területén. Hogy mégis mi a titka annak, hogy Szarvas minden évben 15-20 fős létszámmal el tudja indítani a képzést, annak három magyarázata van.

- A térségben összpontosul a nagyértékű, hibrid vetőmagok előállít-

tása és feldolgozása, s mind a termelő, mind a feldolgozó cégek szakembereinek a város közelsége, az oktatás elérhetősége adott és előnyös.

- Az elméleti képzéshez jól összeállított szakirányú gyakorlati képzés is társul, a hatósági kísérleti állomások, laboratóriumok, nemesítő intézetek, valamint a multinacionális cégek termelő üzemeinek bevonásával.

- Az oktatásban gyakorló vetőmagos szakemberek vesznek részt. Ertseyné dr. Peregi Katalin és dr. Czinkóczy Mihály jelentik a képzés motorját, de a teljesség igénye nélkül Lukács József, dr. Kruppa József, dr. Lázár László, Polgár Gábor neve is garancia a biztos tudás megszerzéséhez.

A hallgatók a hazai mezőgazdasági nagyüzemek, nemzetközi vetőmagos cégek, a hatóság, az integrátorok, illetve kisebb szaporító-gazdaságok szakemberei. Szakmai háttérük és életútjuk különböző ugyan, de indíttatásuk egy: elméleti tudásuk és gyakorlati jártasságuk továbbfejlesztése.

A folyamatos érdeklődés egyrésztől örvendetes, hiszen a vetőmagszakma folyamatosan fejlődik, ezért szükség van az új ismeretek megszerzésére, a tudás bővítésére. Ugyanakkor ez a tendencia rávilágít az alapképzés hiányosságaira is, hiszen az agrár-oktatás viszonylag szélesnek mondható palettáján nincsen célzottan a vetőmagágazat igényeinek és elvárásainak megfelelő alapképzés. Mindenesetre a posztgraduális képzés megoldott. Szarvas volt, van, lesz, s a képzés idén is töretlenül folytatódik.

Bíró János
Syngenta



Hallgatók és oktatók az ünnepélyes diplomaosztón

Kötelező a deflektor használata vetéskor

Az idei szezontól már ellenőrizheti a hatóság, hogy a gazdálkodók pneumatikus vetőgépeiken használják-e a csávázott vetőmagok vetése esetén kötelezően előírt deflektort.

A deflektorok használatának szükségessége elsőként a neonicotinoid típusú hatóanyagokkal kezelt vetőmagok alkalmazása kapcsán merült fel 2010-ben, amikor az Európai Unió 2010/21/EU irányelvében előírta, hogy egyes neonicotinoid hatóanyagú csávázószerekkel kezelt magvak vetéséhez olyan berendezést kell használni, amely biztosítja a porkibocsátás minimalizálását.

A 2015 végén hatályba lépett növényvédelmi tevékenységről szóló 43/2010. (IV. 23.) FVM rendelet módosítása szerint a csávázott vetőmagról ledörzsölődő port pneumatikus vetőgéppel történő vetés esetén megfelelő csővezetékkel (deflektorral) a talaj felszínére vagy a barázdába kell vezetni. A módosítás kapcsán az idei év tavaszától a hatóság fokozottabb ellenőrzéseket tervez a termelőknél.

Mezőgazdasági környezetünk megővése a fenntartható termelés szempontjából alapvető követelmény, melyet a hatóság a földhasználók érdekeinek figyelembevételével kezel. A fogyasztók egészségének védelme, a fajok sokszínűségének fenntartása és a mezőgazdasági termelés biztonsága közös érdekünk. A rendelet módosítása minden kultúrára vonatkozik, igazán komolyan a kukorica és napraforgó termesztőket érinti. Ezt a két növényt általában ilyen típusú vetőgéppel vetik el a gazdák, és az engedélyezett csávázószerek (gombaölő és rovarölő csávázószerek is) mindegyikének engedélyokirata előírja a deflektor alkalmazását.

Egy korábbi felmérés szerint Magyarországon több mint tízezer szívó-

levégős elven működő vetőgépet használnak a gazdaságokban, s bár az elmúlt esztendőben is figyelemfelkeltő kampány folyt a deflektorok felszereléséért, még mindig jó részükhöz nem használják a környezetet kímélő, olcsó megoldást. Pedig a deflektor a vetőgépekre utólagosan is egyszerűen felszerelhető.

A vetőmag csávázószerek több mint százéves múltja tekintenek vissza, a csávázás során védőburokkal látják el a vetőmagot, amely a vetés és csírázás idején különösen kitett a kártevő rovarok és kórokozók támadásának, ugyanis nagy mennyiségben tartalmazzák az élethez szükséges anyagokat: fehérjéket, zsírokat, szénhidrátokat és vitaminokat. A csávázószert ott biztosít védelmet a csírázás idején, ahol az a

legjobban szükséges: a mag és a kifejlődő gyökerek körül.

A Bayer, a Syngenta, a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara, a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara, a Vetőmag Szövetség Szakmaközi Szervezet és Terméktanács, a Növényvédőszer-gyártók és Importőrök Szövetsége támogatásával 2016-ban folytatódik a deflektor akció. Ennek keretében a Magyarországon legelterjedtebb vetőgéptípusokra (Monosem, Kuhn, SPC, Kverneland, Gaspardo) az első 2.500 jelentkező számára ingyenesen tudunk deflektort biztosítani. Deflektorrendelés: Permetezes.hu Kft., 2213 Monorierdő, Barátság u. 16.

(Telefon: 29/419-690; 30/850-89-99)

Sz.G.



Megnőtt a kereslet a szója vetőmagok iránt

Több mint ötven százalékkal nagyobb területre, 77 ezer hektárra vetettek 2015-ben szóját a magyar gazdálkodók. A növekedés oka, hogy 2020-ig a fehérjenövények, köztük a GMO-mentes szója termesztéséhez hektáronként 60 ezer forint támogatást kaphatnak a gazdák. Emiatt a szója vetőmagok iránt is megnőtt a kereslet.

A szója nemcsak az állati takarmányozásban, hanem az emberi táplálkozásban is fontos szerepet betöltő fehérjenövény, ráadásul vetésforgóba illesztve környezetvédelmi és agrotechnikai előnyei is széles körben ismertek. A hazai előállítás azonban nem fedezi az igényeket. Magyarország évente 500-700 ezer tonna szójadarát és körülbelül 100 ezer tonna szójababot importál. Ezért hirdette meg a kormány a Nemzeti Fehérjeprogramot, amelynek fontos eleme, hogy 2020-ig a fehérjenövények, köztük a GMO-mentes szója termesztéséhez hektáronként 60 ezer forint támogatást kapnak a gazdák. A világ vezető termelőinél – Brazília, Argentína, Egyesült Államok – döntő részben génmódosított növényt termesztnek. A hazai előállítás növelését az is indokoltá teszi, hogy a fogyasztók Európa-szerte génmódosítás-mentes élelmiszereket igényelnek. De hogy látják a magyar szójapiac helyzetét az ágazat szakemberei?

Gyenei Ferenc, a Bonafarm csoport növénytermelési igazgatója szerint öröndetes, hogy önellátás irányába indult el a szójatermesztés Magyarországon. A kormányzati szándék egyértelműen megpezdítette az ágazatot, hiszen 2015-re nagy növekedés következett be a termőterületek méretében. Nagy kérdés, hogy az új piaci szereplők mennyire tartósan maradnak a szója termesztésénél, hiszen nem egy egyszerűen termesztendő növényről van szó. Van benne lehetőség, de termesztéstechnológiáját sokkal szigorúbban kell alkalmazni.

A Bonafarm csoport az ország egyik legismertebb mezőgazdasági vertikuma. Jelentős szántóföldi növénytermesztés, állattenyésztés jellemzi. Ezzel a tevékenységével nagyban segíti, hogy a Bonafarm csoport élelmiszeripari termékeihez minőségi alapanyagot szolgáltatasson. A Bonafarm csoport a

megtermelt szójából speciális piacokra is szállít (Japán), étkezési alapanyagot értékesít, illetve jelentős vetőmag előállítással foglalkozik. Nagy hagyománya van a szója nemesítésének, rendelkezik saját fajtákkal is (Bóbita, Borostyán, Bokréta stb.). A növény állattenyésztési (takarmányozási) felhasználása is magas. A cég vetőmag ágazatának sikeréhez a bolyi vetőmagüzem feldolgozási és csomagolási munkákkal járul hozzá.

– Az előállítással szemben szigorú szakmai követelményeket támasztunk és az öntözhető területek nagyságát folyamatosan növeljük. – mondta Gyenei Ferenc. – Nálunk a szója termőterület hosszú évek óta stabil, ideális feltételek vannak a termesztéséhez. A Bonafarm csoport új stratégiát kezdett, a GMO-mentes takarmányozás irányába szeretnénk még nagyobb mértékben lépni. A saját vertikum növelése mellett a vetőmag kihelyezés is fontos lépcsője a folyamatnak. A növényben látunk lehetőséget, a GMO-mentes szója iránt Európa egyes régióiból van kereslet, és

a japán piac is nyitott a minőségi termékek iránt.

– Két része van a tevékenységünknek – mondta Bárány Sándor, a szentlőrinci Agroméda Kft. ügyvezetője. A cég területén - száz hektáron - fele-fele arányban klasszikus módszerrel szója vetőmagot állítanak elő és kukoricát termesztnek, emellett az ország 16 gazdaságát összefogó integrátori tevékenységet is végeznek.

– Összesen 900 hektáron integráljuk a szója vetőmagot az ország 16 részéből. Ez azért jó megoldás, mert bizonyos fajtákat bizonyos tájnyezetben lehet hatékonyan termelni – hangsúlyozta Bárány Sándor. – Összesen 11 fajta előállításával foglalkozunk, ezek között a legnagyobb arányt a francia Euralis képviseli. Emellett az újvidéki kutatóintézet világszínvonalú nemesítésű termékeit is forgalmazzuk. Megállapodásunk van a Sumi Agro-val, amelynek keretében ezeket a fajtákat állítjuk elő. Mi aránylag nagy tartalékokkal dolgozunk, hogy a rossz tételeket kiszűrjük. Szigorú vizsgálatot



folytatunk, mert messzemenő érdekünk, hogy minőségi vetőmagot kapjon a gazda. A vetőmagok többségét belföldön értékesítjük, az anyacéghez, a Sumi Agro-hoz Romániából érkezett exportigény, ez idén még nagyobb lesz, mint az elmúlt években. Azt gondolom, hogy magas szakmai színvonal mellett a bizalom, a párbeszéd nagyon fontos az értékesítési lánc szereplői között.

Bárány Sándor úgy véli, a 2015-ös 77 ezer hektárról már nem lesz nagy kiugrás. Inkább az várható, hogy a piac letisztul. A támogatás miatt megháromszorozódott a szóját termelők száma, már ötezren foglalkoznak ezzel a tevékenységgel. Viszont sokan úgy is belevágtak, hogy nincsenek szakmai ismereteik, sem pedig a technológiai feltételeik e növény termesztéséhez.

– Ennek hiányában keserű csalódás lesz a vége. Viszont technológiai fegyvellemmel, tanulóssal, növényvédős szakemberek útmutatásával az újonnan „érkezők” is jó esetben akár egy, de realisan pár éven belül szép sikereket érhetnek el. A kistermelőknek azt tanácsoljuk, hogy gondolkodjanak integrációban. A szójatermelőknek pedig azt tanácsolom, hogy ne az utolsó pillanatban döntsék el, hogy mit szeretnének, hanem időben készüljenek fel a termelési szezonra.

Mint Eberhardt Györgytől, a mohácsi Margitta-Sziget 92 Kft. ügyvezetőjétől megtudtuk: cégük 750 hektáron termeszt szóját, ebből 450 hektáryi a vetőmag előállítás területe. A terület bő kétharmadában termelt vetőmag nagy részét itthon értékesítik, 20 százalék megy exportra. Az áruszóját is belföldön értékesítik. A vállalkozás elsősorban a Sumi Agro által termeltetett fajtákkal foglalkozik.

– Néhány fajtát kipróbálunk minden évben és felveszünk párat a portfólióba, de a tapasztalataink szerint a jól bevált fajták a keresettek. A megnövekedett vetésterület találkozik azzal a szándékkal, hogy a szójatermesztés mértékét növeljük, ám az alacsony hektáronkénti termésátlag nem mutat sikeres évet. Tavaly 2,7 tonna hektáronkénti átlagtermés alakult ki, idén ez a szám 2 tonna körül van. Sokan csak a támogatást látták, a termesztés nehézségét nem vették figyelembe. Vannak persze ellenpéldák is, akik példásan és szakszerűen termeltek, viszont sok olyan körzetben is belefogtak, ahol nem lehet gazdaságosan megvalósítani a szója jövedelmező termesztését.

Szellő Gábor

GOSZ-VSZT kukorica posztregisztrációs kísérlet

Immáron kilencedik éve publikáljuk a Gabonatermesztők Országos Szövetsége (GOSZ) és a Vetőmag Szövetség Szakmaközi Szervezet és Terméktanács (VSZT) által szervezett kukorica posztregisztrációs fajtakísérletek eredményét.

A rendszer működtetésének célja továbbra is ugyanaz: az objektív eredmények birtokában a felhasználók kipróbált, megfelelő mennyiség és ismert minőség elérésére képes növényfajták közül választhatóknak. A kísérletben résztvevő szervezetek továbbra is kiemelten fontosnak tartják, hogy a Magyarországon termesztett fajták értékét objektív kísérletekkel lehessen bemutatni, ezért döntöttek a folytatás mellett.

A kísérletek szakmai felügyeletét a Fajtakísérleti Innovációs Tanács (FIT) biztosítja. A testület kilenc tagból áll, a tagokat az alapító társadalmi szervezetek delegálják három évre. A Gabonakereskedők és Feldolgozók Szövetsége egy tagot, a VSZT három tagot, a GOSZ öt tagot delegál a Tanácsba. A Tanács feladata a posztregisztrációs kísérletek finanszírozási háttérének és szakmai felügyeletének biztosítása, valamint a kísérleti metodika kialakítása.

A hibrideket a vetést megelőzően közjegyző jelenlétében kódoltuk. Ezzel a lépéssel a kísérlet kivitelezői és értékelői teljes mértékben függetleníteni tudták magukat minden olyan körülménytől, amely akaratlanul is befolyásolhatta volna őket munkájukban. A visszakódolásra csak azután kerülhetett sor, miután a fajtatulajdonosokkal is egyeztetve minden vitás kérdést sikerült lezárni. A fentiek alapján világosan látható, hogy a kísérleti rendszer kivitelezésének szakmaisága és pártatlansága vitán felül áll.

A fajták kiválasztásának rendszere

2015-ben a FAO 200, 300, 400 és 500 éréscsoportba tartozó 38 hibridet vizsgáltunk. A termesztésben kis hányadot képviselő silókukorica hibridek nem kerültek be a kísérletbe.

A fajtakiválasztás egyik alappillére volt, hogy a 2015-ben újonnan regisztrált, a piacon még bizonyítani nem tudó hibrideknek is megteremtettük az esélyt a versenyben való részvételre azáltal, hogy az állami elismerés után közvetlenül beemeltük őket a kísérletbe.

A fennmaradó fajtaszámot az előző évek GOSZ-VSZT Posztregisztrációs kísérleteiben legjobban szereplő hibridekkel töltöttük fel.

Mindezek után lehetőséget biztosítottunk a nemesítő házaknak, hogy az adott fajtaszám keretükön belül, lecserélhessék azokat a fajtákat, melyekről úgy ítélték meg, hogy ennél jobb genetikai potenciállal rendelkezőt tudnak versenyeztetni.

2010 óta a nemesítő házak olyan hibrideket is indíthatnak, melyek hazai elismerésben nem részesültek, de az EU listán szerepelnek. A FAO szám pontos meghatározása érdekében ezek a hibridek elővizsgálatban szerepeltek. Egy kompenzációs listát is létrehoztunk, amelyről a fenti kritériumok alapján szerepelni nem tudó, kisebb nemesítő házak is bejuthattak a kísérletbe.

A fent leírtak alapján minden okunk megvan azt feltételezni, hogy a hazai kukoricatermesztést nagymértékben segítő, erős és jó terméseredményt produkáló fajtasort sikerült összeállítanunk a 2015-ös esztendőre.

A fent leírtak alapján minden okunk megvan azt feltételezni, hogy a hazai kukoricatermesztést nagymértékben segítő, erős és jó terméseredményt produkáló fajtasort sikerült összeállítanunk a 2015-ös esztendőre.

A kísérleti helyszínnek

A meghatározott 11 kísérleti helyhez a lehetőségeink szerinti legjobb területi elosztást dolgoztuk ki. Így volt kísérlet a nagy kukoricatermő vidékeken (Debrecen, Mezőhegyes, Iregszemcse, Kaposvár, Tordas stb.), valamint reprezentálva volt a Dél-Alföld is (Székkutas). A FAO 500-as éréscsoportba tartozó hibrideket Magyarország déli részén (Iregszemcse, Székkutas, Kaposvár, Jánoshalma, Mezőhegyes, Eszterágypuszta), és két további helyszínen (Tordason és Debrecenben) állítottuk kísérletbe.

| A kísérletben résztvevő hibridek | | | |
|----------------------------------|-----------|--------|-----|
| Hibrid neve | Képviselő | ÁE éve | FAO |
| DKC3623 | Monsanto | EU | 290 |
| DKC4014 | Monsanto | 2011 | 290 |
| P8816 | Pioneer | EU | 290 |
| ES Flato | Euralis | 2008 | 330 |
| ES Mosquito | Euralis | EU | 380 |
| ES Mylord | Euralis | 2015 | 380 |
| ES Antonetti | Euralis | 2013 | 380 |
| Limanova | Limagrain | EU | 360 |
| MAS35K | Maisadour | 2012 | 390 |
| DKC4555 | Monsanto | 2015 | 350 |
| DKC4541 | Monsanto | 2014 | 360 |
| DKC4590 | Monsanto | 2009 | 360 |
| DKC4631 | Monsanto | 2013 | 370 |
| DKC4717 | Monsanto | EU | 380 |
| DKC4795 | Monsanto | EU | 390 |
| P9074 | Pioneer | EU | 300 |
| P9486 | Pioneer | 2014 | 370 |
| P9537 | Pioneer | 2015 | 380 |
| PR37N01 | Pioneer | 2007 | 380 |
| P9241 | Pioneer | EU | 390 |
| RGT Dublixx | RAGT | EU | 300 |
| Winxx | RAGT | 2012 | 370 |
| Futurixx | RAGT | EU | 390 |
| SY Iridium | Syngenta | EU | 350 |
| SY Octavius | Syngenta | EU | 360 |
| SY Nativa | Syngenta | 2015 | 380 |
| PINCKI CS | Caussade | EU | 430 |
| Touareg | Euralis | 2013 | 410 |
| Harmonium | Euralis | EU | 430 |
| DKC4943 | Monsanto | 2014 | 450 |
| DKC5007 | Monsanto | 2010 | 490 |
| P9903 | Pioneer | EU | 460 |
| P0023 | Pioneer | EU | 460 |
| P9900 | Pioneer | EU | 480 |
| RGT Lexxtour | RAGT | EU | 490 |
| P0216 | Pioneer | 2012 | 510 |
| P9911 | Pioneer | 2015 | 550 |
| P0412 | Pioneer | 2012 | 560 |

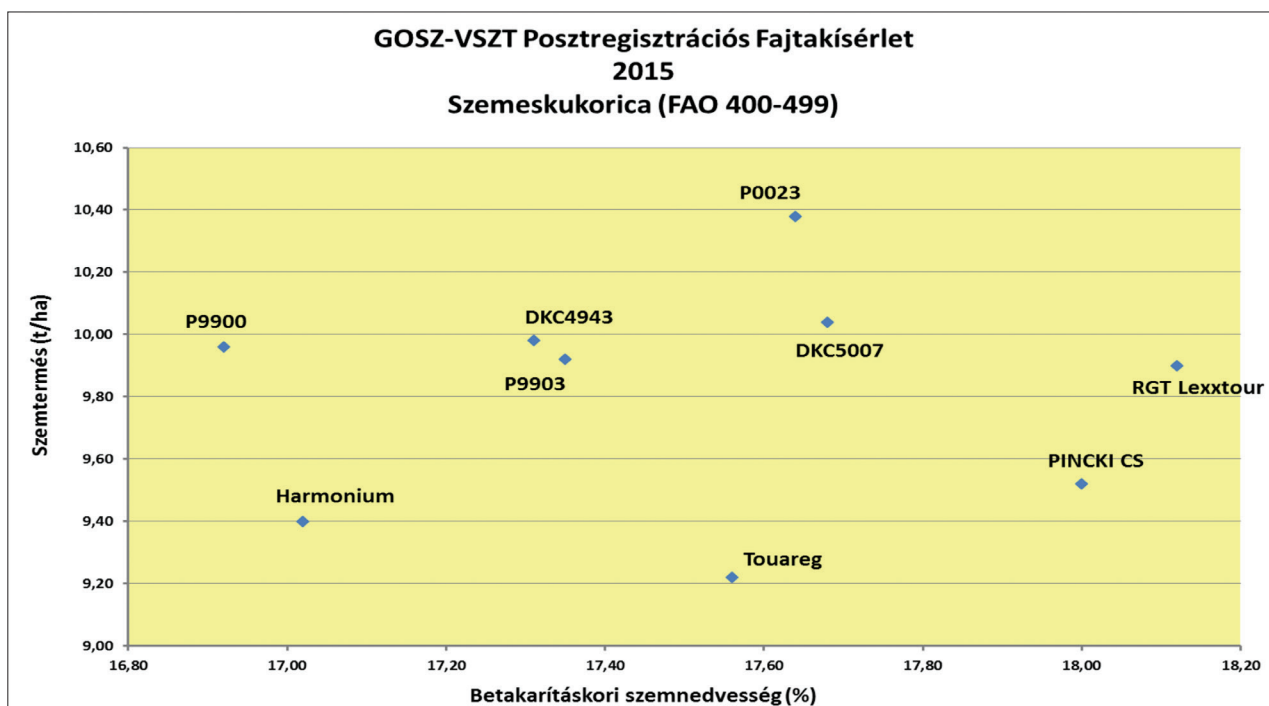
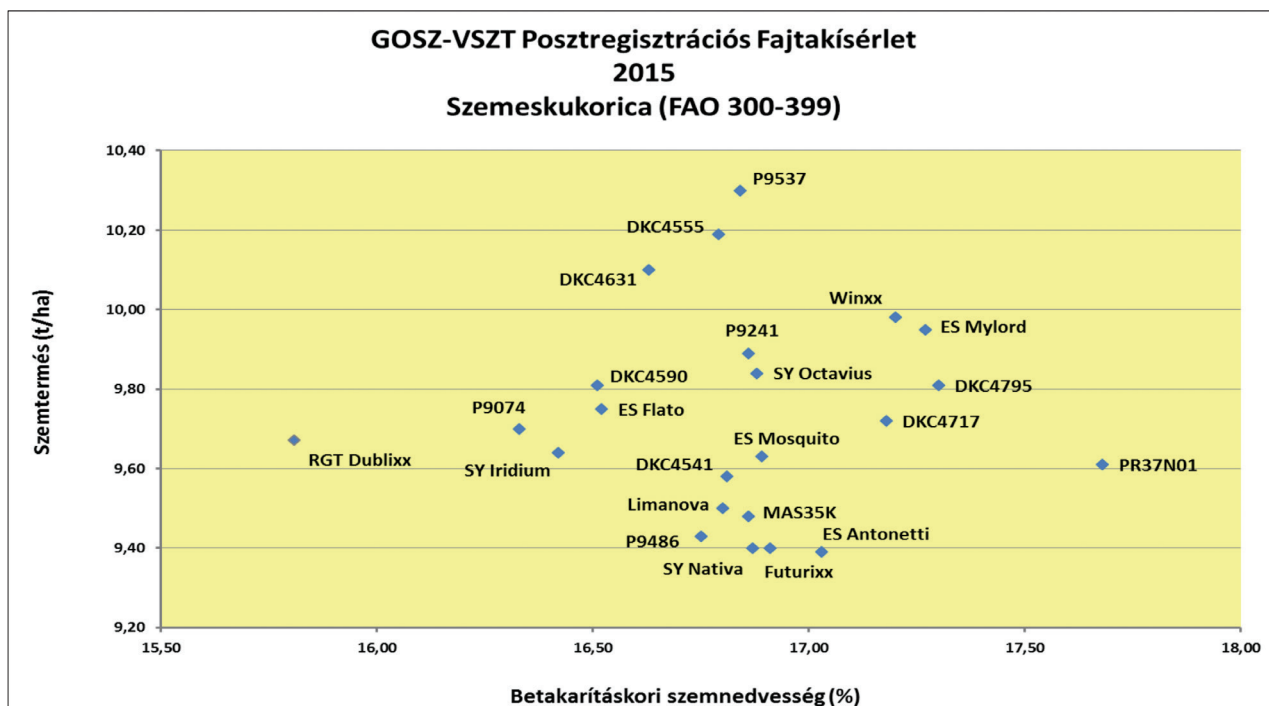
| SZEMESKUKORICA Igen korai éréscsoport (FAO 240-299) | | | | | | | | | | |
|---|------------|-------|-------------------------------|---------|-----------------------------|---------|-------------------------|-----------------|--------------|---------------------------|
| Hibrid | Szemtermés | | Betakarításkori szemnedvesség | | Nővirágzás ideje (vetéstől) | | Szárszilárdtsági hiba % | Megdőltek tövek | Letört tövek | Kezdeti fejlődés erőssége |
| | t/ha | % | % | eltérés | nap | eltérés | % | % | % | pontszám |
| DKC3623 | 9,81 | 100,8 | 16,15 | 0,03 | 70 | 0 | 1,8 | 0,2 | 1,6 | 8,8 |
| P8816 | 9,80 | 100,7 | 16,04 | -0,08 | 69 | -1 | 1,4 | 0,1 | 1,3 | 7,9 |
| DKC4014 | 9,57 | 98,4 | 16,16 | 0,04 | 71 | 1 | 2,4 | 0,7 | 1,6 | 7,8 |
| Átlag | 9,73 | 100 | 16,12 | | 70 | | 1,8 | 0,4 | 1,5 | 8,1 |
| SzD 5% | 0,48 | 4,9 | 0,67 | | 1 | | 1,3 | 0,9 | 0,7 | 0,9 |
| C.V. | 5 | | 4,2 | | 1,3 | | | | | |
| Helyek száma | 9 | | 9 | | 9 | | 9 | 9 | 9 | 8 |
| Rangsor: szemtermés (t/ha) | | | | | | | | | | |

| SZEMESKUKORICA Korai fajták (FAO 300-399) | | | | | | | | | | |
|---|------------|-------|-------------------------------|---------|-----------------------------|---------|------------------------|---------------|--------------|---------------------------|
| Hibrid | Szemtermés | | Betakarításkori szemnedvesség | | Nővirágzás ideje (vetéstől) | | Szár-szilárdtsági hiba | Megdőlő tövek | Letört tövek | Kezdeti fejlődés erőssége |
| | t/ha | % | % | eltérés | nap | eltérés | | | | |
| P9537 | 10,30 | 105,9 | 16,84 | 0,01 | 73 | 0 | 1,6 | 0,0 | 1,6 | 8,6 |
| DKC4555 | 10,19 | 104,7 | 16,79 | -0,04 | 72 | -1 | 1,3 | 0,2 | 1,2 | 8,3 |
| DKC4631 | 10,10 | 103,8 | 16,63 | -0,20 | 74 | 1 | 1,6 | 0,2 | 1,4 | 8,0 |
| Winxx | 9,98 | 102,6 | 17,20 | 0,37 | 73 | 0 | 1,4 | 0,3 | 1,1 | 8,2 |
| ES Mylord | 9,95 | 102,3 | 17,27 | 0,44 | 74 | 1 | 3,2 | 1,2 | 1,9 | 8,1 |
| P9241 | 9,89 | 101,7 | 16,86 | 0,03 | 72 | -1 | 1,2 | 0,3 | 1,0 | 8,4 |
| SY Octavius | 9,84 | 101,1 | 16,88 | 0,05 | 74 | 1 | 2,4 | 0,4 | 2,1 | 7,5 |
| DKC4590 | 9,81 | 100,8 | 16,51 | -0,32 | 73 | 0 | 1,6 | 0,3 | 1,2 | 7,8 |
| DKC4795 | 9,81 | 100,8 | 17,30 | 0,47 | 74 | 1 | 1,0 | 0,0 | 1,0 | 8,1 |
| ES Flato | 9,75 | 100,2 | 16,52 | -0,31 | 71 | -2 | 1,5 | 0,3 | 1,2 | 8,5 |
| DKC4717 | 9,72 | 99,9 | 17,18 | 0,35 | 73 | 0 | 2,1 | 0,9 | 1,1 | 7,8 |
| P9074 | 9,70 | 99,7 | 16,33 | -0,50 | 72 | -1 | 1,0 | 0,0 | 1,0 | 8,8 |
| RGT Dublixx | 9,67 | 99,4 | 15,81 | -1,02 | 71 | -2 | 1,6 | 0,2 | 1,5 | 8,4 |
| SY Iridium | 9,64 | 99,1 | 16,42 | -0,41 | 73 | 0 | 4,2 | 0,9 | 3,3 | 8,1 |
| ES Mosquito | 9,63 | 99,0 | 16,89 | 0,06 | 73 | 0 | 2,4 | 0,8 | 1,6 | 8,8 |
| PR37N01 | 9,61 | 98,8 | 17,68 | 0,85 | 74 | 1 | 2,1 | 0,2 | 1,8 | 8,3 |
| DKC4541 | 9,58 | 98,5 | 16,81 | -0,02 | 71 | -2 | 1,6 | 0,2 | 1,4 | 8,1 |
| Limanova | 9,50 | 97,6 | 16,80 | -0,03 | 75 | 2 | 1,8 | 0,6 | 1,2 | 7,4 |
| MAS35K | 9,48 | 97,4 | 16,86 | 0,03 | 72 | -1 | 1,9 | 0,1 | 1,8 | 8,0 |
| P9486 | 9,43 | 96,9 | 16,75 | -0,08 | 74 | 1 | 1,7 | 0,3 | 1,5 | 7,6 |
| Futurixx | 9,40 | 96,6 | 16,91 | 0,08 | 74 | 1 | 2,1 | 0,1 | 1,8 | 8,1 |
| SY Nativa | 9,40 | 96,6 | 16,87 | 0,04 | 76 | 3 | 1,3 | 0,0 | 1,2 | 7,6 |
| ES Antonetti | 9,39 | 96,5 | 17,03 | 0,20 | 75 | 2 | 2,4 | 0,5 | 1,9 | 8,0 |
| Átlag | 9,73 | 100,0 | 16,83 | | 73 | | 1,9 | 0,4 | 1,5 | 8,1 |
| SzD 5% | 0,58 | 6,0 | 0,61 | | 1 | | 1,5 | 0,8 | 1,0 | 1,0 |
| C.V. | 6,4 | | 3,9 | | 1,5 | | | | | |
| Helyek száma | 9 | | 9 | | 9 | | 9 | 9 | 9 | 8 |
| Rangsor: szemtermés (t/ha) | | | | | | | | | | |

| SZEMESKUKORICA Középerésű fajták (FAO 400-499) | | | | | | | | | | |
|--|------------|-------|-------------------------------|---------|-----------------------------|---------|------------------------|---------------|--------------|---------------------------|
| Hibrid | Szemtermés | | Betakarításkori szemnedvesség | | Nővirágzás ideje (vetéstől) | | Szár-szilárdtsági hiba | Megdőlő tövek | Letört tövek | Kezdeti fejlődés erőssége |
| | t/ha | % | % | eltérés | nap | eltérés | | | | |
| P0023 | 10,38 | 105,8 | 17,64 | 0,13 | 75 | 1 | 1,6 | 0,3 | 1,3 | 7,1 |
| DKC5007 | 10,04 | 102,3 | 17,68 | 0,17 | 74 | 0 | 1,8 | 0,2 | 1,7 | 7,2 |
| DKC4943 | 9,98 | 101,7 | 17,31 | -0,20 | 75 | 1 | 1,9 | 0,3 | 1,7 | 7,7 |
| P9900 | 9,96 | 101,5 | 16,92 | -0,59 | 74 | 0 | 1,6 | 0,2 | 1,5 | 8,0 |
| P9903 | 9,92 | 101,1 | 17,35 | -0,16 | 74 | 0 | 1,7 | 0,3 | 1,4 | 8,2 |
| RGT Lexxtour | 9,90 | 100,9 | 18,12 | 0,61 | 75 | 1 | 1,6 | 0,3 | 1,3 | 8,3 |
| PINCKI CS | 9,52 | 97,0 | 18,00 | 0,49 | 75 | 1 | 1,3 | 0,2 | 1,2 | 7,1 |
| Harmonium | 9,40 | 95,8 | 17,02 | -0,49 | 75 | 1 | 1,6 | 0,2 | 1,4 | 7,7 |
| Touareg | 9,22 | 94,0 | 17,56 | 0,05 | 73 | -1 | 1,0 | 0,1 | 1,0 | 7,7 |
| Átlag | 9,81 | 100,0 | 17,51 | | 74 | | 1,6 | 0,2 | 1,4 | 7,7 |
| SzD 5% | 0,49 | 5,0 | 0,66 | | 1 | | 0,9 | 0,2 | 0,8 | 0,9 |
| C.V. | 5,6 | | 4,2 | | 1,8 | | | | | |
| Helyek száma | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | 10 | 10 | 9 |
| Rangsor: szemtermés (t/ha) | | | | | | | | | | |

| SZEMESKUKORICA Késői fajták (FAO 500-) | | | | | | | | | | |
|--|------------|-------|-------------------------------|---------|-----------------------------|---------|-------------------------|-----------------|----------------|------------------------------------|
| Hibrid | Szemtermés | | Betakarításkori szemnedvesség | | Nővirágzás ideje (vetéstől) | | Szár-szilárdsági hiba % | Megdőlő tövek % | Letört tövek % | Kezdeti fejlődés erőssége pontszám |
| | t/ha | % | % | eltérés | nap | eltérés | | | | |
| P9911 | 10,66 | 101,4 | 18,69 | 0,04 | 75 | 0 | 2,5 | 0,3 | 2,1 | 7,5 |
| P0412 | 10,52 | 100,1 | 19,10 | 0,45 | 75 | 0 | 2,7 | 0,4 | 2,4 | 7,0 |
| P0216 | 10,35 | 98,5 | 18,17 | -0,48 | 75 | 0 | 2,6 | 0,3 | 2,3 | 7,7 |
| Átlag | 10,51 | 100 | 18,65 | | 75 | | 2,6 | 0,3 | 2,3 | 7,4 |
| SzD 5% | 0,69 | 6,6 | 0,58 | | 1 | | 1,3 | 0,5 | 1 | 1,1 |
| C.V. | 5,6 | | 2,7 | | 1,2 | | | | | |

Rangsor: szemtermés (t/ha)



Hírek, jogszabályok

Az EU Közös Fajtakatalógusának változásai

Decemberben megjelent a Szántóföldi növények 34. teljes kiadása, melyet februárban követett az 1. számú kiegészítés. A Zöldségfajok Közös fajtakatalógusának 34. teljes kiadását már két kiegészítés is bővíti. A frissítések és a teljes listák egyaránt elérhetők az Európai Unió Hivatalos lapjának internetes felületéről és a VSZT honlapjáról. A fajtákról ugyanezen információk az Európai Bizottság online adatbázisából is hozzáférhetők (http://ec.europa.eu/food/plant/plant_propagation_material/plant_variety_catalogues_databases/search//public/index.cfm)

Ülésezett a VSZT Elnöksége

December 4-én tartotta 2015. évi utolsó ülését a Vetőmag Szövetség Elnöksége. Az Elnökség a pénzügyi, költségvetési tervezéssel foglalkozó napirendi pontok mellett kiemelten foglalkozott a 2017. évi ISF Vetőmag Világkongresszus előkészítéséhez kapcsolódó aktualitásokkal. Megtárgyalta az eddig elvégzett feladatokat és sorra vette a közeljövő teendőit. Beszámoló hangzott el az ESA éves ülésről, és a Szövetség által kérelmezett neonicotinoid hatóanyagú csávázás eseti engedélyezéséről. Döntés született arról, hogy a Szövetség csatlakozik az Agrármarketing Kódex kezdeményezéshez, melytől azt várjuk, hogy új kapcsolatokat építhetünk ki az agrármarketing és promóció területén.

Ülésezett a Kalászos és nagymagvú hüvelyes növények szekciója

Nagy érdeklődés közepette megtartotta szokásos januári bizottsági ülését a Kalászos és nagymagvú hüvelyes növények szekciója.

A tavaszi vetőmag forgalmazási szezon kezdetén a nemesítők, vetőmagelőállítók és forgalmazók egyaránt várták, hogy a bizottság összegezze és értékelje az elmúlt év vetőmag termelését és az értékesítések alakulását. A januári széleskörű előzetes felmérés azt mutatta, hogy az átmenő készletek csökkenésével kell számolni. A legjelentősebb tavaszi kalászoszt érin-

tően a tavaszi árpa vetőmag előállítások nagysága 2015-ben közel 10%-kal csökkent, de az 5,3 tonna/ha átlagtermés biztosítja a 8.000 tonna vetőmag fémzárolási lehetőségét. Ezzel a mennyiséggel mintegy 45 százalékos felújítás érhető el, 40.000 hektár árutermő terület minősített vetőmag ellátását garantálva. Minőségi problémák a vetőmag feldolgozás korai szakaszában nem jelentkeztek, mivel a növényegészségügyi szempontból kedvezően alakult az elmúlt év. A megbeszélésen szóba került az Agrár-környezetgazdálkodási Program, mivel a szabályrendszerébe bekevert fémzárolt vetőmag használat támogatása és ez hatással lehet a tavaszi kalászos vetőmagok keresletére is. A Bizottság részletesen megtárgyalta a szója termelés rendkívüli növekedéséhez kapcsolódó vetőmag ellátási kérdéseket. Az elmúlt évben az értékesítési szezon végére a kurrens fajtákból kialakult hiányhelyzet tapasztalata alapján fajtatulajdonosok a vetőmagelőállító területeket nagymértékben megnövelték, hogy a közvetlen támogatásban részesülő szója vetőmag biztonsággal rendelkezésre álljon a tavaszi értékesítési szezonban.

Megváltoztak a növényvédelmi rendelet előírásai

Múlt év utolsó napjaiban megjelent a növényvédelmi tevékenységről szóló 43/2010. (IV. 23.) FVM rendelet módosításáról szóló 84/2015. (XII. 17.) FM rendelet. Számos, a növényvédelmi tevékenységet érintő előírás újult meg. A közterületen, lakott területrészen, üdülőterületen belüli növényvédőszer felhasználás, a növényvédőszer forgalmazási, vásárlási és felhasználási feltételek és a növényorvosi vényhez kapcsolódó előírások megváltozása mellett a vetőmag feldolgozást és felhasználást leginkább érintő szabály a deflektor használatot érinti. Az eddigi érvény-



ben levő szabályozás szerint a porelvezető adapterre vonatkozó kötelezettség a csávázószerek felhasználását lehetővé tevő engedélyokirat, és a benne foglalt betartását előíró általános rendeleti megfogalmazás miatt volt kötelező. Az idei évtől kezdve azonban a jogszabály szövegében is megemlíti a deflektort, és előírja, hogy a csávázott vetőmagról ledörzsölődő port pneumatikus vetőgéppel történő vetés esetén, az elsodródás megakadályozása céljából megfelelő csővezetékkel, eszközzel (deflektorral) a talaj felszínére vagy a barázdába kell vezetni.

Kötelező fémzárolt vetőmag használat a zöldítés támogatási rendszerében

A termeléshez kötött közvetlen támogatások igénybevételének szabályairól szóló 9/2015. (III. 13.) FM rendelet, valamint az éghajlat és környezet szempontjából előnyös mezőgazdasági gyakorlatokra nyújtandó támogatás igénybevételének szabályairól, valamint a szántóterület, az állandó

gyepterület és az állandó kultúrával fedett földterület növénytermesztésre vagy legeltetésre alkalmas állapotban tartásának feltételeiről szóló 10/2015. (III. 13.) FM rendelet módosításáról szóló 97/2015. (XII. 23.) FM rendelete megváltoztatta az ökológiai jelentőségű másodvetésekben felhasználásra kerülő vetőmagkeverékekkel szemben támasztott követelményeket. A módosítás következtében a támogatás igénybevételének feltétele a gazdálkodási napló mellett a fémzárolt vetőmagkeverék igazolására a minősített szaporítóanyag címkéjének vagy a minősítést igazoló bizonyítványnak a megléte.

Fémzárolt vetőmag használata az AKG programban

Az Agrár-környezetgazdálkodási program horizontális szántó tematikus előírascsoportjában választható előírásként szerepel az ellenőrzött fémzárolt szaporítóanyag felhasználása. A pályázati kiírás szerint az előírás választása esetén az igénylőnek a helyszíni ellenőrzés során be kell tudni mutatni a saját névre szóló érvényes, a fajra, mennyiségre és a fémzárszámra vonatkozó adatokat tartalmazó számlát. Amennyiben a saját névre szóló érvényes számla nem tartalmazza a szükséges adatokat, akkor a saját nevére szóló érvényes számla mellé a minősített szaporítóanyag címkéjét, vagy a vetőmagtétel azonosító adatait tartalmazó csomagolást, vagy a vetőmagtétel azonosító adatait tartalmazó szállítólevelet illetve minőségi bizonyítványt kell bemutatni. A kifizetés pályázati dokumentációjához január elején jelent meg az egyes tematikus előírascsoportok esetén tiltott, illetve korlátozással használható növényvédőszer hatóanyagok listája.

Magyar-Orosz Mezőgazdasági Fórum

2016. február 18-án rendezték a Magyar-Orosz Regionális Mezőgazdasági Fórumot a Földművelésügyi Minisztérium épületében. A fórum témái között a mezőgazdasági gépgyártás, zöldségtermesztési technológiák, vetőmag kereskedelem és baromfi ágazat szerteágazó területei szerepeltek. Az orosz vendégek Kurszk, Tyumeny, Rosztov, Szmolenszk és Perm megyékből, valamint a Mordvin és a Tatár

Köztársaságból érkeztek. A tanácskozást Dr. Fazekas Sándor nyitotta meg, majd ezt követően Dr. Nagy István államtitkár adott áttekintést a hazai növénytermesztés, állattenyésztés és élelmiszeripar eredményeiről. A keleti vendégek rövid előadásaikban bemutatták megyéik és köztársaságaik értékeit és mezőgazdasági termelésük főbb jellemzőit. A Vetőmag Szövetség részéről Takács Géza elnök előadásában részletezte a Szövetség tevékenységét és a vetőmagipar eredményeit. A hazai vetőmag ágazatot a növénytermesztési panel tanácskozáson előadásokkal a Gabonakutató Nonprofit Kft., a Zöldségtermesztési Kutató Intézet Zrt. és a Woodstock Kft. képviselték.

Genetikai erőforrások rendeleti szabályozása

Január 20-án megjelent a genetikai erőforrásokhoz való hozzáféréssel és a hasznosításukból származó hasznok igazságos és méltányos megosztásával kapcsolatos nemzetközi és európai közösségi jogi aktusok végrehajtásának egyes szabályairól szóló 3/2016. (I. 20.) Korm. rendelet. A jogszabály a genetikai erőforrásokhoz történő hozzáférés területén a Biológiai Sokféleség Egyezményhez kapcsolódóan kijelöli az eljáró hatóságokat és együttműködő szervezeteket. A rendelet nyilatkozattételi és információszolgáltatási kötelezettséget ír elő a genetikai erőforrások felhasználásával kapcsolatban.

A neonikotinoid hatóanyagú csávázószerre vonatkozó eseti engedély

A neonikotinoid hatóanyagú csávázószer napraforgó és kukorica vetőmag előállításokban történő felhasználására múlt év novemberében a Vetőmag Szövetség eseti engedélykérelmet nyújtott be a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatalhoz. A kérelemben négy csávázószer szerepeltünk, melyeket korábban általánosan használtak a hatóanyagok betiltása előtt a vetőmag előállításokhoz felhasználásra kerülő bázis vetőmagok csávázására. A bázis vetőmagokat a nagy termelési értéket képviselő vetőmag szaporítások megvédése céljából szinte kivétel nélkül rovarölőszeres hatóanyaggal kezelték.

A 120 napos engedélyt február 1-től május 30-ig terjedő időszak-



ra kérelmeztük. A kukorica esetén 30.000 hektárt a napraforgónál pedig 2.000 ha területet jelöltünk meg, melyek előre láthatóan a teljes 2016. évi vetőmagszaporító területet biztonsággal le tudják fedni. Előzetes felmérés alapján a kérelemben helyszínként a csávázási tevékenységet végző, hazai vetőmagfeldolgozó nagyüzemek szinte mindegyikét bevontuk. Kérelmünket pozitívan bírálták el, így hamarosan elindulhat a rovarölőszeres csávázási feldolgozási munka az engedélyezett vetőmagüzemekben. A vetőmagszaporítások hivatalos ellenőrzési eljárásrendje lehetővé teszi a hatóság részére, hogy az ilyen módon csávázott vetőmagtétel felhasználása tételesen nyomonkövethető legyen. Az engedély birtokában a vetőmagüzemi csávázási tevékenységet az illetékes Megyei Kormányhivatal részére kell előzetesen bejelenteni, mely az export célú csávázási engedélyekhez hasonlóan történik. A vetőmagszaporító táblák vetési munkáinál fokozottan kell biztosítani azt, hogy a vetőgépekre szerelt deflektorokkal a leporlás és elsodródás megakadályozható legyen, a növényvédőszer használatát ne jelentesen veszélyt a beporzó rovarokra.

Színes hírek

Nano méretű tápanyagokkal segítik a paradicsom növekedését és antioxidáns tartalmát

Mivel a várakozások szerint a föld népessége 2050-re eléri a 9 milliárd főt, a mérnökök és tudósok olyan módszerek után kutatnak, amelyekkel anélkül lehetne kielégíteni az élelem iránt növekvő keresletet, hogy a természeti erőforrások – mint a víz és az energia – kimerítését gyorsítsanak.

A Washingtoni Egyetem munkatársai úgy igyekeznek megoldani a problémát, hogy nanorészecskék használatával növelik a paradicsom növények tápanyag-tartalmát és javítják növekedésüket. Napelemekkel kapcsolatos munkáikból ihletet merítve jöttek rá, hogy cink-oxid és titán-dioxid nanorészecskék használatával a paradicsom növények hatékonyabban nyeltek el a fényt és vették fel az ásványi anyagokat, a termés pedig magasabb antioxidáns tartalommal rendelkezett.

A kutatók a tápanyag talajból való kiválasztásának és felvételének folyamatát próbálják segíteni a nanorészecskék hozzáadásával. A cink létfontosságú tápanyaga a növényeknek: segíti az enzimek megfelelő működését, de a hagyományos trágya alkotóeleme is. A titán ugyan nem létfontosságú tápanyag, azonban a levelek klorofill tartalmának növelésével javítja a fény elnyelő képességet és elősegíti a fotoszintézist; ezen tulajdonságait fedezték fel a kutatók napelemek építése során.

A kutatócsapat újszerű porlasztási technológiák segítségével rendkívül kis szemcseméretű sprayt használt a nanorészecskék levélre juttatásához a maximális felszívódás érdekében. A kutatók úgy találták, hogy a technikájuk sokkal nagyobb mértékű tápanyag felszívódást eredményezett a növényre permetezve, mintha a nanorészecskéket a talajba juttatták volna. A növények a talajon keresztül végzett tápanyag utánpótlás során a tápanyagok kb. 20%-át képesek felvenni, míg a maradék stabil komplexumokat alkotva a talajban marad, vagy kimosódik onnan. Mindkét esetben a tápanyagok elérhetetlenek lennének a növények számára.

Összességében a nanorészecskéket tartalmazó aeroszollal kezelt növények közel 82%-al több termést hoztak – a



tömeget tekintve, mint a kezeletlen növények. Ráadásul 80-113 %-kal megnövekedett a kezelt növényekről származó paradicsomok likopin tartalma, amely a rákos megbetegedések, szívbetegségek és öregkori szembetegségek kockázatának csökkentésével összefüggésbe hozható antioxidáns. A kutatók szerint az általuk használt módszer segíteni fog a sűrűn lakott országokban tapasztalható alultápláltság leküzdésében, hiszen a hagyományos termeléssel szemben több tápanyagot szolgáltat.

A kutatócsoport szerint a növényekben és a termésben található nanorészecskék jóval az USDA határérték, és jelentősen a hagyományos trágyázás során mért mennyiség alatt voltak. Mindazonáltal a tudósoknak továbbra is óvatosnak kell lenniük a nanorészecskék legelőnyösebb koncentrációjának megválasztása során. A kutatók most mind a 17, a növények számára fontos elemet magába foglaló nanorészecske-formula kifejlesztésén dolgoznak.

seedworld.com

Mérgezett virágpollen

A méhkolóniák elmúlt évtizedekben bekövetkezett riasztó csökkenését néhány tudós a széles körben használt, számos csávázószer aktív alkotóelemeként használt neonikotinoidoknak tulajdonította.

Egy kutatás több tényező együttes hatását – az élőhelyek csökkenését, parazitafertőzéseket és a neonikotinoidokat – tette felelőssé mindezért. Az angliai Sussex Egyetem

munkatársai által elvégzett új kutatás rámutat, hogy a méhek váratlan mennyiségű neonikotinoid szermaradványt vehetnek fel a farmokon élő vadvirágokból. Az eredményeik szerint a korábbi tanulmányok alábecsülhették a méhek kitettségét ezen keverékeknek.

A tanulmány fő szerzője, Christina Botia szerint összességében az eredményeik azt mutatják, hogy a neonikotinoid hatóanyag tartalmú csávázószer használata az őszi vetésű haszonnövényeknél a környező vadvirágok pollenszintjének és nektárjának szennyeződését okozza a vetést követő tavasz és nyár során. Úgy találták, hogy a tanulmány eredményei alapján a fő veszélyforrások a vadvirágok voltak.

Mivel számos virágos növény él vadon a földeken, valamint a beporzók vonzása érdekében az angol gazdálkodók gyakran vetnek vadvirágokat a termőföldek mellé, a tanulmány szerzői szerint ezek lehetnek a puzzle hiányzó darabjai.

A kutatók öt angliai farm termőföldjei közelében található virágokból és kaptárakból származó pollenmintákat elemeztek. Eredményeik szerint az ezeken a területeken élő vadvirágok gyakran tartalmaznak neonikotinoid szermaradványokat. Ráadásul a méhek által a kaptárakba vitt pollenek neonikotinoid tartalmának 97%-a a szerrel közvetlenül nem kezelt vadvirágokból származik. A kutatók ebből arra következtetnek, hogy a neonikotinoidok valószínűleg átmosódnak a talajban, mielőtt felveszik őket a közeli vadvirágok.

Seed Today

A történelem legnagyobb friss piaci találkozója zajlott februárban

Több mint 70.000 érdeklődő látogatott el Berlinbe a 2016. február 3-5. között megrendezett FRUIT LOGISTICA Gyümölcs- és Zöldség-Marketing Szakkiállításra több mint 130 országból, amely ezzel minden idők legnagyobb szakmai találkozójává lett a friss piaci szektorban.

A látogatókat 2891 kiállító várta összesen 84 országot képviselve. Az üzleti kapcsolatok építése és tárgyalások folytatása mellett a szakkiállításra irányuló nemzetközi figyelem különösen vonzotta a kiállítókat. Jól példázta ▶

▶ a szektor magas szintű innovatív erejét, hogy a kiállításon nem kevesebb, mint 27 világgremiért mutattak be.

A vásáron a Magyar Turizmus Zrt. Agrármarketing Vezérigazgatósága közösségi standdal vett részt, ahol kilenc termelő és feldolgozó cég képviselte hazánk friss piaci zöldség-gyümölcs ágazatát. A kiállítók a 150 négyzetméteres, egyedi installációkkal színesített standon a friss zöldségeket és – a kajszi-barackkal az élen - gyümölcsöket népszerűsítették, mely során zöldség- és gyümölcsturmikok kóstoltatásával hívták fel a figyelmet a hazai termékekre.

*fruitlogistica.de,
agrarmarketing.itthon.hu*

Megnövelt A provitamin tartalmú kukorica

Az amerikai Purdue Egyetem kutatói egy olyan génkészletet azonosítottak, melynek segítségével természetes módon lehet megnövelni a kukorica A provitamin tartalmát. A felfedezés hozzájárulhat a fejlődő országokban tapasztalható A vitamin hiány és az időskori szemfenéki meszesedés elleni küzdelemhez.

„E tanulmány egy genetikai tervrajzot ad a kezünkbe ahhoz, hogy gyorsan és költséghatékonyan változtathassuk a fehér vagy sárga kukoricát karotinoidokban gazdag narancssárga színű kukoricává - mindezt természetes növénynemesítési módszerekkel, és nem génmódosítással”- mondta az egyetem agronómia professzora, Torbert Rocheford.

A kukoricaszemek karotinoid tartalmát meghatározó gének azonosítása segítségével lesz a nemesítőknek újszerű biofortifikált (biológiailag megerősített tulajdonságú) kukorica fajták nemesítésében. Sötét narancssárga színük pedig kulturálisan elfogadhatóbbá teszi ezeket a fajtákat az afrikai országok fogyasztói

számára, ahol a sárga kukoricát általában csak az állatok etetésére hasznosítják.

A kutatók kb. 200, genetikailag különböző kukorica vonalból származó adatállományt értékelték – a növény teljes genomjától egészen a kis génkészletek DNS környezetéig. 4 olyan gént fedtek fel, amelyek eddig nem voltak a kukoricaszemek karotinoid tartalmához köthetők.

Habár sok gén határozza meg a kukorica karotinoid tartalmát, a kutatók nagy magabiztossággal állítják, hogy a korábbi és a mostani kutatásuk számos, az ebben főszerepet játszó gént azonosított.

„Most már rendelkezésünkre áll a genetikai információ ahhoz, hogy elkezdhessek a köz- és versenyszféra magas szintű együttműködését a céllal, hogy a szub-szaharai régió farmereit elláthassuk a magas A provitamin tartalmú narancsszínű kukoricával.”

Seed Today

Az etióp búza egyedülálló diverzitásával segíthet a klímaváltozás átvészelésében

Több száz háziasított, a helyi viszonyokhoz alkalmazkodott – gyakran a helyi gazdálkodók által felfedezett és megőrzött - durum tájfajta értékelésével és molekula-szintű részletes genetikai feltérképezésének elvégzésével egy olasz és etióp kutatókból álló csoport rájött, hogy a növény kívülről megfigyelhető jellemzői – mint a növekedési erély, a morfológia, a károskozó-ellenállóság és a termőképesség – kifejezett korrelációt mutattak a genom-szintű diverzitással.

Ez azért jelentőségteljes, mert ez a fontos, világszerte termesztett növény a genetikai diverzitásának csökkenésével küzd, melynek eredményeként az új fajták nemesítéséhez rendelkezésre álló génállomány korlátozottá vált. Pedig rendkívül nagy szükség lenne új



fajtákra annak érdekében, hogy alkalmazkodni tudjunk ahhoz a klímaváltozás okozta, az időjárás- és a kórokozók által előidézett stresszhez, amely a durumbúza termékenységét fenyegeti Európában és a világ más tájain.

Ennél fogva az új, alkalmazkodó durumbúza vonalak nemesítésére alkalmas genetikai anyagok új forrása izgalmas felfedezésnek számít.

„Ez a tanulmány egy áttörés a mezőgazdasági kutatásban. A genetikai sokféleségben rejlő potenciált mutatja a klímaváltozáshoz való alkalmazkodás javítása és a termelékenység növelése terén. Azt is jelzi továbbá, hogy a legkorszerűbb technológiák ötvözése a hagyományos tudással értékesebb eredményekhez vezethet, mint az elszigetelt kutatás.”-mondta Carlo Fadda, a tanulmány fő szerzője.

A kutatás nem csak annak következtetéseire nézve, hanem tudományosan is jelentősnek mondható. A genomja összetett, multi-kromoszomális felépítésének köszönhetően különösen nagy kihívást jelent a búza valódi genetikai diverzitását kétséget kizáróan azonosítani. A több mint 30 millió molekuláris adatpont elemzése során a tudósok hasznát vették a kvantitatív genetikai új eredményeinek, amely kifinomult statisztikai és algoritmusos elemzések alkalmazását jelentette.

seedworld.com

Vetőmag Szövetség Szakmaközi Szervezet és Termék Tanács lapja

Elérhetőség: Polgár Gábor ügyvezető igazgató
1113 Bp. Ábel Jenő u. 4/b • Tel. 06-1-332-5755, Fax: 06-1-302-6507 • E-mail: vszt@vszt.hu • Honlap: www.vszt.hu

Felelős szerkesztő: Hajtun György

Szerkesztő Bizottság: Dr. Balikó Sándor (Bóly Zrt) • Bíró János (Syngenta)
Dr. Bóna Lajos (Magyar Növénynemesítők Egyesülete) • Pavelka Árpád (ZKI)
• Virágné Pintér Gabriella (Gabonakutató)

Kiadja: A Vetőmag Szövetség Szakmaközi Szervezet és Termék Tanács

Felelős kiadó: VSZT ügyvezető igazgatója