

20 éves agro napló

A TUDATOS GAZDÁLKODÓ ÁLLANDÓ PARTNERE

2016
11

ORSZÁGOS MEZŐGAZDASÁGI
SZAKFOLYÓIRAT • XX évf.

VÍZ HAVA



McCORMICK

az IKR Gépkereskedelmi Kft. kínálatában

www.ikrgepker.hu

MESSZIRE JUTHATNAK A MEZŐGÉPÉSZEK

Rekordszámú résztvevővel indult el a játékunk

KUKORICA TERMÉSVÉRSÉNY

SZÁKSZENDI FUTAM IX. befejező rész

ZÉRÓTÓL A PRECÍZIÓS GAZDÁLKODÁSIG IX.

A betakarítás

NEM CSAK NITROGÉN!

SULFAMMO



N-PROCESS



Timac AGRO
Hungária

www.timacagro.hu

105 ÉVES TAPASZTALAT ÉS INNOVÁCIÓ



A John Deere 1911 óta gyárt betakarítógépeket.

105 évnyi tapasztalat és innováció ölt testet az új John Deere kombájnokban, amelyeket Ön most jelentős kedvezményekkel tud megvásárolni a KITE Zrt.-től.

Az akció részleteiről érdeklődjön kereskedőinknél!



JOHN DEERE

KITE
Zrt.



KARINTIA

A MAUTHNER CSOPORT TAGJA

SZÓJA ROAD SHOW

2016-2017

SZÓJÁBAN AZ ÉLEN

ORSZÁGOS SZAKMAI RENDEZVÉNYSOROZAT

SÁRVÁR 2016. 11. 24.

GYŐR 2017. 01. 10.

TAMÁSI 2017. 01. 17.

NAGYKANIZSA 2016. 11. 25.

SZÉKESFEHÉRVÁR 2017. 01. 11.

OROSHÁZA 2017. 01. 18.

GYŐRVÁR 2016. 12. 08.

BAJA 2017. 01. 12.

PÉCS 2017. 01. 19.



A RÉSZVÉTEL INGYENES

VISZONT REGISZTRÁCIÓHOZ KÖTÖTT



„A JÖVŐ PIACAI”

KIEMELT VENDÉGELŐADÓNK,
NÓGRÁDI GYÖRGY

Együttműködő partnereink:



További információkért és regisztrációért keresse szaktanácsadóinkat vagy látogasson el honlapunkra:

06 94 572 054 • WWW.KARINTIA.HU

„A GÉPEINK AZ ÖNÖK IGÉNYEIRE SZABVA ÉS
AZ ÉN SZENVEDÉLYEMMEL KÉSZÜLNEK.”



PHILIPP HORSCH

Cruiser XL

TÖKÉLETES SEKÉLY TALAJMŰVELÉS

- Intenzív talajművelés, vetőmagágy készítés
- Mechanikus gyomirtás, tarlóhántás
- FlexGrip kapák: – sekély talajműveléshez, 100 kg kioldó erő, karbantartás mentes és kopás álló
- 15 cm –es húzástávolság, nagy átömlő keresztmetszet
- Kiváló talajfelszín egyengetés a négy, ill. hat gerendelyes felépítéssel



www.horsch.com

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

Az Ön HORSCH kapcsolattartója: Kelet Magyarország Barabás Zsolt
zsolt.barabas@horsch.com | T: +36 20/6187191 | www.horsch.com

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



Importőr – Forgalmazó



Mezőgazdaság szenvedéllyel

Horsch Cruiser

Tökéletesebb sekély talajművelés a kötött talajokon is

A sekély tarlóhántást általában rövidtárcsákkal, vagy szántóföldi kultivátorral végezzük. A tarlóhántás nagyon fontos, még akkor is, ha hagyományos, forgatásos talajművelést végzünk. A kihullott magvak, gyommagvak sekély bekeverése biztosítja azok kicsírázását, így könnyebb lesz a következő állományok tisztán tartása.



Cruiser 5 XL – tarlóápolás



Cruiser 6 XL – őszi magágykészítés

A nehéz kötött talajoknál azonban találkozhatunk olyan talajállapottal, amikor a rövidtárcsa csak „karcolja” a felszín, a szántóföldi kultivátor behúzza magát, de igen hantos talajfelszín hagy maga mögött. Ebben az esetben a Cruiser a keskeny kapákkal eltömődésmentesen, sekélyen igen intenzív tarlóhántást tud végezni, és a kapillaritást megszüntetni.

Az árvakelés eltüntetésére is alkalmas, mivel a rugók ereje jóval 100 kg felett van, így a 10 cm mély talajművelés nem akadály. Nagyon sok termelő már azon gondolkodik, mi lesz akkor, ha a glifosat-ot betiltják, vagy a kijuttatható mennyiséget csökkentik. Ebben az esetben vissza kell nyúlni a mechanikus gyomirtáshoz! Azonban addig is, amíg ez bekövetkezik (reméljük, hogy nem tiltják be), a helyi rezisztencia kialakulásának az elkerülése végett, amikor lehet, akkor sekély mechanikus tarlóápolás az ajánlott. Ezt, ha kell gyakrabban is el lehet végezni. A Cruiser sekélyen nem porosít, nem tömöríti a talajt, és a gyomokat kihúzza a talaj felszínére, ahol azok elszáradnak. A tárcsával ellentétben jó gyomirtó eszköz.



Cruiser – tavaszi magágykészítés Tiger után

A magágykészítésben is jól lehet használni. Ha kigyomosított a talaj felszíne, akkor sekélyen a lúdtalp kapákkal, teljes átfedéssel elművelve tökéletes, gyommentes vetőmagágyat kapunk. A magágykészítés nemcsak ősszel lehetséges, hanem tavasszal is. Az őszi kultivátoros magágykészítést tavasszal jól el lehet egyengetni, és a kikelt gyomokat eltüntetni.

A Cruiser egy olyan kultivátor, amellyel sekélyen nagy intenzitású, és jó minőségű talajmunkát lehet végezni, a többgerendelyes felépítése révén, egyszerűen kivásalja a talajfelszín, amelyre ezután nagy sebességgel precízen lehet vetni.

a tartalomról

Átutalták a mezőgazdasági támogatások előlegét **7**

Nagyon jól áll a költségvetés, jelentős adócsökkentés jöhet, a növekedés pedig jövőre közelítheti a 4%-ot **8**

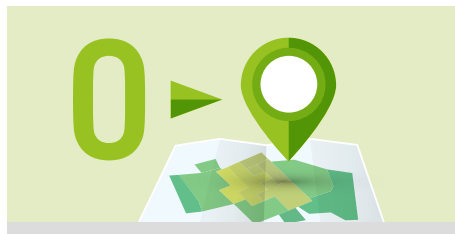
Fókuszban az élelmiszer-pazarlás **12**



Kukorica Termésverseny 2016
SZAKSZENDI FUTAM IX. befejező rész

Egyik szemünk ragyog,
a másik kicsit fátyolos...

22



ZÉRÓTÓL A PRECÍZIÓS GAZDÁLKODÁSIG IX.
A betakarítás

35

A gépiparban rejlő izgalmak
megismertetése a cél

42



Eurotier Előnapok 2016 ízelítő
1. rész

55

MATESZ
print-audit

Kiadványunk példányszámát
a Matesz hitelesíti
auditált adatok, hiteles média
<http://www.matesz.hu>

MEGFOSZ
MEZŐGAZDASÁGI
ESZKÖZ- ÉS GÉPIPARTECHNOLÓGIAI
SZÖVETSÉG

Lapunkat rendszeresen
szemléli a megújult

OBSERVER
www.observer.hu

IMEDIA

Megjelenésével ön „AZ AJAK ÉS SZÁJPADHASADÉKOS GYERMEKEKÉRT ALAPÍTVÁNYT” támogatja.



Messzire juthatnak a

MezőgéPÉSzek

Elrajtolt a MEGFOSZ és az Agro Napló MezőgéPÉSzek játékanak 2016-17-es éva. A játékban 23 iskola 40 csapata verseng 3-5 fős csapatokban. A tavalyihoz képest számos újítás szerepel játékunkban. Az online fordulók során az első hat helyen végző csapat élőben is összeméri az erejét, ugyanis országos döntőt rendezünk január végén az AgrárgépShow-n.

Kövessen a játékot a MezőgéPÉSzek Facebook-csoportban:
facebook.com/mezogepeszek

Országos döntő: AgrárgépShow

Fődíj: Látogatás a párizsi SIMA kiállításra

Értesüljön a legfrissebb fejleményekről, csatlakozzon MezőgéPÉSzek csoportunkhoz Facebookon!

MEGFOSZ

20 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 kizárólagos 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, 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:

Kun Zsófia • Mobil: +36-30/678-4785
kun.zsofia@agronaplo.hu

Tóth Zoltán • Mobil: +36-30/678-4782
toth.zoltan@agronaplo.hu

Gépesítési referens:

Sik Milán • Mobil: +36-30/423-1950
sik.milan@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. Gergács Zoltán,
Prof. Dr. Jóri J. István, Antos Gábor
Agrárgazdasági szakmai tanácsadók:
Agyra, KleffmannGroup, KSH Szegedi Főosztály
MVH, NAK, 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: Lakatos Viktor
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 hirlaplofizetes@posta.hu címen,
telefonon 06-1-767-8262 számon,
levélben a MP Zrt. 1900 Budapest címen.

Kövessen bennünket!



youtube.com/agronaplo



facebook.com/agronaplomagazin

Rendelje meg!

20 éves
agro napló

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

MEZŐGAZDASÁGI ÉPÍTÉS



MEZŐGAZDASÁGI TERVEZÉS, KIVITELEZÉS

vasbeton tartályok:

Molnár Zoltán

+36-30-247-5920

zoltan.molnar@wolfsystem.hu

tervezés,

mezőgazdasági épületek:

Nagy Zoltán

+36-70-984-9483

zoltan.nagy@wolfsystem.hu

www.wolfsystem.hu

Szakértelem, fél évszázados tapasztalat, kiértelt technológia tette a Wolf-System építési rendszert piacvezetővé a mezőgazdasági építészeten 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



Spóroljon akár 25 FORINTOT LITERENKÉNT

Ingyenes helyszíni felmérés és tanácsadás

AKÁR 20 ÉV GARANCIÁVAL



**GÁZOLAJKUTAK
KONTÉNERBEN**
és kármentőmedencében

**SZÁLLÍTHATÓ
TARTÁLYOK**

(ADR 1.1.3.6 szerinti mentességgel)



Honlap: www.gazolajkut.hu



5400 Mezőtúr, Széchenyi út 24.

+36 56 354 222

derby-tur@derby-tur.hu

Új Mezőgazdasági Magazin



Új Mezőgazdasági Magazin a Magyar ATV csatornáján

szombat és vasárnap reggel 6 óra 25 perctől.

Benne információk, érdekességek,
ajándékok a mezőgazdaság házatájáról.

Várja Önöket a képernyő elé
a műsor szerkesztő-producere, Aszódi János.

A magazin az interneten is megtekinthető
az ujmezogazdasagimagazin.hu oldalon



VÄDERSTAD ELŐSZEZON

NZ Aggressive

Rászolgált a nevére



Most akár
13-18%
előszezeroni kedvezménnyel!

Az előszezeroni akció feltételei:

- Az értékesítési előszezeron időtartama: 2016. október 1.–2017. január 31.
- Az akcióban minden Vaderstad gépcsalád részt vesz.
- Szállítási feltételek: az október és november hónapban megrendelt gépek esetén a vevő kérése alapján, de nem később, mint 2017. március 31. Ezt követően gyári opciók alapján.
- Fizetési feltételek: októberi és novemberi megrendelés esetén 10% előleg.



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
Garamvölgyi József	+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

iXtrack - permetezés egyszerűen

KVERNELAND iXtrack vontatott permetezők

- SZÉLES TARTÁLYMÉRET VÁLASZTÉK 2400 - 5000 L
- SZÓRÓKERETEK 18-33 M
- KÖNNYŰ KEZELHETŐSÉG, FELHASZNÁLÓBARÁT KIVITEL
- OPCIONÁLISAN ISOBUS-OS KIVITEL
- INTELLIGENS MEGOLDÁSOK, SZAKASZVEZÉRLÉS, TÉRKÉP ALAPJÁN TÖRTÉNŐ SZÓRÁS, DOKUMENTÁCIÓ



**További információk az alábbi elérhetőségeken
és kereskedő partnereinknél:**

Kverneland Group Hungária Kft. 5008 Szolnok, Karinthy út 63.
Tel.: 06-56/527-010 Fax: 06-56/527-019 e-mail: info@kvernelandgroup.hu
Weiland Róbert: 06-30/303-7285
www.kverneland.hu

Átutalták a mezőgazdasági támogatások előlegét

Várhatóan az éves keret fele még idén megérkezik a gazdákhhoz

Megkezdődött október 17-én, és várhatóan november 30-ig befejeződik a 2016-os mezőgazdasági támogatások előlegeinek kifizetése. Az év végéig a teljes agrártámogatási összeg csaknem felét kívánják eljuttatni a gazdálkodók számára. Az utalásokat Czerván György, a Földművelésügyi Minisztérium agrárgazdaságért felelős államtitkára és Dr. Gyuricza Csaba, a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal (MVH) elnöke indította el útjára Tápiószőlősen.

A közvetlen támogatások kerete idén 415 milliárd forint, amelyhez összesen 86,5 milliárd forint átmeneti nemzeti agrártámogatás is kötődik – mondta Czerván György, a földművelési tárca államtitkára a kifizetés megindításakor. Kérdésünkre elhangzott, a teljes keretből várhatóan még idén mintegy 200 milliárd forintot utalnak át a jogosultak címére. Magyarország él az előlegfizetés legfeljebb 70 százalékos elméleti felső határával, amely a gyakorlatban a teljes összeg 55–60 százaléka, mert az előlegből vissza kell tartani az előlegfizetés időpontjában még ismeretlen csökkentési tényezőket. Czerván György kifejtette, az elszámolás alapja a Közös Agrárpolitika meghatározása alapján a szeptember 30-i euró árfolyama, ez most 309,79 forint volt.

A Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal (MVH) összesen 11 jogcímre fizet előleget, és 2016-tól kezdődően a kistermelők, valamint a fiatal gazdák is részesülhetnek az előrehozott kifizetésekből. A közvetlen támogatások közül az SAPS, a zöldítés, a kistermelők, a fiatal gazdálkodók, a tejhasznú tehéntartás, a hízottbika-tartás és az anyajuh-tartás támogatásának előlegét fizetik ki, míg az átmeneti nemzeti támogatások közül az anyajuh-tartás, a termeléstől elválasztott tejtámogatás, a termeléstől elválasztott hízott bika és a termeléstől elválasztott szarvasmarha állomány kiterjesztési támogatásának előlegét.

Magyarország a gazdálkodók érdekében az idén bevezette az előzetes ellenőrzés intézményét, amely lehetőséget teremtett a hibás vagy hiányzó dokumentumokkal beadott kérelmek szankciómentes javítására. Ennek is köszönhető, hogy az idén több volt a hibátlan, illetve pontosabb kérelem: jelentősen visszaesett a korábban a legtöbb problémát okozó túligénylések, kettős igénylések száma. Az előzetes ellenőrzés keretében a 177 ezer támogatásigénylőből nagyjából 50 ezren kaptak értesítést az egységes támogatási kérelmük szankciómentes korrigálhatóságával kapcsolatban, közülük 44 ezren éltek a lehetőséggel. A túligénylések felét és a táblarajz-átfedések kétharmadát meg is szüntették ennek keretében. Ez hozzájárult ahhoz, hogy többen kaphassanak a lehető legkorábban támogatást – mondta Dr. Gyuricza Csaba, az MVH elnöke.

A hivatal tapasztalatai szerint 2016-ban egyes régiókban a szántókon a teljes táblaterület igénylése hibátlan volt, de jelentősen javult a gyepterület igényelt támogatások hibaaránya is, köszönhetően a kérelmezésben megjelenő gyepterület fedvénynek – közölte az Agro Napló érdeklődésére az MVH. Továbbra is széles körben jelölik meg ökológiai fókuszterület elemként az ökológiai másodvetést a gazdák a támogatásigénylésnél – az idén egyébként ezek a sok csapadék hatására megfelelően keltek és szép állományokat alkottak, a legkedveltebb keverék a mustár és az olajretek elegye volt. A legtöbb problémát a zöldítési támogatásnál a nitrogénmegkötő növények kapcsán tapasztalták – továbbra is gondot okoz a támogatási feltételként szabott minősített szaporítóanyag igazolása, mivel sok gazda egyszerűen az előző évi magfogyásból vetette vissza a növényt.

Kockázatbecslés alapján mintegy 13.766 ügyfélnél végeztek előlegfizetés előtti helyszíni és egyéb ellenőrzéseket a 2016-os egységes kérelmekhez kapcsolódóan – tájékoztatta az MVH korábban az Agro Naplót. Ez hozzávetőleg 300 parcella hagyományos, és mintegy 2.200 ökológiai másodvetésű tábla helyszíni vizsgálatával járt. Az ellenőrzés többek

között a területalapú, a zöldítési, a kistermelői átalány, a fiatal mezőgazdasági termelői támogatás, a tejhasznú tehéntartás, a szemes és a szálas fehérje, valamint a zöltség-iparizöltség termeléshez kötött támogatások feltételeinek, valamint a kölcsönös megfeleltetés szabályainak betartását firtatta. Szintén vizsgálják a VP természeti hátránnyal érintett terület (korábban KAT), a VP Natura 2000, EMVA AKG, VP AKG, VP Öko támogatások igénybevételehez előírt kritériumok betartását is.

Előleg fizetésére csak azokban a támogatási ügyekben van lehetőség, ahol az ellenőrzések befejeződtek – hangsúlyozta Dr. Gyuricza Csaba. Szavai szerint az előlegek kifizetése a SAPS utalásával kezdődött, amelyet másnap a Zöldítés előlege követett, és így tovább a többi jogcím alapján. Az előbbi esetben mintegy 60 ezer gazda támogatási ügyében befejeződtek az ellenőrzések, ők már az első átutalási napon megkaphatták az alaptámogatás mintegy felét a 123 ezer jogosult közül. A zöldítés előlege első körben 21.600 jogosulthoz jut el, a többiekhez az ellenőrzés végeztével. A mezőgazdasági hivatal bizonyos típusú hibás igénylésekre enyhébb szankciókat alkalmazott – mondta az elnök –, élve az Európai Bizottság enyhítő-egyszerűsítő intézkedéseinek lehetőségével. Például 20 százaléknál kisebb tévesztés esetén nem utasítják el gépiesen a gazdálkodó kérelmét. Az MVH elnöke végül jelezte, egészen jövő év közepéig tartanak a rész- majd a végkifizetések az ellenőrzések függvényében.

-an-

Azonnali hatállyal felmentette a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal (MVH) elnökét, Dr. Gyuricza Csabát, valamint elnökhelyettesét, Dragováczy Nikolettát a Miniszterelnökséget vezető miniszter, Lázár János – adta hírül a Miniszterelnökség az MTI tudósítása szerint. Az MVH elnöki tisztségét 2016. november 1-jétől Viski József tölti be. A Miniszterelnökség a hivatal felügyeletét a napokban vette át az agrártárcától annak érdekében, hogy a korábban bejelentett szervezeti átalakítást – vagyis a hivatal jogutód nélküli megszüntetését január elsejétől – levezényelje.

Az Agrárszektor.hu pedig arról írt, hogy Lázár két új miniszteri biztos felügyeletére bízta majd az MVH átalakítását, de egyelőre nem nevezte meg, hogy a tisztségeket kik töltik majd be. A két biztos mindenesetre az MVH újrastrukturálását, illetve kincstárba integrálását koordinálja majd. Dancsó József, a Magyar Államkincstár (MÁK) elnöke a Portfóliónak úgy nyilatkozott, hogy a MÁK-nál előakkreditációs folyamatot kell lebonyolítani, amely ideiglenes akkreditációs jogosítványokat ad egy évre, többek között lehetővé teszi a 2017-es előlegfizetést. Az előakkreditáció ahhoz szükséges, hogy a kifizető ügynökségi feladatokat a kincstár elláthassa, de később meg kell szereznie a végleges akkreditációt is. Az előkészületek jelenleg is zajlanak annak érdekében, hogy a feladatok „újragondolása és újrászabása” január 1-jétől zökkenőmentes legyen – fogalmazott a szervezet elnöke.

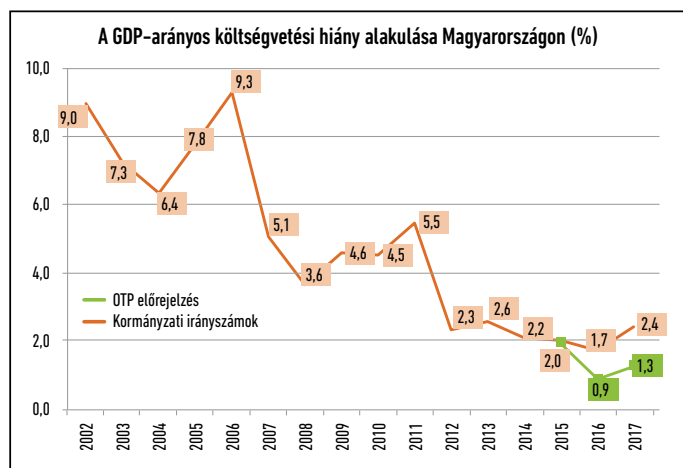
Nagyon jól áll a költségvetés, jelentős adócsökkentés jöhet, a növekedés pedig jövőre közelítheti a 4%-ot

A költségvetés hiánya a GDP 1%-át tette ki a 2015 júliusa és 2016 júniusa közötti egy évben. A bevételek a korábbi intézkedéseknek – például az online pénztárgépeknek és az elektronikus útdíjnak – és részben a gazdaság belső motorjainak megindulásának köszönhetően továbbra is gyorsabban bővülnek, mint a féken tartott kiadások. Ezzel együtt 2016-ban a hiány a GDP 1%-a alá csökkenhet, szemben a kormány 1,7%-os hiánycéljával. Így 2017-re akár 500-700 milliárd forintos adócsökkentésre/kiadásnövelésre is sor kerülhet, ami elegendő lehet az egyszámjegyű szja-ra, vagy egy 5 százalékpontot meghaladó tb-járu-lékkulcs-csökkentésre, vagy akár a szektoradók kivezetésére.

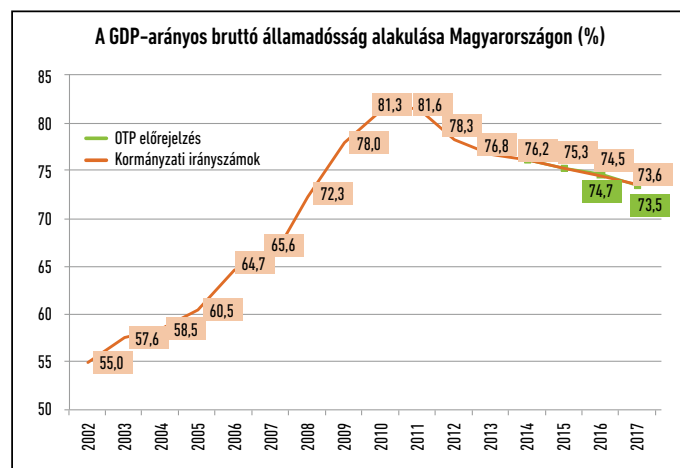
A költségvetés jó teljesítményét támogatta a foglalkoztatottság és a bérek növekedése, a rekord alacsony munkanélküliség és a közsféra dolgozóinak béremelése, aminek köszönhetően a társadalombiztosítás bevétele 7,6%-kal emelkedett. A jövedelemadó-bevétel pedig úgy nőtt 13,2%-kal, hogy az szja-kulcs 16-ról 15%-ra csökkent. A társaságiadó-bevétel még egy nagy egyszeri tételt kiszűrve is 5,5%-kal nőtt. A bővülő fogyasztás és az online-pénztárgépek miatti fehéredés hatására az áfa-bevételek 5,1%-kal nőttek, míg a termelési adóbevételek 2,6%-kal emelkedett szintre süllyedt. A dinamikus bevétel-emelkedés mellett a kiadások továbbra is csak visszafogottan bővültek. Ebben kulcsszerepet játszott a rekord alacsony kamatszint miatt mérséklődő kamatkiadás, de a fegyelmezett gazdálkodás miatt nominálisan csökkentek a működési kiadások is. A bérek 5,5%-kal, míg a szociális kiadások csak 1,3%-kal emelkedtek. A beruházások pedig – az EU-s források visszaesésével párhuzamosan – nominálisan 50%-ot estek. A fenti tételek miatt az elmúlt 25 évben nem látott alacsony szintre csökkent a költségvetés hiánya. Ezt a képet erősíti, hogy a szeptember végi előzetes adatok is másfél évtizedes rekord alacsony hiányt (2,4 milliárd Ft) mutatnak.

MIT VÁRHATUNK A 2017-ES KÖLTSÉGVETÉSTŐL?

Várhatóan tovább erősödik a fogyasztás, miközben a magán- és állami beruházások egyaránt élénkülhetnek, a foglalkoztatottság bővül majd, a bérek pedig emelkednek, így számolhatunk a költségvetési bevételek további gyors bővülésével. Ezen túl az EU-s előírásokkal összhangban emelkedik a dohányárak jövedéki adóterhe és az üzemanyagok jövedéki adóját a Brent típusú olaj árának változásához kötik. Ezen tételek ellensúlyozzák majd, hogy jövőre már nem jelentkezik a köztulajdonban lévő földterületek értékesítéséből származó egyszeri, 2016-ban beérkező 270 milliárd forintos bevétel. Felismerve a javuló költségvetési helyzetet a kormány már korábban elkezdte az adócsökkentést (szja-csökkentés, bankadó). Már bejelentetésre került az is, hogy 2017-től 5%-ra csökkentik a nyerstej, a tejtermékek, a tojás és a baromfihús áfáját, miközben az éttermi szolgáltatásoké 2017-ben 18%-ra, 2018-tól pedig 5%-ra csökkenhet majd. Kiterjesztésre kerülnek továbbá az szja-hoz kapcsolódó adókedvezmények is (kétyermekes családok adókedvezményének emelése). Megindult a kiadások növelése is, bejelentésre került az új lakástámogatási rendszer – CSOK –, volt béremelés a közszférában,



Forrás: Reuters, OTP Elemzési Központ



Forrás: Reuters, OTP Elemzési Központ

lesz útéptetés és kulturális beruházásokra is sor kerül. Ezen túl azzal kalkulálunk, hogy jövőre ismét élénkül majd a kormány beruházási aktivitása, a kiadások 2000 milliárd forinttal emelkednek az idei 1400 milliárról, ahol a növekmény nagyobb részét az EU-s forrásokból, mintegy a harmadát pedig saját forrásból finanszírozhatja a kormány. Figyelembe véve a fent ismertetett tételeket, a kitűzött jövő évi deficitcél és a vártnál jobb költségvetési pozíciót, számításaink szerint mintegy 500–700 milliárd forintos, a GDP 1,5–2%-át kitevő mozgástér marad a költségvetésben adócsökkentésre, vagy a kormányzati kiadások növelésére 2017-ben anélkül, hogy veszélybe kerülne a kitűzött deficitcél.

És mire lehet ez elegendő? Annak érdekében, hogy érzékelti lehessen a nagyságrendet az említett mozgástér elég lehet (1) az ágazati különadók és minden 20 milliárd forintnál kevesebb bevételt hozó adó kivezetésére (2), a munkaadói társadalombiztosítási járulék jelenlegi 27%-os szintjének 6–8 százalékponttal való mérséklésére (3), az egyszámjegyű szja-kulcs bevezetésére (15%-ról 9%-ra). Az eddig napvilágot látott információk szerint a kormány jó eséllyel a járulékkulcs-csökkentése mellett teszi le voksát, azzal a feltétellel, hogy a munkáltatóknak az így képződött megtakarítás egy részét alkalmazottaik bérének emelésére kell fordítaniuk.

Amennyiben megvalósul az adócsökkentés, az a továbbra is erős fogyasztással, az élénkülő magánberuházásokkal (mint például a lakásberuházások) és az EU-s forrásfelhasználás bővülésével együtt akár 4% közelébe is gyorsíthatják a hazai GDP bővülését 2017-ben.

Váradi Beáta
OTP Elemzési Központ

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






**MUNKAGÉPEIHEZ VÁLASSZA
A BONDOLI
KARDÁNTENGELYEKET!**

Akciós ajánlatunk:



Teljesítmény:
540-es fordulaton: 47 kW / 64 LE
1000-es fordulaton: 74 kW / 100 LE

Összetolt hossz:
1210 mm (kardánkeresztek távolsága, összetolt állapotban)

Kardánkereszt mérete:
30,2 x 91,4 / 27 x 100 mm
1 3/8" Z=6 külsővillákkal,
traktor oldali csuklóban
nagyhajlásszögű csuklóval

Listaár: 166 700 Ft + ÁFA
Akciós egységár: 146 700 Ft + ÁFA



Teljesítmény:
540-es fordulaton: 47 kW / 64 LE
1000-es fordulaton: 74 kW / 100 LE

Összetolt hossz:
1210 mm (kardánkeresztek távolsága, összetolt állapotban)

Kardánkereszt mérete:
30,2 x 91,4 mm
1 3/8" Z=6 külsővillákkal,
normál csuklókkal szerelve

Listaár: 72 750 Ft + ÁFA
Akciós egységár: 64 000 Ft + ÁFA

Az akciós egységár november 30-ig,
illetve a készlet erejéig érvényes.

Keresse kollégánkat az alábbi elérhetőségek valamelyikén:

Orbán Zoltán
alkatrész gazdálkodó
+ 36 30 275 6011
zoltan.orban@agroazis.hu

2943 Bábolna, Dr. Köves J. út 2.



www.agroazis.hu

A hirdetés nem minősül ajánlattételnek. A kapcsolattartás nem teljesítő. Az adatok helyességéért, sérelméért vagy nyomtatásáért felelősséget nem vállalunk.



Agromechanika Kft.

MEZŐGAZDASÁGI ÉS KÖZTERÜLETFENNTARTÓ GÉPEK

AGT 860 traktor megbízható munkatárs a kertészetben, szőlészetben, és a gyümölcsösben egyaránt!



Agromechanika Kft.

6725 Szeged, Cserepes sor 10.

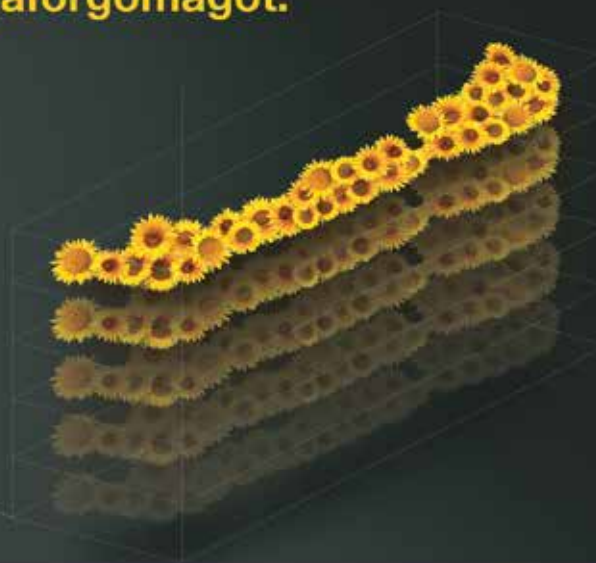
Telefon/fax: (62) 443-649 • Mobil: (30) 9 430-960

e-mail: agromechanikakft@gmail.com • www.agromechanika.hu

Magyarországon 5 Balatonnyi területen vetnek Syngenta napraforgómagot.

Ez a Magyarországon vetett napraforgó több mint 50%-a.*

Válassza a piacvezető Syngenta Kft. napraforgó hibrideit: NK Neoma, SY Bacardi CLP, SY Experto, SY Excellio, SY Diamantis, SY Arisona!



syngenta.

*A Kleffmann Group 2016-os napraforgó vetőmag panel adatai alapján.

Syngenta Kft. • 1117 Budapest, Alföld u. 2. • Telefon: 06 1 488 2200 • Fax: 06 1 488 2201 • info.hungary@syngenta.com • www.syngenta.hu • blog.syngenta.hu



Cikksorozatunk korábbi részeiben információkat nyerhettek az EURO-ECO Csoport új Üzleti Támogató Szolgáltatás-Rendszeréről (ÜTSZR). A kis- és középvállalkozások számára jelenleg, és a közeljövőben elérhető üzleti előnyök összefoglalására kértük Döme Ádám tervezési és kontrolling vezetőt.

Miért hozzuk létre a közösségünket?

A kis- és középvállalkozások szerepe a fejlett piacgazdaságokban kiemelkedő a gazdasági versenyképesség területén. Ez a trend a gazdasági környezet változásával fokozódni látszik.

Milyen üzleti problémára kínálunk megoldást?

A kis- és középvállalkozások korlátozottan jutnak hozzá a fontosságukkal és ráfordított emberi áldozatokkal harmonizáló üzleti támogatáshoz.

Melyek voltak az üzleti modell-építés fókuszai?

- A kis- és középvállalkozások számára megfizethető, kiemelten magas ár-érték arányú üzleti szolgáltatások biztosítása.
- Célcsoportunk a fejlődni képes és akaró vállalkozások/innovatív vállalatok.
- „Jó-árúsítás”: a modern üzleti eljárások széles körű alkalmazásával; partnerek intenzív bevonásával az értékkeremtésbe.
- Alkalmasság több tízezer partner kiszolgálására.
- Globális jövőképek.

Mely kis- és középvállalkozási szegmens számára a legértékesebb az Üzleti Támogató Szolgáltatás-Rendszer (ÜTSZR) igénybevétele?

Kis- és középvállalkozás besorolású minden vállalkozás és vállalat, amelynek összes foglalkoztatotti létszáma 250 főnél kevesebb, és éves nettó árbevétele legfeljebb 50 millió eurónak megfelelő forintösszeg, vagy mérlegfőösszege legfeljebb 43 millió eurónak megfelelő forintösszeg. A gazdasági szereplők döntő többsége ebben a kategóriában tevékenykedik, melyek közül közösségünk a legalább 10 millió forintot már elérő vagy elérni kívánó üzemi eredményű vállalkozásoknak tud magas értékajánlatú szolgáltatást nyújtani.

Minden fejlődni képes és akaró vállalkozás és innovatív vállalat számára jelentős versenyelőnyt jelenthet az EURO-ECO partnerség.

Mik az Üzleti Támogató Szolgáltatás-Rendszer (ÜTSZR) pillérei?

A támogató szakértői hálózatok elérhetőségének és a pénzügyi segítségnek a biztosítása sorsfordító lehet a vállalkozási krízishelyzetekben. Ez a Vállalkozási Biztonsági Háló (VBH). Ennek kifejezetten mezőgazdaságra fejlesztett változata az Agrárvállalkozási Biztonsági Háló (AVBH), amely egy erős biztonsági elem az üzletmenet tekintetében.

A vállalkozásokkal kapcsolatos tulajdonosi feladatok elvégzésének elősegítését támogatja a Tulajdonosi Támogató Program (TTP). Ilyen kérdéskörök: a stratégiai tervezés, az üzletimodell-fejlesztés, a tulajdonosi kontroll-rendszerek, a vállalkozás-értékelés és értékesítés, a vállalkozás-átadás (utódlás).

A vállalkozások és a vállalatok eredményes üzletvitel érdekében kifejlesztett Menedzsment Támogató Program (MTP) a Tulajdonosi Támogató Program (TTP) keretében megfogalmazott üzleti célok operatív megvalósításának támogató eszköze. Ennek konkrét területei a hamarosan bevezetésre kerülő Jogi és Adótanácsadói Network (JAN), az Agrár Szaktanácsadási Divízió (ASZD) és a Gazdaság-fejlesztési Divízió (GFD) szolgáltatásai.

A keretprogram (VBH) és annak előnyei már elérhetőek!

2016 4. negyedévtől lehet csatlakozni a partneri közösségünkhöz az AVBH szerződés online megkötésével. Régi partnereink számára jelentős szakmai és anyagi támogatással!

A vállalkozásoknak a kiemelt üzletmeneti biztonság megteremtésén túl azért is érdemes csatlakozni, mert a rendszer további támogató funkcióinak elérése lényegesen előnyösebb feltételekkel lehetséges a mielőbbi partnerré válással. 2017-ben elérhetővé válik a TTP szolgáltatáscsomag is, amely hiánypótló a hazai tanácsadási piacon.

Milyen MTP programok indulnak a közeli jövőben?

A szolgáltatási helyzetben lévő AVBH szerződések mellé az alábbi operatív működtetést támogató programokhoz lehet csatlakozni.

A Jogi és Adótanácsadói Network fejlesztésének következtében egy jogász helyett ügyvédek szakosodott hálózatának szolgáltatásaihoz való hozzáférést biztosítunk, rendkívül jó ár-érték aránnyal.

A rendszer tagjai számos kedvezményt érhetnek el, amellyel, hogy eddig sok kis- és középvállalkozás számára elérhetetlen szakemberek segítik a mindennapi munkájukat. A JAN szerződések 2017 1. negyedévtől már köthetők lesznek.

Az Agrár Szaktanácsadási Divízió a „támogatások támogatása” küldetés mentén szerveződik. Ezt két formában tervezzük: egyrészt közösségi rendezvényekkel a döntés-előkészítési fázist, másrészt a konkrét megvalósítást projekt-menedzseri oldalról. Ez vonatkozik a közvetlen kifizetések, a pályázatok, a piaci támogatások, és a 2020 utáni időszak támogatásaira egyaránt.

A Gazdaság-fejlesztési Divízióval az AVBH partnerei számára biztosítunk menedzsment-támogató szakértelmet, hogy az agrárvállalkozások profittermelése fenntartható hálózati innovációk alkalmazásával a lehető legjobb legyen. Kiemeljük, hogy mindkét mezőgazdasági tevékenységet támogató divízióink működésében kiemelt szerepet szánunk a velünk AVBH partnerséget vállaló gazdasági egységeknek. Olyan programokat kívánunk fejleszteni, amelyeket az együtt gondolkodó és cselekvő közösségünk hasznosnak és előremutatónak tart.

”

A kis- és középvállalkozások korlátozottan jutnak hozzá a fontosságukkal és ráfordított emberi áldozatokkal harmonizáló üzleti támogatáshoz.

A támogató szakértői hálózatok elérhetőségének és a pénzügyi segítségnek a biztosítása pedig sorsfordító lehet a vállalkozási krízishelyzetekben. Ez a Vállalkozási Biztonsági Háló.

”



www.eurofarm.hu

AZ EURO-ECO CSOPORT
TAGJA



Fókuszban az élelmiszer-pazarlás

Október 16-án volt a magyar kezdeményezésre életre hívott Élelmezési Világnap, ami egyben az élelmiszer-pazarlás elleni világnap is. Ez az esemény ismét ráirányította a figyelmet a téma jelentőségére.

Az Egyesült Nemzetek Szervezet (ENSZ) Élelmezési és Mezőgazdasági Szervezete, a FAO 1979-ben Rómában ülésező konferenciája magyar határozati javaslat alapján nyilvánította élelmezési világnappá október 16-át. Az eredeti kezdeményezések alapján a világnap célja az volt, hogy ösztönözze a kormányokat és a közvéleményt az emberiség nagy részét sújtó élelmezési gondok megoldására.

AFAO becslése szerint az emberi fogyasztásra szánt élelmiszer egyharmada megy veszendőbe. A probléma megoldása összetett, amely globális, európai és nemzeti szinten egyaránt összefogást kíván. A téma aktualitására hívta fel a figyelmet a Tesco és a Századvég Gazdaságkutató Zrt. közös, „Egyetlen falat sem veszhet kárba” című, Budapesten rendezett élelmiszer-pazarlás elleni közép-európai konferenciája. Ezen Zsigó Róbert, az élelmiszerlánc-felügyeletért felelős államtitkár elmondta, hogy a számítások szerint egy átlagos magyar család évente 50 ezer forint értékű élelmiszert dob ki a szemétkosárba. Ez fejenként körülbelül 40–50 kilogramm élelmiszer-hulladékot jelent, ami a teljes lakosságot számítva mintegy 400 ezer tonnát tesz ki.

Hathatós vállalásokra van szükség a piaci szereplők részéről is, ezért jelentette be a Tesco áruházlánc, hogy 2020-ra az összes európai áruházát jótékony célra ajánlja fel a napi rendszerességgel visszagyűjtött élelmiszer-felesleget. 2016 nyaráig a közép-európai Tesco-k több mint 5000 tonna élelmiszert adtak át, ami közel 13 millió adag ételnek felel meg. Ebből 2230 tonnát Magyarországon gyűjtöttek össze.

Mivel Magyarországon évente mintegy 1,8 millió tonna élelmiszer-hulladék keletkezik – ennek hozzávetőleg egynegyede a háztartásokban –, különösen indokolt a kérdéskör mielőbbi széles körű kezelése.

Magyarországon az utóbbi időben – részben egyes adminisztratív terhek megszüntetésének köszönhetően – nagymértékben egyszerűsödött az adományozással kapcsolatos jogi, pénzügyi szabályozás. Jogszabály-módosításnak köszönhetően ma már nem terheli például általános forgalmi adó fizetési kötelezettség az adományokat. Több egyéb tényező mellett ennek is köszönhetően egy jól működő, és a további fejlődés lehetőségét magában hordozó, önkéntességen alapuló adományozási kultúra van kialakulóban hazánkban, amelyben a legnagyobb élelmiszer-kereskedelmi láncok is egyre inkább partnernek bizonyulnak.

Ennek kialakulása érdekében szükség van hatékony jogalkotói kezdeményezésre is. Hazánkban az élelmiszer-pazarlás elleni munka kormányzati szinten 2014 őszén megkezdődött. A Földművelésügyi Minisztérium (FM) ennek elősegítése érdekében, a Magyar Élelmiszerbank Egyesülettel együttműködésben, még 2014 októberében útjára indította az Élelmiszer Érték Fórumot, melynek titkársági funkcióit a Magyar Élelmiszerbank Egyesület látja el. A hazai Fórum elsődleges célja, hogy a komplex téma problémái a teljes termékáramlat mentén azonosíthatóak legyenek, és azok orvoslására hazai szinten a megfelelő ösztönzők kialakításra kerülhessenek. A Fórumon belül több munkacsoport alakult, melyek átfogó, több szakterületet érintő megközelítésben vizsgálják, hogy milyen eszközökkel lehetne a leghatékonyabban csökkenteni az élelmiszer-hulladék mennyiségét. A Fórum elindítását elsősorban az a tény motiválta, hogy Magyarországon az emberi fogyasztásra szánt élelmiszer egyharmada veszendőbe megy. Amennyiben ezt párhuzamba állítjuk a természeti erőforrások szűkössége, a szegénység és éhezés, illetve az elhúzódó pénzügyi és gazdasági válság problémájával, nyilvánvalóvá válik, hogy a kérdés globális, európai és nemzeti szinten egyaránt összefogást, megoldást kíván. Az elmúlt közel két évben számos egyeztetés került megszervezésre, tematikusan az adott kérdéskört érintő kollégák bevonásával.

Az FM által megkezdett munkával párhuzamosan a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (NÉBIH) is elindította „Maradék nélkül” elnevezésű programját, amely részben az Európai Unió LIFE (L'Instrument Financier pour l'Environnement) pályázati forrásának felhasználásával valósul meg (60%-os támogatás intenzitás mellett). A két kezdeményezés egymást kiegészítve és segítve hivatott a hazai élelmiszer-pazarlás csökkentésének különböző területeit orvosolni.

A Maradék nélkül program négy éves futamidejű. 2016. július 1-jén indult útjára és az ütemezés szerint 2020 közepéig tart majd. A program célkitűzéseinek meghatározása során az Európai Unió hetedik környezetvédelmi cselekvési programjának tematikus prioritásai érvényesültek. Ennek megfelelően a program fókuszában az élelmiszerláncban szükségtelenül keletkező élelmiszer-hulladékok megelőzése áll. A projekt elsődleges célja, hogy egy szemléletformáló kampány keretében felhívja a figyelmet az élelmiszer-pazarlás problémakörére és hosszú távon elősegítse a fogyasztók magatartásának pozitív irányú megváltoztatását a fenntarthatóság jegyében. Megjegyzést igényel, hogy egy hatékony kampány mindössze 1-2 év leforgása alatt akár 8%-kal is mérsékelheti a háztartásokban kidobott élelmiszerek

menntiségét. Magyarországra vetítve mindez 15 milliárd forint megtakarítást eredményezne, amely teljes egészében a családoknál maradna.

A hazai törekvésekkel párhuzamosan az élelmiszer-pazarlás témája nemzetközi szinten is napirendre került. A tagországi érdeklődésre, 2014-ben az Európai Bizottság a SANTÉ Igazgatóságán belül létrehozta az Élelmiszer-hulladék, élelmiszer-veszteség szakértői munkacsoportot, emellett a téma többször szerepelt Agrárminiszterek Tanácsülésén is. De ahogy Magyarországon nem csak egy szakterületet érint a téma, így a Bizottságon belül is több Igazgatóság foglalkozik az élelmiszer-pazarlás különböző aspektusával. Ez mi sem bizonyítja jobban, minthogy mind a körkörös gazdasági csomagon belül, mind pedig az ENSZ 2030-as fenntarthatósági célok között azonosításra került az élelmiszer-hulladék mennyiségének csökkentésére vonatkozó célkitűzés. Számszerűsítve a felére kell csökkenteni a kereskedői és fogyasztói szinten képződő élelmiszer-hulladékot. Így az új hulladék irányelvre vonatkozó javaslatok szerint a tagállamoknak az ellátási lánc minden szintjén csökkenteniük kell a veszteséget és jelenteniük szükséges az eredményekről. Mi több, a mezőgazdasági üzemek szintjén is fontos lenne az élelmiszer-veszteség csökkentése. A csökkentési megoldásoknak mindekelőtt az élelmiszerek pénzügyileg elfogadható használatán (pl. takarmányozás, biogáz üzem létrehozása) kell alapulniuk. A betakarításban, tárolási technikákban, oktatásban és konzultáció terén tett fejlesztések az egyensúly javítására szolgáló ösztönzőket alakíthatnak ki. A szupermarketek önkéntes kezdeményezései az eladatlan élelmiszerek rászorulóknak történő juttatása vonatkozásában is megoldást jelent.

Kránitz Livia, Dr. Vászary Miklós

KOVÁCS-KER
GYÁRTÓ ÉS SZOLGÁLTATÓ EGYÉNI V.

Mezőgazdasági eszközök gyártása

- Nehézboronák
- Hidraulikusan csukható húzóvázak
- Gyűrűshengerek
- Talajlazítók
- Kombinátorok
- Big-Bag rakodók

Közvetlenül a gyártótól

www.kovacs-ker.hu

Magyarország - 4212 Hajdúszovát, Ady Endre u. 59.
Tel.: +36 52/358-417, Fax: +36 52/559-259, Mob.: +36 30/9455-958

Kocsis Agrotechnika Kft.

MEZŐGAZDASÁGI ALKATRÉS Z 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

Kaposflex
www.kaposflex.hu

Új és használt gumibroncs ingyenes házhoz szállítással!

Kaposmérő,
Kossuth L. u. 101.
Tel.: 06-82/477-284
Mobil: 06-20/389-2069
E-mail: info@kaposflex.hu



KUKORICA & BÚZA
KONFERENCIASOROZAT

A hatékony gabonatermesztés titkai

Magyarország területének ötödén kukorica- vagy búzatermesztés folyik és ez a tevékenység hozzávetőlegesen 200 ezer család életét érinti közvetlenül. Sem makro-, sem mikroökonómiai szempontból nem mindegy tehát, hogy milyen minőségű és hatékonyságú munka folyik a földeken. A fejlesztésre, javulásra mindig van lehetőség.

Mintegy 2 millió hektáron hozzávetőlegesen 200 ezer gazda és agrárvállalkozás termeszt évről évre kukoricát vagy búzát Magyarországon. Tapasztalatban nincs hiány, hiszen a szereplők zöme több évtizede végzi ezt a tevékenységet. A friss tudásra azonban igény mutatkozik vagy kellene, hogy mutakozzon, mivel jelenleg a hazai mezőgazdasági termelők mintegy 17 százalékanak van csak mezőgazdasági végzettsége és évente számos innováció jelenik meg a területen. És az is tény, hogy itthon a termelés hatékonysága jelentősen elmarad az élen járó országokban tapasztaltaktól.

MI A MEGOLDÁS?

Éppen ezért nélkülözhetetlen, hogy a **gabonatermesztéssel kapcsolatos tudás minél nagyobb teret kapjon és eljusson az érintettekhez.** Ezért idén – a Magro.hu mezőgazdasági piactér szokásos éves **konferenciasorozatán** – ez lesz a téma. A kukorica és búza teljes termesztési ciklusát fogják bemutatni szakértő partnereik segítségével. Részletesen kitérnek a talajelőkészítéstől a tápanyag-utánpótláson és növényvédelmen át a betakarításig és értékesítésig szinte mindenre. Sok olyan hasznos újdonság és információ fog elhangozni, amit **eddig a nagyközönség nem ismert.** A következő kérdésekre keresik a választ:

- Hogyan kerülje el a felesleges csodavárást, azaz milyen termelési maximumot érhetünk el a technológia helyes megválasztásával régióként és megyéként?

- Mik azok a hibák, amiket tíz gazdából hét elkövet már a talaj előkészítéskor a földmunkák, gépigény, talajoltás, talajbaktériumok, műtrágyázás terén?
- Hogyan válasszon megfelelő vetőmagot a minőség, a mennyiség és a stressztűrő képesség figyelembe vételével?
- Mik azok a bevált nyugat-európai praktikák a tőszámváltoztatás és sortávolság területén, amiket még alig alkalmaznak itthon?
- Milyen módon csökkenthető a vegyszerhasználat úgy, hogy az új és legveszélyesebb (kukoricamoly, csíkos mozaik, vetési bagolylepke, fuzáriózis) kihívásoknak is megfeleljen?
- Hogyan tudják a gazdák a talaj tápanyagtartalmát költséghatékonyan feljavítani a 70-es évek szintjére, hogy ne éhezzenek tovább a növényeink?
- Mik a legújabb technológiák az új kórokozók és kártevők ellen, valamint a rezisztencia kezelésére?
- Milyen pályázatok segítik a fiatal és a nem fiatal gazdákat a közeljövőben, hogyan készüljön rájuk?
- Hogyan időzítsük a kukorica betakarítását úgy, hogy a szárítási költség ne vigye el a profitot, de még a búza elvetésére is legyen idő?
- Hogyan nyerjünk milliókat csupán csak az értékesítés optimális időzítésével?

KIKNEK SZÓL A KONFERENCIA?

És hogy **kiknek szól?** Azoknak a **fiatal gazdáknak** és kezdő termelőknek, akik

keresik a legjobb megoldásokat, többet és hatékonyabban akarnak termeszteni, mint az elődeik. De azoknak is, akik **nagy tapasztalatokkal** rendelkeznek, de talán pont ezért a megszokásaik rabjai, ám nem mondtak le arról, hogy egyszer utolérjék termelékenységben a nyugatot.

A KUKORICA ÉS BÚZA KONFERENCIASOROZAT

HÁROM HELYSZÍNEEN KERÜL
MEGRENDEZÉSRE

A KÖVETKEZŐ IDŐPONTOKBAN:

2016. november 24.	Budapest
2016. december 15.	Kaposvár/Szekszárd
2017. január 18.	Debrecen

A konferencia részleteiről további információ valamint jelentkezés az eseményre az alábbi oldalon lehet:

<http://www.magro.hu/konferencia/>

TARTSON VELÜNK!

Kérdés esetén keressen minket az alábbi elérhetőségeken:

Balla Dalma, rendezvényszervező
Telefon: 06-20/446-1940
E-mail: rendezveny@magro.hu

ÖN IS TÖBB NYERESÉGET SZERETNE?

5 TERMELŐBŐL 4 NEM TUD EZEKRŐL!
ISMERJE MEG A LEGÚJABB TECHNOLÓGIÁKAT A

KUKORICA ÉS BÚZA KONFERENCIÁKON!

Budapest 2016.11.24

Kaposvár/Szekszárd 2016.12.15

Debrecen 2017.01.18

REGISZTRÁCIÓ

Partnereink:



Egész évben együtt...



SZÓJABAB-FELVÁSÁRLÁSI AKCIÓ!

Full-fat szója üzemünk alapanyagként egész évben, folyamatosan vásárol fel ipari szójababot. Terménye biztonságos értékesítése érdekében kérjük, keresse munkatársainkat!

A Galldorf Zrt. az alábbi szolgáltatásait ajánlja meglévő és leendő partnerei részére:

- szójabab vetőmag előállítás, termeltetés és forgalmazás
- szójabab felvásárlás, feldolgozás, full-fat szója előállítás és forgalmazás
- étkezési célú szójabab feldolgozás és forgalmazás



VETŐMAGOK ÉRTÉKESÍTÉSE

Szója, napraforgó, kukorica, cirok és repce vetőmagok forgalmazása.

Kérjük, válasszon gazdag vetőmagkínálatunkból, rendkívüli őszi akciónk keretében!

Szójabab felvásárlás: Szabó Attila, tel.: 30/277-1933, mail: attila.szabo@galldorf.hu

Vetőmag értékesítés: Hajdú Péter, tel.: 70/492-5210, mail: peter.hajdu@galldorf.hu



Galldorf
cégcsoport

GYOMIRTÓ SZER EGY- ÉS KÉTSZIKŰEK ELLEN KALÁSZOSOKBAN

II.
FORGALMAZÁSI
KATEGÓRIA
(alapfokú növényvédelmi
képesítéshez kötött)



- Kiemelkedő hatás nagy széltippan és vadzab ellen
- Az évelő mezei acat ellen is kiváló hatással rendelkezik
- Az árvácska- és veronikafajok ellen is hatékony
- GENIUS WG kezelés után az őszi káposztarepce korlátozás nélkül vethető
- Szárszilárdítóval egy menetben kijuttatható.

www.dowagro.hu

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



Dow AgroSciences

GENIUS WG

A nagy szélitippan (*Apera spica-venti*) a búzákat fertőző egyszikű gyomnövények közül a legelterjedtebb. Magyarországon 220 ezer ha az általa fertőzött terület nagysága. A 2008. évben lezárult országos gyomfelvételezés adatai alapján a 3. leggyakoribb gyomnövényünk, fertőzöttsége megkétszereződött (0,9%-ról 1,8%-ra). Az egyszikű gabonagyomok közül gazdasági kárt okoz még a héla zab (*Avena fatua*), a parlagi ecsetpázsit (*Alopecurus myosuroides*), de a különféle rozsok fajok (*Bromus spp.*) is terjednek (az elmúlt 10 évben több mint háromszorosára).

Továbbra is jelentős károkat okoznak a klasszikus kétszikű gabonagyomok (a mezei acat, az ebszékfű, a parlagfű, a pipitérfélék, a ragadós galaj, a sebforrasztó zsombor, a szarkaláb-félék, a mezei tarsóka, a pásztortáska, a repcsényretek, az árvalélessű napraforgó [az IMI és tribenuron-metil rezisztens árvalélessű] stb.) megjelenése.

A javaslatunkban szereplő Genius WG a legszélesebb hatásspektrumú gyomirtó szer egy- és kétszikűek ellen:

- Még a fejlettebb (szárba indult) szélitippan és vadzabot is elpusztítja.
- Az évelő mezei acat ellen is kiváló hatással rendelkezik.
- Az árvalélessű és veronika-fajok ellen is hatékony.
- Genius kezelés után az őszi káposztarepce korlátozás nélkül vethető.
- Szárszilárdítóval egy menetben kijuttatható.

A GENIUS WG felhasználható őszi és tavaszi búza, rozs és tritikále állományokban a bokrósodás kezdetétől 2 nóduszos állapotig. Az egyszikű gyomok elleni permetezést már 5 °C hőmérséklettől javasoljuk, amint a területre rá tudunk menni. Ezek a gyomok 2-5 cm-es stádiumban a legérzékenyebbek, amikor a kezelés a leghatékonyabb ellenük. A készítmény a mezei acat föld alatti rizómáiba (gyökerébe) is eljut, komoly gyökérgyógyulást okozva, így nagyon erősen csökkenti az újrahajtás valószínűségét (tarlón, utóveteményben).

Vizsgálataink és a hazai tapasztalatok szerint a felhasználható (ún. keresztspektrumú) készítmények közül a **Genius* WG** jelenti a **prémium kategóriát**, mert az egy- és kétszikű gyomnövények ellen jelenleg a legszélesebb gyomirtó spektrummal és legbiztosabb hatással rendelkezik őszi búzában.

Összességében a Genius kiváló hatékonyságú az egyszikűek közül

- a nagy szélitippan,
- a vadzab,
- a parlagi ecsetpázsit,
- és a rozsok fajok ellen.

Míg a kétszikűek közül

- a mezei acat föld feletti és föld alatti (rizóma) részei,
- a székfű fajok,
- a ragadós galaj,
- a pipacs,
- a sebforrasztó zsombor,
- az árvalélessű napraforgó (IMI- és Express-toleráns is),
- a szarkaláb-félék,
- a vadrepce,
- a repcsényretek,
- a tyúkhúr,
- a pásztortáska,
- a búzavirág,
- a tarsóka fajok ellen,

Jó hatékonyságú a veronika- és árvalélessűfajok ellen is.

Nagyon fontos az időzítés. Bár a készítmény képes a fejlettebb egyszikű gyomokat is pusztítani, de jobb, ha a kezelés a gyomok szárbaindulás előtti állapotában történik.

A Genius WG használata után a kezelés évének őszén őszi káposztarepce és kalászos gabona, míg a következő évben többek között napraforgó, kukorica, cukorrépa vethető.

Felhasználási javaslat és technikai információk:

- Engedélyezett kultúra az őszi búza, a rozs és a tritikále.
- Dózisa 200 g/ha + nedvesítő szer: Polyglycol 0,5 l/ha.
- A gabonák 2. nóduszos állapotáig lehet kijuttatni.
- A gyomok aktív növekedésénél hatékony (+5 °C felett kell kijuttatni).
- Jól keverhető más készítményekkel (gombaölő szer, rovarölő szer, levélt-rágya stb.). Ha EC formulációjú készítménnyel vagy nitrogén tartalmú folyékony trágyával együtt történik a kijuttatás, akkor nincs szükség a nedvesítőszere.
- II. forgalmi kategória.

TERÜLETI SZAKTANÁCSADÓK:

HORVÁTH ZSOLT Tel.: (30) 444-9107 • **RAJCSÁNYI MÁTÉ** Tel.: (30) 429-7354

ÁRGYELÁN GÁBOR Tel.: (30) 447-5997 • **PIRGI ZOLTÁN** Tel.: (30) 351-3363

HORVÁTH PÉTER Tel.: (30) 967-7121 • **CSÁVÁS LÁSZLÓ** Tel.: (30) 326-3131

VÍZHÁNYÓ RÓBERT Tel.: (30) 985-6294 • **SZABADOS ISTVÁN** Tel.: (30) 725-6441

PAPP ZOLTÁN Tel.: (30) 249-8074



Dow AgroSciences

AGRO INNO SHOW

nő hozzájárulásomért
gazdaság
emelkedő szerepét
ban, amely egyaránt

NORMAN BORLAUG
1914 - 2009

ZÖLD FORRADALOM
NORMAN BORLAUG

„A zöld forradalom
kapott Nobel-béked
és az élelmiszer-ter
szimbolizálja egy o
vagyik kenyérre és b

Pannonia Ethanol
MARK TURLEY

„Gép” új világ, rajtunk múlik, hogyan leszünk-e?

Némi túlzással a hazai gazdák jó része fiatalon még lovakkal szántott, de akik eljöttek Tengelicre, a második Agro Inno Show-ra, azok már a számítógép vezérelte gépekkel teli jövő részesei lettek. Ezek egyfelől végtelenül könnyebbé, másfelől kissé bonyolultabbá teszik az agrármunkát, minden eddiginél komolyabb tervezésre, stratégiai gondolkodásra készítve a termelőket.

Élvonalbeli, naprakész alkalmazott tudománnyal, és nemcsak az újdonságokkal, de a mögöttes biológiai, fizikai, kémiai, gazdasági, sőt filozófiai összefüggésekkel is megismerkedhettek egész közelről azok, akik ellátogattak az immár második alkalommal, a Pannonia Ethanol, a Dow AgroSciences és a KITE Zrt. által ezúton Tengelicen megrendezett Agro Inno Show-ra. Ahogyan a természet is egy bonyolult összefüggő rendszer, egyre inkább a mezőgazdaság is erre hajaz majd, amint a legnagyobb inputanyag-gyártók az újabb és újabb tudományos ismeretek birtokában egyre inkább egymásra épülő, komplett agrotechnológiát kínálva próbálnak megfelelni a termelők, a fogyasztók elvárásainak miközben az egyre szűkösebb természeti erőforrások etikus használatára is tekintettel kell lenniük a globális élelmiszertermelés kíméletlen versenyében.

A globális élelmiszerbiztonsággal kapcsolatos aggodalmak, a klímaváltozás negatív hatásainak mérséklési igénye, a szigorodó környezet- és fogyasztóvédelmi elvárások, az információtechnológia fejlődése és a forró tőke árupiaci megjelenése együttesen akkora lendületet adott a mezőgazdasági kutatás-fejlesztésnek, hogy az ma már az autóipart idézi – ráfordítások szintjén közelíti is. Ahogyan a rendezvényt szervező Pannonia Ethanol tulajdonosa, Mark Turley fogalmazott köszöntőjében, egy újabb zöld forradalom részesei vagyunk. Turley szerint hosszabb távon a termelőknek meg kellene duplázni a termelésüket a növekvő igények kielégítése érdekében. Ehhez pedig új termelési eljárásokra, új műszaki megoldásokra, eszközökre is szükség van. Igényt pedig nemcsak az élelmiszeripar támaszt, szerinte egyébként a szénhidrogének alapuló energiatermelésnek bealkonyulóban van, a jövőt pedig a tiszta,

megújuló energiaforrások jelentik. Ugyan az új kötelező bekeverésre vonatkozó uniós szabályozás gyakorlatilag kinyírja a bioetanol ipart, mégis egyre több civil és szakmai szervezet kezdi támogatni a tevékenységünket, így nem lehetetlen, hogy egyszer bebizonyosodik az igazunk – tette hozzá Mark Turley.

A mintegy ezer résztvevő a nemzetközi kitekintés révén képet kaphatott arról, hogy a korszerű talajművelés mennyire javíthatja a talajéletet, valamint az innovatív, akár okostelefonra alapozott előrejelzések alapján meghatározott, és a legkorszerűbb eljárásokkal kijuttatott növényvédőszer-felhasználás milyen előnyökkel jár a környezet-tudatos gazdálkodásra és a fenntarthatóságra. Az elsőre költségesnek tűnő beruházások a hosszabb távú versenyképességet alapozzák meg. Ezt nyomatékosította mindössze egyetlen hatásos ábrával Kiss András, a Bayer Hungária Kft. CropScience divíziójának kereskedelmi igazgatója. Amíg 2008-ban a megkérdezett amerikai termelők nagyjából negyede elzárkózott a precíziós gazdálkodástól, addigra 2015-re ez tíz százalékra csökkent. Ugyanezen idő alatt nyolcra 15 százalékra nőtt azok aránya, akik több mint száz ezer dollárt terveztek investálni a különféle precíziós technológiákba. A felmérés szerint 2018-ra a megkérdezettek 40%-a érdeklődik a drónok mezőgazdasági felhasználása iránt, közel ugyanilyen arányban a hozamtérkép szolgáltatások iránt, de még ennél is nagyobb igény mutatkozik a talajtérképezés, és a differenciált töszámú vetéstechnológiák alkalmazására.

Megfelelő talajegészséget csak jól megválasztott művelési technológiával lehet elérni, ha egyúttal hozamnövekedést is szeretnénk – ez az

amerikai Orthman cég filozófiája. Szerintük erre a legjobb megoldás a sávos talajművelés. Ennek során a gyökérzóna számára ideális környezetet, porózusabb, jobb vízelvezető képességű és melegebb talajt tudnak teremteni, mint akár a hagyományos teljes felületű megműveléssel, miközben az utóbbi hátrányaival, a nedvességvesztéssel, a talaj szervesanyag-tartalmának csökkenésével, illetve a költségtöbbletet okozó magasabb gázolaj-felhasználással sem kell megküzdeni. Ez pedig jelentős hatékonyságjavulást jelent a termelőknek.

A teljes és a sávos művelés a tapasztalatok szerint nagyon előnyösen kiegészíti egymást, a váltogatás pedig csökkenti a vegyszerigényt is. A melegebb magágy azért fontos, mert korábbi kelést tesz lehetővé, és erősíti a gyökérzet fejlődését, ráadásul a sávos művelésnél a magágy mélyére vezet a nedvességet, hozzájárulva a csírázás sikerességéhez. A sávos művelés révén egy hosszabb időtartamú, 7 éves kísérlet során sikerült csaknem megdupláznia a talaj szervesanyag-tartalmát is. A kísérlet során az is kikristályosodott, hogy a hozammaximálás szempontjából kulcsfontosságú a tápanyagok kijuttatásának pontos időzítése is: szántóföldi növényeknél a vetéssel egy menetben végzett kijuttatással 15–20 nap múlva erős kelés biztosítható. Arra is ügyelni kell, hogy a kiszórás kevésbé hatékony, és hajlamos lefolyni.

A növényvédőszer-gyártásban is előtérbe került az innováció: a Dow AgroSciences európai piacmenedzsere, *Nikki Hall* előadásában az újabb hatóanyagok bejelentésére, illetve a közelmúltban piacra dobott nitrogénstabilizátor, az N-Lock tulajdonságainak, hatásainak ismertetésére koncentrált. Utóbbival kapcsolatban elmondta, hogy a talajba dolgozásával bizonyíthatóan hatékonyan – 28 százalékkal több nitrogént – tartja a gyökérzónában a nitrogént, csökkenti a kilúgozódást, aminek eredményeképp mintegy 7 százalékos hozamnövekedést lehet elérni az üvegházhatású gáz kibocsátás mintegy 51 százalékos visszaesése mellett. Megemlítette azt is, hogy a cég jelenleg 15 új, globális piacokra szánt hatóanyag fejlesztésén dolgozik – ebből 4 gyomirtó-, öt rovarölő-, hét pedig gombaölő szer lesz. 2018-ban pedig két új termékkel lépnek piacra: Isoclast™ Active néven egy egyedi hatásmechanizmusú, hüvelyeseknél és gyümölcsösökben használható rovarirtót, illetve Arylex™ Active néven új, gabonákban, olajrepcékben és napraforgóban használatos gyomirtót hoznak forgalomba. 2021-re pedig egy új, természetes eredetű gombaölő piacra dobását tervezik.



Dr. Erdei Imre, a Dow AgroSciences magyarországi ügyvezetője és Nikki Hall

A Bayer CropScience, mint vezető innovatív gyártó cég növényvédőszer-fejlesztés és -gyártás mellett az innováció más formája iránt is elkötelezett, amit összességében Digital Farming programnak neveznek. Hazánkban a KITE-vel közösen fejlesztett Digital Farming programja elsősorban a növényállományok egészségügyi állapotával kapcsolatos adatgyűjtésre építő, informatikai eszközökkel támogatott, növénykárosító előrejelzésre alapozott okszerű, preventív növényvédelmet segíti. A Digital Farming program egyelőre a világ tíz országában – köztük a legnagyobb gabonatermelők közé tartozó USA-ban, Kanadában, Braziliában, Oroszországban és Ukrajnában – érhető el. Idén szeptemberben indult az okostelefonos gyomfelismerő rendszer

tesztelése Európában és Braziliában, amely révén egy fotó alapján már csíraállapotban is felismerhető lesz a gyomkárosító, és az előfordulás helyének rögzítésével terjedési előrejelzés, illetve védekezési terv készíthető. A dokumentálás révén a várható hozamokra, illetve a technológiai hibákból adódó tanulságok levonására is lesz mód. A rendszer használatához időjárási adatok is szükségesek, a későbbiekben pedig különféle növénybetegségekre, és rovarkártevőkre is szeretnék kiterjeszteni a szolgáltatást. Működésének egy hónapja alatt világszerte több mint 27 ezer kattintásos gyomhatározást végeztek a termelők, mely bizonyítja a gazdálkodók növekvő igényét a digitális technológiák iránt. Várhatóan a jövőben egyre nagyobb szerepe lesz a biomassza alapú változó dózísú kezeléseknek is.

Szinte minden, a rendezvényen bemutatott technológia a hatékonyságjavítás és a takarékoság érdekében tett fejlesztéseket célozta, és ebbe a sorba remekül illeszkedett *Ian Finnegan*, a MagGrow képviselőjének prezentációja is a növényvédőszer-kijuttatás során a permetszóróróást drasztikusan, 80 százalékkal redukáló mágneses technológia részleteiről. A cég által bevezetett újítás, vagyis a fúvókákba épített mágnesen átrépselt szerhasználat és az újratervezett szórókeretek, illetve hāti permetezők használata révén igazoltan sikerült felével csökkenteni a termelőkenti víz- és vegyszermennyiséget, a korábbi kétharmadára csökkenteni a permetezésre szánt időt. A legfőbb eredmény azonban, hogy a csepptapadási képesség jelentős javításával 40 százalékkal mérsékeltek a kezelt kultúrában előfordult növénybetegségeket, illetve 10–40 százalék közötti hozamemelkedést sikerült realizálni. Ez erősen elgondolkodtató lehet egy olyan országban, ahol nem ritkaság tinédzserkorú, vagy idősebb permetezőkkal találkozni a közutakon.

Az egymást kiegészítő, támogató új fejlesztések, az okszerű, jól időzített agrotechnológia hatását igazán átélhetővé azonban *Hadászi László*, a KITE Zrt. Fejlesztési és szaktanácsadási igazgatója jól vizualizált adatokkal alaposan ellátott, és az élőben a sátorba kapcsolt kombájn révén meglehetősen interaktív előadása, majd ezt követően a szántóföldi bemutató tette. A cég nem spórolt az idővel és energiával, egy egész évet szánt arra, hogy az előadást megalapozza: kiválasztottak egy ránézésre is heterogén minőségű 55 hektáros kukoricatáblát a tengelici szőlőhegyen még 2015 őszén, és a teljes precíziós sávos művelési termelési technológiát végigpróbálták a felén, míg a másik, kontroll részt hagyományos szántásos technológiával művelték meg, rendületlenül gyűjtve a termelési hatékonyságot helyes értelmezés mellett jelentősen javító adatokat. Az Agro Inno-n pedig bemutatták, hogyan jutottak el a tarlótól a betakarításig.

A tábláról az alpműveléstől kezdve – részben az Agridrón Kft. bevonásával – termőképesség, domborzati, és a kötöttséget és pH-tartalmat is vizsgáló talajminta térkép készült, a későbbiekben pedig hozam- és biomassa térképek. Ennek alapján a precíziós térképen a sorközművelés mellett a menetszám-csökkentésre, a tábla adottságainak heterogenitását figyelembe véve a táblán belüli, adottságokhoz illeszkedő mennyiségű és minőségű inputanyag – beleértve a vetőmagot is – -kijuttatásra törekedtek.

A termőképesség és talajminta térkép egymásra vetítésével határozták meg azokat a menedzsmint zónákat, ahol indokolt a differenciált inputanyag-kijuttatás. Minden, a KITE által forgalmazott automata



kormányzással ellátott munkagép adatainak felhasználásával készíthető domborzati térkép is. Eddig kevés figyelmet fordítottunk a domborzati viszonyokra, mostanra azonban bátrabbak lettünk – jegyezte meg Hadászi László. A kiválasztott táblánál 17 méter szintkülönbséget mértek – a domborzati térképen pedig a piros és sárga zónákban ez sokszor erősen erodált területeket jelent. A talajmintázás eredményeképp vizsgálták a talajok kötöttségét: az adott táblában kis túlzással a futóhomoktól a vályogig terjedt a spektrum. A pH 5,5–7,8-ig terjedt a skála, vagyis a savanyútól a semlegesen át az enyhén lúgosig mindenféle adottságú pontra volt példa. Itt is érvényesült az a hüvelykujjszabály, hogy az alpművelést a sávos térfélen gyakorlatilag fele mennyiségű, 11 liternyi üzemanyaggal tudták megoldani.

A KITE által erősen javallott őszi alpműtrágyázáshoz is készült differenciált kijuttatási térkép, mivel az adatok alapján volt több olyan pontja a táblának, amelynél nulla volt a foszforutánpótlás, de olyan is, ahol 150 kilogrammnyit is ki kellett vinni hektáronként. A káliumnál volt olyan rész, ahol 190 kilogramm volt a maximum hektáronként. Végül a menedzsmenzónákhoz igazodva eltérő tőszámú vetést alkalmaztak: a három zónában 55-65-75 ezer vetett mag hektáronként. Emellett a tábla hosszában a zónáktól függetlenül ellenőrző vetéseket alkalmaztak: így minden zónában van 55-65-75 ezres tőszámú vetés is az összevethetőség kedvéért. A fejrágyázásnál a szántott térfélen vetés előtt ment ki a fejrágya, a sávos oldalon pedig a differenciált tőszámhoz és a menedzsmenzónák tápanyagtartalmához igazodva.

A vetés előtti biomassa térképen látszik, hogy a sávos oldalon erősebb a gyomosodás, de a másik oldalon is akadt, viszont az is kiderült, hogy a tábla legmagasabb pontjain mindkét oldalon annyira erodált a talaj, hogy a gyom sem termett meg benne. Az egy hónappal későbbi biomassa térkép ismét a sávos művelés egyik jellegzetességét mutatta: ott kisebb volt a kukoricaállomány. Viszont július elejére kezdett kiegyenlíteni az itteni vetés, a hónap végére pedig már ez volt a fejlettebb. Augusztus végére még az idei esősebb nyár ellenére is lekezdett száradni a szántott oldali vetés. Ez a különbség egészen szeptember közepéig megmaradt.

A kontroll parcellához képest számottevő különbségek mutatkoztak a sávos térfélen: a teljes gazdálkodási év során hektáronként 50 literre sikerült leSORÍTANI az üzemanyag-felhasználást, szemben a hagyományos művelés 74 literes átlagával, és ebben a hárommal kevesebb művelési forduló is erősen közrejátszott. A szervesanyag-vesztesség – amit a széndioxid-kibocsátással mértek – is negyedével kisebb volt a kontroll táblánál, vagyis nagyobb termőképességű volt az év végére a sávos oldal. Erre vonatkozó hazai vizsgálatok nem nagyon vannak egyébként, a kísérlethez a KITE a Debreceni Egyetem segítségét kérte. A legegységesebb különbség pedig a hozamokon látszott: a hagyományos szántás térfélen 8,9 tonnás átlagot értek el, míg a másik oldalról 9,5–9,6 tonna kukoricát vittek a magtárba. Az utóbbiban a hozamszórás hektáronként 3, míg az előbbiben 12 tonna között mozgott. Jövedelmet nézve a szántott területről hektáronként 45 ezer forintot, míg a másikról 51 ezer forintot lehet lehozni.

A kísérlet egy éve alatt a tábláról mintegy 1,8 millió adatot gyűjtöttek, amiből másfél milliót az intelligens mezőgépek, a többi külső adatszolgáltatók. Hadászi szerint érdemes időről időre külső segítséget is igénybe venni, mert így kiderülhet, ha nem pontos a mérés. A méréseket a gazdák a földjükön tovább is pontosíthatják, fejleszthetik, például meteorológiai állomások révén. A KITE-nek jelenleg 31 saját meteorológiai állomása van, amit egy éven belül több mint 50-re szeretnének növelni. Az adatok fogyaszthatóvá tételén erősen dolgoznak

még, várhatóan 2017 során lesz lehetőségük a termelőknek ehhez a hálózathoz csatlakozni. Ezek az adatok a növényvédelem vagy az öntözésvezérlés pontosításához lehet hasznosak. Hosszabb távon a precíziós gazdálkodás megváltoztatja az üzemszervezést is – tette hozzá Hadászi László. Példaképp a John Deere JD-Link távfelügyeleti szolgáltatását említette, amely révén a gépek által gyűjtött adatokat a KITE-nél feldolgozva 24 órán belül ajánlásokat tehetnek az üzemszervezésre, karbantartási riasztásokat küldhetnek a termelőknek. Ezt követően az épp a kísérleti táblán betakarító kombájt élőben az előadótérbe kapcsolva a hallgatóság is pontos képet kaphatott arról, hogy milyen paraméterek – terméshozam, nedvességtartalom – mellett zajlik a munka. Ezen adatok távoli elérhetősége betakarítási időszakban jelentős költséget spórolhat a tulajdonosnak, mivel ehhez igazítható a szemhordás logisztikája, vagy épp a raktárkapacitás tervezése.

A gyakorlati bemutató mellett a legjobban várt előadás minden biznnyal a globális piaci viszonyokat ismertető volt. Jó hírével azonban végül nem szolgált Rory Deverell, az INTL FCStone elemző cég árukockázati menedzsere, viszont megosztotta a brazil kukoricatermelők, és az ottani ágazat jövedelmezőségének, termelékenységének titkát. A termelés felfuttatása érdekében ott azt választották a gazdák, hogy a szokványos mellett téli kukoricát is termesztene, így gyakorlatilag egy évben kétszer takarítják be a terményt, illetve jelentősen megemelték a szója vetésterületét, és nem ódzkodtak a GMO növényektől sem. Lényegében azt ismerték fel, hogyan tudják minél jobban kihasználni a természeti adottságokat. Európában és Magyarországon is érdemes lenne megfontolni a másodtermés minél szélesebb körű alkalmazását. Jelenlegi hazai termőterület 5–10 százaléka rendelkezik másodtermésre alkalmas potenciállal.

A Pannonia Ethanol takarmányértékesítési vezetője, Árendás Edit már inkább a végtermék, a kukorica felhasználására koncentrált, megemlítve, hogy ugyan sokan kutatják az alternatíváját, de még nem sikerült a GMO szóját hatékonyságban egyenértékű termékkel helyettesíteni. Az etanolgyártás során képződő száraz kukoricatörköly, a DDGS viszont magas – bár a szójáét el nem érő – fehérjetartalma miatt alkalmas lehet helyettesítő terméknek. A cég által előállított DDGS beltartalmi értékei miatt nemcsak a baromfi, de a sertés- és marhaágazatban is jól alkalmazható a különféle tápokba keverve, mert egyrészt kedvezően befolyásolja a súlygyarapodást, a marhánál például hatékonyan támogatja a tejtermelést, a xantofill-tartalom pedig kedvezően befolyásolja a tojás sárgájának és a baromfi bőrének sárga színét. A bekeverési arány a baromfinál brojlerben 10, tojóállományban 10, a pulykanévelésben pedig 15 százalék lehet. Marhánál a hízó- és tejelőállományokban 30, sertésnél a tenyészsüldőnél 15, hízónál 25, a vemhes kocáknál 20, míg a szoptató kocáknál 25 százalék lehet.

Az etanolgyártás során a törköly centrifugálásával egyébként évi mintegy 10 ezer tonna kukoricaolajat is előállítanak Dunaföldváron, és ez szintén használható takarmány-kiegészítőként. Javítja a fehérje-értékesülést, valamint magas az A-, D-, E- és K-vitamin és linsav tartalma is. Sertéstakarmányok mellett a baromfitápanyagban a leghatásosabb. Luteinben és zeaxantinban gazdag, és ezek azok a színezőanyagok, amelyek a tojás, a bőr és a taraj szép, természetes színét adják. Az esszenciális zsírsavak a fiatal baromfinál gondoskodnak a növekedésről, az idegrendszer, a bőr- és a tollképzés folyamatáról. A telítetlen zsírsavak révén a kukoricaolaj kevésbé növeli a madarak elzsírosodását.

-kmk-



N-Lock Magazin

NITROGÉN STABILIZÁTOR

2016. NOVEMBER

”

AZ N-LOCK SEGÍTSÉGÉVEL
BLOKKOLJUK A NITRIFIKÁCIÓT,
A HÍGTRÁGYA
HASZNOSULÁSA NŐ.

AZ N-LOCK (NITROGEN STABILIZÁTOR)

LEGYEN BIZTONSÁGBAN A BEFEKTETÉS

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. N-Lock™ egy nitrogénstabilizátor, amely a hígtrágya, szerves trágya, folyékony műtrágya (pl. Nitrosol), karbamid kijuttatásakor optimális terméspotenciált és kevesebb nitrogénvesztést eredményez. Ezáltal az N-Lock különösen a nagy nitrogén igényű növényi kultúráknak biztosít optimális nitrogénfelhasználást.

A modern formulációjú készítmény egyszerűen alkalmazható és hosszú hatástartammal rendelkezik.

AZ N-LOCK ELŐNYEI:

- **A hatékony nitrogén felhasználás által biztosítja az optimális terméshozamot**
- **Kevesebb nitrogénvesztés**
- **Nagyobb rugalmasság a hígtrágya, szerves trágya, és a fermentációs maradék kijuttatásakor**
- **Egyszerű felhasználás és hosszú hatástartam**

A Földön bőségesen áll nitrogénforrás rendelkezésünkre, de nem minden nitrogén forma megfelelő a növények számára. A legtöbb növény a nitrogént csak ammónium vagy nitrát formájában tudja felvenni és hasznosítani. Ez az oka annak, hogy a termelők a növények számára a legkönnyebben felvehető formátumban tartalmazó műtrágyákkal juttatják a talajba a nitrogént.

Amennyiben túl sok vagy éppen hogy túl kevés mennyiségű nitrogén jut a növénybe, azaz nem a megfelelő adagban kerül kijuttatásra, az a növény egészségi állapotában károkat is okozhat, és ez a termelő számára komoly gazdasági következményekkel járhat.

Ezt a kijuttatási nehézséget tovább fokozza, hogy a műtrágyából származó nitrogén a természetes folyamatokon keresztül, úgy mint kimosódás vagy denitrifikáció távozik a talajból. Az így elszorított veszteségeket a termelőknek ismételt műtrágyázással kell pótolniuk.

A Dow AgroSciences innovatív megoldása az N-LOCK, amelyet a nitrogénvesztés problémájának megoldására fejlesztettek ki.

Az N-LOCK a növények számára lehetővé teszi a nitrogén felhasználási idejének meghosszabbítását a műtrágya talajba kerülését követően. Ezáltal a kijuttatott nitrogén műtrágya hatékonysága fokozódik, és csökken a kimosódás mértéke, mely a környezetvédelem biztosítása mellett a termelők számára költségtakarékos megoldást jelent.

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

www.dowagro.hu

Dow AgroSciences Hungary Kft.

1016 Budapest, Hegyalja út 7-13.

Telefon: (1) 202-4191 Fax: (1) 202-4292

SZÁKSZENDI FUTAM döntések és dilemmák IX. befejező rész



Egyedülálló sorozatot indítottunk útjára, amelyben Takács András „versenyprogramját” végigkísérve hónapról hónapra bemutatjuk a **Kukorica Termésverseny** valódi küldetését. A megválaszolandó kérdéseink, hogy mit hozhat ki belőlünk a versenyszellem, mit is jelent a kísérleti munka a termelési időszak egyes fázisaiban, mit és **miért érdemes máshogy tennünk ahhoz, hogy sikert érhessünk el**, mennyivel több odafigyelést, mennyivel „cizelláltabb”, azaz részletekbe menőbb technológiai terv alapján kell haladnunk, mennyivel élesebben vetődik fel a döntéskényszer és a vele járó dilemmák helyes értékelése.

Egyik szemünk ragyog, a másik kicsit fátyolos...

Október 25-én, a szokásos hó végi szemlézési időpontban került sor a szákszendi versenytábla betakarítására. Igaz, korábbra terveztük ezt a kísérletet lezáró, izgalmas munkafolyamatot, de sajnos az időjárás ismét közbeszólt. Október első napjaiban 23 mm, 11-én 16 mm, majd 20-21-én közel 30 mm eső esett – ez idáig, október hónapban 69 mm! –, ami erősen hátráltatta úgy a leszáradást, mint a szántóföldi munkákat. Megismétlődni látszott a tavaly októberi helyzet, amikor a folyamatos esőzés miatt jelentősen megkésett az őszi búza vetése és a kukorica betakarítása is. Mi is aggódva lestük az alkalmat, hogy mikor tudjuk „lelopni” a tábláról a termést, hisz ilyenkor a gazda már csak akkor nyugodt, ha a megtermett termés biztonságban, a raktárban van. Sajnos a hűvös és nedves időjárás miatt visszanedvesedtek a kukoricák – sok esetben 4-5%-kal is több vizet mértünk, mint a szeptember végi szép napos időben. Sok jóra a közeljövőben sem számíhattunk, így a versenytábla gazdájával arra az álláspontra jutottunk, hogy amint lehet, sort kerítünk a betakarításra.

A betakarításra megjelent Szieberth Dénes, a Magyar Kukorica Klub elnöke, és munkatársai, azaz a versenybizottság tagjai, név szerint Varsányi Miklós és Justus Lilla, akik elvégezték a versenyterület pontos felmérését, közreműködtek a termés- és szemnedvesség mérésben, továbbá az adatok kiértékelésében. A nagy eseményre az Agro Napló főszerkesztője (Gáspár Andrea) is eljött, és élvezettel kísérte figyelemmel a betakarítás folyamatát a kombájn pótüléséről.

A gazda egy IH Case 8120 típusú rotoros cséplőszerkezetű kombájnnal saját maga végezte a betakarítást nagy gyakorlattal. A versenyszabályzatban leírtak szerint a bemért – jelen esetben 60.373 m² – terület harmadán, 5 jól elkülöníthető 12 soros, 390 m hosszú pásztán, mintegy 17.929 m²-nyi mintaterületről vágta le a kukoricát. A lejövő termés ezen a területen – a hídmérlegen mértek szerint – 31.380 kg volt, szemnedvesség tartalma pedig 10 mérés átlagában 25,78%. Az ezen adatok alapján kiszámolt, hektárra vetített termés májusi morzsoltban (14,5% szemnedvesség mellett) 15.193 kg lett!

Nagyszerű, nem mindennapi eredmény, amihez csak gratulálni lehet. Az írásom címére visszautalva, éppen ezért ragyog az egyik szemünk! Szieberth Dénes, a kukoricatermesztés nagy ismerője azt mondta a betakarítás napján folytatott eszmefuttatásunk során, hogy 10–12 tonna kukoricát lehet csak szerencsével elérni, de 14 tonna felett a szerencse mellett mindennek a helyén kell lennie: a szakmai felkészültségnek, a mindenre odafigyelésnek, a jó technikának, a növény igényeinek magas fokú kiszolgálásának, a szakmai elkötelezettséget is beleértve. Azt gondolom, hogy túlzás nélkül leszögezhetjük, hogy *Takács András* minden tőle telhetőt megtett e kiváló eredmény eléréséért. Örülhet, mert sikerült megdöntenie eddigi legjobb terméseredményét, a tavalyi 13,5 t/ha-os termést.



A gazda, aki egyben a kombálynos is

Forgassuk vissza egy kicsit az idő kerekét, és röviden próbáljuk meg összegezni, hogy milyen feltételek és kihívások segítették/befolyásolták a kimagasló termés alakulását! Mint mindig, az időjárási körülményekkel kezdem, hiszen ez a növénytermesztésben az egyik legmeghatározóbb tényező. Általánosságban elmondható, hogy 2016, mint az egyik legkedvezőbb évjárat vonul majd be a történelembe, amit igazolnak az eddigi kimagasló termések repcében, őszi búzában, napraforgóban, s az előrejelzések szerint a kukorica országos termésátlaga is elérheti az eddig soha nem látott rekordot. Valóban nagyon ritkán fordult elő idáig, hogy az őszi vetésűek és a tavasziak is egy éven belül jól sikerüljenek. Ennek oka az enyhe tél, a téli félév pozitív csapadékmérlege, majd a kukorica tenyészidejében lehullott kedvező eloszlású és mennyiségű csapadék (350 mm körül), az elmúlt aszályos évekre jellemző hőségnapok kisebb mennyisége. Talán úgy fogalmazhatnánk, hogy idén kevésbé volt időjárásunk kontinentális, inkább óceáni vagy mediterrán jellegű. Ez persze nem jelenti azt, hogy mindig és mindenhol ideális volt az idő. Jól emlékszem még, hogy Szákszendén is éppen hogy az utolsó pillanatban érkezett meg az eső a két hetes száraz és rendkívül meleg időszak után, és mentette meg az éppen akkor virágzó kukoricát. De tudok régiókról, amelyek idén is rendre kimaradtak az égi áldásból, vagy éppen erős viharokkal együtt érkező jég és szél áldozatai lettek. Az ország döntő részén azonban kedvezően alakult a csapadék és a hőmérséklet is, ami segítette a kukorica fejlődését, termésének kiteljesedését.

S mit mondhatunk az alkalmazott technológiáról, ami esetünkben a gazda eszköze és egyben érdeme volt a kimagasló termés elérésében? Vegyük sorba a termesztéstechnológia sarkalatos pontjait, és nézzük meg, hogy a szákszendi versenytáblán alkalmazott „fogások” segítették-e az eredmény elérését. Legyünk kritikusak is, és fogalmazzuk meg azokat a hibákat, kérdéseket, felvetéseket, amelyekről már most sejtjük, hogy a jövőben korrekcióra, még nagyobb odafigyelésre szorulnak!

A tábla kiválasztása: a tápanyagban gazdag, jó szerkezetű, jó kultúrállapotú és megfelelő méretű tábla jó döntés volt a kísérlet elhelyezésére.

Elővetemény: 2. évben kukorica kukorica után szakmai megítélés szerint még elfogadott, és az alkalmazott talajfertőtlenítéssel (ForceG 12 kg/ha) együtt jó megoldásnak ítéltető. Ennek ellenére kisebb fokú gyökérkártételt tapasztaltunk, ami ugyan szárdőlést még nem okozott, de feltehetően gyengítette a növény kondícióját. Szerencsésebb lenne az évenkénti növényváltás, ha erre lehetőség van.

Talajművelés: 3 év óta a szántás nélküli, de talajlazítást rendszeresen beiktató, szervesanyag- és nedvességmegőrző művelést alkalmaznak. A ruganyos, morzsás, kiváló szerkezetű talaj ideális vetőágyat, a tápanyagok és a víz szabad áramlását biztosította. Az azonban javasolható, hogy 3-4 évenként, főleg kukorica után és őszi búza előtt – a fuzáriumos fertőződést megelőzendő – szántást is közbeiktassanak.

Tápanyag-visszapótlás: a kiadagolt 50 m³ hígtrágya, mely 130 kg vegyes hatóanyagot – benne 65 kg N-t, 30 kg P-t és 35 kg K-t tartalmazott – nagyon helyes és követendő gyakorlat, hisz nemcsak a talaj szervesanyag-tartalmát és felvehető tápanyagtartalmát növeli, de javítja a talaj szerkezetét és nedvességtartalmát, biológiai életét is. A vetés előtt kiszórt 200kg Duoferil Top 38 NP (a maga 16 kg N-jével és 60 kg P-jával) elegendő tápanyagot, a Mikro-Vital 1 l/ha baktériumtrágya pedig megfelelő serkentő és katalizátor hatást biztosított a kezdeti fejlődéshez. A 6 leveles korban kultivátorral bedolgozott 140 kg karbamid (60 kg N!) a gyökérváltás időszakában az elkövetkező intenzív fejlődéshez szolgáltatott megfelelő

tápanyagforrást. A júliusi, több mint 100 mm csapadék azonban – mely sok esetben rendkívül intenzív formában esett le – feltételezhetően sok nitrogént mosott ki a gyökérvonalból. Emiatt lehetséges, hogy a szemkitelés időszakában nem állt rendelkezésre elegendő N a maximális termés kifejlesztéséhez. Ezért, a jövőben átgondolandó, hogy a késleltetett lebomlású, illetve aktivitású N műtrágya-formulát kell használni.

Fajtaválasztás: a saját kedvező tapasztalatokon és a DEKALB fejlesztési kísérletein alapuló választás a lehető legjobb megoldás volt egy intenzív termesztéstechnológia esetén. A DKC4751 egy olyan „versenyló”, mely maximális teljesítményre képes, ha igényeit (egyenletes vetésmélység, vetésidő, tőszám, tápanyag) kiszolgálják. Hogy ez valóban igaz, bizonyítja a mostani 15,2 t/ha-os rekordtermés. A jövőre vonatkozóan természetesen tovább kell kutatni a legnagyobb potenciális termőképességű és stabilitású hibridek után. A saját kísérletek, fajtasorok beállítása és nyomon követése lehet erre a legjobb lehetőség.



A lefelé forduló csőállás előnyös a száradásban

Vetéstechnológia: a két legfontosabb elem a vetésidő és a tőszám ebben a kérdéskörben. A vetésidőt a vetésidő-kísérletek tanulságaira alapozva akkorra időzítették, amikor a vetési mélységben a talajhőmérséklet tartósan (legalább 3 megelőző napon át) elérte a 9 Celsius-fokot. A tőszám helyes meghatározása adta a legnagyobb körütekintést és legnagyobb kockázatot jelentő feladatot. Kutatási eredmények bizonyítják, hogy az intenzív típusú hibridek bátran sűrítethetők, mert a termést hozó csövek száma túlkompenzálja a sűrítés következtében bekövetkező csőméret-csökkenést. Az optimális tőszám beállításához segítségül hívták a precíziós gazdálkodás eszközeit, úgymint hozamtérkép, az erre elkészített differenciált vetéstérkép, a precíziós vetőgép, – és a napjainkban elérhető és alkalmazható legkorszerűbb technikai és elektronikai eszközök segítségével ideális megoldásként differenciált tőszámot állítottak be a táblán belüli eltérő talajadottságoknak megfelelően. A versenytábla meghatározó, mintegy 95%-nyi területén 84 ezer, míg a legnagyobb hozampotenciállal bíró mintegy 5%-nyi területre 95 ezer/ha tőszámot terveztek. A kivetett magmennyiségből az első esetben 77 ezer, a második esetben 89 ezer termőből realizálódott. Az elfogadható 5%-nál nagyobb veszteség okai egyrészt a vetőmag minőségében, másrészt a csírákori rovarkárokból keresendő. A jövőbeni eredmények további javításáért érdemes további energiákat fektetni a tőszámkísérletek tanulmányozására, vagy olyan hibrid kiválasztására, mely a csőméret rugalmas változtatásával reagál az eltérő tőszámokra. A tőhiányok és a meddő tövek kiküszöböléséért a legjobb paraméterekkel rendelkező vetőmagtípusok közül kell választani.



18 sorban mélyen ülő, hosszú szemek

A vetéstechnológia 3. lényegbevágó eleme a vetésmélység, azonban erre még nincs elegendő kutatás és tapasztalat. Fontosságát igazolja, hogy az egyenletes és megfelelő vetésmélység felel a robbanásszerű és egyenletes kelésért, és ezáltal a növények azonos fejlődési esélyeiért. A vetésmélység szabályozó használata – amit egyébként versenyzőnk már tavaly megvásárolt – mindenképpen indokolt.

A gyomirtás az alkalmazott technológia egyik legsikeresebb gyakorlati megoldásának bizonyult. Egyrészt a talaj kultúrállapota, másrészt a kiválasztott gyomirtó szer és az alkalmazás módja – ideje, dózisa – eredményezte, hogy a teljes tenyészidőben teljesen gyommentes volt az állomány. Az alkalmazott Acris Clio 2+ 0,15 kg/ha

adagja kettős hatóanyagának és hatásmechanizmusának köszönhetően korai poszt kezelésben hatásosan irtotta a területen kikelő gyomnövényeket.

Rovarölő szeres kezelésre virágzást követően került sor a Biscaya 0,3 l/ha-os dóziséval, amelyet a megjelent kukoricabogár imágók és gyapottok bagolylepkék ellen permeteztek ki. Ennek ellenére a csövek végein némi rágásnyom, és ennek nyomán másodlagos fertőzőként kismértékű gombafertőzés nyomai megállapíthatók voltak.

Szakmai szemmel értékelve a szákszendi versenytáblán alkalmazott termesztéstechnológiát, azt hiszem túlzás nélkül mondhatjuk, hogy egy átgondolt, a legújabb információkon és ismereteken alapuló, egymásra tudatosan épülő mozzanatokból állt. Mindenre odafigyeltek, amire kellett, és mindent elkövettek a legjobb eredményért, amit jelen tudásuk és lehetőségeik engedtek. Így az elért 15,2 t/ha termés megérdemelt jutalom lett.

S hogy miért maradt egy árnyalatnyi fátýol mégis az egyik szemünkön? Mert a termésbecsléskor jobb eredményre számítottunk. Miből adódhatott a mintegy 2 tonnás hiány? Lehet, hogy a mintateraink nem voltak eléggé reprezentatívak, lehet, hogy a bejárásaink során nem tudtuk kellő pontossággal felmérni a hiányzó és a meddő tövek számát, lehet, hogy nem volt elég gyakorlatunk a megbízható termésbecsléshez. Mindenesetre elég okot szolgáltatott arra, hogy minden lehetőséget, minden technológiai elemet újra átgondoljunk, elemezzünk, és fáradhatatlanul keressük a még jobb megoldásokat, hogy jövőre mindkét szemünk csilloghasson a megelégedéstől!

A betakarításkor készített videóinkat megtekintheti: <http://bit.ly/2f0xpaf>

dr. Kiss Erzsébet

Egyszerű a képlet!

Szármaradvány
+ Mikro-vital C+
= Hatékony szárlebontás

www.mikro-vital.hu

Mikro-Vital C+

A KÖVETKEZŐ GABONA BETAKARÍTÁS MÁR NINCS IS OLYAN TÁVOL!



ELŐRENDELÉSI AKCIÓ

GONDOLJON A JÖVŐ ÉVI ARATÁSRA!
MÁR MOST VÁSÁROLJA MEG AXIAL-FLOW KOMBÁJNJÁT,
AMIHEZ MOST AJÁNDÉK VÁGÓASZTALT ADUNK.

Az Akció 2016. szept. 1. és dec. 31. között megkötött szerződésekre érvényes.

Vásároljon 5140 kombájnt **és mi meglepjük** egy 6,1 méteres, 3050 típusú adapterrel, 29.600 EUR+Áfa értékben.
Vásároljon 6140 kombájnt **és mi meglepjük** egy 6,1 méteres, 3050 típusú adapterrel, 29.600 EUR+Áfa értékben.
Vásároljon 7240 kombájnt **és mi meglepjük** egy 7,6 méteres, 3050 típusú adapterrel, 39.800 EUR+Áfa értékben.
Vásároljon 8240 kombájnt **és mi meglepjük** egy 7,6 méteres, 3050 típusú adapterrel, 39.800 EUR+Áfa értékben.
Vásároljon 9240 kombájnt **és mi meglepjük** egy 7,6 méteres, 3050 típusú adapterrel, 39.800 EUR+Áfa értékben.

Keressen minket az alábbi elérhetőségeinken, hogy
megadhassuk Önnek a személyre szóló egyedi ajánlatunkat!



invest

Gépkereskedelmi Kft.

2941 ÁCS, INVEST Park
www.investkft.hu

Szollinger János
+36 30 552 0239
janos.szollinger@investkft.hu

CASE IH
AGRICULTURE

AZOKNAK, AKIK TÖBBET SZERETNÉNEK

Nálunk minden a kukorica körül forog



syngenta.

Syngenta Kft. • 1117 Budapest, Aliz u. 2. • Telefon: 06 1 488-2200 • Fax: 06 1 488-2201
www.syngenta.hu • info.hungary@syngenta.com • blog.syngenta.hu



Tűzifagyártás felsőfokon!

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



POSCH képviselet:

JG-MAX BT. | H-6500 BAJA | GRASSALKOVICH U. 3.
Telefon: 06-70/537-5387 | E-mail: info@jgmax.hu | Web: www.posch.hu

POSCH
LEONITZ
www.posch.hu

Az új Syngenta kukorica hibridekkel biztosan megtalálja számítását

„Bitang jó a Batanga...” – ezekkel a szavakkal jellemezte egyik kedves termelőnk az SY Batanga-t betakarítás után.



Batanga

Tény, hogy a 2016-os év kukoricatermesztés szempontjából ismételtelen tartogatott változatosságot, gondoljunk csak a csapadékhiányos és lehűlésekkel tarkított áprilusra. Mégis összességében országosan az átlagosnál jobb termésekkel várják a termelők a betakarítások eredményét. A bevezetés évében a mintegy 10 ezer hazon termeszett SY Batanga eddigi üzemi eredményei alapján hozza elvárásainkat, melyet a gyengébb-közepes termőhelyek jó ár-érték arányú, termésmaximalizáló hibridjeként foglalmaztunk meg. Több év adaptációs kísérletei alapján mutatott stabilitása emlékeztet a régi, megbízható Furio hibridünkre, természetesen a mai kor kihívásának megfelelő korszerűbb agronómiával. A termelők véleménye alapján az SY Batangát gyors fejlődés, tetszetős széles levelek, a korábbi genetikákhoz képest hosszabb zöld száron érés, gyors vízleadás és kiugró teljesítmény jellemzi még a gyengébb adottságú, homokos termőterületeken is. Az esős, csapadékos ősz ellenére már kedvezőnek mutatkoznak az eredmények, az első széles körű tapasztalások. Az idei szeptember végi indián nyárban gyors leszáradás és alacsony betakarítási szemnedvesség jellemezte, melynek köszönhetően kiváló búza előveteménynek bizonyult.

SY ZEPHIR

Egy üzem kukorica termőterületének gerincét adó hibrid kiválasztásának fő

szempontjai a stabilitás és a megbízhatóság. Ezen tulajdonságok alapján került kiválasztásra a korai éréscsoport végi (FAO390), új hibridünk, az SY Zephir. Sok év technikai fejlesztési adatainak alapján az egyik legjobb szárszilárdsággal rendelkező hibrid zöld száron érése új megközelítésbe helyezte genetikánkat. Az SY Zephir jó termőhelyi adaptációval rendelkező hibrid, amely kedvező körülmények között is kimagasló eredményekre képes, azonban genetikai előnyét gyengébb, közepes termőhelyeken tudjuk igazán kiaknázni. Az SY Zephir kezdeti fejlődése a lassabban felmelegedő talajon is kimagasló, agronómiája korszerűbb, terméspotenciálja magasabb, mint a szintén stabilitásáról híres Thermo hibridünk. Az SY Zephir az elmúlt évek vizsgálatai alapján jó csövegességével is felhívta magára a figyelmet. Kedvező agronómiájának, jó ár-érték arányának és kiváló termésstabilitásának köszönhetően az SY Zephir a közepes és kedvezőtlenebb adottságú területek ideális hibridje.



SY Zephir

SY PHOTON

Jogos igényként fogalmazódik meg az intenzíven gazdálkodó termelők részéről, hogy kalászosok előtt, a korán betakarítható, gyors vízleadású kukorica esetében se kelljen lemondani a kimagasló termés lehetőségéről. Az SY Photon piacra lépésével a Syngenta fejlesztési kísérletei alapján ezzel a hibriddel a fent említett kritériumokban nem is kell kompromisszumot kötni, mivel átlagosnál jobb termőterületeken,

kellő intenzitás mellett a termése a korai éréscsoport végi hibridek eredményét mutatja. Hosszú szemkitelítődési időszakával és érésidejének ciklusa végén dinamikus vízleadásával, kiváló szem-csutka arányával (90-10), mélyen ülő szemeivel a termelők elismerését is kivívta. Az SY Photon az ország bármely régiójában, intenzív termelési színvonal mellett sikeresen termesztendő hibrid.



SY Photon

Habár e sorok papírra vetésekor még a hazai kukoricaterületek több mint 70%-a betakarításra vár, az első eredmények e három hibrid esetében már bizakodásra adtak okot:

SY Batanga esetében Tiszadobon táblaátlagban (36 ha) 12,7 t/ha volt a termése, ugyanitt beállított több hibrides fajtásorban 14,7 t/ha eredményt ért el.

SY Zephir esetében is több alkalommal haladta meg a 15 t/ha-os termést fajtásorokban, legutóbb Szombathelyen a Vasi Agro-Pannónia Kft.-nél 15,8 t/ha eredménnyel.

SY Photon gyors vízleadásának köszönhetően márszeptember második dekádjában 16,5% nedvességtartalom mellett 14 t/ha-os üzemi átlagban tudták betakarítani a Hajdú-Bihar megyei Ebesen.

Dr. Bódi Zoltán
Syngenta Kft.



Mezőgazdasági gépek kereskedelme

Elérhetőségeink:
+36-20/537-3313
+36-20/511-4208
info@satogep.hu
www.satogep.hu

STOLL

Stoll homlokrakodók 30–300 LE-ig

- Legjobb ár-érték arányú rakodó a piacon
- Tökéletesen illeszkedő adaptáció minden traktortípusra
- Kiváló német anyagminőség, magas teherbírás
- Garantált hosszú élettartam
- Könnyű kezelhetőség, 2 perc alatt le- és felvehető
- Világszerte egyedülálló párhuzamvezetés
- Számos traktormárka gyári beszállítója
- Referenciák az ország minden pontjából



GYÁRI CASE IH, STEYR, NEW HOLLAND, DEUTZ,
SAME, LAMBORGHINI HOMLOKRACODÓK

MANDAM

Mandam talajművelő gépek

- Szárnykapás és lándzsás kapás kultivátorok 1,8–5,6 m-ig
- Robosztus, erős rövidtárcsák 2,5–8 m-ig
- Rugós kapás kultivátorok
- Magágykészítő kombinátorok, kompaktorok
- Mélylazítók



Zaslaw bálaszállító pótkocsik 9–20 tonna teherbírásig.



Zaslaw pótkocsik

- 60 éves gyártási tapasztalat
- Erős, robusztus alváz
- 3 oldalra billentő pótkocsik 6–14 t-ig
- 2 és 3 tengelyes bálaszállítók 9–20 t teherbírásig
- Különböző felszereltség az Ön igényei szerint



Degenhart német fronthidraulikák és kardánhajtások

- Tökéletesen illeszkedő szerkezet bármely John Deere típusra
- Számos opcionális felszereltség
- 18 hónap garancia
- Több NH, Case és Steyr típusokra is ajánlott



5105.4G
kompakt
traktorok
AKCIÓBAN



9.900.000

Ft + Áfa-tól

Ajánlatunk a készlet erejéig érvényes.

Új Tier4i 4 hengeres Comon Rail motorok 3849 cm³
Gazdaságos üzemeltetés, kedvező üzemanyag fogyasztás
Új Deutz-Fahr design tágas kabinnal
Mechanikus vagy elektro-hidraulikus irányváltó
Mechanikus vagy PowerShift erőátvitel

102 LE

LEÁRAZTUK



Keresse értékesítőinket bizalommal. ➔ www.dorker.hu

1034 Budaörsi út 117-119. E-mail: info@dorker.hu Telefon: +36 23 221 410 Fax: +36 79 421 440

Nagy értékű nyeremény is dukált a Capreno-hoz

Célirányos hatékonyság, szezonhosszú hatástartam, levélen és talajon keresztüli hatás, széles hatásspektrum, rezisztencia védelem. Hittek ezekben az előnyökben azok a termelők, akik mindjárt a bevezetés évében kipróbálták a Bayer legújabb innovációját, a Capreno kukoricagyomirtó szert. Bizalmukat úgy díjazta a vállalat, hogy vevői között kisorsolt egy 1 millió forint értékű utazási utalványt és három laptopot.

A közjegyző jelenlétében kisorsolt fődíjat Szolomajer István nyerte, aki Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében Mérk, Vállalj és Tiborszállás körzetében 350 hektáron gazdálkodik extrém gyomproblémák közepette.

Emlékeznek a 2011. évi Agro Napló híradásra? Így szólott:

Új köles fajt azonosítottak hazánkban a kukoricaföldeken

A Bayer nyitórendezvényén új köles faj szántóföldi megjelenéséről tájékoztatták a közönséget. A Panicum riparium megjelenése és terjedése a kukoricatermesztők életét keserítheti meg. Az egyelőre magyar névvel még nem rendelkező gyomnövény a köles fajok közül a cérna kölesre hasonlít leginkább. A fajnak a jelentős gócpontjait először 2007-ben Dr. Király Gergely írta le a Zalai-dombság ruderális területeiről, kukorica gyomnövényként 2010-ben Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében Mérk község határában fedezték fel.

Milyen a sors! Éppen Szolomajer István gazdaságában történt ez a gyomfelfedezés, s az azóta magyar nevet is kapott parti köles valóban feladta a leckét a keleti országrészben. A parti köles mellett a fenyércirok és a tarackbúza jelenti a gazdaságban a legnagyobb kihívást. A vállalkozó elmondta, évek óta dolgozik együtt a Bayerrel, s már számtalan készítményüket használta sikerrel. Az alkalmazott gyomirtó szer paletta a Capreno-val kiegészülve lett teljes – hangsúlyozta, ez az általa ismert legszélesebb portfólió akár az időzítés, akár a célirányos hatékonyság szempontjából. Vannak területei, ahol az Adengo-val végzi a korai alapgyomirtást, majd a rugalmasan kijuttatható Laudis-sal zárja a technológiát, de vannak olyan területek, amikor az előbb taglalt két időpont között egyszeri Capreno-s kezelést alkalmaz. Ilyenkor nem a kukorica fejlettségéhez igazítja a kijuttatást, hanem a gyomok 2–4 leveles állapotát veszi figyelembe. A szer rugalmasságát, gyorsaságát, látványosságát, tartamhatását dicsérte a gazda, továbbá kiemelte, hogy nem károsítja a kultúrnövényt. Elég az időbeni elvégzett egyszeri kezelés, s szinte minden gyomnövény elpusztul a területen. A jó kukoricagyomirtó szert megfizeti Szolomajer István, nem spórol rajta, mert azt vallja, hogy ez a befektetés megtérül a termésmennyiségben. Az utazásra



Majsa Dezső marketing igazgató – Bayer Hungária Kft., Dr. Dariusz Przeradzki ügyvezető igazgató – Bayer Hungária Kft., Erdős Imre, Szolomajer István, Rikk István Crop manager – Bayer Hungária Kft.

jogosító nagy értékű utalványon kívül – amelyből jut mindenkinek a családban – minden idők legjobb terméseredménye is boldoggá teszi őt, idén 14 t/ha körüli üzemi termésátlaggal büszkélkedhet.

Az egyik laptop szerencsés tulajdonosa Erdős Imre, az összesen 840 hektáron gazdálkodó Dunakiliti Agrár Zrt. termelési vezetője is jelen volt az ünnepségen. Elmondta, cégük az 1200 szarvasmarha állományt felvonultató állattenyésztésük kiszolgálására mintegy 400 hektáron termeszt kukoricát, ebből mintegy 190 hektáron silókukoricát, 160 hektáron másodvetésű és mindössze 50 hektáron fővetésű kukoricát. A növénytermesztési és állattenyésztési üzletáguk sikeres összehangolása érdekében rendkívül nagy energiát és költséget fordítanak a kukoricaállomány növényvédelmére, beleértve a gyomirtást is. Gyomborítottságukat nézve az egyéves gyomok közül a libatop és a szőrös disznóparéj, egyszíkiek közül a kölesfélék találhatók meg. Kihangsúlyozta, hogy a Capreno két eltérő hatásmódú hatóanyaga rugalmas és biztonságos állománykezelést tesz lehetővé, emellett tartamhatással is rendelkezik. Gyors és látványos a hatása, mindemellett nem fitotoxikus a kukoricára – sorolta a szerelő a szakember.

A Capreno berobbant a piacra

A Bayer elkötelezett az innováció iránt. A kukorica, a gyomirtó-szer-fejlesztések fókuszában álló kultúra Európában, a kutatásokra fordított összeg alapján a Bayer vezeti a piacot. Rikk István, a Bayer Hungária Kft. Crop managere a Capreno első évét sikeresnek értékelte, a készítmény berobbant a piacra, egy év elteltével a Top 10 kukoricagyomirtó szer között szerepel. A magyarországi bevezetését további 15 európai országban történő piaci bevezetés követi majd. A siker egyik kulcseleme, hogy a termék hazai adaptálásában aktívan közreműködtek a termelésben dogozó magyar növényvédősök, akik rendszerint kipróbálják az új fejlesztésű Bayer termékeket – mondta Rikk István. Nagy szakértelemmel fordulnak az új termékhez, pontosan meghatározzák a gyomproblémákat, amelyek megoldásához nélkülözhetetlenek a gyakorlati tapasztalataik, továbbá nagyon hasznosak a későbbi technológia javaslat kialakításában az így kapott dózis, időzítési és hatékonysági információik. Ha már megvan az engedély – amire a Capreno esetében 2015 tavaszán került sor –, a Bayer mintát ad érdeklődő partnereinek, hogy éles helyzetben minél több termelői véleményt, adatot gyűjtsön a termék bevezetéséhez.

A dél-dunántúli növényvédősök tapasztalatait az Agro Napló januári számában, vagy az alábbi linken olvashatja:

<http://bit.ly/2dAmFkd>

NEM VARÁZSLAT, HANEM FEJLESZTÉS

Megérkezett a jövő karboxamidja: a Xemium®¹

A magyar termelők közül kevesen tudják, hogy a karboxamidok csoportjába tartozó gombaölő szerek kutatásának története a BASF-nél egészen az 1970-es évekig nyúlik vissza. Hazánkban 2004-től elérhető az első BASF-karboxamid, a *boszkalid*, melyet több kultúrában számos termelő használ azóta is sikerrel a gombabetegségek leküzdésére. A hatóanyagcsoportot érintő fejlesztési munkálatoknak köszönhetően a 2017-es szezonban már a magyar kalászos- és szőlőtermesztők is kipróbálhatják a különleges molekulaszerkezetű új hatóanyagot, a Xemium®-ot, – ISO-elnevezés szerint *fluxapiroxadot* – tartalmazó innovatív fungicideket.

**A képlet egyszerű: nincs energia
– nincs sejtnövekedés**

A mitokondriumok a valódi sejtmaggal rendelkező sejtek energiatermelő egységei. Számuk sejtenként akár a százat is elérheti. Szerkezetüket tekintve egy kettős membránrendszerből állnak, melyhez számos biokémiai folyamat kötődik. Ezek közül a legfontosabb az ún. sejtlegzés, melynek során az elektrontranszport-láncon keresztül zajló terminális oxidáció révén jelentős mennyiségű energia szabadul fel.

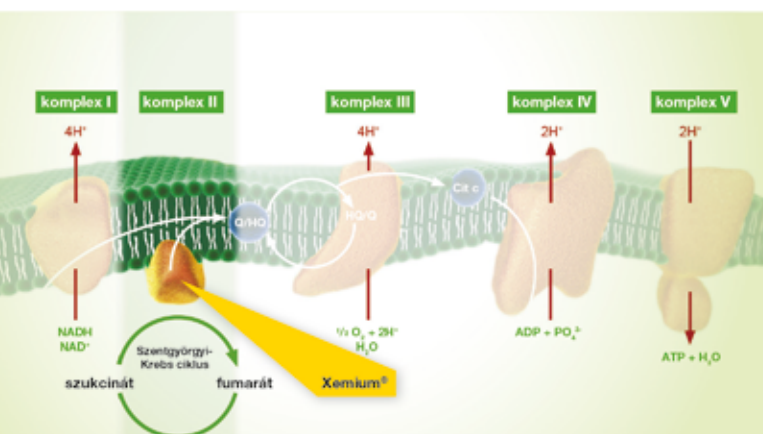
Mivel a kórokozó gombák heterotróf szervezetek, nem képesek a fotoszintézisre, így számukra a mitokondrium az egyetlen lehetőség az életfolyamataik működtetéséhez szükséges energia előállításoz. Ezért a sejtlegzés gátlása a gombák gyors pusztulását idézi elő. Nem véletlen, hogy számos hatóanyagnak, hatóanyagcsoportnak éppen a légzési elektrontranszport-lánc különböző pontjain található a hatáshelye.

A karboxamidok tulajdonképpen a komplex II-ben fejtik ki hatásukat (1. ábra), ugyanis a Szentgyörgyi-Krebs ciklusban a szukcinát-dehidrogenáz enzim gátlásával

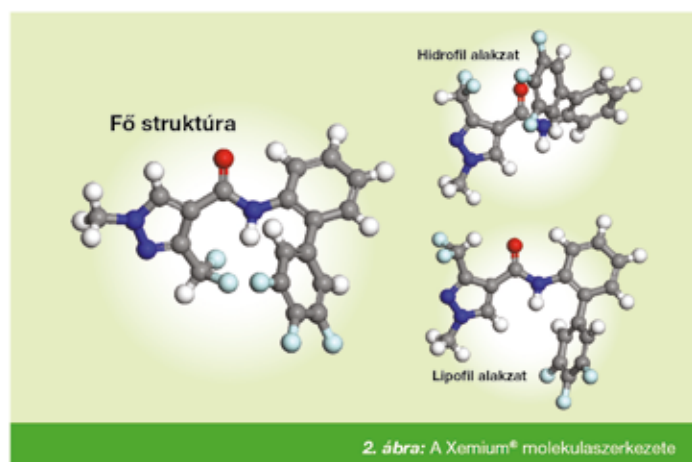
(SDHI-gátlók) megakadályozzák a szukcinát fumaráttá való átalakulását, így **megszakad az elektrontranszport folyamata, azaz meghiúsul az energia előállítása, ezáltal leáll a kórokozó gombák sejtnövekedése.**

**Fluxapiroxad: Mint a kaméleon...
gyors és átjut mindenre!**

A Xemium® könnyedén tud mozogni zsírokban és vizes közegben is a növényben és a gombákban egyaránt. Ez annak köszönhető, hogy **a molekula változtatni tudja a szerkezetét a környezettől függően.** A Xemium®-nak ez a tulajdonsága teljesen egyedi, nemcsak úgy általában a többi fungicidtől, hanem a saját csoportjába tartozó más karboxamidoktól is megkülönbözteti a molekulát.



1. ábra: A Xemium® a mitokondriális elektrontranszportot kapcsolja szét a komplex II-nél.



2. ábra: A Xemium® molekulaszerkezete

Ha a levelek viaszrétegében vagy a gombák membránjain át mozog, lipofil (zsíroldható) szerkezetet vesz föl, ha pedig a növény sejtjeiben, a sejt falon át vagy a szállító edénynyálábokban, akkor hidrofili (vízzel vegyülő) alakzatot ölt (2. ábra).

A Xemium® e különleges kettős viselkedésének tulajdonítható rendkívül **gyors hatáskifejtése, páratlanul erős kuratív és eradikatív hatása, valamint kiugróan jó esőállósága.**

Fluxapiroxad: nagyon gyors és mindent átjár!

Amint a kipermetezett Xemium® a növény felszínén levő viaszréteghez kötődött, egy jelentős része gyorsan behatol a növény belsejébe. A leveleket teljesen átjárja, és a fölvelt tápanyagokkal együtt akropetálisan szállítódik a hajtások és a levelek csúcsa felé **(3. ábra)**.

Oly erősen szisztémikus tulajdonságú, hogy azoknak a leveleknek is minden részébe eljut, amelyeknek csak a csúcsa látszott ki a permetezés idején.

Fluxapiroxad: számos kultúrában, sokféle gomba ellen!

A Xemium® a szántóföldi és zöldségnövényeket, valamint a gyümölcsféléket és a szőlőt veszélyeztető tömlős és bazídiumos gombák számos faja ellen hatékony. Kimagasló aktivitású egyes levélfoltosságok kórokozói, lisztharmatfélék, rozsdagombák, különféle rothadásokat és foltosodást előidéző nekrotrof gombák ellen.

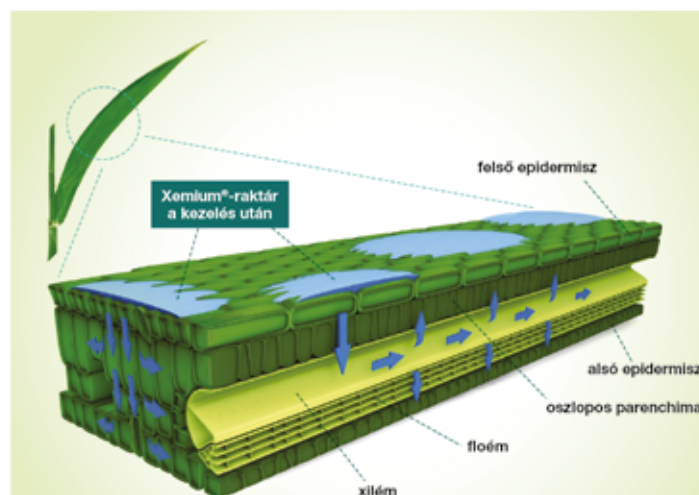
Magyarországon a szántóföldi növénytermesztésben a Systiva® gombaölő csávázó- és Priaxor® gombaölő szerben kerül forgalomba a 2017-es szezonban. Emellett szőlőben és almában a lisztharmat és varasodás elleni Sercadis®² készítményben, ami jelenleg engedélyezési eljárás alatt áll.

Fluxapiroxad: nemcsak megelőző, hanem erőteljesen gyógyít is!

A Xemium® használatakor nem a teljes prevencióra kell törekednünk, mint ahogy a legtöbb gombaölő szer használatakor, hanem ki kell aknáznunk a hatóanyag kuratív és eradikatív hatásában rejlő előnyöket is. Jó példával szolgál erre a szőlőben és az árpában való fölhasználás.

Szőlőben a lisztharmat **aszokspórás fertőzésből eredő levéltüneteinek megjelenésekor, a kórokozó első telepeinek elpusztítása céljából, azaz teljesen eradikatív módon vethetjük be** először a Xemium®-ot. Ugyanakkor ez a védekezés **még abszolút megelőző jellegű lesz a bogyófertőzés ellen**, hiszen általában a virágzás előtt történik, amikor a bogyókezdemény (bibe) a virágszirmok burka alatt még teljes védelmet élvez a lisztharmattól.

Fogékony árpafajtákban a zászlóslevél kiterülésekor a hálózatos levélfoltosság okozta fertőzöttség mértéke



3. ábra: A Xemium® szállítódása a növényben

gyakran már megközelíti a védekezési küszöböt (5%). Ilyenkor **a kórokozónak azon egyedei ellen, amelyek a látható tüneteket produkálják, eradikatív módon vetjük be a készítményt.** Ennél is jóval több lehet a **lappangó fertőzést okozó egyed**, amelyek már fejlődnek a levélszövetekben, de látható tünetet még nem idéznek elő. Ezek elpusztítása már csak gyógyító (kuratív) módon lehetséges. A növényfelület nagy része pedig még teljesen mentes a fertőzéstől, ezt megelőző (preventív) módon kell védeni, vagyis **meg kell akadályozni, hogy a kórokozó behatoljon a levélszövetekbe.**

Ilyen esetekben tehát a Xemium® eradikatív, kuratív és preventív hatására egyaránt szükség van ahhoz, hogy a fertőzöttség szintje **ne emelkedjen a védekezési küszöb fölé, azaz ne alakuljon ki gazdasági kár.** Nyomatékosan hangsúlyozni kell ugyanakkor, hogy minden esetben kerülendő a Xemium® „tűzoltásszerű”, azaz súlyos fertőzöttségnél történő használata. Az efféle helyzeteket nem orvosolni, hanem elkerülni kell.

Dr. Füzi István és Dr. Hoffmann Péter
fejlesztőmérnökök

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

Emeljük a szintet!

A Pioneer új portfóliójának rekord termőképességű Optimum® AQUAmax® hibridje a P9903 AQ*, melyet a FAO300-as éréscsoport végén vezetünk be. Nagy termőképessége, gyors vízleadása és kiváló csőegészsége miatt is jól döntenek azok a gazdálkodók, akik erre a vastag, gömbölyűre termékenyült csövekkel rendelkező hibridre alapozzák a kukoricatermesztésüket.

A P9903 elnyerte az Optimum® AQUAmax® minősítést is, ami azt jelenti, hogy kimagasló a termőképessége aszályos és kedvező években egyaránt. A termésbiztonság egyik nagyon fontos kritériuma a hibridválasztásnak, éppen ezért lett oly népszerű a fent említett PR37N01 is, hiszen jöhetett bármilyen évjárat az PR37N01-re mindig számíthattak a gazdálkodók. Hosszú évek óta ez a hibrid Magyarország legnagyobb területen termesztett kukoricája (Kleffmann piackutatás 2011-2016, kukorica). A nemesítői munka természetesen halad és évről-évre jönnek az újabb és újabb hibridek.

A PR37N01 igen magasra tette a lécet, főleg a termésstabilitást és a megbízhatóságot ille-



tően. Ezért sem volt egyszerű válaszolni a termelők által gyakran feltett kérdésre, hogy mely hibridet tekintjük a PR37N01 utódjának. Ez a kérdés ma már megválaszolható: a P9903 AQ* méltó utód lehet,

mivel ugyanezt a termésbiztonságot tudja, de már magasabb hozamszinten.

(1. számú ábra.)

P9903 AQ* és a PR37N01 termése a 2015 évi Pioneer nagyüzemi kísérletekben:

9,45 t/ha

9,03 t/ha

P9903 AQ* PR37N01

77 helyszín átlaga

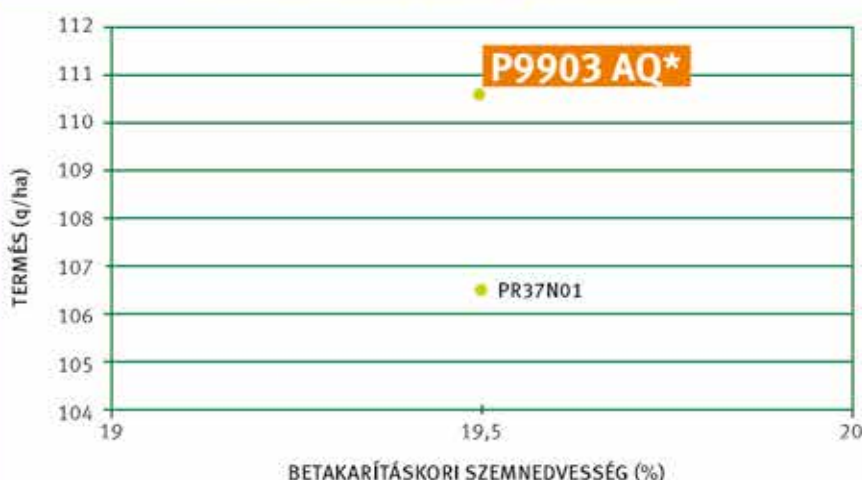
71%

nyerési arány

415

kg/ha
terméselőny

Pioneer termékfejlesztési kísérletek, Kontinentális régió
2013-2014-2015 évek átlaga, FAO350-399

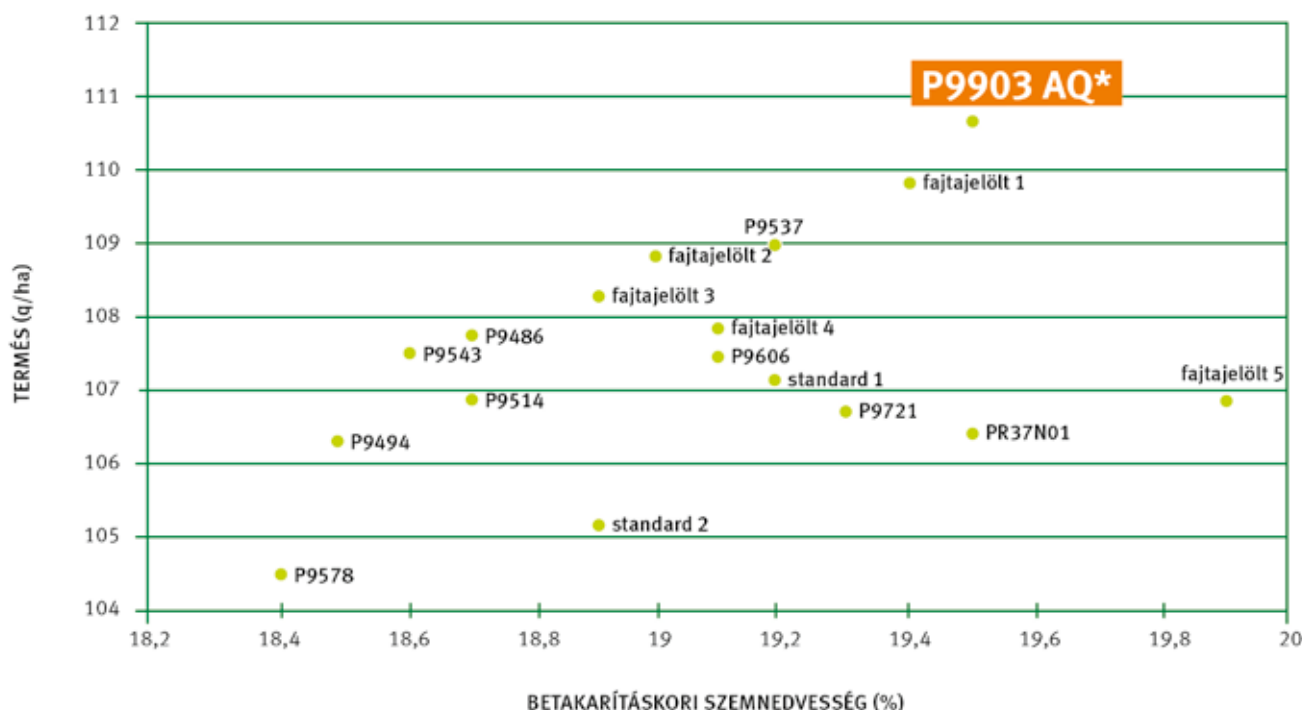


A kísérleteinkben a **P9903 AQ***, a FAO300-as csoport rekordereként bizonyította termőképességét. Egyre több gazdálkodó dönt e hibrid mellett. Visszajelzéseik alapján az üzemi eredmények is alátámasztják a jó döntésük valóságát.

A **P9903 AQ*** kedvező agronómiai tulajdonságai mellett kiemegaslóan jó csőegészségét kell megemlíteni. Ezt a tényt, a hivatalos NÉBIH (2014.kukorica fajtajelöltek kórtani vizsgálata) és saját vizsgálataink is megerősítik. A 2014-es NÉBIH

vizsgálatok szerint, az összes fajtajelölt és sztenderd hibrid között, a **P9903 AQ*** mutatta a legalacsonyabb csőfertőzöttséget.

Pioneer termékfejlesztési kísérletek, Kontinentális régió
2013-2014-2015 évek átlaga, FAO350-399



2. számú ábra: A P9903 az első helyezett több év átlagában is!

A 2-es ábrán az elmúlt 3 év termékfejlesztési kísérleteinek összesített átlaga látható, a kontinentális kukoricarégióban (Kárpát-medence és a hasonló klímával rendelkező, környező országok).

A **P9903 AQ*** abszolút első helyezett e nagy számú, több évet átfogó összesítésben!

Ajánljuk tehát azoknak a gazdálkodóknak, akik nem bíznak semmit a véletlenre és a legmagasabb elérhető haszonra törek-szenek – ehhez, a **P9903 AQ*** egy kiváló választás!

Fábián László
termékmenedzser
Pioneer Hi-Bred Magyarország Kft.

*AQ= Pioneer Optimum® AQUAmax®
kukorica hibrid



Engedje, hogy még szélesebbre táruljon Ön előtt a világ



Szerezze be most 116 vagy 140 lóerős Kubota traktort!

Kubota MGX traktor mellé most teljes értékű ISOBUS
K-monitort és sorvezetőt adunk, mely akár automata
kormányzásig is bővíthető.

Részletekért keresse bizalommal kollégáinkat:

Észak-Dunántúl	Keresztes Szilárd	06 30/427-7047
Dél-Dunántúl	Kuti Péter	06 30/310-0668
Közép-Magyarország	Pap Jenő	06 30/434-8843
Északkelet-Magyarország	Bodnár István	06 30/318-5380
Délkelet-Magyarország	Pataki Sándor	06 20/935-6756
Borsod-Abaúj-Zemplén megye	Madarász Viktor	06 30/222-3669

MI10GX
52 000 EUR+ÁFA
MI35GXS
62 000 EUR+ÁFA

KÉT-KATA Kft.
kubota@ketkata.hu

Az árak visszavonásig érvényesek, a hirdetés nem minősül ajánlattételnek. A kép csak illusztráció, részletes és pontos tájékoztatásért keresse kollégáinkat!

ZÉRÓTÓL A PRECÍZIÓS GAZDÁLKODÁSIG IX.



A betakarítás

A betakarítás a gazdaság valamint a gazdálkodó számára az egyik legfontosabb és talán a leglátványosabb munkafolyamat, amely az év végi munkacsúcsot is jelenti egyben. A precíziós gazdálkodás egyik sarokköve az ilyenkor készített hozamtérkép, hiszen az egyrészt árulkodik a gazdasági év sikerességéről, másrészt hozzásegít a táblán belüli eltérések, heterogén területek helyének meghatározásához. A jelenlegi cikkben a helyes hozamtérképek elkészítését mutatjuk be a szákszendi mintaterület példáján.

A betakarítást megelőzően – a monitorozás és adatgyűjtés részeként – ismét elkészítettük a látható fény tartományban a tábla légi felvételét, amely a növényhiányos, illetve a növény-magasság tekintetében visszamaradott területeket mutatta meg. Mivel a felvételek felbontása lehetővé teszi azt, hogy akár az egyes növényeket egyed szinten el tudjuk különíteni egymástól olyan növényhiányos részek is láthatóvá válnak, amelyeket a betakarításkor nem lehet regisztrálni (1. ábra).



1. ábra: A növekedésben elmaradt és a növényhiányos területek légi felvétele (Foto: FBSC Kft.)

A betakarítást egy CASE IH 8120 típusú 12 soros vágóasztallal és hozammérő rendszerrel ellátott kombájnnal végeztük (2. ábra).



2. ábra: A CASE IH 8120 típusú, 12 soros vágóasztallal és hozammérő rendszerrel ellátott kombájn

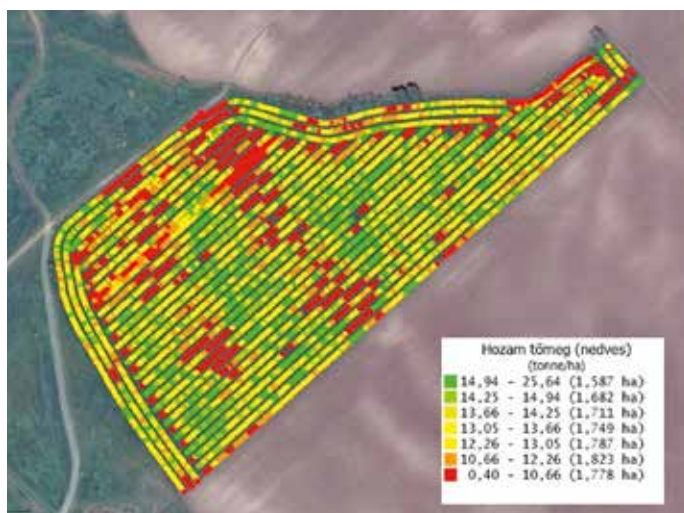
A hozammérő rendszert a kísérleti tábla betakarítása során nem volt szükséges kalibrálni, hiszen a kalibrációt korábban már elvégeztük. A betakarítás során a gépkezelő már a munkafolyamat közben is látja a hozammérés aktuális adatait, hiszen a fülkében elhelyezett kijelző folyamatosan tájékoztat a mért értékekről (3. ábra).



3. ábra: A kombájn fülkéjében elhelyezett monitoron megjelenő aktuális adatok

A monitoron kijelzett adatok több tekintetben is segítik a munkavégzést. A képernyőn egy gombnyomás segítségével válthatunk a hozam-, illetve a szemnedvesség adatok térképi megjelenítése között. A termény elszállításához segítségünkre lehet a kezelőfelületen megjelenített teljes nedves súly adat, aminek értéke megmutatja, hogy a gépkezelő az aktuális szállító járműre mennyi terményt rakott. Ennek elsősorban akkor lehet jelentősége, ha a terményt kamionnal szállítják, és a súlykorlátozás miatt szükséges a kamion terhelésének betartása. Bár jelen esetben nem volt szükségünk kalibrálásra, ez az adat a mért értékek és a valós mérlegelt súly közötti kalibrációban is segít.

A hozam adatok gyűjtését követően a hozammérő rendszer automatikusan eltárolja az adatokat, amennyiben a gépkezelő az adattárolást elindította. Sok esetben fordul az elő, hogy tapasztalatok hiányában az adatnaplózást a gépkezelő nem indítja el, így a betakarítás során ugyan az adatok láthatóak, de azokat a rendszer nem menti el. Mivel a kísérleti táblán a betakarítást gyakorlott személyzet végezte, ez a hiba nem fordulhatott elő. Érdekes azonban különös körülménnyel eljárni az adatnaplózás során, hiszen nem lehet elégszer ismételni, hogy a betakarításkor egyetlen esély van a hozam mérésére, a munkafolyamat nem ismételhető!



4. ábra: A nyers hozam adatok megjelenítése az AgLeader SMS rendszerében

A hozam adatok kiolvasását a monitorról egy adathordozóra (ez lehet USB-kulcs, memóriakártya stb.) egyszerűen elvégezhetjük, majd azt követően az arra alkalmas szoftverrel – a mi esetünkben a gazdaságban is rendelkezésre álló AgLeader Spatial Management System, avagy a köznyelvben csak „SMS” – az adatok nyers formában máris megjeleníthetők (4. ábra).

Agrárinformatikai tudás hiányában ezzel az adatbázissal és hozamtérképpel az átlagos felhasználók már megelégedhetnek, hiszen a táblán belüli különbségeket a nyers hozamtérkép szépen kirajkolja. A gyakorlott precíziós gazdálkodók azonban a nyers adatokat csak tájékoztató jellegűnek tekintik, hiszen ez az adatbázis hibákkal terhelt, azaz még csak tájékoztató jellegű. Ahhoz, hogy a valós hozamtérképet elkészítsük, az adatbázist szűrni kell, azaz el kell távolítanunk azokat a hibás adatokat, amelyek a hozamtérkép torzulását okozhatják.

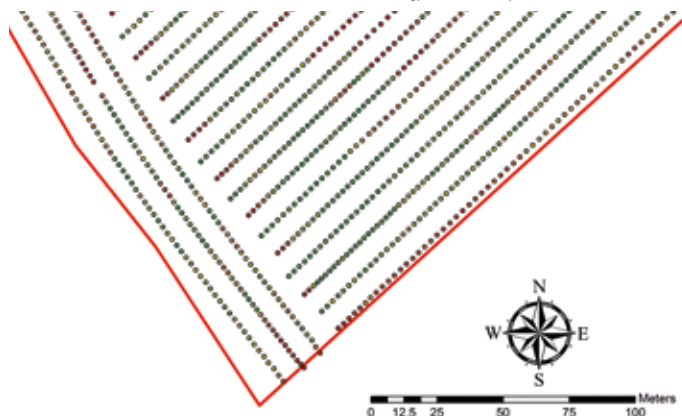
A HOZAMADATOK LEGJELLEMZŐBB HIBAFORRÁSAI

A hozam adatok értékelésekor két alapértéket kell figyelembe venni: a betakarított tábla valós területét (jelen esetben 12,12 hektár), valamint a mérlegen mért összesített nedves súlyt (jelen esetben 160 370 kg). Ezek alapján a táblaátlag (nedves súly) 13,23 t/ha. Figyelembe véve azt is, hogy a szemnedvesség átlagértéke 19,95%, a hozam még mindig jelentős többletet mutat a megelőző év 9 t/ha táblaátlagához képest.

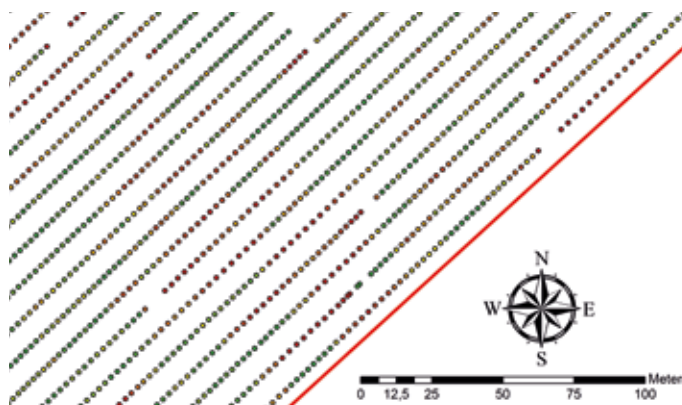
Ezek az adatok azok a sarokszámok, amelyeket figyelembe véve érdemes az adatbázist megvizsgálni. A nedves tömegről vonatkoztatott mért értékek átlaga a nyers adatbázisban 162 786 kg, (azaz a különbség 2416 kg). Itt hangsúlyozni kell, hogy ezek a nyers adatok, ezekből szűrővel még a „felesleges”, azaz kívülről adatokat el kell távolítani, aminek eredményeképp a hozam adatok már sokkal jobban közelítenek majd a valós értékekhez.

Mi okozhatja tehát a legszembetűnőbb hibákat? Elsődleges hibaforrás lehet az, hogy a termés betakarítását megkezdve az adatnaplózás elindul, azonban a magfelhordón megtett terményt, illetve terménymennyiség miatt a szenzor „alul mér”. Ennek legszembetűnőbb megjelenése, hogy minden második soron helyes adatokat látni a hozamtérkép nyers adataiban, minden második sorban azonban feltűnően alacsony értékkel indul a sor, majd az értékek folyamatosan növekszenek, végül hozzáismulnak az értékek a környező (szemben jövő irányú) mérési értékekhez (5/a. ábra). Ezeket az értékeket egy szűrővel el kell távolítani, hiszen indokolatlanul mozaikossá teszik a hozamtérképet, és helytelen következtetésekhez vezetnek a gazdálkodót. Hasonló

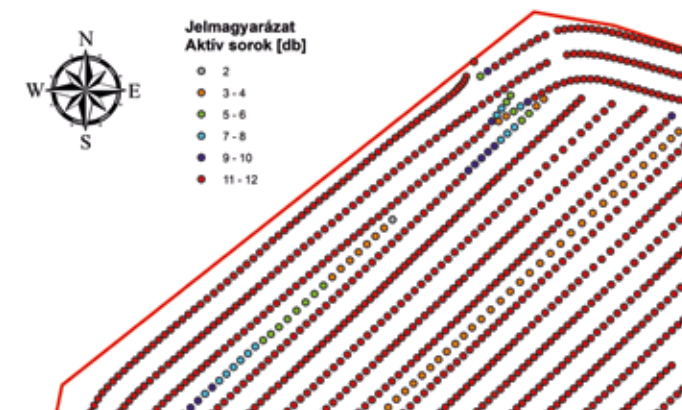
5. a,b,c ábra: A hozam adatok hibaforrásai, és azok megjelenése a nyers adatbázisban



5/a ábra



5/b ábra

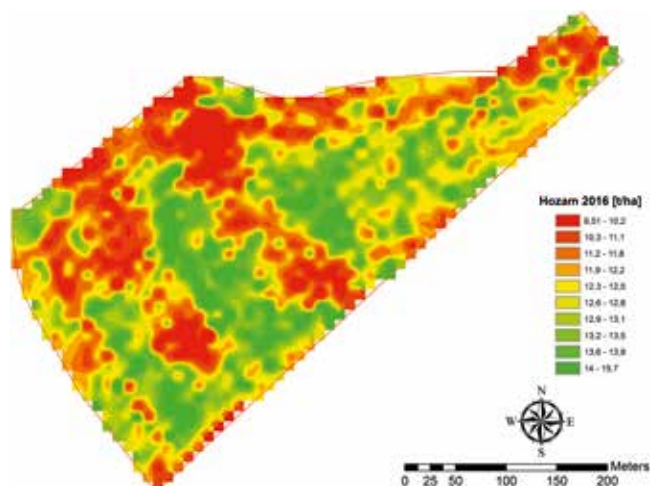


5/c ábra

okokból kell kiszűrni a helytelen adatokat azokon a helyeken, ahol a tartály ürítése miatt a kombajn megállt (5/b ábra), majd újraindult. Mivel a rendszer naplózza a fogások sorszámát, a megállások és újraindulások helyszínét egyszerűen le lehet keresni egy arra alkalmas program segítségével. A sorok bezárásakor ennek fordítottja látszik, ekkor indokolatlanul magas értékeket rögzít a hozammérő rendszer, amiket szintén el kell távolítani. A hozammérés során korábban hibát okozhatott, ha nem lehetett automata sorbeállítás alkalmazni, azaz a gépkezelőnek kézzel kellett folyamatosan újraállítani az aktív sorok számát. Ez a jelenlegi rendszerekben már automatikusan történik, a rendszer magától állítja és naplózza az aktív sorok számát, és ehhez viszonyítva számítja a hozamértékeket, azaz nem kódol hibát az adatbázisba (5/c ábra).

A hozammérő rendszer által mért helytelen adatok eltávolítására számos módszert alkalmaznak, a klasszikus statisztikai és geostatistikai módszereket is ide értve. Azonban ezeknek a

szűrőnek az alkalmazása az adatforrás ismeretének hiányában jelentős hasznos adat elvesztését is eredményezheti. A körületekintő és szakmai szempontból is indokolt adatok eltávolítását követően a pontszerűen megjelenített adatbázisból úgynevezett interpolációs technikával létre lehet hozni a látványos hozamtérképet, ami a táblán belüli különbségeket jól szemlélteti (6. ábra).



6. ábra: A mintaterület hozamtérképe (2016)

A következő havi számunkban az elemzéseket követő tapasztalatokat foglaljuk össze elsősorban a gazdálkodási szempontokat figyelembe véve, valamint betekintést nyújtunk egy felhő alapú tervező és nyilvántartó rendszerbe is.

Dr. Milics Gábor, Szabó Szilárd, Dakos Ákos, Pörneczi Attila, PG konzorcium

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.

SMS oktatás 2 helyszínen:

Siófokon és Kecskeméten, **2016. november 23-24.**
Új szoftver vásárlása esetén az oktatás díját jóváírjuk!

További információk:

www.robotpilota.hu

„A legjobbak a legjobbakért”

MEGBÍZHATÓ GÉPEK A HATÉKONYABB TERMEELÉSÉRT!

Egyénre szabott finanszírozási lehetőségek, helyszíni ügyintézés.

HunLease
Pénzügyi Szolgáltató Kft.

Kongsilde Germinator Pro precíziós magágykészítő

- 5,4-7,9 m munkaszélesség
- Vibro Super G kapák
- Mellő FlexBoard simító
- Manuális mélységállítás
- Hidraulikus csukás
- Hátsó simítólap
- Kapák száma: 90-130
- 5 kapasor
- Kapaosztás: 6 cm
- Szállítási szélesség: 2980 mm

Kongsilde Paragrubber ECO 3000 talajlazító

- Munkaszélesség: 3 m
- LE-igény: 110 LE
- Súly: 780 kg
- ø 550 mm dupla soros tarajos henger
- Vágótárcsával
- Támasztóláb
- 3-pont felfüggesztés

Kongsilde ProfiLine vetőgép

- Munkaszélesség: 3-4,5 m
- Magasság: 146 cm
- Sortávolság: 33 cm
- Dupla tárcsás csoroszlyák száma: 21-35
- Garatkapacitás: 555-900 kg
- Hidraulikus nyomjelző

10 éves születésnap, a legszerencsésebb termelők ünneplése

tőszám-karakterizáció, így a legnagyobb nemesítőházak hibridjeire egyértelmű ajánlást tudunk adni.

Büdi Károly – AgriDron Kft.

2011-től foglalkozunk drónos távérzékeléssel, 2013-tól az AgriDron Kft. keretein belül, 6 gyakorlott szakemberből álló csapatunkkal. Öt éves munkánk eredménye a távérzékelés, a felvételezési módok fejlesztésén keresztül az adatok kiértékelése, értelmezése és döntési mechanizmusokba történő beillesztése. Mostanra szinte az összes szántóföldi kultúránál pontos, kidolgozott felvételezési módszerrel rendelkezünk. A hatékonyság szempontjából fontos ismételni, hogy a csapatunkban minden egyes szakterületnek külön felelőse van, a szakterületek ismerik egymás munkáját. Külön kiemelném a távérzékelést, illetve gépészeti háttértámogatást, mivel mi gyártótól függetlenül kommunikálunk velük.

A specialistákkal felvértezett YIELD SERVICE+ fő célkitűzése, hogy a fenntartható gazdálkodás szolgálatába szegődött precíziós gazdálkodási programjuk a profitorientált gazdálkodást állítsa fókuszba. A hiteles tájékoztatás érdekében folyamatban van egy önálló YIELD SERVICE+ honlap elkészítése, ahol a fejlesztésekről, kísérleti eredményeiről folyamatosan hírt közölnek.

2017 FŐSZEREPLŐJE A NITROGÉN

Minden tápelem közül a nitrogén termésnövelő hatása a legnagyobb, viszont a denitrifikáció, továbbá a kimosódás veszélye miatt a tápanyag kellő hasznosulása mindig fejtörést okoz a gazdáknak. Erre a kérdéskörre fókuszál a Timac AGRO 2017-ben, ezt máris bizonyította Szarvas Zoltán termékmenedzser a gálarendezvény keretében elhangzott szakmai előadásával. A kimosódás mértéke a talaj fizikai adottságaitól függően változó lehet, homok talajon sokkal intenzívebb folyamat, míg kötött agyag talajon ennek jelentősége mérsékeltebb, viszont itt is kockázatot jelenthet. A 2016-os év jó példa erre, egyes területekre alkalmanként akár 30–40 mm csapadék is leesett. Azon területek esetében, ahol egymás után háromszor is 35 mm körüli csapadék hullott, még vályog talajon is elérte azt a 25%-os veszteséget a N kimosódása, amit egyébként az átlagos FAO-jelentésekben találunk. A másik sarkalatos kérdés, hogy a N műtrágyák savanyítják talajainkat, ezáltal a hasznos mikroszervezetek, baktériumok száma – amelyek a szármaradványok lebontásáért, a biomasza újrahasznosításáért felelősek – drasztikusan csökken. Egy intenzív elsavanyosodás következtében, de akár már 6-os pH esetében is számuk akár tizedére visszaeshet.

A Timac AGRO megoldást szállít erre a problémakörre a Sulfammo N-Process termékcsaládja által. Az N-Process komplexben ugyanis 2 db hatóanyagot találunk, nincs benne nitrát, kizárólag karbamidot és ammóniumot tartalmaznak a termékeik, nem növelve tovább a kimosódási kockázatot. Nyilván a nitrifikáció során ezek a hatóanyagok át tudnak alakulni nitráttá, de ezt a folyamatot korlátok közé szorítják a N-Process biostimulátor komplex segítségével, ami minden fejtárgyukban megtalálható. A N-Process egyik hatása, hogy szerves védőhálót von a termékben lévő hatóanyagok köré, ezzel gátolva a hatóanyagok kimosódását, elillanását, továbbá a készítmény által biztosítva van a szabályozott és fokozott nitrogén beépülés is.

A nitrogéntrágyák savanyító hatását a MESCAL talajkondicionáló segítségével ellensúlyozzák, amelyet szintén valamennyi N-Process termékük tartalmaz.

-ga-

KISORSOLTÁK AZ ÖT NISSAN NAVARA NYERTESEIT

Nagy horderejű, 10 év 10 érv a Timac AGRO mellett címmel futó éves kampányának záróakkordjaként a szezonnyitó gálán kisorsolták az öt új NISSAN NAVARA terepjáró szerencsés tulajdonosait azon termelők közül, akik a Timac termékekből meghatározott minimum mennyiséget vásároltak ez év január 4. és szeptember 30. között.



A nyertesek balról jobbra:

- Csákvári Agrár Kft., Pokó Mihály (Csákvár),
- Arany-Tej Kft., Farsang János (Nagykőrös),
- Ács Róbert (Seregélyes),
- AGROBÁL Kft., Tóth Bálint Attila (Edelény),
- Makai Béla (Abony)

10 éves Timac AGRO
Magyarországon

A 10 éves Timac AGRO Hungária Kft. a francia ROULLIER csoport leányvállalata. A termékfejlesztő és -gyártó nemzetközi vállalat 2006-ban lépett be a hazai piacra a növény- és állattáplálás szakértőjeként. A 11 fővel induló Timac AGRO mára Magyarországon is a tápanyag-gazdálkodás meghatározó fejlesztője, gyártója és szolgáltatója. 63 munkatársukból 42 állattenyésztő és növénytermesztő szakember. Partnereikkel való folyamatos konzultációik eredményeképpen a helyi körülményeknek megfelelő szaktanácssal, 50 speciális termékkel és a hazai fejlesztésű YIELD SERVICE, valamint a specialistákkal kibővült YIELD SERVICE+ szaktanácsadó programmal járulnak hozzá a gazdálkodók sikeréhez.

2017 évi gyártói újdonságok



Komplett Tempo portfólió – megérkezett a Tempo L

a Väderstadtól – I. rész

KOMPLETT TEMPO PORTFÓLIÓ, NAGY LÉPÉS A PRECÍZIÓS TECHNOLOGIA TERÉN, SZÁMOS APRÓ FEJLESZTÉS

A Väderstad 5 évvel ezelőtt jelent meg a szemenkénti vetőgépek piacán Tempo elnevezésű modelljével, mely új mércét állított fel a nagy sebességű precíziós vetés terén. A vetőgép központi egysége az elektromos hajtású Gilstring magadagoló, mely a nyomott levegős ún. PowerShoot rendszernek köszönhetően másodpercenként 28 mag pontos kivetésére képes 18 km/h vetési sebesség esetén, ami egyedülálló a piacon.

A Tempo az első évben vontatott 6 és 8, majd ezt követően már függesztett 6 soros változatban is elérhető volt. Nagy előrelépésnek számított, hogy 2016 tavaszán megjelent a változtatható sortávolságú Tempo V, mellyel kukorica és napraforgó mellett, szűk sortávolságra (45–50 cm) lehet vetni szóját, cukorrépát és repcét. Az elmúlt években elért vitathatatlan eredmények, valamint a gazdag modellválaszték miatt egyre több gazdaság számára vált vonzóvá és elérhetővé a Tempo. Mind a hazai, mind pedig a nemzetközi statisztikák azt mutatják, hogy a Tempo öt év leforgása alatt 15–20% közötti piaci részarányt vívott ki magának a magyar piacon, amit tovább növelhet az a tény, hogy megjelent a vontatott, nagy munkaszélességű típus is.

A Tempo 12/16 L ugyan már látható volt az elmúlt év novemberében a svéd gyártó hannoveri standján, mégis tagadhatatlanul

az első számú újdonság és szenzáció lesz a következő évben, években. 2016 még a tesztelés éve volt, ennek megfelelően Magyarországra is került egy 16 soros változat, mely stabilan állta a próbát. 16,9 km/h átlagos vetési sebessége óránkénti 16 hektáros teljesítményt tett lehetővé, ami ámulatba ejtette a gépet üzemeltető gazdaságokat. Annak ellenére, hogy a Tempo L „meglepetést nem okozott, csak hozta a formáját”, 2017 elején egy mindössze 10 darabos előszériás gyártás indul, melyből a magyar piacra is jut vetőgép. Az első évben a Tempo L csak 700, 750, 762 mm sortávolsággal, és 12 vagy 16 soros kombi, azaz műtrágya kijuttatására alkalmas változatban érhető el, amelynek központi eleme az 5000 literes műtrágyatartály és az abba integrált, kijuttatást segítő ventilátor. A műtrágyakocsi szállítókereteinek teleszkópos tengelye nemcsak a 3 m szállítási szélességet, de a különböző sortávolságokhoz való alkalmazkodást is

lehetővé teszi. A Tempo L 350 kg/ha műtrágyadózist képes kijuttatni 15 km/h vetési sebességnél. A kiadagolást végző, új fejlesztésű Fenix III egységek 2-2 sor ellátásért felelősek, ennek megfelelően a szakaszolás is kétsoronként hajtható végre. A többi modelltól eltérően a Tempo L nagyobb méretű, 100 literes mag-, valamint 30 literes mikrogranulátum tartályokkal készül, a vetőkocsik terheléséről pedig egy központi vezérlésű hidraulikus rendszer gondoskodik, amely akár 150 kg extrasúlyt is képes egy-egy sor egységre helyezni. A vetőgép irányítása az ún. E-Control alkalmazáson keresztül valósul meg, ennek alapja egy a traktorfülkében elhelyezett, WIFI (vezeték nélküli) kommunikációt megvalósító Apple iPad készülék, mely ebben az esetben monitorként szolgál. A Tempo L a legnépszerűbb virtuális terminálokkal kommunikál, ami a szakaszolhatóság és a változtatható magmennyiséggel történő vetés alapja.



E-Control

A merevvázias Tempo R 12 ezentúl változtatható sortávolsággal készül, így a 12 sorossággal rendelkező modell könnyen 18 sorossá alakítható. A szállítást opcionálisan rendelhető vonórúd és szállító kerék könnyíti meg és teszi olcsóbbá a korábbi szállító kocsis megoldás helyett. A vetőegységek le- és felszerelését, majd mozgatását egy apró segédesszköz, az új fejlesztésű tárolókocsi segíti.

Minden Tempo modellt érintő fejlesztés eredménye, a korábbi standard, valamint repceszenzor felváltó, új 16 mm-es mag-szenzor, melynek gyári beszállítója a magyar Digitroll. A nagy magvú (>15 mm) növények, mint pl. a tök vagy a nagy kaszadméretű napraforgó vetéséhez továbbra is elérhető lesz a 22 mm-es szenzor, és az ennek megfelelő nagyobb átmérőjű magvezető cső és csoroszllya.



Az új, 16 mm-es mag-szenzor

Az új 16 mm-es szenzoron található led három különböző színnel világítva jelzi a megfelelő működést (pulzáló zöld), a kalibrálás folyamatát (sárga), valamint a tisztítás szükségét (pulzáló piros) vagy éppen a meghibásodást (piros).

Apró újdonságnak számít a Tempo vetőgéphez rendelhető zárókerek újabb típusa, mely széles és profilos kialakítású, alkalmazása különösen sekély vetésmélység (repce, cukorrépa) esetén előnyös, cserepesedésre kevésbé hajlamos felszínt alakít ki. A mikrogranulátum vagy a kis mennyiségű starter műtrágya még pontosabb kijuttatását szolgálja egy az előző típusnál jobban tömített adagoló rendszer, valamint a zárókerekeket 90 mm-rel hátrább pozicionáló, hosszabb tartóváz. Ez utóbbi opció választása elsősorban nagy vetési sebesség és/vagy könnyű talajszerkezet esetén előnyös, ugyanis a maglehelyezést és a granulátum kijuttatást követően a zárókerek néhány század másodperccel később kezdenek dolgozni, így a kijuttatott anyag még a visszazárás előtt biztosan a mag környezetébe kerülhet. Kissé módosította a gyártó a tavalyi fejlesztésű műtrágyacsoroszllya rugózását is. Az új kialakítású csoroszllya kevésbé bolygatja a talajt nagy menetsebesség esetén, az erősebb rugó alkalmazásának köszön-

hetően pedig jobb a talajba hatolása. A korábbi csoroszllya 75/85/110 kg, míg az új 150/175/210 kg súllyal terhelhető. Az új évi modellek saját radar nélkül is megrendelhetők, ilyenkor a sebességértékeket egy összekötő kábel segítségével közvetlenül a traktor radarjáról kapja a vetőgép.



Új típusú zárókerek repce és cukorrépa vetéséhez

A változtatható sortávolságú Tempo V, valamint a merevvázias Tempo R modellek nem rendelhetők kombi változatban, így ezekhez front műtrágyatartályt fejlesztett a Väderstad, melynek gyártását 2017-től a svédországi gyárban végzik. A 2200 liter űrtartalmú tartály formatervezése megkönnyíti a fülkéből történő kilátást, a műtrágya kiadagolását 2 darab Fenix III egység végzi, melyek garantálják a 250 kg/ha dózis kijuttatását még 15 km/h vetési sebesség esetén is. Az FH 2200 fronttartály ControlStation vezérlő egységgel ellátva alkalmas arra, hogy a Tempo vetőgép mellett más munkaeszközökkel, pl. kultivátorokkal kapcsoltan alkalmazva műtrágyát juttasson ki a talajműveléssel egy menetben.

A Väderstad ígérete szerint 2017 tavaszától az eddigi JD 2630 és Trimble FMX virtuális terminálok mellett továbbiakkal képes kommunikálni az E-Control

alkalmazáson keresztül. Ezek a következők: Trimble TMX, Case AFS Pro 700/ New Holland Intelliview 4, Ag Leader InCommand, Ag Leader Integra, TopCon X25/X30 és a Fendt Vario Terminal. A Tempo vetőgépek szoftverjeinek fejlesztése során egyértelmű tapasztalatként adódott, hogy az automatikus szakaszolhatóság, és változtatható mag-, műtrágya- és mikrogranulátum mennyiséggel történő vetés korlátjait sok esetben a traktormárkák saját fejlesztésű termináljai jelentik, nem pedig a Tempo. Ahhoz például, hogy egy 8 soros Tempo vetőgép minden sorának mag-, műtrágya- és mikrogranulátum adagolója külön-külön, automatikusan ki- és bekapcsolódjon, valamint soronként változó mag-, műtrágya- és mikrogranulátum mennyiségekkel lehessen vetni, összesen 3 terméket és 48 szekciót kellene kezelnie a virtuális termináloknak, amire egyik sem képes. Ugyanakkor arra talán nincs is szükség, hogy a 8 sor mindegyike eltérő magszámmal dolgozzon, és eltérő mennyiségben juttasson ki műtrágyát és mikrogranulátumot, éppen ezért a 8 sort egy-egy szekciójaként kezeli a Tempo, amikor változtatható mag-, műtrágya- és mikrogranulátum mennyiségekkel dolgozik. Az előbbiekből az is következik, hogy a legtöbb gyártó megoldása teljes körű funkcionalitást biztosít a precíziós vetés megvalósításához, valamint a helyre adaptált műtrágya és mikrogranulátum kijuttatáshoz.

A Tempo nem „félmegoldás”, azaz nem csak a magadagoló, de a műtrágya és a mikrogranulátum kijuttatás is soronként automatikusan lekapcsolható. Mit jelent ez? A táblák méretétől és alakjától függően akár 9, átlagosan 5-6% anyagmegtakarítás érhető el azzal, hogy elkerüljük a rávetéseket és az átfedésekből adódó kétszeres kijuttatást. **Más szóval, a termés mennyiségét, minőségét egyaránt csökkentő és környezetszennyező gyakorlatot is megelőzhetjük a Tempo-val!**

Dr. Kalmár Tibor



Tempo V fronttartállyal együtt

A gépiparban rejlő izgalmak

Szeresse munkáját a szakember!

Landini 7-175 típusú, 175 lóerő teljesítményű mezőgazdasági vontatót vásárolt a jánoshalmi szakiskola. A Landini 7-es szériája 160-tól 215 lóerőig terjed. A 6 hengeres erőforrás az FPT-től érkezik, turbóval, töltőlevegő visszahűtővel rendelkezik, a károsanyag-kibocsátási szabványoknak való megfelelést pedig SCR rendszerrel a motoron kívül oldja meg. A Roboshift sebességváltókat a Landini ezen szériájába a ZF szállítja, ami tulajdonképpen egy csoportonként terhelés alatt kapcsolható fél-powershift váltó, viszont a váltó feletti elektronikus kontrollnak köszönhetően a csoportok között is terhelés alatt kapcsol. A gép kényelmi és munkát támogató felszerelése teljesen 21. századi, méltán reprezentálja a szintet, ahová a Landini fennállásának 132 éve alatt eljutott. A gyártó külön kifejezte örömét, hogy ezzel a géppel hozzájárulhatott a magyar szakképzés színvonalának emeléséhez, ami számára különösen fontos fő importőrének, az AXIÁL Kft. központjának közvetlen közelében.

Több mint nyolcvan éve foglalkozik agrár szakemberek képzésével a jánoshalmi Mezőgazdasági Szakképző Iskola és Kollégium. A Bács-Kiskun megyei tanintézmény 1933-tól tartozik a Földművelődésügyi Minisztériumhoz, az iskola története egy gazda osztály indulásával indult – emlékszik vissza Taskovics Péter igazgató. Az iskolában a hatvanas-hetvenes években indult a gépészképzés – ez máig a legnépszerűbb szak. A rendszerváltás után, a kilencvenes években indult a szakközépiskolai képzés – ma már szakgimnáziumként működnek.

Kis traktorosok csúcstraktorban

A „Legyél te is mezőgépész!” program keretein belül – a megyei szakiskolák és a MEGFOSZ közreműködésével – országos pályaválasztási kiállítás sorozat vette kezdetét októberben. Baján a regionális gépkereskedő jóvoltából csúcstechnológiás traktor várta a fiatalokat.

Hosszú sor kígyózott a 280 és 160 lóerős traktorok előtt, a csúcstechnológiának köszönhetően bárki könnyedén dolgozhatott velük. Fiatalok és idősebbek, lányok és fiúk éltek is a lehetőséggel. Nem túlzás, ha azt mondjuk, ez a program volt a legnépszerűbb mind közül.

„Nagyon fontos számunkra, hogy évről évre megmutassuk a fiataloknak, miért olyan szép is ez a szakma.” – magyarázza lapunknak ifj. Bátyity Antal, az AXIÁL Kft. marketingmenedzsere. „Ezért is hoztuk ki többek között ezt a gépet, hogy a fiatalok kipróbálhassák. Látjuk mi is, hogy sajnos már kevesebben jelentkeznek agrár képzésekre az iskolában, ezen a tendencián szeretnénk kicsit változtatni. Fontos ez nekünk is, hiszen a cégünknek is szüksége van a jó munkaerőre.

Az iskola hírneve messzire eljutott, egyre több és több olyan diákot veszünk fel, aki nem a megyéből jön. Messzebből is érkeznek tanulók, van, aki Pest megyéből szeretne hozzánk jönni. Nagyon büszkék vagyunk erre, a mezőgazdasági gépész és gépésztechnikusi szak jó hírneve messzire eljutott. Persze nem csak gépészek tanulhatnak nálunk a fiatalok, a lányok körében például egyre népszerűbb az állategészségügyi technikus szakirány, illetve továbbra is többen vesznek részt a felnőttképzésünkben.

„A diákok nem szájhagyomány útján terjesztik az iskola jó hírét, hanem rátermettségükkel, tudásukkal bizonyítanak: sikeresen szerepelnek a későbbi felvételen.”

Nem csoda a jó eredmény. Az iskolában nagy hangsúlyt fektetnek a gyakorlati képzésre, ehhez pedig megvannak a megfelelő eszközeik. A gyakorlati órákon 43 gép áll rendelkezésre, ezenfelül pedig több olyan gép is található az iskola tulajdonában, amelyeket a gyerekek naponta szétszednek, majd összeszerelnek. A képzés végére már alaposan ismerik nem csak a gépeket, de egyes alkatrészeit is.



Szeretnénk a fiataloknak megmutatni, mennyi lehetőség van ebben a szakmában, milyen gyorsan fejlődik a technológia, mennyire jó ezekkel a gépekkel dolgozni, mennyivel könnyebb lehet a munka, mint régen. A most bemutatott gépnél bizonyára lesznek sokkal fejlettebbek, mire ezek a fiúk-lányok kikerülnek az iskolából – ezért is fontos, hogy folyamatosan ismerkedjenek az egyre modernebb technikával.”

Van, aki már az otthoni gazdaságban is vezetett hasonló gépet, más most ül traktorba először. Akárhogy is legyen, minden gyerek arcán izgalom, míg sorra kerül. Mire azonban kiszállnak a gépből, már egyre többen van kedve a mezőgazdasághoz...

„Sok gyerek jön olyan családból, ahol már évtizedek óta mezőgazdasággal foglalkoznak. Ők nyaranta már be tudnak segíteni, ki tudják próbálni az otthoni gépeket, és talán már körvonalazódott bennük, hogy ezzel szeretnének foglalkozni, de mi azt szeretnénk, hogy az ilyen alkalmak még inkább arra ösztönözzék őket, válasszák az agráriumot.”

Gombás László, a Szeremle-Dunafalva általános iskola tanáraként érkezett több diákjával az eseményre. „Nagyon szeretjük ezt az alkalmat, már tavaly is részt vettünk rajta több diákunkkal. Fontos, hogy a gyerekek itt legyenek, hiszen első kézből kaphatnak információt a legjobb iskolákról. Tájékozódni tudnak, milyen lehetőségeik vannak, mérleghetjük, melyik intézmény lenne számukra a legjobb. És persze a traktor is nagyon népszerű – talán ez is segít a döntésben, hogy mezőgazdászok legyenek.”

megismertetése a cél

Sokat segítenek ebben a különböző nagyobb gyártóktól érkező részegységek, például az Audi gyárból, de az AXIÁL-tól is gyakran érkeznek a gyakorlathoz szükséges eszközök.

Az elmúlt év gazdálkodása sikeres volt – mondta el az Agro Naplónak Taskovics Péter –, így három tanműhely építésére is lehetőségük volt, illetve önréből tudtak Landini erőgépet vásárolni – e jeles alkalmon lapunk is részt vett.

Jelenleg 440 diákja van az iskolának, közülük körülbelül 200-an kollégiumi lakók. A férőhely pedig évről évre szűkösebb: az intézmény népszerűsége töretlen, és a messzi városokból érkező diákok elszállásolása nem mindig a legegyszerűbb.

De a jánoshalmi diákok nem csak a gyakorlat miatt szeretnek iskolájukban tanulni. Az órák mellett több játékban, versenyen vesznek részt. Ezek közül az egyik legnagyobb a gödöllői Szent István Egyetemen közösen szervezett (főszponzor az AXIÁL) Dr. Szabó Gusztáv Gépészvetélkedő. Részt vesznek – bár kicsit később kapcsolódtak be – az Agro Napló által szervezett versenyen is. Fontosak ezek a versenyek, hiszen ezeken az alkalmakon a nagyobb cégek is „meríthetnek” a tehetséges diákokból, a nebulóknak alkalmuk van megmutatni, mit tudnak. A képzést pedig nem lehet elég korán elkezdni, nem ritka, hogy a jánoshalmi óvodásoknak is megmutatják a tangazdaságot, az apróságok megnézhetik, mi minden zajlik a területen.

Arról már nem is beszélve, micsoda ünnep minden évben a gépes ballagás. Az idei évben rekord is dőlt: júniusban 121 géppel vonultak fel a végzős fiatalok Jánoshalma utcáin, meséli az igazgató. „Büszkék magukra a gyerekeik, és ez a legfontosabb. Szeretnénk, ha nem csak jó szakembereket nevelhetnénk belőlük, hanem olyan felnőtteket, akik igazán szeretik a munkájukat.”

-hj-



Balra ifj. Bátyi Antal, mellette a Szeremle-Dunafalva általános iskola csapata

„A pályaválasztás lassan időszerű lesz, ezért is javasolta az egyik tanárnőnk, hogy jöjünk el erre a bemutatóra és eseményre. De a traktor kipróbálása is elég vonzó ajánlat volt.” – hangzik a gyerekek szinte egybehangzó véleménye. A fiatalok mellett Winkler Robi műsorvezetőt is lenyűgözte az AXIÁL gépei, a diákokkal együtt ült a traktorba.

„Otthon van két MTZ gépünk, azokat gyakran vezetem. Van pár holdnyi kukoricánk, napraforgónk, búzánk, a család mezőgazdasággal foglalkozik. Én is mezőgazdász szeretnék lenni, a jánoshalmi iskolában szeretnék továbbtanulni.” – meséli az egyik környékbeli fiú. „Szeretem vezetni az otthoni gépeket is, de ez egészen más, sokkal modernebb. Számítógép által vezérelt, könnyű kezelni, jó vele a munka, gyorsabb, ráadásul sokkal jobb benne dolgozni, nem csak a légkondi miatt, de az ülés is nagyon kényelmes.”

Duális képzés lehet a válasz a szakemberhiányra

Kerekasztal-beszélgetést kezdeményezett a MEGFOSZ a mezőgazdasági ágazatot érintő súlyos szakemberhiány megoldásának céljából.

A 2016. október 26-án megrendezett eseményen részt vett többek között Román István, a Földművelésügyi Minisztérium agrárszakképzésért felelős helyettes államtitkára, Pataki Tamás, a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara Szakképzési Igazgatóság igazgatója, Dr. Fenyvesi László, a MEGOSZ főtitkára, az érintett oktatási intézmények, valamint Harsányi Zsolt MEGFOSZ elnök.

A Földművelésügyi Minisztériumban tartott eseményen **több mint 100 gépforgalmazó összehangolt együttműködésének köszönhetően egy átfogó, 11 pontból álló képzési és karrier programot mutattak be**, mely tartalmazza a mezőgépész képzéseket, a szakmai gyakorlat elvégzésének helyszíneit és a karrierlehetőségeket is. A program válaszként szolgálhat az ágazatot érintő létszámproblémára.

Az agrárszakképző iskolák és a Földművelésügyi Minisztérium fenntartójuként arra törekszik, hogy az agrárgazdaság szereplőivel, szakmai szervezetekkel, a Nemzeti Agrárgazdasági Kamarával olyan együttműködések hozzon létre, mely segíti az ágazatban meglévő krónikus szakemberhiány megszüntetését. „Az FM agrárszakképző intézményrendszere a duális képzés kiterjesztésében, közös beiskolázási kampányok megszervezésében és a felnőttképzési együttműködésekben tudja segíteni a szakember-utánpótlás biztosítását” – mondta el Román István, agrárszakképzésért felelős helyettes államtitkár.

A képzési és karrier program alappillére a duális képzés, amely keretében országszerte mintegy 30 szakiskolában a mezőgazdasági gépeket oktatják. A program elemei között olyan fontos részegységek vannak mint a gyakornoki program, valamint az állami és cégek által felajánlott ösztöndíj elérése.

„A Földművelésügyi Minisztérium hiányszakmának minősítette a mezőgazdasági gépész szakmát, nincs időnk, lépünk kell. Tavaly elindítottuk a „Legyél te is mezőgépész!” programot azzal a céllal, hogy minél több fiatal figyelmét felhívjuk erre a biztos jövőt kínáló szakmára.” – mondta Harsányi Zsolt, a MEGFOSZ elnöke.

A szövetség bízik abban, hogy a fiatalok egyre nagyobb számban választják hivatásuknak a mezőgépész szakmát, ugyanakkor a MEGFOSZ jelenleg is futó kutatásának részeredményéből kiderül, hogy a válaszadó fiatalok 70%-a ugyan versenyképes szakmának tartja az agrárszektort, mégis mindössze 16% az, aki karrierlehetőségként tekint rá.

Fontos, hogy a fiatalok felismerjék, a mezőgépész szakma hosszú távú életpályamoddell nyújthat, stabil jövőt, emellett biztos keresetet, hosszú távú munkalehetőséget, komplex, más ágazatban is hasznosítható tudást, ami nemzetközileg is versenyképes.

-an-

Részletekért: www.agronaplo.hu/hirek/a-dualis-kepzes-mentheti-meg-a-mezogazdasagot

Csúcsot döntött a jelentkezők száma MezőgépÉSZek játékunkban, köszönjük a lelkesedést!

További részletek Facebookon a MezőgépÉSZek csoportban.



DEMO
2016.10.11-13. **TOUR**

„Végigzúzta” az országot a Güttler

A Güttler Kft. a munkacsúcs idejére időzített, így az október harmadik hete kiváló alkalom volt arra, hogy több helyszínes országjáró gépbemutató keretében munka közben mutassa be a német Müthing szárzúzó-mulcsozó technológiáját.



A szárzúzó specialista Müthing 120 éves gyártási tapasztalattal 80–85 féle változatot kínál 0,6–8,3 m közötti munkaszélességben, a 20 LE-s kistraktortól a több száz LE teljesítményű erőgépekhez építjük – tudtuk meg Vörös Endre értékesítési vezetőtől a bemutató uzdi állomásán.

A Müthing betűjelöléssel különbözteti meg a szántóföldi mulcsozókat egymástól, alapesetben a gépek egyező felépítésűek, kizárólag a részegységek (rotorátmérő, rotorház, tartóhenger stb.) méretében van különbség.

Ugyanez az elv érvényesül az MU-M és az MU-Pro változatoknál is. A Pro sorozat közül egy 3,2 méter munkaszélességű, 150 lóerő teljesítményű változat dolgozott, amelyet a forgalmazó kifejezetten a nagyobb mennyiségű növény és szármaradványok aprítására ajánl.



Az új csúszótalpaknak és állókéseknek köszönhetően a szívó hatás megkétszereződött

Az M szériából egy igazán friss, 2016-os modellt ismertettek, az ún. **MU-M VARIO 300** szárzúzót. A korábbi típushoz képest a 120 lóerő teljesítményigényű, 3 méter munkaszélességű gép több változáson esett át. A VARIO változatokra jellemző a megnövelt átmérőjű tartóhenger és rotor, 30 cm-rel hátrébb tolató a tartó-mélységállító munkahenger, így nagyobb mennyiségű szármaradványok is lezúzhatók. A VARIO létrehozásával növelni akarták a szívó hatást oly módon, hogy a felszerelt csúszótalpak leszűkítik a levegő beáramlását, így a szívó hatás megkétszereződött.

Az új csúszótalpaknak és állókéseknek köszönhetően a szívó hatás megkétszereződött.

A gép 56 cm-re oldalirányba kitolható, ezáltal alkalmassá vált az út széli zúzásra is. Az M széria mellett a Pro változatokhoz is elérhető a VARIO.

A modellekről egységesen elmondható, hogy az aprításról egy szabadalmaztatott, speciális formájú „cápauszony-alakú” álló késszor gondoskodik.

A szántóföldi Müthing gépeket dupla spirálban elrendezett mulcsozó kalapácsokkal szerelik, így nem szükséges kiegyenlítés, mivel egyenletes a gép járása. A kalapácsok egy speciális fül segítségével nagyobb felületen kapaszkodnak a rotoron, sérülés esetén nem a rotorban keletkezik kár, hanem a kalapácsban.

Topkategóriás gép az **MU-Farmer** gépcsalád, ami ugyancsak a nagy mennyiségű szármaradvány aprítására hivatott. A bemutatott 3,3 m széles eszközre – ahogy a teljes szériára is – jellemző, nincs opciós lehetőség. Alapfelszereltségét tekintve minden benne van, amit egy csúcs szárzúzóknak tudnia kell: Qst/E acél kialakítás, kétsoros szabadalmaztatott álló késszor, 2,75 kg-os kalapácsok 3 év törésgaranciával, kopólemez a mulcsozó házban, kiegyensúlyozott rotor, speciális alakú, dupla spirálban elrendezett szerszámtartók, oldalsó csúszótalpak.

A szárzúzók mellett az olasz gyártmányú **Moreni** forgóborona kínálat is ismertetésre került. A 60 éves múltra visszatekintő itáliai gépgyártó vállalat a forgóboronák fejlesztésekor szem előtt tartotta a minőségi alkatrészek és részegységek felhasználását, különös tekintettel a hajtómű és a rotorok tekintetében.



A bemutatón egy 3 m széles **Kronos** modellt szemléztettek, a kínálat azonban 1,5 m-től egészen 4 m munkaszélességig tart a merev vázas kivitelek esetében, míg a 6 m-es munkaszélességűt hidraulikusan összecsatolható változatban kínálja a gyártó. A hengerválaszték igen széles, a borona összesen 14 fajtával szerelhető a Moreni kínálatából. A bemutatóhoz a Güttler egy saját, nehéz univerzális Simplex hengerrel szerelte a Kronost, tisztító késekkel kiegészítve.

A késrotorok alul és felül csapágyazottak, a dupla szimeringezés véd az esetleges por vagy szármaradvány bejutása ellen. A rotorokra szerelt 2 vagy 3 kés hossza 33 cm. A Kronoshoz számos opció áll rendelkezésre: felszerelhető kővédő és gyors-cserélő kaparendszerrel, a Near system névre keresztelt terelőlemezzel az átfolyási keresztmetszet állítására, valamint hidraulikus háromponttal további gyártófüggetlen vetőgép csatlakoztatására és egyidejű működtetésére alkalmas.

Tekintse meg munka közben a Müthing szárzúzót:
<http://bit.ly/2fm2o4d>

KÉSZLETKISÖPRÉSI AKCIÓ!



TÖKÉLETES MULCS ÉS GOND NÉLKÜLI MAGÁGYKÉSZÍTÉS!

- ✓ a megnövekedett szilvőörnek és a cápauszony állókéseknek köszönhetően hatékonyabb a mulcsképzés
- ✓ az állítható henger segítségével magas növényzetben is kiváló munkavégzés
- ✓ az állítható vágóélnak köszönhetően az extrém körülményekhez is könnyen hozzáigazítható
- ✓ a dupla spirálrotorral energiát takaríthat meg
- ✓ a gép nem húzza össze a zúzalékot, az egyedi aprítás és szártömeg elvezetés miatt
- ✓ a szabadalmaztatott állókéseknek köszönhetően jobb és hatékonyabb a szárazzás
- ✓ „Külterületi földutak karbantartása, javítása” című projektben pályázható!

NE MARADJON LE! +36 (30) 849 8533

Műthing



GÜTTLER
Führend in Bodenstruktur

VERHETETLEN
ÁR/ÉRTÉK
ARÁNNYAL

HÁZHOZ
SZÁLLÍTVA

**HASZNÁLT JAPÁN
KISTRAKTOROK
KISTERMELŐKNEK**

SZERVIZELT,
ÜZEMBIZTOS
HÁTTÉRREL

AKÁR
12 HÓNAPOS
GARANCIÁVAL

TÖBB MINT 50 DB-OS KÉSZLETBŐL VÁLASZTHATSI!

KERESS MINKET EZEN A TELEFONSZÁMON **06 42 596 327**

VAGY AZ AKTUÁLIS KÍNÁLATUNKAT MEGNÉZHETED ITT
ÁRAKKAL, FENYKÉPEKKEL, RÉSZLETES SZERVIZ LEÍRÁSSAL

WWW.KELETAGRO.HU



CLAAS nemzetközi sajtótájékoztató I.

A tapasztalatok mezsgyéjén

A premierre és a fejlesztéseket érintő kézzelfogható tapasztalatszerzésre egy Lipcsetől 50 km-re nyugatra fekvő Barnstädt város környékén működő Agrarunternehmen Barnstädt e.G. vállalat területén került sor. Az 5500 ha-on gazdálkodó cég mintegy 1600 ha-nyi területet bocsátott a CLAAS rendelkezésére, hogy négy állomáson bemutassa a kukorica betakarításhoz, silózáshoz, vezérlő és menedzsment rendszereihez köthető fejlesztéseit.

KUKORICACSŐ-TÖRŐ ADAPTEREKET ÉRINTŐ ÚJDONSÁGOK

Magyarország szorosan kapcsolódik a CLAAS-hoz, nemcsak a márkaismertség miatt, hanem gyártás szempontjából is. Hosszú évek alatt a törökszentmiklósi CLAAS Hungaria Kft. vált a vállalatcsoport vágóasztal kompetencia-központjává: itt gyártják és fejlesztik a gabona-, szója-, napraforgó- és kukorica kombájn-adaptereket. Ezek alól nem kivétel az újonnan bemutatott CORIO és CORIO CONSPEED kukorica adapterek sem. A legszembetűnőbb változás a szárterelő sorválasztó kúpok kialakítását érintette: a műanyag csőrök keskenyebbek, oldalvonaluk ívelt, így a kukoricaszár később érintkezik a csőr oldalsó felületével. A szabadalmazott kialakítással a szár kíméletes továbbítását biztosították még dőlt állomány esetén is. A megdőlt kukorica egyenletes és nagy betakarítási teljesítményét tovább növeli a terelőcsőrök talajjal bezárt szögén történt változtatás, ami jelen esetben 17 fok. Az alacsony szögállással csökkentették a csővesztéset is. Opcionálisan magasított gumifülekkel is kérhető a csőr, amely a kiugró csövek ellen véd.

Mind a CORIO, mind a CORIO CONSPEED adaptereket mechanikus úton, a kornak megfelelően már nem láncsal, hanem két szöghajtóművel és kardántengellyel hajtják meg.

Gyakorlatorientált, tapasztalatokra alapozott nemzetközi sajtótájékoztatót szervezett a CLAAS médiapartnerei részére. A hazai sajtó az AXIÁL Kft. közreműködésével vágott neki a hosszú, ám annál tartalmasabb útnak. A német gépgyártó óriás idén a betakarítás, silózás és az agrárinformatika területeiről „hozott” újdonságokat.



A felhajtott és a rögzített csőr közti különbség



Kúpos törőhenger munkája az egyes pontokon

Az újratervezett kúpok könnyedén, szerszám alkalmazása nélkül majdnem 90 fokban felnyithatók, így játszva elérhető a burkolat alatt helyet foglaló füles behordólánc, az könnyedén tisztítható, feszíthető vagy cserélhető.

Egyre több gyártó törekszik arra, hogy adaptoreinek tömege mellett minimalizálja annak geometriai méreteit is. A CLAAS az utóbbit új sorozata esetében úgy oldotta meg, hogy a csőroket felhajthatóvá alakította a koporsóra, mindezt szerszám nélkül. Ezzel a megoldással az adapter hossza 80 cm-rel lerövidül, jobb kilátást és biztonságosabb közúti szállítást tesz lehetővé. A CORIO adapterek csukható változatainál az összecukás a megszokott módon, fülkéből oldható meg.

A CORIO modellek megújult törőlécekkel és egyenes törőhengerekkel dolgoznak, a CORIO CONSPEED változatokat pedig kúpos törőhengerrel szerelik. A kúpos hengerek előnye a kerületi sebességben rejlik, míg elől kisebb, addig hátrafele haladva egyre növekszik. A szarát lassan, egyre növekvő sebességgel húzza le, míg a csövet biztosan le nem szedi. A maradék szár lehúzásáról maximális sebességgel gondoskodik. Ezzel párhuzamosan a szecsakahossz először rövidebb, majd a növekvő sebességgel arányosan nő.

A CORIO CONSPEED adapterek normál törőhengerek mellett hibrid törőhengerekkel is elérhetők. Ez a megoldás zöld, nedves állomány betakarításánál is ideális.

Új kukoricacső-törő adapter kínálat a 2017-es aratási időszakhoz

KUKORICACSŐ-TÖRŐ ADAPTER	SOROK SZÁMA	SORTÁV (cm)
CORIO	4/5/6/8	90/80/75/70
CORIO CONSPEED	6/8/12	90/80/75/70

OKOS TERMINÁL, OKOS GAZDÁKNAK

A modern gazda ismérve, hogy gépe már monitorral szerelt, sőt akadnak olyanok is, akik terminálok sokaságát telepítik be erőgépükbe, hogy különböző munkaeszközt hatékonyan vezérelni és felügyelni tudják. A CLAAS S10-es központi monitor alternatívaként szolgál az ISOBUS-os munkaeszközök vezérlésére, mindezt márkafüggetlenül. A kormányzási rendszer és a kamerák kezelésén kívül az S10 terminál az ISOBUS munkaeszközök vezérlésére eddig is alkalmas volt, azonban a CLAAS ezt egy „facelifttel” két új funkcióval bővítette.

Automatikus szakaszolással (Section Control), mint új funkcióval elkerülhetők a nem kívánt átfedések függetlenül attól, hogy permetezőgépről, műtrágyaszóróról vagy vetőgépről van szó. A táblavégi fordulón és a táblán található, egyenetlen alakú szakaszokon történő munkavégzéshez különböző beállítási lehetőségek érhetők el. Az új funkcióval bővített terminál jól vizsgázott a gyakorlatban is: egy CLAAS ARION 550 traktorra szerelt 24 m széles függesztett permetezőgéppel reprodukálták a növényvédelmi munkát. Az átfedéseknél a rendszer azonnal aktiválódott, folyamatosan kapcsolta le a szakaszokat.



Auto Section funkció

Különösen jól jöhet a bérvállalkozók és nagyobb gazdaságok számára az S10-es terminálba újonnan beépített ISOBUS feladatkezelő (Task Management). Ehhez a CLAAS a TC Basic és TC Geo opciókat kínálja. Az irodai számítógépen lévő Task Management programmal részletes feladat kiírások hozhatók létre és vihetők át az erőgépre az egyes táblákon történő munkavégzéshez. Amennyiben szükséges, a gépkezelő bármikor módosíthatja és optimalizálhatja a kiírt feladatokat az S10 terminálban. A TC Geo lehetővé teszi a legfontosabb adatok felvételét, például az alkalmazott műtrágya vagy növényvédőszer mennyiségét. Az adatok átvihetők a traktorról az irodai gépre és alapjául szolgálhatnak a jövőbeli feladatoknak.

Így a hígtrágyát vagy a növényvédőszeret a következő alkalommal költséghatékonyan, már hozamfüggően lehet kijuttatni.

A funkcionálisan kibővített terminál a CLAAS 2017-től bocsátja partneri rendelkezésére, ezenkívül utólagos beszerelésre is lehetőség lesz a más márkával ellátott gépeknél.



Javasolt nyomvonal a fordulóhoz

HOVA FORDULJAK? MEGMONDOM!

Talajmunkáknál vagy betakarításnál, amikor a táblán nincs viszonyítási pont, akadályoznak a domborzati viszonyok vagy hiányzik a helyismeret, a fogáskezdés vagy az optimális nyomvonal megfelelő kiválasztása sokszor nehézséget jelent a gépkezelőnek. Erre kínál megoldást a CLAAS a TURN IN funkcióval, ami a S7 vagy S10 terminállal rendelkező CLAAS automatikus kormányzási rendszerhez lesz elérhető 2017-től. A már létező kormányzási rendszerekhez a funkciót egy kóddal lehet aktiválni. Lényegében a rendszer javaslatot ad az optimális nyomvonal megközelítésére már 120 fokos ráfordulásnál. Az erőgép terminálján gombnyomásra aktiválható a funkció, egy kék vonal jelzi az optimális fordulást. A nyomvonalválasztásnál a rendszer automatikusan figyelembe veszi a körülményeket, mint például a sebesség, a kormányzógállás, a gép helyzete. Ezekre az adatokra alapozva határozza meg az optimális irányt. Amennyiben a javaslat nem felel meg a gépkezelőnek, akkor a TURN IN-nel alternatív útvonalat javasolthat a befolyásoló tényezők megváltoztatásával. Természetesen, ha egyik nyomvonal sem felel meg, úgy a manuális beállítás is lehetőség.

A fentiek mellett a CLAAS bemutatta új felszereltségi elemekkel kiegészített JAGUAR sílózó sorozatát, valamint a még komfortosabb és funkcionálisan kibővített CARGOS 700 kombi kocsikat. Ezeket részletesen tárgyaljuk az Agro Napló decemberi lapszámban.

Átadták a növénytermesztési és az állattenyésztési nagydíjakat

Az Alpha-Vet állattenyésztési és takarmányozás üzletágának, az ALPHAFEED-nek és a növényi tápanyag-utánpótlással foglalkozó divíziójának, az ALPHAPLANT-nak a célja, hogy a kiváló hazai szellemi tőke és alapanyagok felhasználásával olyan termékeket forgalmazzon, amelyek megfelelnek az ökológiai és biológiai gazdálkodás követelményeinek, ugyanakkor gazdaságosan alkalmazhatóak a nagyüzemi gazdálkodásban. Ennek fényében a mintegy 200 szakembert felvonultató őszi Partner-találkozójukon a fenntartható fejlődést és eredményes gazdálkodást szem előtt tartó vállalkozásokat meg is jutalmazták, a díjra érdemes közel 60 cég közül 12-t ismertek el kategóriánkénti nagydíjjal.

A díjakat Dr. Rózsa László, az ALPHAFEED ÉS ALPHAPLANT üzletág szakmai igazgatója és Márkus János, az Alpha-Vet Kft. állatgyógyszer-üzletág belkereskedelmi igazgatója adta át.

Az Alpha-Vet huminsav alapú termékei rendkívül népszerűek, szinte valamennyi nagyüzemi technológiában kipróbálták és alkalmazzák. Népszerűsége a hatékonyságnöveléssel együtt járó költségcsökkentésben rejlik. A termékek előállításához kiváló minőségű Magyarországon bányászott alapanyagot használnak. Az Alpha-Vet termékei EU-s engedéllyel rendelkeznek és minőségük megfelel a takarmányozásra és növényi tápanyag-utánpótlásra vonatkozó előírásoknak.

Az állattenyésztésben alkalmazott huminsav alapú termékeik zászlóshajója a megújult Vitapol szuszpenzió. A Vitapol Plus a hazai takarmány-kiegészítők között egy új aktivált formulát tartalmaz, ezzel is segítve a jobb biológiai hasznosulást. A 80%-os huminsav-tartalom előnyei közé tartozik, hogy gátolja számos RNS és DNS vírus adszorpcióját, antibakteriális és fungicid hatású. Kiüríti a toxinokat és a toxikus elemeket, segíti a mikroelemek felvételét, katalizálja a sejtek energiatermelő folyamatait. Bekapcsolódik az immunrendszer biokémiai folyamataiba, valamint étvágyfokozó és megszünteti a hányást, hasmenést.

A rendezvény kiemelt előadójaként Dr. Csicsor János, kutató-fejlesztő szakmérnök a huminsavak és ásványi anyagok jelentőségéről tartott előadást, az ALPHAPLANT szaktanácsadó növényorvosa, Sepsi Eszter és Petrovics Ágnes az ALPHAFEED brandmanagere a

huminsav-tartalmú termékek gazdasági előnyeiről számolt be.

MEGKÉRDEZTÜK A DÍJAZOTTAKAT

A díjjal elismert gazdálkodók gyakorlati tapasztalatai visszaigazolják a holding tulajdonosának, Móré Attilának a megnyitóban említett, sikeres üzletfilozófiával kapcsolatos gondolatait, miszerint mára az lehet sikeres, aki megtakarításhoz, többletjövedelemhez segíti termékeivel a partnereit.

A fenntartható fejlődésért a rizstermesztésben díjazott: Nagykun 2000 Zrt.

Ágfalvi László, a Nagykun 2000 Zrt. termelési igazgatója tapasztalatai szerint a virágzás kezdetén kijuttatott Zöldpajzs első sorban a rizs stressztűrő képességét, és általános növényegészségügyi állapotát javítja, de réztartalma miatt a baktériumos barnulás ellen is hatásos. Az 1600 hektáros beépített rizsteleppel bíró vállalkozás évi 800–900 hektáron termeszt rizst, és ebből hozzávetőleg 600–700 hektáron használják a szert.



A fenntartható fejlődésért az indiánrizs termesztésben díjazott: Indiánrizs Agro Kft.

Chrappán György, az Indiánrizs Agro Kft. ügyvezetője a Zöldpajzs használatának tapasztalatait azzal egészítette ki, hogy a termék nem a terméshozamot növeli – az indiánrizs őshazájában vadvízi gyomnövény, természetve hektáronként 1–1,2 tonnás hozamot ad –, hanem a minőséget javítja, a beltartalmat és az értékesítésnél fontos szemhosszúságot. A terméket növekedés serkentésére, másrészt a virágzaskor a kötődés és a szemtelítődés elősegítésére használják a nitogén műtrágya mellett. Emellett idén a jégverte táblák kezelésekor is használták a Zöldpajzsot az Organit rézzel kombinálva, és egy hét alatt látványos gyógyulást tapasztaltak.



A fenntartható fejlődésért a napraforgótermesztésben díjazott: Csákvári Agrár Kft.

Pokó Mihály, az 1200 hektáron gazdálkodó Csákvári Agrár Kft. növénytermesztési igazgatója arról számolt be, hogy bár mostanra már felhagytak a repcetermesztéssel, de amíg folytatták, a Zöldpajzs alkalmazása mellett jelentősen csökkenteni tudták a

ALPHAPLANT

A NÖVÉNYTÁPLÁLÁS SZAKÉRTŐJE

ZÖLDPAJZS®

MIKRO- ÉS MEZOELEMEKKEL DÚSÍTOTT
FOLYÉKONY NPK LEVÉLTRÁGYA
IMMUNERŐSÍTŐ HATÁSSAL.

Kiválóan hasznosuló Rézt, Ként, Bort, Mangánt, Magnéziumot és Cinket tartalmaz, a felszívódást segítő kelát formában, valamint növeli a termés mennyiségét és javítja annak minőségét. Hatékonyabb vízhasznosítást, fokozottabb aszálytűrést biztosít növényeink számára. Növeli a termés eltarthatósági idejét, védi a növényeket a káros UV sugárzás ellen. Növeli az integrált termesztésben használatos növényvédőszer hatékonyságát így csökkenti a felhalmozódó szermaradványok mennyiségét.



TERRUM®

MIKROBIOLÓGIAI TALAJJAVÍTÓ
KÉSZÍTMÉNY

A gyökérzónába téve magas szervesanyag tartalmának köszönhetően jobb eredést biztosít, gyorsabb termőre fordulást eredményez és gyökérképződést serkentő hatással bír. Gyökér közelébe is lehet tenni, nem perzsel. Nem gyomosít. Biogazdálkodásban is felhasználható. Kiváló ár-érték arány.



VÍZŐR - WATER RETAINER®

A VÍZŐR ORGANIKUS ÉS RÉSZBEN NÖVÉNYI EREDETŰ, RÉSZBEN ÉLELMISZERIPARBAN IS ALKALMAZOTT, NEDVSZÍVÓ- ÉS FELÜLETAKTÍV ANYAGOK, VÍZ VÉDETT KEVERÉKE.

A termék organikus alapú. Alkalmazásával akár 50%-al csökkenthetjük az öntözési költségeket szántóföldi növények, zöldségek, szőlő- és gyümölcs vagy akár még gombatermesztés esetében is. Öntözetlen művelésben történő alkalmazás esetén jelentősen - akár 1-2-szer - megnő a növények aszálytűrő képessége, az aszálytűrés ideje, ezáltal jobb minőségű és nagyobb mennyiségű termés várható.



ORGANIT® RÉZ

TRIBÁZIKUS RÉZSZULFÁT 350 G/LITER BORDÓI
KOMPLEXBEN.

Alkalmazható szántóföldi és kertészeti kultúrákban réz hiánytünetek megelőzésére, illetve a hiánytünetek szükség szerinti kezelésére, legfeljebb 7-10 naponként, valamint szőlő és gyümölcs kultúrákban ősszel vagy tavasszal lemosó permetezésként, illetve gombás-, baktériumos betegségek kezelésére, megelőzésére.



ORGANIT® RÉZ+KÉN

PERETRIX BÁZIKUS RÉZ+KÉN SZUSZPENZIÓS
MŰTRÁGYA

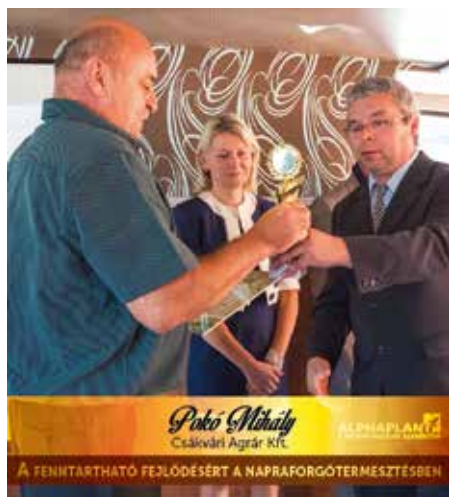
Alkalmazható szántóföldi és kertészeti kultúrákban réz hiánytünetek megelőzésére, illetve a hiánytünetek szükség szerinti kezelésére, legfeljebb 7-10 naponként, valamint szőlő és gyümölcs kultúrákban ősszel vagy tavasszal lemosó permetezésként, illetve gombás-, baktériumos betegségek kezelésére, megelőzésére.



SZAKTANÁCSADÓ NÖVÉNYORVOSOK

Sepsi Eszter	(Nyugat-Magyarország)	+36 30/962 89 10
Szücs Pál	(Kelet-Magyarország)	+36 30/511 28 36
Fodor Sándor	(Szabolcs-Szatmár-Bereg-, Hajdú-Bihar-, Borsod megye)	+36-30/823-3952

nitrogén műtrágya és a börtartalmú levéltárgya használatát is. Hasonlóak a tapasztalataik napraforgóban – tavaly 360, idén 200 hektárrnyit kezeltek vele, és az előbbi előnyök mellett megspórolhattak egy virágzaskori gombás megbetegedések elleni kezelést is. Jók a tapasztalataik az Organit Réz készítménnyel is, amit búzában a bokrosodás vége fele alkalmaznak, jövőre az Organit Réz+Ként is ki akarják próbálni a korai lisztharmatfertőzés elleni védelemben.



A fenntartható fejlődésért a meggytermesztésben díjazott: Észak-Alföldi TÉSZ.

Juhász Sándor, az 50 hektárrny saját ültetvény kezelése mellett országsszerte mintegy ezer hektáron tanácsadó (elsősorban meggy és szilva) Észak-Alföldi TÉSZ szaktanácsadója azt emelte ki, hogy korai virágzaskori, illetve lombhullás előtti őszi zöldpajzsos kezeléssel a terméshozamok fokozása mellett az ültetvény általános immunállapotát is lehet annyira kezelni, hogy virágzaskor egy mínusz 3 fokos fagyot sértetlenül



átvészelnék a gyümölcsösök. A szüret utáni kezelés eredményeként egyébként tovább zöldlombosak maradnak a fák, így a rügydifferenciálódást is segíti. Emellett zsendüléskor és opcionálisan termésérés előtt használják a Zöldpajzsot. Meggyben és kajsziiban is jól lehet használni szerinte az Organit Réz

és Organit Réz+Kén készítményeket őszi lemosó és tavaszi indító permetezésekre.

A fenntartható fejlődésért a kajsziatermesztésben díjazott: Velence-Fruct Kft.

Timár Béla, a Velence-Fruct Kft. ügyvezető igazgatója ezt a művelésükben lévő mintegy 80 hektárrny csonthéjas gyümölcsben szerzett tapasztalatai alapján azzal egészítette ki, hogy a Zöldpajzsot ők először meggy kultúrában alkalmazták kísérleti jelleggel a meggy antraknózisos betegsége ellen, mely a gombás fertőzés elleni védelme mellett több hasznos tulajdonsága révén is jól teljesített. Miután meggyőződtek használatának előnyeiről, kajsziiban és a többi csonthéjasnál is elkezdtek használatát. A másik két rezes szer pedig a lemosópermetezéseken túl a telepítési technológia része is. Szerinte a termékek gazdaságossága is döntő szempont lehet amellet, hogy cégük környezetvédelmi szempontjaihoz is jól illeszkednek.



A fenntartható fejlődésért a repce- és máktermesztésben díjazott: Alcsiszigeti Mg. Zrt.

Debreczeni László, az Alcsiszigeti Mg. Zrt. növényvédelmi szakmérnöke megemlítette, hogy cégük először 2013-ban kezdte el kísérleti jelleggel használni a Zöldpajzsot, méghozzá őszi káposztarepcében. A kontrollhoz képest 5-7%-os terméshozamnövekedést tapasztaltak, ebből adódóan a következő évben



már technológiájukba is bekerült, annak szerves részét alkotja. Máktermesztésükben is eredményesen használják, jó eredményeket értek el, termésátlagait sikerült stabilá tenniük. Az Organit Réz és az Organit Réz+Kén őszi búza vetőmagtermesztésükből kihagyhatatlan, elsősorban azért, mert a növényállományt egészségesen tartja.

Nívódija a BIO növénytermesztésben díjazott: Biocsárda Kft., Csárdaszállási Agrár Zrt.

Izsó Lajos, a mintegy 400 hektáron szántóföldi növénytermesztéssel, vetőmag-előállítással, illetve rizstermesztéssel foglalkozó Biocsárda Kft. ügyvezetője és termelésirányítója azt emelte ki, hogy a 2014-es nagy sárgarozsda járvány idején kuratíván igen eredményesen használta a Zöldpajzsot, azóta pedig preventíven immunerősítőként, az Organit Réz készítménnyel párhuzamosan. Biogazdasága miatt most már csak rizsben használja. Ő egyébként az ALPHAPLANT másik termékét, a Water Retainer Vízórt is sikerrel alkalmazta olajretek és lenmag kultúrákban.



A fenntartható fejlődésért a mezőgazdaságban díjazott: Alcsiszigeti Mg. Zrt.

Az 1500 tejlőtehen állománnyal bíró Alcsiszigeti Mezőgazdasági Zrt. vezérigazgatója, Kovács Norbert szerint a telep egyes állategészségügyi nehézségeinek túllélésében a



VITAPOL^{PLUS}[®]

SZUSZPENZIÓ

ÚJ AKTIVÁLT FORMULÁVAL



ÚJ TECHNOLÓGIÁVAL A JOBB BIOLÓGIAI HASZNOSULÁSÉRT!

80% HUMINSÁV TARTALOMMAL*



Hogyan hat a VITAPOL^{PLUS}?

- ✓ gátolja számos RNS és DNS vírus adszorpcióját
- ✓ antibakteriális-, és fungicid hatású
- ✓ kiüríti a toxinokat és a toxikus elemeket
- ✓ segíti a mikroelemek felvételét
- ✓ bekapcsolódik az immunrendszer biokémiai folyamataiba
- ✓ katalizálja a sejtek energiatermelő folyamatait
- ✓ étvágyfokozó, megszünteti a hányást, hasmenést

*szervesanyag tartalomra vonatkoztatva

Kérdések esetén kérjük szaktanácsadóink segítségét:

Dr. Rózsa László szakmai igazgató

dr. Tóth Rozália vezető szaktanácsadó (Alföld)

Dani István sertés specialista szaktanácsadó (Dunántúl)

30/582-9805

30/561-4412

30/233-3593



ALPHA FEED
A TAKARMÁNYOZÁS SZAKÉRTŐJE

www.alphafeed.hu

Vitapol alkalmazása is sokat segített. A 2012-es kukorica aflatoxin fertőzéses évben kezdtek használni a takarmánykiegészítőt, amikor egyidejűleg komoly prototheca fertőzés is volt a telepen. Másfél év alatt sikerült legyűrni a két probléma okozta nehézségeket, még hozzá úgy, hogy az állomány csak kissé csökkent átmenetileg. Azóta folyamatosan a receptúra része, az általános immunstátusz javítása érdekében.

A fenntartható fejlődésért a szarvasmarha-tenyésztésben díjazott: Tirus Zrt.

Szabóné Pozsonyi Orsolya, a szintén szarvasmarhatartással foglalkozó Tirus Zrt. igazgatóságának elnöke szerint a Vitapol használat a tejelőállomány aflatoxin mentes

tejtermelés mellett abban is segítségükre van, hogy a borjúállományban alig fordul elő hasmenéses megbetegedés vagy elhullás. Bízunk abban is, hogy a termelékenységük további javításában is a segítségükre lesz a termék. Minden előnyre szükségük van, hiszen az állattenyésztés komoly kihívás.

A fenntartható fejlődésért a baromfitenyésztésben díjazott: Turkey Experts Kft.

Molnár Gábor, a Turkey Experts Kft. ügyvezetője arról beszélt, hogy az évi 900 ezer napospulykát előállító, és ebből 600 ezret saját telepükön a vágásig nevelő cégnél az utónevelés fázisában alkalmazzák a Vitapolt. Legfőbb előnye, hogy az állatok általános egészségi állapotát nagyban

javítja, így kevésbé hajlamosak a betegségekre. A bélflóra stabilizálásával hasmenéses problémák nincsenek, szárazabb az alom. A jószág eladhatóságára is jó hatása van, mivel az exportpartnereik számára nagyon fontos, hogy a pulyka mellbőre kiváló minőségű legyen, valamint talpfekélymentes állományt tudjanak a vágóhídra bocsátani.

Disztribútori Nívódíj: Taurina Agrár Kft.



Nemzetközi Kapcsolatokért Nívódíj: Avicola Bucuresti S.R.O



-kmk-



OMIKRON
Kereskedelmi Gyártó, Javító és Forgalmazó Kft.

6044 Kecskemét-Hetényegyháza, Hetény vezér u. 7-9.

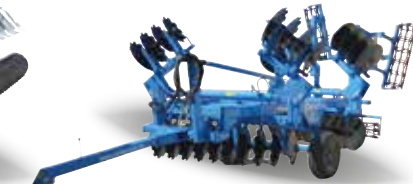
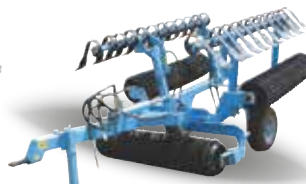
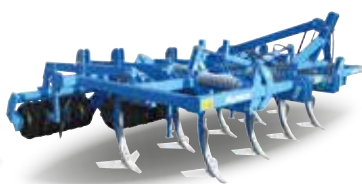
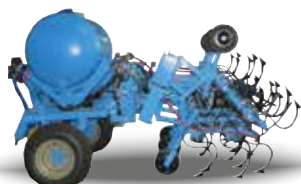
Tel./fax: 06-76/473-200 • Tel.: 06-76/509-150

Mobil: 06-30/9354-373, 06-30/2894-893

E-mail: omikronkft@omikronkft.hu, info@omikronkft.hu

**Rendkívüli
elővásárlási
akció!**

**AGRomashEXPO kiállítás ideje alatt
megrendelt termékeinkre
10% kedvezményt biztosítunk!
Házhoz szállítással!**



boqballe

BOGBELLE L1PLUS 975/18

- Hidraulikus nyitás
- Táblaszél-szórás funkció
- S-indicator kalibráló egység
- Mangán-acél ötvözetű lapátokat
- Rács, kardán

Akciós ár:

975 000 Ft + áfa

BOGBELLE L2PLUS 1150/24 + ICON + PONYVA

- 2000 literig bővíthető tartály
- Számítógépes szórásszabályzás
- Táblaszél-szórás funkció
- Mangán-acél ötvözetű lapátokat
- Rács, kardán

Akciós ár:

1 799 000 Ft + áfa

MASCAR
Antonio Maschio

MASCAR MAXI

Raktári akciós ár:

5 490 000 Ft + áfa

- 6 soros, kéttárcsás, csoroszlyás
- 2x290 literes műtrágyaszóró
- 3x15 literes granulátumszóró
- Kettős teleszkópos váz (3 m szállítási szélesség)
- Tagonként egyszerű lánchajtás
- 18 sebességű hajtómű
- Vetésellenőrző (ha-mérős)



McCORMICK X7.6 SOROZAT

McCORMICK

McCORMICK X6.430 TRAKTOR



- 6 hengeres, 6,7 literes FPT motor
- 24 + 24 sebességű német ZF váltó
- 4 PowerShift fokozat
- Elektromos irányváltó
- Rugózott fülke
- Légfék
- 2 év garancia

McCORMICK X7.650E (160 LE)

21 990 000 Ft + áfa

McCORMICK X7.680 PREMIUM (188/212 LE)

26 800 000 Ft + áfa



Raktári akciós ár:

15 500 000 Ft + áfa

- 121/133 LE max. teljesítmény
- 36 + 12 fokozatú váltó
- Elektromos irányváltó
- 3 powershift fokozat
- Rugózott fülke
- Légfék



TEEJET

MATRIX 430 sorvezető

250 000 Ft + ÁFA

SZEGANA

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

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

CSONGRÁD ÉS BÉKÉS MEGYE: Mobil: 70/778-3066

Mycofix® Plus 5.E – A tökéletes védelem a mikotoxinok ellen

A megelőző növényvédelmi intézkedések ellenére a változó időjárási viszonyok hatása veszélyezteti azt, hogy alacsony szinten tartsuk a takarmányok mikotoxin szintjét. Ugyanakkor a mikotoxinok negatív hatásait leküzdhetjük olyan speciális inaktíváló termékek takarmányba keverésével, amelyek az emésztőrendszerben hatástalanítják a mérgeanyagokat.

A BIOMIN a takarmányokban előforduló mikotoxinok elleni küzdelemben világszinten úttörőnek számít, mivel hatékonyan tudja kezelni mind a köthető (aflatoxin, ergot alkaloidok), mind a kevésbé köthető mikotoxinokat (trichotecének, zearalenon, ochratoxin), valamint az állatok szervezetére kifejtett kedvezőtlen hatásait is. A cég csúcsterméke, a Mycofix® Plus 5.E termék pedig messzemenően megfelel ezeknek az igényeknek.

Egy ilyen csúcstermék sok követelménynek kell, hogy megfeleljen. A benne lévő hatóanyagoknak, úgy a kötőanyagoknak, mint a mikrobáknak vagy enzimeknek hatékonynak és biztonságosnak kell lenniük. Kifejezetten aktívak legyenek a mikotoxinok ellen, a mérgeztetési reakció legyen specifikus, gyors és a lehető legteljesebb, de a hatóanyag és a keletkezett metabolitok is biztonságosak legyenek. Stabílnak kell lenniük az emésztőrendszerben és összhangban kell lenniük a bélkörnyezettel. Emellett a jó gyártástechnológiai tulajdonságukra is szükség van. Legyenek stabílak a takarmányban, ne befolyásolják negatívan a tápanyag-összetételt, és ellenállóak legyenek a takarmánygyártás során.

Ezért a Mycofix® Plus 5.E termékbe többek között három, az EU által engedélyezett

engedélyezett mikotoxin ellenes stratégiát soroltattunk fel.

A BIOMIN 2013-ban megkapta az Európai Bizottság engedélyét az aflatoxin-kötő bentonit (dioktahedrális-montmorillonit) származékára, amely eddig egyedülként hivatalosan is bizonyítottan képes megkötni az aflatoxint (EU 1060/2013). Az 5. generációs termékünk kötőanyagát ez a regisztrált termék adja.

Másrészt a BIOMIN 2013-ban ugyancsak elnyerte az EU engedélyét a Mycofix® Plus 5.E egy másik összetevőjére: A tehénkendőfolyadékából izolált baktériumtörzs, a Biomin® BBSH 797 hatástalanítja a DON-t és más trichotecéket, a toxicitásukért felelős 12,13-epoxid gyűrű de-epoxidációjával. Számos tanulmány igazolja ennek a baktériumnak a biztonságosságát és hatékonyságát, ezért az Európai Bizottság regisztrálta, mint DON-biotranszformáló összetevőt (EU 1016/2013). A Biomin® BBSH 797 a sertések emésztőrendszerében szaporodik, folyamatosan termeli az enzimet, ezáltal többszörös trichotecén bontó hatást eredményez.

2014-ben pedig a FUMzyme® (egy fumonizin-karboxilészteráz) lett az első olyan tisztított enzim, amelyet az EU bizonyítottan

mikotoxin ellenes hatású anyagként engedélyezett a fumonizinek hatástalanítására sertésekben (EU 1115/2014). Hatékonysága egyrészt bizonyított a fumonizinek és nem mérgező metabolitjainak a széletben való analízisével, valamint a biomarkerek (szfingatin/szfingozin arány) vizsgálatával.

A Mycofix® Plus 5.E is tartalmazza természetesen a BIOMIN zearalenont bontó észterázát, amely a zearalenon lakton gyűrűjét bontja fel, így az már nem képes kapcsolódni az ösztrogén receptorokhoz és ezáltal nem tudja kiváltani a szaporodásbiológiai problémákat.

A toxinok hatásainak kivédésére pedig a termék tartalmazza az újonnan kifejlesztett, természetes anyagok keverékét tartalmazó Biomin® Bioprotection Mix-et, amely bizonyítottan segíti az immunsejtek szaporodását, támogatja a májvédelmet és a bél védekező mechanizmusát, a bélhámsejtek közötti összeköttetések védelmével.

Az Mycofix® Plus 5.E a köthető mikotoxinok megkötésével, a trichotecének, a zearalenon és a fumonizinek enzimatis bontásával, valamint a toxinok hatásainak kivédésével a tökéletes megoldást jelenti a mikotoxin kockázat kezelésben!

Mycofix® 5.E

Teljes védelem

Tudományosan kifejlesztve, a többszörös mikotoxin szennyezettség elleni aktív védelemre*

... 3 stratégia kombinációjával



TOXINKÖTÉS



BIOTRANSZFORMÁCIÓ



BIOVÉDELEM

*Az 1115/2014, 1060/2013 és 1016/2013 EU rendelet által engedélyezett, a fumonizinekkel, aflatoxinnal és trichotecénekkel való szennyezettség csökkentésére.

mycofix.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

Eurotier Előnapok 2016 ízelítő

1. rész

Egyetlen magyar médiumként vettünk részt a szeptember 21-22-én Göttingenben megrendezett Eurotier Előnapokon. A rendezvény célja, hogy az újságírók betekintést nyerjenek az Eurotier „kulisszatitkaiba”, megismerhessék a több mint 80 részt vevő cég újdonságait. Ezenkívül a DLG nyilvánosságra hozta az éremmel jutalmazott innovációkat. Hogy ki kapja meg az aranyat, és ki az ezüstöt, arra csak a kiállításon derül fény.

A díjazott újdonságok az állatjólétet, a környezetvédelmet, az energiagazdálkodást, a hatékony üzleti és HR menedzsmentet, a munkatérő takarékoságát és a munkavédelmet helyezte előtérbe, amelyek a kiállítás fő irányvonalai is egyben, ahol idén 57 országból több mint 2500 kiállító vesz részt. A teljesség igénye nélkül bemutatunk néhány megoldást, mely olvasóink számára is hasznos lehet a gyakorlatban.

ÚJ KÖRVÁGÓ KÉSEK A TRIOMATIC T40 AUTOMATIKUS ETETÉSI RENDSZERÉHEZ

A Triomatic T40 automatikus etetési rendszer új vágószerkezetének körkörös kései nagyon pontosan vágják el a kiemelendő silóblokkot, így a visszamaradó rész optimális szerkezetben marad. Az egyszerűsített technológiának köszönhetően az energia- és karbantartási költségek nagyon alacsonyak. A Triomatic T40 takarmánykonyha összekapcsolva a Triomatic takarmányrobottal az egyetlen automatikus etetési rendszer körkörös vágókésekkel. Más rendszerek ledarálják vagy megfogják és kitépik a szükséges mennyiséget, roncfolva a visszamaradó takarmány szerkezeti struktúráját, így utat nyitva a másodlagos erjedési folyamatoknak. A Triomatic T40 vágórendszerrel könnyedén vág silóblokkokat, kerek és kocka bálákat, a visszamaradó takarmány szerkezete ép marad, a vágási felület kemény, levegővel csak minimális felületen érintkezik. Ez azt jelenti, nincs veszteség, költséghatékonyan lehet a takarmányok előkészítését és kiadagolását elvégezni. Az egyszerűsített technika eredménye, hogy a kör alakú vágókésekkel az energiafogyasztást 50%-kal csökkenteni lehet. A Trioliet rendszerének csak 0,5-1,0 kWh teljesítményre van szüksége. Összehasonlítva a hagyományos rendszerekkel, ez nagyon alacsony érték. A karbantartási költségek szintén sokkal alacsonyabbak, mint a korábbi rendszer. A kör alakú vágókések

is könnyen cserélhetők, négy csavar meglazításával, egyszerűen, gyorsan elvégezhető.

BIOMIN - POULTRYSTAR®

A baromfitelegeken a jó állategészségügyi státusz elérésének egyik alapvető szempontja az egészséges bélflóra kialakítása és stabilizálása. A PoultryStar® igazolhatóan hatékony ezekben a fontos célkitűzésekben, mivel támogatja a csibék kelés utáni első bél-kolonizációs folyamatait, valamint a sikeres re-kolonizációt is, például egy antibiotikum kúra után. A PoultryStar® speciálisan a baromfik számára kifejlesztett takarmány-kiegészítő. Több mikroorganizmus törzs együttes szinbiotikus hatását használja ki a készítmény, amely elősegíti a korai kolonizációt és az egészséges bélflóra fenntartását. A termék hatékonyságának alapja a gondosan összeválogatott probiotikus hatással bíró mikroorganizmusok és a prebiotikus frukto-oligoszacharidok optimális arányú, együttes adagolása. Ez a kombináció képes fokozni a naposcsibék és egyéb korcsportú baromfik ellenálló képességét a patogén mikroorganizmusokkal szemben. Optimalizálja a hasznos mikrobák meglepedését a madarak emésztő traktusában, így javítja az általános immunállapotot. Ezáltal javulnak a termelési paraméterek, mind a testtömeg-gyapadlás, mind a takarmány-hasznosítás. A termék 2015-ben uniós engedélyt kapott, mint bélflóra stabilizátor és a mai napig az egyetlen baromfiból izolált több törzset tartalmazó regisztrált készítmény.



VILLANYPASZTOR

TORNADO VADHÁLÓ

CONT-ECO

KERÍTÉSTECHNIKA

KERÍTÉSEPÍTÉS

www.cont-eco.hu

+36 94 325 672 • +36 70 9 49 59 69

Két formában érhető el: a PoultryStar® egy hőstabil mikrokapszulázott forma, mely bekeverhető a tápokba, a PoultryStar sol pedig adagolható a keltetőben gél formában és a telepen ivóvízen keresztül is.

SCHAUER AGROTRONIC TÖKÉLETESÍTETTE A COMPIDENT 8 ESF KOCAETETÉSI RENDSZERÉT

Több mint 30 éve sikeresen működik világszerte a Schauer Compident típusú elektronikus kocaetetési rendszere. Az idei EuroTier-en mutatják be továbbfejlesztett változatát. **Egy új funkcionális kiterjesztés teszi lehetővé több helyszín központi kiválasztását, akár nagy létszámú, dinamikusan változó csoportok esetében is.** A teljesen új elektronika ad módot a „Smart Farming” rendszer elérésére. Az új Smart Control és NFC (Near Field Communications) rendszerek könnyen kapcsolódhatnak a mobil eszközökhöz, mint okostelefon vagy tablet PC, így ellenőrizni lehet a kiadagoló helyeket, az egyéb állomásokat, és a gazdálkodási adatok feldolgozását.

Hasznos kiegészítőkkel szerelhető fel a készülék, mint a hátszalonna WiFi szkennel, vemhesség WiFi szkennel, vagy WiFi antenna az integrált állat azonosítás céljára, mely kétoldali füljelzőkkel, közvetlen adatkapcsolatot tartva a TOPO számítógépes etető programmal. Mindennek az alapvető célja, hogy a szakmai adatok minősége tegye lehetővé a jelen és a jövő gazdálkodási döntéseinek meghozatalát a kocaistállóban. A Compident 8 ESF állomást a fejlesztő cég a tökéletességig kívánja finomítani. Minden alkatrészt a padló és a takarmány közelében helyeznek el, kiváló minőségű acélból vagy műanyagból gyártják, így a magas élettartamuk garantálható.



DAIRYMASTER – ÚJGENERÁCIÓS FEJŐBERENDEZÉS A DAIRYMASTER SWIFFLO COMMANDERREL

A tejtermelő gazdaságok egyre nagyobbak lesznek, és egyre kevesebb idő jut az állatok egyedi megfigyelésére. Elengedhetetlenné vált, hogy fejés közben is rendelkezésre álljanak a megfelelő információk. A Swifflo Commander a **fejőházak újfejlesztésű „agya”, amely kezeli a fejést, a takarmányozást és az állatok egészségére vonatkozó információkat.** Ez egy új szintű intelligenciát kínál, ami a fejőház minden részéből gyűjti az utasításokat. A Swifflo Commander a farmernek sokkal több információt biztosít, mikor és hol van szükség a személyes beavatkozására. A következő generációs érintőképernyő technológia azt jelenti, hogy rendkívül robusztus, könnyen tisztítható és teljesen vízálló. A Swifflo Commander olyan fontos információkat jelenít meg, mint a tejhozam, fejési idő, és a szomatikus sejtszám adatai minden tehénnél és még rengeteg más adatot. Egy

gombnyomással könnyen ellenőrizhető a takarmányozás, megjelenik az ivarzó tehén, és azonnal elő lehet készíteni a termékenyítésre vagy további vizsgálatra. Képzeljünk el egy olyan rendszert, amely képes azonosítani, hogy az egyes tehén mennyivel járul hozzá az állomány szomatikus sejtszámához. A Swifflo Commander képes megjeleníteni egy tehén százalékos arányát a teljes állomány szomatikus sejtszám értékében. A fejőházban rendelkezésre álló gyors információk alapján el lehet dönteni, szükség van-e beavatkozásra, kezelésre. A gazda megadja az adatokat a fejéskor, például a tőgykezelés idejét, az okos technológia automatikusan visszatartja a kezelt állat tejét, amíg a várakozási idő tart, és csak akkor enged a tejet a gyűjtő tárába, ha az már újra biztonságos lesz. Jelzi a frissen ellett teheneket a fejőházban, így elkülöníthető a kolosztrum. Nagyobb hangsúlyt fektetve a higiéniára és az egyre növekvő tejminőségi előírásokra. A rendszer ellenőrzi a fejőház mosó/tisztító programjainak működését is. A Swifflo Commander egyszerű módon adja meg a gazdának a képességet a funkcionális telepírányítás elvégzéséhez. A Swifflo Commander rendszer egy jó befektetés a jövőbe. Az okos technológia lehetővé teszi, hogy az összes egység aktualizált adatokat szolgáltatson, pár percen belül.

DELAVAL DCA MOSÁSI HATÉKONYSÁG ELEMZŐ RENDSZER

A fejőberendezések automatikus tisztítása során csak oly módon biztosítható, hogy a csővezetékek teljes felülete érintkezzen a mosófolyadékkal, ha megfelelő hosszúságú és megfelelő sebességgel rendelkező vízdugók jönnek létre és áramlanak a tejvezeték rendszerben. A tisztítás hatékonyságának ellenőrzése azonban nem egyszerű feladat. Az új fejlesztésű DeLaval DCA mosási hatékonyság elemző rendszer **a mosási folyamat mechanikai tisztító hatását és hőmérsékleti viszonyait is tudja mérni, rögzíteni és elemezni.** A teljesen automatikusan működő berendezés szabadalmaztatott algoritmus használatával kiszámítja a tejvezeték rendszeren áthaladó vízdugók sebességét és hosszát. A vízdugók paramétereit két vezeték nélküli érzékelő segítségével méri a rendszer, és grafikusan is megjeleníti azokat. A DCA ezután elemzi a vízdugók számát, hosszát és az áramlás erősségét a mosás összes szakaszában. Az ily módon összegyűjtött adatok alapján a vákuumszint, a vízmennyiségek és a mosófolyadék koncentrációja is egyedileg beállítható az optimális értékre annak érdekében, hogy az adott berendezés mosása tökéletes legyen. A mosási folyamat precíz ellenőrzésével megakadályozható a kórokozók elszaporodása a fejőrendszerben, így folyamatosan, hosszú távon biztosítani lehet a kiváló tejminőséget, ezáltal a magasabb átvételi árat és a nyereségességet.

A DCA mosási hatékonyság elemző rendszer az EuroTier 2016 kiállítás nagydíjas terméke!

-an-

A 34/2014. (II.4.) UH rendelet alapján
**A FIATAL MEZŐGAZDASÁGI TERMELŐK
INDULÁSÁHOZ**
pályázatot nyújtottam be,
melynek keretében
40 000 EURÓS
összegű támogatást nyertem.
A vállalkozás tevékenysége:
BAROMFITENYESZTÉS
Szabó István
6100 Kiskunfélegyháza I. körzet, tanya 148.

Baromfitelepek, takarmánykeverő és gabonatisztító üzem (az új gépek külön is eladók), takarmány siktároló eladók vagy bérbeadók Orosházán.
Ugyanitt carborobot kazán, kalapácsos daráló, Petkus 525 50 t/h magtisztító, pótkocsi kistraktor után, asztali pénzzámláló, sterilizáló
eladók
Más eladó berendezésekről is itt kérjen tájékoztatást.
andras1973@citromail.hu, 06-70/253-1337



Ellenőrzött, megbízható, GMO-mentes omega-3 zsírsav forrás!

Fű → Len → Extrulin

Kevesebb metánnal több energia

**A tejlő teheneknél a bruttó energia
10 – 15% elmegy metánképződésre**

Energia-megtakarítási potenciál - metán	
Bruttó energia (MJ/ kg TS)	18
TS-felvétel (kg)	22
felvett bruttóenergia (MJ)	396
A metánképződéshez szükséges energiahányad: %	12,5
MJ	49,5
A metánképződés csökkentése Extrulinnal (%)	20
Megtakarított energia (MJ NEL)	9,9



Extrulin és termékenység



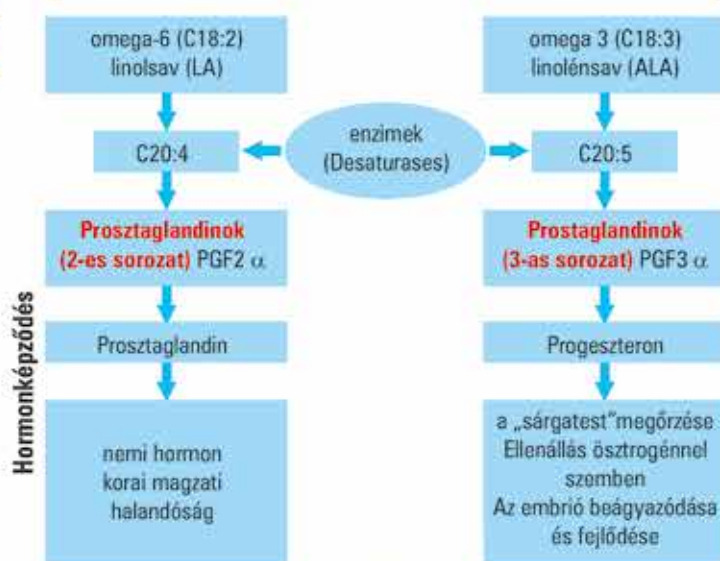
Előrelépés Extrulinnal

- **Magas omega-3-zsírsav-tartalom**
- **Pozitív hatás:**
 - egészségre (acidózis, ketózis, sejtszámok)
 - termékenység
 - Teljesítmény
 - tejminőség
 - termékminőség (sajt, vaj)
 - környezet (metánképződés ↓)
- **mint a takarmány optimalizálásának paramétere**



Humán táplálkozás
GMO mentes termék

Omega-3-zsírsav mint hormon-előszakasz



Noack Magyarország Kft.

Tel.: 06-1/246-6527

Délnyugat-Dunántúl:

Takács Tamás • 06-30/670-6797

Észak-Dunántúl:

Kerek Adrienn • 06-30/670-6787

Alföld:

Csáki József • 06-30/949-3876

www.noackgroup.com

NOACK
GROUP OF COMPANIES

**További információért keresse régió menedzsereinket:**

Győr-Moson-Sopron, Vas megye
Somogy, Zala megye
Veszprém, Fejér megye
Tolna, Baranya megye
Komárom-Esztergom, Nógrád, Pest megye
Bács-Kiskun, Jász-Nagykun-Szolnok megye
Csongrád, Békés megye
Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves megye
Szabolcs-Szatmár-Bereg, Hajdú-Bihar megye

Balczár Zoltán
Vanyúr György
Böhm Róbert
Kömüves Balázs
Begaláné Kiszelya Katalin
Fekete János
Koscsó Árpád
Csontos Tamás
Krusóczki Tamás

(30) 948-89-53
(30) 210-24-66
(30) 338-19-09
(30) 337-40-64
(30) 922-30-67
(30) 202-10-58
(30) 202-10-59
(30) 278-39-44
(30) 961-29-71

ADAMA