



Vetőmag Világkongresszus Barcelonában

Idén május 16–18. között Spanyolországban rendezte évenkénti szokásos világtalálkozóját a Nemzetközi Vetőmag Szövetség (ISF). A háromnapos rendezvénynek Barcelona adott otthont, ahol több mint 1500 vetőmagos szakember jelent meg.

Nagy várakozás előzte meg az összejövetelt, hiszen a megelőző két évben a COVID járvány meghiúsította a helyszíni jelenléttel szervezett programokat, így csak a virtuális térben, online módon volt lehetőség a találkozóra. Az ISF mindent elkövetett, hogy a kongresszusok szakmaisága a két, virtuálisan megrendezett esemény során is megmaradjon, de mindenki érezte hiányát a személyes találkozásoknak, amit az internet és az informatikai háttér sem volt képes teljes mértékben pótolni. Az utolsó világválságot megelőző kongresszus

ról. Jellemzően ezeknek a tanácskozássoknak mindig van egy központi témája, ami köré szerveződik az egész napos program. Korábban ilyen volt például a kommunikáció vagy egyes nemzeti szövetségek bemutatkozása. Idén az ISF belső szervezeti felépítésének reformja volt a fókuszban. A COVID járvány és a személyes találkozásokhoz szükséges utazások korlátozása felgyorsította azt a folyamatot, hogy a régóta tervezett szervezeti átalakításokat a szövetség előkészítse és végrehajtsa. A hagyományosan, évtizedek óta működő szakmai bizottságok

átalakítása elkerülhetetlenné vált. Bővült a tagság, a testületek munkáját hatékonyabbá kellett tenni és olyan csoportokat, bizottságokat kellett kialakítani, melyek aktív részvételre ösztönzik a vetőmagos cégeket és a nemzeti szövetségeket egyaránt.

Az utóbbi években az ISF számos olyan célt tűzött ki maga elé, melyek elősegítik és támogatják a növénynevelést, fajtaelállítást és nemzetközi vetőmagkereskedelmet. A szerteágazó témakörök megvitatására és a közös szövetségi álláspontok kialakítására a régi struktúra már nem volt alkalmas. Koordinációs, tanácsadó és szakértői csoportok alakultak, de ezek mellett természetesen megmaradtak a nemzeti és regionális szövetségek értekezletei, valamint az elnökség és végrehajtó bizottság is. A formális keret és szervezeti formák kialakultak, most már csak a bizottságba delegált tagok szakmai felkészültségén és aktivitásán múlik a vetőmagos érdekek nemzetközi szintű megjelenítése és érvényesítése.

A hétfői nyitóünnepségen a szervezők arról számoltak be, hogy minden korábbi elképzelésüket felülmúlta a résztvevők létszáma. Több mint 100 kiállító várta a vendégeket a központi standoknál és az értékesített tárgyalóasztalok száma is



Fotó: ISF

2019-ben Nizzában volt. Az évenkénti világtalálkozók kiemelkedő fontossággal bírnak az ISF számára. Nemcsak azért, mert helyt adnak a szervezet évenkénti közgyűlésének, hanem azért is, mert fő helyszíne a szövetségi szakmai testületek operatív munkájának.

A hivatalos hétfői megnyitó előtt hétvégén már tanácskozások voltak a nemzeti és regionális vetőmag szövetségek vezetői, valamint a világszövetség elnöksége részére. Ezeken az értekezleteken az ISF vezetősége és munkatársai beszámoltak az előző évben végzett tevékenységükről, a kongresszus előkészületéről, valamint a küldöttgyűlésen előterjesztésre kerülő szakmai kérdések-

Fotó: ISF





Foto: ISF



Foto: ISF

200 felett alakult. A helyszín a Fira Barcelona kiállítási komplexum egyik csarnoka volt könnyű megközelíthezősége és számos közeli szálláslehetőséggel. A magyar vetőmagos résztvevői létszám 13 fő volt, elsődlegesen zöldég- és takarmányvetőmag termeltetésben és forgalmazásban érdekelt intenzív nemzetközi kereskedelmi kapcsolatokat fenntartó cégek képviselői. A helyszín elrendezése, a kiállítási, tárgyalási és tanácskozási területek kialakítása minden résztvevő tetszését elnyerte. Már csak ennek okán is büszkén és mosolyogva hivatkoztunk vissza a 2017-es budapesti Vetőmag Világkongresszusra, ahol elsőként debütált a szállodákat felváltó nagy kiállítócsarnokos elhelyezés. Így tréfásan emlegettük, hogy budapesti stílusú a barcelonai kongresszus.

A megnyitó ünnepség forgatókönyve a tradíció mentén haladt, a házigazda ország mezőgazdasági minisztériumának katalán tartományi és spanyol országos szintű vezetői, a szervezőbizottság vezetője, majd újdonságként videóüzenet formájában a FAO főigazgatója köszöntötte a megjelenteket.

Ezt követően az ISF elnöke előadását egy meglehetősen mozgóképes grafikai animációval indította, mely a Föld népességének várható alakulását mutatta az 1800-as évektől kezdődően napjainkon keresztül 2100-ig. Amíg a háttérben rendületlenül növekedtek az oszlopdigrammok értékei, addig rövid történelmi áttekintést kaphattunk arról, hogy az elmúlt századokban a növénytermesztés fejlesztései milyen meghatározóak a világ élelmiszertermelésének növekedésében. A grafikon látványosan mutatta, hogy életünk során a Föld lakossága megduplázódik. A népesség ilyen drasztikus mértékű lineáris emelkedése az élelmiszertermelés bővítését követeli meg, és ez nem biztosítható másként, csak növénytermesztési új technológiai fejlesztések segítségével. Ennek kapcsán a személyes élményét elevenítette fel, amikor a '90-es években angol perje fajtáival ausztrál vetőmagos cégével részese lehetett egy géntechnológiai kutatásnak, mely egyes fűfélék allergizáló fehérjéit kódoló génszakaszok feltérképezését és működésük kiiktatását célozta. A kutatás sikerrel járt, és a géncsendesítés módszerével lehetővé vált a

nem allergizáló, asztmát nem előidéző génmódosított fűvek előállítására. Akkor, számos évrre hivatkozással beszüntették a további kutatásokat, és végérvényesen vége is szakadt a szénanáthat és asztmát nem okozó angol perje nemesítési programnak. Azóta számos, az ezzel a géntechnológiai eljárással szemben felhozott vád megdőlt, de mind a mai napig nincs hatékony ellenszer a sok százmillió ember életét megkeserítő allergizáló fűfélék szénanátha és asztma problémájára. Az elnök beszédében kiemelte, hogy kutatások szerint az elmúlt évtizedek növénytermelési volumenének növelése 67%-ban a növénytermesztésnek köszönhető, amelyet a természetbe vont új fajták magasabb potenciális termőképessége tesz lehetővé. A magasabb átlagtermések miatt így nem szükségszerű a mezőgazdaságilag művelt területek növelése.

Az elnök nyitóelőadását követően Michael Keller, az ISF főtárgyalója adott tájékoztatást a szervezetben végrehajtott változásokról, az illegális vetőmagforgalmazási praktikák elleni küzdelem fontosságáról. Az elmúlt évek tapasztalata alapján felhívta a figyelmet az ISF választott bírósági tevékenységére. Az arbitrációs kérések száma növekedett, több jogvitás eset megoldására kérték fel a kijelölt testületeket. A nemzetközi kereskedelmi ügyletek szerződéses teljesítési problémáinak leggyorsabb és legegyszerűbb vitarendezési módja a szervezet kereskedelmi szabályzatában rögzített választott bírósági eljárás. Az ISF kiemelten kezeli ezt a területet, és a jövőben még fokozottabban javasolja tagjai számára a jogviták ilyen módon történő kezelését. A szabályozottság nemcsak a vitás ügyletekben fontos, hanem az alapvető üzleti tevékenységben is, hiszen a belpiaci és nemzetközi vetőmag-kereskedelemben forgalmazott vetőmagtípusok

▶ fajtajogi, certifikációs és növényegészségügyi szempontból is jogilag megalapozott, részletes követelményrendszernek kell megfelelnie. A vetőmagágazat tisztában van azzal, hogy nincs tényleges biztonságos üzlet szabályozási környezet nélkül. Ennek a környezetnek az ismerete és folyamatos fejlesztése közös hatósági és vetőmagágazati cél. A főtítokár kiemelte, hogy napjaink válságokkal terhelt világában az éhezés elleni küzdelem, az élelmezésbiztonság megterem-

téséért tett intézkedések egyre nagyobb hangsúlyt kapnak a mindennapokban. A vetőmag az élelmezés alapja, ezért ennek a felelősségét át kell éreznie minden, a vetőmagágazatban dolgozó szakembernek. A vetőmag a kiindulópontja az élelmszerláncnak, így a szerepe stratégiai fontosságú. Ezután felhívta mindenki figyelmét arra, hogy a vetőmagszektornak vezető szerepet kell vállalnia az élelmszerellátásban, ezért az ISF szorosabbra fűzi a kapcsolatait a FAO-val és a globá-

lis termelői szervezetekkel is. A világszövetség deklarált jövőképe és célja, hogy minden növénytermesztőnek biztosítható legyen a minőségi vetőmag a termeléséhez.

A háromnapos rendezvényen a tárgyalási asztaloknál folyamatosan élénk munka folyt, az elmúlt évek online típusú fejlesztéseit felhasználva a panelbeszélgetések és a médiások interjúi a virtuális csatornákon keresztül azonnal eljutottak az internetes felületre regisztrálókhoz. Az óvatos várakozások ellenére a résztvevők nagy létszáma, az előadások látogatottsága és a tárgyalóasztalok foglaltsága is azt mutatta, hogy bízhatunk abban, hogy lassan visszazökken megszokott medrébe a nemzetközi vetőmag-kereskedelem, és legfontosabb éves rendezvénye, a vetőmag világkongresszus. A záróeseményen – egy pezsgőkészítésre specializálódott borászatban rendezett gálavacsorán – a résztvevők kellemes emlékekkel búcsúztak Barcelonától annak reményében, hogy a két évvel ezelőtt elhalasztott fokvárosi kongresszus megrendezése elé jövőre nem gördülnek ismét akadályok.

Polgár Gábor



Fotó: ISF

Magyar vetőmagokkal és szaktudással lépne előre Kirgizisztán

Hosszú távú együttműködésben gondolkodik a Kirgiz Vetőmag Szövetség a magyar Vetőmag Szövetséggel és rajta keresztül az ágazat szereplőivel, mondta lapunknak Abdukhakim Rafikovics Islamov. A Kirgiz Vetőmag Szövetség elnöke Martonvásáron kifejtette: a közép-ázsiai ország az elsők között volt, amely a Szovjetunió felbomlása után elkezdte a nemzetközi szabványoknak megfelelően szervezni a vetőmag-előállítási programját. Ma az összes fontos nemzetközi szervezetnek tagjai, és eljött az idő, hogy még magasabb szintre emeljék a közép-ázsiai ország vetőmagszektorát. A szakemberrel a vetőmagágazatuk lehetőségeiről beszélgettünk.

• **Mi jellemzi Kirgizisztán vetőmag szektorát?**

– Országunk számos kultúra nemesítőközpontjaként működött még a Szovjetunió idejében. A Szovjetunió felbomlása után a legfontosabb célunk az volt, hogy ezt az irányt lehetőségeink szerint tartsuk meg, ezért ahonnan lehetett, segítséget kértünk. Az elmúlt húsz évben az összes nemzetközi szervezet nyitott volt arra, hogy segítsen nekünk, tagok vagyunk az ESTA-

ban, az OECD-ben, az UPOV-ban. Az, hogy ma már minősíteni tudunk, ki tudunk állítani bizonyítványokat fontos lépés, viszont el kellene kezdenünk most már a gyakorlati munkát is.

• **Milyen növénykultúrákra alapoznak a vetőmag-előállítás során?**

– Kirgizisztán alapvetően hegyvidéki ország, így földrajzi elhelyezkedésünk a mezőgazdaságot is befolyásolja. Úgy gondoljuk, hogy Kirgizisztánban az élő fűfélék, lucerna előállítása

nagyon fontos szegmens, hiszen országunkban az állattenyésztés az első számú agrárágazat. Olyan takarmánykultúrákat kell meghonosítanunk, nemesítenünk, amelyek ilyen adottságok mellett is megfelelő hozamot produkálnak.

• **Hogyan lépnének előre ezen a területen?**

– Olyan perspektivikus irányokat célunk meg, mint az állattenyésztés fejlesztése, és újabb takarmánykultú-



FOTÓ: SZELLŐ GÁBOR

rák bevonása a termelésbe. Ehhez stabil, megbízható genetikára van szükségünk. Jelenleg 1,2 millió hektár szántóterület van országunknak, a lucerna foglalja a legnagyobb felületet mintegy 200 ezer hektáron. Ami biztos, hogy 5 ezer hektáron szinte azonnal megszervezhető lenne a lucernavetőmag-előállítás. Hogy mennyire fontos szegmens ez nekünk, jól érzékelteti, hogy az egykori NDK-ba és a szovjet államokba is

A több mint 6 millió lakosú, 1990 óta független Kirgizisztán Közép-Ázsiában fekszik. Délkeleten Kína, délnyugaton Tádzsikisztán, nyugaton Üzbegisztán, északon pedig Kazahsztán határolja. A 200 ezer négyzetkilométeren fekvő ország nagyrészt hegyvidék, így földrajzi adottságai alapjaiban befolyásolják a gazdasági lehetőségeit. A World Factbook szerint az agrárgazdálkodás a teljes GDP 18%-át teszi ki, a teljes munkaerő 48%-át foglalja el. Mezőgazdaságában főként az állattenyésztés dominál. A teljes földterületnek csak 6,8%-át használják növénytermesztésre, a földek 44%-a legelő. Meghatározó mezőgazdasági termékei közé tartozik a dohány, a gyapot, a burgonya, a zöldségfélék, a szőlő, a gyümölcsök és különféle bogyók. Az össztermelést tekintve a legnagyobb mennyiség az ország állatállományának etetésére szolgáló takarmányfajtákból adódik. A jelentős állati eredetű termékek közé tartozik a juh, a kecske, a szarvasmarha, de csirkék, lovak és sertések is vannak. Egyes régiókban jakot tenyésztnek.

FOTÓ: SZELLŐ GÁBOR



például 5-5 ezer tonna lucernát exportáltunk. Határozottan úgy gondoljuk, hogy ezeket a pozíciókat ma is vissza lehetne szerezni.

• **Tehát nemcsak exportban, hanem vetőmagimportban is gondolkoznak.**

– Pont emiatt léptünk be a nemzetközi szervezetekbe, hogy ezt a célkitűzésünket erősíteni tudjuk. Hasonló utat szeretnénk bejárni, mint Magyarországon is. Azt gondoljuk, hogy sikeresen együtt tudunk működni a jövőben. A szakmai eszmecserén túl akár például olyan közös vetőmag-előállítási programot szervezhetünk Kirgizisztánban, amelynek célterülete Eurázsia lenne. Kirgiz területekről indulva lényegesen rövidebb idő és szállítási útvonalak alatt eljutna a célszországba.

• **Mit remél az együttműködéstől a magyar Vetőmag Szövetséggel?**

– Most, hogy látjuk a magyar vetőmag-előállítás magas színvonalát, azt reméljük, hogy a tapasztalatcsere út-

ján egyszer mi is el tudjuk érni ezt a színvonalat. Első lépésben a Magyarországról érkező vetőmag importja a cél, majd utána remélhetőleg országunk egyfajta kapuként szolgálhat a többi poszt-szovjet országba irányuló kereskedelmi tevékenységben. Kis ország vagyunk, de gyorsan tudunk döntéseket hozni. Kirgizisztán több területen is egyfajta kapcsolódási pont a környező országok irányába, rajtunk keresztül juthat el az áru fontos piacokra. Ez megvalósulhatna a vetőmag-kereskedelemben is. Nagyon remélem, hogy a magyar partnerekkel nemcsak diplomáciai együttműködés, hanem gyakorlati munka is elindulhat. Nagy szükségünk van arra, hogy átvegyük a magyar tapasztalatokat és elinduljunk mi is azon az úton, amelyen Magyarország végigment az elmúlt évtizedekben. Ennek a hosszú útnak fontos állomása a megállapodás aláírása, azt gondolom.

Szellő Gábor

A növényfajta-oltalomtól az eredetvédelemig

A növényfajta-oltalomtól az eredetvédelemig című könyv az agrártermelést érintő szellemi tulajdonvédelmi kérdésekről szól. A könyv a PhD értekezésem és a szakmai munkám alapján készült.

A könyv egyes fejezeteiben a növényfajta-oltalom, a biotechnológiai szabadalmak, az agrártermékek földrajzi árujelzői uniós oltalma és az uniós minőségrendszerek szabályozásának alakulását, a vonatkozó nemzetközi szerződéseket, a szaporítóanyagok előállításának szabályait és a kapcsolódó szakmai viták aktuális kérdéseit elemezve az iparjogvédelmi oltalmak jelentőségének a bemutatására törekedtem.

A növénynemesítés kiindulópontja a genetikai anyagok használata, és a növénynemesítés célja a piac igényeinek megfelelő új növényfajta előállítása, amely egyben a biztonságos élelmiszer-előállítás alapja is. A növénynemesítőknek megfelelő új fajták létrehozásával kell reagálniuk az új növényi károsítók, a klímaváltozás, a termőföld és a vízkészletek csökkenése és a népességnövekedés jelentette globális kihívásokra.

A magas biológiai értékű növényfajták iránti igény feltételezi az innovációt és ehhez kapcsolódóan a szellemi tulajdon védelmét. Ezért kell foglalkozni a létrehozott tudományos eredmények oltalomképességével, a stratégiai célkitűzéseknek megfelelő oltalmi forma kiválasztásával, indokolt esetben az oltalom iránti bejelentésekkel és a megszerzett oltalmak menedzselésével.

Most az egyes iparjogvédelmi oltalmi formák közül csak a növényfajta-oltalmat és az uniós földrajzi árujelző oltalmat emelném ki, mivel ezek hatással vannak a genetikai erőforrások megőrzésére, a biodiverzitás fenntartására, a „Green Deal”, a „F2F” stratégia és a fenntartható fejlődési célkitűzések megvalósítására.

A növényfajta-oltalom

A növényfajták oltalmát feldolgozó fejezetek az 1961-ben Párizsban aláírt, a növényfajták oltalmára létesült nemzetközi egyezményből (International



FOTÓ: SZELLŐ GÁBOR

Union for the Protection of New Varieties of Plants) (UPOV) kiindulva ismertetik a növényfajta-oltalom nemzetközi, hazai és uniós szabályozásának alakulását. Az UPOV Egyezmény alapján jött létre a növények biológiai sajátosságaihoz igazodó önálló iparjogvédelmi oltalmi forma, a növényfajta-oltalom. Az UPOV Egyezmény 1991. évi szövege szélesebb körű nemesítói jogokat, hosszabb oltalmi időt, továbbá valamennyi növénytani nemzetség és növényfaj oltalmazhatóságát szabályozta. Az UPOV Egyezmény nem egy nemzetközi lajstromozási rendszert hozott létre, hanem meghatározta a növényfajta-oltalom szabályrendszerét és kialakította a fajtavizsgálat irányelveit. A több mint 25 éves múltra visszatekintő közösségi növényfajta-oltalom is az UPOV Egyezmény 1991-ben elfogadott szövegén alapul.

A hazai szabályozás alakulása szempontjából hangsúlyozni kell, hogy a magyar szabadalmi jog már 1969-ben szabályozta az UPOV rendszerű növény szabadalmat. Az önálló növényfajta-oltalmi szabályozás 2003. január 1-jén lépett hatályba. Magyarország 1983-ban csatlakozott az UPOV Egyezményhez, majd 2002-ben az

UPOV Egyezmény 1991. évi szövegéhez.

A növényfajta-oltalom esetében az oltalom tárgya az új növényfajta. A növényfajta-oltalom jogosultját a vonatkozó szabályok szerint az oltalom fennállása alatt kizárólagos rendelkezési jog, a nemesítói jogok illetik meg. A biotechnológia, a szabadalmi oltalom és a növényfajta-oltalom viszonyánál kérdéses, hogy az élettudományok robbanásszerű fejlődésével az emberi beavatkozás eredményeként a nemesítés biológiai folyamata a szabadalmazhatóság szempontjából „iparivá” válik-e. Nem fogadható el, hogy a növényfajta-oltalom jogosultjaival szemben aránytalan előnyhöz jussanak a biotechnológiai találmányok jogosultjai, különös figyelemmel arra, hogy a szabadalmi oltalommal védett növénycsoportba tartozó fajták szaporítóanyagát csak fajtaként, fajtanevével lehet forgalmazni.

Az egyetemek modellváltásával a növénynemesítéssel foglalkozó kutatóintézetek az egyes egyetemekhez kerültek. Pl. a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetemhez került a Szege-di Gabonakutató Nonprofit Közhasznú Kft., a szőlőnemesítéssel foglalkozó Badacsonyi Kutató Állomás és a Kec-

keméti Kutató Állomás. Így a MATE közel 100 szántóföldi növényfajta és több szőlőfajta oltalmának a jogosultja. E fajták esetében gondoskodni kell az oltalmak fenntartása mellett a növényfajták állami elismeréséről, illetve annak fenntartásáról is.

A hazai fajtakísérletezés 130 éves múlttal, a magyar vetőmagminősítési rendszer pedig több mint 140 éves múlttal rendelkezik. Méltán vagyunk büszkék az eddig elért eredményeinkre. A jövőben kiemelkedően fontos az eredmények megőrzése mellett az új kihívásoknak való megfelelés.

A növényfajta-oltalomban részesített növényfajtaakat csak állami elismerés után lehet termesztésbe vonni. Az állami elismerés időtartama alatt a növényfajta fajtaleírásban meghatározott tulajdonságainak és gazdasági értékének megőrzéséről fajtafenntartással kell gondoskodni. A könyv a közigazgatási rendtartási szabályok változásának elemzésével mutatja be a növényfajta állami elismerése és a vetőmagok, szaporítóanyagok forgalmazása hazai szabályozásának alakulását.

Az agrártermékek földrajzi árujelzőinek uniós oltalma

A növényfajta-oltalmat és az eredetvédelmet napjaink egyik legbonyolultabb gazdasági, társadalmi, politikai és tudományos kérdésköre, a biológiai sokféleség, a genetikai erőforrásokkal kapcsolatos haszonmegosztás és a hagyományos tudás szellemi tulajdonvédelmi összefüggései kötik össze.

Az eredetmegjelölések oltalmának területén új fejezetet nyitott az Európai Gazdasági Közösség, amikor 1992-ben agrárpolitikai indíttatásból szabályozta az első közösségi iparjogvédelmi oltalmi formát, a mezőgazdasági termékek és az élelmiszerek egységes közösségi oltalmát, amelynek nem lehet figyelmen kívül hagyni a termelői közösségek versenyképességét elősegítő agrárpolitikai és vidékfejlesztési célkitűzéseket. Az uniós jog a földrajzi árujelzők egységes uniós oltalmát a szeszes italok esetében 2008-ban, a borászati termékek esetében 2009-ben vezette be. Ez a jogterület az iparjogvédelem és az uniós agrárpolitika kapcsolódása és az uniós oltalom kizárólagossága miatt bonyolultnak tűnik.

Az eredetmegjelölések és földrajzi jelzések uniós oltalma szabályozás-

nak az volt a célja, hogy az egyes termékleírásokban meghatározott földrajzi területen a mezőgazdasági termelők különleges minőségű, feldolgozott terméket állítsanak elő és a termelői csoportok alulról kezdeményezve alkítsák ki egyes feldolgozott termékek előállításának szabályait a „termőföldtől az asztalig”. Az Agrárminisztérium 2015-ben indult Földrajzi árujelző programjának eredményeként többszöröződött az uniós oltalom alatt álló agrártermékek száma. Jelenleg többek között uniós oltalom alatt álló eredetmegjelöléssel/földrajzi jelzéssel (OEM/OFJ) védett a Fertőd vidéki sárgarépa, a Hajdúsági torma, a Hegykői petrezselyemgyökér, a Makói petrezselyemgyökér, a Makói vöröshagyma, a Szentesi paprika, a Budaörsi őszibarack, a Gönci kajszibarack, a Szomolyai rövidszárú fekete cseresznye, a Tuzséri alma, az Újfehértói meggy, továbbá a Nagykun rizs. A Derecskei alma és a Nagykőrüi ropogós cseresznye esetében folyamatban van az oltalom irán-

földrajzi jelzéssel védett (OEM/OFJ) és további 5 átmeneti nemzeti oltalom alatt álló borászati termék meghatározó hatással van az egész hazai borszőlő termesztésre, a szőlőfajta telepítésére és az uniós földrajzi jelzés oltalom alatt álló pálinkák előállítása hozzájárulhat a hazai gyümölcsstermesztés fejlődéséhez.

Mindezekre figyelemmel az agrártermékek földrajzi árujelzői uniós oltalmának jelentőségére figyelemmel kell lenni a növénytermesztés során, ideértve a földforgalmi törvényben meghatározott privilegizált elővásárlási jog érvényesíthetőségét is. Az uniós szabályozás szerinti minőségrendszerekhez való csatlakozást a jogalkotásnak és a jogalkalmazási gyakorlatnak támogatnia kell. Az Európai Unió folyamatosan átalakuló Közös Agrárpolitikája, a „Green Deal” és a „Farm to Fork” stratégia kihívásai az uniós minőségrendszerekben rejlő lehetőségek vizsgálatára és érvényesítésére ösztönöznek.



FOTÓ: IVÁN KATALIN

ti eljárás uniós szakasza és a Szabolcsi alma esetében pedig az eljárás nemzeti szakasza (lásd: gi.kormany.hu; és a GIView uniós adatbázis).

Az egyes termékleírások több gyümölcsfajta, illetve zöldségfajta termesztését teszik lehetővé. Az uniós oltalom alatt álló mezőgazdasági termékek mellett pl. a Kalocsa fűszerpaprika-őrlemény és Szegedi fűszerpaprika-őrlemény előállításának alapja a termékleírás előírásainak megfelelő fűszerpaprika előállítása. A 47 uniós oltalom alatt álló eredetmegjelöléssel/

A XXI. században a gazdasági sikerhez elengedhetetlen a piaci pozíciókat erősítő szellemi tulajdonvédelmi stratégia kialakítása. A hazai növénynevelés, a genetikai források, a hagyományos tudás és a hazai termékek védelme érdekében elő kell segíteni az agrártermelést érintő szellemi tulajdonvédelmi kérdések megismerését, amely egyaránt fontos a mezőgazdasági termelők, a közigazgatásban dolgozó szakemberek, a joghallgatók és a gyakorló jogászok részére is.

dr. Kókai Kunné dr. Szabó Ágnes

Küldöttgyűlést tartott a VSZT

A Vetőmag Szövetség Szakmaközi Szervezet és TermékTanács 2022. május 5-én Martonvásáron, az Agrártudományi Kutatóközpont Mezőgazdasági Intézetében tartotta szokásos éves küldöttgyűlését.

A megjelenteket elsőként Takács Géza köszöntötte levezető elnöki funkciójában, majd dr. Vida Gyula főigazgató, a VSZT alelnöke üdvözölte a vetőmagszakma képviselőit.

Takács Géza előadásában részletesen beszámolt a szövetség elmúlt évi tevékenységéről. Hangsúlyozta, hogy a vetőmag az élelmiszergazdaság alapja, ezért nagyon fontos, hogy a több mint 100 növényfaj közel 1300 fajtájának vetőmagját előállító ágazat megőrizze versenyképességét a kockázatokkal teli jövőben is. A koronavírus világjárvány után még komolyabb nehézségek elé néz a szektor. A Vetőmag Szövetség adatai szerint az elmúlt három évben csökkent a vetőmagexport értéke, az ukrán-orosz háború pedig még inkább nehéz helyzet elé állítja az exportorientált ágazatot. Az egyik legértékesebb exportcikkből, a hibridkukorica vetőmagból például az elmúlt évben 11 milliárd forinttal kevesebbet értékesítettek a külföldön. Ez azt jelenti, hogy mintegy 600 ezer hektárra elegendő kukoricamennyiséggel kevesebbet adtak el, elsősorban a keleti piacokon.

Az elmúlt évben mintegy 15-17 százalékos visszaesés következett be a teljes vetőmagexportban, a további hatások egyelőre még bizonytalanok. A Vetőmag Szövetség felmérést kezdeményezett a tagsága körében, hogy képet kapjon a várható piaci várakozásokról. A magyar vetőmag évtizedek óta keresett exportcikk, így nemcsak hazánk számára létkérdés a zavartalan üzletmenet, mivel ahol ezeket a magokat elvetik, ott részben erre alapozzák az élelmiszer-előállítását.



Foto: VSZT

Takács Géza elmondta: az elmúlt egy évben a mezőgazdaságban tapasztalt átlagos áremelkedésnél kisebb mértékben, 10-15 százalékkal drágultak a vetőmagok, azonban a szövetség prognózisa szerint a következő időszakban áremelkedés következik majd be ezen a területen is. A vetőmag-előállítás intenzív, nagy ráfordításigényű tevékenység. A fontos inputanyagok – műtrágya és növényvédő szerek, energiahordozók, ipari gáz, valamint az élőkommunka emelkedő költségei miatt szükségessé válik az árak korrekciója. A hazai vetőmagágazat 2021-ben 120 ezer hektáron állított elő vetőmagot, a termés mennyisége meghaladta a 410 ezer tonnát. Magyarországon több mint ezer vállalkozás és intézmény foglalkozik vetőmag-nemesítéssel és -előállítással. Takács Géza kifejtette, hogy fajtát nemesítve és vetőmagot szaporítva a jövőnek dolgozunk, így a szaporítóanyagok előállítását több évre előre meg kell tervez-

ni, és a felhasználók felé történő értékesítést megelőzően 2-3 évvel már biztosítani kell azok megtermelését.

A rendezvényen ezen kívül elhangzott: a távolabbi jövővel kapcsolatosan a változó klíma jelenti az ágazatra váró legnagyobb kihívást. 2021 az elmúlt tíz év leghűvösebb, egyúttal 1901 óta az egyik legszárazabb év volt Magyarországon. A Kárpát-medencében a következő változások várhatók: az átlaghőmérséklet 2050-re 1,5-2 fokkal, 2100-ra akár 3,5-4 fokkal is emelkedhet. A búza hozama a század közepére 8 százalékkal, a század végére akár 21 százalékkal is csökkenhet még fokozott öntözés és műtrágyázás mellett is. A vetőmag-nemesítésnek a stresszhelyzetekhez még inkább alkalmazkodó fajtákat kell a jövőben az agrárgazdálkodók számára biztosítani, ez hatalmas kihívás – hangsúlyozta Takács Géza.

Sz.G.-P.G.



Foto: VSZT

VSZT statisztika az őszi kalászosok fémzárolt vetőmag-szaporításáról és forgalmazásáról

A VSZT évente kétszer kér adatokat a tagságtól. 2022. januárjában az őszi kalászosok 2021. évi fémzárolt vetőmag-forgalmazásával kapcsolatban kértünk adatközlést a kalászos szekció tagjaitól.

A szervezet működésének egyik alapvető feltétele a szektor működéséről származó alapadatok ismerete. Az államigazgatási szervekkel, hatóságokkal, bel- és külföldi partnerszervezetekkel folytatott mindennapi munkánk eredményességét nagymértékben meghatározza a bekért adatok pontossága, részletessége. Arra törek-

szünk, hogy adatközlésünk rendszere valóban kétirányú legyen, és úgy gondoljuk, hogy tagjaink is haszonnal tudják forgatni a beérkezett adatokból készített összefoglalónkat.

A feldolgozott adatokból készített összesítést a tagságunk számára megküldtük. Ízelítőként a főbb őszi kalászos vetőmagok átlagárának alakulását és az őszi búza árát a Szövetség tagjai által évente közreadott tájékoztató árakkal összehasonlító grafikonokat mutatjuk be. A grafikonok jól mutatják, hogy az értékesítési átlagárak emelkedtek. Az előző évhez képest idén

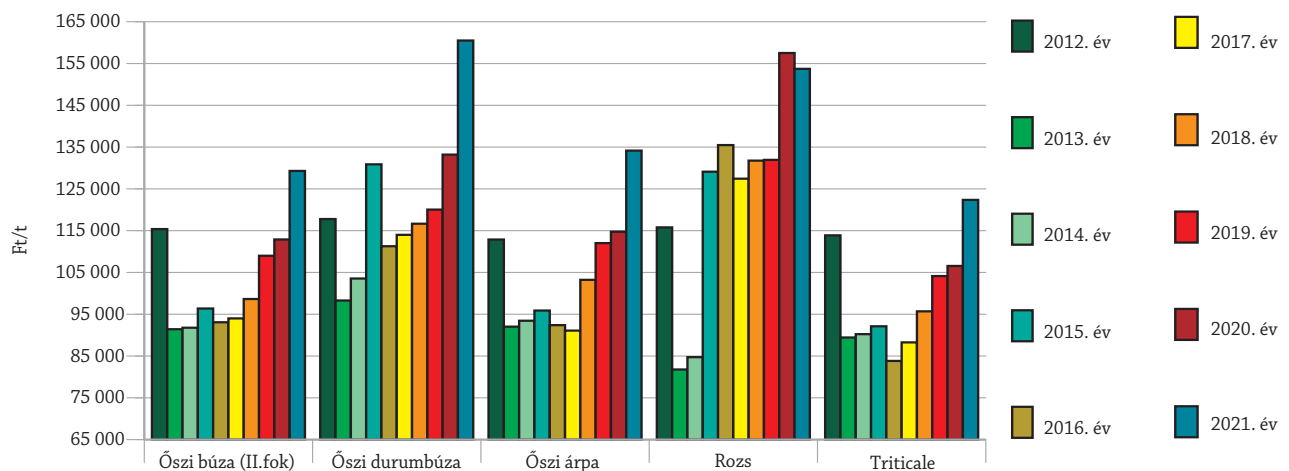
emelkedett az adatszolgáltatók köre, és így a forgalomba került vetőmag mennyisége alapján a felmérés reprezentatív volt.

A teljes VSZT őszi kalászos statisztika megtekinthető honlapunk (www.vszth.hu) Statisztikák rovatában (az anyag csak jelszóval rendelkező tagjaink számára érhető el).

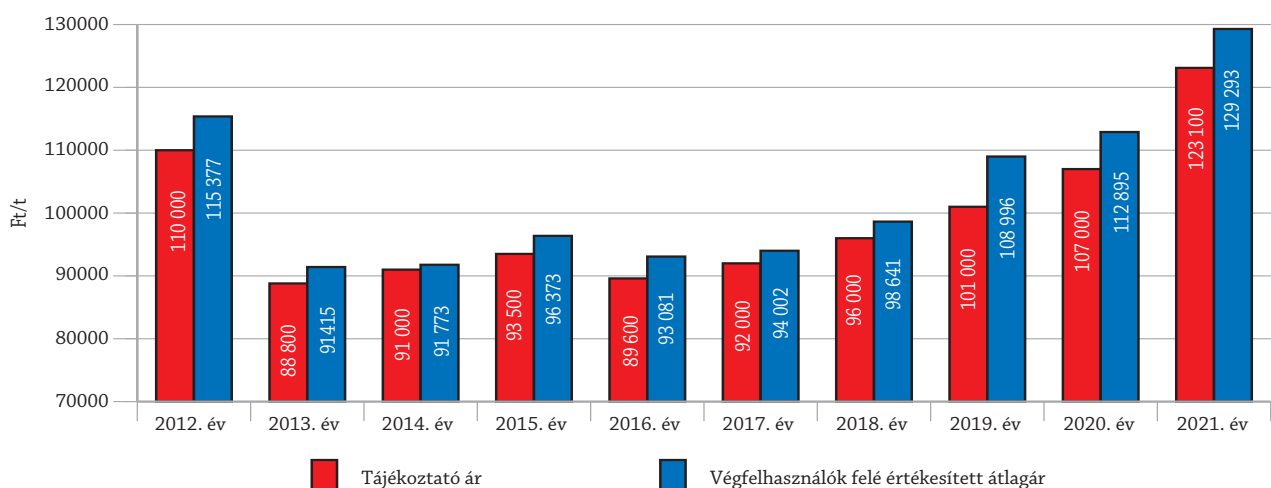
Ezúton is szeretnénk megköszönni minden olyan tagunk közreműködését, aki akár adattal, akár nemleges formában visszaküldte részünkre az adatszolgáltató ívet.

Apostol Emília

Őszi kalászosok vetőmag-értékesítési átlagárának alakulása



Őszi búza tájékoztató árának és a végfelhasználók felé történő értékesítés átlagárának összehasonlítása



Budapesten tanácskozott az Euroseeds

Budapestre látogatott április 27–28. között az Euroseeds, a páneurópai növénynevelési és vetőmagtermelési ágazat uniós szintű szervezete a Vetőmag Szövetség Szakmaközi Szervezet és Termék Tanács meghívására.

Hosszúra nyúlt az előkészítő munka, mivel az eredetileg 2020-ra tervezett Olaj- és Rostnövény Szekció Bizottsági ülés a COVID vírus-helyzet miatt évente új időpontra halasztódott. A hagyományosan április utolsó dekádjában rendszeresen megszervezett találkozó helyszíne 2008 óta a bizottsági tagok felajánlásai alapján állandóan változott. Korábban az ilyen üléseket az Európai Vetőmag Szövetség székhelyén Brüsszelben rendezték, de 2008-ban elsőként Budapest jelentkezett, hogy házigazdája legyen a szakmai tanácskozásnak. A tavaly év végén Prágában tartott Euroseeds kongresszus már előrevetítette, hogy idén vélhetően el fognak járulni a vírushelyzet miatti korlátozások és nem lesz szükség az ismételt egyéves halasztásra. A kétnapos program bizottsági üléssel kezdődött, majd a második napon szakmai kirándulás várta a vendégeket.

Az ülés hozzátétveles időpontja és a budapesti helyszín a megelőző évi kongresszuson került meghirdetésre, így a részletek tervezése csak a járványhelyzet miatt volt bizonytalan.

Az Euroseeds Olaj- és Rostnövény Szekciójának tagjai az első napra tervezett szakmai megbeszélésen a magyarországi vetőmagágazat bemutatásától az európai fehérjenövény-termesztés ösztönzésén át a vetőmag-forgalmazási szabályokig a legfrissebb témák szé-



FOTÓ: SZELLŐ GÁBOR

les skáláját vitatták meg. Házigazdaként a szekcióbizottság magyar tagja és egyben a VSZT alelnöke, *Mátrai Tibor* bevezető előadásában felidézte a 14 évvel ezelőtti rendezvény néhány pillanatát, hiszen már akkor is aktív szerepet vállalt az előkészületekben. A közel másfél évtizede készült fotókon egy-két, azóta is bizottsági tag kolléga érdeklődéssel fedezte fel magát. Az eltelt idő alatt nagyrészt kicserélődtek a tagok, így nem volt zavaró, hogy a képek tanúsága szerint a szakmai ülés pontosan ugyanabban a szállodai különteremben zajlott, mint 2008-ban. Az akkori összejövetel és a mostani között még egy fontos párhuzam vonható, hiszen akkor is elsőként vállalt a Vetőmag Szövetség szekcióülés szervezést és

most is a járványhelyzet utáni első, személyes jelenléttel megrendezett, nem online Euroseeds ülésnek Budapest adott otthont.

A hazai olajnövénytermelés európai léptékkal mérve is fontos tényezője az Unió olaj- és rostnövény termelésének, valamint az ebbe a csoportba tartozó növényfajok vetőmagtermelésében is jelentős szerepünk van. Az ülésen résztvevők érdeklődéssel figyelték a magyarországi adatokat és trendeket. *Mátrai Tibor* előadásában kitért a hazai vetőmagágazat tevékenységének bemutatására, valamint a Vetőmag Szövetség felépítésére és működésére. Az aktuális feladataink sorában kiemelte a posztregisztrációs kísérletek szervezését, melyből az őszi káposztarep-



FOTÓ: SZELLŐ GÁBOR

ce teszthelyszíni megtekintése a második nap programján szerepelt is.

A napirend szerinti második előadást *Matthias Krön*, a Donau Soja elnöke tartotta. Részletesen elemezte az olajnövények termelésének és kereskedelmének világszintű helyzetét, különös tekintettel a szójára. Kitért a COVID járványhelyzet következményeire és az orosz-ukrán háború várható mezőgazdasági hatásaira. Az előadáshoz kapcsolódóan élénk szakmai diskurzus alakult ki, ahol a bizottság tagjai megvitatták a kialakult speciális gazdasági helyzet növénynemesítési és vetőmagkereskedelmi aspektusait. Megállapították, hogy a COVID járványhelyzetből történő kilábalás, az energiaválság és az orosz-ukrán háború hatásai együttesen jelentkeznek. Mindezekkel együtt kell értékelni az Európai Unió agrárpolitikai céljait, a Zöld Megállapodás és a Termőföldtől az asztalig stratégia programjait. Sokszor szóba került a génszerkesztés kérdésköre, hiszen ennek tagországi megítélésében rendkívüli különbségek vannak. Franciaországban szigorú korlátozásokat vezettek be a gyomirtószer rezisztens őszi káposztarepce fajták használatára és ezt követheti a napraforgók hasonló típusainak betiltása is. Ezt követően a bizottság tagjai megtárgyalták az Európai Unió vetőmagjogi-szabályozással kapcsolatos terveit és legújabb fejleményeit. Az ülés második felén részt vettek a fajtakísérletek vonatkozásában a növénytermesztési hatósági feladatokért felelős NÉBIH Növényfajtakísérleti Osztályának munkatársai is.

Emelte a tanácskozás rangját, hogy azon jelen volt *Garlich von Essen* az Euroseeds főtítkára és *Michael Gohn*, a nemzetközi szervezet elnöke is.

Az első napi ülés zárásaként az Euroseeds elnökségi tagja, *Christoph Herrlinger* külön köszönetet mondott Mátrai Tibornak, a Vetőmag Szövetség alelnökének (Agromag Kft.), a támogató Rapool Hungária Kft.-t képviselő *Pálffy András*nak és a magyar szervezőcsapatnak a találkozó kiváló előkészítéséért és a megbeszélésekért, amelyek megerősítik az Euroseeds és a Vetőmag Szövetség együttműködését számos fontos nemesítési és vetőmagtermesztési kérdésben. Az egész napos tanácskozást követően mindenki számára jólesett egy kórséta a Várban, ahol a történelmi Várnegyed, a Halászbástya és Budapest esti lát képe bizonyosan sokáig megmaradó emléket jelent majd.

A második napon a Bizottság tagjai látogatást tettek a NÉBIH (Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal) Tordasi Faj-

takísérleti Állomásán. *Zsigmond Richárd* a NÉBIH Mezőgazdasági Genetikai Erőforrások Igazgatóság vezetője köszöntötte a vendégeket, majd *Csapó József* osztályvezető adott átfogó bemutatást a hazai növényfajta-kísérletezés rendszeréről. A hazai olajnövény termelés magas színvonalra, az olajnövények területi részesedése a növénytermesztésben, és az európai mértékben is kiemelkedő nagyságú olajnövény feldolgozási kapacitásunk arra ösztönöznek minket, hogy aktívan részt vegyünk az európai vetőmagszakmai bizottsági munkában. Nemcsak az ártermesztésben és a vetőmagelőállításban van kiemelt szerepe az olajnövényeknek, hanem a fajtakísérletekben és a fajtaelismérésben is. Ez az a terület, ahol először alakult ki nemzetközi kooperáció a tagországok nemzeti fajtahivatalai között. Magyarországon a hatóság szakemberei a napraforgó fajtakísérletekben rendkívül sok fajtatípust tesztelnek, ez annak a következménye, hogy a fajtajelöltek között és a köztermesztésben nagy a részesedé-



FOTÓ: SZELLŐ GÁBOR

se a különböző gyomirtószer rezisztens típusoknak.

A tanácskozás április végi időpontja nem tette lehetővé, hogy ezeket a fajtakat a szántóföldön is meg lehessen tekinteni, de a NÉBIH Növényfajtakísérleti Osztályának munkatársai részletes előadásukban érzékeltetni tudták a sokféle fajtatípus különbözőségeit. *Szekrényes Gábor* az olajos növények fajtakísérleti témafelelőse elmondta, hogy 41 fajta van az államilag elismert fajták jegyzékében, de évente hozzávetőlegesen 60 fajta van a kisparcellás teljesítményvizsgálatban. A 60 vizsgálandó fajta 10 csoportba van sorolva, hiszen a különböző herbicidrezisztenciával bíró típusok és felhasználási célok eltérő kezeléseket igényelnek és így külön-külön méretetik meg mag-

ukat. Az ország 17 pontján található a szántóföldi kísérletek, melyeket a legfontosabb napraforgó betegségek a peronoszpóra és szádor vizsgálatok egészítik ki. Az őszi káposztarepce vonatkozásában *Szekrényes Gábor* kiemelte, hogy az állami elismeréshez szükséges VCU teljesítményvizsgálatot 9 helyszínen végzik és 12 csoportban 197 fajtát tesztelnek. A hatóság részéről *Kokavecz Gábor* osztályvezető adott tájékoztatást a hazai vetőmagminősítés rendszeréről. Ismertette az olajnövények főbb vetőmagszaporítási és fémzáróási adatait, valamint kitért a közelmúltban bevezetett átruházott jogkörű tevékenységekre is. Utolsó előadásként *Czakó Zsófia* a napraforgó peronoszpóra vizsgálatokat mutatta be.

A NÉBIH szakértőinek a magyar fajtavizsgálati és vetőmag-minőségbiztosítási rendszer nagy hagyományait és magas színvonalát bemutató kiváló előadásait a vetőmagágazat képviselőivel folytatott konzultáció követte.

A kísérleti területen tett látogatáson a GOSZ-VSZT-NAK Posztregisztrációs Fajtakísérlet parcelláit mutatták be a házigazdák *Szokó Attila* állomásvezető vezetésével. A virágzó őszi káposztarepce kísérleti parcellák megtekintése során a jelenlevők kézzelfogható színes bizonyítékát kapták a hazai és európai fajtavizsgálati jogszabályok harmonizált alkalmazásának.

A tanácskozás zárásaként *Christoph Herrlinger* az Euroseeds nevében köszönetet mondott a NÉBIH Mezőgazdasági Genetikai Erőforrások Igazgatóság vezetőjének, *Zsigmond Richárd*nak, és a NÉBIH minden munkatársának a meghívásért és a színvonalas szakmai programért.

Sz.G.-P.G.

Hatályos az NGT-kre vonatkozó új szabályozás a briteknél

Ahogy arról előző lapszámunkban beszámoltunk, a jogszabályok értelmében a génszerkesztett növények kísérletei többé nem esnek GMO-kra vonatkozó szabályozás hatálya alá Angliában, így egyszerűbbé és hatékonyabbá válhat a növénynemesítési eljárás folyamata. A Rothamsteadi Kutatóintézet által kiadott sajtóközlemény szerint már életbe is léptették az NGT-k fajtakísérletekben történő alkalmazására vonatkozó új szabályozást. A kutatóknak 20 nappal a vetés előtt jelezni kell a mezőgazdasági minisztériumnál (DEFRA) a kísérleteket, így május 1-jétől már génszerkesztett vetőmagokkal folyhatott a munka a szigetországbán.

Boris Johnson brit miniszterelnök 2030-ra tudományos szuperhatalommá szeretné fejleszteni az Egyesült Királyságot. A génszerkesztés szántóföldi kísérletekben történő alkalmazása egy jelentős lépés ebbe az irányba, és segít a kutatóknak új fajták minél gyorsabb nemesítésében, valamint a mezőgazdaság hatékonyságának, termelékenységének növelésében.

seedworld.com

Zab: a cöliákiában és gluténintoleranciában szenvedők reménysugara

A zab alacsony karbonlábnymóú, az egészségre jótékony hatású gabonaféle, melynek termesztése kevesebb rovar- és gombaölő szer, valamint műtrágya felhasználásával végezhető, mint más gabonaféléké. Tele van rosttal, foszforral, magnéziummal, cinkkel és magas a B1-vitamin tartalma is. A kutatók nemrég feltárták a zab genomját, és ajánlják lisztérzékenységekben vagy glutén intoleranciában szenvedők számára is fogyasztását.

A genomikai vizsgálatok kimutatták, hogy a búzához vagy rozshoz viszonyítva a zabban kevesebb olyan fehérje található, amely élelmiszerallergiát vagy intoleranciát válthat ki. Emellett nagyobb arányban tartalmaz béta-glükánt, mint a többi gabonaféle. Ez segít a koleszterinszint csökkentésében, és a 2-es típusú cukorbetegség kezelésében is.

Mivel a gluténmentes diétával élők nem fogyasztanak teljes kiőrlésű gabonákat, a szívbetegség veszélye is ma-



FOTÓ: IVÁN KATALIN

gasabb a körükben. A zab diétába történő beemelése javíthat ezen a helyzeten. A zab genomikája és a benne található fehérjék közelebb állnak a rizshez, amely fogyasztható liszt- és gluténmentes diétában is.

A kutatócsoport felfedezései új irányokat és lehetőségeket mutatnak a nemesítők számára is magasabb fehérjetartalmú és táplálékos növények nemesítésével.

seedworld.com

India is új szabályozást vezet be a génszerkesztésre vonatkozóan

Március 31-én India Környezetvédelmi, Erdészeti és Klímaváltozásért felelős Minisztériuma is módosította a génszerkesztésre vonatkozó jogszabályait: ezután a génszerkesztés nem tartozik a GMO szabályozás hatálya alá. Az SDN1 és SDN2 megjelölés alá eső génszerkesztett termékek nem minősülnek transzgenikus termékeknek, ami megnyitja az utat az új nemesítési technikák, így pl. a CRISPR növénynemesítésben történő alkalmazása felé. Természetesen a génszerkesztett növényeknek is további fajtaminősítésen és értékelésen kell átesnie ahhoz, hogy új fajtaként legyenek elismerhetőek.

seedworld.com

Robotokkal a hatékonyabb mezőgazdaságért

Kanadai kutatók mesterséges intelligenciával nyújtanának segítséget a gazdálkodók számára a minél hatékonyabb növénytermesztéshez. A gazdálkodók rengeteg időt töltenek azzal, hogy eldöntsék, milyen vetőmagot vegyenek, milyen technológiát alkalmazzanak a lehető legjobb termés elérése érdekében. A helyes döntések meghozatalához szükséges számtalan adat kielemezésében és a rossz döntések elkerülésében segíthet az ALICE mesterséges intelligencia platform, és a hozzá kialakított robot (SOLIX). A folyamatosan változó ökoszisztémában az ALICE napi több mint 10 milliárd adatot is fel tud dolgozni egy tábláról a helyes döntések meghozatala érdekében, figyelembe véve a vetőmag jellemző tulajdonságait, az alkalmazott csávázószert, a vetés időpontját, az időjárási előrejelzéseket, az aktuális körülményeket, majd kidolgoz egy munkatervet az adott táblára specializáltan. Összegyűjti az információkat a termelőtől, létrehoz egy munkatervet, és támogatja annak végrehajtásában, azaz segít kihozni az inputokból a maximumot.

A SOLIX robotot azért hozták létre, hogy szkennelje és monitorozza a táblákat. Az ALICE mesterséges intelligenciával együtt dolgozzák ki a mezőgazdasági gépek használatát, végzik azok összehangolását. A robot nem csak a növényegészségügyi, tápanyagellátottsági, rovarfertőzöttségi, gyomossági állapotfelmérést tudja elvégezni, de képes a tábla egész ökoszisztémáját valós időben monitorozni, és arról adatokat szolgáltatni.

A kutatók egy illinois-i céggel együttműködve a teljes 2022-es évben vetéstől betakarításig működtetik és finomhangolják a technológiát Észak-Amerikában a pontosabb eredmények elérése érdekében.

A kanadai fejlesztőcég szerint az előregedő gazdatársadalom és munkaerőhiány miatt indokolt, hogy a munkák egy részét számítógépek végezzék az emberek helyett. Terveik között szerepel a Farmer 4.0 rendszer kifejlesztése is, amely adatbankokban, laboratóriumokban, irodákban működne, és amelybe a gazdálkodók és gépek tudnák az adatokat továbbítani a termőföld és vizek lehető leghatékonyabb és leginkább fenntartható felhasználása érdekében.

A cégnek nem célja, hogy a robotok elvegyék az értékesítők vagy agrár-mérnökök munkáját, sokkal inkább információval, adatokkal látná el őket a megfelelő döntések meghozatalához. A robotok a nap 24 órájában, a hét minden napján végezhetnek olyan adatgyűjtő tevékenységet, amelyre az emberek egyszerűen nem képesek.

seedworld.com

A napraforgó mentheti meg a beporzó rovarokat?

Egy kicsit biztatóbb lehet a beporzó rovarok jövője a Massachusettsi Egyetem kutatóinak legújabb kutatásai alapján. A tanulmány célja annak megállapítása, hogy a tápláléknak milyen szerepe van abban, hogy a patogének mennyire ártalmasak a beporzó rovarokra.

Napjaink egyik legnyomasztóbb dilemmája a kórokozók terjedése a beporzó rovarok körében. A virágzó növények háromnegyede és a táplálékként szolgáló növények 35%-a állati beporzók segítségével szaporodik. Több mint 3500 méhfaj segít a növények beporzásában, az utóbbi időben azonban az Egyesült Államokban 5 év alatt 12%-kal csökkent a méhcsaládok száma betegségek miatt. A kutatók számára nem világos, hogy a növények milyen szerepet játszanak a rovarok körében terjedő kórokozók szaporodásában és átadásában. A virágok biztosítják a szükséges táplálékot a beporzó rovarok számára, azonban a fertőzés átadásának lehetséges helyszínei is egyben. A rovarok rendelkezésére álló táplálék mennyisége és minősége is befolyásolhatja a betegségnek való ellenállóképeség erősségét.

A kutatás kiterjed a táplálék, a beporzó és a kórokozók közötti interakciók feltáráására. Egyik legfőbb célja annak megállapítása, hogy milyen növénytársulások csökkenthetik a megfertőződés esélyét. Az eddigi eredmények alapján a napraforgó virágpór kifejezetten kedvező a beporzó rovarok védelmének erősítéséhez. A kutatók arra a kérdésre is keresik a választ, hogy ennek mi lehet az oka.

seedworld.com

Egyre fenyegetőbb a klímaváltozás miatti vízhiány

A Földön 3,2 milliárd ember él olyan mezőgazdasági területen, amely jelentős vízhiánnyal érintett, ebből 1,2 milliárd ember pedig fokozottan vízhiányos területen él. Az Amerikai Geofizikai Egyesület folyóiratában megjelent új tanulmány összegyűjtötte a globális mezőgazdaság jelenlegi és jövőben várható vízigenyét, hogy megállapítsa, hogy a jelenlegi esővíz és öntözés elégséges-e a szükségletek kielégítésére. Az eredmények meghatározásához a rendelkezésre álló vízmennyiséget két csoportra osztották: zöld víz – a talaj esővízből származó nedvességtartalma, és kék víz – öntözővíz a folyókból, kutakból, tavakból. Ezekből aztán létrehoztak egy mutatót a zöld és kék víz klímaváltozásból levezethető hiányának számszerűsítéséhez és összevethetőségéhez.

A világ népességének növekedéséhez viszonyítva a vízfelhasználás több mint kétszeresére emelkedett az elmúlt 100 évben, így mind a zöld, mind a kék víz mutatója elérte a kritikus értéket.

A legtöbb tanulmány a kék víz hiányára fókuszál, holott a zöld víz is éppoly fontos, hiszen a növénytermesztéshez szükséges mennyisége jelentősen változik a hőmérsékletemelkedés és meglátott csapadékeloszlás és -mennyiség miatt. A megváltozott körülmények a termőterületek 16%-át érintik, a globális vízhiány pedig a termőterületek 84%-án várhatóan tovább fog romlani.

Az új mutató segíthet az agrárterületek vízgazdálkodásának jobb megértésében és tervezhetőségében.

seedworld.com

Génszerkesztett paradicsomok a D-vitaminhiány ellen

A D-vitaminhiány világszinten a népesség 50%-át, Európában a lakosság 40%-át érinti, 1 milliárd embernek pedig komoly egészségi problémát is okoz. Hiánya olyan népbetegségekhez köthető, mint a rák vagy a demencia, de a súlyos lefolyású COVID fertőzés egyik oka is lehet a legyengült immunrendszer miatt. A D-vitamint előállító génszerkesztett paradicsom egy egészséges és fenntartható megoldást nyújthat a vitaminhiányos állapot megelőzésére vagy kezelésére.

A paradicsom növény levelei természetes módon tartalmaznak D3-provitamin. A John Innes Kutatóközpont tudósai CRISPR-Cas9 génszerkesztési eljárás segítségével a növény egy meghatározott molekuláját blokkolva elérték, hogy a paradicsom gyümölcsében és leveleiben is emelkedjen a D3-provitamin szintje. Ezután UVB fény hatására a provitamin D3-vitaminná alakult a növényben. Az eljárás után egyetlen paradicsom tartalmazott annyi D-vitamint, mint két darab tojás vagy 28 g tonhal.

A növény leveleit jellemzően nem hasznosítják, azonban a jövőben vegán étrendkiegészítőkhez tervezik felhasználni, így nem csak egy jelentős egészségügyi problémát old meg a génszerkesztett paradicsom, de a termelők által előállított hulladék mennyiségét is képes jelentősen csökkenteni. A növény, fejlődését vagy a termés mennyiségét a génszerkesztési eljárás nem befolyásolta. Az UVB fényes eljárás, amely növeli a termés D vitamin tartalmát akár padlizsán, burgonya vagy paprika esetében is alkalmazható.

seedworld.com



FOTÓ: IVÁN KATALIN

Összeállította: Iván Katalin

A Kalászos Szekcióbizottság ülései

A Kalászos és Nagymagvú Hüvelyes Növények Szekcióbizottsága tavasszal megtárgyalta az őszi vetőmagforgalmazási szezon tapasztalatait és megvitatta a tavaszi értékesítési szezon vár-



FOTÓ: IVÁN KATALIN

ható alakulását. A magas gabonapiaci terményárak és az egekbe szökő műtrágyaárak már akkor is erősen rányomták a bélyegüket a vetőmagpiaci helyzetre. Az adatok összegyűjtését követően megállapítható volt, hogy tavaly az őszi kalászosok tájékoztató árát a tényleges eladási árak jelentősen meghaladták, amiben szerepet játszott az is, hogy a gabona világpiaci árak folyamatos emelkedése nem állt meg. A tavaszi kalászos vetőmagforgalmazási szezon a korábbi évektől eltérően rendkívül hamar megkezdődött, és a kereskedés már januárban javában zajlott. Ebből következően az ülés időpontjára a tavaszi kalászos vetőmagvak árait az érdekelt cégek már kialakították és közölték, ezért a Szekcióbizottság nagy többséggel úgy döntött, hogy 2022-re nem hirdet tájékoztató árát a tavaszi kalászosok vetőmagjára. A Kalászos Szekcióbizottság tagjai egyhangúlag kifejezték, hogy az évente kétszer (ta-

vaszi és őszi kalászosokra külön) meghatározott tájékoztató árak fontos szerepe van a hazai kalászos vetőmagpiacon. A tavaszi vetési szezont követően a gabona világpiaci árak folyamatos emelkedése nem állt meg, és az orosz-ukrán háború is tovább nehezítette a feszült helyzetet. Így szükségessé vált a bizottság többszöri rendszeres ülésezése, ahol értékelni lehetett a vetőmagtermelés és -forgalmazás aktuális kérdéseit. A Szekcióbizottság idén már június végén meghirdeti az idei évre vonatkozó őszi kalászos vetőmag tájékoztató árát, hogy kellő időben informálja a gazdálkodókat és vetőmagtermelőket a várható értékesítési árak alakulásáról.

A tájékoztató ár meghirdetése mérteadó jelzés a vetőmag nemesítésével, előállításával és forgalmazásával kapcsolatos termékpálya szereplőinek, hogy a vetőmaggal való foglalatosság olyan szükséges tevékenység, mely a biológiai alapok folyamatos biztosításával nélkülözhetetlen eszköze a mezőgazdasági termelésnek, s ezen keresztül a végfelhasználók érdekeit szolgálja.

Az előzetes információk alapján az országban a nagyon eltérő időjárási körülmények miatt nagy különbségek vannak a vetőmagszaporítások állapotában. A Dunántúlon a több csapadék eredményeként kevesebb gond jelentkezik, de az ország keleti megyéiben az aszály-sújtotta régiókban rendkívül alacsony termések és gyenge minőség várható. Bizonyosan szükségessé válhat általános minőségi engedélyezés a rostaméret követelmény al-

kalmazása terén, ami az EU közösségi egységes forgalomba hozatali követelményen felüli speciális hazai előírás. A Vetőmag Szövetség egyik fontos feladata, hogy felhívja a gazdálkodók figyelmét a rossz minőségű, bizonytalan eredetű magok vetési célú felhasználásának fokozott kockázatára.

Gabona és olajos növény EU-felmérés

Az Európai Unió Bizottsága májusban rendeletet alkotott az európai gabona és olajnövény áru- és vetőmagkészletek mennyiségi összesítésére. A jogszabály megalkotásának elsődleges oka az volt, hogy az Oroszország Ukrajna ellen 2022. február 24-én megindított inváziója és a világpiacon ebből kifolyólag keletkező zavarok a rendelkezésre álló információk terén számos hiányosságra világítottak rá. A Bizottság szerint a jövőben a piaci zavarok megelőzését és enyhítését célzó releváns intézkedések meghatározása szempontjából kiemelten fontos tényező lesz a tagországokban fellelhető gabona és olajnövény készletek mennyisége, beleértve ebbe a vetőmagokat is. Ebből kifolyólag a Bizottság tagországi kötelezettségként írta elő, hogy a gabona és olajnövényeket érintően a készleteket tagországi szinten fel kell mérni és megadott határidőre le kell jelenteni. A vetőmagkészletek esetén összesítendő a szántóföldi ellenőrzésben részesített területek, a megtermelt vetőmagmennyiség és a minősített fémzárolt készletek.



FOTÓ: IVÁN KATALIN

Új Genomikai Technikák helyzete

A Vetőmag Szövetség Elnöksége márciusi ülésén tárgyalta az új genomikai technikák kérdéskörét. Az erre a célra létrehozott munkacsoport tájékoztatást adott a molekuláris genetikai fejlesztés tudományos hátteréről, és összefoglalta a kutatási, növénynemesítési innovációs lehetőségeket. Az új genomikai technikákat, és azon belül a génszerkesztés különböző módozatait az uniós tagállamok eltérőképpen ítélik meg. Általánosságban az európai mezőgazdasági termelői szervezetek üdvözlik és egyben igénylik is az új fejlesztésű növényfajták termesztésbe vonását, de mereven el-leneznek minden szabadalmi jogi korlátozást, mely a génszerkesztett növényfajták egyedi speciális tulajdonságához kapcsolódhat. A zöld szervezetek élesen fellépnek a génszerkesztés ellen, mert a géntechnológiai szabályozás hatálya alá kívánják besorolni, így ezáltal teljesen korlátozni akarják az ilyen növényfajták és abból készülő termékek fejlesztését és forgalmazását. A Vetőmag Szövetség több oldalról is megvizsgálta a jelenleg kialakult helyzetet, és az Euroseeds génszerkesztésről kialakított véleményét elfogadva és azzal egyetértve a növénynemesítés és fajtaelállítás fejlődésének biztosítására az alábbi állásfoglalást adta ki:

1. Az NGT-vel létrehozott növényi genotípusok nem GMO-k (transzgeneket nem tartalmaznak és megkülönböztethetetlenek a természetes mutációval létrejövő változatoktól) így, ezekre a GMO szabályozás nem alkalmazható.

2. Az NGT alkalmazása – környezeti stresszekkel és betegségekkel szemben ellenállóbb, a korábbiaknál jobb víz- és tápanyaghasznosító képességű genotípusok előállítása révén – nélkülözhetetlen az EU Zöld Megállapodásban és a Termőföldtől az asztalig stratégiában kitűzött célok eléréséhez.

3. Az NGT Európai Unióban történő bevezetésének késleltetése versenyhátrányhoz, helyrehozhatatlan károkhöz vezet az európai vetőmagszektorban.

Fajtajegyzékek változása

Megjelent az Európai Unió Közös Fajtakatalógus Szántóföldi növények 2022. évi konszolidált kiadásának 5. kiegészítése (C2022/232/01), vala-



FOTÓ: IVÁN KATALIN

mint a Zöldségfajok 2022. évi konszolidált kiadásának 5. kiegészítése (C2022/232/02). A listák a 2022. március hónapban bejelentett módosításokat tartalmazzák. A frissítések, valamint a teljes listák elérhetők a <http://eur-lex.europa.eu/> weboldalról a zárójelben lévő sorszámmra való kereséssel. Az Európai Bizottság honlapján egységes, naprakész adatbázis érhető el a Közös Fajtakatalógusban található szántóföldi és zöldség fajtákról EU növényfajta adatbázis néven: (https://ec.europa.eu/food/plant/plant_propagation_material/plant_variety_catalogues_databases/search/public/index.cfm).

A növényfajták fajtatulajdonosi és oltalmi helyzetét egyrészt a Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatal honlapján az adatbázisok/e-kutatás résznél a Növényfajtaoltalom menüpont alatt található keresőlap, másrészt a Közöségi Növényfajtaoltalmi Hivatal honlapjának publikus kereső felületén (<https://cpvoextranet.cpvo.europa.eu/myprv/#!/en/publicsearch>) érhetjük el.

Megjelent az államilag elismert fajtákat tartalmazó nemzeti fajtajegyzék szántóföldi növények kötetének 2022. évi kiadása, mely Nemzeti Élelmiszerlánc-Biztonsági Hivatal honlapján érhető el: <https://portal.nebih.gov.hu/-/nemzeti-fajtajegyzekek>.

Csávázott vetőmag vetési célú felhasználásának nyilvántartása

Módosultak a növényvédelmi tevékenységről szóló 43/2010. (IV. 23.) FVM-rendelet előírásai, melyek szerint egyebek mellett megváltozott a csávázott

vetőmagok felhasználásának nyilvántartása. A rendelkezés szerint az értékesítési célra szánt növény, növényi termék előállítása, raktározása és feldolgozása során végzett növényvédőszeres kezelésekről, ideértve a csávázott vetőmag vetését is permetezési naplót vagy a termeléshez kötött közvetlen támogatások esetén gazdálkodási naplót kell folyamatosan vezetni, és az utolsó bejegyzést követő 3 évig meg kell őrizni. A nyilvántartást (permetezési naplót) 2022. július 1-től a Nébih elektronikus felületén kell vezetni. A jogszabály előírja, hogy a nyilvántartást az adott növényvédőszeres kezelés vonatkozásában a munkavégzés (csávázott vetőmag vetése) megelőzően, vagy azzal egyidejűleg kell kitölteni. Ha a csávázás nem a termelőnél történik, a termelőnek a csávázott vetőmag vásárlásáról kiállított – a csávázás tényét, az alkalmazott készítmény megnevezését tartalmazó – számlát 3 évig meg kell őriznie.

A fajtaoltalom helyzete hazánkban

A Vetőmag Szövetség május 25-én sajtótájékoztatót tartott a növényfajtaoltalom témájában, ahol sor került *dr. Kókai Kunné dr. Szabó Ágnes* A növényfajta-oltalomtól az eredetvédelemig című könyvének bemutatására. A fajtaoltalom fontos eleme a növényfajta nemesítési tevékenység fajtavédelmi részének. Bevezető előadásában *Takács Géza* elnök hangsúlyozta, hogy vetőmag nélkül nem létezhet élelmiszertermelés, ezért is rendkívül fontos a folyamatos fajtanemesítés, amely megalapozza a mezőgazdasági ágazat versenyképességét. A magyar kutatók

innovatív munkája nyomán évről-évre számos olyan új nemesített növényfajta kerül köztermesztésbe, amelyek tulajdonságaikban megelőzik a korábbi fajtákat. Ugyanakkor a legfrissebb előrejelzések szerint az átlaghőmérséklet 2050-re 1,5-2 fokkal, 2100-ra akár 3,5-4 fokkal is emelkedhet, a térség vízszegényé válhat és az időjárási stresszhelyzetek száma is megnő a jövőben. Ezek a komoly kihívások még

Elmondta, hogy hazánkban 2009-ben lépett életbe az a törvény, amely rendezi a növényfajta-oltalomból eredő díjigény kérdését a saját gazdaságban visszavetett vetőmag felhasználása tekintetében. A jogszabályi keretek lehetőségét adnak arra, hogy néhány növényfaj esetében az oltalmazott növényfajta termesztés után visszafogott magját ismételtelen fel lehessen használni, az oltalomtulajdonos utó-

hogyan Ausztria is a jól működő magyar modell bevezetését tervezi. Ari Zoltán elmondta, hogy a nonprofit társaság 23 megbízóval 381 őszi és 84 tavaszi vetésű fajtára – takarmánynövények, gabonafélék, burgonyafélék olaj- és rostonövények – vonatkozó licencdíj begyűjtésére kötött szerződést. A fajtaoltalmi rendszeren keresztül befolyt összeget teljes mértékben a nemesítők kapják, és azt új fajták fejlesztésére használhatják. Az elmúlt időszakban a lehetőség keretében több mint egymillió forintot jutottak így hozzá.

Dr. Kókai-Kunné dr. Szabó Ágnes a könyv bemutatása kapcsán elmondta, hogy a fajtaoltalom elméleti hátterét helyezte fókuszba átfogó kötetében. A hiánypótló szakmai kötet tudományos és jogi szempontok alapján is megvilágítja a fajtaoltalom fontosságát. Ez a könyv minden növényfajta nemesítésben dolgozó szakember számára fontos naprakész jogi és gyakorlati ismereteket tartalmazó kiadvány. *(A könyvről a szerző részletesen ír lapunk 6. oldalán kezdődő cikkében.)*



inkább felértékelik a növénynemesítést, hiszen még több olyan fajtára van szükség, amelyek megváltozott időjárási körülmények közepette is nagy biztonsággal megfelelő mennyiséget és minőséget teremnek. Takács Géza kifejtette, hogy a fajtanemesítés 8-10 éves távlatokat felölelő stratégiai tevékenység, amely jelentős forrásokat is igényel. A kutatásfejlesztés finanszírozásához járulnak hozzá a fémzárolt vetőmagok forgalma után beérkező licencdíjak és a fajtaoltalmi rendszer is.

A második előadásban Ari Zoltán a Fajtaoltalmi Nonprofit Kft. ügyvezető igazgatója számolt be a fajtaoltalmi díjak begyűjtésének rendszeréről.

lagos vélelmezett hozzájárulása alapján. Az oltalom tulajdonosát megillető méltányos díjigényt a forgalomban lévő legalacsonyabb szaporítási fokú vetőmag árba beépített licencdíj 50%-át alapul véve kell kiszámítani. Alanyi jogdíj-mentesség illeti meg azt a termelőt, aki szántóföldi növénytermesztéssel 20 hektárnál, burgonya esetében 1 hektárnál kisebb területen foglalkozik. A szabadalmi törvény szerint a gazdálkodót adatszolgáltatási kötelezettség terheli és a fajta tulajdonosa vagy képviselője számára nyilatkoznia kell. Magyarországon a kezdeti nehézségeket követően problémamentesen működik ez a rendszer, olyannyira,

Díjátadó

A küldöttgyűlésen Takács Géza elnök és Vida Gyula alelnök átadta az idei Vetőmag Szövetség-díjat. Varga Dóra üvegművész alkotását 2022-ben dr. Czinkóczy Mihály kapta az elmúlt 50 esztendőben az agrár-felsőoktatás területén végzett oktatói munkájáért, a szarvasi vetőmag-gazdálkodási szakmérnök képzés szervezéséért, valamint a magyar vetőmagágazat fejlődése érdekében kifejtett kiemelkedő tevékenységéért.

(A díjazottal részletes interjút olvashatnak a Vetőmag újság 2020. évi 2. számában, mely elérhető honlapunk Vetőmag újság menüpontja alatt.)

P.G.

Vetőmag Szövetség Szakmaközi Szervezet és Termék Tanács lapja

Elérhetőség: Polgár Gábor ügyvezető igazgató
1113 Budapest, Ábel Jenő u. 4/b. • E-mail: vszt@vszt.hu • Honlap: www.vszt.hu

Kiadja: A Vetőmag Szövetség Szakmaközi Szervezet és Termék Tanács
Felelős kiadó: VSZT ügyvezető igazgatója

Az 1-2. lapszám az Agrárminisztérium 2022. évi agrárágazati szervezetek számára kiírt pályázatán elnyert támogatással jött létre.



Címlapfotó: VSZT