www.agronaplo.hu

agro napló

A TUDATOS GAZDÁLKODÓ ÁLLANDÓ PARTNERE

2017
08
ORSZÁGOS MEZŐGAZDASÁGI SZAKFOLYÓIRAT • XXI évf.
CSÉPLŐ HAVA



IRÁNY A SZÁNTÓFÖLD!
Kockázatminimalizálás kukoricában és napraforgóban

VIRTUÁLIS KEREKASZTAL
Mikor vessük a repcét?

A rostfrakciókra alapozott takarmányozás a növendék sertéseknél

AgCelence
Többre képes

Systiva®
Lombvédelem csávázással –
az egészséges állományért vetéstől tavaszig

Új technológia a kalászosok védelméért!

A csírázástól kezdve védi az árpát a levélbetegségek – elsősorban a hálózatos levélfoltosság – ellen, gombaölő és AgCelence® hatásának köszönhetően erőteljesebb kelést, egészségesebb állományt biztosít!

A Xemium® *(fluxapiroxad)* hosszú hatástartama és egyedülálló mobilitása lehetővé teszi az első lombvédelmi permetezés elhagyását, így használatával időt szabadít fel a tavaszi munkacsúcsban.

Kíváncsi a részletekre? Nézze meg videónkat a www.agro.basf.hu/go/systiva weboldalon!

BASF
We create chemistry

A növényvédő szereket biztonságosan kell használni. Használat előtt mindig olvassa el a címkét és a használati útmutatót! I. forgalmazási kategóriás termék.

BASF Növényvédelmi megoldások

NEW HOLLAND AGRICULTURE

PLM PRECISION LAND MANAGEMENT

Kiemelkedően kedvező ár-érték arányú New Holland traktorok az AGROTEC Magyarország Kft. kínálatában!

Vásárolja meg tőlünk erőgépét és végezze el munkáját a legnagyobb precizitással!



RTKBLUE

Legyen hatékonyabb, gyorsabb és takaritson meg időt a robotkormányzás használatával.
RTK pontosságú rendszer akár 2.990.000Ft +áfá-tól*
Most ajándék 1 éves RTK Blue előfizetéssel!

*gyári előkészitéssel rendelkező modell, és Intelliview IV kijelző esetén

AGROTEC Magyarország Kft.
2900 Komárom,
Puskás Tivadar utca 4/a.

+36 34 568 520
www.agrotec.hu
info@agrotec.hu

*További információért keresse gépértékesitő kollégáinkat!

AGROTEC Magyarország

6 t/ha feletti csúcstermések!!!

DEKALB® nitrogénhatékony hibridekkel

ÚJ

DK EXPRESSION 6,21 t/ha Nyugat-Magyarország*
6,08 t/ha Kelet-Magyarország*

DK EXCEPTION 6,08 t/ha Nyugat-Magyarország*
6,04 t/ha Kelet-Magyarország*



** 2017 – DEKALB® NAGYÜZEMI fejlesztői kísérletek – Dalmand: DK EXPRESSION 6,21 t/ha, DK EXCEPTION 6,08 t/ha; Füzesabony: DK EXPRESSION 6,08 t/ha, DK EXCEPTION 6,04 t/ha*

Csökkentse a kockázatát a DEKALB®-al!

Repcebiztosítási programban most zsákonként

75.000 Ft értékű biztosítást adunk AJÁNDÉKBA

A DEKALB® Repcebiztosítási program elemei

KELÉSI BIZTOSÍTÁS
minden DEKALB® repcehibridre*

TÉLI KIFAGYÁS BIZTOSÍTÁS
minden DEKALB® repcehibridre*

És egy igazán súlyos ígéret!

+100 KG TERMÉSBIZTOSÍTÁS
kizárólag a DK EXPRESSION és a DK EXCEPTION hibridekhez**

A tájékoztatás nem teljes körű, a biztosítási programmal kapcsolatos részletekért forduljon DEKALB® kereskedelmi képviselőjéhez, illetve látogasson el a www.dekalb.hu oldalra

* A biztosítási program a 2017-ben Magyarországon megvásárolt és elvetett DK EXCEPTION , DK EXPRESSION, DK EXPRIT, DK EXSTORM, DK IMPRESSION CL, DK IMIDO CL, DK IMMINENT CL hibridekre érvényes.

** Csak a 2017-ben Magyarországon megvásárolt és elvetett DK EXCEPTION, DK EXPRESSION hibridekre érvényes.

DEKALB
SEED YOUR SUCCESS



www.horsch.com

Sprinter SW INNOVATÍV ÉS ROBOSZTUS VETÉSTECHNIKA

— Tökéletesen alkalmas a mulcs technológiában, és a direkt vetésre
— Kiemelkedően jó munkát végez a köves talajokon, ill. az igen kötött rögösebb földeken
— A csoroszlyák eltávolítják a növényi maradványokat és a rögöket a vetési síkból
— Iker sávos vetés
— Céltudatos, kíméletes talajtömörítés a vetési síkban
— Duett csoroszlya – a műtrágya és a vetőmag között mindig állandó a távolság
— A műtrágya mindig a két vető sáv alá középre kerül
— A növények az igen nagy mennyiségű műtrágyát is a legjobban tolerálják
— Kopásszegény alkatrészek
— Egyszerű a vetési mélység és a vetőmag mennyiség beállítása

Az Ön HORSCH szaktanácsadója:
Nyugat Magyarország Szász Zoltán
zoltan.szasz@horsch.com
T: +36 30/743-03-02 | www.horsch.com

Kelet Magyarország Barabás Zsolt
zsolt.barabas@horsch.com
T: +36 20/618-71-91 | www.horsch.com

Az Ön AXIAL kapcsolattartója: Szabó Gábor
szabogabor@axial.hu
T: +36 30/978-17-43 | www.axial.hu

AXIÁL
Importőr – Forgalmazó

HORSCH
Mezőgazdaság szenvedéllyel

a tartalomból

Aktuális támogatások 6

Nyári agrárdiplomáciai eredmények 13

Maradhat a fogyasztói árindex 19

Hogyan tovább, agrár-piackutatás? 30



23

Zászlóra tűztük a kockázatminimalizálást kukoricában és napraforgóban

VIRTUÁLIS KEREKASZTAL

Mikor vessük a repcét? 33

Változtassuk az életképest versenyképessé!
Beszélgetés Dr. Pusztavámi Mártonnal 55



Helyspecifikus fejtrágyázás és mechanikus gyomirtás 71

A hazai mezőgépgyártók hozzájárulása az iparhoz 73



81

A rostfrakciókra alapozott takarmányozás a növendék sertéseknél



86

Válaszok a baromfiágazat kihívásaira







Értesüljön a legfrissebb fejleményekről, csatlakozzon **MezőgépÉSZek** csoportunkhoz Facebookon!

2·1 éves agro napló

Független országos mezőgazdasági szakfolyóirat.
Megjelenik havonta. Kiadja a Zsigmond Kft.
A Zsigmond Kft. a MATESZ tagja.
Az Agro Napló példányszáma auditált 17 000 db havonta.
Az Agro Napló a MEGFOSZ hivatalos írott médiája.

Kiadó és szerkesztőség:
7761 Kozármisleny, Kamilla u. 28/2.
Tel.: +36-72/517-232, 230, 231, 191
Fax: +36-72/517-190 • E-mail: info@agronaplo.hu
www.agronaplo.hu

Tulajdonos, ügyvezető:
Zsigmond Ágnes • zsigmond.agnes@agronaplo.hu
Tulajdonos, projekt koordinátor:
Pacz Marcell • Mobil: +36-30/690-0929
pacz.marcell@agronaplo.hu
Külkapcsolati referens:
Maul Vanda • Mobil: +36-30/678-4783
maul.vanda@agronaplo.hu
Főszerkesztő:
Gáspár Andrea • Mobil: +36-30/678-4784
gaspar.andrea@agronaplo.hu
Médiatanácsadó:
Tóth Zoltán • Mobil: +36-30/678-4782
toth.zoltan@agronaplo.hu
Online média menedzser:
Szilágyi Áron • Mobil: +36-70/367-5437
szilagyi.aron@agronaplo.hu
Szakmai tanácsadók:
Dr. Késmárki István, Dr. Gyuricza Csaba,
Benedek Szilveszter, Dr. Gergácz Zoltán,
Prof. Dr. Jóri J. István, Antos Gábor, Dr. Hajdú József
Agrárgazdasági szakmai tanácsadók:
Agrárgazdasági Kutató Intézet, Agrya, KleffmannGroup,
KSH Szegedi Főosztály NAK, NÉBIH, OTP Bank,
Dr. Vásáry Miklós, Dr. Weisz Miklós

A szerzők személyesen vállalnak felelősséget az általuk leírtakért. A hirdetések tartalmáért minden tekintetben a megrendelő felel. A lapban megjelenő cikkek, képek, hirdetések másodközlése csak a szerkesztőség írásbeli hozzájárulásával lehetséges. Az esetleges nyomdai hibákért felelősséget nem vállalunk. Minden jog fenntartva.

Tipográfia, nyomdai előkészítés: Foto Reklámstúdió Kft.
Nyomda: Ipress Center Central Europe Zrt.
2600 Vác, Nádas utca 8. • Felelős vezető: Borbás Gábor
vezérigazgató ISSN:1417-3255 • Postai terjesztésben lévő lapok impresszuma • Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Zrt.
Postacím: 1900 Budapest • Előfizetésben megrendelhető az ország bármely postáján, a hírlapot kézbesítőknél, www.posta.hu WEBSHOP-ban (eshop.posta.hu/storefront), e-mailen a hirlapelofizetes@posta.hu címen, telefonon 06-1-767-8262 számon, levélben a MP Zrt. 1900 Budapest címen.

Kövessen bennünket!
Iratkozzon fel hírlevelünkre!

YouTube youtube.com/agronaplo
facebook facebook.com/agronaplomagazin

Rendelje meg!

Az Agro Napló szakfolyóirat megrendelhető (400 Ft/hó)
Tel.: 06-72/-517-232
E-mail: info@agronaplo.hu

www.prillinger.hu

PRILLINGER
best parts. service



GRUBBER ALKATRÉSZEK



TELEFON/FAX
Tel.: +36 28 516 653
Fax: +36 28 516 652

WEBSHOP
Rendeljen gyorsan és kényelmesen a nap 24 órájában és a hét összes napján:
shop.prillinger.at

E-MAIL
Küldje el megrendelését e-mailben:
prillinger@prillinger.hu

KAPOSGÉP



Professzionális rakodástechnika
KHR homlokrakodók

» minden típusú traktorra
» egyszerű, biztonságos leszerelhetőség
» joystick vezérlés
» lengéscsillapítás
» gyors munkaeszköz-csere



7400 Kaposvár, Jutai út 45.
Tel.: (82) 311-811 Mob.: 70/335-0788
www.kaposgep.hu; szliczki@kaposgep.hu

MEGHÍVÓ

Meghívjuk Önt és munkatársait a 2017. augusztus 11–13. között megrendezésre kerülő SZENTLŐRINCI GAZDANAPOKRA.



PRÉMIUM FELSZERELTSÉGGEL (PROXIMA)

VÁSÁRI AKCIÓ!

ZETOR PROXIMA 80 CL
9.650.000 Ft + ÁFA
(310 Ft/EUR árfolyamon)

K&B GÉPUDVAR Kft.

K&B GÉPUDVAR KFT. 7634 PÉCS, SZENTLŐRINCI ÚT 15.
TEL./FAX: (72) 313-414 • MOBIL: 30/9365-053
EMAIL: gepudvar@vnet.hu • www.gepudvar.hu

WEIDEMANN

Zetor

Carrier

Egy univerzális munkaeszköz még több feladatra



- Széles modellválaszték
- X-elrendezésű tárcsás rendszer
- 900-1 050 kg/m gépsúly
- Új TrueCut 470 tárcsatípus
- Gondozásmentes csapágyazás
- Opcionális CrossBoard simító
- Opcionális CrossCutter késes henger
- Opcionális BioDrill aprómagvető egység

VÄDERSTAD
20 éve Magyarországon

VÄDERSTAD
www.vaderstad.com

Vaderstad Kft.
2475 Kápolnásnyék, Összekötő út 1.
Telefon: +36 22/709-000, fax: +36 22/709-023
E-mail: infohu@vaderstad.com

Ádám Tamás	+36 20/242-02-15
Lempel László	+36 20/965-47-42
Kovács Gábor	+36 20/523-32-42
Kuhinkó Gábor	+36 20/944-14-84
Máté Csaba	+36 20/455-42-96
Tolnai Péter	+36 20/237-07-70

AKTUÁLIS TÁMOGATÁSOK

Az agrár-környezetgazdálkodási pályázatban nyertes termelőknek számos jelentési kötelezettségük van a vállalt tematikus előírásoknak megfelelően. A VP-AKG és az Ökológiai gazdálkodásra való áttérés jogcímek kötelező képzés teljesítésének határideje 2017. 12. 31. Az EFA kötelezettséggel bíró termelőknek jelenteniük kell a másodvetések beforgatását. A gyümölcstermesztés többlettámogatásához szükséges szemléket a falugazdászok fogják végezni augusztus végétől, amelyről értesíteni fogják a termelőket.

AZ AKG PÁLYÁZATI FELHÍVÁS TEMATIKUS ELŐÍRÁSCSOPORTOKRA VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEI:

Az MVH felé az MVH által közzétett elektronikus formanyomtatványon, ügyfélkapun keresztül be kell jelentenie a következő agrotechnikai műveleteket:

a. *zöldtrágyázás* megvalósítása esetén a zöldtrágyázásra kerülő növényfajt, a munkálat végzésének helyét és időpontját, a növényállomány beforgatását a tervezett munkavégzést megelőzően minimum 5 nappal korábban;

b. *istállótrágya*-kijuttatás esetén a munkálat elvégzésének helyét és időpontját a munkavégzést követő 15 napon belül;

c. *baktériumtrágya*-kijuttatás esetén a munkálat elvégzésének helyét és időpontját a munkavégzést követő 15 napon belül;

d. *középmélylazítás* megvalósítása esetén a megvalósítás helyét és időpontját a munkálat elvégzését követő 15 napon belül.

Az MTÉT gyep tematikus előíráscsoportok esetében a *fogasolás/gyepszellőztetés* csak az illetékes nemzeti parkigazgatóság írásos engedélye alapján lehetséges,kivéve védett természeti terület és/vagy NATURA 2000 gyepterület esetén, ahol a Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályának engedélye szükséges.

A MÁSODVETÉSEKRE VONATKOZÓAN A KÖNNYÍTÉSEK A KÖVETKEZŐK:

A tárgyév szeptember 30-ig betakarított vagy beforgatott másodvetést, ökológiai jelentőségű másodvetést vagy zöldtrágyázás céljából elvetett másodvetést a betakarítástól vagy beforgatástól számított 15 napon belül kell bejelenteni.

A tárgyév szeptember 30. után betakarított vagy beforgatott másodvetés, ökológiai jelentőségű másodvetés vagy zöldtrágyázás céljából elvetett másodvetés betakarítási vagy beforgatási időpontját pedig a következő évi egységes kérelem benyújtásának időpontjáig kell bejelenteni.

Az ökológiai jelentőségű másodvetés esetében eltörölték a beforgatást megelőzően a tervezett beforgatás bejelentésének kötelezettségét. Viszont abban az esetben, ha a gazdálkodó az ökológiai jelentőségű másodvetésre vonatkozóan valamely bejelentési



kötelezettségének nem tesz eleget, és az adminisztratív és helyszíni ellenőrzés megállapításai nem zárják ki az ökológiai másodvetés szabályszerűségét, akkor az MVH a bejelentési kötelezettség elmulasztása miatt mulasztási bírságot szabhat ki.

TÁJÉKOZTATÁS A VIDÉKFEJLESZTÉSI PROGRAM INTÉZKEDÉSEI KAPCSÁN BENYÚJTOTT ELŐLEGIGÉNYLÉSEK GÖRDÜLÉKENY TELJESÍTÉSE ÉRDEKÉBEN

A Vidékfejlesztési Program keretén belül benyújtott előleg-kifizetés igénylések ügyintézésének és kifizetésének gyors és gördülékeny teljesítése érdekében felhívjuk a Tisztelt Kedvezményezettek figyelmét az alábbiakra:

A 2014–2020 programozási időszakban az egyes európai uniós alapokból származó támogatások felhasználásának rendjéről szóló 272/2014. (XI. 5.) Korm.rendelet 123. § (3) bekezdésében foglaltak szerint *„Ha a kedvezményezett által benyújtandó irat nem tartalmazza a kibocsátó minősített elektronikus aláírását, vagy az nem az arra feljogosított által készített hiteles elektronikus másolat, a biztosítékok iratanyagát az elektronikus benyújtást követően haladéktalanul papír alapon is be kell nyújtani."*

A fenti rendelkezés alapján – amennyiben szükséges – a támogatás jóváhagyásának feltétele a biztosítékok eredeti papír alapú példányának a kifizető ügynökséghez történő benyújtása az alábbi címre:

Magyar Államkincstár Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Támogatások Pénzügyi Főosztálya Biztosíték- és Követeléskezelési Osztály, 1476 Budapest, Pf. 407.

Ha a Kedvezményezett a biztosítékok iratanyagát nem nyújtja be az előleg-kifizetés igényléssel egyidejűleg a kifizető ügynökség részére (cégszerűen aláírt eredeti példányban), akkor annak bekérésére hiánypótlás keretében van lehetőség.

Az elfogadható biztosítékokat a Korm.rendelet 83. § (1) bekezdése tartalmazza. *A hitelintézetekről és a pénzügyi vállalkozásokról szóló 2013. évi CCXXXVII. törvény* hatálya alá tartozó hitelintézetek által nyújtott garancia esetén a garanciavállaló nyilatkozatoknak meg kell felelniük a Korm.rendelet 1. sz. melléklet (Egységes Működési Kézikönyv) IV. fejezetében foglalt tartalmi és formai követelményeknek. Az ennek való megfelelést hivatottak segíteni a Magyar Államkincstár honlapján az egyes támogatási intézkedések kapcsán a *„Tájékoztatók"* menüpontba feltöltött *„Garanciavállaló nyilatkozat"* sablonok és a hozzájuk kapcsolódó kitöltési útmutatók.

Előleg igénybevételére a Korm.rendelet 115. § (5) bekezdése értelmében a záró kifizetési igénylés benyújtásáig bármikor lehetőség van.

A FÖLDMŰVELÉSÜGYI MINISZTÉRIUM FELHÍVJA A PÁLYÁZNI KÍVÁNÓK FIGYELMÉT, HOGY MEGJELENTEK A TANYAFEJLESZTÉSI PROGRAM 2017. ÉVI PÁLYÁZATAINAK FELHÍVÁSAI

A pályázati felhívásokban foglaltaknak megfelelően a Nemzeti Tanyafejlesztési Program pályázatainak benyújtásához az internetes felület a Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft. honlapján (www.hoi.hu) 2017. augusztus 7-én (hétfőn) reggel 8 órakor nyílik meg, és a források kimerüléséig vagy 2017. szeptember 6. (szerda) 23 óra 59 percig van lehetőség az adatlap elektronikus kitöltésére és véglegesítésére.



Kverneland Group Hungária Kft.
Tel.: 06-56/527-010 e-mail: info@kvernelandgroup.hu
Weiland Róbert: 06-30/303-7285
Kverneland

Forráskimerülés esetén – amennyiben a felhívásban meghatározott keretösszeg 200%-át eléri a már benyújtott pályázatok támogatási igénye – a Földművelésügyi Minisztérium felfüggeszti a pályázat benyújtási időszakát. Ebben az esetben célterületenként külön közleményt tesz közzé a Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft. honlapján. A Tanyafejlesztési Program 2017. évi pályázatainak felhívásai, az azokhoz kapcsolódó útmutatók és a pályázati adatlapok itt érhetőek el, valamint a Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft. honlapján.

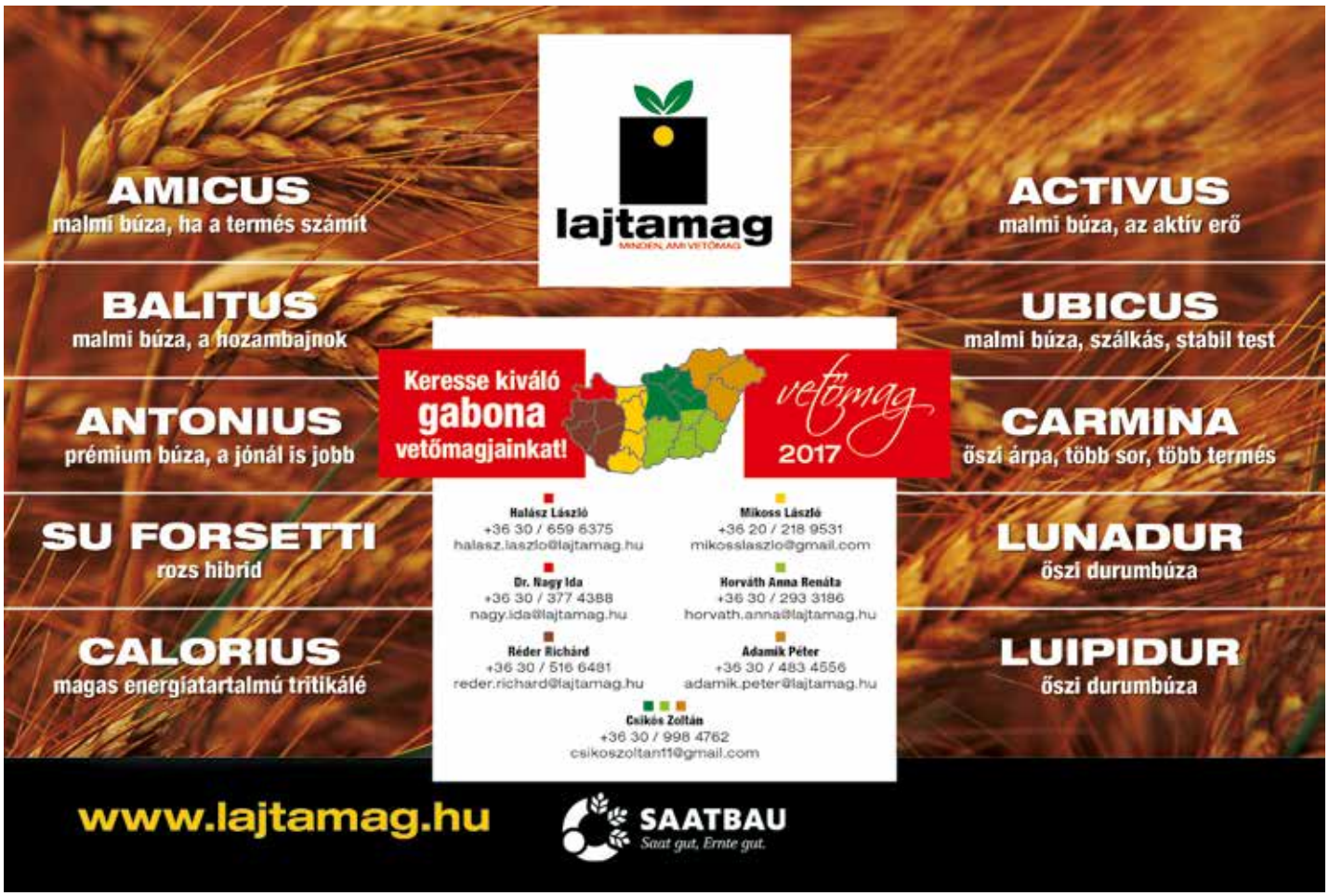
Még mindig pályázható a fiatal mezőgazdasági termelők számára nyújtott induló támogatás (VP2-6.1.1-16). A második etap a korábbinál szélesebb kör számára ad lehetőséget a pályázásra.

A fiatal mezőgazdasági termelők gazdaságalapításának előmozdítása, továbbá a vidéki térségek népességmegtartó képességének és a mezőgazdasági termelő tevékenység versenyképességének növelése érdekében kiírt pályázati felhívás keretében 2017. augusztus 31-ig, a második értékelési határszakasz lezárásáig van lehetőség új pályázatok benyújtására. A második etap a korábbinál szélesebb kör számára ad lehetőséget a pályázásra, hiszen már azok is benyújthatnak támogatási kérelmet, akik 2017-ben először adtak be egységes kérelmet.

Változatlanul azok a gazdálkodók/gazdasági társaságok pályázhatnak a 40 000 eurónak megfelelő forintösszegre, akik/amelyek legalább 6000 euró STÉ, de nem több mint 25 000 euró STÉ érték közötti gazdasági méret közöttiek. A teljes pályázati felhívás és a kapcsolódó mellékletek a www.palyazat.gov.hu oldalon érhetők el.

Hegedűs Szilvia
www.mvh.allamkincstar.gov.hu
www.nak.hu





Szegedi kalászosok gyöngyszemei

Jól tudjuk, hogy a sikeres búzatermesztés legfontosabb feltételei a termesztési környezet – talajadottságok, elővetemény, agronómiai és agrotechnikai adottságok –, az időjárás és a biológiai alapok. Ez utóbbihoz a szegedi Gabonakutató Nonprofit Kft. már évtizedek óta kalászos fajtáival és azok magas biológiai értékű vetőmagjával járul hozzá.

2016-ban országosan több mint 180 búzafajta volt hivatalos szaporításban. A kínálat nagy és a fajták cseréje olykor indokolatlanul is gyors. Ma már nem gyakori, hogy egy-egy fajta évekig, sőt évtizedekig a köztermesztésben maradna.

A „maradók" csoportjába tartozik a 12 éve elismert **GK Csillag** és **GK Békés**, melyek vetésterülete napjainkban is jelentős. Sikerük titka a kiegyenlített terméshozam, illetve az átlagosnál jobb, stabil minőség, összességében a gazdaságosság, piacosság.

Fehérjehozam tekintetében a **GK Pilis**, a **GK Futár**, a **GK Berény** és a **GK Ígéret** eredményeit emelhetjük ki. Az utóbbi években a termelők igénylik a nagy termőképességre képes fajtákat, még akkor is, ha azok minősége kívánnivalót hagy maga után. A **GK Szilárd** nevű fajtánk (8,3 t/ha) az, amelyik kielégítheti az ilyen irányú igényeket úgy, hogy minősége legrosszabb esetben is malmi marad.

A LEGÚJABBAK: GK ARATÓ, GK BAGÓ

Kínálatunk 2016-ban két új bőtermő búzafajtával bővült. A **GK Arató** elsősorban kiemelkedő terméspotenciálja miatt tarthat számot a termelők érdeklődésére. Egy olyan középkései érésű, szálkás kalászú fajtáról van szó, amely a NÉBIH három éves kísérleteiben a hibrid búzák szintjén termett. A **GK Arató** három éves terméseredménye 10,2%-kal haladta meg a kontrollok termésszintjét. Új fajtánk nagy termőképessége mellett ellenálló a sárgarozsdával és a kalászfuzáriummal szemben is.

A **GK Bagó** szálkás kalászú korai őszi búzafajta elsősorban alkalmazkodóképessége és kiváló, stabil malmi minősége miatt érdemel figyelmet. Kitűnő reológiai mutatói és kiváló kenyérsütési minősége nagy termőképességgel párosul. Ez a fajtánk is az átlagosnál ellenállóbb a sárgarozsdával szemben, de a többi jelentős gombabetegséggel szemben is jó rezisztenciális tulajdonságokat mutat.

Durumbúzában az országos vetésterület 12–18 ezer ha körüli. Az idén 20 éves **GK Bétadur** a mai napig Magyarország egyik legnagyobb területen termesztett fajtája. Kiváló termésbiztonsága és prémium minősége (kiváló béta-karotin tartalom és üvegesség) miatt népszerűsége a durum vertikumban töretlen. Új fajtánk a **GK Julidur**. Termőképessége és kiváló minősége mellett elsősorban kitűnő rezisztenciális tulajdonságai érdemelnek figyelmet. A levélbetegségek közül a sárgarozsdával való ellenálló képessége egyedülálló, de a többi betegséggel szemben is átlagon felüli ellenálló képességgel rendelkezik.

A **GK Szemes** továbbra is a legnagyobb területen termelt őszi tritikálé fajta hazánkban, de a szintén rekordtermésekre képes **GK Maros** is hasonló pályát futhat be.

Őszi árpából elsősorban a **GK Judyra** hívnánk fel a figyelmüket, évek óta növekvő területen kiemelkedő eredményekkel termelik országszerte. A **GK Impala** őszi zabunk nem csak szemtermésben, de takarmánykeverékekben is kiválóan teljesít.

Virágné Pintér Gabriella



A Mi Búzánk. Stabil.
Mennyiségben, minőségben egyaránt.

Információ: www.gabonakutato.hu

GK GabonaKutató Szeged · Hungary


Szentlőrinci
Gazdanapok
2017
08. 11–08. 13.
Baranya Megyei Vállalkozói Központ
SZERETETTEL VÁRJUK!
06 72/214–050
bmvk-gazdanapok.hu
facebook.com/BaranyaMegyeiVallalkozoiKozpont


Állattartási és villanypásztor szaküzlet
Pécs, Reménypuszta
önitató kft
25 éve az állattartók szolgálatában!
Látogasson meg minket augusztus 11-13. között a Szentlőrinci Gazdanapokon!
Tel.: 06-72/446-254 | www.onitato.hu | info@onitato.hu
Villanypásztor biztonsági rendszerek, GSM és GPS védelemmel


Kocsis Agrotechnika Kft.
MEZŐGAZDASÁGI ALKATRÉSZ GYORSAN, JÓ ÁRON!
John Deere, Kuhn, Case, Steyr, Pöttinger, Massey Ferguson, Deutz, Manitou, New Holland, Grimme, Hardi, Horsch, Geringhoff, Lemken, Rauch...
Kocsis Agrotechnika Kft. • 9028 Győr, Közép utca 7.
Tel./fax: +36-96/400-821 • Kocsis Géza +36-20/253-0255, +36-20/253-1533
kocsisagrotechnika@t-online.hu • www.kocsisagro.webnode.hu


Spóroljon akár 25 forintot literenként
SAJÁT GÁZOLAJKÚTTAL!
Ingyenes helyszíni felmérés és tanácsadás!
AUGUSZTUSBAN
ÉS SZEPTEMBERBEN
a következő szakkiállításokon
találkozhatunk:
AKÁR 20 ÉV GARANCIÁVAL
01 SZENTLŐRINCI GAZDANAPOK
Szentlőrinc, 2017. aug. 11-13.
02 FARMEREXPO
Debrecen, 2017. aug. 17-20.
03 OMÉK
Budapest, 2017. szept. 20-24.
03
02
01
Derby-Túr
Honlap: www.gazolajkut.hu | www.facebook.com/gazolajkut
5400 Mezőtúr, Széchenyi út 24. E-mail: derby-tur@derby-tur.hu Telefon: +36 56 354 222 Mobil: +36 20 459 2575

Egyre optimistábbak a magyar gazdák

A Budapest Bank az agrár- és élelmiszer-gazdaság egyik legnagyobb partnereként folyamatosan nyomon követi a szektor szereplőinek elképzeléseit, motivációit, és az ezek mentén kibontakozó ágazati folyamatokat. Idén immár harmadszor adták ki Agrár Gazdasági Indexünket, amellyel a magyar gazdák hangulatát, várakozásait mérik évről évre. Ezekről az eredményekről, összefüggésekről kérdeztük *Császi Róbertet,* a Budapest Bank vállalati értékesítési vezetőjét.


Császi Róbert

HOGYAN ÉRTÉKELI AZ ELMÚLT EGY ÉVET A MEZŐGAZDASÁGI BERUHÁZÁSOK SZEMPONTJÁBÓL MAGYARORSZÁGON?

A legfrissebb kutatásunk szerint az agrárszektorban összességében enyhe, de növekvő optimizmus tapasztalható: az index értéke jelenleg +5, ami a tavaly mérthez képest 3 pontos emelkedés.

A pozitív hangulat leginkább a beruházási kedv növekedésében érhető tetten. A felmérés szerint 2015-ben csak a mezőgazdasági kkv-k fele hajtott végre beruházást, míg 2016-ban ez az arány közel 70%-ra nőtt. Idén még tovább nőhetnek a beruházások: a tavalyi 23% után a cégek 35%-a tervezi növelni beruházásainak összértékét, mégpedig átlagosan a duplájára.

A KÖZELJÖVŐBEN VÁRHATÓ-E, HOGY A BERUHÁZÁSOK MÉG NAGYOBB LENDÜLETET KAPNAK?

Sok agrárcég a régóta húzódó pályázati döntésekre vár, beruházásait ezekhez készül igazítani, így az igazi hegymenet 2018-2019-re várható. Ugyanakkor azt is látni kell, hogy a kivitelező kapacitások korlátai és a pályázatos beruházások adminisztratív többletterhei gátat szabhatnak ezen tervek megvalósulásának. Problémákat okozhat a pályázatok benyújtása és a megvalósítás kezdete közt bekövetkezett áremelkedés is. Mindez az üzleti tervek átdolgozását, és nagyobb mértékű önerőbevonást tesz szükségessé. Ebben egyébként készséggel állunk a fejleszteni kívánó agrárvállalkozások rendelkezésére, hiszen sok esetben csupán a területalapú támogatások egyösszegű, többéves előfinanszírozása is megfelelő megoldást jelenthet.

MILYEN BERUHÁZÁSOK JELLEMZIK MOST LEGINKÁBB A HAZAI MEZŐGAZDASÁGOT?

Sokan terveznek technológiai fejlesztést, korszerűsítést. A növénytermesztők erő- és munkagépeinek beszerzése mellett a legtöbben az állattartó telepeik, épületeik felújítását, bővítését, és a tárolókapacitásaik fejlesztését szeretnék megvalósítani idén, de jelentős beruházásokra készülnek a kertészeti ágazatok szereplői is mind a termőfelületek, mind a postharvest kapacitások kapcsán. Banki oldalról mi ennek különösen örülünk, hiszen 2020 után komoly versenyhátrányban lesznek azok a cégek, amelyek nem gazdálkodnak kellő hatékonysággal.

A GAZDÁLKODÁS HATÉKONYSÁGÁNAK NÖVELÉSE ÉRDEKÉBEN MILYEN BERUHÁZÁSOKAT TART SZÜKSÉGSZERŰNEK?

Ezen a téren bőven van hová fejlődni, amit az is tükröz, hogy a felmérésünk szerint csak a cégek kb. harmada számít a hatékonyság javulására a magyar mezőgazdaságban. A hatékonysághoz, költségcsökkentéshez hozzájáruló fejlesztések – például egy jövedelmezőbb összetételű vetésszerkezet kialakítása, precíziós gazdálkodást segítő géppark összeállítása, vagy állattartók esetén a kedvezőbb technológiai feltételek kialakítása – elengedhetetlenek az életben maradáshoz, a tartósan jövedelmező gazdálkodáshoz.

Közelebbről vizsgálva a kép igen árnyalt. A hatékonyság növelésének kulcsa a munkafolyamatok optimális időben történő elvégzése. Ehhez a géppark modernizációja és az élőmunka hatékonyságának növelése is szükséges. Mindez a meglévő kapacitások kismértékű bővítése mellett is a foglalkoztatottak számának csökkenése irányába mutat, ami számos gazdaságpolitikai kérdést felvet.

Nem hagyhatjuk figyelmen kívül a precíziós, információ alapú technológiák fejlődését sem. Amiről évszázadokon keresztül csak álmodoztak a gazdálkodók, az ma valósággá vált a különféle analitikai és informatikai eljárásokban. Nem kell táblákban, parcellákban gondolkodniuk, a szántóik minden négyzetméterének jellemzőjét, adottságait megismerhetik, és lassan szinte minden növényegyedet az önálló igényeinek megfelelően kezelhetnek. Ez óriási változás a tapasztalati úton történő technológiaválasztáshoz képest. Az irány tehát adott, és bár sok esetben ez jelentős beruházást igényel a cégek részéről, ebben sok helyről – többek között a Budapest Banktól is – számíthatnak segítségre a vállalkozó szellemű gazdálkodók.

AZ AGRÁRFINANSZÍROZÁS SZERKEZETÉBEN MILYEN SZEREPET KAPNAK A BANKI TERMÉKEK? A BUDAPEST BANK MILYEN TERÜLETEN (TERMÉKEKKEL, AJÁNLATTAL) TUD SEGÍTENI A GAZDÁKNAK?

A bankoknak növekvő szerepük van az agráriumban: tavaly óta 10 százalékponttal nőtt a bankhitel és a pénzügyi lízing szerepe mind a működésfinanszírozás, mind a beruházás-finanszírozás terén. Jelenleg a saját forrás aránya kb. 55%, a banki termékeké a működésfinanszírozásban 17%, a beruházások esetében 26%. Jelenleg abban a szerencsés helyzetben vannak a gazdálkodók, hogy a megjelent uniós pályázatok mellett az alacsony kamatkörnyezetnek köszönhetően kedvező feltételek mellett juthatnak banki forráshoz is. Ezt a kedvező periódust mindenképpen érdemes kihasználniuk. Fontos ugyanakkor, hogy a beruházásokat a piaci logika diktálja, és ne pusztán az elérhető kedvező lehetőségekre alapozzanak a cégek.

A Budapest Banknál a mezőgazdasági ágazatok finanszírozása során elsődlegesen nem standard termékek mentén gondolkodunk. Dedikált agrárszakértőink, és a mezőgazdaság pénzügyi kérdéseiben jártas ügyfélmenedzsereink által, egyedi ajánlatainkon keresztül ügyfélspecifikus megoldásokat kínálunk. A megközelítésünket leginkább a precíziós növénytermesztés kapcsán elmondottakhoz hasonlítanám: nem egy szektornak, nem egy ágazatnak kínálunk termékeket, ehelyett minden ügyfél igényét igyekszünk megismerni, és egyedi megoldásokkal kiszolgálni.

(x)

Klórmentes NPK komplexek
a klórérzékeny növényekre



Csökkentett klórtartalommal
a költséghatékonyságért



Prémium hatóanyag tartalommal
szántóföldi kultúrákra



Komplex műtrágyák minden növényféleségre!

www.hunfert.hu



Nyári agrárdiplomáciai eredmények

A mezőgazdasági vonatkozású híradások zömében a magyarországi események jelennek meg. Ugyanakkor folyamatosan tűnnek fel – igaz kevéssé látványos módon – diplomáciai sikerként kezelhető nemzetközi történések is. Ilyenekben idén nyáron is bővelkedhetünk.

A nyár közepén a termelők nagy részét az érdekli, hogy miként alakul a kalászosok betakarítása. Essék szó így erről is.

Július vége felé közeledve már elmondható volt, hogy az *őszi árpa* betakarítása országosan 5 t/ha-os termésátlaggal befejeződött. Az *őszi búza* aratása a kedvező időjárás következtében jól haladt, a termésátlag 5,2 t/ha körül várható országos szinten. Baranya és Tolna megye szokásosan kiemelkedik, mivel esetükben 6,2 tonnát sikerült idén is betakarítani. Az országos átlagot tekintve egyébként 4 és 5 t/ha közötti hozamokkal lehet számolni. A *rozs* és a *tritikálé* esetében – közel egyharmados betakarítási arány mellett – 3,8–4,1 t/ha termésátlag mutatható ki. A tavaszi árpanál 4 t/ha átlag várható, míg a *zab* esetében 3 t/ha körüli eredményre kell idén készülni. Az *őszi káposztarepce* betakarításának befejeztével országosan 2,8 t/ha hozamot sikerült elérni.

A hazai termelési eredmények összegzése mellett több kiemelést érdemlő, a hazai agrárdiplomácia eredményeként megjelenő esemény lehet figyelemre méltó. A hazánk által is szentesített megállapodások közös eleme, hogy valamennyi a Közös Agrárpolitika (KAP) közelgő felülvizsgálatára és átalakítására tekintettel készült.

Noha jelenleg még nem ismert, hogy milyen kondíciók várhatók a KAP 2021 utáni időszakában, az már egyértelmű, hogy milyen eredménnyel járt az arról folytatott tavaszi konzultáció. A május 2-ig tartó időszak során a Bizottság által feltett 34 kérdés alapján többek között magánszemélyek, mezőgazdasági és civil szervezetek, kutatóintézetek és közigazgatási szervek fogalmazták meg elképzeléseiket. Közel 322 ezer válasz közül a legtöbb, 46% német nemzetiségű kitöltőktől, 96,89%-a pedig magánszemélyektől érkezett. Magyarországról 3698 kérdőívet töltöttek ki, ami a teljes véleményformáló kör 1,15%-a. Figyelemre méltó, hogy a tényleges mezőgazdasági termelésben tevékenykedők csupán az összes válaszadó 7,18%-át alkották, viszont legalább az összes kitöltő 77%-a mezőgazdasági területről érkezett. A konzultáció a 2020 utáni KAP előkészítésének első fontos állomása. Az előzetes tervek szerint a Bizottság – a korábban meghirdetettnél később – 2018 I. negyedévében hozza nyilvánosságra a KAP reformjára vonatkozó közleményét, melyben figyelembe veszik a konzultáció során megjelent véleményeket is. A konkrét jogszabályi javaslatok (alaprendeletek) megjelenése leghamarabb 2018 első félévében várható.

A kérdőívek értékelése alapján látható, hogy nagy volt a válaszadók között az ágazaton „kívüliek" aránya. Egyértelműen megállapítható, hogy széles körben bír jelentős hatással az uniós szintű agrárpolitika alakulása. Ennek fényében egyre erőteljesebb mértékben jelenhetnek meg társadalmi, gazdasági és ökológiai tekintetben megjelenő új vagy újszerű elvárások és igények, amelyek a mezőgazdasági termelők számára elérhető intézkedéseket és támogatásokat fogják – a jelenleg ismertnél jobb vagy rosszabb módon– érinteni. Így elengedhetetlen az ágazat érdekében megjelenő egyre erőteljesebb érdekérvényesítés. E folyamatba illeszkednek bele a hazai agrárdiplomácia által elért megállapodások is.

Az európai *rizstermesztést* érintően Olaszország kezdeményezésére nyolc tagállam mezőgazdasági minisztere fogadott el közös nyilatkozatot a rizságazat helyzetének fenntartása érdekében. A Mezőgazdasági és Halászati Tanács július 17-i ülése előtt Bulgária, Franciaország, Görögország, Magyarország, Olaszország, Portugália, Románia és Spanyolország mezőgazdasági miniszterei közös állásfoglalásban fogalmazták meg javaslataikat az Európai Bizottság felé. A nemzetközi kereskedelempolitikai megállapodások következtében jelentősen nőtt a rizs exportja az EU által importkedvezményekkel segített, az EU által úgynevezett legkevésbé fejlettnek (LDC) nevezett 61 és az afrikai, karibi és csendes-óceáni (ACP) területen fekvő 77 ország irányából. (2008-2009-hez képest a 2015-2016-os időszakban 65%-kal több rizs érkezett az EU-ba ezekből az országokból.) A jelentős importnyomás az uniós termelők helyzetének védelmét indokolja, melynek keretében továbbra is fenn kell tartani az európai rizstermesztés során eddig alkalmazott intézkedéseket. Ezen túl a KAP-ra és a szabadkereskedelmi egyezményekre vonatkozó tárgyalások során figyelemmel kell lenni az uniós rizságazat adottságaira, helyzetére és igényeire. A miniszterek egyetértettek abban is, hogy erősíteni kell a jelölési rendszereket és szükség szerint piacvédelmi intézkedéseket kell bevezetni.

Szintén 2017. július 17-én került megkötésre egy másik terményre, a *szójára* vonatkozó megállapodás is. Magyar és német közös kezdeményezés révén Ausztria, Finnország, Franciaország, Görögország, Hollandia, Horvátország, Lengyelország, Luxemburg, Magyarország, Olaszország, Németország, Románia, Szlovákia és Szlovénia képviselői deklarálták az Európai Szója Nyilatkozatot. A 14 ország minisztere által jegyzett megállapodás hangsúlyozta a fehérjenövények, ezen belül a szója termesztésének jelentőségét, egyúttal e növények szerepét és fontosságát a nemzetközi valamint az uniós piacon. Az EU és az ENSZ fenntarthatósági elveivel összhangban indokolt a szójatermesztés népszerűsítése és a termelés elősegítése. A nyilatkozatban a felek vállalták, hogy többek között ösztönözni kívánják a fehérjeforrások

MEZŐGAZDASÁGI ÉPÍTÉS



wolf SYSTEM wolf HAUS

MEZŐGAZDASÁGI TERVEZÉS, KIVITELEZÉS

vasbeton tartályok:
Molnár Zoltán
+36-30-247-5920
zoltan.molnar@wolfsystem.hu

csarnoképítés:
Bálizs Zsolt
+36-70-393-4894
zsolt.balizs@wolfsystem.hu

www.wolfsystem.hu

Szakértelem, fél évszázados tapasztalat, kiérlelt technológia tette a Wolf-System építési rendszert piacvezetővé a mezőgazdasági építészetben szerte Európában.

Gazdaságosság, funkcionalitás, egyedi és tipizált megoldások, gyors és pontos gyártás, szállítás és építés, biztonság és igényes megjelenés.
Ez jellemzi technológiánkat. Mindent egy kézből!
A tanácsadástól kezdve, a tervezésen át, a gyártás és szerelésig bezárólag, egy kézből kaphat mindent, amire gazdaságának szüksége lehet.

Kérésére termékeinkről prospektusokat küldünk!
Kérje gyors és ingyenes árajánlatunkat!

Wolf System Építőipari Kft.
7522 Kaposújlak, Gyártótelep; tel.: 82/578-402 fax: 82/313-505



igénybevételét, illetve fokozni akarják a pillangós növények élelmiszeripari és takarmányozási célra történő termesztését. Ezen túl egyetértettek abban, hogy erősíteni kell a helyi adottságokhoz igazodó növények termesztését, az import anyagok esetében pedig a fenntartható termesztési követelmények ellenőrzését szükséges biztosítani. A megállapodás keretében kitértek a GMO-menetes növények termesztésének elősegítésére valamint az ezzel kapcsolatos nyomonkövetési- és jelölési rendszer fontosságára is.

A két korábbi megállapodás után július 18-án, Brüsszelben került sor egy harmadik, összesen 7 ország álláspontját tömörítő egyezmény elfogadására. *A Visegrádi Csoport (Csehország, Lengyelország, Magyarország és Szlovákia) és a Balti országok (Észtország, Lettország és Litvánia) mezőgazdaságért felelős miniszterei a KAP költségvetésének megőrzése tárgyában egyeztettek.* A megbeszélés előzményét a közös EU költségvetés jövőjéről június 28-án kiadott bizottsági – egyfajta vitaindító –, úgynevezett reflexiós dokumentum képezte. Ebben megfogalmazták, hogy egyértelmű víziót kellene meghatározni az EU számára, amely biztosítja a jövőben az állampolgárok számára a gazdasági erőt, a fenntarthatóságot, a szolidaritást és a biztonságot. Ezen túl, költségvetési oldalról a dokumentum több elvárást is rögzített az agrárpolitika eszközeit és működését illetően. A mostani tervekből kiderül, hogy noha a közös agrárpolitika jelentős hozzáadott értékkel bír, fokozódik az igény arra, hogy a KAP még jobban fókuszáljon olyan közjavak biztosítására, mint az egészséges és biztonságos élelmiszerek előállítása vagy a megfelelő tápanyag-gazdálkodás. Ezenkívül megjelent, hogy a KAP-nak választ kell adnia a környezetvédelemmel és az éghajlatváltozással kapcsolatos kihívásokra, valamint ösztönöznie kell a körforgásos gazdaság megvalósulását. Felmerült az is, hogy *a közvetlen támogatásoknak a mainál sokkal hatékonyabb módon kellene biztosítani, stabilizálni az uniós gazdálkodók jövedelmét, különös tekintettel a hátrányosabb helyzetű területeken és a legszegényebb mezőgazdasági üzemek esetében.* Az életképes vidéki közösségek nagymértékben hozzájárulnak az EU térségeinek fenntarthatóságához és ennek eredményes kihasználása érdekében a különböző uniós alapok közti szinergia további erősítése válik indokolttá. A dokumentum a KAP reformját illetően – költségvetési oldalról – az alábbi szempontokat jelölte meg prioritásként:

- a KAP hatékonyabbá és igazságosabbá tételének igénye,
- a válságok kezelése érdekében megjelenő kockázatkezelési eszközök erősítése,
- a közvetlen kifizetések célzottabb elosztása, ezzel kapcsolatban felmerült a nemzeti társfinanszírozás bevezetése, amely révén csökkenő uniós költségvetés mellett is a meglévő támogatási szint megőrzésére nyílna mód valamint
- a környezetvédelmi és klímacéloknak való megfelelés további ösztönzése.

A költségvetési szempontú megközelítés több esetben is jelentős feszültségeket és problémákat okozna a KAP végrehajtásában és a jelenleg ismert feltételrendszer – akár jelentős – átalakítását eredményezhetné. A KAP költségvetésének megőrzése nagyon komoly kihívást jelent majd valamennyi, jelentős mezőgazdasági hagyományokkal rendelkező ország, így hazánk számára is. Ezért a 7 ország képviselői közös nyilatkozatban rögzítették, hogy *a KAP számára 2021-től is megfelelő forrásokat kell biztosítani,* valamint kiemelték, hogy a közvetlen támogatásokat a jövőben is fenn kell tartani. A felek egyetértettek abban, hogy meg kell őrizni a két pilléres KAP-ot (I. pillér: piaci intézkedések és közvetlen támogatások, II. pillér: vidékfejlesztés). Fontos a SAPS rendszer megőrzése és biztosítani kell, hogy a termelők a KAP-források kedvezményezettjei maradjanak.

Az aláíró országok ezen túl egyöntetűen utasították el a nemzeti társfinanszírozás bevezetését, a renacionalizáció elvetése kiemelt figyelmet kapott

Dr. Vásáry Miklós

DAL-BO MAXICUT
APRÍTÓ HENGER

DAL-BO

DAL-BO PROFI
HENGEREK DÁNIÁBÓL

ELŐNYEI

- Nagy munkasebesség (18-25 km/h)
- Nagy területteljesítmény (kb. 10 ha/h)
- Alacsony fajlagos fogyasztás
- Napraforgóra és kukoricára is használható
- Egyszerű felépítés
- Vízzel feltölthető hengertagok
- Minimális karbantartási igény



2.0, 2.75 és 5.8 m munkaszélességben rendelhető

- 4,5–24,3 m munkaszélesség
- Simtóval szerelt kivitelek is
- Többféle gyűrűátmérővel (45–60 cm)
- Cambridge, Crosskill vagy prizmacsúcsos gyűrűk
- Egyenletes talajterhelés a teljes munkaszélességben
- Egy helyben állva hidraulikus nyitás-csukás

Új Snowflake gyűrűk 6x erősebb, 6 év garancia!



8% engedmény
a **8 m** feletti munkaszélességű hengerekre 2017. szept. 15-ig.

MASCAR
Antonio Maschio

ARIZONA 300 MECHANIKUS VETŐGÉP

- 805 literes magtartály
- 25 db kéttárcsás csoroszlya
- Precíz fokozatmentes hajtómű
- Művelőutas elektronika
- Magtakaró boronasor
- Hidraulikus nyomjelző
- Aprómagvető egységgel
- Erős felépítés



AKCIÓ!

SUPERTECH NEDVESSÉGMÉRŐK
99 000 FT + ÁFÁTÓL

JYMPA
ALTALAJLAZÍTÓK

- 3, 5, 7, 9 vagy 11 késes kivitel
- Alacsony fajlagos energiaigény
- Cserélhető papucs és késél
- NÖVELT SZABADMAGASSÁG!
- Több mint 1000 hazai referenciahely!



20% előszezoni árengedmény!

Érvényes: 2017. augusztus 31-ig. A képek illusztrációk.

Kirendeltségek:

KAPOSVÁRI KÉPVISELET:
7400 Kaposvár, Jutai u. 50.
Telefon/fax: 82/510-254
Mobil: 30/383-7851

BÁCS-KISKUN ÉS BARANYA MEGYEI KÉPVISELET:
Mobil: 30/928-2730

KÖZÉP-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET:
Mobil: 30/445-7599

TATAI KÉPVISELET:
2890 Tata, Kocsi u. 2. • Mobil: 30/383-7852

ÉSZAKKELET-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET:
Mobil: 30/625-2576

NYUGAT-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET:
Mobil: 30/625-2571

HAJDÚ-BIHAR ÉS BÉKÉS MEGYEI KÉPVISELET:
Mobil: 70/778-3066

CSONGRÁD MEGYEI KÉPVISELET:
Mobil: 30/469-7600

SZEGÁNA®

6791 Szeged, Dorozsmai út 143.
Telefon/fax: 62/554-640 • Mobil: 30/589-8624
E-mail: szegana1@t-online.hu • web: www.szegana.hu

NA, EZT HÍVJUK MI UNIVERZÁLIS TRAKTORNAK!



- ✓ Talajművelés
- ✓ Vetés
- ✓ Kaszálás
- ✓ Bálázás
- ✓ Szállítás
- ✓ Hígtrágya kijuttatás
- ✓ Termény kiközelítés

MIT TUD AZ OPTUM?

- Nagy teljesítmény, alacsony önsúly - kis vonóerejű, de nagy teljesítményigényű munkákhoz
- Magas, akár 16 tonna megengedett össztömeg pótsúlyozással - nagy vonóerejű munkákhoz
- Igényeknek megfelelő kerekezés és fülkéből ellenőrizhető gumiabroncs nyomás (nagy átmérőjű 49-es csoportú abroncsok, első- hátsó ikerkerék, sorközjáró kerekezés)
- Gazdaságos 6,7l-es CASE IH FPT HI-eSCR motor APM teljesítmény vezérléssel
- Hatékony CVX fokozatmentes sebességváltó 50km/h max sebességgel APM vezérléssel
- Hidraulikarendszer akár 223l/min szállítással és 11 tonna emelési kapacitással a kombinált munkagépek kiszolgálásához
- Integrált mellső 3 pont függesztés és TLT a frontra szerelt munkagépek hatékony üzemeltetéséhez
- Kategóriájában kiemelkedő kényelem és stabilitás a fülke- és hídrugózásnak köszönhetően
- AFS Pro 700 monitor AccuGuide integrált automata kormányzással RTK pontossággal
- Piacon egyedülálló 600 órás szervciklus

AGROBÉKÉS

www.agrobekes.hu info@agrobekes.hu

5600 **BÉKÉSCSABA**, Kétegyházi út 19.
06 66 444-016

7673 **CSERKÚT**, Batvölgyi út 1.
06 72 526-571

2740 **ABONY**, Mária Terézia u. 35.
06 53 361-616

8500 **PÁPA**, Külső-Veszprémi út 57.
06 89 312-909

8000 **SZÉKESFEHÉRVÁR**,
M59 Ipari Park, Zsurló u. 14.
06 30 799-4662

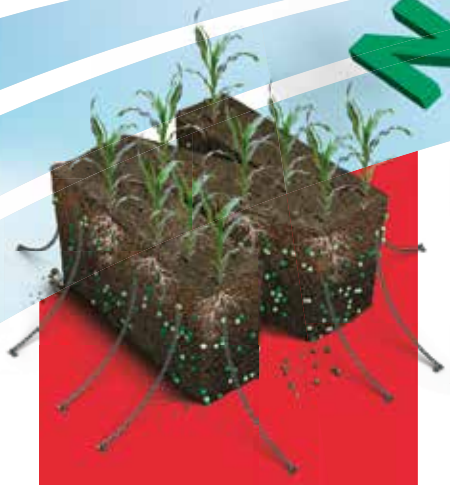
AZOKNAK, AKIK TÖBBET SZERETNÉNEK

175 CASE IH AGRICULTURE 1842-2017

N-Lock Magazin

NITROGÉN STABILIZÁTOR

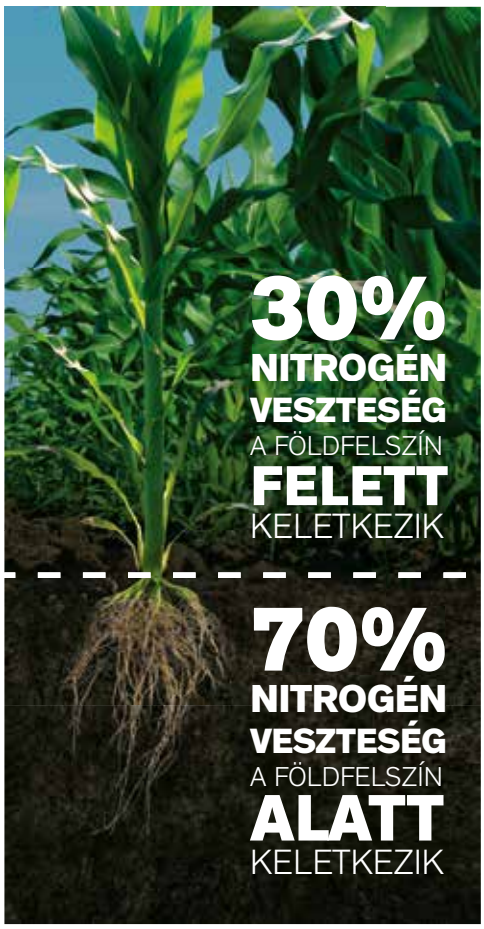
2017. AUGUSZTUS



Az N-Lock (nitrogen stabilizátor)

LEGYEN BIZTONSÁGBAN A BEFEKTETÉS

Az N-Lock hatására a kijuttatott nitrogén hosszabb ideig ammónium formában marad, így csökken a nitrogén veszteség (csökkenti a denitrifikációt és a nitrát kimosódást) és a trágyázás negatív környezeti hatását. Azáltal, hogy a nitrogén felvehető formában marad, növekszik a termés és javul a minőség. Az N-Lock elsősorban a karbamid műtrágyáknál, folyékony ammóniánál, a folyékony nitrogén oldatoknál és a híg, vagy szilárd szerves trágyáknál adja kiváló hatását. A termésnövelést elsősorban az ezerszem tömeg növelése adja. Nagy adagú nitrogén visszapótlásnál nagyobb arányban növekszik a termés. A termés minőségi paraméterei, igy például a repce olaj tartalma is javul. Az N-Lock használata növeli a talajban a nitrogén visszatartást, csökkenti a nitrát kimosódását a talajvíz irányába és az üvegház hatású gázok légkörbe történő kibocsátását. Hatására nő az ammónium-ion tartalom a talaj felső (0-30 cm) rétegében illetve csökken a nitrát-ion tartalom a talaj mélyebb (60-90 cm) rétegeiben. A kijuttatott nitrogén lebomlása lassul, a növény számára hosszabb ideig van jelen felvehető nitrogén forma. Az N-Lock hatására nitrogén a talaj felső 0-30 cm-es rétegében helyezkedik el és növekszik az ammónium forma aránya. Az N-Lock hatása - időjárástól függően 8-10 hétre tehető. A kezelést követően biztosítja a növény számára nagyobb mennyiségű könnyen felvehető nitrogén forrást. A kora tavaszi felhasználás esetén (nagy adagú nitrogén utánpótlás esetén, ami min 100 kg/ha nitrogén hatóanyagot jelent) megspórolhatjuk a második fejtrágyázást. A készítmény keverhető a főbb szántóföldi kultúrákban engedélyezett gyomirtó készítményekkel és baktérium tartalmú talajoltó anyagokkal.



DÓZIS: 2,5 l/ha N-Lock

A kijuttatási dózis a kultúra állapotától, valamint a trágya típusától és mennyiségétől függetlenül állandó.

FELHASZNÁLÁS:

Az N-Lock hígtrágyával, szerves trágyával, vagy a biogázfermentációs maradékkal történő kijuttatása jelentős eredményeket ad a szükséges nitrogénmennyiségek biztosításával őszi búza, őszi káposztarepce kultúrában.

Az N-Lockot a hígtrágya, folyékony műtrágya (pl. Nitrosol) illetve a biogázfermentációs maradékok kijuttatása előtt közvetlenül a szállítóeszköz tartályába, vagy a kijuttató eszköz tankjába kell keverni.

DOW AGROSCIENCES KFT.:
A világ egyik vezető agrárinput vállalataként folyamatosan fejleszti termékeit, hogy megfeleljen a környezeti, termelői és fogyasztói elvárásoknak. Ezen folyamat szerves része, hogy a cég figyelemmel kíséri a globális környezet változásait és ezekre a kihívásokra választ ad. Az N-LOCK 2016 ban már több, mint 100 000 hektáron garantálta a jelentős terméstöbbletet és nitrogén felhasználás hatékonyság javulást a magyar gazdálkodóknak.

„Nem lehet megoldani a problémákat ugyanazzal a gondolkodásmóddal, amivel csináltuk őket."

Albert Einstein

A mezőgazdasági termelés eredményessége és hatékonysága megköveteli az újítások alkalmazását. Az innovatív formulációval rendelkező és nagyhatású hatóanyagot tartalmazó N-Lock készítmény a magas termést a hatékonysággal párosítja.

A „Dow" ill. a „Vállalat" kifejezések alatt a The Dow Chemical Company és egységesített leányvállalatai értendők, amennyiben ennek ellenkezője nincs kifejezetten feltüntetve. További tudnivalók találhatók a Dow-ról a következő weboldalakon: www.dow.com | www.dowagro.hu

DOW®
Dow AgroSciences

www.dowagro.hu
Dow AgroSciences Hungary Kft.
1016 Budapest, Hegyalja út 7-13.
Telefon: (1) 202-4191 Fax: (1) 202-4292
Email: dashungary@dow.com

Wish™

Gyomirtó permetezőszer

Hatóanyag tartalom: 50 g/l quizalofop-P-etil
II. forgalmi kategória

Felhasználható őszi káposztarepcében, cukorrépában és napraforgóban magról kelő- és évelő egyszikű gyomnövények ellen.

- rugalmas kijuttatás
- széles hatásspektrum
- megbízható hatékonyság
- költségtakarékos megoldás
- kiváló felszívódás és mozgás a növényben









„A Wish azonos a 04.2/284-1/2012. MgSzH számon engedélyezett Quick 5 EC gyomirtó permetezőszerrel."

Gyártó: **Sharda Worldwide Exports Pvt. Ltd.** (India)
Forgalmazó: **IKR Agrár Kft** (2943 Bábolna, IKR Park hrsz. 890.)

IKR AGRÁR

www.ikragrar.hu

Idén is a 3%-os jegybanki cél alatt maradhat a fogyasztói árindex,

kamatemelés nem várható 2018 második féléve előtt

Az olaj világpiaci árának változása továbbra is nagy ingadozást okoz a fogyasztói árindexben, miközben a volatilis tételektől és a kormányzati intézkedések hatásától megtisztított mutató júniusban 2,1%-ra gyorsult, ami a legmagasabb érték 2013 márciusa óta.

Az importált infláció idén emelkedett, a háztartások fogyasztása folyamatosan nő, az élelmiszerek ára is kedvező irányba változik és a munkaerőköltség 5% körül emelkedhet, ami gyorsuló inflációt vetít előre, azonban számos lefelé mutató kockázat övezi a fogyasztói árindex alakulását. A Magyar Nemzeti Bank legfrissebb inflációs riportjában 2,4%-os éves, átlagos fogyasztói árindexszel számol 2017-re vonatkozóan. A jegybank 2018 első feléig biztosan nem nyúl a kamatokhoz, ezt követően sor kerülhet változatlan alapkamat mellett a Bubor hozamok feljebb engedésére, az alapkamat pedig legkorábban 2019-ben változhat.

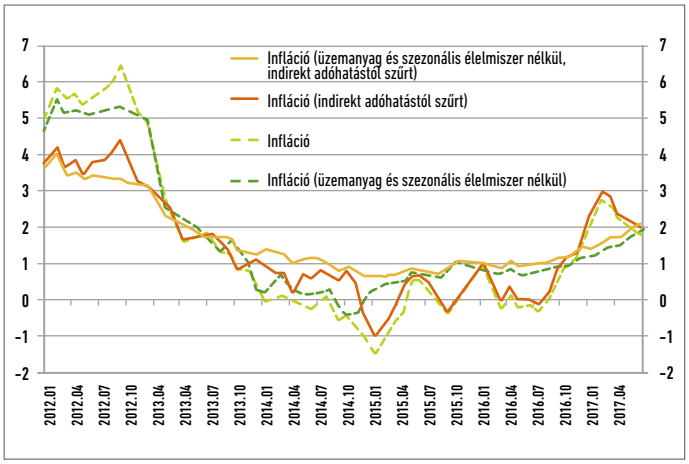
A feldolgozott és feldolgozatlan élelmiszerek, valamint a piaci szolgáltatások ára folyamatosan emelkedik. A nem tartós cikkek árának emelkedése széles körű, a tartós cikkek inflációja pedig az importált infláció emelkedésével gyorsulhat. A legnagyobb kereskedelmi partnerünknek számító EU-ban és azon belül is ez eurózónában volatilisen alakul idén a fogyasztói árindex – ami a hazaihoz hasonlóan – főként az üzemanyagárak bázis- és tárgyidőszaki változékonyságának köszönhető. A maginfláció kevésbé változékony, évek óta alig mozdul az 1% körüli szintről.

A hazai infláció a piaci konszenzussal összhangban 1,9% volt júniusban. A volatilis tételektől és a kormányzati intézkedések hatásától megtisztított index 2,1%-ra gyorsult, ami a legmagasabb érték 2013 márciusa óta (szezonálisan igazított). A beérkező adatok azt a képet erősítik, mely szerint a maginfláció gyorsul ugyan, de a kormányzati intézkedések és az olaj árának változása nagy volatilitást okoz a fogyasztói árakban. A feldolgozott élelmiszerek és a fogyasztási cikkek inflációja gyorsult, miközben a piaci szolgáltatások és az alapvető szolgáltatások inflációja csökkent. Utóbbi részben a telekommunikációs szolgáltatók új díjcsomagjainak bevezetésével és a roaming díjak eltörlésével van összefüggésben. Összességében ez azt eredményezi, hogy ellentétes irányú elmozdulást látunk a maginfláció (emelkedik) és a trendinfláció (áruk és szolgáltatások, csökken) között, azonban az inflációt nagyrészt vezérlő tételek, mint a feszes munkaerőpiac és az erős fogyasztás továbbra is adott, így a mag- és a trendinfláció ismét gyorsulni fog.

A mezőgazdasági nyersanyagárak emelkedni kezdtek, ami először a feldolgozatlan, majd a feldolgozott élelmiszerek árában jelenik meg. Saját modellszámításunk szerint az említett termékkör ára a hosszú távú egyensúlyi szintje alatt van, amit a mezőgazdasági nyersanyagárak határoznak meg, így élelmiszer-áremelésre számíthatunk.

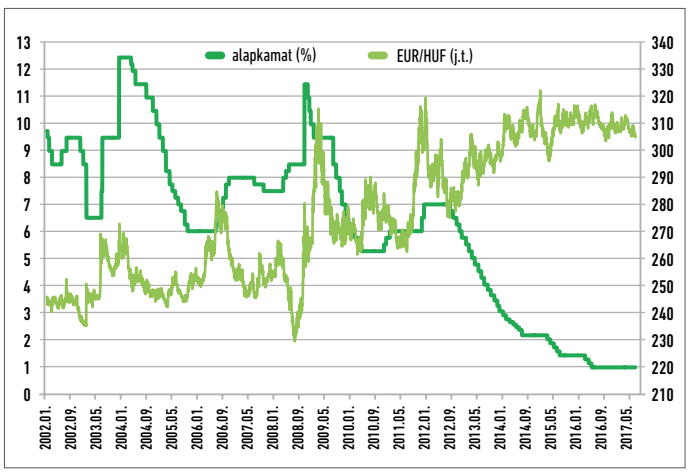
A központi költségvetés rekord magas többletet ért el 2017 első negyedévében. A 12 hónapos gördülő ESA módszertan szerint számított hiány 1,7% volt. A hiány alacsonyabb a 2,4%-os célnál, így továbbra is van mozgástér a költségvetésben és arra számítunk, hogy a 2018-as választások előtt a kormány kihasználja ezt a lehetőséget. Elsősorban olyan intézkedések bevezetésére számítunk, amelyeknek köszönhetően a fogyasztói árindex továbbra is lényegesen a 3%-os cél alatt maradhat (októberben a földgáz és a távhő árának 10%-os csökkentése, januárban minden nyershús, a növényi zsiradékok és a pékáruk áfájának 5%-ra csökkentése).

Inflációs mutatók (igazított, év/év, %)



Forrás: KSH, OTP Elemzési Központ

Az EUR/HUF kereszt és a jegybanki alapkamat alakulása



Forrás: Reuters, MNB

A folyamatosan felértékelődési nyomás alatt lévő forint miatt a jegybank a meglévő eszközöket agresszívebbé teheti, mint például a három hónapos betét befogadására vonatkozó korlátösszeg csökkentése, vagy az FX-swap állomány növelése, de sor kerülhet újabb nem konvencionális eszközök bevezetésére is. A hazai fizetőeszköz júliusban jól teljesített a nemzetközi devizapiacon, aminek köszönhetően a dollárral szemben a 262-es, az euró ellenében a 305-ös szintig erősödött.

Az infláció csúcspontját 3%-ra becsüljük (augusztusban), ahonnan korlátozott a további gyorsulás lehetősége (kormányzati intézkedések nélkül). Várakozásaink szerint az infláció 2017-ben 2,2% (év/év) lesz. Eközben az MNB inflációs várakozását 2,6%-ról 2,4%-ra csökkentette az idei évre vonatkozóan, 2018-as prognózisát pedig 3%-ról 2,8%-ra módosította májusi inflációs riportjában.

Hogyan reagál minderre a jegybank? Az MNB jelenleg még mindig azon küzd, hogy elkerülje az árfolyam felértékelődését, ehhez pedig igencsak alacsony kamatszintre van szükség. Emiatt borítékolható, hogy nem változik sem az alapkamat, sem pedig a rövid pénzpiaci kamatokat meghatározó Bubor hozamszint a közeljövőben. 2018 második felében, amikor már van esély arra, hogy az EKB és a régiós jegybankok lépnek és az egyedi tételektől tisztított maginfláció is közelítheti a 3%-ot, esetleg elkezdődhet változatlan 0,9%-os alapkamat mellett a jelenleg 20 bázispont alatti Bubor hozamok közelebb engedése az alapkamathoz. 2019-ben pedig, immár az új jegybankelnöki mandátum alatt nyílhat először lehetőség az alapkamat emelésére. Azonban ez is kétséges, jelenlegi ismereteink alapján ugyanis 2020-ra lassulhat az ingatlanpiac és az EU-s pénzek beáramlása is érdemben mérséklődhet, lefelé húzva a növekedést, így a jegybank 2019-ben is óvatos maradhat.

Váradi Beáta
OTP Bank Elemzési Központ

KOVÁCS-KER
GYÁRTÓ ÉS SZOLGÁLTATÓ EGYÉNI V.
Mezőgazdasági eszközök gyártása
• Nehézboronák
• Hidraulikusan csukható húzóvázak
• Gyűrűshengerek
• Talajlazítók
• Kombinátorok
• Big-Bag rakodók
Közvetlenül a gyártótól
www.kovacsker.hu
Magyarország - 4212 Hajdúszovát, Ady Endre u. 59.
Tel.: +36 52/358-417, Fax: +36 52/559-259, Mob.: + 36 30/9455-958

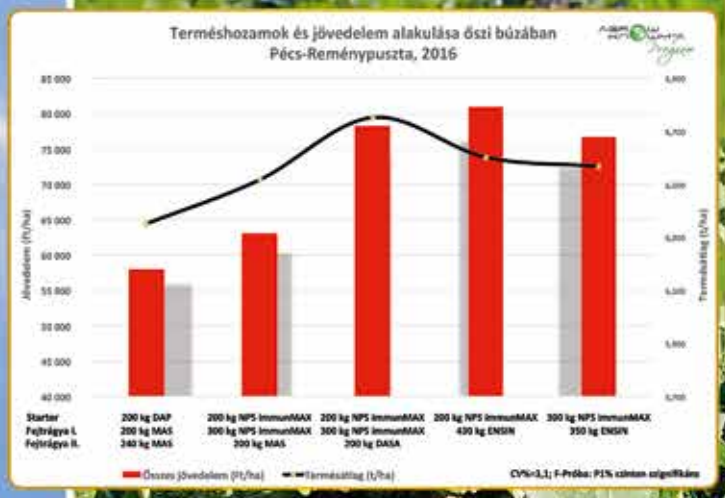
Eredeti német minőség
A jól ismert HW-80-as és HW-180-as pótkocsik,
megújult külsővel, erősített kivitelben ismét kaphatók különböző felépítményekkel, melyek külön is megvásárolhatók.
Különböző **nagybálaszállító pótkocsik** kaphatók.
Gyuris Gyula magyarországi képviselő
CONOW-HW Pótkocsi Kft. Szeged
Tel./fax: 06-62/311-397
Mobil: 06-30/9354-762
CONOW
HW PÓTKOCSI KFT.

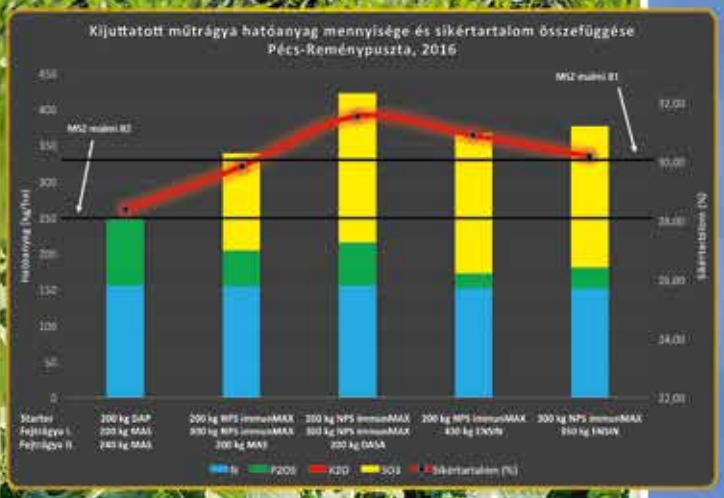
„Nem vagyok annyira kiszolgáltatva az időjárásnak" *
„A 3 soros kombinátor mindig bedugult,ez a gép soha nem dugul be" *
„A többsoros kapaelrendezésnek és a nagy gerendelymagasságnak köszönhetően **nagy a gép átömlési keresztmetszete**, így nagyobb szármaradvány esetén sem tömődik el."*
„Az erős kapákkal kitűnően tudjuk elvégezni a nyári, sekély tarlóhántást, amely **üzemanyag takarékosabb megoldás**, mint a hagyományos technológiák."*
„Erős, **kötött** talajon is jó dolgozik" *
„A száraz, **lecserepesedett** és a vizes területeimet is meg tudom vele művelni" *
A mechanikus gyomirtás által **csökkenthetők** a vegyszerköltségek
Vonóerő igénye: **80 LE**-től
A könnyebb felépítés, nagyobb munkaszélesség és a „több funkció egy menetben" miatt **csökken a gázolaj**-felhasználás
* ügyfeleink véleménye
Güttler SuperMaxx 3-12 m-ig
Nedves és kötött talajon egyaránt használható többfunkciós gép
GÜTTLER
Führend in Bodenstruktur

Starter hatású műtrágya

repce és kalászosok

fejtrágyázásához









HUNFERT NPS immunMAX
jobban nem is indíthatsz!

www.hunfert.hu

DIQUASH® 200 SL

Gyomirtó permetezőszer

Hatóanyag tartalom: 374 g/l diquat-dibromid
I. forgalmi kategória

Felhasználható őszi káposztarepcében, napraforgóban, mustárban, olajretekben, vetőburgonya állományokban lombtalanításra

- rugalmas kijuttatás
- megbízható állományszárítás
- előre tervezhető betakarítás
- könnyebb és hatékonyabb betakarítás
- szárítási költségek csökkentése, megtérülő befektetés







** A Diquash 200 SL azonos a Dessicash 20 SL, 02.5/854/3/2009. MgSzHK számon engedélyezett gyomirtó permetezőszerrel.*

Gyártó: **Sharda Worldwide Exports Pvt. Ltd.** (India)
Forgalmazó: **IKR Agrár Kft** (2943 Bábolna, IKR Park hrsz. 890.)

IKR AGRÁR

www.ikragrar.hu



IRÁNY A SZÁNTÓFÖLD!

Zászlóra tűztük a kockázatminimalizálást

Partnercégeink meghívásainak eleget téve a nyár első harmadában országszerte jártuk a szántóföldeket. A bemutatókról szóló tudósítást egyedi köntösben tálaljuk, kultúránként tájékoztatva az olvasót azokról a technológiákról, koncepciókról, amelyek a KOCKÁZATMINIMALIZÁLÁST, a mai sikeres termesztés egyik kulcselemét tűzték zászlajukra. Múlt havi lapszámunkban a kalászos és repce kultúrákban, a mostani lapszámunkban a kukoricában és napraforgóban fellelhető kockázatminimalizáló megoldásokat taglaljuk.

KUKORICA

DEKALB

Még a legkiválóbb genetika sem képes önmagában kompenzálni azokat a technológiai hibákat, amelyeket elkövetünk a területükön. Más megvilágításba helyezte a DEKALB a termésbiztonság, a kockázatminimalizálás kérdését, fókuszba állítva a termelők technológiai felkészültségét, mindezt érzékletesen tálalva az I. NAK Szántóföldi Napok és AgrárgépShow-n Mezőfalván.

A **taposási kárból** eredően több mint 60%-os tőszámvesztésünk is lehet – mutatott rá *Hajdu Attila*, a DEKALB technológiai fejlesztője –, ami főként a táblaszéleken, forgókon fordul elő. **Késői gyomirtáskor**, azaz a kukorica 6 leveles állapota után is lehet termésveszteség, nem is kevés, akár a 10–20%-os mértéket is meghaladhatja. Ennek oka, hogy a csődifferenciálódás 3–5 leveles állapotban kezdődik, tehát a 6 leveles fejlettség után okozott stressz már hatással van a termésünkre – mint az a késői post parcellán is látszott –, nem is beszélve arról, hogy némely gyom ekkorra már kezelhetetlen.

Késői postkezeléskor sok esetben kénytelenek vagyunk „drasztikus", akár hormonhatású szereket alkalmazni, amelyek további kockázatokat rejtenek. Ilyenkor a növény fejlődésében megtorpan vagy megáll, sőt a levélzet kisárgul. A csöveken jól látszik, hogy a differenciálódás mely pillanatában érte a növényt stressz. A cső felső részén a szemsorok száma drasztikusan lecsökken, ezzel komoly terméscsökkenést okozva a termelőnek. Ezeken túl megfigyelhető, hogy egyes növények léggyökerei elcsökevényesednek, kitányérosodnak, aminek következtében nincs meg a megfelelő támasz, a növényeink kiborulhatnak, a rajtuk lévő csöveket nem tudjuk betakarítani. A **vetési sebesség** növelése fokozza a vetési hiba kockázatát! Nem minden vetőgép alkalmas gyors vetésre, ezért számba kell vennünk, hogy mit kockáztatunk, hiszen kihagyások esetében nem lesz növény, nem lesz termés; míg duplázások esetében a növények versengeni fognak egymással. Mindezt a résztvevők saját bőrükön tapasztalhatták meg a DEKALB bemutató területén.

A **vetésmélység** helytelen megválasztása 10–15% termésveszteséget is okozhat. A túl mélyre történő vetés vontatott, heterogén kelést, valamint technikai korlátokat eredményezhet (beragad, rögösít), a sekély vetés pedig korai kiszáradáshoz vezethet. A vetésmélység helyes megválasztása mellett ügyeljünk annak **egyenletesség**ére, hiszen csak így fejlődhetnek azonos ütemben növényeink.

A **tőtávegyenletességgel** tudjuk biztosítani a növényi állomány homogenitását, csak így tudjuk az optimális téreloszlást megteremteni. Ha a tőtávolság nem megfelelő, például a vetési sebességnél már tárgyalt duplázás esetében, termésdepresszió következik be, hiszen az egyedek elvonják egymás elől a vizet és a tápanyagot. Az pedig belátható, hogy a túl nagy kihagyásokat a növény csak bizonyos kereteken belül tudja kompenzálni.

Hajdu Attila hangsúlyozta: – Forradalom zajlik a technológiafejlesztések területén, egyre inkább előtérbe kerül a precíziós gazdálkodás. A DEKALB szántóföldi tesztelések célja is az, hogy egyre precízebb, ún. hibrid- és talajspecifikus ajánlásokat adhassanak a termelőknek. Viszont addig nem érhetünk el átütő sikert a precíziós mezőgazdasággal, a térinformatikai eszközökkel, míg a precíz mezőgazdasági gyakorlat alapelemeiben hibázunk.

BAYER

A kukoricában négy gyomirtási technológia „versenyez" egymással – kezdte bevezetőjét *Dr. Bosák Péter*, a Bayer fejlesztőmérnöke a Bayer Farm állomásain – a vetés után–kelés előtti (preemergens), a röviddel kelés utáni állománykezelés (a korai posztemergens), a midposzt (3–5 levél) és a késői gyomirtás (a posztemergens, 5–7 leveles korban). A kukorica vetését követő preemergens gyomirtás időszakában az Adengo olyan megoldást kínál, ami nem korlátozódik csak talajon keresztüli hatásra. Népszerűségének egyik oka

pont az, hogy meg lehet vele várni, hogy a gyomok egy része már 1–4 leveles állapotban legyen és az sem baj, ha közben a kukorica már kikelt és elérte akár a három leveles állapotot. A mid posztemergens időszakban az új készítményt, a Capreno alkalmazását javasolta. Biztonsággal irtja az 1–4 leveles állapotú, sőt az azon túl lévő magról kelő egy- és kétszikű fajokat. Azokon a területeken is jól alkalmazható, amihez nem értek oda időben a gazdák, vagy csapadékhiány miatt a preemergens kezelés talajhatása csak részleges. A Capreno a már kikelt gyomok kiiktatásán túl megújítja a talajhatást, így a későbbi gyomkonkurenciát is sakkban tartja. A posztemergens kezelések időszakában három készítményt ajánlott: a Laudis-t, a Monsoont, a Monsoon Active-ot. A Laudis a kijuttatási idő szempontjából az egyik legrugalmasabban alkalmazható (magról kelő egy- és kétszikű gyomok elleni) kukorica gyomirtó szer. Akár a nyolc leveles kukoricában is biztonsággal használható, esetenként a túlfejlett, az újra kelő, vagy az elmaradt területek gyomnövényei ellen. A Monsoon és a Monsoon Active a magról kelő egy- és kétszikű gyomokon túl évelő egyszikű (fenyércirok, tarackbúza) és bizonyos évelő kétszikű gyomok (mezei acat) ellen is hatékonyak. A fenyér cirok elleni küzdelem fontos készítményei, de a magról kelő spektrumuk is kellően széles ahhoz, hogy az ilyen területeken is önálló megoldást nyújtsanak. A Monsoon Active szélesebb gyomirtó spektrumán túl hatástartammal is rendelkezik a kelő félben levő gyomok ellen.

SYNGENTA

A kukoricatermesztés eredményességét számtalan tényező befolyásolja – mutatott rá *Schipp Márton* kukorica termékfelelős a Syngenta Szer Show-n –, ezek közül nagy részben a kontrollálhatatlan időjárási tényezőkre vagyunk utalva. A globális felmelegedésből következő hektikus időjárás, a gyorsan melegedő talajok, késői talaj menti fagyok, hőségnapok számának emelkedése, viharos szél, lokálisan lezúduló nagy mennyiségű csapadék mind-mind egyre meghatározóbb elemei a kukoricatermesztésnek. Technológiánkat ezért érdemes átformálnunk ahhoz, hogy a jövőben is jövedelmezően tudjunk termeszteni.

Az eredményes kukoricatermesztés meghatározó eleme a megfelelő, jó alkalmazkodóképességű, a stresszes körülményeket jobban toleráló hibridek megválasztása. A Syngenta kukoricahibridek új generációját képviselő SY Batanga, SY Photon és SY Zephir teljesíti ezen elvárásokat, megalapozva ezzel az eredményes termesztést.

Ahhoz, hogy a kukorica számára már a kezdetektől biztosítani tudjuk a zavartalan fejlődést, nagyon fontos a megfelelő csávázószer használata. A Syngenta új, négy hatóanyagú csávázószere a Maxim Quattro, amely a vetést követően nem csupán a csíranövényt védi, hanem hosszú hatástartamának köszönhetően a fiatal növényt is, ezzel képes megalapozni a teljes tenyészidőre a kukorica jobb egészségi állapotát.

A kukorica gyomirtása során is számos új kihívással kell szembenéznünk.

A gyomflóránk folyamatosan változik, amelynek okai a megváltozott időjárás, a változó talajművelési módok, illetve egyre gyakrabban találkozhatunk – az egy hatóanyagú készítmények egyoldalú használatából következő – káros gyomszelekciókkal. Nagyon fontos, hogy a gyomnövények okozta versengést a tápanyagért, fényért és a vízért a lehető legkorábban megszüntessük. A Lumax egy olyan több hatóanyagú, szelektív gyomirtó készítmény, amely választ adva az új kihívásokra is, a legtöbb esetben akár betakarításig tartó gyommentes állapotot képes biztosítani a kukoricában.

A hő és a szárazság okozta stresszes időszakok átvészelését segíti a Quilt Xcel gombaölő szer, amely gombaölő hatásán túl támogatja a kukorica élettani folyamatait. A kukorica 8–10 leveles fejlettségénél kijuttatva segíthetjük a növényt a nyár eleji szárazság átvészelésében, a stresszhatások tompításában. Virágzás előtti alkalmazással a légköri aszály okozta termésveszteség csökkenthető. A jobb pollenadó és fogadó képességnek köszönhetően javul a megtermékenyülés.

A melegedő klimatikus viszonyok hatására a jelentős gazdasági károkat okozó kukoricamoly és gyapottok bagolylepke kártételére mára az ország valamennyi kukoricaterületén számítanunk kell. Az Ampligo rovarölő szer, a két eltérő hatásmechanizmusú hatóanyagának köszönhetően a lepkekártevők gyakorlatilag összes fejlődési alakja ellen védelmet biztosít.

A Quilt Xcel gombaölő szer és az Ampligo rovarölő szer együttes alkalmazásával közvetve hatékonyan tudunk védekezni a másodlagos, toxintermelő gombakórokozók, elsősorban a Fusarium fajok ellen, a megtelepedésükhöz szükséges feltételek megszűntetésével. A rovarkártétel csökkentése és a növény egészségi állapotának megőrzése, javítása – tehát a Quilt Xcel és Ampligo kukoricában történő alkalmazása -– a magasabb, jobb minőségű termés és a jövedelmezőbb kukoricatermesztés záloga.

DOW AGROSCIENCES

A kukorica toxinfertőzése az elmúlt években számos problémát okozott a termelőknek – hallhattuk *Papp Zoltán* fejlesztőtől a tiszavasvári bemutatón.

A toxinfertőzés ellen alapvetően közvetetten lehet védekezni. Ennek egyik eleme a rovarok elleni védelem. Elsősorban a molykártevők hernyói által megnyitott sebzéseken megtelepedő toxin-



termelő gombák jelentik a gondot. Tehát, ha a hernyók ellen lehet hatékonyan védekezni, akkor ez lehet a megoldás. Ebben segíti a termelőket a RUNNER használata. A termelő számára a felhasználása nagy biztonságot ad – ebben megerősítette a fejlesztő által elmondottakat a tiszavasvári bemutató házigazdája, *Lipták József* is –, mivel tojás- és lárvaölő hatással is rendelkezik a lárvák bármilyen stádiuma ellen. Nagyon kis mennyiségben is hatékony a kártevő ellen (70 nanogramm már halálos egy hernyóra). Méhekre nem jelölésköteles, tehát nappal is alkalmazható. A természetes ellenségekre (pl. fürkészdarazsak, ragadozó atkák stb.) nincs toxikus hatással. UV-stabilitásának köszönhetően a nyári melegben is rendkívül hosszú hatástartammal rendelkezik.

DUPONT

Mit tesz a kukoricával a kukoricamoly? – kérdezett vissza a kockázatminimalizálásra vonatkozó kérdésemre *Papp Anita* marketing-kommunikációs vezető Látóképen. A válasszal sem váratott sokáig:

- A levelek lyuggatása, sebzés – asszimilációs felület csökkentése,
- a címer és a portokok károsítása, címertörés – romló pollenhozam,
- szállítószövetek károsítása – csökken a bibék élettartama,
- szárfuratképzés, akár szártörés – tápanyagforgalmi stressz, mennyiségi veszteség,
- kukoricacső részleges vagy teljes pusztulása, hiányos megtermékenyülés, rágások a csövön – mennyiségi veszteség,
- romlik a növény stressztűrő képessége, érzékenyebbé válik a hőségnapokra, légköri aszályra,
- a nóduszoknál történő kifúrás, levélsérülés, szártörés – behatolási kapu nyitása a kórokozók számára,
- a kórokozók által keletkező gombafertőzés – mennyiségi és minőségi kár,
- toxintartalom növekedése, mely negatív hatással van a termény eladására és felhasználására.

A felsorolt tényezők következménye – az elmúlt évek összevont termés méréses vizsgálatai alapján – átlagosan mintegy 10% termésveszteség.

A veszteség mértékét tovább fokozza a minőségi kár, vagyis magas lesz a tört szemek aránya, növekszik a szárítás során fellépő veszteség, emelkedhet a mikotoxin-tartalom, amely rontja a termék értékesíthetőségét. A magas mikotoxinszint problémát okoz továbbá az ipari, méginkább az élelmiszeripari felhasználás területén. Az állattenyésztők számára további gond, hogy fokozottan kell toxinkötőket alkalmazni, romlik a tenyészállatok ivari működése, sőt a toxinok tejben való megjelenése értékesítési gondokhoz vezethet.

A fenti problémák megelőzésére, illetve a kár csökkentésére a DuPont az elmúlt években komplett rendszert dolgozott ki, melynek részei a DuPont™ Evalio® AgroSystems kártevő monitoring rendszer, valamint egy növényvédelmi technológiai javaslat. Évek óta az ország számos területén fény- és feromoncsapda hálózatot működtet a cég, az összegyűjtött adatok alapján elmondható, hogy a kukoricamoly rajzásdinamikája országrészenként változik, pl. a térségi rajzáscsúcsban akár egy hónapos eltérés is lehet az egyes régiók között.

Az adatok pontos és gyors elérhetősége érdekében alkalmazzák a DuPont™ Evalio® AgroSystems monitoring rendszert, mely egy felhasználóbarát webfelület, ahol a csapdázott egyedszám az adatbevitelt követően azonnal elérhető. A termelő néhány kattintással pontos képet kaphat arról, hogy hol tart térségében a kukoricamoly-rajzás megfigyelése. E szolgáltatás mellett a hatékony növényvédelmi kezeléshez a DuPont a Coragen® rovarölő szerét és a szakmai szervizt biztosítja. A készítmény a kukoricamoly lárvák ellen hosszú tartamhatással rendelkezik. Elhúzódó rajzás esetén is alkalmas a védelemre, mert a még ki nem kelt tojások, a kelő félben lévő és a már kikelt lárvák ellen is hatékony. A Coragen® helyileg felszívódó készítmény, így a védett helyre húzódó kukoricamoly és gyapottok-bagolylepke lárvák ellen is megfelelő védelmet ad áru-, csemege- és hibrid kukoricában. Magas hőmérséklet és erős UV-sugárzás esetén is kifejti hatását és megőrzi hosszú tartamhatását.

KWIZDA AGRO

A Kwizda alapfelfogása szerint a termelési kockázatokat leginkább a növény gondos kiszolgálásával csökkenthetjük. Ez nem a kivitt inputok mennyiségének maximalizálásával, hanem azok optimalizálásával érhető el. Magyarán akkor és annyi kemikáliát tegyünk ki az állományra, amennyire éppen akkor a leginkább szüksége van. A probléma sokszor biológiai módszerekkel is kezelhető.

A termesztési kockázatokat első lépésben a termőhely megtisztításával csökkenthetjük. Nagy ellenségei a kukoricának a drótférgek és pajorok, ellenük kémiai és biológiai megoldást is kínál a Kwizda. A vetéssel egy menetben kiadandó Belemhez a cég díjmentesen biztosít megfelelő diffúzort, így a cipermetrin hatóanyag szabályosan körbeveszi és megvédi a magot. A biológiai alternatíva egy olyan starter (Pannon Starter Power), amelyik a gyökérképzést segítő foszforon és cinken kívül a *Beauveria bassiana* gombafajt is tartalmazza. Ez a gomba kifejezetten rovarlárvákból él: behálózza a kártevők testét, és azok testnedveit használja fel saját fejlődéséhez. A később, esetleg nagy növénymagasságban gradáló rovarokkal



szemben már csak kémiai szerekhez nyúlhatunk. A Fury 10 EW kiváló hatékonysággal rendelkezik a bogarak (vetésfehérítő), lepkék, levéltetvek, valamint ormányosok, barkók és poloskák ellen.

A gabonafélékben különböző mértékben, de minden évben jelen van a fuáriumos fertőzés is. A Kwizda a biológiai megoldások specialistájaként erre a problémára is egy gombafajt ajánl, a *Trichoderma asperellumot* (Trifender Pro). A parazita faj a talajból fertőző fuáriumok és egyéb kórokozó gombák pusztításával segíti a gyökérzet egészséges fejlődését, illetve csökkenti egy későbbi fertőzés kialakulásának esélyét. A vetést megelőzően kell a talajba dolgozni.

Az erős életkezdéshez szükséges a gyommentes tábla is. A Kwizda a pre- és korai postemergens megoldások híve, erre elsősorban a kiváló tartamhatással bíró Terbyne Combit ajánlja. Dimetenamid és terbutilazin hatóanyaga révén a magról kelő gyomok eltűnnek a táblából. A később kelő (évelő) gyomok ellen a Corn Box (Callido + Monsoon) herbicidcsomag lehet a jó választás.

A fenti lépések leginkább a kukorica megóvását célozták, de legalább ennyire fontos, hogy magát a növényt is felvértezzük a környezeti kihívásokkal szemben. A jó kondíció az erős gyökérzettel kezdődik. A starteren túl ezt cinktartalmú lombtrágyával is erősíthetjük (Route, Wuxal Cink). Általános kondícionálójavító az aminosavakkal dúsított nitrogénlombtrágya, az Azospeed Amino. Mivel a növény a fehérjeépítéshez szükséges aminosavakat készen kapja, kevesebb energiát kell fordítania az „építkezésre", és több marad a védekezésre stressz idején. Nemcsak a vízhiányos időszakot bírja jobban, de a terméképzésre is marad energiája.



BASF

A gyomkonkurencia a kukorica termésének 20–90%-át is képes elvinni, száraz években többet, csapadékos időjárás mellett kevesebbet. A legnagyobb termésveszteséget a gyomok akkor okozzák, amikor a kukoricával együtt kelnek, s vele azonos talajrétegből veszik fel a vizet és a tápanyagokat – vagyis keléstől a kukorica hétleveles állapotáig. A gyomirtás akkor sikeres, ha ezt a károkozást meg tudjuk akadályozni.

A gyomok és a kukorica a kelés utáni időszakban egyazon talajrétegből táplálkoznak, és ha a kukorica zavartalan fejlődéséhez szükséges víz- és tápanyagkészletből a gyomok tolvaj módjára elcsennek, ennek a kultúrnövény fejlődése látja kárát. A kár mértéke a gyomnyomástól, a tápanyag-ellátottságtól és a csapadékviszonyoktól függ. Ha kevés a gyom, illetve bőséges a víz- és tápanyag-ellátottság, a kukorica fejlődésén – és később termésén – alig vesszük észre a gyomok kártételét. Ha viszont a tápanyag mennyiségét nem a luxusfogyasztás szintjére állítjuk be, és a csapadék sem bőséges, már kevés gyom is súlyos, mázsákban mérhető mennyiséget rabol el a termésből.

A gyomirtási technológia kiválasztása során ezért a kukorica terméshozamának védelmét tekintjük elsődleges szempontnak, és nem a – sokszor megtévesztő – látványra hagyatkozunk. Hiszen szépen mutat a tábla, ha a kukoricát hétleveles korában a gyomviszonyoknak megfelelő herbiciddel lepermetezzük: egy hét múlva a gyomok elbarnult tömegéből zölden emelkednek ki a kukoricasorok. Mindez tagadhatatlanul látványos, ám a gyomok az eltelt idő alatt vizet és tápanyagot vettek el a kukoricától, ami meg fog látszani a termésen!

A BASF már 20 éve fejleszt és forgalmaz sikeresen *nikoszulfuronos* kombinációkat Magyarországon. A Jumbo® Extra OD a Kelvin® 40 OD (*nikoszulforon*) és a Callam® (*tritoszulfuron, dikamba*) kombinációja Dash® HC-vel kiegészítve. A három hatóanyag együttes hatásának köszönhetően jól időzített Jumbo® Extra OD-kezeléssel nagy gyomnyomás mellett is eredményesen védekezhetünk az összes fontos kukoricát károsító gyom ellen.



A Duo System® technológiában a Duohibridek és a Focus® Ultra együttes használatával sikeresen irthatjuk a kukoricából a fűféle gyomokat. A Focus® Ultra mindaddig hatékony a fűféle gyomok ellen, amíg azok növekedésben vannak, ezért jól irtja a túlfejlett magról kelő fűfélék – például kakaslábfű, muharfélék, kölesfélék – mellett a csillagpázsitot, tarackbúzát és fenyércirkot is. Azokon a területeken is megbízhatóan hat, ahol a fenyércirok már rezisztenssé vált a *szulfonil-karbamid* hatóanyagokra.

A gyomkonkurencia mellett a termést a kukoricabetegségek és a különböző stresszhatások is veszélyeztethetik, ilyen például a termesztési szezon során a hő- és szárazságstressz, a jégverés és vihar okozta mechanikai sérülések vagy akár a késői vetés következményei. A Retengo® Plus a kukorica AgCelence® termékcsaládba tartozó termésfungicidje. Alkalmazásával hozzájárulhatunk a különféle káros stresszhatások csökkentéséhez, ezáltal a jobb termés eléréséhez. A Retengo® Plus számos kukoricabetegség ellen használható: többek között az északi levélfoltosság és -száradás, a szemfoltbetegség és a kukoricarozsda ellen is hatékony.



NAPRAFORGÓ

BAYER

A napraforgó-termesztés sikere sok tényezőtől függ, ezek egy részét csupán figyelemmel kísérni tudjuk, befolyásolni nem. Érdemes tehát azokat a lehetőségeket kihasználni, amelyek a termés minőségének és mennyiségének biztosítására lehetőségünkre állnak.

A napraforgó betegségekre fogékony növény, sokféle kórokozó támadhatja, gyakorlatilag a teljes tenyészidőszakban fennállhat a fertőzésveszély.

A Propulse hatékonyan véd a napraforgó levél-, szár- és tányérbetegségei ellen. Hatásspektrumába tartozik minden jelentős kórokozó: a fehérpenészes szártő- és tányérrothadás, a diaportés szár- és tányérkorhadás, a szürkepenészes tányérrothadás, a fekete szár- és levélfoltosság, valamint az alternáriás levél- és szárfoltosság. Felhasználása napraforgóban megelőző jelleggel, 0,8–1,0 l/ha dózisban.

A Propulse kedvezően befolyásolja a napraforgó élettani folyamatait is: nő a fotoszintézis aktivitás, csökken az oxidatív és hőstressz, ezek eredményeképp a termés mennyisége és olajtartalma is nő.

A száraz időjárás stresszt jelent a növényeknek. A stressz miatt legyengült növények érzékenyebbek; egy későbbi fertőzés, vagy a száraz időjárásban jellemzően nagyobb rovarkártétel is súlyosabban érintheti az állományt. A Biscaya a virágzás előtti időszakban a levéltetvek kártételének megakadályozására javasolt, 0,15 l/ha dózisban. Méhveszélyesség szempontjából nem jelölésköteles készítmény, így alkalmazása a beporzásban jelentős szerepet játszó méhek szempontjából sem jelent kockázatot.

A Biscaya formulációjának köszönhetően Propulse-zal történő együttes kijuttatáskor mindkét készítmény jobban tapad a kezelt felületre, ez csökkenti a szerveszteséget, stressz- és kártételmentes napraforgót, jobb terméskilátásokat eredményez.

2017-ben a Propulse használatával egybekötött minőségi vizsgálat révén a termény értékesítése is egyszerűbb lehet. A Propulse – Mérve jó! akció szabályzata és további információk az agro.bayer.co.hu/propulse weboldalon érhetők el.

SYNGENTA

2016-ban Magyarország világrekorder volt napraforgó termésátlagban (országos termésátlag 2,98 t/ha), azonban a tavalyi sikeres év után a termelőknek szembe kell nézniük az idei év szélsőséges időjárásból adódó kihívásokkal. Idén hirtelen, korán jött a kimondottan meleg tavasz, ezért a termelők egy része a korai vetés mellett döntött, azonban az ezt követő április közepi nagy lehülés miatt az állományok vontatottan keltek. A helyes vetésidő és vetésmélység, valamint a megfelelő talajművelés fontos szerepet játszanak a növények gyors, egyenletes kelésében, mely csökkenti bizonyos gombafertőzések (pl.: peronoszpóra) és rovarkártétel (pl.: barkó) mértékét. Az elmúlt évek tapasztalatai alapján a hatékony gyomszabályozás elhagyhatatlan eleme az alapkezelés, a preemergens Dual Gold 960 EC és a Gardoprim Plus Gold alkalmazásával akár 4 t/ha feletti termésátlag is elérhető. Az imidazolinon és az express toleráns napraforgóhibridek esetében alkalmazható felülkezelések tovább növelik a gyomszabályozás hatékonyságát, mint például a kizárólag Clearfield® hibridek esetében alkalmazható posztemergens Listego. A hibridválasztás döntően befolyásolja a termésmennyiséget, azonban a Syngenta széles napraforgóhibrid ajánlata minden szegmensben és minden gyomírtási technológiára nyújt megoldást. Például a hagyományos gyomirtású napraforgóhibridek közül a Kondi, a Clearfield® hibridek közül az SY Diamantis, a Clearfield® Plus hibridek közül a SY Neostar CLP, illetve az Express gyomirtás technológiából a Subaro HTS, valamint a magasolajsavas hibridek közül SY Gracia áll a termelők rendelkezésére. A napraforgó intenzív termesztésének fontos részét képezi a gombakórokozók elleni integrált védekezés is, melynek jól bevált eleme az Amistar Xtra. A készítmény azoxistrobin hatóanyagának köszönhetően amellett, hogy kiváló védelmet nyújt a kórokozók ellen, zöldítő hatással is bír, mely a fejlesztői kísérletek alapján akár 20% termés-, valamint akár 3% olajtartalom növekedést is jelenthet. A rovarkártétel kiküszöbölésében a Judo és a mikrokapszulázott Karate Zeon nyújt megbízható segítséget, míg a betakarítási veszteség csökkentése és ütemezhetősége érdekében a Reglone Air alkalmazását ajánlja a Syngenta.

A Clearfield® a BASF bejegyzett márkaneve.

DOW AGROSCIENCES

A napraforgó érzékeny a gyomirtó szerekre. Szinte mindegyiknek van valamilyen negatív hatása a kultúrnövényekre. Pl. növekedésgátlás, sárgulás, nekrózis, deformáció, nem kivételek a speciális egyszikűirtók sem. Üdítő kivétel a Perenal, amelynek semmiféle fitotoxikus illetve negatív hatása nincs napraforgóra. Nem gátolja a növekedést, nem okoz színelváltozást, nincs deformáció. Teljesen szelektív, így a termésre sincs negatív hatással. Ugyanakkor kiváló hatással irtja a magról kelő egyszikű gyomokat (*kakaslábfű, muhar fajok, köles fajok, nagy széltippan, magról kelő fenyércirok*) a kultúrnövény minden olyan fenológiai állapotában, amikor a gyomirtást el lehet végezni (10–12 leveles állapotig): a készítmény nem keverhető semmilyen más gyomirtó szerrel. Az IMI napraforgóban a kétszikű gyomirtást követően 10–14 nappal, míg SU napraforgóban a kétszikű gyomirtást 5–7 nappal követően lehet használni a készítményt. A Perenal így hozzájárul a kockázatok minimalizálásához.







DUPONT

A különböző kórokozók minőségi és mennyiségi károkat is okozhatnak a napraforgóban. A minőségi károkozás a ki nem telt, meg nem érett szemek formájában jelentkezik, melyek olajtartalma lényegesen alacsonyabb a normálisnál. Összességében az olajtartalomban 30%-os veszteség is előfordulhat.

A tavaszi változékony időjárás hatására megjelentek a peronoszpóra és szklerotínia tünetei. A mennyiségi veszteség, a termés csökkenés akár 10–50%-os mértékű is lehet. A DuPont két évtizedes hazai tapasztalattal rendelkezik a napraforgó gombabetegségek elleni védekezésben. Adataik alátámasztják, hogy a termés mennyiségének növelésére a napraforgó korai fungicides védekezésével tehetünk sokat.

Az aktuális napraforgó terményárakat alapul véve egy DuPont™ Acanto® Plus gombaölő szerrel elvégzett kezelés kb. 95 kg napraforgó árába kerül – hangsúlyozták Látóképen. 20 év eredményei alátámasztják, hogy az egyszeri, korai DuPont gombaölő szeres kezelés minimum 250, maximum 940 kg terméstöbbletet eredményezett, átlagosan tehát 40 kg többlettermés érhető el. Az Acanto® Plus lehetőséget ad a termelők kezébe a hatékony és megtérülő növényvédelmi kezelések megvalósításához. Alkalmazása 0,8 l/ha dózisban javasolt korai, 6–8 levélpáros állapotában. Hosszú tartamhatásával virágzásig megóvható az állomány. A vegetáció második felében az Acanto® Sun gombaölő szer csomag biztosít komplex védelmet a későbbi szár- és levélbetegségek ellen. Csillagbimbós állapottól virágzás közepéig felhasználható, 0,75 l/ha + 0,2 kg/ha dózisban.

KWIZDA AGRO

Minden növényre igaz, hogy sok múlik egy jó starton. A robbanásszerű, egyöntetű kelés, az erős gyökérzet és bőrszövet, a gyommentes viszonyok olyan előnyök, amelyekkel megalapozhatjuk a jó termést. Sajnos a csapadékot nem tudjuk pótolni, ezért az ideihez hasonló, aszályos években a napraforgó kondícióját kell javítani ahhoz, hogy a stresszt sikeresen átvészelje. Támogatja a gyors kezdeti fejlődést a Pannon Starter Mega. Az indító műtrágya szemcséi körülölelik a csírázó magot, és fokozatosan biztosítják számára a gyökérképzéshez szükséges nagy adagú foszfort és cinket. A három–négy méterre is lehatoló főgyökér nyáron létfontosságú lesz az aszály sújtotta állomány számára.

Ha gyakran kerül ugyanabba a táblába fehérpenészes rothadásra érzékeny növény (a naparaforgón kívül repce vagy akár szója), indokolt a talaj biológiai kezelése a *Coniothyrium minitans* gombát tartalmazó Contans készítménnyel. Ezzel a későbbi tányérbetegség esélyét csökkentjük lényegesen. Fontos az is, hogy a gyomokkal ne kelljen versenyeznie a napraforgónak. A Kwizda a preemergens gyomirtás híve, a kísérleti tapasztalatok alapján ez hozza a legtartósabb eredményt. A Stomp Aqua és az Inspector szerpárost közvetlenül a vetés után javasolja a talajra permetezni. Csapadék hatására a két hatóanyag – eltérő oldódási sebességük miatt – kettős védelmi zónában dolgozik. A később megjelenő évelő egyszikűek (pl. fenyércirok) ellen a Select Super vagy a Gramfix alkalmazható eredményesen.

A csávázószerek egyre „zöldebbé" válása nem kedvez a hatékonyságuknak. A gazdák is tapasztalhatták ezt az elmúlt évek levéltetű-támadásain. A Gazelle 20 SG acetamiprid hatóanyaga egyszerre kíméletes a hasznos rovarokkal, de könyörtelen a kártevőkkel szemben. Ez a hosszú hatástartamú, széles hatásspektrumú, felszívódó szer a méhekre nem veszélyes.

Az intenzív fejlődés idején – de stresszes időszakok esetén is – fontos, hogy a napraforgót kiegyensúlyozottan és energiahatékonyan lássuk el „testépítő kockákkal". Igen jó választás erre a mikroelemeket és növényi hormonokat tartalmazó Wuxal Ascofol vagy az aminosavakkal dúsított nitrogénlombtrágya, az Azospeed Amino. Végül a terméskép zés fontos elemét se feledjük, a bórt. A Wuxal Boron Plus csillagbimbós állapotban a Picasso gombaölő szerrel együtt költséghatékonyan kiadható. A felesleges harcoktól megkímélt, jóltáplált növény könnyebben viseli a nehéz időszakokat, és több energiája marad a terméskép zésre is.

BASF

A biztonság és jövedelmezőség áll a napraforgótermesztés fókuszában – hallhattuk a BASF szántóföldi bemutatón. A napraforgó egy viszonylag jó gyomelnyomó képességgel rendelkező kultúrnövényünk, azonban fejlődésének kezdeti szakaszában, a keléstől a sorok záródásáig tartó időszakban különösen fontos az állomány tisztán tartása, hogy a napraforgóval azonos talajzónából csírázó gyomnövények jelenlétükkel ne okozzanak jelentős terméskiesést.

A mai termesztési gyakorlatban alapvetően három gyomirtási stratégiával találkozhatunk:

- csak preemergensen (vetés után, kelés előtt) végzett alapgyomirtás,
- csak posztemergensen (kelés után) végzett állomány gyomirtás,
- valamint a két technológia kombinációja.

A preemergensen alkalmazott gyomirtó szerekről tudjuk, hogy megfelelő hatáskifejtéshez a kezelést követő 10–14 napon belül bőséges bemosó csapadékra van szükség. Ennek hiányában vagy erős gyomnyomás esetén a kezelés önmagában nem fejt ki megfelelő hatást.

Csak posztemergens kezelés esetén a különböző mélységből csírázó, több hullámban széthúzódva kelő gyomok különböző fenológiában lesznek jelen a kezelés idején, nagyban nehezítve a megfelelő időzítését. Továbbá, alapkezelés hiányában az állománykezelést követően a gyomok egy részének utókelésével is számolnunk kell.

Igazán hatékony megoldásnak a preemergens alapkezelés és a posztemergens állománykezelés kombinációja mutatkozik. Ilyen kiváló hatékonyságú technológia a BASF Clearfield® Plus gyomirtási rendszere, amely Clearfield® Plus napraforgóhibridből – a felhasználói és területi igényektől függően – Spectrum® vagy Wing®-P alap gyomirtó szerből, és az állományban alkalmazható Pulsar® Plus gyomirtó szerből áll. Ezzel a megoldással betakarításig egységesen fejlődik az állomány és gyommentesen tartható a napraforgó.

Az elmúlt évtized kísérleti eredményei és többezer magyar gazdaság szántóföldi üzemi gyakorlata is egyértelműen bizonyította, hogy a napraforgóban a Pictor® AgCelence® gombaölő szer használatának köszönhetően, évjárattól függően akár 300–600 kg plusztermés is elérhető a kezeletlen állományokhoz képest. A terményár alakulásától függetlenül a kezelés költségeinek levonása után a Pictor® minden évben biztosította az elvárható profitot, azaz kb. 100 kg napraforgótermés értékének megfelelő befektetéssel 300–600 kg plusztermeshez juthat a termelő.

Solaris®

+ Elastic ULTRA

GYOMIRTÓ SZER



Napraforgó és **szója** állomány-szárítására és a **pergési veszteség** csökkentésére

ARYSTA LIFESCIENCE MAGYARORSZÁG KFT.
1036 Budapest, Lajos utca 66.
Telefon: (06) 1 335 2100, (06) 1 387 7630
E-mail: info-hu@arysta.com
www.arysta.hu

Arysta LifeScience

Használja biztonságosan a növényvédő szereket! Mindig olvassa el a címkét és a termék tájékoztatóját használat előtt!

HOGYAN TOVÁBB, agrár-piackutatás?



Az AgroStratéga márkát két tapasztalt tanácsadó, Pólya Árpád és Varanka Mariann alapította 2009-ben azzal a céllal, hogy professzionális stratégiai tanácsadással segítsék a hazai agrárium területén működő vállalkozásokat a piaci versenyben.

A tanácsadás mellett az elmúlt években gyökeret vertek az agrár-piackutatás területén is, így több platformon rendszeresen olvashatunk kutatási eredményeikről különböző témákban, úgy mint az árutermelő gazdálkodók információszerzési és döntési szokásai és a szektort érintő generációváltás, a gazdálkodók beruházási hajlandósága és fejlesztési tervei, a fiatal gazdák szerepe a kertészeti termelésben és az infokommunikációs eszközök térhódítása a mezőgazdaságban. Saját fejlesztésű, önálló kutatásaik mellett megbízóktól származó piackutatási projektekben is részt vesznek. Pólya Árpád a Jó úton haladunk? programunkban is rendszeresen véleményt alkot, amelyben egyértelműen kirajzolódni látszik, hogy a szektorismeret, az elemzés, az interpretáció és az intuíció egységében a marketing-tanácsadás és a piackutatás merőben kiegészíti egymást. Pólya Árpáddal beszélgettünk a piackutató szakmát érintő kihívásokról.

AHOGY A MEZŐGAZDASÁGOT, ÚGY AZ AGRÁR-PIACKUTATÁS TERÜLETÉT IS AZ ÚTKERESÉS JELLEMZI, NÉHÁNY ISMERT PIACI SZEREPLŐVEL A FEDÉLZETÉN. HA RÖVIDEN KELLENE JELLEMEZNI EZT A SZAKMÁT, MIT MONDANÁL RÓLA? HOL TART MA HAZÁNKBAN AZ AGRÁR-PIACKUTATÁS?

A központi költségvetésből finanszírozott, szakmailag független intézmények, mint a Központi Statisztikai Hivatal és az Agrárgazdasági Kutató Intézet mellett mindössze néhány vállalkozás végez rendszeres piackutatást a mezőgazdaságban. Ennek oka többek között az, hogy az agrárium nyelvezetének, az ágazat működésének és sajátosságainak ismerete nélkül nehéz megszólítani a gazdálkodókat. Jó kérdéseket ugyanis csak az tud megfogalmazni, aki szakismerettel rendelkezik és legalább az alapvető összefüggésekkel tisztában van. Ettől talán csak az eredmények helyes értelmezése, a megfelelő következtetések levonása és a kulcsfontosságú információk összefoglalása, átadása nehezebb feladat. Érthető, ha más ágazatokban egyébként sikeres, ott bevált módszertannal dolgozó, akár évtizedes múlttal rendelkező piackutató cégek visszavonulót fújnak néhány sikertelen próbálkozás után, mert nem vették figyelembe például az ágazatra jellemző szezonalitást.

A PIACKUTATÓ SZAKMA MINDIG IS MÓDSZERTAN-CENTRIKUS VOLT. TE A MÓDSZERTANBAN, VAGYIS AZ ADATOK VÉGELÁTHATATLAN HALMAZÁBAN ÉS LASSÚ, MÓDSZERES KIÉRTÉKELÉSÉBEN HISZEL, VAGY A SAJÁT PIACLÁTÁSON ALAPULÓ GYORS, RÖVID, CÉLRATÖRŐ KUTATÁSOKBAN, ELEMZÉSEKBEN?

Mindkettőben, ugyanis a kutatás célja határozza meg az eszköztárat, amelyből aztán a ráfordítás-haszon elve alapján tudunk választani. Ugyanakkor figyelembe kell vennünk az időkorlátot is, amit az eredmények felhasználásának határideje vagy éppen a szektorra jellemző munkacsúcsok jelentenek. Kompromisszumot csak akkor szabad kötnünk, ha az eredmények értékelése, felhasználása során ezt figyelembe tudjuk venni. Néha kevés adat is jobb annál, mint ha egyáltalán nincs információnk, és kizárólag a megérzéseinkre hagyatkozva kell nagy horderejű döntést hoznunk, például új piacra történő belépésről vagy új termékkör bevezetéséről.

EHHEZ VISZONT NAPRAKÉSZNEK KELL LENNI ÉS ISMERNI A SZEKTORT, AMELYBEN DOLGOZOL.

Bizony, így van. Az agrár-piackutatás területén egyszerre kell gazdásznak és közgazdásznak lenni. Sőt, az időrendi sorrendnek is jelentősége lehet a szemlélet kialakulásában. Az én esetemben előbb jött a mérnöki diploma, amelyet Keszthelyen szereztem agrárkémikus-agrármérnöki szakon, majd ezután lettem közgazdász. Pécsett pénzügyi, majd marketingszakirányon szereztem oklevelet. Több mint húsz éve dolgozom az agráriumban, napi kapcsolatban az ágazat szereplőivel, gazdálkodókkal, cégvezetőkkel, a szektor beszállítóival, vevőivel, integrátorokkal, a szakmai és érdekképviseleti szervezetek képviselőivel. Közel másfél évtizedet töltöttem hazai és nemzetközi cégeknél, amelyeknél értékesítési, illetve marketingterületen dolgoztam. Eközben vezetési feladatokat is elláttam a közép-európai régió magyar és külföldi piacain. Éppen tíz éve annak, hogy önfoglalkoztatóvá váltam és nemcsak olvasom, hanem készítem is az ágazati elemzéseket, felméréseket. Persze nem egyedül, hanem egy csapat tagjaként dolgozom, mert hiszek a műhelymunkában, a haladást szolgáló vitában. Az építő kritikát is szívesen veszem, mert az visz előre, ezáltal tudunk egyik projektről a másikra továbbfejlődni, egyre jobb és jobb eredményt elérni.

ONLINE VAGY NYOMTATOTT? AZÉRT TESZEM FEL EZT A KÉRDÉST, MERT ÉN ITT EGY KIS ANOMÁLIÁT ÉRZEK, HOGY A NYOMTATOTT ÉS ONLINE MÉDIA OLVASOTTSÁGÁT KUTATJÁTOK CSAK ONLINE MEGHIRDETETT ÉS KITÖLTENDŐ KÉRDŐÍVEKKEL.

Erről hosszasan tudnék beszélni, de igyekszem most a lényeget röviden összefoglalni. A piackutató szakma álláspontja szerint egy eszköz akkor fogadható el kutatási eszközként, ha a célcsoport legalább 80 százaléka használja. A papíralapú kérdőívet nyilván elfogadjuk, mert az írástudók aránya hazánkban ennél magasabb. Ma már a telefonos megkérdezést sem vitatja senki. A magyar lakosság körében az internet-penetráció szintén megközelíti ezt az értéket. Az üzleti döntéshozók, így a mezőgazdasági ágazatban dolgozók internethasználatának szintje pedig már évekkel ezelőtt átlépte a küszöböt. Mivel az általad említett felmérésünk kizárólag az árutermelő gazdaságok döntéshozóinak válaszait tartalmazza, a körükben végzett online kutatás tehát szakmailag hiteles, az adatok egyértelműen elfogadhatók. Sőt, az adatbázisunkat nemcsak online eszközök segítségével építettük, hanem a nyomtatott lapokban elhelyezett hirdetésekkel és postai úton eljuttatott kutatási meghívók kiküldésével kombináltuk eleinte. Ma már erre sincs feltétlenül szükség egy olyan ágazatban, amelyik élen jár a digitalizáció terén.

MENNYIRE BEFOGADÓAK A GAZDÁK A KÉRDŐÍVEK KITÖLTÉSÉRE?

Ha jókor és jól szólítjuk meg őket, akkor nagyon. Ezalatt azt értem, hogy a munkacsúcsok közötti időszakban sokan veszik a fáradságot arra, hogy kitöltsenek egy-egy számukra érdekes kérdőívet. Sőt, a kérdőívkitöltés idejéből látszik, hogy késő este vagy kora hajnalban leülnek a gép elé, a munka végeztével vagy a munkanap kezdetén tájékozódnak, és ekkor szakítanak időt erre is. Jellemzően magas az értékelhető szabadszavas válaszok aránya is, ami azt mutatja, hogy szívesen megosztják a tapasztalataikat, a gondjaikat és javaslatokat fogalmaznak meg, ha érzik, hogy őszintén kíváncsiak vagyunk a véleményükre.

ÖNÁLLÓAN VAGY KÖZÖSEN?

Értem a célzást, a legutóbbi felmérésünkre utalsz, amelynek eredményeiről egy korábbi lapszámban már beszámoltunk... Összefogás, együttműködés nélkül nem tudom elképzelni a jövőnket. Ez az agráriumra és a munkakapcsolataimra egyaránt érvényes, de akár ettől tágabban is értelmezhető. Gyorsan változó, bonyolult világunkban hálózatok versengenek egymással a globális piactéren. A versenyképesség javítása érdekében ezért elengedhetetlen partnerkapcsolatot építenünk, szövetkeznünk egymással. Akkor is, ha a kapcsolat időnként kompromisszummal jár, mert együtt erősebbek vagyunk, mint külön-külön. Ügyfeleink között például sok esetben sikerült együttműködést kialakítani csak azért, mert pontosan ismertük az egyik oldalon felmerülő igényt és a másik oldalon található válasz lehetőségét. Csak össze kellett kapcsolni a kettőt és működött. Szerencsére egyre többen felismerik az összefogás szükségességét, ami a kutatási eredményekből is látszik. Tavaszi felmérésünk a gazdálkodók jövőre vonatkozó várakozásait vizsgálta. A kérdőív végén lehetőség volt a rövid távú tervek szabadszavas kifejtésére, és bizakodásra adhat okot, hogy a válaszok között a korábbinál nagyobb arányban jelenik meg az összefogás, szövetkezés.

PIACKUTATÁS VAGY TANÁCSADÁS? A PIACKUTATÁS MELLETT UGYANIS TÖBB NEMZETKÖZI VÁLLALAT HAZAI LEÁNYVÁLLALATÁNAK IS VÉGEZTEK TELJES KÖRŰ MARKETINGTEVÉKENYSÉGET. ÖSSZEEGYEZTETHETŐ A KETTŐ?

A két tevékenység inkább feltételezi egymást, mintsem kizárná. A marketing, a kommunikáció és a PR területén végzett tanácsadói munkánk során beépítjük a piackutatási eredményeket, például a médiafogyasztásra vonatkozó adatok ismeretében teszünk javaslatot a vállalati kommunikáció során használandó csatornákra és eszközökre. A felméréseket pedig úgy tervezzük meg, hogy ezek kimenete az érintettek döntés-előkészítését szolgálja. Tehát kutatóként a marketingszakember, a cégvezető vagy az érdekképviseletet ellátó szakmai szervezet vezetőjének fejével gondolkodunk, az ő szempontjából fogalmazzuk meg a kérdéseket. Tanácsadóként pedig a kapott válaszok ismeretében alakítjuk ki a szakvéleményt, készítünk prognózist, amivel a helyes döntést alapozzuk meg. A két tevékenység párhuzamosan halad és egymást erősíti, hiszen egyre több tapasztalat halmozódik fel mindkettő során. Ez a fajta megközelítés talán egy kicsit szokatlan, de éppen ebből fakad az egyedisége is, hiszen a különböző piaci szegmensekben szerzett ismereteink tovább árnyalják az ágazatról alkotott képünket, amely így egyre részletesebb, színesebb lesz. Mégpedig úgy, hogy közben az ügyfeleink egymásnak nem versenytársai, hanem sok esetben inkább partnerei, mert az üzleti tanácsadás bizalmi terület, a megbízások összeférhetősége és a titoktartás pedig kulcskérdés.

MI AZ AGROSTRATÉGA SORON KÖVETKEZŐ KUTATÁSI PROJEKTJE?

Kiemelt projektünk az a saját fejlesztésű, országos piackutatás, melynek kérdőíve a mezőgazdasági termelést hivatásszerűen, azaz árutermelés céljából folytató egyéni gazdálkodók és cégvezetők szakmai információszerzési szokásaival, valamint jövőképével kapcsolatos kérdéseket tartalmazza. Ezt a felmérést augusztus második felében kezdjük és szeptemberben zárjuk. Kutatásunk eredményeit egy kiadványban összegezve, várhatóan október első felében adjuk közre. Ebből többek között a következő kérdésekre kaphatnak választ az olvasók: Milyen irányba változott a döntést támogató információs csatornák használata és a technika legújabb vívmányainak alkalmazása a mezőgazdaságban? Növekedett-e az okostelefont és táblagépet használó gazdák aránya? Milyen szakmai rendezvényeket látogatnak, és milyen távolságra hajlandóak elmenni, ha a programot hasznosnak ítélik? Mennyire mozognak otthonosan a virtuális térben, ha a pénzügyeiket intézik? Milyen a jövőképük, és terveznek-e beruházásokat a gazdaságban? Folytatódik-e a generációváltás, és milyen lesz a jövőbeni üteme?

MI TÖRTÉNIK AZ EREDMÉNYEKKEL, KIK ÉS HOGYAN HASZNÁLJÁK FEL AZOKAT?

Hiánypótló felméréseink eredményeit az ágazaton belül több területen is felhasználják, az egyetemi oktatóktól az ágazat beszállítóinak és vevőinek döntéshozóin keresztül a szakpolitikusokig. Rendszeresen jelennek meg szakcikkeink és szakértői hozzászólásaink a vezető mezőgazdasági szaklapokban és szakportálokon, valamint szakmai blogunkon. Kutatási eredményeink hivatkozásként bekerülnek szakdolgozatokba, doktori disszertációkba, hazai és nemzetközi kiadványokba, magyarul és idegen nyelven egyaránt. Célunk nem kevesebb, mint az agráriumban dolgozók, a mezőgazdasági termelésből élők igényeinek megismerése, a problémák feltárása, hogy ezzel hozzájáruljunk azok megoldásához, az ágazat fejlesztéséhez. Ezért arra bátorítok minden gazdálkodót, hogy éljen a kérdőív kitöltésének lehetőségével, mondja el véleményét, ossza meg velünk tapasztalatait és javaslatait.

-ga-



RWA

ŐSZI VETŐMAG BAJNOKAINK!

2017

www.rwa.hu

NAIAD

ŐSZI KÁPOSZTAREPCE

- Korai virágzású és homogén érésű
- Zord időjárásban is áttelel
- Közepes növénymagasság
- Átlagos olajtartalma: 44-47%
- Átlagos magtermés: 5,02 t/ha (RWA demo átlag 2016.)

BERNSTEIN

ŐSZI BÚZA

- Magas termésű, tar kalászú
- Kiváló fejlődési erély, bokrosodás
- Közepes növénymagasság
- Javasolt vetésnorma: 4-4,5 millió csíra/ha, 180-200 kg/ha
- Termésátlag 2016-ban 9,53 t/ha (Kisbajcs)

Ön is szeretne Bajnok lenni?

Minimum 10 ha-ra való vetőmag vásárlásával már játékban is van az alábbiakért:



Az RWA Ikrényi Központjának megismerése



4 régió nyertese + 1 fő kísérő régiónként részt vehet egy 1 órás HŐLÉGBALLONOS SÉTAREPÜLÉSEN



Egy ízletes vacsora elfogyasztása csapatunk társaságában

További részletekért érdeklődjön területi képviselőinknél vagy a www.rwa.hu honlapunkon!

RWA Magyarország Kft

VIRTUÁLIS KEREKASZTAL

A HATÉKONYABB TERMELÉS ÉRDEKÉBEN

MIKOR VESSÜK A REPCÉT?

A kiszámíthatatlan időjárás okán évről évre felmerül a kérdés, mikor vessük a repcét. Korábban – akár – porba juttassuk ki a vetőmagot, vagy várjuk meg a kora őszi csapadékot? Gyakorló szakembereket, fejlesztőket kérdeztünk arról, hogy a vetés időpontját mely körülmények és tényezők határozzák meg.



Dr. Bottlik László
gazdálkodó, termelésirányító
SZIE Növénytermesztési Intézet

Visszakérdeznék – alapozzuk a technológiát a várható(?) kora őszi csapadékra? Mit mutatott a nyár? Tarlóhántás kalászosok után porban, hőség, narancs és piros riasztások, viharok, jelentős csapadék július, augusztus fordulóján. Mostanában törvényszerű, hogy hőségnapok után – ha érkezik – nagy viharokkal érkezik a csapadék. Egy biztos, hogy teljes kiszámíthatatlanság érvényes a nyári időszakra.

Biztos, hogy a vetésidőn múlik a siker? Mit kíván a repce? Mélyen lazult, művelőtalpaktól mentes termőtalajt, kedvező kultúrállapotot, szerkezetes talajt, magas tápanyag-ellátottsági szintet.

Talajművelésben egyre inkább elágazik a két irányvonal, a forgatásos és a forgatás nélküli alapművelésre épülő. Személyes meggyőződések alapján döntünk a talajművelési technológiáról. Leszögezném, hogy mind a két irányzat eredményes lehet, minden a műveletek időzítésén és összehangolásán múlik. És akkor még a vetéstechnikáról nem is beszéltem (12, 24, 45, 70, 75 cm). Véleményem szerint a sortávolság és az állománysűrűség, valamint a növényápolás és -védelem tekintetében kibontakozni látszik egy technológiai szembenállás, ami eredményesség tekintetében szintén nem egyértelműen megítélhető.

Fontos kérdés a növényvédelem is, hiszen az évjárathatás erősen befolyásolja az őszi növényvédelem problémakörét. A száraz, meleg őszi időjárás kiemelt növényvédelmi kockázatot jelent (neonikotinoidok…) inszekticides kezelések tekintetében.

Véleményem szerint, aki repcét termeszt, figyelembe veszi és igazodik a nyári időjáráshoz, a talajművelési technológiáját ennek megfelelően építi fel. Az időjárási előrejelzésekkel kel és fekszik, a prognózisokat figyelembe véve dönt. Cél a kelést elősegítő, szerkezetes, morzsalékos talajszerkezet megteremtése biológiai szemlélettel, nem csupán fizikai, mechanikai alapon. Ez a szemlélet a biztos kelés és erőteljes kezdeti fejlődés záloga, legyen szó augusztus végéről, vagy szeptemberről.



Pinczehelyi Zoltán
gazdálkodó, Felsőnána

Nagyon sok gazdatársam fél a repce termesztésétől, mondván, hogy egy nagyon munkás, és kényes növény. Nagyon nehéz magágyat készeni, hosszú vegetációs idő jellemző rá, és ősszel már elég nagy összeget kell ráfordítanunk, hogyha jó repcét akarunk termeszteni.

Több éven keresztül vizsgáltam, rengeteg kísérletet állítottam be, abban a kérdésben, hogy a repce vetési körülményei hogyan befolyásolják a hozameredményeinket. Többször megerősített az, hogy a repce minél hosszabb időt tölt kint ősszel, annál jobb termésre számíthatunk. Saját véleményem az, hogy próbáljunk meg minél előbb vetni. Ahhoz, hogy már augusztus 20-a után el tudjak kezdeni vetni, én már a kalászos betakarítása után elkezdek foglalkozni a talajjal. Hogy ne porba legyen a vetés, vízmegőrző talajművelést kell alkalmaznom.



A tarlóhántást rettentő fontosnak tartom, hogy a talajkapillárisokat lezárjam, illetve a gabona árvakelés meginduljon. Sok szerencse is kell ehhez, hogy azért a betakarítás után egy párszor megázzon a terület, hogy egy sikeres kémiai tarlókezelést el tudjak végezni. Ahogy közeledik a vetés ideje, akkor próbálok magágyat készíteni, ezzel is megőrizve a talajnedvességet. Vizsgálataimban többször is megerősített, hogy a repce tápanyag szempontjából egy megszakíthatatlan növény. Szerintem nem szabad félni attól, hogy repcénk túlfejlődik az ősz során. A 2016-os télen is voltak erősen fejlett növényeim, de a mai hibridek a rettentően erős száraz fagyokat is jól bírták. Az őszi vegyszeres regulátorok használata egy olyan lehetőség, amivel a korábbi vetés mellett dönthetünk, ezzel is a magasabb terméscélt megcélozhatjuk. Tapasztalataim alapján elmondhatom, hogy a repce egy csodanövény, az alacsony tőszám a 2-300 ezer tőszám is hatalmas termésre képes, magasabbra, mint egy 5-600 ezer tőszámra vetett repce. Az utóbbi években próbáltam egy szokatlan vetéstechnikát, mégpedig a szemenkénti vetést. Kukorica vetőgéppel lehetőségem volt olyan vetésmódra – a vetőgépre szerelt rögterelőket úgy beállítva –, hogy a talaj felső száraz rétegét letolva, akár 6–8 cm-t is, nedves talajba vetem a repcét. Többen mondták, hogy olyan, mintha krumplit töltögetnék, de a repce nedves talajban pár nap alatt egységesen kikel, és nem mellesleg, még a sor mellé tudok adagolni műtrágyát, illetve a magok közvetlen környezetébe mikrogranulátum műtrágyát, vagy akár talajfertőtlenítőt.

Összefoglalva a véleményem a repce vetéséről az, hogy minél előbb vessük el a repcét, és minél több tápanyagot juttassunk ki, ezzel is próbáljuk elérni azt, hogy egy kellően erős állományunk legyen a tél kezdetére.



Hajdu Attila
technológiai fejlesztő, DEKALB

A kérdésre a válasz borzasztó egyszerű: 'Az attól függ...!' Mint a szántóföldi növénytermesztés minden agronómiai elemére, úgy az őszi káposztarepce vetésidejére is igaz, hogy nincsen legjobb megoldás, mindent a saját körülményeimhez, adottságaimhoz és igényeimhez kell igazítanom. A megalapozott döntéshez számos tényezőt és azok összefüggéseit kell figyelembe vennem, hiszen a lényeg nem az, hogy mikor vetem a repcémet, sokkal inkább, hogy az mikor fog kikelni. A cél az, hogy megfelelő fejlettségben, biztonságosan menjen a télbe.

1. A repce termesztése az elővetemény megválasztásával, a talajelőkészítés annak betakarításával kezdődik. Az egyre szélsőségesebben változó időjárás miatt mindenképp törekedjünk a vízmegőrző művelésre (a kelés biztonságának kulcsa a talajban elérhető nedvesség).
2. Tudjam, hogy mit szeretnék elérni és ehhez mekkora költségszintet tudok biztosítani (technológiai szint).
3. Ismerjem a területet, ahol gazdálkodom. A talajom fizikai félesége magában hordozza a vízszolgáltató képességet és vízkapacitást. Ezek jó kiinduló pontok lehetnek a vetés idejének és kelés biztonságának meghatározásakor.

VETÉS IDŐPONTJÁNAK MEGVÁLASZTÁSA:

- Ha a körültekintő talajművelés ellenére a magágy (felső 2–3 cm) mégis kiszáradt, a vetés kockázata igen magas. Ellenőrizzük a mélyebb rétegeket (0–20 cm), hiszen **ha a mélyebb rétegekben sincs nedvesség, akkor mindenképp várjunk a vetésse**l, míg a talajunk a következő esőkkel beázik.
- **Ha a magágy kiszáradt** (felső 2–3 cm), **de a mélyebb rétegekben van nedvesség** (10 cm és az alatt), **akkor a talaj textúrája meghatározó**. Agyagosabb, illetve vályog szerkezetű talajokon a kapilláris vízemelés és vízszolgáltató képesség miatt a vetésen érdemes elgondolkodni. Lazább, homokos jellegű talajon kapilláris vízemelés nincs, vagy annyira csekély, hogy a mélyebb rétegekben lévő nedvesség a vetett magok, kelő növények számára nem elérhető, a vetés kockázatos lehet.
- Ha a magágy, illetve **a felső 10 cm nedves, viszont a mélyebb rétegek (10 cm alatt) kiszáradtak**, akkor várjunk a vetéssel. 1–2 nap múlva ismét **ellenőrizzük, hogy hogyan mozog a nedvesség a talajunkban**, illetve figyeljük az előrejelzéseket. Az ilyen körülmények mellett elvetett magok általában megcsíráznak, viszont később a csíranövények kiszáradásának nagy a kockázata.
- **Ha a magágy nedves és a mélyebb rétegekben is található nedvesség**, akkor a vetés kockázata alacsony, a vetést el lehet végezni.



Légrádi Miklós gazdálkodó
Európa-rekorder repcetermesztő
(7,4 t/ha 2009), Lengyeltóti

A legpontosabb válasz az, hogy alkalmas időpontban.

Az elmúlt 10 évben gyakorló gazdaként magam is próbáltam meghatározni a legoptimálisabb egy hetet, de rájöttem a dátumnak nincs akkora jelentősége, annál inkább az alkalmas feltételek meglétének, ami a mag biztos szaporításához elengedhetetlenül kell.
Ezek a feltételek a nedvesség, a kellő hőmérséklet, a mag takarása és fixálása a talajban, hogy a mag gyökeret tudjon verni. A korábban megszokott kiszámítható időjárás rapszódikussá vált, mely még országon belül is nagyon megosztott. A véleményem tehát, augusztus utolsó hetétől szeptember 15-ig bármikor eredményesen végezhetjük a repce vetését. Nagyon lényeges, hogy ne sárba és ne porba, hanem kellően tömöríthető nyirkos talajba vessünk. Ha a felső talajréteg teljesen kiszáradt, nehogy tovább porosítsuk! Ebben az esetben a kultivátort célszerű olyan mélységben járatni, hogy elegendő nyirkos talajt hozzon a felszínre, amelyet, ha a kapcsolt hengerrel azonnal lezárunk, automatikusan képzünk egy könnyen átszakítható kérget a felszín alatt (kb. 2–3 cm-re) (henger munkája). Ennek meglétét sarkunk benyomásával ki is próbálhatjuk. Ez a kéreg hőhídként szerepel az alsó réteg és a felszín között.
A hőingadozás által kiváltott felfelé áramló vízpára itt folyamatosan kicsapódik, és elegendő nedvességet biztosít az ide vetett mag keléséhez. Ezt a műveletet egyébként a legújabb vetőgépek elvégzik a nyitással egy időben.
Továbbra is rendelkezésünkre áll az éjszakai magágykészítés lehetősége, mint vízmegtartó opció. Ha a kívántnál több a nedvesség a vetés tervezett időpontjában, a legalkalmasabb eszközzel, a kombinátorral készítsünk magágyat, vagy várjunk mindaddig, amíg a talaj meg nem pirul, el nem veszti a felesleges vizet.
A kérdésre adott válaszokból is kitűnik, hogy a megjelölt 3 héten belül kiválasztott vetési napok meghozzák a kívánt eredményt. Egyébként az időközben megújult fajtaválaszték és növényvédelmi háttér – itt inkább a regulátorok széles választékára gondolok – ezt lehetővé is teszik.
Tisztában kell lennünk azzal, hogy a saját technikai hátterünkkel mire vagyunk képesek, mennyire tudjuk biztosítani minden kivetett mag számára az optimális pozíciót és egyéb feltételeket. Ha bármely feltétel hiányzik, ezt igyekezzünk akár magmennyiséggel vagy

utólagos hengerezéssel korrigálni. Adott esetben, ha egy kissé hiányos a kelés, de egyébként biztosítja a négyzetméterenkénti 18–20 növényt, még nagyon jó eredményt hozhat a hibridek esetében.



Tóth Szabolcs
növénytermesztési ágazatvezető, Dalmand Zrt.

A mi tapasztalataink azt mutatják, hogy augusztus 20. után bátran lehet vetni a repcét akkor, ha megfelelő a talajnedvesség. A gabonatarlókon a talajelőkészítés általában középmélylazítás, ezáltal felkészítjük a talajt arra, hogy ha az egyre gyakrabban jelentkező szélsőséges időjárás okán érkezik olyan jellegű „csapó" eső, mint ami éppen tegnap is volt, be tudja fogadni a nedvességet, ne álljon meg a víz a táblákon. Viszonylag alacsony, 350.000/ha csíraszámmal vetünk gabonavetőgéppel, 280 000/ha magszámmal pedig szemenkénti vetőgéppel. A kevés számú növénynek biztosítanunk kell a fejlődését, hogy jó gyökérzettel menjen bele a télbe. Ha augusztus 20. környékén nem megfelelő a talajnedvesség, akkor várunk, de maximum szeptember 10-ig húzzuk ki a vetésidőt. Eddig az időpontig ugyanis földbe kell, hogy kerüljön a mag, az ennél későbbi vetés – sajnos tapasztaltuk már – komoly terméskiesést okoz, valamint csapadékos szeptember esetén túlságosan kicsúszhat a vetésidő.



Temesvári Mihály
gazdálkodó, Nagyszénás

Az ország eltérő időjárási és területi adottságaiból eredően nehéz a kérdésre válaszolni, egzakt választ mindenki a saját területére tud mondani. Közel 30 éves repcetermesztési tapasztalat alapján elmondhatom, hogy a nagyobb arányban elterjedt hibrid repcék toleranciája lehetővé teszi, hogy a vetési időt ebben a tartományban rugalmasan tudjuk kezelni. A kulcskérdés nálunk az, hogy augusztus 15. után mikor tudjuk a repcevetéshez a legoptimálisabb talajt előkészíteni. Amikor elkészül az optimális vetőágy, a vetés is elkezdődik, függetlenül attól, hogy hányadika van. A vetési idő és a kelési idő között a mi régiónkban akár 2–3 hét is eltelhet attól függően, hogy a talajnedvesség a növény megindulását hogyan teszi lehetővé. Éppen ezért van nagy szerepe a talajelőkészítésnek, hogy azt a minimális csapadékot is a legoptimálisabban fogadja be a talaj, megtartsa és képes legyen az őszi későbbi csapadékok megjöveteléig a növényt táplálni, illetve kikeleszteni.



Dr. Lipták József
gazdálkodó, Tiszavasvári

A vetési idő meghatározásánál figyelembe vesszük a vetésre kerülő hibridet, annak elsősorban regenerálódó képességét, a talaj előkészítés és vetéstechnológia módját.

Nem a naptárt kell figyelnünk a vetési időpont megválasztásánál, hanem elsősorban a talaj nedvességi állapotára kell tekintettel lenni. A repce optimális vetési idejét augusztus 20 és szeptember 20 közé tesszük. Sok éves tapasztalatunk szerint az augusztus 20-át követően a lehető leghamarabb célszerű elvetni a repcénket. A közel egy hónapos intervallumon belül megvan az esélyünk egy optimális talajnedvességi állapot kialakulására. Bár a sűrűsoros vetésnél kivetett nagyobb magszám esetén nem veszélyeztetjük olyan mértékben a sikeres termesztést, mint a fellazított vetéskor, amikor is 130-200 ezer magot vetünk el. Ha száraz talajba kerül a mag, úgy megvan az a veszély, hogy néhány mm-es csapadéknál a vetőmag megduzzad, de ha nem kap újabb esőt, jelentős csírapusztulás következhet be. Ez ugyan a sűrűvetésnél nem olyan veszélyes, mint már fent jeleztük, de a ritka soros vetésnél végzetes is lehet. Ha még ki is kelt a magvak egy része, azok nem fejlődnek, csak láthatóan vegetálnak. Így fokozottan ki vannak téve a rovarkártételnek. Ez az állapot újabban még nagyobb veszélyt jelent a neonikotinoidos csávázás korlátozása miatt, de a posztkezelések optimális elvégzését is nehezíti ez a helyzet. Mi a vetési idő meghatározásánál évek óta a talajnedvesség állapotát vesszük figyelembe, amely általában akkor következik



be, amikor néhány napon belül leesik 15-20 mm eső és a talaj kb. 15-20 cm mélységben átnedvesedik. A 76 cm-es vetést alkalmazva, – amennyiben ez a gyakorlatban lehetséges – egyébként is kerülnünk kell a nagyobb eső előtti vetést, a lecserepesedés veszélye miatt. Ha mindezt a nagy odafigyelést igénylő munkát sikerül elvégeznünk, megvan a feltétele a sikeres repcetermesztésnek.



Pálffy András
fejlesztő, RAPOOL Hungária Kft.

A repce vetése akkor optimális, amikor minden körülmény adott a jó magágy kialakításához, amelynek elkészítéséhez több szempontot is figyelembe kell vennünk.

TALAJMŰVELÉS

Fontos, hogy az elővetemény szármaradványait és az esetleges árvakelést annak csírázását követően lehetőleg 10–15 cm mélyen dolgozzuk a talajba. Lényeges, hogy jó kapcsolat alakuljon ki a mag és a talaj között. A tömörítést olyan mértékben végezzük el, hogy a pórusok között maradjon elég levegő, tudjon a mag lélegezni, valamint fokozzuk a hasznos biológiai szervezetek (különösen a földigilisztá) aktivitását, ezzel is elősegítve a humuszképződést.

IDŐJÁRÁS

Vetéskor szükséges, hogy a talaj megfelelő nedvességtartalmú legyen. Lehetőleg kerüljük a porba vetést, ami különösen magas hőmérsékletnél egyenetlen és hiányos kelést eredményezhet. Ügyelni kell azonban arra is, hogy túl nedves körülmények között se vessük el a repcét. Magas terméseredmények eléréséhez ideális vetési feltételeket biztosít a mérsékelten meleg időjárás, amelyben száraz és csapadékos periódusok váltakoznak.

VETÉSIDŐ

Korai vetés esetén figyelni kell az esetleges kár- és kórokozók megjelenésére, különösen a földibolha kártételére. Ügyeljünk arra is, hogy az állomány ne fejlődjön túl a tél beállta előtt. Kései vetésnél a magnorma megemelhető 50 mag/m^2 mennyiségre. Ebben az esetben figyeljünk oda, hogy a magok ne kerüljenek túl mélyre a talajban. Sok év tapasztalatát alapul véve az augusztus 20. és szeptember 10. közötti vetések adhatják a legmagasabb termésátlagokat, és növényegészségügyi szempontból is ezek a vetések jelentik a legkisebb, még kezelhető mértékű kockázatot.

HIBRID

Egy-egy hibrid korai vagy kései vethetőségét nagyban befolyásolja a gyökérszerkezete és kezdeti fejlődési erélye. Érdemes ezt a szempontot is figyelembe venni, amikor a vetést tervezzük, vagy ha úgy érezzük, hogy kicsúszhatunk az optimális vetésidőből.
A kivetendő magmennyiség 30–45 mag/m^2, a vetésmélység 2–3 cm, száraz talajban pedig 4 cm legyen.

–an összeállítás–



A REPCE
A HIVATÁSUNK



REPCEVETŐMAGOK
2017

SHREK
DALTON
PHOENIX CL



rapool
Der Raps

Eredményesebb tápanyag-hasznosítás



Neonikotinoidos csávázási lehetőséggel kapcsolatban kérjük, keresse területi képviselőinket!

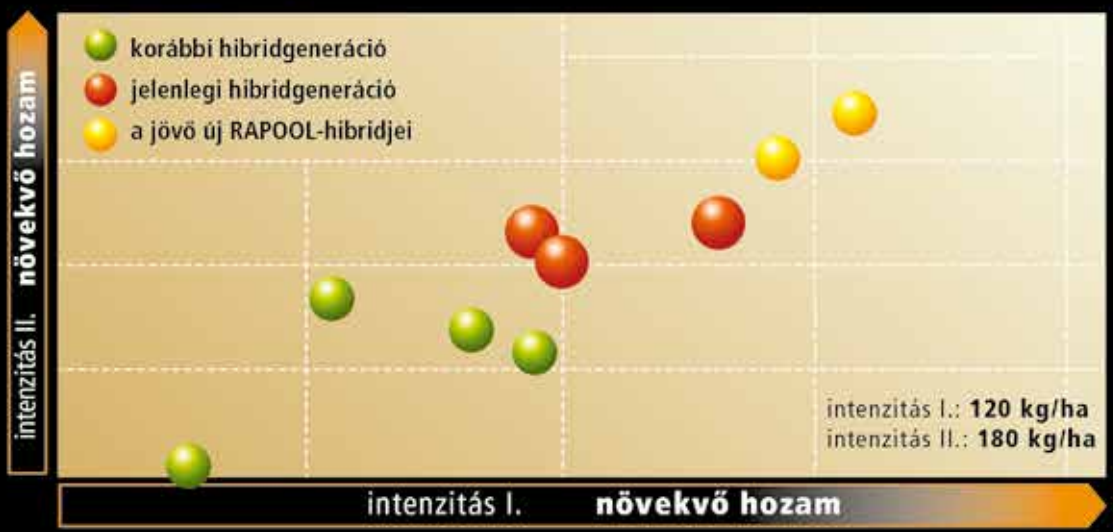
A nitrogénhasznosítás témaköre rendkívül komplex, hiszen az egyes évjáratokban az időjárási körülmények mellett az éppen fellépő kártevő- és betegségnyomás is nagymértékben befolyásolhatja az állományok termőképességét és ezáltal a nitrogénfelvétel hatékonyságát is. Ezeken túl természetesen a mindenkori helyi adottságok – úgymint talajtípus, talajművelés, vetésforgó és talajélet – is döntő befolyással bírnak. A RAPOOL az elmúlt években több kísérleti helyszínen különböző vetésidők alkalmazásával kutatta az egyes hibridek reakcióját eltérő nitrogénellátásra (180 kg N vs. 120 kg N, 1. ábra).

Magasabb hibridteljesítmény = jobb N-hatékonyság

1. A kísérletek elmúlt két évében a csökkentett N-ellátás eredményeként átlagosan mindössze 100-200 kilogramm terméscsökkenést regisztráltak, ez jelzi a tesztelt hibridek kiváló kompenzációs képességét. Az új hibridek egy csoportja mind a szokásos, mind pedig a csökkentett tápanyagellátás során is átlag feletti terméseredményeket mutatott. Az eredmény nemesítőink számára azért sem volt teljesen meglepő, mert a RAPOOL-tenyészkertekben már évek óta mérsékelt tápanyagellátási szint – 140 kg/ha – mellett folyik a szelekció.

2. A nitrogénhatékonyság szorosan kapcsolódik a termőképességhez. A nagyobb termőképességű hibridek esetében „automatikusan" jobb tápanyag-hatékonysági tulajdonságokról beszélhetünk. Már korábbi kutatások is igazolták, hogy ez leginkább a jobb alkalmazkodóképesség és a jobb tápanyag-hasznosítási képesség kombinációjának eredménye. A nemesítők ezért különös figyelmet szentelnek ezen tulajdonságok javítására, szem előtt tartva, hogy az új hibridek termésstabilitása az eltérő évjáratokban is magas szinten fennmaradjon. A kutatások során sikerült tipizálni az ezen új hibridekre jellemző gyökérszerkezeteket, azok speciális fő-

1. ábra: **RAPOOL-hibridgenerációk hozama eltérő nitrogénellátottság mellett**



Forrás: RAPOOL (D. Bornhöft, J. Wagner) termesztéstechnológiai kísérletek 2015 és 2016, 3 kísérleti helyszín, 2 vetésidő

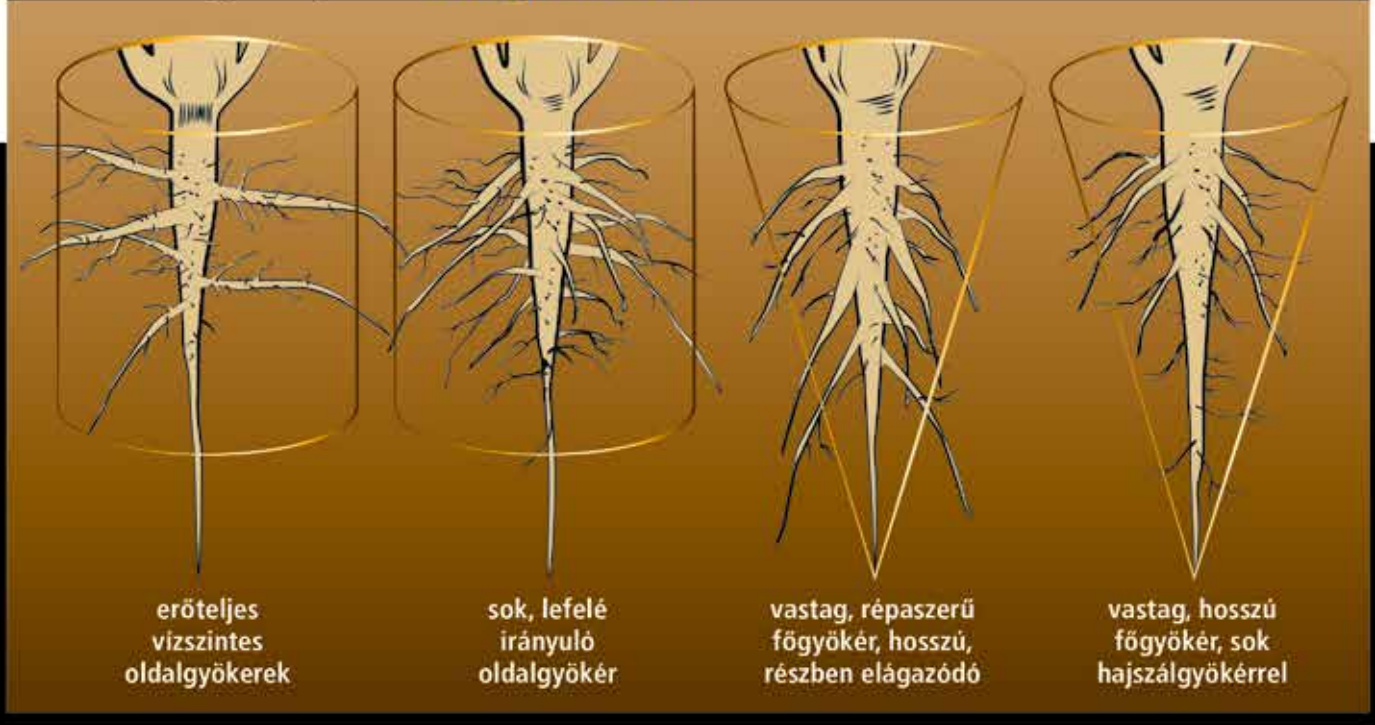
RAPOOL. A REPCE A HIVATÁSUNK.



és mellékgyökér-növekedési jellemzőivel együtt. Míg egyes ígéretes, új hibridek inkább hengeres gyökérszerkezetet mutattak, addig a perspektivikus jelöltek másik csoportja kúp alakú gyökérrendszert fejlesztett (2. ábra). Mindkét gyökérrendszertípus jellemzője, hogy a tápanyagellátás és a termésbiztonság legmagasabb szintjét képesek biztosítani a növények számára kiváló alkalmazkodóképességükkel. 3. A nitrogénhatékonyság a jövőben még fontosabb kritériummá válik. A RAPOOL ezért valamennyi fajtajelöltjét különböző üzemi technológiai körülmények között teszteli annak érdekében, hogy a mindenkori termőhelyi körülményekhez legjobban alkalmazkodni tudó és a legjobb termésbiztonsággal rendelkező hibrideket ajánlhassa a termelőknek. Ezt mutatják legújabb hibridjeink kísérleti és üzemi eredményei is. Nem véletlen, hogy a **DALTON**, a **DARIOT** és a **CRISTAL** új hibridek kiemelkedő teljesítménnyel, azaz kiváló nitrogénhatékonysággal igazolták a RAPOOL-nemesítés eredményeit. A RAPOOL több mint egy fajta, a RAPOOL a gyakorlatorientált nemesítés és a hozamfejlesztés szinonimája.

Blum Zoltán
ügyvezető igazgató
RAPOOL Hungária Kft.
www.rapool.hu

2. ábra: **Eltérő gyökértípusokkal a magas termésért**



Forrás: RAPOOL 2017 (B. Henze). 1360 gyökér vizsgálatával és leírásával J. Wagner & S. Goertz, sematikus leírás

VÁLASSZ. NYERJ. ISMÉTELJ.

CAUSSADE semences

REPCE 2017

ÚJ MEMORI CS | SIRTAKI CS | BASALTI CS | FUSILI CS



www.caussade-semences.hu

Készüljünk együtt a repceszezonra!

Az őszi káposztarepce napjaink egyik legfontosabb kultúrnövénye. A vetésterület 2016-ban meghaladta a 250 000 ha-t és az országos termésátlag elérte a 3,4 t/ha-t.

Az őszi vetésű növényeink közül a repce az egyik legérzékenyebb, termesztése során számos kihívással szembesülünk, éppen ezért növényvédelme kiemelt jelentőségű.

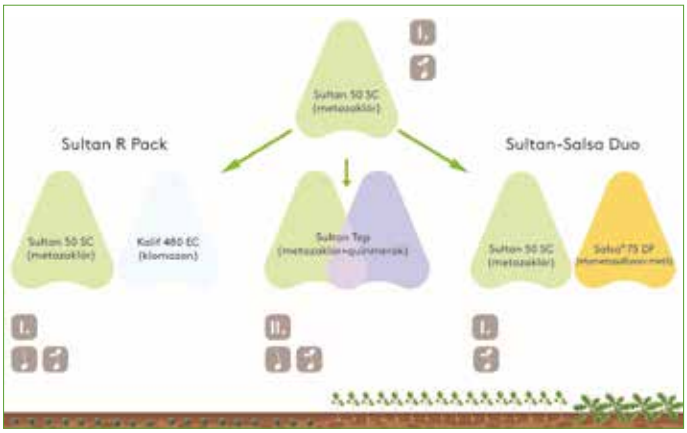
A repcetermesztés őszi kihívásai:

- a gyakran előforduló vontatott kelés teret enged a gyomok felszaporodásának,
- általában az egy- és kétszikű gyomok együttesen jelennek meg a területen,
- talajlakó kártevőktől és kórokozóktól kell megvédenünk a fiatal állományt,
- a gyakran csapadékmentes őszi időszakban az állomány felkészítése az áttelelésre.

A repcevetés idején, nyár végén és kora ősszel a gyomnövények kelése folyamatos és időben elhúzódó. Általában az egy- és kétszikű gyomok együttesen jelennek meg a területen. Ezért olyan gyomirtási technológiára van szükség, amely rugalmasan időzíthető és széles gyomirtási spektrummal rendelkezik. Ennek a kihívásnak felel meg az **ADAMA** portfóliójában található Sultanra alapuló gyomirtási rendszer.

A metazaklór hatóanyagú **Sultan 50 SC** hosszú és megbízható tartamhatása révén képes a repcét a vetéstől gyommentesen tartani. A metazaklór quinmerak hatóanyaggal való kombinálása – **Sultan Top** – tovább növeli a kétszikűek (pl. veronikafélék, pásztortáska, árvacsalán) elleni hatékonyságot, ráadásul rugalmas kijuttathatóságot biztosít (pre- és postemergens kijuttatás). A **Sultan-Salsa Duo** (metazaklór + etametszulfuron-metil) alkalmazása pedig olyan nehezen irtható kétszikű gyomok ellen nyújt hatékony megoldást, mint a sebforrasztó zsombor, a vadrepce, a repcsényretek, a mezei pipitér, a mezei tarsóka és az ebszékfű. A kombináció további előnyei a kitűnő szelektivitás, hosszú hatástartam és rugalmas kijuttathatóság.

Amennyiben területén erős galaj-, pásztortáska- és pipacsfertőzés jellemző, megoldásunk a **Sultan R Pack** (klomazon + metazaklór), melynek kijuttatását a repcevetést követő 3 napon belül, preemergensen javasoljuk.

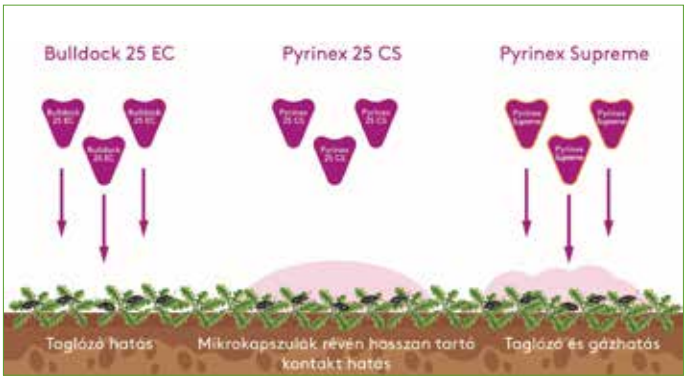


Az egyszikű gyomok ellen (pl. gabona árvakelés, nagy széltippan, parlagi ecsetpázsit, tarackbúza, fenyércirok) ősszel és tavasszal is célzottan tudunk védekezni speciális egyszikűirtó készítményekkel. Az **ADAMA** portfóliójában erre a problémára megoldást jelent az **Agil 100 EC** és a **Leopard 5 EC.** Rendkívüli szelektivitásuk mellett már alacsony dózisban is hatékonyak az árvakelésű gabona ellen.

A kártevők őszi betelepedésének és kártételének megakadályozására három megoldást ajánlunk, a **Bulldock 25 EC**, a **Pyrinex 25 CS** és a **Pyrinex Supreme** nevű készítményeinket.

Használatuk előnyei:

- a **Bulldock 25 EC** gyors taglózó hatású,
- a **Pyrinex 25 CS** mikrokapszulák révén hosszan tartó kontakt hatású,
- a **Pyrinex Supreme** taglózó és gázhatással rendelkezik,
- a **Pyrinex Supreme** esetében a két hatóanyag felerősíti egymás hatékonyságát és alkalmazása esetén a rezisztencia kialakulásának veszélye csökkenthető.



A repcetermesztés harmadik őszi kihívása a télre való felkészítés és a megfelelő növénykondíció kialakítása. Az **ADAMA** programozott növénykondicionálási technológiájának elemei a **Multiflow** és az **Orius 20 EW.** A Multiflow alkalmazásával stimuláljuk a növény fejlődését, az Orius 20 EW segítségével pedig az optimális fejlettségi állapotban reguláljuk a növény növekedését, ezáltal kialakítva az átteleléshez szükséges kondíciót.

Az ADAMA portfóliójában a növény és a termelő igényeihez igazodó megoldásokat kínálunk a sikeres repcetermesztés megvalósításához. További információkért keresse régiómenedzserét vagy látogasson el a www.adama.hu oldalra!

Bayer „Pro Raps”
kupon akció!

Vásároljon legalább 3 zsákot a Bayer Seeds termékeiből: **INV1022, Silver, Safer, Puncher, Lexer** vagy **Brentano** hibridrepce vetőmagból. Küldje el az erről szóló számlát a Bayer Hungária Kft. címére és

30.000 Ft kedvezményre
jogosító kupont küldünk Önnek.

Minden **10 liter Propulse és 3 liter Biscaya** termék **együttes vásárlásakor** adjon át egy kupont a növényvédőszer forgalmazójának, hogy 30.000 Ft fizetési kedvezményben részesüljön!

További információ: **agro.bayer.co.hu**



Oilseeds by Bayer

BAYER REPCÉK

A repce vetőmagpiac nagyon dinamikusan változik, mert jelentős a genetikai haladás, az innováció. A néhány éve még korszerűnek számító repcékhez képest az újgenerációs repcehibridek jelentős termés-előnnyel rendelkeznek. Jelzi ezt az is, hogy egy-egy hibrid életciklusa egyre rövidebbé válik.

Egy ilyen gyorsan változó piacon az innováció kulcsfontosságú. Jó példa az értékteremtő innovációra a **Bayer magas olajtartalmú repce portfóliója.** Az extra olajtartalom többletjövedelem forrása a termelőknek, a bonifikációs értékesítésen keresztül javító minőséget jelent a terménykereskedőknek és a hatékonyság növekedését eredményezi a feldolgozó üzemekben. A repcéknek alapvetően két értékmérő tulajdonsága van: a termés és az olajtartalom. Szem előtt tartva, hogy a termés és olajtartalom a két legfontosabb tulajdonság a partnereink számára, létrehoztuk a magas olajtartalmú hibrid repcék csoportját. Ezeknek a hibrideknek a sztenderdeket meghaladó termőképesség mellett minimum 2% plusz olajtartalmat kell produkálniuk.

Az első ilyen repcénk a **Puncher** volt. 2014-ben a legnagyobb termésű hibrid repce volt az államilag elismert korai repcék közt. A hibrid nagy előnye a homogén virágzás és az egyöntetű érés, ami könnyű arathatóságot biztosít. Sok helyen különleges, vöröses színű magját magas olajtartalma miatt javító repceként használják. A 2016. évi jó eredményei az értékesítésben is meglátszottak: a Puncher az egyik legnagyobb volumenben eladott hibrid repcénk. A magas olajtartalmú termékkör egyik gyöngyszeme a **Lexer**. Ez a hibrid maga a magosított olaj: nem ritkán akár 50% feletti olajtartalmat is mérünk, amit hivatalos kísérletek is megerősítenek. De talán a rekordmagas olajtartalomnál is fontosabb, hogy üzemi körülmények közt is bizton lehet számítani az extra olajtartalmára. A Lexer zömök, kompakt repce, az elágazások száma akár 15 fölött is lehet, ezért széles sortávú vetésekhez is ajánljuk.

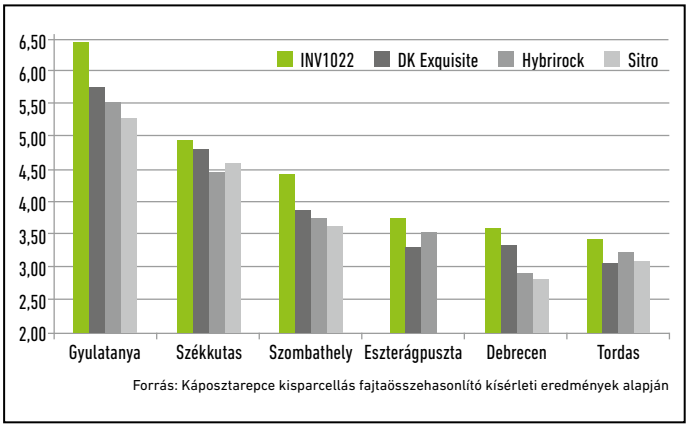
E különleges portfólió legújabb csillaga a **Safer**. Már a regisztráció első évében mindkét értékmérő tulajdonságban a legjobb volt. Mivel egyszerre képes magas termést és kiváló olajtartalmat elérni, egy új kategóriát teremtett a korai éréscsoportban. Olajhozama, amit a termésből és az olajtartalomból számítunk, és amit a bonifikációs értékesítésnél kifizetnek, jelentősen meghaladja a konkurens termékekét. Kiváló értékmérő tulajdonságai mellett kiemelkedő terméstabilitással is rendelkezik. 2015-től a regisztrációs kísérletek egyik sztenderdje. És nem is akármilyen sztenderd: 2016-ban a legbőtermőbb kontroll fajtának bizonyult, megelőzve a középérésű sztenderdeket is.

Természetesen van ajánlatunk azoknak is, akik a fix áras terményértékesítést részesítik előnyben. A **Silver**nek az erőssége éppen a termőképességében van. Olyan meggyőző eredményeket produkált a regisztrációs kísérletekben, hogy már két év alatt állami elismerést kapott. 2014-ben a középérésű sztenderdek szintjét 7,8%-kal haladta meg, és ezzel második lett a termésrangsorban. 2015-ben pedig több mint 14%-kal bizonyult jobbnak a sztenderd átlagnál. A nagy termőképesség kulcsa a látványosan hosszú becőkben, és a nagy ezermagtömegű szemekben rejlik.

Ugyanebben a kategóriában ajánljuk az **INV1022**-t, mely 2017-ben lesz először kapható, és ezzel Magyarországon is megkezdődik az INVIGOR repcék forgalmazása. 2014-ben az INV1022 a legnagyobb termőképességű hibrid volt a középérésű kategóriában. Az elsők közt végzett 2015-ben is, mely meleg és száraz tavaszi időjárásával tette próbára a repcéket, hasonlóan az idei évjárathoz. Jellemző az INV1022-re, hogy ebben a stresszes évben is képes volt minden kísérleti helyen legyőzni a nagynevű sztenderdeket. 2016-ban, ami szintén egy kedvező évjárat volt, az 5,39 t/ha átlagtermésével az egyik legbőtermőbb repcének bizonyult.

A repcéinkben megtestesülő innovációval magasabb termésszintet, jobb beltartalmi mutatók elérését célozzuk meg, hogy hozzájáruljunk az eredményesebb repcetermesztéshez. Szavazzanak bizalmat a Bayer repcéknek!

INV1022 termése (t/ha) a sztenderdekhez képest 2015-ben



Forrás: Káposztarepce kisparcellás fajtaösszehasonlító kísérleti eredmények alapján

Sztenderd fajták termése (t/ha) 2016-ban

KÍSÉRLET SORSZÁMA	11	12	13	14	21	22	23	24	27	28	29
KÍSÉRLETI HELYEK SZÁMA	7	7	7	7	7	7	6	6	7	7	7
Safer	**5,43**	**5,53**	**5,38**	**5,27**	**5,23**	**4,98**	**5,35**	**5,13**	**5,23**	**5,45**	**5,65**
Arsenal	5,37	5,48	5,12	5,21	5,06	4,93	5,12	5,24	5,13	5,33	5,53
DK Exquisite	5,16	5,22	4,98	5,09	5,04	4,98	5,09	5,16	4,99	5,36	5,41
Hybrirock	5,12	5,13	4,90	4,79	4,73	4,60	4,89	4,84	5,03	4,87	5,01
Sherpa	4,86	4,82	4,62	4,65	4,55	4,34	4,35	4,42	4,70	4,75	5,21

Forrás: NÉBIH Káposztarepce kisparcellás fajtaösszehasonlító kísérleti eredmények alapján

Szundy Péter
Bayer Hungária Kft.

ŐSZI AKCIÓK 2017-BEN

RUNWAY DUO • PRÉMIUM TRIO

TECHNOLÓ-
GIAI CSOMAGOK
A PROFI REPCE
ÉS ŐSZI KALÁSZOS
TERMELŐKNEK

RUNWAY

PERENAL

Bizon

RUNWAY DUO 40 ha-ra

- Tartalma: 60 l Runway és
  20 l Perenal
  (10 ha-ra szétszedhető, 15 l Runway és 5 l Perenal)

PRÉMIUM TRIO 40 ha-ra

- Tartalma: 60 l Runway,
  20 l Perenal és
  40 l Bizon
  (10 ha-ra szétszedhető, 15 l Runway, 5 l Perenal és 10 l Bizon)

www.dowagro.hu

Dow AgroSciences Hungary Kft.
1016 Budapest, Hegyalja út 7-13.
Telefon: (1) 202-4191 Fax: (1) 202-4292
Email: info@dashungary.com

DOW Dow AgroSciences

™ a Dow Chemical Company („Dow") vagy a Dow leányvállalatának márkaneve

A növényvédő szereket mindig biztonságosan és felelősségteljesen használja! A készítmény felhasználása előtt olvassa el és kövesse a termék csomagolásán lévő címke felhasználási utasítását valamint az engedélyokiratban szereplő előírásokat!

RUNWAY

40.000 FT./HEKTÁR KÁRT OKOZHATNAK A MELEGIGÉNYES GYOMOK ŐSSZEL A REPCÉBEN.

A címben szereplő kijelentésre sokan csak legyintenek, mivel azt gondolják és vélik, hogy a nyári gyomokat majd az első fagyok elintézik. A probléma azonban sokkal súlyosabb. Az elvégzett több éves vizsgáltok eredményei igazolták, hogy igen is foglalkozni kell ezzel a „zsebbe vágó" kérdéssel.

LÁSSUK A TÉNYEKET.

A repce vetésének és kelésének időszakában nagyon gyakran meleg időjárás uralkodik (lásd 2015. szeptember, amikor a hónap közepén volt az 5. hőségriasztás vagy 2016. szeptember első felének strand időjárása). Ennek köszönhetően nem a klasszikus őszi gyomok (pásztortáska, ebszikfű, zsombor, stb.) kezdenek csirázni és kelni, hanem a melegigényes nyári gyomok (1. kép). Ezek közé tartoznak a libatop-, disznóparéj-, szerbtövis-, keserűfű fajok, parlagfű, csattanó maszlag, selyemmályva, stb. Ezek ebben az időszakban már nem lesznek embernagyságúak (mivel érzik, hogy rövidülnek a nappalok), hanem 30-50 cm-es magasság elérésekor gyorsan virágoznak és magot érlelnek.

Meteorológiai adatok bizonyítják, hogy az első fagyok egyre később érkeznek. Az 50-60-as években az első fagyos éjszaka szeptember végén-október elején volt manapság november elejére tehető. Különösen a 2000-es években tolódott ki az első fagy időpontja, ami valószínűleg a klímaváltozásnak volt köszönhető. Tipikus példa az elmúlt 3 év ősze. Mindhárom évben az első fagy (-1-2 °C) november elején érkezett (már ahol érkezett), de az első komolyabb fagy csak karácsony után, december végén következett be (kivéve 2016, mivel a komolyabb fagyok december elején érkeztek). Tehát a repce több, mint 60 napot töltött melegigényes gyomok társaságában, sőt a libatop fajok akár 3 hónapig is a területen éltek és ezen időszakban tápanyagot és vizet vettek el a repcétől és azt megnyurgulásra késztették.



1. kép Fehér libatoppal erősen fertőzött repce 2016. szeptember végén, Vajon okoz termésveszteséget?

MEKKORA EZ A PROBLÉMA?

2015 őszén volt olyan kísérletünk, ahol az őszi gyomok közül csak a pásztortáska volt jelen tömegesen, ugyanakkor a nyári gyomok közül a fehér libatop és csattanó maszlag gyakorlatilag decemberig tömegesen virágoztak, majd magot hoztak. Ebben a kísérletben volt lehetőségünk vizsgálni a melegigényes gyomok repcére gyakorolt hatását mind a megnyurgulásra, mind a termésre vonatkozóan. Összeségében meg tudtuk állapítani, hogy azokban a parcellákban, ahol ezek a gyomok nem tűntek el a kezelés hatására, a december eleji értékeléskor átlagban 7,5 cm-el voltak magasabbak a növények (+18 %), míg a gyökérnyak vastagságuk 1,1 mm-el volt kisebb (-22 %), mint ahol nem voltak ilyen gyomok. Ez nem segítette az áttelelést. Ezekben a parcellákban a növények leveleik nagyobb részét vesztették el a tél során, mint más parcellákban. A legfontosabb különbséget a termelő számára a termésmérés során tapasztaltuk. A kezeletlen kontrollhoz képest a legjobb parcellákban a termés 390-470 kg/ha-al volt nagyobb a termés. Ez 9,4-11,3 % terméstöbbletet jelentett (2. ábra). Ha olyan kezeléshez hasonlítottuk a legjobbakat, ahol a pásztortáska nem volt, de a libatop és a csattanó maszlag megmaradt (jellemzően a metazaklór tartalmú készítményekkel kezelt parcellák), akkor a különbség 290-370 kg/ha volt (6,8-8,6 %).

Az előzőleg említett kísérletben a Runway hatására a csattanó maszlag és a fehér libatop illetve a pásztortáska is elpusztult és a termés 370 kg/ha-al volt nagyobb, mint a metazaklór tartlamú piacvezető terméknek. Ennek a terméstöbbletnek az értéke 40.000 Ft/ha.

A **Runway** három hatóanyagot tartalmaz. Az aminopiralid és a picloram felelősek a posztemergens hatásért. Az érzékeny kétszikű gyomok fiatal egyedei (2-4 levél) ellen kezelve tökéletes gyomirtó hatást érhetünk el, de akár a 6-8 leveles gyomok ellen is hatékonyak. A preemergens hatásért döntően a metazaklór felelős, bár kisebb részben mind az aminopiralid, mind a picloram fejt ki hatást talajon keresztül az érzékeny gyomokkal szemben. Ha a kezelést követő 2 héten belül 10-20 mm csapadék hullik, akkor a három hatóanyag együtt biztosítja a tartamhatást és a tél beálltáig tartó gyommentes időszakot.

A készítmény ötvözi a preemergens és a posztemergens technológia előnyeit. Miben jelentkezik ez?

1. Bármely típusú repcében felhasználható (normál és IMI is)
2. Rendkívül széles hatásspektrum
3. Talajon és levélen keresztüli hatás
4. Rugalmas időbeli kijuttathatóság
5. Kíváló keverhetőség



2. ábra Korai posztemergens kezelések hatása a termésre csattanó maszlaggal és fehér libatoppal erősen fertőzött területen repcében, *2015/2016. Szolnok*

1. A készítmény szelektív a repcére. Nem szükséges drágább, gyomirtószer toleráns repce hibridet vásárolni. Bármilyen repce hibridben vagy fajtában is felhasználható.
2. A három hatóanyagának köszönhetően rendkívül széles a hatásspektruma. Különösen érzékeny gyomok a *szikfű-, pipitér-, aggófű-, gólyaorr-, bükköny fajok, ragadós galaj, pipacs, kék búzavirág, csattanó maszlag, szerbtövis-, keserűfű-, csorbóka és libatop fajok, parlagfű, fekete ebszőlő, kicsiny gombvirág, betyárkóró, árvakelésű napraforgó (IMI és SU is), lucerna, burgonya.* Jó hatékonysággal írtja *szarkaláb-, tarsóka-, hérics, veronika-, árvacsalán-, árvácska-, zsombor fajokat, pásztortáskát, tyúkhúrt.* Az évelő gyomok közül jó hatékonyságú a *mezei acat, mogyorós lednek, fekete üröm, lórom fajok és a pitypang* ellen. A Runway még a fejlett libatopot is „megtekeri"
4. A készítményt az engedélyokirat szerint a repce vetésétől annak 5 leveles állapotáig kell kijuttatni. Ez azt jelenti, hogy általában augusztus 20.-tól szeptember végéig lehet a kezelést elvégezni a gyomok fejlettségétől függően. Így 5 hetünk van arra, hogy a hatékony kezelést az optimális időben elvégezzük. Ez egyedülálló a piacon.

DOW®

Dow AgroSciences

Savanyú talajon gazdálkodik?

Talajmeszezésen töri a fejét?

Nem mindegy mit szór!

A pénzét?



Vagy egy korszerű talajkondicionáló granulátumot?



KalciFert

Nitrogén és mész tartalmú talajkondicionáló

A MEGOLDÁS savanyú talajokon!

A KalciFert egyedülállóan finomra őrölt mészkőliszt felhasználásával készül.

IKR AGRÁR

www.ikragrar.hu

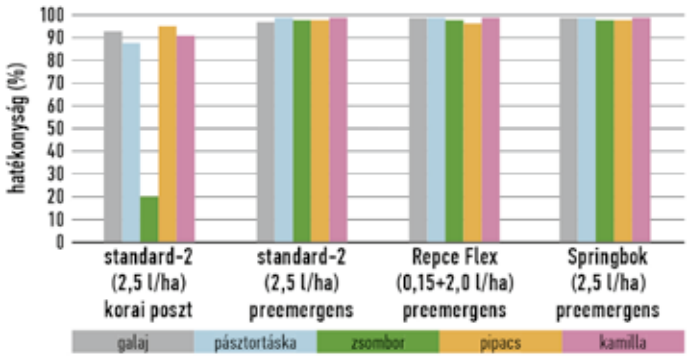
Milyen repcegyomirtási módot válasszunk?

A mai hibridekben – gondos agrotechnika mellett – benne van az a potenciál, ami a tér tökéletes betöltéséhez szükséges. Kevés magból is lehetséges a 4-5 tonnás termés – ha nem a gyomok, hanem a kultúrnövény foglalja el a szabad teret.

Az őszi gyomosodás következményei

Az őszi gyomirtás elmaradása esetén sok veszélyes gyom – pl. kamilla- és pipitér-félék, pipacs, orvosi zsombor, galaj, pásztortáska, széltippan, tyúkhúr, veronika-félék – tavasszal már nem irtható megfelelő hatékonysággal. A gyomos repce kifagyásának kockázata is nagyobb, mivel kevesebb tápanyaghoz jut, valamint fel is nyurgulhat a növény a konkurencia miatt. A gyengén télbe menő repce aztán tavasszal is nehezebben indul, később pedig a szárazságot is rosszabbul tűri. A gyomok akadályozzák a rovarölő permetezéseket, és végül a betakarítást is megnehezítik, a költségeit növelik. Az elvártnál kisebb termésen ezek után már ne csodálkozzunk.

Preemergens és korai posztemergens gyomirtási módok összevetése vizsgálatainkban



2014/15 Kwizda ATC Gerhaus, Ausztria

Időzítési kockázat

A repce kelése utáni gyomirtás sikerét az időzítési nehézségekkel kockáztatjuk a leginkább. Hiszen

1. a herbicidek csak a gyomok párleveles állapotáig nyújtanak hatékony védelmet,
2. ahogy a fejlődő gyomok herbicidérzékenysége csökken, úgy csökken a szer hatásspektruma is,
3. egy esős vagy ködös időjárás lehetetlenné teszi a védekezést,
4. a négyleveles repce már fizikailag is takarhatja a megcélzott gyomot.

Rugalmas megoldások

1. A fentiek miatt legbiztonságosabb preemergensen kiszórni a herbicidet.
2. Az általánosan jellemző gyomfajok ellen válasszon a repcére nézve kíméletes hatóanyagkombinációt. Ilyen a napropamid + klomazon páros.
3. Problémás gyomfajnak számít a pipacs és a sebforrasztó zsombor. Egy jó összetételű preemergens kombinációval (klomazon + metazaklór) ez a két faj is kiiktatható.
4. Ön is csak akkor áldoz a repcére, amikor már biztosan sorol? Ez az a pillanat, amikor herbicidre is szüksége lesz. A repce négyleveles korban már takarhatja a megcélzott gyomot. Ezért válasszon olyan hatóanyagpárost (metazaklór + dimetenamid), amelyik a repce kelése előttől eddig az időszakig rugalmasan bevethető.



Balra gyomos, jobbra Command-Devrinollal gyomirtott repce (fotó: Fehér Tamás)

Kwizda Agro - www.kwizda.hu (x)

REPCE GYOMIRTÁS: MINÉL KORÁBBI, ANNÁL JOBB!



Zsombor, pipacs és a szokásos repcegyomok	Kíméletes gyomirtás a szokásos repcegyomok ellen	Korai poszt gyomirtás az általános gyomok ellen
REPCE FLEX	*REPCE ECO*	*SPRINGBOK®*
min. 20 ha	*min. 40 ha*	
3 x 1 liter Command® 48 EC 8 x 5 liter Butisan® 400 SC 2 x 4 Grounded®	6 x 1 liter Command® 48 EC 5 x 20 liter Devrinol® 45F 4 x 4 Grounded®	2,5 liter/ha

Mindhárom gyomirtási módot választhatja az alábbi, kedvezményes csomagajánlatokban is!
Protect csomagok: **rovarölő szert** is tartalmaznak.
Complete csomagok: **rovarölő szert és regulátort is** tartalmaznak.

Kwizda Agro
Táplálunk és védünk

PHYLAZONIT®
TECHNOLÓGIA

A sikeres repcetermesztés alapja!

Phylazonit Tarlóbontó + Phylazonit Talajregeneráló vetéshez + EnergiaHumin lombkezelés



Gazdaságára szabott technológiai javaslatért keressen minket!

info@phylazonit.hu www.phylazonit.hu

Természetes megoldás a szklerotínia ellen

Önnél hány évente kerül ugyanabba a táblába napraforgó vagy repce, esetleg szója? Még ideális vetésforgó mellett sincs teljesen biztonságban a fehérpenészes rothadástól. Van azonban egy biológiai szövetségesünk a kórokozó ellen.

A fehérpenész rothadás (*Sclerotinia sclerotiorum*) gombája egy polifág kórokozó, több száz gazdanövénye van. Három nagy szántóföldi kultúránkat is „kedveli": a repcét, a napraforgót és a szóját. A gombabetegség kitartóképletei, a szkleróciumok, 10–20 éven át is ugrásra készen várják a tápnövényüket. Ott, ahol szűk a vetésforgó, óriásivá nő kórokozónyomás a földben, és egy nedvesebb évjáratban a fehérpenészes szár tőrothadás a repcetermés 40–50%-át is elviheti. Zárt állományokban – ha a fertőzéshez szükséges ideális körülmények fennállnak –, akkor a gomba mindig jelen van 5–10%-os mértékben.

Győződjön meg róla a saját szemével!

Aratás után a tarlón maradt repceszárat nyissa szét. Néhány próbálkozás után meg fogja találni benne a szállítószövetet behálózó fehér micéliumszövedéket és a fekete szkleróciumokat is. Ezeket fogja betárcsázni, és kockáztatni vele a következő években a termést. Totális megoldás sajnos nem létezik a fehérpenész-problémára, reális célként csak a kórokozók számának minimalizálását tűzheti ki célul – de ezt meg is kell tennie.

Természetes szövetséges

A talajban élő *Coniothyrium minitans* hiperparazita gomba a szkleróciumokkal táplálkozik. Ennek spóráit és micéliumait tartalmazza a **Contans** nevű biológiai készítmény (de a biológia termésnövelőként törzskönyvezett Öko-ni is). A képen egy szklerócium látható, amelyikkel a *Coniothyrium* végzett. A felületén az apró dudorok már a hiperparazita gomba spórái. A természetes gombaölő anyagot magágykészítéskor érdemes bedolgozni a talajba, vagy preemergensen is kipermetezhető, ha belátható időn belül esőre számítunk – mert a gombának be kell jutnia a talajba. Rendszeres használata mellett jelentősen csökkenthető a talaj szkleróciumtartalma.



Gombafonalak és szkleróciumok a repceszárban aratás után



Coniothyrium spórái (dudorok) az elpusztított szklerócium felületén

Kwizda Agro - www.kwizda.hu

(x)



Már biológiai gombaölő szerrel is védheti a repcét a szklerotíniától!

A Contans® WG a hasznos Coniothyrium minitans hiperparazita gomba, amely nagy hatékonysággal pusztítja a talajban lévő szkleróciumokat, így megvédi a repcét a szklerotíniás tőpusztulástól. Ökológiai termesztésben is használható.

Mikrogranulált starterműtrágya + termésnövelő anyag

Pannon Starter® Double

Ha van mikrogranulátum-adagolója, a gombaölő hatást starterhatással is fokozhatja!

Kwizda Agro

Táplálunk és védünk

OMÉK Szakmai Nap



MERRE TART A HAZAI AGRIBUSINESS?

Amit nem tudsz elkerülni, kovácsold előnnyé!

Globális és lokális üzleti kockázatok és lehetőségek a mezőgazdaságban és az élelmiszeriparban.

Járja be a szakmai kiállítást VIP vendégként, még a nagyközönség megérkezése előtt!

Főbb programpontok:

Az "A" pavilon szakmai kiállításának bejárása
"Merre tart a hazai agribusiness?"
Magyarország első "Nyitott tér" Agrár Workshop rendezvénye

- Három téma: üzlet, szabályozás, erőforrások
- Négy szekció: szántóföld, kertészet, állattenyésztés, élelmiszeripar

Ünnepélyes fogadás, networking

Az eseményen való részvétel díjmentes, azonban előzetes regisztrációhoz kötött.
Figyelem, a részvételi helyek korlátozott számban érhetőek el!

Előzetes regisztráció: jelentkezes@omekszakmainap.hu
Részletes program: www.omekszakmainap.hu
További információ: Foor Ildikó, +36 30 383 35 06

FÖLDMŰVELÉSÜGYI MINISZTÉRIUM

AMC AGRÁRMARKETING CENTRUM

Agroinform.hu

Ön melyiket választaná?



Gazdálkodjon okosan kiváló vízoldékonyságú NPK termékeinkkel!

Ha nem termel hatékonyan,
a siker is elmarad!



GENEZIS,
A MAGYAR MŰTRÁGYA.

www.genezispartner.hu

A leghatékonyabb műtrágyázás a szolnoki NPK-val

A Bige Holding Kft. elődje, a Tiszamenti Vegyiművek 1951-ben alakult, és lett az Alföld szervetlen vegyipari központja. A gyár 2004-ben hatalmas átalakuláson ment keresztül: egy zöldmezős beruházást követően új műtrágyagyár kezdte meg működését.

Magyarország legkorszerűbb NPK műtrágyagyára 2004 márciusától készíti a Genezis műtrágyacsalád kompaktált NPK termékeit, köszönhetően annak az új, Nyugat-Európában alkalmazott technológiának, amelynek során a gyár megbízhatóan jó minőségű Genezis NPK, NP és PK műtrágyákat képes előállítani, 140.000 tonna/év kapacitással. A kompaktálási technológiával gyártott műtrágyák előnyei miatt Nyugat-Európában az utóbbi években ezzel a technológiával működő NPK műtrágyagyárak létesültek, például legutóbb ilyen beruházással egy 240 tonna/óra kapacitású gyárat adtak át. Jelenleg ez a technológia terjed, hisz a kompaktált NPK műtrágyák modernebb és hatékonyabb műtrágyáknak számítanak a hagyományos granulált műtrágyáktól! Az utóbbi években tapasztalt változatos és egyben igen gyér csapadékeloszlások következtében még kevesebb talajnedvesség esetén sincs oldódási nehézségük a kompaktált Genezis NPK műtrágyáknak, sőt sokkal jobban oldódnak még ilyen körülmények között is, mint a hagyományos granulált NPK műtrágyák.

NYUGAT-EURÓPAI TECHNOLÓGIA

A kompaktálási technológia lényege, hogy a különböző NPK hatóanyagok homogenizálását és őrlését követően nagy nyomáson, tehát kémiai reakció és szárítási folyamat nélkül történik a keverék préselése. A préslepényt ezután aprítják, osztályozzák, és 2–5 mm közötti szemcseméretű termék készül belőle, amit az összetapadás elkerülése érdekében felületkezelnek.

A folyamat eredményeként **a szolnoki kompaktált Genezis NPK műtrágya valamennyi szemcséje homogén**, tehát azonos hatóanyag-összetételű, és a szemcsék fizikai tulajdonságai is azonosak. Ez azért rendkívül fontos, mert ez az alapja a tápanyagok egyenletes kijuttatásának, hogy az NPK műtrágya szórása esetén a növények a szántóterület minden négyzetméterén ugyanazt a hatóanyagarányt és -mennyiséget kapják meg. Ha ezt nem biztosítjuk, akkor tápanyagban heterogén növénytáplálással nem kapunk egységesen fejlett, homogén és kiválóan termő növényállományt, a termés mennyisége kevesebb lesz, minősége meg táblán belül is jelentős különbségeket mutat!

Aki Genezis kompaktált NPK műtrágyát használ, nyugodt lehet, mert ennél a műtrágyánál kizárt az a tápanyag-utánpótlás szempontjából rendkívül káros jelenség, hogy az egyik szemcse csak az egyik, a másik szemcse csak a másik hatóanyagot tartalmazza. Ez azért különösen fontos, mert például a fizikai kevert NPK műtrágyák esetén a szállítás, tárolás és felhasználás során a szemcsék fajta szerinti elkülönülése (szegregációja) történik meg, azaz a nagyobb méretű és sűrűségű részecskék a zsákban, majd a műtrágyaszóró tartályában a műtrágya tömeg aljára kerülnek, ezzel pedig nem valósítható meg a hatóanyagok egyenletes kijuttatása, mert az heterogén lesz. Különösen igaz ez röpítőtárcsás szórógép alkalmazása esetén, ahol a műtrágya kijuttatási távolsága a részecske méretének és tömegének függvénye, tehát a fentiek értelmében kizárt az egyenletes tápanyag-elosztás. Megállapítható, hogy a szakszerű tápanyag-utánpótlásnak nem lehet része a fizikai kevert NPK műtrágyák használata, a fizikai kevert NPK műtrágyák használatának mellőzését ajánljuk!

A KOMPAKTÁLT GENEZIS NPK MŰTRÁGYA SAJÁTOSSÁGAI

A kompaktált műtrágyák előnye, hogy szemcsemérete és szilárdsága megfelel a mai korszerű európai minőségnek, környezetterhelő hatása, portartalma minimális. Szórásakor az esetlegesen jelentkező por a szemcséken található nagyon finom, púderszerű felületkezelő anyagtól származik. A Genezis NPK műtrágyákban a gazdák egyedi igényei szerint változtatható az NPK hatóanyag-tartalom, ezenfelül pedig még mezo- és mikroelemekkel is gazdagítható. Mindennek köszönhetően az NPK termékpaletta rendkívül széles, jelenleg 23 terméket kínál készen a szolnoki műtrágyagyár, de az összetételek közötti gyors átállás miatt ezeken a termékeken felül szinte bármilyen hatóanyag-kombináció gyártható. Így gyakran előfordul, hogy a növényi kultúrától és a talaj tápanyag-ellátottságától függően a gazdák egyedi összetételt kérnek, ami jelenthet más tápanyagarányt, illetve a már meglévő összetételű termékek különböző mikroelemekkel történő kiegészítését is.

GENEZIS NPK MŰTRÁGYÁK ÉRTÉKTÖBBLETE, AVAGY MIÉRT KAP TÖBBET A PÉNZÉÉRT, HA GENEZIS NPK MŰTRÁGYÁT VÁSÁROL

- NPK makroelemek mellett akár 17% kén- és egyéb, kalcium-, illetve magnéziumtartalom ingyen!
- Garantáltan azonos összetételű szemcsék; egyenletes tápanyageloszlás a homogén növényállományért!
- 95%-ban vízoldható foszfor-, 100%-ban vízoldható nitrogén- és káliumtartalom!
- Kevesebb talajnedvesség esetén is kiváló oldódás, így tavaszi használatra is ideális!

A Genezis kompaktált műtrágyáknak nagyon jelentős előnye a hagyományos granulált NPK műtrágyákkal szemben, hogy a technológia során 100 mikrométer alatti nagyon finom őrlemény készül az alapanyagokból. Ennek következtében olyan fizikai változás történik, amely hatására az alapanyagok fajlagos felülete jelentősen nagyobb lesz és az ezt tartalmazó műtrágyaszemcse sokkal gyorsabban tud oldódni, a hatóanyagok a növények számára gyorsabban válnak felvehetővé, hatékonyságuk jobb lesz. A hagyományos granulált NPK műtrágyáknál ez a folyamat három hónapot vesz igénybe.

A Genezis NPK műtrágyaszemcsék nagy fajlagos felülete hozzájárul ahhoz is, hogy kevesebb talajnedvesség esetén is extra gyors legyen az oldódás. Ha csapadékban szegényebb az ősz, vagy a tél, akkor is garantált a kiváló oldódás! Ezzel szemben a melegen granulált NPK műtrágyák már sokkal vontatottabban, lassabban és nagyobb talajnedvesség hatására tudnak csak feloldódni. A Genezis NPK műtrágyák vízoldódási gyorsasága és előnye jól látható a melegen granulált műtrágyákhoz viszonyítva, akár egy pohár vízbe szórva is! A termesztett növények alá kiszórt Genezis NPK műtrágyák hatóanyagai a gyors oldódásnak és a hatóanyagok kiváló vízoldhatóságának köszönhetően jól hasznosulnak, a növények ténylegesen és időben fel tudják venni azokat.

Jelenleg legnagyobb mennyiségben az NPK 10:15:15 + B, NPK 10:20:10, NPK 5:10:30, NPK 0:10:28, NPK 8:24:24 prémium, NPK 8:20:30 és az NS 21:24 a hazai gazdák által leginkább keresett és felhasznált termékek, mivel ezek széles körben alkalmazhatók, valamennyi szántóföldi kultúrára. A nagyparcellás technológiai kísérletek eddig mért idei betakarítási eredményei alapján a Genezis technológia alkalmazásával az őszi búza esetében 7,35–9,1 t, az őszi árpánál 7,66–9,20 t, míg az őszi káposztarepcénél 3,95–4,97 t hektáronkénti hozamot lehetett elérni.

ŐSZI VETÉSHEZ ÉS TALAJ-ELŐKÉSZÍTÉSHEZ JAVASOLT NPK-FELHASZNÁLÁS

ŐSZI KÁPOSZTAREPCE		
Talaj	**Ajánlott NPK-összetétel**	**Dózis**
Általánosan ajánlott repce alapműtrágya	**Genezis NPK 8:12:25** + 3% CaO, 2% MgO, 6% S, 0,05% B, 0,2% Mn, 0,02% Zn, 0,1% Fe	250-400 kg/ha
Gyenge vagy közepes foszforellátottság	**Genezis NPK 8:20:30** + 2% CaO	250-400 kg/ha
	Genezis NPK 8:21:21 + 2% CaO, 2% MgO, 4% S	300-400 kg/ha
Középkötött, kötött, közepesnél jobb tápanyag-ellátottságú, káliummal közepesen vagy jól ellátott talaj	**Genezis NPK 16:9:14** + 14% S	250-350 kg/ha

ŐSZI KALÁSZOSOK		
Talaj	**Ajánlott NPK-összetétel**	**Dózis**
Általánosan ajánlott kalászos alapműtrágya	**Genezis NPK 10:20:10** + 8% CaO + 5% MgO + 7% S	300-400 kg/ha
Gyenge vagy közepes kálium ellátottságú talaj	**Genezis NPK 8:21:21** + 2% CaO, 2% MgO, 4% S	300-400 kg/ha
Jó vagy igen jó kálium ellátottságú talaj	**Genezis NP 15:25** + 11% S + 0,1% B + 0,02% Fe + 0,02% Cu	250-350 kg/ha

www.genezispartner.hu



Bemutatkoznak a KWS már jól ismert és bevált őszibúza-fajtái

SIRTAKI
Közép-korai típusú, tar kalászú, intenziv termesztéstechnológia mellett kiemelkedően magas termőképességű, euro minőségre képes őszibúza-fajta.
Jellemzők:
• kiváló télállóság (ez az elmúlt télen különösen is fontos volt!),
• kórtani tulajdonságai kedvezőek, egészséges levélzetét a teljes éres végéig megőrzi,
• kiemelkedő sárga rozsda elleni tolerancia,
• megbízható, biztonságosan nagy hozammal termelhető fajta.
Kizárólagos forgalmazó a Trigo Kft.

FARINELLI
Korai típusú, intenziv termesztéstechnológia mellett nagy szemtermésre, egyben malmi minőségre képes őszibúza-fajta.
Jellemzők:
• a magas terméspotenciál és malmi minőség ideális kombinációja,
• sütőipari értéke ideális B1/A2,
• malmi minőségű fehérje (12-14%) és közepes-magas sikértartalom (24-32%),
• paraméterei állandóak és megbízhatóan stabilak.

BASMATI
Nagy termőképességű, kevésbé intenziv termesztési feltételek között is nagy szemtermésre képes, közép-korai típusú, szálkás kalászú őszi búzafajta vadkáros területekre!
Jellemzők:
• kitettebb, gyengébb tápanyag-szolgáltató képességű területek fajtája,
• kitűnő télállóság és fagytűrő képesség,
• kórtani tulajdonságai megbízhatóak, sötétzöld színű, felálló levélzetet fejleszt,
• kitűnő sárga rozsda elleni tolerancia.

KWS FERRUM
Közép-korai éréscsoport végén érő, intenziv típusú, magas termőképességű, egyben malmi minőségre képes, tar kalászú őszi búzafajta a KWS német nemesítési programjából.
Jellemzők:
• nagyméretű, nagyon szép kalászok,
• levélzete, szára egészséges, a német búzákra jellemző acélkék színű,
• kórtanilag kiegyensúlyozott, magas sárga rozsdaelleni tolerancia,
• termésstabilitása megbízható, beltartalmi paraméterei állandóak.

Kérjük, idei őszibúza-vetőmag választása esetén ne hagyja ki Ön sem a KWS magyarországi viszonyokra nemesített, kiemelkedő termőképességű, stabil malmi minőségre képes, rekorder őszibúza-fajtáit!
Kérdéseik esetén felkészült, szakértő kollegáink szívesen állnak rendelkezésükre!

Csánk L. Bertalan,
Dunántúl és Pest megye,30/955-0723
Gonda László, Alföld, 30/933-1735

www.kws.hu

JÓVÖT VETNI
1856 ÓTA

KWS

QUIVOGNE
Magyarország



TALAJLAZÍTÓK
4 – 16 KÉSES KIVITELBEN

A talajlazítás fontosságát nem lehet elégszer kihangsúlyozni, a megfelelő időben és módon végzett lazítás látványos eredményeket hozhat a termelésben. A talajlazító alkalmazásával javíthatjuk talajaink állapotát, megszüntethetjük a károsan tömörödött eke- és tárcsatalp réteget. A lazított talajrétegben a víz mélyebbre jut, növekszik a talaj levegőtérfogata és felgyorsul a talaj biológiai élete.

A **QUIVOGNE** (ejtsd: kivon) cég igazán széles lazító kínálattal áll a partnerei rendelkezésére, amelyből most kettő típust szeretnénk kiemelni.

Az **SSDR** típusú lazító 5 -13 késes kivitelben készül a 120 – 600 LE-s erőgépekhez. A lazító több munkaműveletet egyesít magában, hiszen lazítja a mélyebb talajréteget, enyhén forgatja és aprítja a felső talajszelvényt és a kapcsolt hengerrel lezárja a felszínt.

Az alapfelépítés a több kategóriába osztott **SSDR** lazítóknál hasonló. Két sorban elhelyezett, agresszív szögállású lazító kések repesztik a talajszelvényt akár 75 cm mélységig. A lazító késen oldalsó és mellső kések helyezkednek el, amelyekkel a teljes talajszelvény egyenletesen átdolgozható. A kések után található kétsoros tüskés henger feladata egyrészt a beállított munkamélység tartása, másrészt a nagyobb rögök aprítása és a talajfelszín megfelelő lezárása. A bakhát mentes felszínről az **SSDR** lazítóknál állítható helyzetű oldalsó terelőlemez gondoskodik.

A legnagyobb erőgépek után a vontatott **V-SUB** lazító az optimális megoldás. Ez a munkagép 8 – 16 késes változatban, 4 – 8,5 m munkaszélességben rendelhető. A deltavázra szerelt, oldalra hajlított késes lazító megemeli a talajszelvényt a felső réteg kiszárítása nélkül. A V alakú késelrendezés és a 90 cm vázmagasság miatt a lazító még nagy mennyiségű szármaradvány esetén is eltömődés mentesen alkalmazható. A talajlezáráshoz több féle henger rendelhető, amelyek közül kiemelhető a nehéz Rollsteel henger és a lazítás után extra aprító hatást adó duplasoros hullámos tárcsa henger.

Bővebb információért és hazai referenciákért keresse gyári képviselőnket.



Gazsi Zsolt: 30/558-4918

www.quivogne.hu





Változtassuk az életképest versenyképessé!

A Vas megyei gazdák már bizonyították, hogy lehet hatékonyan búzát termeszteni, és a magyar gazdák is képesek elérni a nyugat-európai hozamokat. Ezt mutatják a tavalyi Vasi búza termésverseny eredményei is, miszerint étkezési búza kategóriában 11,4 tonna, takarmánybúza kategóriában 10,3 tonna győztes terméseredmény született. A címben feltüntetett szlogen végére azonban nem tehetünk pontot. A versenyképessé változtatott búzatermelést a jövőben professzionálissá, a professzionális termelést pedig közkinccsé kívánja tenni az ötletadó szervezet. Dr. Pusztavámi Mártonnal, a NAK Vas megyei elnökével beszélgettem az idei esztendő kihívásairól és a legújabb kezdeményezésükről a június végén Söptén megrendezett kalászos fajtabemutatón.

Milyen eredményeket várnak az idei, harmadszor megrendezésre kerülő Vasi búza termésversenyen?

A vetéstől közvetlenül a betakarítás előtti időszakig kevés örömünk volt az időjárásban. A korai, hosszan tartó, hótakaró nélküli fagyok miatt a hektáronkénti kalászszám, míg a kései és száraz tavasz következtében a kalászonkénti magszám csökkent drasztikusan. A későn érő fajtáknál valamennyit kompenzálhatna a kedvezőbb ezermagtömeg, de nincsenek vérmes reményeink: a tavalyinál 15–25%-kal alacsonyabb termésátlagra számítunk búzából.

Milyen főbb agronómiai és növényvédelmi tapasztalatokkal szolgált az idei év? Mi jelentette a legnagyobb rizikót?

Agronómiai tanulság; az időben történő vetés fontossága, az „inkább korábban, mint kicsit is késve” elve.

Növényvédelmi szempontból könnyen kezelhető volt a gomba- és kártevőfertőzés.

Kevésbé mondhatjuk sikeresnek a gyomirtás kérdését. Az előző éveknél jelentősen nagyobb területen látni mezei aszat és székfű fertőzést. (Ezért is fontos, hogy megalapozott döntés szülessen a glifozát hatóanyagú gyomirtó szerekkel kapcsolatban.) Ami azonban a gyomirtási stratégiák újragondolását igényli, az az egyszikű fertőzés. A széltippan, ecsetpázsit, héla zab és esetenként a tarackbúza terjedése komoly terméskiesését okoz. Különösen veszélyes ez egy olyan országban, ahol a búza visszavetés aránya közel 80%.

Ebben a régióban milyen klimatikus kihívásokkal szembesülnek évről évre a gazdák?

A klimatikus kihívásokat adatokkal tudom érzékeltetni:

- 2016. – 910 mm csapadék
- 2016. 11. 30-tól 2017. 07. 09-ig – 210 mm csapadék
- 2015. július 9. – Pusztító jégverés
- 2016. július 11. – Pusztító jégverés
- 2017. július 7. – Pusztító jégverés

Ebből adódóan kell Ön szerint termesztési stratégiát, vagy netán szemléletmódot váltaniuk?

A klimatikus okokra visszavezethető stratégiaváltás első eleme a NAK által kezdeményezett jégkármérséklő rendszer kiépítése.

Az aszályos periódusokhoz kell igazítanunk a talajmunkát, a vetésszerkezet kialakítását, a fajtapolitikát, és persze tenni kellene valamit az öntözés tekintetében is. Vas megyében az öntözhető terület 1 hektár.

Milyen fajtákat preferálnak elsősorban a vas megyei gazdák? Mi alapján választanak búzafajtát?

A Vasi búzatermelési verseny résztvevői 96–98%-ban külföldi, főleg francia, német, osztrák fajtákat használnak. Leggyakrabban hosszú tenyészidejű, későn érő tar fajtákkal versenyeznek. Minőség tekintetében erősen a bőtermő fajták dominálnak.

Több szakembertől is megkérdeztük már, most Önnek is felteszem a kérdést: a mennyiségi vagy a minőségi búzatermesztésnek van leginkább jövője?

Néhány országban már fehérjehozamra „trimmelik” a legújabb fajtákat. Ebben a mutatóban a bőtermő fajták jobban állnak. Iránymutató lehet a párizsi tőzsde bekövetkezett változása: 2017 májusa óta drágább a takarmánybúza, mint az étkezési búza. A pékek szerint is az adalékok teszik ki a lisztet, nem a búza. A gasztronómia és egészséges táplálkozás tudorai egyre nagyobb kampányt vezetnek a kenyér ellen. Bizonyára van érv a minőségi termés oldalán is, csak fizetni ne kelljen érte...

Mondhatjuk, hogy a NAK Vas megyei Szervezete példaértékű módon ösztönzi a gazdákat a versenyképes termelést megcélozva. Ennek egyik eleme a már hagyományos és nívós termésverseny. Mások is tanulhatnak ebből? Biztosítanak közben vagy utána szakmai platformokat, ahol közösen megosztják tapasztalataikat?

A verseny teljes mértékben elérte célját. Messze-messze túlnőtt egy egyszerű megmérettetésen. Rengeteg szakmai tanulsága van, de stratégiai kérdésekre is választ adott.

Az első és legfontosabb tanulsága, hogy Vas megyében is képesek vagyunk világszínvonalon búzát termelni. Alkalmas rá a környezet, a műszaki feltételek és a gazdálkodók is.

Nagyon fontos tanulsága, hogy minden pótlólagos ráfordítás többletnyereséget eredményez, persze az ésszerűség határain belül. A sok szakmai tanulsága (talajművelés, vetési idő, vetőmagnorma, fajta, műtrágyázás stb.)



mellett azt is megmutatta, hogy érdemes jól csinálni, de ahhoz nincs megalkuvás a technológiai szigor tekintetében.

A tapasztalatok, információk gyűjtése, szintetizálása és termelőkhöz juttatása alapvető kamarai feladat. A Szolgáltató Kamara minden tevékenysége erre irányul. Szakmai fórumokon, rendezvényeken vagyunk aktív szereplők, rendszeresen megjelentetjük Vasi Aktuális kiadványunkat, modern szakirodalmat fordítunk le, napilapokban és interneten adunk szakmai segítséget szinte „recept" jelleggel.



A mai eseményen indult útjára a „2-4-6" program, amelynek célja, hogy Vas megyében 2 éven belül átlagosan 4 tonna/hektárra növekedjen a repce, és 6 tonna/hektárra a búza terméshozama. Mi a realitása ezeknek a terméseredményeknek, milyen feltételek mellett valósulhat meg? Hogyan ösztönöz a NAK annak érdekében, hogy ezek az eredmények megvalósulhassanak?

Tudjuk, hogy a programunkban célkitűzésként megjelölt 4 tonna/hektár repce és 6 tonna/ hektár búza terméshozam ambiciózus vállalás.

Megvalósíthatóságára az eddigi eredmények, a búzatermelési verseny sikere és a nagyon intenzív kamarai szakmai munka adhat reményt. Olyan méretű és erejű kampányba kezdtünk, ami példa nélküli a szakmában. Falugazdászaink 1500 repce- és búzatermelő gazdatársunkat keresik fel a következő napokban. Olyan repcére és búzára specializált kiadványokkal, amely szakirodalmak iránymutatásának elfogadása és alkalmazása biztos sikert eredményez. A „Vasi aktuális" mostani kiadványunk a repce vetéséről, az őszi teendőkről számol be úgy, hogy minden fontos kérdésben (műtrágya, vetőmag, lombtrágya, mész, vetőgép, növényvédő szer) rendkívüli, csak Vas megyére érvényes akciókat kínál.

Ezt a „nagy menetelést" ismételjük meg a búza vetése előtt is, remélhetőleg még szélesebb körben. Innen kezdve aztán tényleg az égieken (mm-ben kifejezve) múlik a siker...

A Vasi búza termésverseny 2017. évi hivatalos eredménye lapzártánkig nem érkezett meg, erről a későbbiekben számolunk be.

Fotók: Gyulai Tóth Zoltán, NAK

-ga-

F.M.

KARINTIA

A MAUTHNER CSOPORT TAGJA

BŐTERMŐ ÉS PRÉMIUM KALÁSZOSOK

RÉSZLETEKÉRT KERESSE TERÜLETI KOLLÉGÁINKAT, VAGY LÁTOGASSON EL HONLAPUNKRA!



Böröcz Zoltán 1
06 30 911 91 09

Schneider László 2
06 30 199 12 10

Kőrösi Tibor 3
06 30 958 00 30

Ferenczy Lajos 4
06 30 201 84 94

Vonyik Szabolcs 5
06 30 862 34 10

Tüü Szandra 6
06 30 193 86 16

Kovács Anikó 7
06 30 201 96 88

Nemes János 8
06 30 256 1810

Hernádi Szabolcs 9
06 30 572 96 15

Barna Bence 10
06 30 951 27 97

Majsai Krisztián 11
06 30 200 78 98

Sári-Gyarmati Edina 12
06 30 889 70 45

Bálint Ferenc 13
06 30 949 50 19

Karintia Vetőmag Üzletág
Vasvár 06 94 572 054 karintia.hu

PANNON RÉGIÓRA NEMESÍTETT

BIOSILD TWIN

A KETTŐS VÉDELEM

Őszi kalászos csávázószer gomba- és rovarkártevők ellen

A technológiai csomag tartalma:
10 liter Biosild TOP gombaölő szer
és 8 liter LOTUS 600 FS rovarölő szer
10 tonna vetőmag csávázására



SUMIAGRO

SUMI AGRO HUNGARY KFT. 1016 Budapest, Zsolt u. 4. Tel.: +361 214 6441 Fax: +361 202 1649 www.sumiagro.hu



TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.

HIBRIDBÚZA. HA ESIK, HA NEM.

A hibridbúzák a fajtáknál jobban tűrik a szélsőséges körülményeket, így évről évre stabilan teremnek. A jó adottságú termőhelyeken túl a nehezen művelhető, szárazságra hajlamos vagy vizenyős, szélsőséges adottságú táblákon is növelik a hozamot, és ezzel az adott évben megcélozható legnagyobb nyereség elérésében is segítenek. A termelési célnak megfelelő hibrid és a hozzá illeszkedő technológia alkalmazásával mind a takarmánycélú, mind a malmi felhasználás igényei kielégíthetőek. Mert minden szem számít.

HYFI a legszélesebb vetésidő-intervallumú, középkorai érésidejű, korai kalászolással és kimagasló télállósággal rendelkező, univerzális hibridbúza, amely meghökkentő mennyiséget és elismert malmi minőséget nyújt

HYBIZA gyors fejlődési ütemű, intenzíven regenerálódó, korai kalászolású és érésű, így a legszárazabb területeken is biztonságosan termeszthető hibridbúza, kiváló elővetemény-toleranciával és kimagasló termőképességgel

HYSTAR nagyfokú szárazság- és hőségtűrésű, kimagasló technológiai tűrőképességű hibridbúza, a koraiság és a kiemelkedő termőképesség egyedülálló kombinációja

SAATEN UNION
Züchtung ist Zukunft

www.saaten-union.hu



SAATEN-UNION ŐSZI KALÁSZOSOK – TÖBB TERMÉS, NAGYOBB TERMÉSBIZTONSÁG

Hazánk adottságai kiválóak a kalászos gabonák termesztéséhez. Ennek megfelelően a sikeresen termeszthető őszi vetésű kalászosok faj- és fajtaválasztéka figyelemre méltóan gazdag. A gyakorlatban szép és felelősségteljes feladat a megfelelő fajta kiválasztása, amelynek döntési szempontjait gazdaságszinten és regionálisan is számos tényező együttesen befolyásolja.

A választási kritériumok között a komplex szakmai és a gazdaságossági tényezők egyaránt meghatározóak. Fajta- és hibridválasztáskor – a szakmaiságot mindenkor alapul véve – az árumag-értékesítés során tapasztalható piaci igényeknek és trendeknek gazdaság- és regionális szinten is jelentős a hatásuk a leggyakrabban használt szortiment kialakulására. Kijelenthető, hogy az olyan kalászos fajok, fajták és hibridek termesztése illeszkedik jól a termelési szerkezetbe, amelyek jövedelmezősége is megfelel az elvárásoknak.

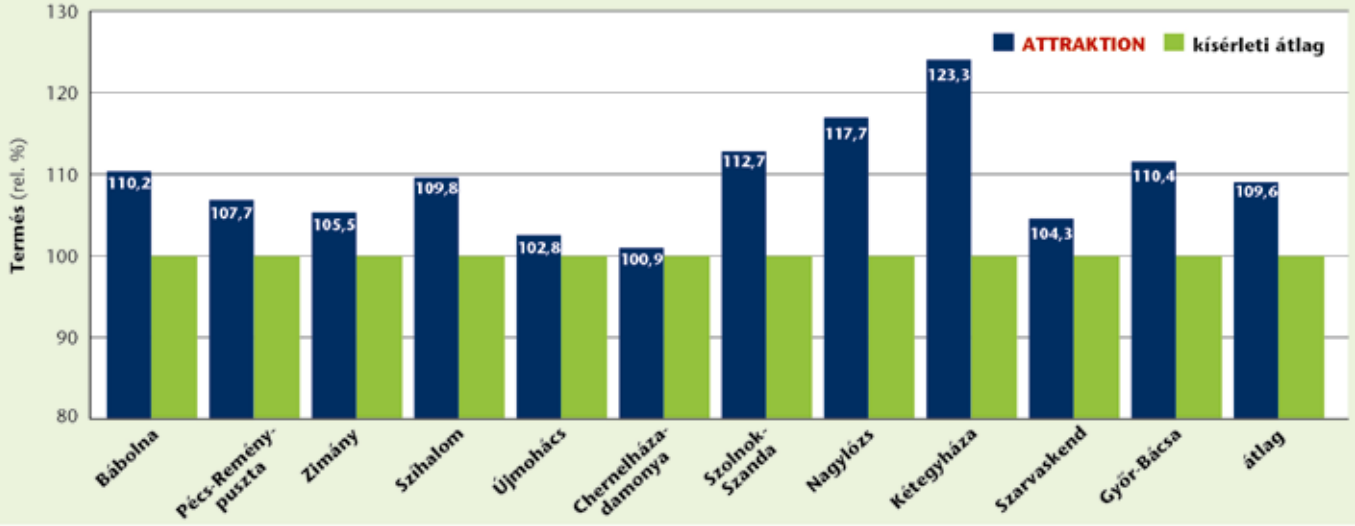
A döntést befolyásoló szakmai szempontok közül a fajta- és hibridhasználatban kiemelten fontossá vált az egyre szárazabb és olykor szélsőséges kontinentális klíma, ezért a termőképességen túl a termésbiztonság elemei – a szárazságtűrés, az állóképesség és a betegségellenállóság – is egyre inkább felértékelődnek. A SAATEN-UNION nemesítői időben felismerték az éghajlatváltozás hatásait. A rájuk adható választ a korszerű és sokoldalú termékkínálat biztosítja, amelyet a területi képviselői hálózatnak köszönhetően szaktanáccsal együtt ajánlanak a köztermesztés számára.

Az őszi búza, őszi rozs, őszi árpa és őszi durumbúza esetében napjainkban a konvencionális fajták mellett a nemesítés korszerű megoldásokat is kínál. A változó elvárásokhoz illeszkedő termelési alapot a SAATEN-UNION az évről évre megújuló kalászosportfóliójában a hagyományos fajták mellett egyedülálló módon a hibridkalászosok – kiemelten a búzahibridek – egyre szélesedő szortimentjének köszönhetően biztosítja a gyakorlat számára.

A dihaploid nemesítési technológia európai éllovasaként gyorsabban tudunk reagálni a változó környezeti feltételekre. A SAATEN-UNION európai vizsgálati hálózata és az aktív részvételünk a hivatalos kísérleti rendszerekben együtt biztosítja, hogy az ígéretes fajtajelöltek a legszélesebb körű stresszvizsgálatokban és adaptációs tesztekben igazolják alkalmasságukat. Így tudunk a hazai termelőknek is jövedelmező termesztést biztosító fajtákat és hibrideket ajánlani, amelyek köre az idén is tovább bővül.

A prémium malmi búza kategóriában az Európa-szerte elismert **GENIUS** fajtánk további előretörése tapasztalható, köszönhetően annak, hogy a nagy termés és kiváló minőség egyedülálló kombinációja nagyon jó évjárat-stabilitással párosul. A középkései szegmensben ismertté vált, hosszabb piaci múltú, nagy

Az ATTRAKTION teljesítménye az üzemi kísérletekben (SAATEN-UNION 2016, n=11 helyszín)

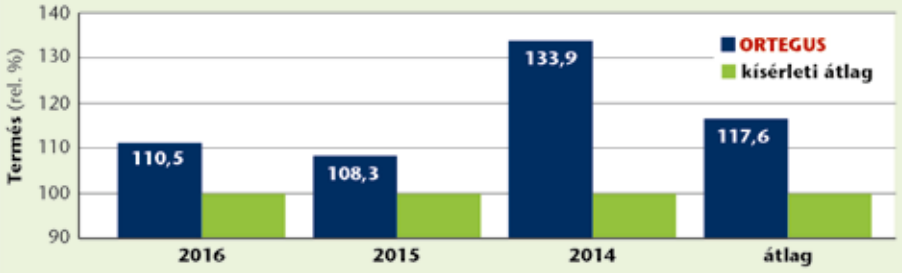


termőképességű **MULAN** és a középkorai **CHEVRON** fajtáink az idén is megbízható alapot szolgáltattak a kiváló eredmények eléréséhez.

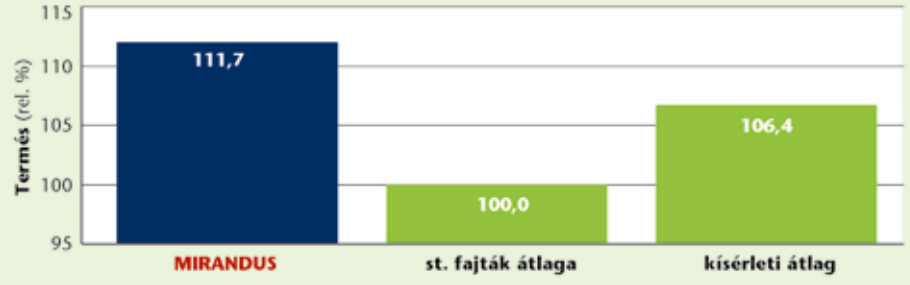
A középérésű **ORTEGUS** őszibúza-fajtánk a nagy termőképességű malmi szegmensben egyre nagyobb vetésterületen bizonyít, mivel eltérő évjáratokban, üzemi felületen és hivatalos kísérletekben is évek óta megbízható teljesítményt nyújt. A **MIRANDUS** a nemesítési munka legújabb eredményeként a nagy termőképességű, stabilan malmi paraméterekkel rendelkező kategóriában jelenik meg portfóliónkban. Ez a középérésű fajta kifejezetten jó állóképességű, és nagyon produktív, erősen szálkacsonkos kalászai vannak. Ezek a tulajdonságok együttesen teszik lehetővé, hogy a vetőmag-előállításban és az üzemi területeken az egész országban dinamikusan elterjedjen.

A korai érésű, prémiumminőséget biztosító **CH COMBIN** dekoratív megje-

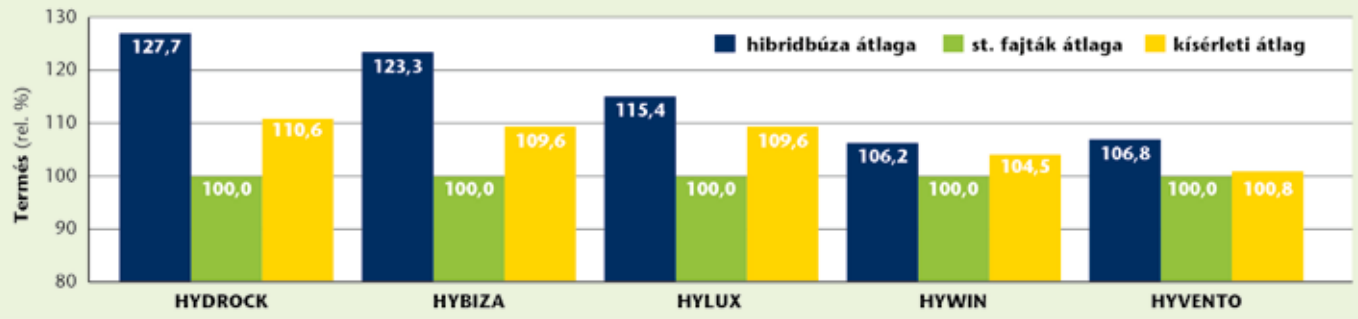
Az ORTEGUS teljesítménye a posztregisztrációs kísérletekben (GOSZ–VSZT 2014–2016)



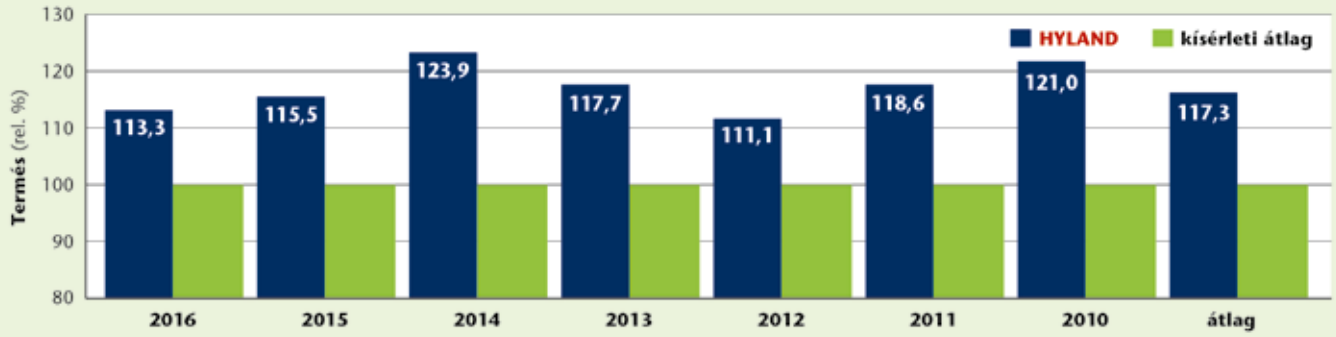
A MIRANDUS teljesítménye a hivatalos kísérletekben (NÉBIH 2013–2016)



A hibridbúzák teljesítménye a hivatalos kísérletekben (NÉBIH 2016, n=6 helyszín)



A HYLAND teljesítménye a hivatalos posztregisztrációs kísérletekben (GOSZ–VSZT 2010–2016)



lenésű, kompakt felépítésű, nagy levélfelületű és a legintenzívebb technológiával is igazán eredményesen terhelhető fajta. Szépen kitelt, jó hektolitersúlyú, piacos árumagtermésével immár harmadik éve jeleskedik az egész országban. Szálkás típus, így a vadveszélyes területeken is versenyképes. Jó hír, hogy a SAATEN-UNION portfóliójában középtávon egyre nagyobb számban várható a **CH COMBIN** fajtához hasonló, középkorai érésidejű malmi búzák megjelenése. Ajánlatunk lefedi a teljes érésidőintervallumot, amelyben számos perspektivikus újdonság található meg. Az egyik ilyen középkései fajta a 2014 szeptemberében állami elismerésben részesült **FRANZ**. Immár második éve van jelen a hazai köztermesztésben, és igazán kedvezőek vele az üzemi termesztési tapasztalatok, hiszen mindenből a legjobbat adja: nagy termésmennyiség párosul stabilan A2-es malmi minőséggel, kiváló állóképességgel és betegség-ellenállósággal. Ebben a kései éréscsoportban idén már üzemi felületen is megjelenik az **AMUN** malmi búzánk. Az új fajta fékezhetetlen produktivitású, kirobbanóan egészséges. A kedvező kórtani jellemzők összessége lehetővé teszi a kockázatok nélküli, okszerű és költséghatékony növényvédelmet az AMUN állományain. Agronómai tulajdonságainak összessége alapján kifejezetten sikerre teremtett, jól kezelhető és hatékonyan termeszthető fajta született.

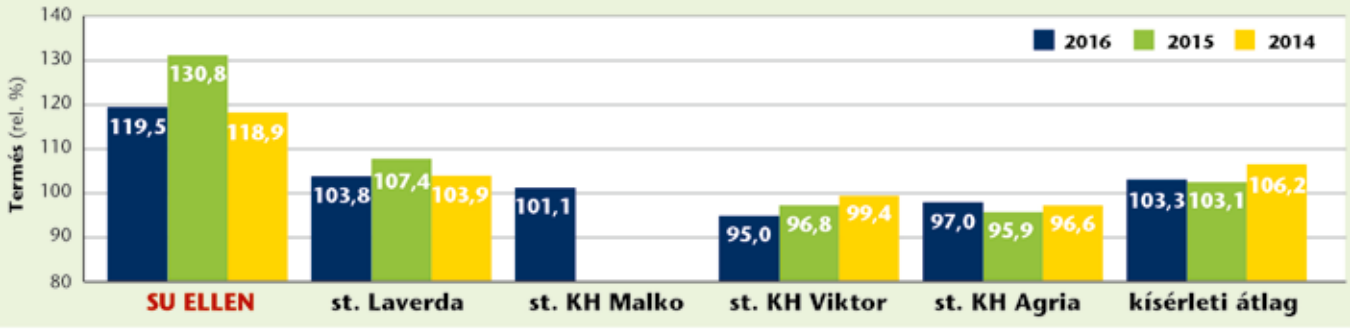
Az észak-magyarországi és a dunántúli területeken kimagaslóan teljesítő, stabilan kiváló minőségű, középkései **ATTRAKTION** a sűrítésre jól reagáló fajta. Az intenzív körülmények között gazdálkodó és magasabb vetőmagnormát használó gazdaságok favoritja. Így válik tehát teljessé a magas genetikai értékű – nagy termőképességű és malmi minőséget biztosító – fajták portfóliója a SAATEN-UNION legfrissebb hazai őszibúza-kínálatában.

Többéves hazai tapasztalatok alapján ajánljuk a vetés időzítésére legrugalmasabban reagáló járó jellegű őszi búzáinkat, hiszen a kukorica-előveteményekjellemzően kései betakarítása miatt a későn vetve is stabilan teljesítő fajták iránt országszerte jelentős az igény. A széles körben elterjedt **LENNOX** mellé tavaly megérkezett a **GRANUS**, amely produktivitás és minőség szempontjából is kiváló alternatíva a megkésett búzavetésre kényszerülő gazdaságok számára.

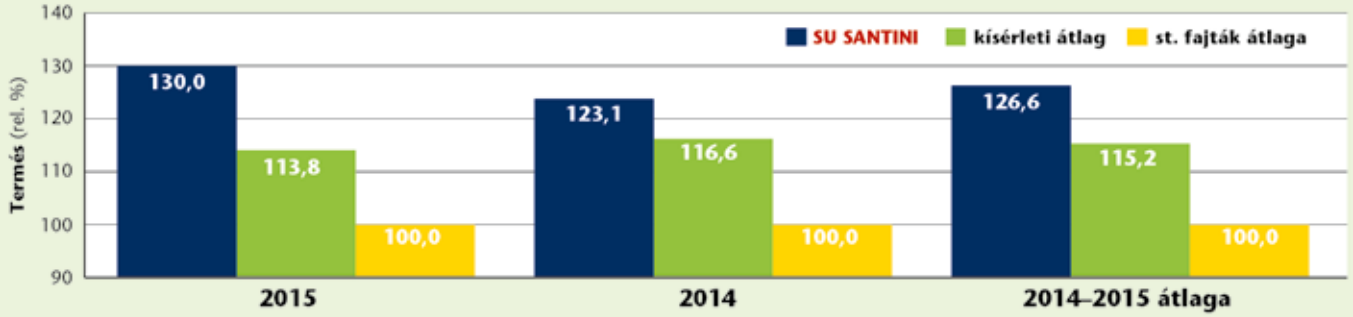
Hét évben hatszor az I. helyen!
A HYLAND a GOSZ–VSZT hét éven át (2010–2016) átlagosan 36-féle különböző őszi búzával, átlagosan 9 helyszínen folytatott posztregisztrációs kísérleteiben hat alkalommal végzett az első helyen.

A SAATEN-UNION elkötelezett a hibridizációs nemesítés iránt, amelyhez megalapozott termesztéstechnológiai javaslatokat fogalmazunk meg. Hibridbúzáink az előzetes eredmények szerint idén is bizonyították az üzemi táblákon, hogy megfelelő technológiával reális célkitűzés a tíz tonnát akár jelentősen meghaladó termésmennyiség és egyes hibridek esetében a malmi minőség egyaránt. Termesztésük sikerének kulcsa a következetes hazai termelői magatartás évente több mint harmincezer hektáros vetésterületen, amivel a fémzárolt búzavetőmagok itthoni piacán a részesedésük tavaly elérte a 12–13%-ot. Nem véletlenül, hiszen a heterózishatás és a hagyományos fajtákénál nagyobb stressztűrés kiemelkedő és kiszámítható biztonságot nyújt. A technológiai fejlő-

A SU ELLEN teljesítménye a hivatalos kísérletekben (NÉBIH 2014–2016, n=7, 8 és 6 helyszín)



A SU SANTINI teljesítménye a hivatalos kísérletekben (NÉBIH 2014–2015, n=5 és 5 helyszín)



dést mutatja, hogy a vetőmagnorma módosítható, és megérkeztek a legújabb generáció tagjai, a **HYDROCK**, a **HYVENTO** és a **HYKING** búzahibridek. Ebben a lehetőségek igazán széles skáláját átfogó portfólióban a **HYFI, HYBIZA, HYWIN, HYLUX** és **HYSPEED** hibridek immár harmadik éve nemcsak kiemelkedő teljesítményt nyújtanak, hanem a termés minősége is tovább javítható. Ahogy fejlődik a termesztéstechnológia, úgy erősödik a közkedvelt – **HYSTAR, HYTECK, HYLAND** – hibridekből álló búzaportfólió.

A kisebb területen vetett őszi kalászos fajok között a SAATEN-UNION fajtáinak már évek óta meghatározó a pozíciójuk. Őszi árpában a **LAVERDA** a közelmúltig piacvezetőnek számított, 2015-ben viszont a feltörekvő **ANTONELLA** fajtánknak adta át a helyét. Az elmúlt év őszén pedig megérkezett egy igazi „nagyágyú", az **SU ELLEN** fajtánk is, amely immár nagy felületen jeleskedett. Az SU ELLEN Európa-szerte robbanásszerűen terjed, adottságai alapján igazi korszakalkotó fajta. A korszerű agrotechnika és a legújabb genetika kombinációjával kiváló terméseredményeket és magas jövedelmezőséget érhetünk el vele. A folytonosság biztosítéka az idei vetési szezonban megjelenő **MONIQUE** őszi árpánk. Az új fajtával a tapasztalataink kedvezőek, hiszen hazánkon kívül Európa számos nagyon száraz régiójában (Bulgária, Románia) jó ütemben növekszik a vetésterülete. Hatsoros, őszi vetésű valódi takarmányárpa, amelynek agronómiai értékét produktivitása mellett az árumag kiemelkedő hektolitersúlya is növeli.

A piacos őszi vetésű söripari fajták között Európa-szerte jegyzett, kétsoros **MALWINTA** hazánkban termőképességének és kiemelkedő malátázási paramétereinek köszönhetően immár harmadik éve jól teljesít.

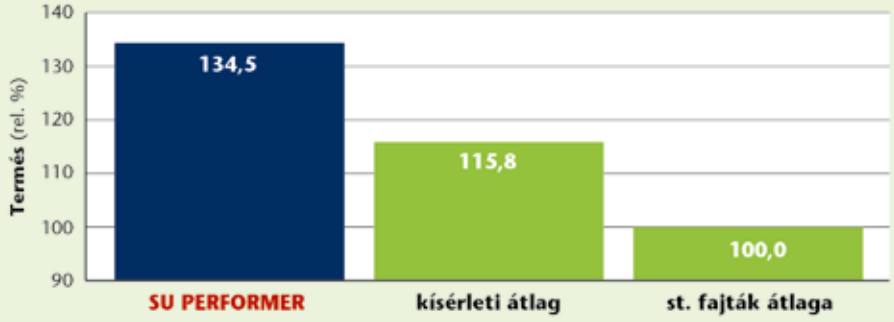
A **WINTERGOLD** őszi durumbúza a durumtermesztés gazdaságosságát javítja, különösen száraz körülmények között. A tavaszi durumokkal összevetve sokkal nagyobb termés és termésbiztonság jellemzi, hasonlóan jó minőségi paraméterek mellett. Kiváló termőképessége, jó télállósága, középkorai érése és magas szintű minőségstabilitása is a versenytársak elé – hazánkban a piacvezető pozíciójába – helyezi a fajtát.

Tritikáléink közül az új generációt képviselő **SU AGENDUS** a 2015. évi piaci bevezetését kimagasló teljesítménnyel, valamennyi versenytársát megelőzve alapozta meg a hivatalos kísérletekben. A termelők tapasztalatai szerint ez az úgynevezett „búza típusú", intenzív tritikáléfajta rendszerint felülmúlja a várakozásokat.

Őszi rozsban is kézzelfoghatóvá váltak a kalászosok hibridizációjának előnyei. Ráadásul az új **SU SANTINI** és **SU PERFORMER** hibridrozsok a klasszikus szemeshasznosítás mellett tömegtakarmányként is alternatívát nyújtanak a tavaszi szenázstermeléshez, akárcsak a **PROTECTOR** fajtarozs. Az április végi betakarítással biztosítható a kiváló minőségű tömegtakarmány, a kritikus, aszályos időszakok elkerülésével pedig növekszik a takarmánybázis biztonsága, és május eleji vetéssel a terület ismét hasznosításba vonható.

Bízunk benne, hogy a szakszerűen megvizsgált és összeállított, gazdag fajtaszortimentben a gazdálkodók megtalálják az elképzeléseikhez legjobban illeszkedőt. Mi pedig biztosítjuk partnereinket arról, hogy a SAATEN-UNION célja a jövőben is a következő: több termés, nagyobb termésbiztonság. Még változó, sokszor szélsőséges körülmények között is.

A SU PERFORMER teljesítménye a hivatalos kísérletekben
(NÉBIH 2016, n=5 helyszín)



Blum Zoltán
ügyvezető igazgató

Varga Gábor
termékfejlesztő

SAATEN-UNION Hungária Kft.
www.saaten-union.hu

SAATEN UNION
Züchtung ist Zukunft

TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.

ŐSZIBÚZA-FAJTÁK. MINŐSÉG ÉS MENNYISÉG ZSENIÁLIS KOMBINÁCIÓBAN.

A szélsőségesen változó időjárási és piaci körülmények olyan búzafajtákat igényelnek, amelyek nagyobb termőképesség, jobb stressztűrés és magasabb szintű betegség-ellenállóság mellett tudják biztosítani az élelmiszer- és a takarmánycélú alapanyagot. Természetesen a jövedelmezőség szem előtt tartásával, ami egyet jelent a fejlesztéssel, az innovációval. Ezen a téren a SAATEN-UNION búzanemesítői mindig is az élen jártak, amit messzemenően igazolnak a hazai hivatalos fajtakísérletek, valamint az őszi búza vetőmagpiacának visszajelzései. Őszibúza-fajtáink megtestesítik mindazon tulajdonságokat, melyeket ma a korszerű fajtáktól elvárnak a termelők a termőképesség és a minőség vonatkozásában egyaránt.

Őszibúza-fajtajelöltek terméstelesítménye a hivatalos kísérletekben (NÉBIH 2016, három éréscsoport)



Korai éréscsoport, 1. éves fajtajelöltek



Középérésű csoport, 2–3. éves fajtajelöltek



Korai éréscsoport, 2–3. éves fajtajelöltek



Középkésői éréscsoport, 1–3. éves fajtajelöltek

A NÉBIH által 2016-ban vizsgált 146 őszibúza-fajtajelöltből (terméssorend alapján):

- **a Top 5-ben** 5 SAATEN-UNION-fajtajelölt;
- **a Top 10-ben** 8 SAATEN-UNION-fajtajelölt;
- **a Top 15-ben** 12 SAATEN-UNION-fajtajelölt;
- **a Top 20-ban** pedig 15 SAATEN-UNION-fajtajelölt végzett.

GENIUS kiemelkedő minőségű és nagy termőképességű, valamennyi termőhelyre, intenzív és extenzív technológiákhoz egyaránt ajánlott, kiváló lisztharmat- és rozsdatoleranciával rendelkező fajta

CH COMBIN jól terhelhető, kiválóan bokrosodó, évjárattól függetlenül megbízhatóan prémiumminőséget nyújtó, középkorai fajta, amelyet szálkás kalászok, kompakt és ütemesen betakarítható állomány jellemez

MULAN nagy termőképességű, a változó termőhelyi viszonyokhoz kiválóan alkalmazkodó malmi búza, amely kedvezőtlen körülmények között is stabil terméssszintet nyújt

ATTRAKTION attraktív megjelenésű, erősen viaszolt növényekkel jellemezhető, középkorai tenyészidejű fajta, kiegyenlített termőképességgel, malmi minőséggel, kiugróan jó általános betegség-ellenállósággal, közepes növénymagassággal és szálkacsonkos kalászokkal

ORTEGUS a 2010–2012. évi hivatalos fajtaminősítő kísérletek győztese rel.109%-os terméstelesítménnyel, kiváló állóképességgel, stabil malmi minőséggel, változó körülmények között is

AMUN ÚJ kiemelkedő termőképességet és minőséget kompromisszumok nélkül nyújtó, egészséges, kiváló kórtani jellemzőkkel és kedvező agronómiai tulajdonságokkal rendelkező új, középkései fajta

MIRANDUS ÚJ megbízható és stabil teljesítményt nyújtó, középkorai érésű malmi fajta, szálkacsonkos, kiemelkedően produktív kalászokkal, jó állóképességgel és szemet gyönyörködtető habitussal

LENNOX nagy termőképességű és kimagasló minőségű járóbúza, egyedülállóan széles vetésidő-intervallummal, kiváló állóképességgel és betegség-ellenállósággal

www.saaten-union.hu

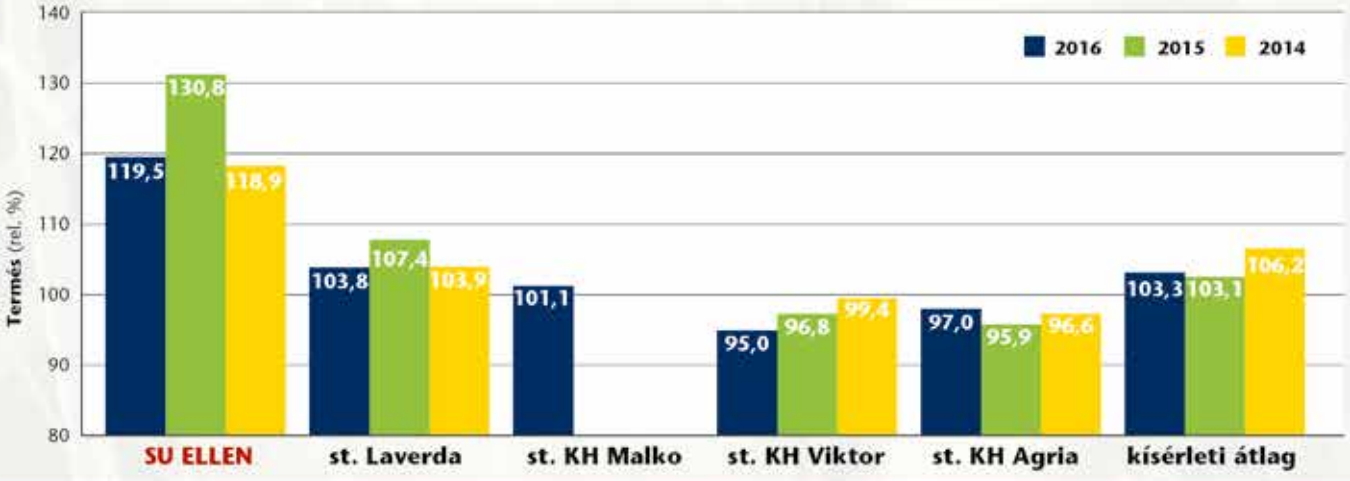
SAATEN UNION
Züchtung ist Zukunft

TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.

ŐSZI ÁRPA. A CSÚCSOK CSÚCSAI.

A kisebb területen vetett őszi kalászosfajok között a SAATEN-UNION fajtái már évek óta meghatározó, számos esetben piacvezető pozícióval rendelkeznek. A SAATEN-UNION hagyományosan erős ősziárpa-portfóliója mind a kétsoros, mind a többsoros szegmensben rendszeresen bővül. Magyarország piacvezető őszi árpái mellett azok új kihívója is termékpalettánkon található. Így biztosítjuk a termelők számára, hogy a korszerű agrotechnika és a legújabb genetika kombinációjával kiváló terméseredményt és magas jövedelmezőséget érhessenek el.

A SU ELLEN teljesítménye a hivatalos kísérletekben (NÉBIH 2014–2016, n=7, 8 és 6 helyszín)



SU ELLEN kiváló ökostabilitású, jó technológiai alkalmazkodóképességű, erőteljes felépítésű, kifejezetten aktív, egészséges levélfelülettel rendelkező, hatsoros fajta, amely a csúcstermések legújabb dimenziója az árpatermesztésben

MONIQUE ÚJ a szélsőségesen száraz termőhelyeken is nagy terméstabilitást nyújtó, a környezeti stresszorokhoz kiválóan alkalmazkodó, új hatsoros fajta, amely kiemelkedő termőképességével és hektolitersúlyával biztonságos megoldás a termelők számára

ANTONELLA a többsoros, piacvezető csúcstermő még erős fertőzési nyomás mellett is jól teljesít, télállósága kiváló, valamennyi termőhelyre ajánljuk

LAVERDA kiegyenlített teljesítményű, többsoros kalásztípusú fajta, amely hosszú évek óta a termelők kedvence és Európa meghatározó fajtája is egyben

MALWINTA nemzetközi szinten jegyzett, kétsoros őszi sörárpa, kiváló állóképességgel és osztályozottsággal

SAATEN UNION
Züchtung ist Zukunft

www.saaten-union.hu

TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.

ŐSZI BORSÓ. AZ ALTERNATÍV FEHÉRJETAKARMÁNY.

Az állattartó gazdaságok számára sok fejtörést okoz a kukorica-túlsúlyos vetésforgóban és a gabonafélékben – részben emiatt – megjelenő fuzáriumfertőzés. A folyamatos takarmányszükséglet kielégítésének gondját csak tetézik az ingadozó, nehezen kalkulálható szójaárak. Az importszója magas beszerzési költsége miatt egyre többen teszik fel a kérdést: hogyan lehet házon belül előállítani a fehérjetakarmányt?

A hazai fehérjenövények közül a szója mellett a szárazborsónak van a legnagyobb jelentősége. Sok gyakorló gazda mégis csalódottan visszavonulót fúj a szárazborsó termelésétől, mivel az sok esetben a búzával együtt érik be. A kenyérgabona jó minősége érdekében ugyanis a borsót gyakran hagyják túl sokáig állni a földeken, így még a kifejezetten jó állományok is összeesnek, emiatt nagyok a betakarítási veszteségek. A tavaszi borsó gyenge hozamainak további okai a gyakran megkésve elvégezhető vetések, valamint a tavaszi és kora nyári meleg, aszályos periódusok kialakulása, amelyek együttes hatása virág- és hüvelyelrúgást eredményez. Őszi borsó esetében ezek a problémák azért nem jellemzőek, mert átlagos évjáratokban két-három hetes fejlődési előnye van a tavaszi vetésűekkel szemben.

Összefoglalva: az őszi borsóra – a tavaszi fajtákkal szemben – korábbi érés, kisebb termelési kockázat, nagyobb hozam és problémamentes betakarítás jellemző.

JAMES A JAMES őszi borsó az őszi vetésnek köszönhetően kiválóan hasznosítja a téli csapadékot. Tavasszal a jól beállt és problémamentesen áttelelt állományok korábban indulnak fejlődésnek, mint a tavaszi vetésű borsók, így a betakarítására is mintegy két héttel korábban kerülhet sor. Aszályra hajlamos termőhelyeken kimagasló termőképessége révén hamar bevételt hoz, jelentős termés- és jövedelemtöbbletet biztosít a hagyományos takarmányborsóval szemben. Szemtermése élettanilag értékes fehérjeforrás, átlagos fehérjetartalma 22,8–23,8% körül alakul. Közepes méretű magjai sárga magbelsővel és világos maghéjjal rendelkeznek, ezermagtömege rendszerint 170–180 gramm körül alakul. Emészthetősége jó, a magvak tripszininhibitor-aktivitása alacsony, ezért a JAMES megfelelő arányban hőkezelés nélkül etethető az abrakfogyasztó állatokkal. Száraz szalmája begyűjtve értékes és kiváló szálastakarmány. Elővetemény-értéke kiváló, mert korán lekerül a termőföldről, amelyet felvehető nitrogénben gazdagít, és könnyen művelhetővé tesz.

DEXTER ÚJ A DEXTER újdonság az őszi borsó termesztésében, hiszen kiváló a termésstabilitása és nagyon jó a télállósága – tehát jelentős kockázatoktól mentesen termeszthető –, őszi vetésre egyértelműen alkalmas takarmányborsó-fajta. Szemtermése a hasonló érésidejű tavaszi vetésű fajtákéhoz képest legalább két héttel hamarabb (megközelítőleg az őszi árpa aratása időszakában) betakarítható. Ezért korai és nagyon fontos, értékes fehérjeforrás, amely a növények jó állóképességéből adódóan ütemesen és veszteségektől mentesen betakarítható. A DEXTER az őszi borsókra jellemzően a tavaszi fajtáknál sokkal nagyobb produktivitással, pergésre nem hajlamos hüvelyekkel, továbbá küllemi és beltartalmi tulajdonságai révén piacos árumagtermessel jellemezhető. A DEXTER egyik meghatározó fajtajellege a kiemelkedően jó ellenálló képesség a károsítókkal szemben, ami a nagyfokú termésstabilitás és a kiemelkedő produktivitás alappillére.

SAATEN UNION
Züchtung ist Zukunft

www.saaten-union.hu

Vitavax
– a mindig nyerő kombináció

Mi a nyerő manapság? A kérdés jogos. Az idei időjárás aztán igazán feladta a leckét, igencsak nehéz volt eltalálni a helyi adottságoknak megfelelő genetika-technológia kombinációt. Sokan gondolják: túl sokat spóroltak, vagy többet költöttek a kelleténél, mert nem jött be a megfelelő hozam. Mi pedig mindig nyerők akarunk lenni. Amikor magunkban végigpörgetjük mit is csináltunk jól, mi lenne a nyerő, még mindig kevesünknek jut eszébe a megfelelő csávázószer választás, pedig a **Vitavax** hosszú évek óta szinte észrevétlenül szolgálja az egyre jobban kiteljesedő genetikai alapokat, problémamentes indulást biztosítva a kelő növényeknek. A hosszú távú siker abból az elhatározásból ered, hogy cégünk ragaszkodik csávázószer hatóanyagaink kizárólagosan vetőmagcélú felhasználására. Ez az elkötelezettség minden fungicid tartalmú csávázószer készítményünkkel kapcsolatban fennáll, azok hatáskifejtését és a termékek felhasználását igen sokáig biztonságossá teszi. A tervezhető biztonság pedig nyerő dolog manapság.



Így van ez a **Vitavax** esetében is. Vannak, akik azért választják, mert a frissen csávázott vetőmagok esetében számolhatnak a készítmény csíravédő és serkentő hatásával. Sőt, akár egy éves tárolás során sem rontja le az esetlegesen megmaradó csávázott tételek csíraképességét. A **Vitavax** által nyújtott védelem egyik legfontosabb alapja tehát a biztonság a vetőmagembrió számára.

Fejlesztőink a hatóanyagok egyensúlyát, mennyiségét úgy határozták meg, hogy a hatóanyag „együttes” kiemelkedően széles kórokozó spektrum ellen is sikeres védelmet képes biztosítani. A vetőmaggal terjedő, vagy a talajból támadó különböző gombafajok ellen is „nyerő a páros”, erre az engedélyokiratban szereplő számos különböző kultúrnövény a bizonyíték. A kalászosokon túl a repce-, napraforgó-, szója-, borsó- és kukoricakultúrákban is tökéletes választás.

A magas szintű hatékonyság és a serkentőképesség párosa teszi a **Vitavax**ot a legnépszerűbbé a termelők számára.



Ács 2013. 11. 09.

A **Vitavax** hatáskifejtésének kulcsa a sikeresen eltalált kontakt és felszívódó hatóanyagok kombinációja: 200 g **thiram** és 200 g **karboxin** kontakt és felszívódó hatású keveréke. Ez egy tonna vetőmagra számítva a csávázószerpiac legmagasabb fungicid koncentrációját adja, ami 1000 gramm hatóanyagot jelent! Dózisa őszi kalászosok esetében ugyanis 2,5 l/t. A két hatóanyag igen jól kiegészíti egymást, a **thiram** hidegben is igen meggyőzően teljesít. A **karboxin** a magba beszívódva és a csíranövénybe is eljutva kiemelkedő védelmet eredményez, ezenfelül a csírázást és a kelő növények kezdeti növekedését is képes stimulálni. Egyetlen olyan hatóanyag, aminek engedélyokiratban is rögzített növekedést elősegítő hatása van. Aki későn, esetleg rosszabb magágyba kényszerül vetni, annak mindenképpen érdemes kihasználni a **Vitavax** kelést serkentő-támogató működését, ugyanis használatával a szélsőséges körülmények közé került vetőmag kelési esélyeit mindenképpen javítani tudjuk. Elégedettek lehetünk egy, a télre jobban felkészült növényállománnyal és biztosíthatjuk esélyünket a következő évi jobb termés eléréséhez. A befektetett munka nem vész kárba és a pénz megtérülése biztosabb lesz. Ez a nyerő kombináció!

ÖSSZEFOGLALVA

Amennyiben széles kultúrakörben biztonságosan használható, dupla védelmet kínáló, hatékony és intenzíven serkentő hatású csávázószert keres, a **Vitavax**ban megtalálja!



A **Vitavax** gombaölő csávázószert a magvak felületére nedves csávázás formájában kell egyenletesen felvinni. Felhasználás előtt gondosan homogenizáljuk. Csak a biztosan felhasználásra kerülő mennyiséget keverjük be. A jól előkészített, megfelelő porlasztással kijuttatott **Vitavax** a vetőmag felületén tartós bevonatot képez.

A csávázott vetőmag talajjal való teljes takarását – vad- és egyéb környezetvédelmi megfontolások miatt – vetést követően biztosítani kell. A talajfelszínen csávázott vetőmag nem maradhat.

Kérjük ne feledjék, minden csávázáskori problémára van megoldásunk:

Rancona 15 ME és Rancona i-Mix készítményeink a legmodernebb formulációjú csávázószerek, már az összes kalászos vetőmagra és AKG-ban is felhasználhatóak. **Rancona i-Mix–Matrero rovarölő szeres technológiai csomagunk** eredményesen vethető be a vírusvektorok ellen.

A Signal 300 ES csócsároló lárvákat és egyéb talajlakó kártevőket hatékonyan irtja, drótféreg kártétel esetén ősszel és tavasszal is eredményes.

Figyelem, csávázás során mindig az előírások szerinti dózist és az előírt technológiát alkalmazzák!

Sikeres őszi szezont, jó egészséget kíván az Arysta csapata!

Vados Csaba
Csávázószer termékfelelős



Miért kell a kalászosoknak ősszel is tápanyag?

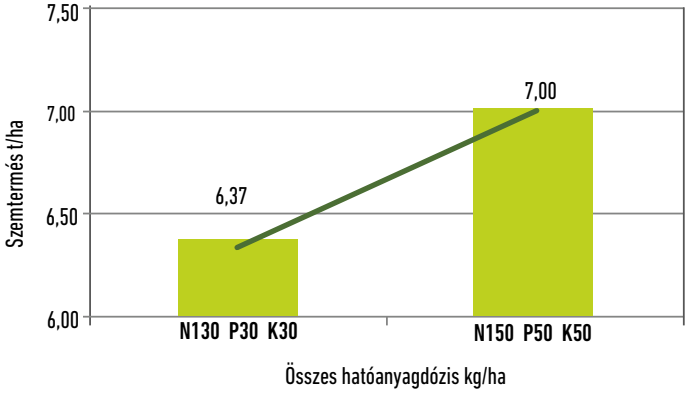
A kalászos növények tápanyag-utánpótlása során kétségtelenül a tavaszi fejtrágyázásoknak van a legnagyobb szerepe. A magasabb termésátlagok elérésére irányuló elvárások miatt az őszi alaptrágyázás elhagyása sem megengedhető. Egy megfelelően elvégzett őszi alaptrágyázással – nemcsak a nitrogén, hanem a foszfor és a kálium kellő mennyiségben és arányban való kijuttatásával – biztosítjuk a megfelelő alapot a növények fejlődéséhez.

A foszfor és a kálium a talajban gyakran nem érhető el a szükséges mennyiségben, ugyanis a növények számára nehezen felvehető formában vannak jelen, ezért abban az esetben is érdemes figyelmet fordítani a pótlásukra, ha a talajvizsgálati eredmény magasabb tápelemszintet jelez. Ha növényeink számára nem áll rendelkezésre elegendő mennyiségű foszfor, kisebb gyökértömeget fejlesztenek, ezáltal a víz- és tápanyagfelvétel hatékonysága csökken. Kálium hiányában pedig növényeink érzékenyebbé válnak mind a téli fagyokkal, mind a betegségekkel szemben.

Az ősszel kijuttatott nitrogén mennyiségét az elővetemény és a visszamaradt származadvány mennyiségének ismeretében kell meghatározni. Nagy tömegű származadvány mikrobiológiai bontásához, valamint ha az előző kultúra magas termése a talaj tápanyagkészletét kizsarolta, célszerű magasabb őszi nitrogénmennyiség kijuttatása. Kísérleti eredményeink igazolják, hogy kukorica és napraforgó után megtérülő befektetés a magasabb hatóanyagdózisú őszi alaptrágyázás. A hatóanyagok 30-ról 50 kg/ha-ra való emelése 10%-os terméstöbbletet jelentett azokban az esetekben, amikor a kukorica vagy napraforgó elővetemény származadványát a betakarítást követően a talajba dolgozták: a többletnitrogén a pentozán hatás elkerülésében, a foszfor és a kálium pedig a télállóság fokozásában volt jelentős.

A Borealis L.A.T által forgalmazott műtrágyák közül a következőket ajánljuk az őszi kalászosok alaptrágyázására:

A magasabb NPK-dózis használatának előnye őszi búzában, kukorica és napraforgó elővetemény után, 3 kísérleti hely átlagában, 2015.



- Kiegyensúlyozott tápanyagtartalmú talajokra a **COMPLEX 15/15/15 + 7SO_3 + Zn** és kéntartamú VARIO termékeinket ajánljuk;
- Olyan talajokra, melyek foszforban, illetve káliumban szegényebbek, esetleg mindkét tápelem pótlása szükséges, talajvizsgálati eredmények alapján szaktanácsadó kollégáink tesznek ajánlást.

A kalászosok tápanyagellátásával kapcsolatos további kérdéseivel keresse bizalommal értékesítő kollégáinkat!

BOREALIS L.A.T growing with joy

Sebestyén Gergely
Borealis L.A.T Hungary Kft.
www.borealis-lat.com

Aszályban is bizonyított a hibrid árpa

Az idei kalászos szezon messze elmaradt az ideálistól. Gondoljunk vissza a téli, kora tavaszi aszályra vagy akár a betakarítás előtti lokális viharok okozta károkra, melyek előre vetítették az idei gyengébb terméseredményeket.

Az időjárás az elmúlt években egyre hektikusabbá vált, egyre többször találkozunk aszály miatt bekövetkező károkkal. Ezek mérséklésére az öntözés mellett a helyes agrotechnika és a megfelelő fajta/hibrid kiválasztása is egy eszköz lehet. A Syngenta megfelelő fajták, hibridek és növényvédelmi technológiák fejlesztésével tud hozzájárulni a sikeres gazdálkodáshoz. A kalászos kultúrák esetében is folyamatos a fejlesztés, ennek egyik zászlóshajója a két éve bevezetett Hyvido hibrid árpa program.

Sok termelő csak „mostohagyerekként" tekint az árpára. Az elmúlt időszakban azonban egyre többen felismerték, hogy intenzív technológia mellett kimagasló eredményeket lehet elérni. Erre nincs is jobb bizonyíték, mint a pozitív termelői tapasztalatok. Lássuk, hogy is néz ki ez a gyakorlatban:

A Bács megyei, Duna mellett elterülő Szeremlén réti öntés talajon gazdálkodik a Kamarás Duna Kft. Az idei évben több mint 100 hektáron termeltek hibrid árpát, több mint 9 tonna betakarított terméssel. Ebből 30 hektáron meghaladták a 10 tonnát. A **10,2 tonnás eredményt** közel semleges pH-jú (pH 7,4) és közepes szervesanyag-tartalommal (2,4%) rendelkező talajon érték el.

- A talajművelés egy szántóföldi kultivátározásból és kombinátorozásból állt, amit vetés követett szeptember 28-án, 2 millió csíra/ha vetőmagnormával.
- Az őszi alaptrágyaként N: 32 kg – P: 96 kg – K: 96 kg hatóanyagokat juttattak ki a táblára.
- Ahhoz, hogy biztosítsák a növények zavartalan fejlődését ősszel Logran 20 WG-vel gyomirtást végeztek.
- Tavaszi időszakban két fejtrágyázással összesen 170 kg nitrogén hatóanyagot juttattak ki. Ez az egyik sarkallatos pontja a hibrid árpa termelésnek, hogy a termésdifferenciálódás időszakában megfelelő mennyiségű felvehető nitrogént biztosítsunk a növény számára. Emellett még keserűsót is kapott a tábla.
- A tenyészidőszak folyamán két alkalommal védekeztek a kórokozók ellen **Amistar Xtra**-val és **Cherokee**-val.
- A gombaölő szerekkel egy menetben **Karate Zeon 5 CS** is került a permetlétartályba illetve az elmaradhatatlan **Moddus Evo** szárszilárdító, amely kihagyhatatlan, ha hibrid árpáról van szó.

A Dalmandi Mezőgazdasági Zrt-nél mindig is törekedtek a legjobb technológiák kidolgozására és mindig egy lépéssel a hazai agrárium előtt járnak, ha agrotechnológiai innovációról beszélünk. Ennek megfelelően a hibrid árpa technológiájuk is tökéletes.

Az idei évben több mint 70 hektárról takarítottak be hibrid árpát **9,13 tonnás eredménnyel.**

- A csernozjom talaj közel semleges pH-jú (pH 7,3) és közepes humusztartalmú (2,04%).
- Az alapművelés tárcsázás volt, amit egy kombinátorozás követett.
- Az alaptrágyázás N: 17,9 kg – P: 84,7 kg – K: 91,7 kg hatóanyagokból állt.
- A vetés 2,2 millió csíranormával történt.
- Az őszi gyomkikapcsolásra Logran 20 WG-t használtak.
- A tavasz folyamán kétszeri fejtrágyázás alkalmával összesen több mint 110 kg nitrogén hatónyagot juttattak ki. Gyorsan oldódó nitrogénnel biztosították a mihamarabbi hasznosulást.
- Kétszer védekeztek a kórokózok ellen **Seguris Xtra**-val és **Cherokee**-vel. Csak egyszer volt szükség rovarölő használatára, és természetesen a **Moddus Evo** itt is része volt a tehnológiának.

A Hyvido program piaci bevezetését megelőző 5 évben folyamatosan teszteltük hibrid árpáinkat. Érdekességként megemlítendő, hogy a Jallon Hyvido hibrid árpa 268 mm tenyészidőszakban lehullt csapadék mellett 10434 kg hektárra vetített termést adott, 823 kg-mal megelőzve a fő versenytársat, míg csapadékosabb – 379 mm vetéstől a betakarításig lehullott csapadékosabb – lokációban is több, mint fél tonnával szerepelt jobban a fő versenytársánál.

Az elmúlt éveket figyelembe véve megállapítható, hogy minden évjáratban jelentős terméstöbbletet érhetünk el a Hyvido programmal, kiemelve az aszályosabb helyeket, éveket, ahol ez a terméselőny **akár 2 tonna hektáronkénti plusztermést jelent.**

Amennyiben kíváncsi további nagyüzemi hibrid árpa eredményekre és technológiára, látogasson el weboldalunkra: www.syngenta.hu/hyvido.

Asbóth András
szántóföldi technológus, Syngenta Kft.

Korbuly Bence
kalászos termékfelelős, Syngenta Kft.



CSÁVÁS LÁSZLÓ
EMLÉKÉRE

Mély fájdalommal tudatjuk, hogy Csávás László kollégánk váratlanul eltávozott közülünk.

Személyében egy nagyszerű embert és egyúttal egy kiváló kollégát vesztettünk el.

2012. január 1-től dolgozott a Dow AgroSciencesnél, 2017. július 6-án hagyott el minket...

Életének 42. évében ragadta el a hirtelen halál.

Csávás Lászlót a Dow AgroSciences saját halottjaként gyászolja.

METALWOLF

Új termékeink:
- Mulcskultivátor
- Rövidtárcsa
- Szántóföldi kultivátor







- Tárcsák, elmunkáló hengerek
- Kombinátorok, kompaktorok
- Sorközművelő kultivátorok és műtrágyaszóró adapterek





- Középmélylazítók
- Gyűrűshengerek
- Rugós simítók

MEGBÍZHATÓ GÉPEK, KEDVEZŐ ÁRAK!
Telephelyünk: 6334 Géderlak, Tavasz u. 12.
Tel.: 06-78/517-070, fax: 06-78/517-071, mobil: 06-20/9603-009, e-mail: info@metalwolf.hu
www.metalwolf.hu

SMS™ szoftver
Ag Leader®

200 000 Ft + ÁFA



TERVEZÉS, IRÁNYÍTÁS, HASZON.

Miért válassza az SMS programot?

- Kompatibilis szinte az összes kezelőfelülettel. Pl: John Deere, Class, New Holland, Trimble.
- Adatait gyűjtheti, rendszerezheti és kimutatásokat készíthet.
- Kataszteri térképeket kezelhet.
- Művelési irányok, határvonalak kezelése.
- Kijuttatási terveket készíthet szinte bármilyen kezelőfelületre.
- Hozamtérképeit feldolgozhatja, elemzéseket készíthet.
- Magyar nyelvű szoftver.

További információk: www.robotpilota.hu



HELYSPECIFIKUS FEJTRÁGYÁZÁS ÉS MECHANIKUS GYOMIRTÁS

A székszendi gazdaság gyakorlatában több éve alkalmazzák a mechanikus gyomirtást megelőzően kukoricában a fejtrágya kijuttatást. A technológia a gazdaság számára nem új tehát, azonban az, hogy a fejtrágyázást helyspecifikusan és differenciáltan végezzük el, az új megközelítés volt. Mivel a kísérleti táblán a tőszámszabályzással a talaj termőképességében rejlő különbségek kihasználására törekedtünk, a tőszám-változatosságnak megfelelően a fejtrágyát is differenciálni kellett.

A precíziós gazdálkodási gyakorlat lehetővé teszi, hogy a nitrogén műtrágyát több menetben juttassuk ki. A növények tápanyagellátása szempontjából a fejtrágyázás mindenképpen jobb megoldás, mint az egy menetben történő kijuttatás, ugyanakkor az állományba történő kijuttatáskor a nitrogén műtrágya hasznosulása nagymértékben függ a bemosó csapadék mennyiségétől. Talán ezért is mondják, hogy a gazdálkodás az egyetlen legális szerencsejáték. Általában a sorközműveléssel egy menetben a sorok mellé történik a műtrágya kijuttatása, mivel a röpítőtárcsával kijuttatott műtrágya megégetheti, károsíthatja a növényt. Székszenden viszont a röpítőtárcsás műtrágyaszóróval végzett kijuttatás több éve a gyakorlat része, ezért a teljes terület átlagára vonatkoztatva a karbamid kijuttatást 114 kg/ha dózisban, de differenciáltan terveztük kijuttatni. Ez a kijuttatási mód szokatlan kapás kultúrákban, de a gazdaság gyakorlatában ezt az technológiát alkalmazzák hosszú évek óta, ezért indokolt volt azt megvizsgálni, hogy ezt a munkafolyamatot hogyan tudjuk helyspecifikusan megvalósítani.

A differenciált kijuttatás megvalósításához meg kellett találni a munkafolyamat elvégzésére alkalmas gépet, majd meg kellett tervezni a kijuttatási mennyiségeket. A gépet megtalálni egyszerű volt, hiszen a kísérletben résztvevő gazdálkodó ismeretségi körében rendelkeztek olyan eszközzel, ami alkalmas a differenciált kijuttatásra. Ezért a kijuttatáshoz a Kverneland Exacta-TL



1. ábra: **A differenciált fejtrágya kijuttatási terv**

GEOSPREAD röpítőtárcsás súlymérős, sebességarányos kijuttatásra és szakaszvezérlésre alkalmas műtrágyaszórót használtuk.

A kijuttatási mennyiségek meghatározásában a tőszámszabályzás során is szaktanácsot adó Agroaim volt a kézenfekvő partner. A gazdálkodóval egyeztetve az SMS advanced programban elkészítettük a kijuttatási tervet (1. ábra). A kijuttatási terv készítésekor elsősorban a változó tőszám miatti változó tápanyagigényt vettük figyelembe.

A szoftver segítségével a Kverneland IsoMatch Tellus Go monitorhoz megfelelő fromátumba exportáltuk a kijuttatási munkatervet.

A korábbi tapasztalatokból kiindulva megtanultuk, hogy minden új gépkapcsolat előkészítése során különösen körültekintően kell eljárni, és ajánlott mind az erőgéphez, mind a munkagéphez, mind az informatikai megvalósításhoz értő csapattal kezdeni a munkát, így az esetlegesen felmerülő problémák helyben megoldhatóak. A gépkapcsolat összeállításakor ért bennünket az első kellemes meglepetés: a rendszer azonnal, hibamentesen működött. Az eddigi tapasztalatok azt mutatták, hogy nagyon ritka az olyan „plug and play" azaz „összerakom és működik" rendszer, ami hibamentes. Ebben a tekintetben a Kverneland Exacta-TL GEOSPREAD műtrágyaszóró és a gazdaság Massey Ferguson 6465 erőgépe egymásra talált.

A gépek összehangolása és a beállítások a Kverneland Group Hungária Kft. szakemberének segítségével gyorsan és szakszerűen megtörténtek (2. ábra).

A beállítás során a precizitást a technológia alkalmazása minden lépésben megköveteli. A műtrágya kalibrálása nagy pontosságú szemcseosztályozó dobozzal történik. A munkafolyamat során több szemcseméretre bontjuk a műtrágyát és ez alapján illetve a fajsúly és a műtrágya szemcsetípusa alapján táblázatból kikeressük a megfelelő beállítást. A modern kor igényeinek megfelelően a beállításokat mobil eszközök alkalmazásával is elvégezhetjük. A táblázatból kiolvasott értékeket a monitorba beírjuk, ezzel megtörténik a gép beállítása.



2. ábra: **A karbamid műtrágyatételhez szükséges beállítások során használt eszközök**

A FEJTRÁGYÁZÁS MUNKAFOLYAMATA

A műtrágyaszóró feltöltése után a kijuttatás megkezdődött. A kijuttatás pontosságát garantálta a Kverneland Exacta-TL GEOSPREAD egyedülálló röpítőtárcsa kialakítása, ami sajátos szórásképe révén a műtrágyát oda juttatja ki, ahova annak kerülnie kell, ennek az egyedülálló kialakításnak köszönhető az is, hogy a szakaszvezérlés a teljes munkaszélességben lehetséges két méterenkénti szakaszhosszokkal (3. ábra).



3. ábra: **Az Exacta-TL GEOSPREAD szórásképe (Forrás: Kverneland)**

A munkavégzés közben a vezérlő monitoron nyomon követhető volt a pontos kijuttatott mennyiség (4. ábra).



4. ábra: **A vezérlő monitor képernyőképei a kijuttatás során**

A MŰTRÁGYA BEDOLGOZÁSA A TALAJBA

A műtrágya kijuttatását követően egy Garford sorközművelő kultivátorral történt meg a tápanyag talajba juttatása. A sorközművelő kultivátor a gazdaság egyik korábban is meglévő helyspecifikus, illetve ebben az esetben pontos munkavégző eszköze. A kultivátor egy kamera, illetve az ahhoz kapcsolódó szoftver segítségével a gerendelyen mozgatja a kapákat, így azok nagy sebességnél is a tövekhez viszonylag közel mozoghatnak, ugyanakkor a növényeknek nem okoznak sérülést.



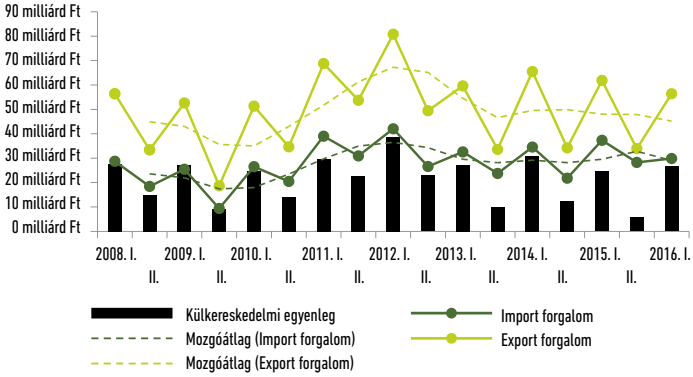
5. ábra: **A kamerával felszerelt Garford sorközművelő kultivátor**

A fejtrágya talajba juttatását követően a gazdálkodó már jelentősen nem tud beavatkozni a kukorica fejlődésébe, hacsak nem alkalmaz valamilyen öntözési megoldást. Mivel a kísérleti táblán öntözés nem történik, marad a július végi állományszemle, ahol a beállított kísérletek előzetes ellenőrzése történik meg. Ennek eredményéről, valamint az állomány folyamatos monitorozásának eredményéről a következő lapszámban számolunk be.

Dr. Milics Gábor–
Pörneczi Attila

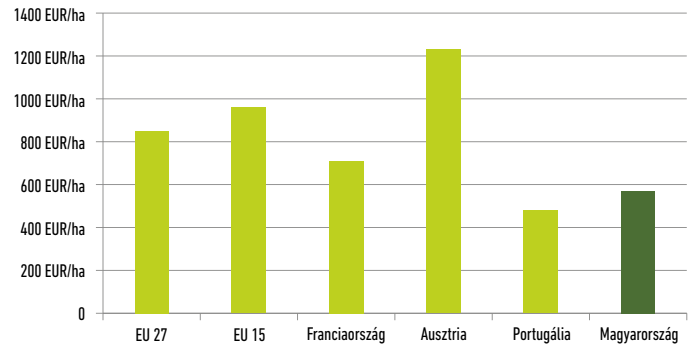
A hazai mezőgépgyártók hozzájárulása az iparhoz

Magyarországon a gép, gépi berendezés gyártásában a mezőgazdasági gépgyártás nem éri el a tíz százalékot, viszont néhány százalékkal nagyobb a mezőgépipar éves teljesítménye, mint a hazai (alkatrész-értékesítés nélküli) mezőgéppiac nagysága (1. ábra).



1. ábra A mezőgazdasági gépgyártás (TEÁOR'08, 28.30 mezőgazdasági gép, erdészeti gép gyártása) nettó exportja (forrás: **KSH adatokból NGM szerkesztés)**

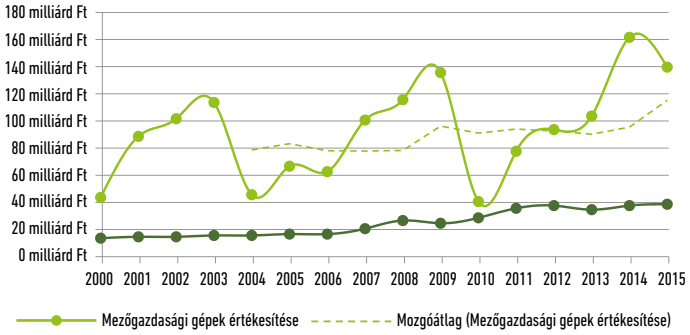
A kedvező külkereskedelmi mérleg ellenére az ágazat nemzetgazdasági részesedése nem túl magas, az iparfejlesztést célul tűző Irinyi Terv mégis kiemelt figyelmet fordít a hazai mezőgépgyártásra. Miért „éri" meg foglalkozni ezzel a területtel, mekkora lehet a mezőgépipar hozzájárulása a tervezett iparfejlesztéshez? Csupán a program tanulmányozásával közelebb jutunk a válaszhoz. Az Irinyi Terv kiemelten foglalkozik az élelmiszeripar fejlesztésével is, amely az alapanyagigény növelésével komoly hatást gyakorol a mezőgazdaságra. Ez az elvárás reálisan teljesíthető, mivel az élelmiszergazdaság termelési eredményei, az elért fajlagos hozzáadott érték – lényegesen jobb termelési adottságok mellett – elmarad az európai átlagtól, különösen az agrár-vonatkozásban vezető országoktól (2. ábra)!



2. ábra Az élelmiszergazdaság által elért nettó hozzáadott érték alakulása (forrás: **Udovecz G.)**

A megjelent agrárfejlesztési programok (Darányi Ignác Terv, Magyarország Élelmiszergazdasági Programja) is dinamikus fejlődést tűznek ki célul, növelve a mezőgazdasági termelés eredményességét. A programok részleges teljesülése esetén is lényegesen nőhet a mezőgazdaság eredménye, amely reális forrást nyújt a gépesítés szükséges fejlesztésére. A kormányzati törekvések sikerességét az is „segíti", hogy az agrártámogatások bármilyen módosulása, csökkenése esetén döntő tényezővé válik a versenyképesség. Ezt a gazdaság törvényei ki fogják kényszeríteni, ha másképpen nem, az agrárintegrációk és a koncentrációk erősödésével.

Milyen kapcsolatban van a vázolt folyamat a mezőgazdaság gépesítésével? A jelenlegi hazai eszközellátás kb. 2800 €/ha (Kapronczai 2017), amelynek jelentős része gép. Amennyiben a jelenlegi helyzetet fenn szeretnénk tartani (10 éves lineáris amortizációval kalkulálva) 300–400 milliárd Ft géppiac lenne a reális. Jelenleg ennek felét sem érjük el! Ugyanakkor a 2000. évi 14,6 év mezőgép-átlagéletkor 2013-ra 18,3 évre növekedett (Gockler 2017), a jelentős felzárkóztatási támogatások ellenére! Hogyan alakulhatott ez ki? A géptámogatások tulajdonképpen nagyrészt kapacitáspótlások voltak, mint minőségi, mint mennyiségi szempontból, a megelőző időszak beruházási elmaradásai miatt. A fajlagos eszközellátást tekintve most is jelentős elmaradásunk van az EU országainak átlagától, a sokszor említett túlgépesítés csak egyes konkrét esetekben áll fenn. Az elmúlt időszakban a termelők, a gazdák alapvetően azokat a gépeket szerezték be, amelyekre valamilyen támogatási „jogcím" volt. Ez az orientáció egy időben szakaszosan változó géppiacot hozott létre (3. ábra), amelyben csupán az alkatrészpiac emelkedett egyenletesen!



3. ábra A magyar mezőgazdasági géppiac alakulása (forrás: **AKI adatokból saját szerkesztés)**

A hatás különösen a hazai mezőgépgyártást sújtotta, mivel a gyárak nem képesek a termelésüket hirtelen, a „jogcímek" által diktáltan változtatni! Érdekes, hogy mindezek ellenére a magyar mezőgépgyártás nem ingadozott a géppiachoz hasonlóan. A hazai gépek nagy része (több, mint 80%-a) külföldön talál gazdára. A mezőgép világpiac a gazdasági válság idején nagyot esett és az utóbbi

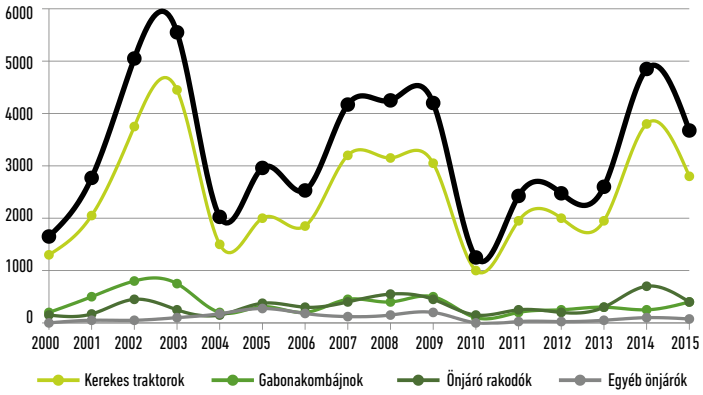
években is csökkent, miközben a magyar mezőgépipar tartani tudta a pozícióját! Talán integrálisan ez is mutatja az ágazat életképességét, fontosságát a magyar iparfejlesztésben, sok más előny mellett!

Mint említettük, lényegesen lehetne növelni a hazai mezőgépipar részvételét a magyar mezőgazdaság gépellátásában! Ebben jelentős feltétel a mezőgazdaságunk fejlődése, a támogatások megfelelő átalakulása mellett. A célkitűzés eléréséhez szükséges a termelők ellátása megfelelő információkkal, tehát olyan termelési rendszer kiépítése, amelyben kulcsszerepet fog játszani az agrárinformatika. A kérdéskörrel több átfogó tanulmány foglalkozik, például a DAS (Digitális Agrár Stratégia), számos fontos megállapítást nyújtva. Az agrárinformatikának a műszaki, gépesítési „vonzatai" meghatározóak, mivel a precíziós technológiák ezeket a megoldásokat alkalmazzák! Nem véletlen, hogy az egyes országok ezen a területen fejlesztik kutatási, innovációs kapacitásaikat, például a német kormány jelentős támogatást biztosít a mezőgépgyártás ilyen jellegű fejlesztésére! Szükséges tehát a hazai gépgyárak műszaki-informatikai fejlesztését elősegítő olyan informatikai központ létrehozása, amely a kutatást, az oktatást és a fejlesztést megfelelő eszközrendszerrel támogatja.

A mezőgépiparunk fejlődésében jelentős szerepet játszik a kutatás, mivel leginkább ez járul hozzá az új megoldások kialakításához. Különösen „bátor", jelentős profitot hozó fejlesztéseket az alapkutatás eredményeinek felhasználásával várhatunk. Az „agrártudományok" között inkább a műszaki diszciplínákhoz közeli agrár-műszaki tudományok értékelése sajnos nem biztosítja a megfelelő finanszírozást. A biológiai (főleg kísérletes) tudományokhoz közelebb álló agrártudományi ágak „versenyképessége" ebben a finanszírozási rendszerben sokkal nagyobb! Sajnos ezzel a hatással egy fontos határtudomány területet építünk le, lemondva például a növény–állat–talaj–gép kölcsönhatások kutatásából fakadó ígéretes gép- és technológiafejlesztési lehetőségekről!

Hasonlóan lényeges az alkalmazott kutatás. A nagy mezőgazdasági gépgyárak igen jelentős összegeket szánnak a gépeikkel végzett telepi, szántóföldi (vagy akár laboratóriumi) kísérletekre, üzemi, mechanikai, energetikai stb. összefüggések kutatására, a fejlesztő vizsgálatokra. Ezek az összefüggések nem csupán a gépek fejlesztése miatt fontosak, hanem az említett informatikai, vezérlési, precíziós rendszerek kidolgozása okán is! Másfelől pedig a munkaminőségi paraméterek fejlesztése a használati érték növelése miatt fontos. A hazai gépgyárak messze nem képesek, arányaiban sem, a szükséges alkalmazott kutatásokat, a fejlesztővizsgálatokat elvégezni! Ennek állami támogatása több országban megvalósult, hazánkban is fontos lenne.

Nagy hátránya a magyar mezőgépiparnak, hogy kevés a komplett géprendszerek gyártása. Ebben jelentős változást eredményezne a legnagyobb (40–60%) piaci részesedésű traktorok hazai előállítása. Ehhez lehetne a jó ár/érték aránnyal rendelkező hazai munkagépgyártást illeszteni, az ISOBUS-vezérlési rendszereket fejleszteni, tehát komplett géprendszereket kínálni a piacon. Hazánkban a traktorpiac alakulása hasonló a géppiac egészéhez (4. ábra), az okok is azonosak, sajnos a következmények is!



4. ábra A traktor (vezérgép) piac alakulása Magyarországon
(forrás: **AKI adatokból saját szerkesztés)**

A jelenleg nagyjából 120000 darabból álló traktorpark – a már ismertetett logika szerint – évente jóval nagyobb traktorpiacot feszítene ki, mint amekkora a legnagyobb „traktortámogatás" évében volt! A környező országok igényeinek felmérésével, a versenytársak elemzésével érdemes tehát foglalkozni. Ez nem biztos, hogy magyar fejlesztésű traktorgyártást jelent, akár előnyös kereskedelmi megállapodás is segíthet ezen a területen.

Az ágazatban támogatási rendszert elindítani tehát az informatikai és a géprendszer fejlesztések területén célszerű.

Jelenleg talán az egyik legnagyobb gazdasági, iparfejlesztési probléma a megfelelő szakemberellátás. A mezőgazdasági gépészet területén ez is „dupla" kihívás: olyan szakemberekre van szükség, akik egyrészt a mezőgazdasági gép fejlesztésében, gyártásában, másrészt a mezőgazdasági technológiák kialakításában, működtetésében járatosak. A kettősség kielégítése miatt lehetséges, hogy a gyakorlatnak, termelési igényeknek megfelelő közép- és felsőfokú „agrárszakembert" kell létrehozni, az oktatás integrált, komplex átalakításával.

A hazai mezőgépipar ipari hozzájárulásában a gépgyáraink piaci szereplése fontos. A vevő, a lehetőleg minden tényezőre kiterjedő döntése előtt, a gépeket meg akarja tekinteni, ki akarja próbálni! A javarészt kkv körbe tartozó gyárainknak a drága hazai és nemzetközi kiállításokon való szükséges mértékű részvétel teljes finanszírozása csak támogatással valósítható meg. A legtöbb gép értékesítésében szerepet játszik a kiállítás, a bemutató, megfelelő banki finanszírozás mellett. Sokszor a gépgyáraink nem eléggé ismerik az állami támogatású, banki finanszírozási konstrukciókat, lehetőségeket.

Az ismertetett területeken a magyar mezőgépipar fejlesztésére hatékony lehetőséget nyújt a 1163/2017. (III. 31.) számú Kormányhatározat, az Irinyi Terv keretében. A Kormány egyértelmű szándéka, támogatása mellett fontos az ágazat szereplőinek együttműködése, amelyet a Mezőgépgyártók Országos Szövetsége (MEGOSZ) is igyekszik elősegíteni.

Dr. Fenyvesi László
MEGOSZ főtitkár

OMIKRON
Kereskedelmi Gyártó, Javító és Forgalmazó Kft.

6044 Kecskemét-Hetényegyháza, Hetény vezér u. 7–9.
Tel./fax: 06-76/473-200 • Tel.: 06-76/509-150
Mobil: 06-30/9354-373, 06-30/2894-893
E-mail: omikronkft@omikronkft.hu, info@omikronkft.hu

Jó talajhoz OMIKRON!

Az Omikron Kft. által gyártott grubberek alkalmasak tarlóhántásra, illetve 25 cm munkamélységig talajelőkészítésre, magágykészítésre is.

Kapák felépítése: vídiabetéttel erősített, kopásálló orrkés, 240 mm széles erősített oldalazó (szárny) kapák és beforgató lemezzel ellátott csavart beforgató toldat.

Fenti kapaösszeállítás biztosítja a mulcs gyom, származadvány megfelelő talajba keverését.

Kapák osztástávolsága 420 mm, átfedésük 85 mm, ezáltal biztosított az erős szárú gyomok kivágása is teljes munkaszélességben. Kapaszárak illetve a vázszerkezeten lévő kapaszár felfogó csomólemezek Hardox 400 minőségűek.

A késszárak rugós biztosításúak, erőteljes igénybevétel esetén a késszár komplett tartóval együtt a rugótúlterhelés hatására felcsuklik.

Kapák által nyitott barázdák egyengetésére mélységállítási lehetőséggel ellátott dupla illetve a széleken szimpla Bellota tárcsás egyengető biztosítja az elmunkáló henger előtt a megfelelő sík talajt.

2 típusú elmunkáló hengerrel ajánljuk a grubbereket:

- Ékgyűrűs elmunkálóval
  Szögvasból hengerített 600 mm átmérőjű, osztása 100 mm.
  Szegmensekből tengelyre fűzhető.
  Állítható szögállítású tisztítóval szerelve.
  Súlya: 600 kg.
  Csapágyazása: ST-491.
- Cambridge henger
  Öntvény tömörítő henger átmérője 460 mm.
  Öntvény tisztító henger szabadon mozog (tisztító), átmérője 480 mm.
  Tengelyre szerelve kerül beszerelésre.
  Csapágyazása: ST-491.
  Súlya: 760 kg.

Az elmunkálók mindkét esetben bordás felületet képeznek a talajon, ezáltal nagy tömegű csapadék esetén sem tud az eső megfolyni, a csapadék egyenletes felszívódása biztosított, csökken az erózió hatása.







Tűzifagyártás felsőfokon!

A POSCH gépek kimagasló megbízhatósága biztosítja a gyors és gazdaságos tűzifakészítést, legyen szó kis gazdaságról vagy nagyüzemi feldolgozásról. A széles termékpaletta lehetővé teszi a felhasználói igények teljes körű kiszolgálását. Böngésszen weboldalunkon, illetve keressen bennünket az alábbi elérhetőségeken.

POSCH képviselet:
JG-MAX BT. | H-6500 Baja | Grassalkovich u. 3.
Telefon:+36 70 537 53 87 | E-mail: info@jgmax.hu | Web: www.posch.hu

POSCH®
www.posch.hu

OROS CORNADO & HSA

LEGYEN RÉSZESE

SZEZONVÁRÓ AKCIÓNKNAK!

%

Várásoljon augusztusban OROS kukorica betakarító adaptert!

Minden augusztusban megrendelt OROS HSA vagy OROS CORNADO mellé nagy értékű ajándékcsomagot adunk, melynek része MOL üzemanyag utalvány, és OROS alkatrész-csomag. Az akció a készlet erejéig érvényes.







Részletekről érdeklődjön kereskedőinknél!

akcio@linamar.com

OROS SUN+CHOP

Kérje adapterét mechanikus szárzúzóval!

Mechanikus szárzúzóval szerelt napraforgó betakaritó adaptereinkkel lehetővé válik a betakaritás és szárzúzás egy menetben, ezzel is segítve a talajelőkészitést.

SZÍNVÁLASZTÉKOK:



Érdeklődjön elérhetőségeinken:

LINAMAR Hungary Zrt. OROS Divizió
5900 Orosháza, Csorvási út 27.

akcio@linamar.com
www.oros.hu

OROS

Kontaktok:

Héjja Csaba: +36 20/585-9666
csaba.hejja@linamar.com

Krizsán Endre: +36 20/485-6975
endre.krizsan@linamar.com

Kövessen minket!

YouTube

Gazdaságos tejtermelés

A Festuloliom és a tapasztalatok Magyarországon

A 2016/17-es vetésidőszak volt az első, mikor 3500 ha-on váltottunk olaszperjéről a nagyobb és biztosabb termőképességű fajtákra, a Festuloliumokra.

A DLF és Vital-Feed koncepcójában a takarmányfüvek jövőjét e fajokban látjuk.

Ezen új fajhibridekkkel sokkal biztosabb terméseredmények érhetőek el.

Ezen fajok, amellett, hogy a perjefélék hozamát felülmúlják, kivételes ellenálló és regenerációs képességekkel rendelkeznek.

Mivel csenkesz- és perjehibridekről beszélünk, mindegyik fajnak a kimagaslóan pozitív tulajdonságait magukban hordozzák, mint a szárazságtűrés, a regenerációs képesség és a jóval kisebb hajlandóságot a betegségekre, valamint a megdőlésre.

A 2016/17-es vetésidőszakban ezek a hibridek bizonyították, hogy méltó helyet foglalnak el az őszi vetésű tömegtakarmány növények sorában, kielégítve a legmagasabb termelési szintű állományok igényeit.

Cikkünkben törekszünk arra, hogy az említett előnyöket számadatokkal támasszuk alá.

Ezen adatokat a termelő partnerekkel szorosan együttműködve, az ország legkülönbözőbb területein, így eltérő termőhelyi adottságokkal rendelkező területekről gyűjtöttük össze.

A különböző termőterületek eltérő adottságai mellett a rendelkezésre álló agrotechnikai lehetőségek is különbözőek voltak.

A hó nélküli hideg tél, az aszályos időjárás, valamint az ország legnagyobb részén azóta is jellemző csapadékhiány próbára tette a Festulolium fajok genetikai képességeit. A szélsőséges időjárási viszonyok ellenére még a legmostohább körülmények közt is megfelelő áttelelés után kiváló terméseredményeket hoztak.



(Mezőcsát, Narivo Kft. 30,8 tonna zöldtömeg)

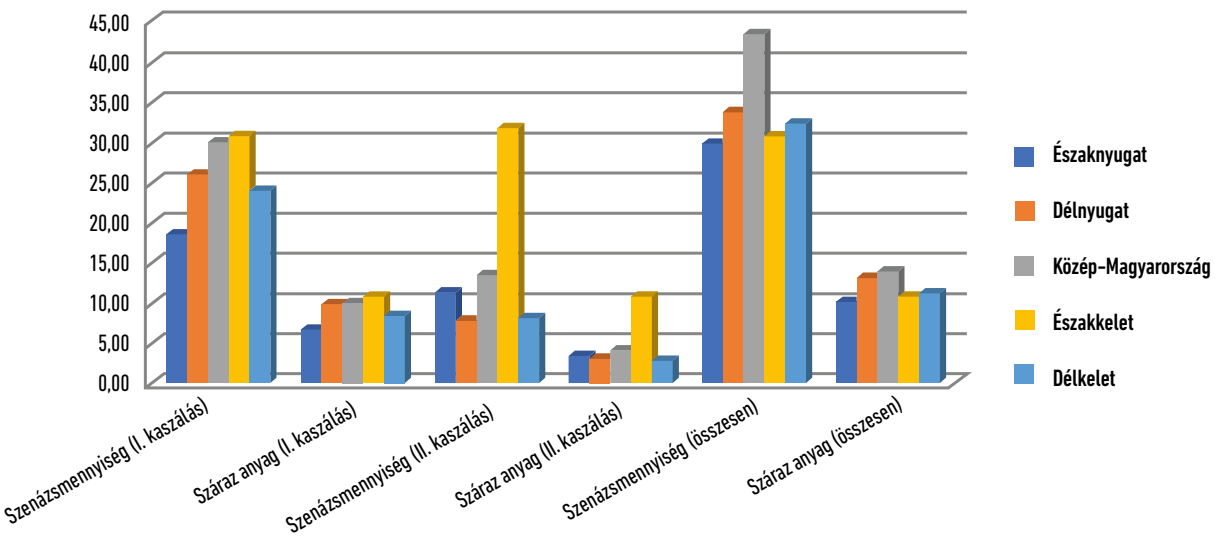
A *diagram* adataiból kiolvasható, hogy országos átlagban az egységnyi területről betakarított száraz anyag mennyisége 11,8 tonna. (Nagyon sok termőterületen a termelők a második kaszálás előtt feltörték a területet, mely a rendkívüli aszály miatt az egyes területeken nem a leggazdaságosabb döntésnek bizonyult.)

VITAL-FEED Kft.

VITAL-FEED KFT. 9330 KAPUVÁR, SZENT ISTVÁN KIRÁLY U. 3.
INFO@VITALFEED.HU • WWW.VITALFEED.HU

DLF SEEDS & SCIENCE

Becva terméseredmények (t/ha)



Az egyes termőhelyekről származó zöld növény betakarításkori beltartalmi eredmények a *táblázatban* találhatók. Termőhelytől és agrotechnikai adottságoktól függően a betakarított fűszenázs önköltsége, vetéstől a kész szenázsig, az első termés esetében 5,48–11 Ft/kg szenázs.

A fent leírtak alapján kijelenthető, hogy a fűszenázs termelése bármely más tömegtakarmány növény előállításával összehasonlítva rentábilis. Olcsón, nagy tömegben kiváló minőségű, jól emészthető, a magas termelési színvonalat is támogató takarmánykomponens. A megtermelt tömegtakarmányok sorában a fű és fűfélék a szarvasmarha legtermészetesebb tápláléka. A bendőműködés szempontjából legmegfelelőbb rostösszetételűek jelentik, ezáltal biztosítják a magas színvonalon egészségesen termelő állományok profitabilitását.

A fű, mint a legtermészetesebb szarvasmarha-takarmány a magas színvonalon termelő telepeink állományának genetikai potenciáljának maximális kihasználását teszi lehetővé.

Betakarítás ideje	Festulolium Minta	Terület	Nyersfehérje [g/kg]	Rost [g/kg]	Nettó laktációs energia [MJ/kg]	Emészthetőség [%]
2007.05.05.	Becva	Örménykút	149,9	227,9	6,41	76,3
2007.05.05.	Becva	Szarvas	177,9	240,6	6,17	71,8
2017.05.10.	Becwa	Paks	219,4	207,7	6,79	74,2
2017.05.16.	Becva II. minta	Paks	182,5	245,0	6,67	72,7
2017.05.08.	Becva	Mezőcsát	183,3	246,5	6,03	71,2



Elérhetőségek, területi képviseletek:

Szabó Béla
Kereskedelmi igazgató
vitalfeed@t-online.hu
+36 20 254 0408

Csermák István
Területi vezető, Alföld
csermakistvan@vitalfeed.hu
+36 20 468 8687

Vajda Péter
Területi vezető, Dunántúl
vajda.peter@vitalfeed.hu
+36 20 318 6067

Zámborszky Gábor
Területi vezető, ÉK-Magyarország
zamborszky.gabor@vitalfeed.hu
+36 20 238 8330

Egyszerű kezelhetőség, azonnali eredményt ér el készülékeinkkel!

Alacsony szervizköltség, megbízhatóság!



ZEISS CORONA EXTREME NIR-ANALYSER

\+



FOLYAMAT-ELLENŐRZÉS

\+



KALIBRÁCIÓ



Gabona gyorsvizsgáló



Gabona nedvességvizsgáló



Toxin gyorsvizsgáló



Nedvesség-, hektoliter mérő

NOACK Magyarország Kft.
noackhu@noack.hu

Alföld
Hermann Zsolt: +36-30/330-6026
Csáki József: +36-30/949-3876

Dunántúl
Pászti Zoltán: +36-30/825-9814
Kupai Ildikó: +36-30/330-6016
Takács Tamás: +36-30/670-6797

NOACK GROUP OF COMPANIES

A rostfrakciókra alapozott takarmányozás a növendék sertéseknél

A rostban gazdag melléktermékek eltérő fizikai-kémiai tulajdonságaikból adódóan jelentősen különbözhetnek potenciális energiaforrásként való hasznosításuk, valamint a bélre gyakorolt élettani hatásuk miatt a gazdasági állataink takarmányozásában. Ezen tényezők korlátozzák a különböző rostforrások felhasználhatóságát a növendék sertések takarmányozásában. A takarmánykeverékek rostban gazdag melléktermékkel történő kiegészítése, a megnövelt NDF- (neutrális detergens rost) és ADF- (savdetergens rost) tartalom miatt, a bélbaktériumok számára megfelelő táptalajt biztosít a bakteriális fermentációhoz, és az ebből adódó illózsírsav-szintézishez, melynek köszönhetően ezen alapanyagok az állatok energiaellátásához is hozzájárulnak.

OKSZERŰ ROSTELLÁTÁS GENETIKAI ALAPON

Valamennyi gazdasági állat takarmányozásának legnagyobb kihívása, hogy a meglévő genetikai potenciált maximálisan kihasználjuk kiemelkedő teljesítmény és fenntartható költségviszonyok között. Ezen célkitűzés érdekében előtérbe kerül a genotípusra adaptált takarmányozás jelentősége és létjogosultsága. Az utóbbi évtizedek tenyésztői munkája az intenzív sertéshibridek térnyerését eredményezte, azonban a fajtatiszta egyedek esetében is genetikai és teljesítménybeli javulást tapasztalhattunk. Ismert, hogy az egyes sertéshibridek táplálóanyag-szükséglete jelentősen eltérhet egymástól: a konvencionális hibridek és a nagy teljesítményre predesztinált genotípusok eltérő nyersfehérje, emészthető energia- és aminosav-szükséglettel rendelkeznek. Ez elsősorban a termelési intenzitásukkal magyarázható. További fontos ismérv, hogy a nagy teljesítményre predesztinált hibridek esetében az emésztőtraktus morfológiai felépítése is eltérő: a vakbél és a vastagbél jóval nagyobb méretű, mint más konvencionális genotípusok esetében. Ezen egyedek a melléktermékeket tartalmazó, nagy rosttartalmú takarmányok etetése mellett is hatékony termelésre képesek, ami azzal magyarázható, hogy a megnövekedett bélfelületen nagyobb kiterjedésű mikrobapopuláció van jelen, aminek következtében hatékonyabb a mikrobiális fermentáció, és ennek eredményeként kialakuló illózsírsav-szintézis. Ezáltal a nagy rosttartalmú takarmányokból a megnövekedett illózsírsav-termelés eredményeként jelentős többletenergiához juthat az állat.

A KÜLÖNBÖZŐ ROSTFRAKCIÓK ISMERETÉNEK FONTOSSÁGA ÉS OKSZERŰ ALKALMAZÁSA

A receptúra készítésekor a különböző takarmány-alapanyagok nyersrosttartalmának ismeretén túl fontos lenne információt gyűjteni az egyes rostfrakciók mennyiségéről, oldhatóságukról, valamint azok emészthetőségéről. Korábbi tapasztalatok és a hazai gyakorlat is számos esetben csupán a nyersrost fogalmával értelmezi az adott takarmány rosttartalmát. Számos tanulmány foglalkozik a különböző rostban gazdag melléktermékek emésztésre és termelésre gyakorolt hatásával, azonban jelenleg nincs aktuális, új kutatási eredményre alapozott, korcsoportra és genotípusra adaptált nyersrostra illetve rostfrakcióra optimalizált ajánlás. Egyes ajánlások (General Nutritions for Swein, 2007) a potenciális energiaforrásként használható, a kukoricánál nagyobb rosttartalmú alapanyagok illetve melléktermékek esetében ezen alapanyagok energiaértékét a kukoricához viszonyítva határozzák meg, és ennek megfelelően fogalmazzák meg a különböző korcsoportok számára maximálisan bekeverhető ajánlásukat, nem szabva határt a takarmánykeverék nyersrosttartalmának, az ajánlott energiaérték biztosítása mellett. Ebből is látszik, hogy a nyersrost fogalma veszített jelentőségéből, sokkal fontosabb a takarmány rosttartalmát adó frakciók pontos ismerete és vizsgálata.

A gabonamagvak és a belőlük készült melléktermékek a sertések számára a legfontosabb energiaforrások, azonban ezen alapanyagok rosttartalmával is számolnunk kell. A gabonafélék legnagyobb arányban nem keményítőszerű szénhidrátokat (=NSP, pl. arabinoxilán, béta-glükán, cellulóz) és lignint tartalmaznak (Bach Knudsen, 2014). A rosttartalmat a gabona alapanyagok esetében tovább növeli még a pektin (Choct, 1997). A rozs, a búza, a kukorica és a cirok gazdag arabinoxilánban, míg az árpáról és a zabról ismert azok jelentős béta-glükán-tartalma. Ezen rostforrások oldhatósága viszont eltérő: a rozsban található arabinoxilán, és az árpa vagy zab béta-glükán-tartalmának oldhatósága jelentős, azonban a kukorica vagy a cirok arabinoxilán-tartalma kevésbé oldható, mint más gabonák rosttartalma, ezáltal fermentációs aktivitásuk is kisebb (Bach Knudsen, 2014). A kukorica és a kukorica eredetű melléktermékek oldhatatlan rosttartalma (pl. cellulóz, arabinoxiláz) jól, közel 40%-ban fermentálódik a növendék sertések emésztőtraktusában (Bach Knudsen, 1997).

Az emésztőrendszer vastagbél szakaszában hasznosul a takarmányozás útján felvett rostforrás, a bakteriális fermentáció eredményeként energia is képződik, ami a metabolizálható energia 15%-át teszi ki növendék sertések esetében (Varel és Yen, 1997). A bakteriális fermentáció során a rostforrás NDF- és ADF-tartalma fermentálódik, így nagyobb cellulóz- és hemicellulóz-tartalmú alapanyagot is sikeresen alkalmazhatunk növendék sertések takarmányozásában.

SAJÁT, BEVEZETŐ VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

A nagyobb hazai takarmánygyártó és -forgalmazó cégek közreműködésével a növendék sertés korcsoport által fogyasztott takarmányminták gyűjtésére és azok takarmányanalitikai vizsgálatára nyílt lehetőségünk. Az összegyűjtött minták nagyüzemi tenyész- illetve árutermelő sertéstelepekről származtak (n=22). A takarmánymintákat biztosító üzemek genotípus tekintetében

„A" genotípusú (n=16, hibridek és más nagy teljesítményre képes keresztezések) illetve „B" genotípusú (n=6, tisztavérűek és keresztezéseik) állományok voltak. A vizsgálatban résztvevő telepeken alkalmazott 30 és 70 kg közötti élősúlyú növendék sertés csoportok által fogyasztott takarmánykeverékek nyersrosttartalma az elvégzett kémiai vizsgálataink szerint 2,2 és 7,4% között mozgott, átlagosan 3,6% volt. NDF-tartalmuk 148 és 273 g/kg között változott, átlagosan 205 g/kg, míg ADF-tartalmuk 39 és 110 g/kg közötti, átlagosan 58 g/kg volt. Egyes minták esetében az „ajánlott" határt sem érte el a takarmánykeverék nyersrosttartalma, jól lehet élettanilag indokolt a malacok és később a növendék sertések takarmányában azon rostforrások alkalmazása, melyek nem növelik a béltartalom viszkozitását, viszont hozzájárulnak az egészséges bélflóra kialakításához (Wellock és mtsai, 2007). Ugyanakkor az „A" genotípusú egyedek esetében eredményesen alkalmaznak a gyakorlatban lényegesen nagyobb nyersrosttartalmú takarmánykeverékeket is (7,4% nyersrost). A nagyobb nyersrosttartalom a receptúrában alkalmazott melléktermékek jelenlétével magyarázható, melyek potenciális energia- és fehérjeforrások lehetnek, de etetésük a takarmány nyersrosttartalmát növelik.

ROSTFORRÁSOK, MINT POTENCIÁLIS ENERGIAFORRÁSOK

A rostban gazdag alapanyagok fermentálható szénhidráttartalmuk miatt potenciális energiaforrások lehetnek, azonban a pozitív hatás elérésének érdekében fontos a rostforrás kémiai és fizikai tulajdonságainak ismerete, és ennek megfelelően az ideális arány megválasztása a receptúrában.

A különböző rostforrások élettani hatását és emészthetőségét nehéz meghatározni pusztán monomer összetételükből (Asp és mtsai, 1996). A rostban gazdag takarmány-alapanyag jellemzői közül fontos annak emészthető és nettó energiatartalma (NE), az emésztőtraktust kitöltő hatása, ADF- és NDF-tartalma illetve a vízmegkötő képessége. Ezen tulajdonságok alapvetően meghatározzák a takarmányfelvétel gyakoriságát és mértékét, továbbá hatnak az egyed növekedési paramétereire.

A szeszipari száraz gabonamag oldható anyagokkal (DDGS) értékes energiaforrás, hiszen emészthető (DE) és metabolizálható (ME) energiatartalma azonos a kukoricáéval, azonban rosttartalmával mindenképp számolni kell: ADF- (9,9%), NDF (25,3%) és TDF- (összes emészthető rost: 42,1%) tartalma a kukorica rostfrakció tartalmának háromszorosa is lehet (Stein és Shourson, 2008).

Kukorica DDGS etetése esetén növendék és hízó sertésekkel végzett kísérletekben arról számolnak be, hogy a kukorica-szójadara alapú takarmányok 20% részarányú DDGS-kiegészítés során a kontroll (DDGS-t nem tartalmazó) takarmányok etetése esetén tapasztalt növekedési teljesítmény fenntartható, azonban ha a DDGS arányát 40%-ra növelték már termelési depressziót tapasztaltak (Cromwell és mtsai, 1983). Szintén hasonló eredményeket figyeltek meg 15% DDGS-kiegészítés (Linneen és mtsai, 2008) esetén: nem csökkent a napi takarmányfelvétel (g), a napi tömeggyarapodás mértéke (g/nap) és nem változott kedvezőtlen mértékben a takarmányértékesítés mutatója sem (kg/kg) növendékekkel végzett kísérletükben 50 és 76 kg élősúly között. Szintén növendék sertésekkel végzett kísérletben (30–60 kg) 5 és 10% DDGS-kiegészítés (Gralapp és mtsai, 2002) illetve 88 és 105 kg élősúly között 19% DDGS-kiegészítés (Jenkin és mtsai, 2007) esetén sem tapasztaltak gyengébb termelési mutatókat a melléktermékét nem tartalmazó kontrolltakarmányt fogyasztó egyedek termeléséhez képest. Látható, hogy ezen vizsgálatok legfeljebb 20% DDGS-kiegészítést alkalmaztak eredményesen a receptúrában termelésbeli depresszió nélkül (McEwen, 2006, 2008; Augspurger és mtsai, 2008; Drescher és mtsai, 2008; Duttlinger és mtsai, 2008; Widmer és mtsai, 2008). Más kutatásokban kukorica-szójadara alapú késztakarmányok esetében 30% DDGS-kiegészítés szintén nem befolyásolta negatívan a növendék sertések teljesítményét (Cook és mtsai, 2005; DeDecker és mtsai; 2005; Xu és mtsai, 2007).

Búza DDGS etetésének hatását vizsgálva megállapították, hogy a 25% búza DDGS-kiegészítés 52–85 kg élősúly között nem befolyásolta negatívan a napi tömeggyarapodást és a takarmányértékesítést a búza és borsó alapú kontroll takarmányhoz képest (Widyaratne és Zijlstra, 2007). Azonban a búza és szójadara alapú kontroll takarmányt fogyasztó egyedek esetében 20 és 51 kg között az 5, 10, 15, 20 és 25% búza DDGS-kiegészítés lineárisan csökkentette a napi tömeggyarapodást és a napi takarmányfelvétel mennyiségét, viszont a takarmányértékesítés nem változott negatív mértékben. A búza DDGS-kiegészítés mennyiségének növelése 3, 6, 9, 12 és 15%-ra a befejező fázisban (52–113 kg) azonban már nem eredményezett termelésbeli különbséget a kontroll takarmánykeveréket és a búza DDGS-kiegészítést fogyasztó egyedek között (Thacker, 2006).

Más kutatások csökkent növekedési teljesítményről és a hasított test tömegének csökkenéséről számolnak be kukorica DDGS önálló és búzadarával történő keverése esetén szintén növendék sertésekkel végzett vizsgálataikban (Asmus és mtsai, 2012; Salyer és mtsai, 2012).

Látható, hogy a nagy rosttartalmú értékes energiaforrásnak számító melléktermékek felhasználásának eredményessége jelentős mértékben függ az adott melléktermék receptúrában használt mennyiségétől. Újabb kutatások (Wu és mtsai, 2016) viszont felhívják arra is a figyelmet, hogy a rostban gazdag alapanyagok receptúrába történő beillesztése esetén ajánlott a nettó energia- (NE) érték alapján történő formulázás, hiszen a negatív termelésbeli változások hátterében a megnövekedett nyersrost-, azon belül NDF- és ADF-tartalom, illetve a metabolizálható energia (ME) alapon történő formulázás is állhat. Az ME rendszer ugyanis túlbecsüli a nagy rost- és fehérjetartalmú összetevők energiaértékét (Noblet és Milgen, 2004).

Wu és mtsai (2016) növendék sertésekkel végzett 4 fázisú hizlalási kísérletében (29–120 kg) a kontroll (A) kukorica-szójadara alapú takarmányt egészítették ki 15% búzadara (B), 30% kukorica DDGS (C), valamint 15% búzadara és 30% kukorica DDGS (D) melléktermékekkel a különböző hizlalási fázisokban (I, II, III, IV) kezelésenként azonos NE-értékre történő formulázás során.

A kontroll és kísérleti takarmányok NDF- és ADF- (%) tartalma Wu és mtsainak (2016) kutatásai alapján

HIZLALÁSI FÁZIS	ROSTFRAKCIÓ (%)	KONTROLL (A)	15% BÚZADARA (B)	30% DDGS (C)	30% DDGS, 15% BÚZADARA (D)
I.	ADF	3,64	5,07	5,56	6,60
29-50 kg	NDF	7,66	11,95	12,85	16,85
II.	ADF	4,05	5,37	5,45	7,28
50-75 kg	NDF	8,50	11,12	12,30	16,99
III.	ADF	3,87	5,11	5,69	6,58
75-100 kg	NDF	8,14	12,12	13,50	15,37
IV.	ADF	3,69	4,78	5,17	6,53
100-120 kg	NDF	7,47	11,57	12,28	15,32

A kísérletben használt alapanyagok esetében ismert, hogy az NDF mennyisége a kukorica DDGS-ben körülbelül 3-szor nagyobb, mint a kukoricában, aminek következtében a C és D kezelésekben megnőtt a takarmánykeverék ADF- és NDF-tartalma (táblázat).

Számos kutatás arról számol be, hogy a rostban gazdag melléktermékek receptúrába történő beillesztésekor (ME rendszer alapú formulázás esetén), a megnövekedett nyersrost-, továbbá NDF- és ADF-tartalom következtében csökken a takarmányfelvétel (Asmus és mtsai, 2012; Cromwell és mtsai, 2011; Hardman, 2013; Salyer és mtsai, 2012). A takarmányfelvétel vizsgálatakor ugyanakkor szem előtt kell tartani, hogy azt befolyásolja a sertések fizikai bélkapacitása (Wu és mtsai, 2016) és az egyed kora, amely alapvetően meghatározza a szervek, így az emésztőtraktus tömegét és befogadóképességét (Kennelly és Aherne, 1980). Ennek hátterében a rostban gazdag alapanyagok tömegsűrűsége áll, amely meghaladja a kevésbé rostos alapanyagok tömegsűrűségét. Wu és mtsai (2016) kutatásukban vizsgálták a különböző takarmánykeverékekből felvett takarmány térfogatát is, és megállapították, hogy a kontroll takarmányból (A) az átlagos napi takarmányfelvétel sűrűsége 3,16 l/nap, a 15% búzadarát (B) tartalmazó takarmánykeverék 3,69 l/nap, a 30% kukorica DDGS (C) 3,21 l/nap és a 15% búzadarát és 30% kukorica DDGS-t (D) tartalmazó takarmánykeverék esetén átlagosan naponta 3,27 l/nap az I. hizlalási fázisban. Kutatásukban csak ebben a fázisban tapasztaltak szignifikáns eltérést a kontroll és a 30% kukorica DDGS-t (C) tartalmazó takarmányok között a napi takarmányfelvétel mutatóját vizsgálva ($P<0,05$).

További fontos tény, hogy a napi súlygyarapodás (g/nap) és a takarmányértékesítés (kg/kg) mutatói esetén egyik hizlalási fázisban és egyik kísérleti kezelés (B,C,D) hatására sem találtak szignifikáns változást a kontroll (A) takarmányt fogyasztó egyedek teljesítményéhez viszonyítva a takarmánykeverékek NE rendszer alapján történő formulázása esetén.

ÖSSZEFOGLALÁS

A rostban gazdag melléktermékek fermentálható szénhidráttartalmuk miatt potenciális energiaforrások lehetnek. Takarmányozási értéküket tovább növeli kedvező fehérjetartalmuk. Ezen alapanyagok használata a genotípusra adaptált takarmányozás alkalmazása esetén nemcsak fiziológiailag (megnövekedett vastagbél, vakbél, intenzív bakteriális fermentáció, aktív illózsírsav-szintézis), hanem ökonómiai szempontból is indokolt.

A különböző, rostban gazdag melléktermékek eredményes felhasználása függ a receptúrában történő ideális arány megválasztásán túl az adott melléktermék rosttartalmának pontos vizsgálatától is. Indokolt a nyersrosttartalom fogalmának mélyebb, frakcióra lebontott vizsgálatának alkalmazása és ezen információk, receptúrázás során történő felhasználása.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

A szerzők ezúton szeretnének köszönetet mondani az Agrifirm Magyarország Zrt., az Agrofeed Kft., a Vitafort Zrt. takarmányipari cégeknek és munkatársaiknak, valamint partnereiknek és a Magyar Fajtatiszta Sertést Tenyésztők Egyesület munkatársainak és tenyészeteinek a takarmányminták összegyűjtésében nyújtott segítségükért és rendelkezésünkre bocsátásáért. A kísérletek beállításában nyújtott segítségüket köszönjük a Bonafarm-Bábolna Takarmány Kft. munkatársainak. A kémiai és NIRS vizsgálatok elvégzését köszönjük a NAIK-ÁTHK (Herceghalom) munkatársainak.

Nagy Katalin[1] – Dr. Fébel Hedvig[2] – Dr. Tossenberger János[1]
Sudár Gergő[1] – Dr. Halas Veronika[1] – Dr. Tóth Tamás[1]

[1]Kaposvári Egyetem Agrár- és Környezettudományi Kar
[2]NAIK Állattenyésztési Takarmányozási és Húsipari Kutatóintézet



Gazdaképző Kft.
5002 Szolnok, Keszeg u. 15.
Tel./fax: +36-56/420-895, +36-56/420-896
E-mail: info@alcsiredkft.t-online.hu

GAZDAKÉPZŐ KFT.
II. FÉLÉVI OKTATÁSI PROGRAMJA

2017. augusztus 28-tól szeptember 1-ig, illetve 2017. október 2-től 6-ig
HOLLAND MÓDSZERŰ CSÜLÖKÁPOLÓ TANFOLYAM
(1 hetes képzés – díja: 70.000 Ft/fő)

2017. szeptember 4-től 29-ig
SZARVASMARHA INSZEMINÁTORKÉPZŐ TANFOLYAM
(4 hét bentlakásos + 5 hét üzemi gyakorlat)
Díja: 220.000 Ft/fő

2017. október 9-től 13-ig
ULTRAHANGOS PETEFÉSZEK- ÉS MÉHVIZSGÁLATOK SZARVASMARHÁN ÉS LOVON
(1 hetes képzés – elméleti és gyakorlati oktatás végzett állatorvosok és inszeminátorok részére)
Díja: 100.000 Ft/fő

KIHELYEZETT FEJŐGÉPKEZELŐI ÉS TEJHIGIÉNIAI TANFOLYAMOT
felkérésre, külön megállapodás alapján vállalunk.

Az érdeklődők részére bővebb tájékoztatót és jelentkezési lapot küldünk!

Képzési nyilv. sz. 16-005604

„EGY KICSIT TÖBB TUDOMÁNYT, ÉS ÜGYES, FÉNYES VÉGREHAJTÁST”*



Fejőház a Nyakas Farmon

X. ECOLAB KONFERENCIA

Idén is megrendezésre került az Animal-Hygiene (Ecolab) partnertalálkozója. Ragaszkodva a hagyományokhoz, helyszín a Szelidi-tó volt, mely jobb választás nem is lehetne egy családias hangulatú rendezvény lebonyolításához. A konferencia középpontjában a szakmaiság állt, mely mellett a szórakozás és a pihenés is helyet kapott.



A képen balról jobbra: **Kiss Attila, Kiss Barnabás, Szász Anette**

Az Ecolab képviseletében *Kiss Barnabás* account menedzser, az Animal-Hygiene Kft. nevében pedig *Kiss Attila* ügyvezető igazgató köszöntötte a vendégeket. Az elmúlt tíz év eredményeként sok-sok visszajáró partner vesz részt ezen az eseményen, melyre méltán büszke a tulajdonos, hisz ez is az általa forgalmazott kiváló termékek minőségét, valamint a precíz szakmai hátteret tükrözi.

Elsőként *Srdan Stankovic*, az Ecolab regionális marketingmenedzsere tartott előadást a forgalmazó új tőgyfertőtlenítőjéről, a TurboShieldről. A termék kettős hatású védelmet nyújt, így nem csak fertőtleníti, hanem védi is a tőgybimbót fejés után. A készítmény hatóanyaga klór-dioxid, mely minden tőgygyulladást okozó patogénra hatásos. Az Ecolab termékek sikere nemcsak a kiváló minőségben, hanem a gazdaságos fogyásban is rejlik. Ez alól a TurboShield sem kivétel. Bevonatot képez a bimbóra, melynek lényege, hogy nedvesen tartja a bőrfelületet, védve az esetleges környezeti hatásoktól is. Végül, de nem utolsósorban, mindezt az eredményt minimális vegyszerfelhasználással biztosítja.

A rendezvény *Nyakas Tamás* előadásával folytatódott. Bizonyára mindenki számára ismert a hajdúnánási szarvasmarhatelep, a Nyakas Farm. Családi vállalkozásként jelentős sikereket értek el az állattenyésztésben. Jelenleg mintegy 1700 hektáron történik a gazdálkodás. A cégnek öt telephelye van, mely 4000 szarvasmarha elhelyezéséhez, kiszolgálásához, és több tízezer tonna gabona tárolásához elegendő. A beruházás folyamatosan zajlik, a tulajdonosi kör nyitott az új technológiákra, melyek hatékonyabbá teszik a termelést. A korszerűsítéseket saját kivitelező közreműködésével végzik. Nagyon büszkék arra, hogy hitelmentesen váltják valóra álmukat. 2016-ban 18.400.000 kg tejet értékesítettek, jelenleg napi 60.000 kg



TurboShield® Base, TurboShield® Activator

**Gróf Széchenyi István (Lovakrul, 1828.)*

termelésnél tartanak. 2017 februárjában az 1000 ellenőrzött tehénnél többet tartó tenyészetek istállóátlag szerinti rangsorában országosan a hetedik helyen álltak. Filozófiájuk, hogy amit megkívánnak a földek, az állatok, azt meg kell adni nekik. Jövőbeni céljuk természetesen az állomány és a telep további fejlesztése, illetve többek között biogázüzem építése.

Az innovációra és a fejlesztésekre való nyitottságuk eredménye az Animal-Hygiene Kft.-vel való partnerség is, ami már 8 éve tart. Az együttműködés a tőgyfertőtlenítéssel és felületfertőtlenítéssel kezdődött. Mivel akkor épült az új fejőház, fontos cél volt a fémfelületek védelme, tisztán tartása. Megfelelő termékek felhasználásával ez könnyen kivitelezhető. Az Ecofoam Cl és Ecofoam AC vegyszerkombinációval jelenleg is szép a fejőház. Utómártóként az Io-Shieldet használták, mellyel sikeresen vették fel a harcot a környezeti patogénekkel szemben.

Két évvel ezelőtt újabb Ecolab beruházás történt a farmon. Kiépítették a Kovex lábvégkezelő rendszert. A magyarországi telepek jelentős százalékában jelen van valamilyen lábvégprobléma. Ez nem feltétlen higiéniai okokra vezethető vissza, lehet technológiai, takarmányozási probléma is. Cél minden esetben a hatékony megoldás, hisz a tejtermelést jelentősen visszaveszi a sántasággal járó fájdalom, stressz, elhullás. Így volt ezzel a Nyakas Farm is. A jelenleg Magyarországon egyedülálló habosításos technológiával jelentős javulást értek el, gazdaságos vegyszerfelhasználás kíséretében. További pozitívum, hogy a fürdetéshez nem kell plusz emberi munkaerő, hisz a rendszer gombnyomásra elvégzi a habosítást, nem kell a fürdetőmedence ürítésével, újratöltésével foglalkozni.

Tavaly tavasszal úgy döntöttek, javítanak az ivóvíz minőségén. A tejtermelést nemcsak takarmányozással vagy a telepi körülmények javításával lehet növelni, hanem a bevitt folyadék mennyiségének emelésével is. Mivel a tehenek szaglása 17-szer érzékenyebb az emberénél, így a szennyezett, koszos vizet nem szívesen fogyasztják. A víz emellett nagy segítséget nyújt a hőstressz átvészelésében, illetve a testhő csökkentésében. Ez lényeges továbbá azért – ahogy az utóbbi évek tapasztalatai mutatják –, mert egyre szárazabbak, melegebbek és hosszabbak a nyarak. Sajnos a telepi rekonstrukció még nem érintette a vízvezetékeket, így szükségszerű volt a több tíz éves lerakódásokat eltávolítani a felületről. Erre legmegfelelőbbnek az Ecolab által forgalmazott technológia bizonyult. Az elmúlt egy évben látványosan javult a víz minősége, sőt, a víz fogyása is, mely talán annak is tulajdonítható, hogy a tiszta vízzel tele vályúhoz szívesebben mennek a tehenek inni.

A rendezvény következő előadója az Animaxx Prémium Kft. ügyvezetője, *Szász Anette* volt. A két éves múltra visszatekintő vállalkozás szintén innovatív megoldással próbál segíteni az állatjóléten. Az általuk forgalmazott melasz alapú nyalótömbökbe vitaminokat, ásványi anyagokat ágyaztak be, melyek pozitívan hatnak a kérődzők termelési mutatóira, ellésből eredő anyagforgalmi zavarokra, kondíciócsökkenésre. Tavaly bevezetésre került egy prémium minőségű alomkezelő porcsalád. A partnerek kettő féle termék közül választhatnak az adott telepi körülmények súlyosságától függően. Nem elhanyagolandó e termék használata, hiszen száraz alommal megelőzhető a tőgygyulladás, sántaság, borjúelhullás, valamint a Prototecha zopfii is.



Maxx nyalótömbök

A konferencia utolsó előadójaként *Szigeti Tamás* az Agrárközösség képviseletében tájékoztatta a résztvevőket az aktuális pályázatokról, valamint cégük portfóliójáról.

A konferencia után finom ebéd várta a résztvevőket, majd *Badár Sándor* szórakoztatta a közönséget. A vacsoráról *Szabó Sanyi* bácsi (ahogy az ecolabos kollégák nevezik) és elbűvölő felesége gondoskodott. Az este zenés mulatsággal zárult.

A következő nap kifejezetten családi és szabadidős programokban bővelkedett. A résztvevők meglátogatták *Bévárdi Pál* juhászatát, ahol telepbejárás után hűsítő italokkal és házi finomságokkal kedveskedtek a résztvevőknek. A délután az elengedhetetlen focimeccsel folytatódott, majd újabb mulatság következett.

Az Animal-Hygiene sikere nem csak a termékek kiváló minőségében rejlik, a jó csapat, a pontos kiszolgálás és az ügyfélbarát hozzáállás elengedhetetlen a piaci pozíció megtartásában.

(x)


„Ecolab csapat" Badár Sándor társaságában



Válaszok a baromfiágazat kihívásaira

A baromfi megbetegedések, a jószágok antibiotikummal való kezelése, a probiotikumok használata, illetve az antibiotikum rezisztenciával való küzdelem témája állt az idei BIOMIN Baromfi Fórum középpontjában. Elismert szakemberek osztották meg tapasztalataikat a közönséggel a júniusban tartott eseményen.

A résztvevőket *Gerhald Galsteter*, a BIOMIN GmbH régióigazgatója és *Dr. Jakab Gábor,* a BIOMIN Magyarország Kft. ügyvezető igazgatója köszöntötte, akik hamar át is adták a szót a cég tudományos kutatójának, *Nataliya Roth*nak. A szakember a RESIST projektet mutatta be, vagyis a rezisztencia elleni küzdelem legújabb stratégiáit. Az antibiotikum használat rezisztens baktériumok szelekciójához vezet, a rezisztens törzsek pedig túlélnek és új fertőzést is képesek indítani. Nem könnyű tehát a feladat: úgy javítani az állatok egészségét, hogy közben csökkentsük az antibiotikumok használatát, ugyanakkor visszaszorítsuk az antibiotikum rezisztenciát. Fontos, hogy erősítsük a bio biztonságot, hiszen nyilvánvaló, hogy a megelőzéssel hatékonyabbak lehetünk, mint a kezeléssel. A kutató felhívja a figyelmet, hogy az antimikrobiális szerek használatakor mindig körültekintően járjunk el, tegyük fel a kérdést, valóban szükséges-e az antibiotikum használata, mi a pontos klinikai diagnózis, megakadályozható-e a betegség terjedése más úton is?

Javasolja továbbá, kerüljük a tömeges kezelést, próbáljuk csak a fertőzött állat kezelését, azt, ha lehet, különítsük el a többitől.

A kutatót *Robert F. Wideman Jr.* professzor követte, aki a probiotikumok lehetséges felhasználásáról beszélt az antibiotikumok helyett a brojler sántaság leküzdésére.

Dr. Horváth-Papp Imre állatorvos-szaktanácsadó a májbetegségekről beszélt, például a vérzéses zsíros májelfajulás szindrómáról, ami a tyúkok elhízásával kapcsolatos, anyagforgalmi eredetű megbetegedés. Erre, a megbetegedésre jellemző, hogy a tojástermelés enyhén csökken és az átlagosnál nagyobb méretű tyúkok hullanak el. Ráadásul hirtelen – májrepedés és belső vérzés miatt. Ebben az esetben az elhullott állat mája már duzzadt, halvány színű és morzsalékony, a hasüregben boncolásnál alvadt vér található, a taraj pedig sápadt színű.

Hogyan diagnosztizálható ez a betegség? Az állatorvos felhívja a figyelmet, hogy a zsíros máj önmagában még nem elegendő ahhoz, hogy diagnózist állítsunk fel, hiszen a tojótyúkoknak tojástermelés idején egyébként is zsírosabb a mája. Árulkodó lehet az alvadt vér a hasüregben: ha nem találjuk boncolás közben, akkor valószínűleg nem vérzéses zsíros májelfajulás szindrómával van dolgunk.

Hogy elkerülhessük a bajt, érdemes ismerni a betegségre hajlamosító tényezőket. Ilyen például a súlyos hőstressz – ha javítjuk a szellőzést vagy jobb hűtőrendszert alkalmazunk, csökkenthetjük az elhullást. De érdemes kerülni a magas energiatartalmú tápot is, ugyanis az is hajlamosíthat a betegségre. Nagyobb valószínűséggel kaphatják el a betegséget a ketrecfáradt állományok is – valószínűleg azért, mert ezek az állatok túl sokat esznek, hogy megtartsák kalciumkészletüket.

Megelőzhetjük tehát a betegséget, ha nevelés során visszafogjuk a gyors testtömegnövelést, ha beállítjuk a takarmány mennyiségét és minőségét, ha csökkentjük az energiafelvételt. Enyhítő tényező a fermentációs melléktermékek alkalmazása, vagy ha több kolin-kloridot adunk a takarmányban, de már magasabb vitaminbevitellel is sokat segíthetünk. Adjunk a baromfinak B12-, E-vitamint, kolint, szelént – ezzel megelőzhetjük a zsír felhalmozódását és az oxidációt.

A Hepatitis E vírus a húshibrid szülőpárok és az árutojás-termelő tyúkállományok megbetegedése, ami egyre gyakoribb a tenyészállományokban. A fertőzés szájon át történik, leggyakoribb forrása az ürülék. Magasabb a fertőzés esélye, ha a takarmány, az alom, az ivóvíz szennyezett. Előfordulhat az is, hogy az állat fiatal korban megfertőződik, de a fertőzést csak a tojásrakás aktiválja. A betegség telepen belül folyamatosan terjed, ráadásul akkor sem nyugodhatunk meg, ha a tünetek eltűnnek, hiszen pár hét után újra jelentkezhetnek. Tünetei: a tojástermelés hirtelen csökkenése, sápadt taraj, toroklebeny, szennyezett hastájék, nehézkes mozgás, elesettség, de gyakori lehet a részleges tollvesztés is. Érdemes a tojásokra is figyelni, amelyek a betegség esetén kisebbek, vékonyabb héjúak, a héj pedig rossz pigmentációjú.

Hogy elkerüljük a betegség kialakulását, fontos a járványvédelem, a fiatal állományok elkülönített felnevelése, az itatóhigiénia, a rágcsálók, rovarok elleni védekezés. Vakcina, specifikus gyógykezelés még nincs. Mit tehetünk? Májtámogató terápiával erősítjük az állatot: takarmányadalékokkal és vitaminokkal.

Dr. Horváth-Papp Imrét, a BIOMIN szakmai és regionális marketingigazgatója követte: az eseményt lezáró előadásban *Luca Vandi* a cég antibiotikum rezisztenciára kínált megoldásait mutatta be. Leszögezte, hogy a cég nem antibiotikum felhasználás ellenes. A BIOMIN a nem megfelelő antibiotikum felhasználással nem ért egyet és támogatja annak felelős használatát. Fő célkitűzésük, hogy az antibiotikumok csökkentésével elérjék, hogy amikor valóban szükség van rájuk, akkor működjenek, hogy a rezisztencia ne okozzon még több problémát.

-hj-

PoultryStar®

Természetesen előre a baromfi bélrendszerének egészségében!

Az egyetlen regisztrált, több törzset tartalmazó, gazdaállat-specifikus probiotikum az EU-ban.

EU registered





Egészséges bélrendszer – erős csirke

Baromfi-specifikus, jól meghatározott, több törzset tartalmazó probiotikum, amelyet prebiotikummal kombináltunk, hogy a bél hasznos mikroflóráját támogassa.



poultrystar.biomin.net

Naturally ahead
BIOMIN Magyarország Kft. • 2040 Budaörs, Budapesti u. 55/A
Tel.: +36-23/703-016 • Fax: +36-23/703-017 • e-mail: office.hungary@biomin.net

Biomin®
www.biomin.hu

FENDT

Aki vezet, Fendtet vezet!



ÜZEMÓRÁS TRAKTOROK

100 LE-től 360 LE-ig

Tesztelje a Fendt traktorokat és győződjön meg azok tudásáról, üzemanyag-fogyasztásáról, kényelméről!

Remek alkalom az Ön számára, hogy egy kifogástalan állapotban lévő kevés üzemórás Fendt traktorra váltson!

Jelezze kollégáinknak, ha bemutatógépeink vagy bérgépeink közül szeretne vásárolni!



AXIÁL Cégcsoport
Gépek | Alkatrészek | Szerviz | Pénzügyi szolgáltatások | Gépbérlet
www.axial.hu 79/525-400

AXIÁL

Inciprop® HOOF D

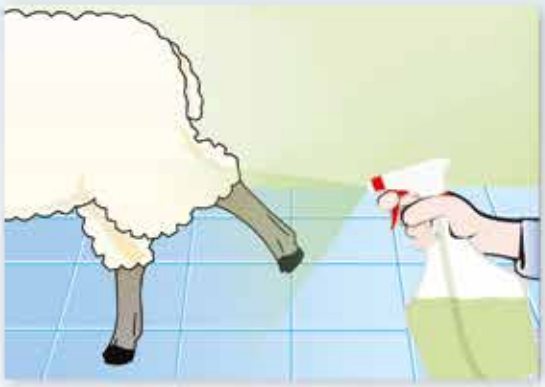


Juhok és kecskék részére kifejlesztett lábvégtisztító és -fertőtlenítő termék hagyományos lábfürösztéses vagy egyedi permetezéses felhasznlálsra



Tulajdonságok:

- tisztít, fertőtlenít és óvja a sérült patát,
- kiváló antibakteriális és fungicid hatású,
- megtartja a szaru rugalmasságát,
- formaldehid-mentes.



Összetevők:

- kvaterner ammónium,
- glutaraldehid,
- alumíniumszulfát,
- cinkszulfát.

Kiszerelés:

- 21 kg
- 225 kg



AKCIÓ!

3 kanna megvásárlása esetén
2 kannát ajándékba adunk



Ecolab-Hygiene Kft.
1139 Budapest
Vaci ut 81-83
Tel: 06/1886 1315
www.ecolab.hu

További információ:
Animal-Hygiene Kft.
Kiss Attila: 30/229 6794
Molnár Helén: 30/952 9678
Molnár Bettina: 30/334 2592

ECOLAB®

adama.hu

Simply. Grow. Together.



Sultan-Salsa Duo

Gyűjtőcsomagolású gyomirtó permetezőszer

Tartalma: 4X5 l Sultan 50 SC + 2X100 g Salsa® 75 DF

További információért keresse régió menedzsereinket:

Győr-Moson-Sopron, Vas megye	Balczár Zoltán	(30)	948-89-53
Somogy, Zala megye	Vanyúr György	(30)	210-24-66
Veszprém, Fejér megye	Erdős Tibor	(30)	338-19-09
Tolna, Baranya megye	Tóth Gábor	(30)	337-40-64
Komárom-Esztergom, Nógrád, Pest megye	Begaláné Kiszelya Katalin	(30)	922-30-67
Bács-Kiskun, Jász-Nagykun-Szolnok megye	Fekete János	(30)	202-10-58
Csongrád, Békés megye	Koscsó Árpád	(30)	202-10-59
Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves megye	Csontos Tamás	(30)	278-39-44
Szabolcs-Szatmár-Bereg, Hajdú-Bihar megye	Krusóczki Tamás	(30)	961-29-71

®az E.I. du Pont de Nemours and Company bejegyzett márkaneve

ADAMA