



Pécsi Mérlegstúdió Kft.

... labormérlegtől
a hídmérlegig ...



Lásd a 32. oldalon!

JÓ ÚTON HALADUNK?

Fejlesztési irányok

VIRTUÁLIS KERÉKASZTAL

A levéltrágyázás szerepe

A 2016. év legjobb tavaszi tömegtakarmányai

Jó árakkal a sikeres szezonért!



Tango® Star

ajánlott végfelhasználói ár: nettó
6 590 Ft/l*



Pulsar® 40 SL

ajánlott végfelhasználói ár: nettó
11 900 Ft/l*



Fendona® 10 EC

ajánlott végfelhasználói ár: nettó
9 999 Ft/l*



Jumbo® Extra OD

ajánlott végfelhasználói ár: nettó
55 700 Ft/csomag*

Mi nem állunk a hektárköltség-csökkentés útjába!

Közkívánatra, az idei évben négy népszerű BASF termék árát is kedvezőbbé tettük, ezzel is támogatva a 2017-es növényvédelmi kezelések sikerét.

Higgyen a szemének, és az ajánlat részleteiért már ma keresse fel kereskedőjét!

BASF
We create chemistry

*A hirdetés nem minősül ajánlattételnek. Az ajánlott bruttó végfelhasználói árak: Tango® Star: 41.847 Ft/5 l; Fendona® 10 EC: 62.865 Ft/5 l; Pulsar® 40 SL: 75.585 Ft/5 l; Jumbo® Extra OD: 70.739 Ft/csomag.

A kereskedők által alkalmazott eladási árak az ajánlott végfelhasználói ártól eltérhetnek, a részletekért forduljon kereskedő partnereinkhez.



Én és a kukoricám

Principal® Plus Gold

kukorica gyomirtó szer

principal-plus-gold.dupont.co.hu

A más módon nem jelölt, © vagy TM jellel ellátott márkanevek a DuPont és leányvállalatainak márkanevei. © 2016 DuPont.

DuPont Növényvédelmi Üzletág, 2040 Budaörs, Neumann János u. 1. Telefon: 23/509 400

A DuPont készítmények felhasználása előtt olvassa el és kövesse a termékek csomagolásán lévő címke felhasználási utasításait!



Az Amazonen-Werke Kft. szeretettel meghívja Önt az:

Amazone Pantera-4502-H önjáró permetezőgép bemutató körúttjára

Helyszínek:

05.02. Kedd – Öttevényi Agrár Zrt., Öttevény (információ: Romsits László 30/544-4478)

05.03. Szerda – Tebu Kft., Dunaszentpál (információ: Romsits László 30/544-4478)

05.05. Péntek – Pannon Kft., Csátalja (információ: Oravecz István 30/637-3306)

05.08. Hétfő – Drahota Szabó Nándor, Szentes (információ: Jónás Zsolt 30/643-6134)

05.09. Kedd – Jancsek Tibor, Verseg (információ: Oravecz István 30/637-3306)

05.10. Szerda – Péter István, Onga (információ: Oravecz István 30/637-3306)

05.11. Csütörtök – Herczeg Gabona Kft., Hajdúszoboszló (információ: Jónás Zsolt 30/643-6134)

Üljön be és próbálja ki az Amazone nagymacskáját személyesen!

Szeretettel várjuk!





www.horsch.com

Focus TD

A JÖVŐ SÁVOS TALAJMŰVELÉSE ÉS MŰTRÁGYÁZÁSA MÁR ELKEZDŐDÖTT

- Mély talajlazítás pontosan a vetősorok alatt
- A gyökérkörnyezet pontos meghatározása
- A növényi maradványok eltávolítása a gyökér-környezetből az optimális gyökér fejlődésért
- A műtrágya kijuttatása vetéssel egy menetben a vetőmag alá, az optimális növényfejlődésért
- Maximális területteljesítmény, több munkaeszköz egy gépben való kombinálása által
- Nagymértékben csökken a menetek száma
- Kevesebb vonóerő igény a sávos művelés végett

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

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

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



Importőr – Forgalmazó

HORSCH

Mezőgazdaság szenvedéllyel

a tartalomból

Aktuális támogatások	6
Változások a zöldítés szabályaiban	11
Aktualitások az egységes kérelemről	17
Új csúcok a szántóföldi növénytermesztésben	21
A vidéki megélhetés egyik alapvető forrása ma is a mezőgazdaság	25
TALAJKONFERENCIA 2017	28

48

Termelői igények és piaci követelmények alakulása 64

VIRTUÁLIS KERESZTAL

A levéltrágyázás szerepe 83



Precíziós gazdálkodás gazdászszemmel **90**

A bálázási idő csökkentésére, a bálázási teljesítmények növelésére irányuló fejlesztések **94**

Terítéken a teleszkópos rakodók **97**



Sertéságazat banki szemmel **104**



A 2016. év legjobb tavaszi tömegtakarmányai **109**

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

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

Tulajdonos, ügyvezető:
Zsigmond Ágnes • zsigmond.agnes@agronaplo.hu

Tulajdonos, projekt koordinátor:
Pacz Marcell • Mobil: +36-30/690-0929

pacz.marcell@agronaplo.hu

Külső kapcsolati referens:
Maul Vanda • Mobil: +36-30/678-4783

maul.vanda@agronaplo.hu

Főszerkesztő:
Gáspár Andrea • Mobil: +36-30/678-4784

gaspar.andrea@agronaplo.hu

Online média menedzser:
Szilágyi Áron • Mobil: +36-70/367-5437

szilagyi.aron@agronaplo.hu

Médiatanácsadó:
Tóth Zoltán • Mobil: +36-30/678-4782

toth.zoltan@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:
Agrárgazdasági Kutató Intézet, Agrya, KleffmannGroup,

KSH Szegedi Főosztály 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: Borbás Gábor
vezérigazgató ISSN:1417-3255 • Postai terjesztésben lévő
lapok impresszuma • Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Zrt.
Postacím: 1900 Budapest • Előfizetésben megrendelhető
az ország bármely postáján, a hírlapot kézbesítőknél,
www.posta.hu WEBSHOP-ban (eshop.posta.hu/storefront),
e-mailen a hirlapelofizetes@posta.hu címen,
telefonon 06-1-767-8262 számon,
levélben a MP Zrt. 1900 Budapest címen.

**Kövessen bennünket!
Iratkozzon fel hírlevelünkre!**



youtube.com/agronaplo



facebook.com/agronaplo Magazin

Rendelje meg!



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



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



MEZŐGAZDASÁGI
ÉRTÉKZŐ- ÉS GÉPÉRCIAI KÖZÖSSÉG
BORSZAGAZDASÁGI SZERVEZETE

Lapunkat rendszeresen
szemléli a megújult



www.observer.hu

IMEDIA

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

PRILLINGER
BEST PARTS SERVICE



KASZA ALKATRÉSZEK



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

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

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

Baromfitelepek, takarmánykeverő és gabonatisztító üzem (az új gépek külön is eladók), takarmány siktároló eladók vagy bérbeadók Orosházán.
Ugyanitt carborobot kazán, kalapácsos daráló, Petkus S25 50 t/h magtisztító, pótkocsi kistraktor után, asztali pénzzámláló, sterilizáló

eladók

Más eladó berendezésekről is itt kérjen tájékoztatást:
andras1973@dtromail.hu, 06-70/253-1337

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

SZLOVÉN GÉPEK

www.pzs.hu

P.Z.S. Vállalkozás, Békéscsaba

Telefon: +36-66/453-640, +36-30/955-0948

SIP™ Szálas takarmány gépek



Szervestrágyaszórók



Rotoros rendképzők



Tárcsás fűkaszák

Rendterítők

ino Szárzúzó, rézsű mulcsozók



Rézsű mulcsozók



Szárzúzó

Prelog KM Tökbetakarító gépek



Tökmagmosó



Tökmagszáritó



Töksoroló berendezések

Carrier L/XL + CrossCutter késes henger



Egyedülálló megoldás
napraforgó tarlóra

- 51 (L) és 61 (XL) cm tárcsaátmérő
- 4 fokozatban állítható tárcsaszög (MultiSet)
- A kopástól független, állandó ún. TrueCut vágóél
- X-elrendezésű tárcsasorok
- SteelRunner és SoilRunner hengertípusok
- Hidraulikus szárnyterhelés (CR L/XL 625, 825)



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

A

AKTUÁLIS TÁMOGATÁSOK

A gazdálkodók 2017. év április 15. napja után kezdhetik el tölteni egységes kérelmüket az MVH elektronikus ügyintézési rendszerében. Az őstermelői igazolványok betétlapjait a termelők ellenőrzik, hogy a bevételeiket fel tudják jegyezni. Az egységes kérelem beadási ideje alatt az

őstermelői igazolványok kiadása szünetelni fog a falugazdászoknál. A 2017. évben az őstermelőknek nyilatkozniuk kell kkv-minősítésükről a falugazdászoknál az MVH rendszerén keresztül. Kérjük, ezzel kapcsolatban is keressék a helyileg illetékes falugazdászokat. A május és júniusi időszakban következik a nemzeti agrárkamara tagjainak tagdíjbevallása és ezután a tagdíjak befizetése is.

Megjelent a termelői csoportok létrehozását támogató vidékfejlesztési pályázat

A Miniszterelnökség 11,29 milliárd forint keretösszeggel hirdette meg 2017. március 21-én a „Termelői csoportok és szervezetek létrehozása” című pályázati felhívást. A Vidékfejlesztési Program keretében megjelent pályázatra a 2014. január 1-nél nem régebben alakult, elismeréssel rendelkező termelői csoportok nyújthatják be kérelmeiket.

A támogatást a vonatkozó 42/2015. (VII. 22.) FM rendelet alapján elismeréssel rendelkező termelői csoportok a működési feltételeik kialakításához és az elismerés során elfogadott üzleti tervük megvalósításához használhatják fel. A pályázat keretében maximum 100 000 eurónak megfelelő forintösszegű támogatás kapható évente, 5 éven keresztül.

A pontos támogatás mértéke a csoport éves értékesített termelése alapján kerül meghatározásra.

A Vidékfejlesztési Program keretében megjelent pályázatra 2017. május 2. és 2019. április 30. között nyújthatók be a kérelmek a www.mvh.allamkincstar.gov.hu weboldalon. Az első értékelési szakasz 2017. június 9-ig tart. Az értékelési hatánapokig benyújtott projektek együttesen kerülnek elbírálásra.

A Miniszterelnökség felhívja az érintettek figyelmét, hogy a pályázati felhívás részleteiről a www.szechenyi2020.hu weboldalon tájékozódhatnak.

Kötelező a kkv-kód bejelentése az őstermelőknek is!

Az ügyfél-nyilvántartási rendszerbe csak a kkv-törvény hatálya alá tartozóknak kell a kkv-minősítést bejelenteniük.

A mezőgazdasági, agrár-vidékfejlesztési, valamint halászati támogatásokhoz és egyéb intézkedésekhez kapcsolódó eljárás egyes kérdéseiről szóló 2007. évi XVII. törvény 28/A. § (1) bekezdésében előírt bejelentési kötelezettség alapján a pénzügyi következményekkel járó intézkedésben csak az az ügyfél vehet részt, aki a nyilvántartásba vétel iránti kérelmében, de legkésőbb a pénzügyi következményekkel járó intézkedésre vonatkozó kérelem benyújtásával egyidejűleg bejelentette a vállalkozása kis- és középvállalkozásokról, fejlődésük támogatásáról szóló 2004. évi XXXIV. törvény szerinti minősítését is.

A Támogatási törvény alapján a kkv-minősítés tekintetében tehát a kkv-minősítésről csak annak az ügyfélnek kell bejelentést ten-

A sokoldalú kultivátor!

KVERNELAND CLC Pro függesztett kultivátor

- Három sorban elhelyezett kapák, nagy átömlési keresztmetszet;
- Egyedülálló kapaszár kialakítás – VIBRO effektus – jobb aprító hatás;
- Knock-On gyorscserélésű kapahegyek;
- Intenzív keverő hatás.

nie az ügyfél-nyilvántartási rendszerbe, aki a kkv-törvény hatálya alá tartozik. Amennyiben az ügyfél nem jelent be kkv-minősítést a Magyar Államkincstárnál, azt a Kincstár úgy értelmezi, hogy nem tartozik a kkv-törvény hatálya alá, és ellenkező bizonyításig ezt tekinti alapállapotnak.

Tájékoztatjuk Tisztelt Ügyfeinket, hogy a támogatási törvény 28/A. § (1) bekezdésben előírt bejelentési kötelezettség alapján, amennyiben az ügyfél a kkv-törvény hatálya alá tartozik, de a Kincstárnál nem jelenti be a kkv-törvény szerinti minősítését, úgy a Kincstár hatáskörébe tartozó, pénzügyi következményekkel járó intézkedésben nem vehet részt. Felhívjuk a figyelmet, hogy a kkv-törvény értelmező rendelkezései alapján a „vállalkozás” fogalmába a természetes személyek is beletartozhatnak.

A kkv-minősítés bejelentésének módja:

- nyilvántartásba vétel iránti kérelem esetén
 - kizárólag papír alapon, természetes személyekre vonatkozóan a G1010-02, nem természetes személyekre vonatkozóan a G1020-02 jelű nyomtatványon,
- nyilvántartásba vett adatok módosítása iránti kérelem esetén
 - papír alapon természetes személyekre vonatkozóan a G1011-01, nem természetes személyekre vonatkozóan a G1021-01 nyomtatványon,
 - elektronikus úton, a Magyar Államkincstár elektronikus ügyintézési felületén.

A nyomtatványok letölthetők az alábbi helyről: <https://www.mvh.allamkincstar.gov.hu/tamogatások-listazo/-/tamogatas/103-2016->

xii-22-szamu-mvh-kozlemeny. A benyújtás helyét és módját az Egységes Mezőgazdasági Ügyfél-nyilvántartási Rendszerbe történő nyilvántartásba vétel és változás bejelentés szabályairól szóló, 103/2016. (XII. 22.) számú MVH Közlemény szabályozza.

Erdészeti pályázatokat jelentetett meg a Miniszterelnökség

Két új pályázatot ismerhettek meg az erdőgazdálkodók 2017. március 27-én a Vidékfejlesztési Program keretében. A felhívások összesen 6,24 milliárd forint értékben nyújtanak támogatást erdészeti beruházásokra, illetve erdészeti genetikai erőforrások fejlesztésére.

A beruházási támogatás célja az erdőgazdálkodás hatékonyságának javítása érdekében gépek, eszközök beszerzése, valamint az erdei gomba, gyógynövény és vadgyümölcs feldolgozását, tárolását szolgáló fejlesztések elősegítése. Az erdészeti ágazat technológiai színvonalának javítására maximum 100 millió forint vissza nem térítendő támogatás igényelhető.

A genetikai erőforrások fejlesztése a magyarországi erdészeti fajok genetikai változatosságának hosszú távú fenntartásához járul hozzá. A már meglévő genetikai megőrzésre szolgáló területek fejlesztésére, illetve újabbak létrehozására 100 százalékos támogatási intenzitás mellett igényelhető forrás.

Az „Erdészeti genetikai erőforrások fejlesztése” című pályázatra 2017. április 28. és 2019. március 29. között nyújthatók be a kérelmek, az „Erdészeti technológiákra, valamint erdei termékek feldolgozására és piaci értékesítésére irányuló beruházások” elnevezésű felhívásra pedig 2017. június 1. és 2017. december 4. között lehet



pályázni a www.mvh.allamkincstar.gov.hu weboldalon. A beérkezett kérelmek elbírálására értékelési szakaszonként kerül sor.

A pályázati felhívások részleteiről a www.szechenyi2020.hu weboldalon olvasható bővebb információ.

Új határidő az agrárgazdasági képzések támogatására kiírt pályázatnál

Április 14-től lehet betérjeszteni a pályázatokat az agrárgazdasági képzések támogatására, az eredeti március 27-e helyett.

A Miniszterelnökség közleménye szerint más változások is lesznek az „Agrárgazdasági képzések és felkészítő tréningek” című pályázati felhívásban annak érdekében, hogy a képzések témája, száma és minősége a kedvezményezettek számára legmagasabb minőségű tudásátadást biztosíthassanak.

A pályázati felhívás és módosításai a www.szechenyi2020.hu weboldalon érhetők el.

Változnak a zöldítés szabályai 2017. évben

Változik a támogatható zöldségek köre, és új vetőmagnormákat vezetnek be.

Támogathatók lesznek a zöldségnek minősülő fűszernövények, az olajtök, az étkezési burgonya, valamint az intenzív és a hagyományos gyümölcsök is.

A zöldítésen belül az ökológiai jelentőségű másodvetéseknél fenntartási időszakot írnak elő.

Hegedűs Szilvia

Forrás: www.mvh.allamkincstar.gov.hu

www.nak.hu

www.szechenyi2020.hu



Duplázott a CLAAS

Ki mondta, hogy egy mezőgazdasági gép vagy eszköz nem lehet formás is?

Több mint 60 éve az iF Design Award a kiváló formatervezés nemzetközileg elismert mércéje. A CLAAS most két termékkel is bizonyította és ezzel ismét a nemzetközileg elismert iF Design Award díjazottjává vált.

A nagy teljesítményű CLAAS silózót, a JAGUAR 900 sorozatot az iF Design Award "Termék" kategóriájában tüntették ki.

A mobil GPS-bázisállomás, az RTK FIELD BASE pedig "Arany" kitüntetést kapott. Mindkét termék, melyek 59 ország 5575 indulójával versenyzett, a zsűrit a technika és az esztétika harmonikus együttműködésével győzte meg.



Az iF Design Award Night 2017 rendezvény a müncheni BMW-Világ élménycentrum területén zajlott, és körülbelül 2000 vendég ünnepelte az idei díjazottakat.

Bővebben: <http://BIT.ly/CLAAS-iF>

-an-



agrováció

Gondolkodóknak
Neked

Vettél már AzoSpeedet 527,- Ft-ért?*



*nem minősül ajánlattételnek

WEBSHOP

**DIREKT
NEKED!**

agrovaciodirekt.hu



Célirányos hatékonyság

Capreno®

Széles hatásspektrum

Rezisztencia védelem

Levél és talaj hatás

Szezonhosszú hatástartam



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

NAUTIUS

Kalászosok gyomirtó permetezőszere



*... ha rugalmas
megoldást keres!*



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



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

Változások a zöldítés szabályaiban

Megjelent a zöldítés szabályait több ponton is könnyítő, felülvizsgáló módosítás. A szabályok finomhangolásának alapvetően két oka van: egyrészt az utóbbi 2 évben felmerült javaslatokat építette be az FM a hazai zöldítési modellbe, másrészt az idén módosuló uniós delegált rendelet kedvező elemeit tette elérhetővé a magyar gazdálkodók számára.



Több fogalmi változás, pontosítás is történt. Lehetőség van ugyanis arra, hogy a zöldítésben állandó kultúrának tekintsünk olyan növényeket is, amelyek pl. ingatlan-nyilvántartási szempontból szántóterületen helyezkednek el. Itthon elsősorban a spárga és egyes energianád fajok esetében merült fel ez az igény.

Állandó kultúra: az állandó gyepterülettől eltérő, a vetésforgón kívül termesztett növénykultúra, amely öt vagy öt évnél több ideig foglalja el a földterületet, és ismétlődően termést hoz, ideértve a faiskolát, a rövid vágásfordulójú fás szárú energetikai ültetvényt, a fás szárú egyéb ültetvényeket, a spárgát, a Miscanthus nemzetségbe tartozó energianád fajokat, az olasz nád, szilfium és keleti kecskeruta fajokat mint lágyszárú energianövényeket, valamint a levendula, orvosi zsálya, kerti ruta, mezei cickafark, fehér üröm, kasvirág, évelő édeskömény, kerti kakukkfű, lósóska, szurokfű lágyszárú fajokat.

Nitrogénmegkötő növényekkel bevetett terület: a 2. mellékletben felsorolt vagy a 21. § (2) bekezdésében meghatározott bármely nitrogénmegkötő növényvel vagy azok keverékével vagy a 2. melléklet szerinti nitrogénmegkötő növény és nem nitrogénmegkötő növény keverékével hasznosított földterület, amely keverékben a nitrogénmegkötő növény csíraszám aránya meghaladja az 50%-ot.

Ökológiai jelentőségű másodvetés: a tárgyévre az egységes kérelemben bejelentett első növény betakarítása után és a következő év első növényének vetése előtt, tárgyév október 1-jéig – a 3. mellékletben felsorolt vagy a 22. § (2) bekezdésében meghatározott, legalább két fajból – vetett növényállomány, amelyet zöldtrágyának vagy téli takarónövénynek használnak, és a következő évi első növény vetése előtt beforgatnak.

A jogalkotó némileg újrászabta a gyomosodás különböző fokozatait is, ami nem kifejezetten a zöldítésre nézve, hanem általában a terület közvetlen támogatására való jogosultsága miatt kardinális kérdés. A legsúlyosabb gyomosodottsági kategóriában a támogatási jogosultság adott évre akár el is vesztethető. Mindez nem új elemként

került be a közvetlen támogatások jogrendjébe; korábban e szempontot az ún. HMKÁ (Helyes Mezőgazdasági és Környezeti Állapot) előírások keretében ellenőrizte a kifizető ügynökség.

NITROGÉNMEGKÖTŐ NÖVÉNYEK

Európa számos országában – így Magyarországon is – visszatérő igényként jelentkezett, hogy hagyományos támasztónövényekkel együtt vetett N-megkötő növényállományok is elszámolhatóak legyenek ökológiai jelentőségű területként. Az Európai Bizottság meghallgatta és megértette ezt az igényt. Ezért 2017-től a nitrogénmegkötő növények akkor is elfogadottnak minősülnek, ha a jogszabály 2. mellékletében felsorolt növények vagy azok nem nitrogénmegkötő növény keverékével a nitrogénmegkötő növény csíraszám aránya meghaladja az 50%-ot.

A nitrogénmegkötő növényekkel, azok keverékeivel, vagy a nitrogénmegkötő növényekkel és nem nitrogénmegkötő növények keverékeivel bevetett ökológiai jelentőségű területként figyelembe vett területen a minősített szaporítóanyag felhasználását a mezőgazdasági termelőnek

a) a minősített szaporítóanyag címkéjének másolatával, vagy

b) a minősítést igazoló bizonyítvány másolatával

kell igazolnia, és a minősített szaporítóanyagot igazoló dokumentumokat öt évig meg kell őriznie, amelyet a Kincstár helyszíni ellenőrzés keretében jogosult ellenőrizni.

[Fontos, hogy a termeléshez kötött támogatásnál továbbra is elsősorban számlával kell igazolni a beszerzést (melyen szerepeljen a faj, fajta, fémzárszám, vetőmag mennyisége). Vagy ha ezen adatok a számlán hiányosak, akkor a 9/2015 FM rendelet 14. § 5 a) bekezdésében felsorolt dokumentumok csatolása szükséges.]

A nitrogénmegkötő növényfajok esetében a termesztési időszak az évelő növények esetében május 1-jétől szeptember 30-ig, az egynyári növények esetében április 1-jétől május 31-ig – szója esetében május 15-től július 15-ig, zöldborsó és lóbab esetében május 1-jétől május 31-ig, közönséges vagy veteménybab esetében május 10-től július 20-ig – tart.

ÖKOLÓGIAI JELLEGŰ MÁSODVETÉS

Mind uniós, mind nemzeti szinten megérett a gondolat, hogy az első két évben alkalmazottnál átláthatóbb és gyakorlatiasabb bejelentési és fenntartási rendje legyen eme növényállományoknak. Az ökológiai jelentőségű másodvetés esetén ezért a jogalkotó eltérőlte a július 1-jei időkorlátot, így a tárgyévre az egységes kérelemben bejelentett első növény betakarítása után és a következő év első növényének vetése előtt, tárgyév október 1-jéig vetett keverék is elfogadható. Tehát most már akár júniusban is vethető zöldtrágyanövények keveréke.

Új – és egyben az első két évben is jogkövető, jóhiszemű termelők gyakorlatát megerősítő – szabály, hogy az ökológiai jelentőségű másodvetésnek a vetéstől számított legalább hatvan napig jelen kell lennie a mezőgazdasági termelő földterületén.

Ezzel párhuzamosan új növények kerültek be az ökológiai másodvetésként vethető növényfajok közé:

- Sziki kender (*Crotalaria juncea* L.);
- Négermag (*Guizotia abyssinica*);
- Abesszin vagy etiópai mustár (*Brassica carinata*);
- Fekete zab (*Avena strigosa*);
- Pannonbükköny (*Vicia pannonica*);
- Len (*Linum usitatissimum*);
- Takarmánybaltacim (*Onobrychis viciifolia*).

Az ökológiai jelentőségű másodvetésként figyelembe vett területen a mezőgazdasági termelőnek a 3. melléklet szerinti növényfajok keverékéből álló vetőmagok felhasználását:

a) a 9/2015. (III. 13.) FM rendelet 8. melléklete szerinti gazdálkodási napló GN01, GN06, GN17, GN18 és GN19 betétlapjaival,

b) a minősített szaporítóanyag címkéjének másolatával, vagy

c) a minősítést igazoló bizonyítvány másolatával kell igazolnia, és a vetőmagok felhasználását igazoló dokumentumokat öt évig meg kell őriznie, amelyet a Kincstár helyszíni ellenőrzés keretében ellenőrizhet.

Fontos, hogy az egységes kérelemben a másodvetés bejelentése során a másodvetéssel érintett terület nagyságának, a másodvetett növény megnevezésének, valamint a másodvetés tervezett vetési időpontjának bejelentése mellett a másodvetés fizikai elhelyezkedését is jelölni kell az egységes kérelem benyújtására előírt határidőn belül.

Javasolt a kérelemben több területet bejelenteni ökológiai jelentőségű másodvetésre, hogy a későbbiekben majd legyen lehetőség az időjárásnak és a vetésforgónak megfelelő táblán megvalósítani a zöldtrágyázást!

Az egységes kérelemben bejelentett táblákon megvalósított másodvetés, ökológiai jelentőségű másodvetés és zöldtrágyázás céljából elvetett másodvetés tényleges vetését és esetleges betakarítását vagy beforgatását – a vetést, a betakarítást vagy beforgatást követő tizenöt napon belül – külön be kell jelenteni a Kincstárhoz az elektronikus űrlapkitöltő felületen. Egy másodvetésre vonatkozó tényleges vetési és betakarítási, beforgatási időpontokat külön-külön kell bejelenteni!

A 13/2017. (III. 17.) FM rendelet keretében megjelent módosításokat az FM, a NAK és az új kifizetőügynökség, a Magyar Államkincstár által közösen gondozott Zöldítés Gazdálkodói Kézikönyv frissítésével is igyekeznek „közelebb vinni” a gazdálkodókhoz.

Ha napi feladatainkból egy pillanatra felfigyelünk arra, hogy az uniós agrárpolitika eszközei (és benne a közvetlen támogatások) milyen lehetséges forgatókönyvek mentén élhetnek tovább 2020 után, meg kell állapítanunk, hogy a zöldítés lényegét adó környezeti-ökológiai törekvések erősödésével kell számolni. Innen nézve kifejezetten biztató és egyúttal törvényszerű is, hogy mind a közösségi, mind a nemzeti jogalkotás érdemi lépéseket tesz a zöldítés életszerűségéért.

Madarász István, FM
Bányai Tibor, Lajtamag Kft.



Halász László
+36 30 / 659 6375
halasz.laszlo@lajtamag.hu

Dr. Nagy Ida
+36 30 / 377 4388
nagy.ida@lajtamag.hu

Réder Richárd
+36 30 / 516 6481
reder.richard@lajtamag.hu

Mikoss László
+36 20 / 218 9531
mikosslaszlo@gmail.com

Barócsi Balázs
+36 30 / 827 4771
barocsi.balazs@lajtamag.hu

ZÖLDUGAR, MÉHLEGELŐ ÉS ZÖLDTRÁGYA KEVERÉKEK

Zöldítéshez, AKG-hoz
és
nem termelő beruházáshoz

Keresse
kiváló
vetőmagjainkat!



vetőmag

2017



MINDEN, AMI VETŐMAG



Horváth Anna Renáta
+36 30 / 293 3186
horvath.anna@lajtamag.hu

Adamik Péter
+36 30 / 483 4556
adamik.peter@lajtamag.hu



www.lajtamag.hu



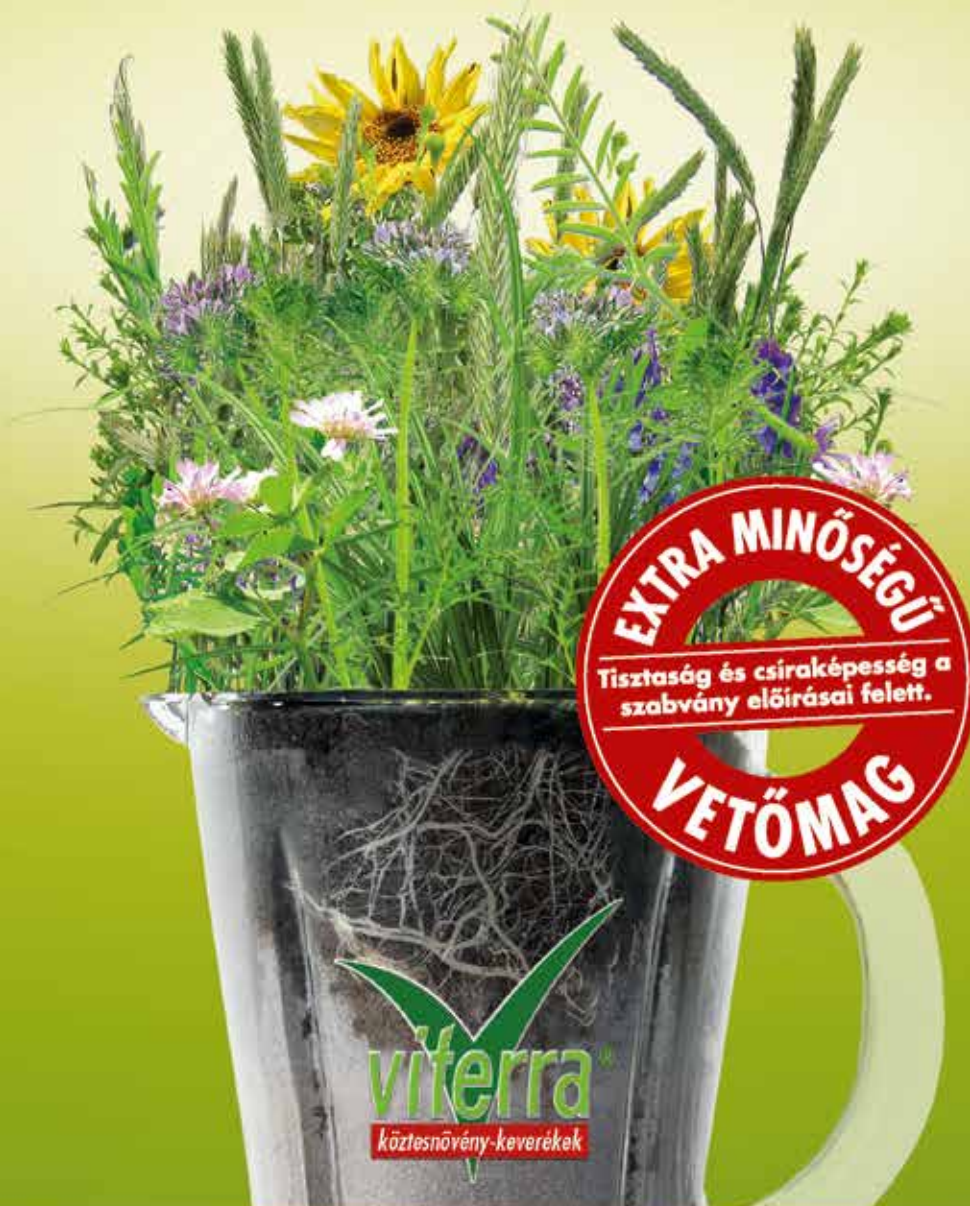
A Wirtuoz[®] sokat hoz

Olyan megoldás a gabonatermesztők számára, mellyel a maximumot hozhatják ki gazdaságukból. Használata terméstoppletet, többletárbevételt eredményez őszi búzában. Kiváló fuzárium elleni hatékonyságával nagymértékben javítja a búza minőségét.

www.wirtuoz.dupont.co.hu

DuPont[™]
Wirtuoz[®]
gombaölő szer

A DuPont készítmények felhasználása előtt olvassa el és kövesse a termékek csomagolásán lévő címke felhasználási utasításait! A más módon nem jelölt, © vagy [™] jellel ellátott márkanevek a DuPont és leányvállalatainak márkanevei. © 2016 DuPont.



TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.

**viferra®. A KÖZTESNÖVÉNY-VETŐ-
MAGKEVERÉKEK CSÚCSA.**

ZÖLDÍTÉS 2017

www.saaten-union.hu

**SAATEN
UNION**
Züchtung ist Zukunft



A vittera® köztesnövény-vetőmagkeverékek tulajdonságai és ajánlott felhasználásuk

A VITAL, VITAL eco, SINALEX, TOPGRÜN és TRIOPLUS vittera® köztesnövény-vetőmagkeverékek megfelelnek a 10/2015. (III. 13.) FM-rendelet szerint felhasználható ökológiai jelentőségű másodvetés követelményeinek.

vítterra® köztesnövény- keverék	összetétel		javasolt utóvetemény								javasolt vetésnorma kg/ha	javasolt vetésidő							
	magyszám* arányában		kukorica	őszi kalászos	repce	napraforgó, szója	tavaszi kalászos	cukorrépa	burgonya	kertészeti kultúrák		március	április	május	június	július	augusztus	szeptember	október
VITAL	60% 40%	fehérmustár olajretek	45% 55%	++	+		++	++	++		15–25								
VITAL eco	87% 13%	fehérmustár olajretek	75% 25%	++	+		++	++	++		15–25								
SINALEX	51% 49%	alexandriai here fehérmustár	35% 65%	++	+		++	++	++		15–25								
TOPGRÜN	60% 40%	zöld rozs takarmányrepce	89% 11%	++					+	+	20–25								
TRIOPLUS	47% 36% 17%	facélia alexandriai here hajdina	15% 20% 65%	++	+	++	++	++		++	15–25								
RANDSTREIFEN	35% 28% 11% 8% 7% 6% 5%	vörös csenkesz angolperje vöröshere bíborhere lucerna facélia hajdina	15% 20% 8% 12% 6% 4% 35%		AKG szálas pillangós takarmánynövény, valamint többéves zöldugár létesítéshez							20–25							
MIXAPIS	26% 24% 13% 10% 7% 6% 5% 5% 4%	bíborhere facélia alexandriai here lucerna hajdina vöröshere szőszös búkköny olajretek mustár	18% 7% 8% 4% 20% 2% 28% 9% 4%		AKG többéves méhlegelő létesítéshez							20–25							

A RANDSTREIFEN vittera® köztesnövény-vetőmagkeverék megfelel az AKG szálas pillangós takarmánynövény, valamint a többéves zöldugár létesítés követelményeinek. A MIXAPIS vittera® köztesnövény-vetőmagkeverék megfelel az AKG többéves méhlegelő létesítés követelményeinek.

* A magszámárányok a mindenkori ezerszámot meg függvényében változhatnak.
++ javasolt, + megfelelő. Az ökológiai jelentőségű másodvetés vetési lehetősége: 07. 01.–09. 30. A fémzárt vetőmagok minőségét NÉBIH/EU bizonyítvány igazolja.
A VITAL, VITAL eco, SINALEX, TOPGRÜN, TRIOPLUS és MIXAPIS vittera® keverékek 25 kilogrammos papírszákból és 500 kilogrammos bigbag kiserelésben érhetők el. A RANDSTREIFEN vittera® keverék 20 kilogrammos papírszákból és 400 kilogrammos bigbag, fémzárt, csávázatlan kiserelésben kerül forgalomba.

POSZTEMERGENS KUKORICA GYOMIRTÓ SZER

CLICK PRO

- ✓ rugalmas felhasználás
- ✓ magas fokú szelektivitás
- ✓ hosszú tartamhatás



www.sumiagro.hu



Aktualitások az egységes kérelemről

Hamarosan megkezdődik az egységes kérelmek beadása, így szükséges áttekinteni több változást és sajátosságot, melyek az idei beadási folyamat keretében jelentek meg. Fontos látni, hogy a rendszer alapjaiban a korábban megismert feltételek alapján fog idén is működni, ugyanakkor a korábbi gyakorlathoz igazodóan kisebb korrekciókra és módosuló feltételekre is számítani kell.

2017. március 16-án jelent meg a Földművelésügyi Miniszter rendelete az egyes közvetlen támogatásokat és az ahhoz kapcsolódó egyéb támogatásokat szabályozó miniszteri rendeletek módosításáról. A 12 önálló rendeletet módosító jogszabály csak azért érdekes, mert a megjelent javítások és kiegészítések révén véglegessé váltak a közvetlen támogatások ideai kérelmezési feltételei. 2017-ben sem fog a Földművelésügyi Minisztérium (FM) új támogatási jogszabályokat kiadni, a korábbi években alkalmazott jogcímek korrekciója elegendő a szabályozási alapok biztosításához. Ezek a jogszabályok már korábban is azzal a céllal készültek, hogy hosszabb távon is kiszámítható, tervezhető jogi környezetet teremtsenek a termelők és az ágazat többi szereplője számára, ezzel segítve a gazdálkodás tervezhetőségét és működtethetőségét. A jogszabályi rengetegből három meghatározó jogszabály esetében megvalósult változásra érdemes kitérni. Ezek az egységes kérelemre, a termeléshez kötött támogatásokra, valamint a zöldítés rendelkezéseire vonatkoznak.

A 2017. évi egységes kérelem (EK) keretében 41 db jogcímmre, intézkedésre lehet kérelmet benyújtani vagy adatszolgáltatási kötelezettséget teljesíteni. Az EK ideai évi beadásának a főbb technikai és eljárási alapjait a 22/2016. (IV. 5.) FM rendelet tartalmazza. Az Európai Mezőgazdasági Garancia Alapból, valamint a központi költségvetésből finanszírozott egyes támogatások igénybevételével kapcsolatos eljárási szabályokról szóló rendelet a korábbi korrekciókhoz képest a márciusi felülvizsgálat során érdemben nem változott. A jogszabály továbbra is kitér az egységes kérelem tartalmára, benyújtásának, illetve késedelmes benyújtásának szabályaira. Ezen túl meghatározza az adatváltozás vagy adatbejelentés eljárásrendjét, a felmerülő módosításokra vonatkozó szabályokat, illetve az előzetes, a helyszíni, valamint az adminisztratív ellenőrzés során megjelenő eljárásokat is. A rendelet végén az elektronikus kapcsolattartásra és a fizetésre utaló részek találhatóak meg.

A módosítás több fontos technikai részletet is eredményezett:

- Az EK rendelet előírásait az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból finanszírozott egyes támogatások 2017. évi igénybevételével kapcsolatos egységes eljárási szabályokról szóló 10/2017. (III. 17.) MvM rendelet hatálya alá tartozó támogatások megállapítására irányuló eljárásokban az EK rendelet szabályait kizárólag az MvM rendeletben meghatározott tárgykörökben kell alkalmazni. Ennek révén a vidékfejlesztési támogatások igénylése során az EK rendeletben meghatározott eljárási kérdésektől eltérő gyakorlatot is lehet alkalmazni.
- A bejelentett tábla grafikus azonosításakor a tábla manuálisan megadott grafikus területének nagysága és az adott tábla numerikusan megadott területértéke legfeljebb 3,33% arányban vagy 0,25 hektár nagyságban térhet el. Ugyanakkor, ha a grafikus adatok shape, illetve EOV-koordináta segítségével kerülnek megadásra, akkor a grafikus terület nagysága és az adott tábla numerikusan megadott területértéke nem térhet el egymástól.

- Változik az egységes kérelem beadási határideje is. Az ügyfelek az egységes kérelmüket május 15-éig elektronikus úton, ügyfélkapun keresztül tudják benyújtani a Magyar Államkincstár honlapján keresztül elérhető elektronikus űrlapkitöltő felületen.
- A kérelmek május 15-e után késedelmesen még június 9-éig benyújthatók. Ezen idő alatt – a korábban is alkalmazott eljárás szerint – a késedelmesen benyújtott egységes kérelem esetében a Kincstár a támogatási összeget az igényelt támogatás vonatkozásában munkanaponként egy százalékkal csökkenti.
- A május 15-éig benyújtott egységes kérelemben a mezőgazdasági parcellák május 31-éig jogkövetkezmény nélkül módosíthatóak, május 31. és június 9-e között az érintett mezőgazdasági parcella tényleges hasznosítására vonatkozó támogatási összeg munkanaponkénti egy százalékos csökkentése mellett módosítható.
- Változik a tavalyi évben bevezetett előzetes ellenőrzés is. A Kincstár adminisztratív vizsgálata révén szankciók megállapítása nélkül szűrhető ki, ha egy termelő tévesen jelentett be egy területet, vagy nem csatolta kérelméhez az elvárt melléklete(ke)t. A módosítás révén már az állategyedek ellenőrzésére is sor kerül a bejelentett táblák, ökológiai jelentőségű területek vizsgálatán túl. A területalapú vizsgálatok a túligénylés megállapítására, illetve az ügyfelek általi berajzolásoknál az átfedések megszüntetését célozzák. A tavalyi évi gyakorlat alapján az egységes kérelemben igényelt támogatások tekintetében a külön rendeletekben előírt kötelező mellékletek csatolásának tényét is ellenőrzi a Kincstár. A vizsgálatok továbbra sem terjednek ki a mellékletek tartalmi ellenőrzésére. A termelők a javításait – a tavalyi eljárásrend szerint – a normál kérelembeadási időszak után 35 napon belül tehetik meg.

AZ EK BEADÓ FELÜLETÉN TÖBB VÁLTOZÁSRA IS ÉRDEMES FELKÉSZÜLNI:

Hasznosítási kódlista – keverékek: A korábbiakhoz képest változik a hasznosítási kódlista és a vetőmagkeverékek bejelentése. 2017-ben a hasznosítási kód listában már nem szerepelnek az egyes magkeverékek. Amennyiben az ügyfél két vagy több vetőmag keverékét veti el egy adott egységes kérelemben bejelentett tábláján, akkor a „keverék” hasznosítási kódot kell majd választania, mely alatt meg kell adnia, hogy milyen kultúrákból áll az adott táblán elvetett keverék. Az így benyújtott keverék nem összetévesztendő a külön sorban történő vetéssel, melynek továbbra is VHA01 a hasznosítási kódja. A változás elősegíti azt, hogy a keverékek összetételét tekintve pontosabb képet kapjon a Kincstár, ami megkönnyíti az ellenőrzéseket, és a zöldítés jogcímében a diverzifikációs kultúrák egyszerűbb meghatározását.

Előírt területnagyság el neméréséről szóló tájékoztatás: A területalapú támogatások esetén, ahol jogszabályi szinten meghatározott a minimum támogatott táblanagyság (általában 0,25 ha), illetve a minimum támogatott összes terület (általában 1 hektár) nagyságának fogalma, ott annak el nemérése esetén a kérelembeadó felületen erről tájékoztatás fog megjelenni, amely alapján az ügyfelek módosíthatják az adatbevitelüket.

Átfedések jelölése: A beadó felületen már nem statikusan, hanem dinamikusan, állandó jelleggel meg fognak jelenni a szomszédos táblák jogszabály adta tolerancián felüli átfedései. Ezzel vélhetően az ügyfelek sokkal pontosabb igényléseket tudnak majd leadni.

Mivel a Kincstár az **előzetes ellenőrzést** már az állatoknál is folytatja az alapvető jogosultsági problémákra történő figyelemfelhívás során, az ENAR rendelkezésre álló adataival is ellenőrizni fogják az ügyfelek által beadott igényléseket. Így az érintett termelők esetében javasolt, hogy az esetleges állatállományban történt változások minél hamarabb, amennyiben ez lehetséges, még az EK indulása előtt bejelentésre kerüljenek.

Egyúttal érdemes áttekinteni azokat a **típushibákat** is, amelyek az előző évi kérelmezés keretében felmerültek.

Általában a területalapú támogatások esetén:

- Az igénylő nem jogszerű földhasználója az adott területnek.
- Pontatlan az igénylés: az ügyfél nagyobb területet igényelt a valóságban művelt területnél.
- Nem a megfelelő fizikai helyre nyújtották be a támogatást (nem a valódi művelésnek megfelelő helyre rajzoltak).
- A rajzolás pontatlansága, elnagyolása miatt jelentős volt az egymásra igénylések, rajzolások száma. A parcella(rajz)-átfedések tisztázása, „helyretétele” alapvető fontosságú.
- A hasznosítási kód váltását követően nem erősítették meg, hogy az addig benyújtott jogcímek igényléseit, EFA elemeket, másodvetéseket fenntartják-e.
- A táblaterület megadásánál négy tizedes pontosságú adatmegadást ír elő a rendelet. Ennek megfelelően az ügyfelek is ennek megfelelően kell, hogy megadják a területeiket, nem pedig két tizedes jegyre történő kerekítéssel.
- A beadófelület által megjelenített tájékoztató, figyelemfelhívó üzenetek figyelmen kívül hagyásából eredő, későbbiekben esetleg negatív következmények (pl.: kötelezően beküldendő dokumentumokra felhívja az ügyfél figyelmét a rendszer; szintén jelzi a rendszer például a zöldítéshez kapcsolódó, a benyújtott adatok alapján tapasztalható esetleges problémákat; támogatási döntéssel rendelkező, ám az ügyfél által mégsem igényelt VP AKG-s poligonok, részterületek stb.).

SAPS (területalapú igénylések):

- továbbra is jogszabályi feltétel az 1 hektár ellenőrzött és a Kincstár által jóváhagyott (nem csupán a bejelentett) terület megléte ahhoz, hogy a SAPS-kifizetés eleve teljesíthető legyen.

Zöldítés:

- A figyelmeztető üzenetek ellenére sem igényeltek ökológiai fókuszterületet az ügyfelek.
- Másodvetés bejelentése határidőn túl történt (ez jogszabály alapján nem elfogadható), vagy elmaradt a tényleges megvalósítás bejelentése.
- Nem tartották be a diverzifikáció előírásait.

Kistermelői támogatási rendszer:

- A 2015. évi SAPS támogatható területnél kisebb területre történt igénylés, vagy nem igazolt a termelő SAPS támogatható terület.
- 0,25 hektár alatti parcellákra igényelt az ügyfél, amire nem jár támogatás.

EMGA fiatal gazda támogatás jogcíme:

- Jogi személy ügyfelek nem csatolják a kérelemhez a módosításokkal egységes szerkezetbe foglalt létesítő okirat másolatát, illetve a tényleges és hosszú távú ellenőrzést biztosító szavazati arányt igazoló dokumentum másolatát, amennyiben a szavazati arány a létesítő okiratról nem állapítható meg.

Termeléshez kötött húzottbikartartás jogcíme:

- A kérelmezett egyedeknek a kérelmező tenyészetéből való kikerülése nem lett bejelentve az ENAR-ban.
- A kérelmezett egyedre vonatkozó vágás vagy export ténye nem kerül bejelentésre az ENAR-ban.
- A vágás céljából értékesített egyed a kérelmezőtől való kikerülést követően nem kerül közvetlenül vágóhídra.
- Az export céljából értékesített egyed a kérelmezőtől való kikerülést követően állattartó típusú tenyészetbe kerül továbbtartásra, ezért már nem a kérelmező az exportálást megelőző állattartó, aki a támogatásra jogosult lehet.
- A vágás/export a rendeletben meghatározott határnapot követően történt.

Termeléshez kötött és átmeneti nemzeti anyatehéntartás támogatására vonatkozó jogcímek:

- A szarvasmarhák termékenyítése – kiemelten a mesterséges termékenyítés – nincs bejelentve az ENAR felé, a termelő nem ellenőrzi le a nyilvántartást.
- A kérelem benyújtását követő utólagos ENAR adatmódosítások.
- 40% feletti üszóarány a teljes birtokon tartási időszak alatt.
- A kérelmezett egyed esetében nem teljesül a birtokon tartási kötelezettség, mert az egyed a birtokon tartási időszak vége előtt kikerül a tenyészetből és a kérelmező ennek ellenére sem vonja vissza az egyedre vonatkozó támogatási igényét, pótló egyed bejelentését elmulasztja.
- A kérelmezett egyed nem támogatható fajtájú.
- A termékenyítő bika fajtája nem támogatható.
- A hármas mentességet igazoló kötelező állatorvosi igazolás nem kerül csatolásra vagy más dokumentumot csatol a benyújtó, vagy más nevére szóló dokumentumot csatoltak a kérelemhez.

Tejhasznú tehéntartás támogatás:

- Kötelező állatorvosi igazolás nem kerül csatolásra, nem a jogosult állatorvos állítja ki vagy más nevére szolt az igazolás.
- Kérelmezett egyednek támogatási év március 31-ig nincs regisztrált ellése, mégis a támogatás alapjául szolgáló egyedként benyújtásra került rá kifizetési kérelem.
- A kérelmezett állat korábbi évben húshasznú anyatehéntartás támogatásban részesült, így már nem minősül tejhasznú állatnak (még vegyes hasznosítású állat esetén sem!).
- A kérelmezett egyed nem éri el a kívánt életkort.

Erdős támogatások:

- EMVA-Mezőgazdasági területek erdősítése jogcím esetében a táblákat nem a megfelelő erdőrészlethez kapcsolják. Az igényelhető erdőrészlet után nem kerül megjelölésre a kifizetési igény.
- Erdészeti potenciál esetében a csatolandó mellékletek feltöltése elmarad.
- Erdőszerkezet átalakítása (ENTB) esetében, ha résztelepítésről van szó, mérési jegyzőkönyv csatolása szükséges – ez nem hiánypótolható.
- Erdő környezetvédelmi támogatás jogcím esetében az ügyfelek a célprogram ideje alatt nem minden évben nyújtják be a kifizetési kérelmet (KK) – ha két KK egymást követő év kima-rad, akkor jogosultságvesztés, valamint visszafizetés a szankció. Anyagmozgatás esetében a fatömeget kell köbméterben megadni, nem pedig a terület méretét (ha), ezzel együtt a jogcímrendeletben leírtak alapján vezetett munkanapló csatolása sokszor elmarad.
- Natura 2000 erdő jogcímében régi erdőrészlet azonosítóval igényelnek, nem pedig a jelenleg érvényben lévővel.

Mezőgazdasági biztosítási díjtámogatás:

Előfordul, hogy a termelők kötnek díjtámogatott szerződést, de nem igényelnek támogatást az EK-n. Az EK-ban bejelentett hasznosítási kódok nem mindig szerepelnek a biztosítási szerződésekben.

A termeléshez kötött közvetlen támogatások igénybevételének szabályairól szóló 9/2015. (III. 13.) FM rendelet módosítására azért került sor, mert a minisztérium élt a 2015-ben indult jogcímek felülvizsgálatának uniós jogszabályok alapján biztosított lehetőségével. Ennek révén KAP-reform keretében 2020-ig működő támogatási konstrukcióban továbbra is a húshasznú anyatehén, a hízott bika, a tejhasznú tehén és az anyajuh egyedek, továbbá a rizs, a cukorrépa, a zöldség-gyümölcs-, valamint a fehérjenövények támogatására nyílik mód. A jelzett kultúrák közül átalakul a gyümölcstetvények támogatása, új jogcímek keretében megjelenik az intenzív és az extenzív gyümölcstámogatás. Szintén új konstrukcióban lesz elérhető az ipari olajnövény termesztés támogatása is. De inkább tekintsük át a részletes szabályokat.

Az állattenyésztési jogcímek közül kizárólag a tejhasznú tehén esetében lesz változás:

- az idei évtől csak a március 31-ei állapot számít a jogosult egyedek meghatározásánál (eddig a kérelembeadás dátuma is számított), továbbá
- az a legalább 23 hónapos egyed lesz jogosult tejhasznú tehén, amely március 31-én a kérelmező tenyészetében van (eddig 24 hónapos kor volt előírva).

A növénytermesztési ágazatok közül kiemelendők az alábbi korrekciók:

Rizstámogatás esetén idéntől már hektáronként legalább 2,5 tonna hozamot kell igazolni (betárolása esetén tárolási naplóval vagy a tárolást és a betárolt mennyiséget igazoló egyéb dokumentummal, a betakarítást követő két héten belüli értékesítés esetén a számlával vagy felvásárlási jeggyel lehet az igazolást megtenni).

Cukorrépa termeléshez kötött támogatásakor csak egy technikai átvezetésre kerül sor, ugyanis a cukorkvóta rendszerének megszűnése miatt nem lesz szükséges a szállítási jogosultság igazolása.

A zöldség- és növények támogatható köre kibővül a zöldségnek minősülő fűszernövényekkel. Ezek a következők: borsmustár - rukkola, menta, citromfű, bazsalikom, kerti kakukkfű, orvosi zsálya, rozmaring, tárkony, majoranna. Ezen túl módosul a póréhagyma, vöröshagyma, petrezselyem, padlizsán, paradicsom, uborka vetőmagnormája is. A jogszabályban alkalmazott megfogalmazás miatt a retek közül csak a *Raphanus sativus* var. *sativus* lesz támogatható. Fontos eljárási szabály, hogy az EK beadásakor nem kell csatolni a minősített vetőmag-felhasználásról szóló dokumentumokat.

A korábban a zöldség- és növények között támogatott olajtök (*Cucurbita pepo* ssp. *styricea*) egy újonnan kialakítandó borítékba, az ipari olajzöldség megnevezésűbe kerül 2017-től.

Az ipari zöldség- és növényekre vonatkozó jogcím legnagyobb változása, hogy támogatható új kultúráként jelenik meg a burgonya (*Solanum Tuberosum*). Ezenfelül még módosul a spenót és egyes borsófélék vetőmagnormája is.

A gyümölcsök esetében az érdemi változás az eddigi támogatási jogcím szétválasztása, ugyanis két gyümölcsboríték kialakítására került sor: extenzív-tradicionális és intenzív ültetvényekre vonatkozó jogcím indul indén. Az intenzív boríték csak a hektáronkénti tőszám értékében tér el az extenzív jogcímtől, a már megismert további feltételeknek mindkét jogcím esetében meg kell felelni. A szakmai szervezet által kért

változás során a Vidékfejlesztési Programban ültetvénytelepítési pályázat keretében előírt tőszámértékek átvételére került sor. Így például az alma esetében az extenzív támogatás esetében a tőszám marad a már megismert 400 tő/ha-os értéken, az intenzív esetében pedig 1300 tő/ha-ra emelkedik. Apróbb technikai módosítás, hogy szelídgesztenye esetében – mindkét alborítékban – 50 évre nő az előírt életkor. Ezen túl új kultúrák (áfonya, berkenye, csipkebogyó) válnak támogatathatóvá.

Szemes fehérjenövényeket érintő jogcímekben módosul a csicseriborsó és az őszi takarmányborsó vetőmagnormájára vonatkozó előírás. Szálas fehérjenövények jogcíme esetében pedig változik a lucerna, a bírborhere, a vöröshere, az alexandriai here és a szegletes lednek vetése során igazolandó legkisebb vetőmagmennyiségének értéke. A fehérjenövények esetében is alkalmazandó az az előírás, hogy az EK beadáskor itt sem kell csatolni a minősített vetőmag-felhasználásról szóló dokumentumokat.

Az éghajlat és környezet szempontjából előnyös mezőgazdasági gyakorlatokra nyújtandó támogatás igénybevételének szabályairól, valamint a szántóterület, az állandó gyepterület és az állandó kultúrával fedett földterület növénytermesztésre vagy legeltetésre alkalmas állapotban tartásának feltételeiről szóló rendelet, a röviden csak „zöldítési” eljárás gyakorlatainak bemutatásán túl a rendelet részletezi az uniós jogból következő, valamennyi támogatásra jogosult terület kultúrállapotban tartásának követelményeit is. A zöldítési eljárásban is több változásokra kell számítani a 2017. évi évtől.

2017-től az ökológiai jelentőségű másodvetésben vethető fajok listája bővül az alábbi fajokkal:

- sziki kender (*Crotalaria juncea* L.),
- négermag (*Guizotia abyssinica*),
- abesszin vagy etiópiai mustár (*Brassica carinata*),
- fekete zab (*Avena strigosa*),
- pannonbüköny (*Vicia pannonica*),
- len (*Linum usitatissimum*),
- takarmánybaltacim (*Onobrychis viciifolia*).

Az elmúlt két év tapasztalatai alapján, annak érdekében, hogy átláthatóbb legyen az ökológiai jelentőségű másodvetések kezelése, fenntartási időszakot ír elő az FM. Így a vetéstől számított legalább 60 napig az ökológiai jelentőségű másodvetés nem forgatható be. Az egy-egy kérelemben bejelentett táblán megvalósított másodvetés, ökológiai jelentőségű másodvetés és zöldtrágyázás céljából elvetett másodvetés tényleges vetését és esetleges betakarítását vagy beforgatását egységesen a vetést, a betakarítást vagy beforgatást követő tizenöt napon belül kell bejelenteni a Kincstárhoz az elektronikus űrlapkitöltő felületen. Egy másodvetésre vonatkozó tényleges vetési és betakarítási, beforgatási időpontokat külön-külön kell bejelenteni.

A nitrogénmegkötő növények esetében a közönséges vagy vete-ménybab termesztési idejét a hazánkban alkalmazott termesztési technológiához igazította a tárca. Így 2017-től a közönséges vagy vete-ménybabbal bevetett terület akkor ismerhető el ökológiai fókusz területként (EFA), ha május 10. és július 20. közötti időszak teljes tartamában jelen van a mezőgazdasági termelő földterületén.

A nitrogénmegkötő és nem nitrogénmegkötő növénykultúrák keverékeivel bevetett területek is elismerhetők EFA területként, mely keverékben a nitrogénmegkötő növénykultúra keveréken belüli csíraszamaránya meg kell, hogy haladja az 50%-ot.

A spárka, a *Miscanthus* nemzetségbe tartozó energianád fajok, az olasz nád, a szilfium és keleti kecskeruta fajok, mint lágy szárú energianövények zöldítési szempontból állandó kultúrának fognak minősülni.

Dr. Vásáry Miklós

Jumbo® Extra OD

A szakértők gyomirtószer-csomagja

Ajánlott
végfelhasználói ár:
nettó
55 700 Ft
/csomag*



Magról kelő és élő
egy- és kétszikű gyomok
ellen is hatékony.



Jól időzített kezeléssel
nagy gyomnyomás mellett
is eredményes.



A sikertelen alap-
kezelések korrekciójára
is alkalmas.



A 2017-es szezonban
rendkívül kedvező áron!

* Bruttó ajánlott végfelhasználói ár: 70 793 Ft/csomag, amely 5 ha kukoricaterület egyszeri kezelésére elegendő. A hirdetés nem minősül ajánlattételnek. A kereskedők által alkalmazott eladási árak az ajánlott végfelhasználói ártól eltérhetnek, a részletekért forduljon kereskedő partnereinkhez. A Kelvin® 40 OD azonos a Victor 40 OD 02.5/900/1/2010 MgsZHK számon engedélyezett gyomirtó permetezőszernél. A növényvédő szereket biztonságosan kell használni. Használat előtt mindig olvassa el a címkét és a használati útmutatót!

BASF

We create chemistry

Ismét sikeres évet zárt a mezőgazdaság, új csúcsok a szántóföldi növénytermesztésben

A 2015-ös gyengébb év után 2016-ban többéves visszatekintésben is kiváló teljesítménnyel zárt a hazai mezőgazdaság. A részletes GDP-adatokból is kitűnik, hogy a mezőgazdaság jelentős mértékben hozzájárult a teljes gazdaság 2016. évi bővüléséhez, és mivel a növekedési ütem 2%-ra csökkent, így a mezőgazdaság a piaci szolgáltatások mellett a tavalyi évben húzóágazattá vált. Az időjárás, bár szokatlan szélsőségeket nem produkált 2016-ban, önmagában nem lett volna elegendő a soha nem látott magas terméshozamok elérésére a szántóföldi növényeknél; úgy tűnik, az elmúlt évek gépi beruházásai, valamint a technológiai fejlesztések meghozták az eredményt.

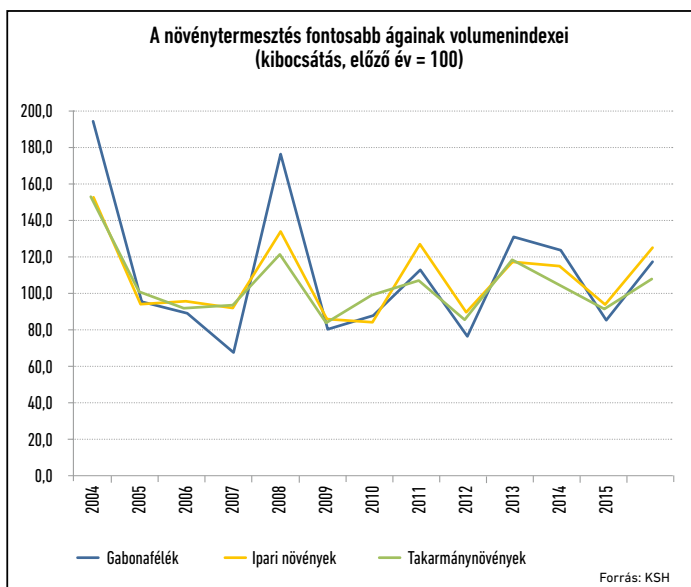
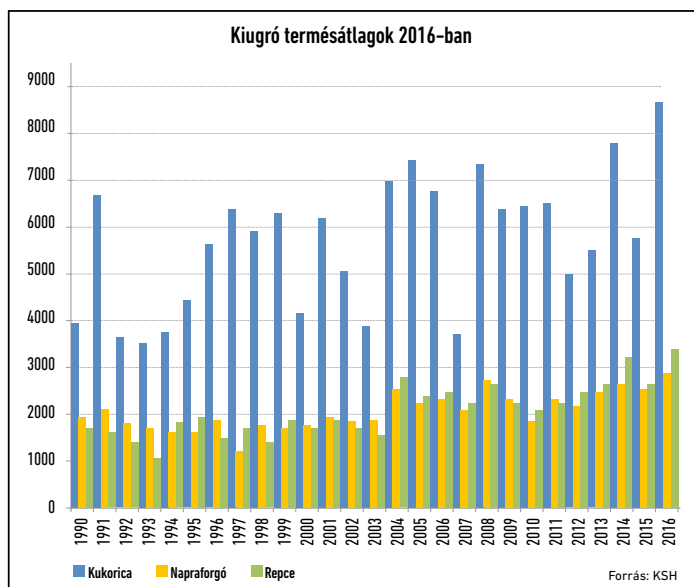
A részletes GDP-adatok alapján a mezőgazdaság 2016-ban 16,5%-os reálnövekedést ért el, a 2%-os bővüléshez 0,6%-kal járult hozzá, azaz annak közel egyharmadát adta. A Mezőgazdasági Számlarendszer (MSZR) alapján – mely tartalmazza a nem mezőgazdaságba sorolt szervezetek mezőgazdasági tevékenységét, viszont nem tartalmazza a mezőgazdasági vállalkozások nem mezőgazdasági tevékenységét – 2016-ban változatlan áron 17,8%-kal bővült a mezőgazdaság bruttó hozzáadott értéke. Bár a kétszámjegyű tavalyi bővülés impozáns, különösen a 2015-ös év fényében, némileg elmarad az azt megelőző 2 év teljesítményétől (2014: 130,7%; 2015: 124,1%).

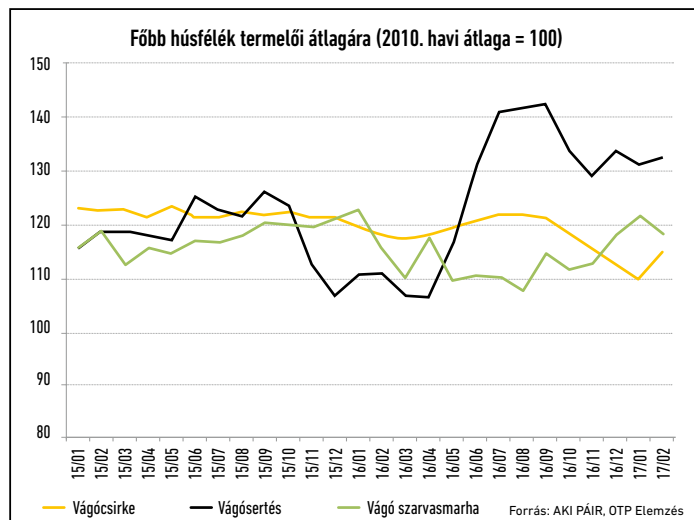
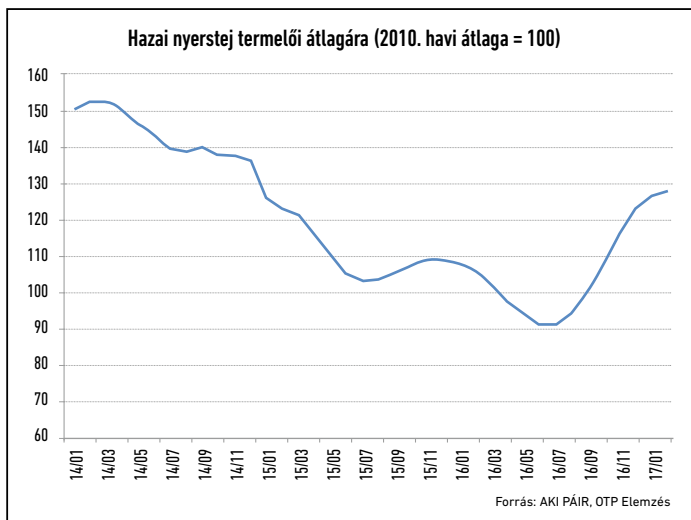
A kibocsátásban hangsúlyos növénytermesztés és kertészeti termékek 12,9%-os éves volumenbővülést mutattak az MSZR legfrissebb adatai szerint, elsősorban a domináns gabonafélék 17% feletti volumennövekedésének köszönhetően. Bár a betakarított terület néhány gabona esetében elmaradt az egy évvel korábbitól, illetve a megelőző 5 év átlagától, azt kompenzálták a kiugróan magas hozamok. Az árpa és a kukorica hozama történelmi csúcsot döntött, ami az utóbbi esetében bőven kompenzálni tudta a betakarított terület csökkenését is, míg a búza hozama 28 éve nem látott szintre emelkedett. Az ipari növények termesztése is rendkívül kedvezően alakult, a csaknem 26%-os volumennövekedéshez jelentős mértékben hozzájárult, hogy a napraforgó,

a repce és a szója esetében minden idők legmagasabb terméshozamai születtek. A tavalyi év sikerét a növénytermesztésben jól jelzi, hogy mindegyik növényfaj esetében növekedett a terméshozam. A folyóáras kibocsátás visszafogottabb ütemben bővült csak, mivel a mezőgazdasági nyersanyagok és élelmiszerek 2015-ben megindult árcsökkenése a tavalyi évben is folytatódott.

Csökkenett a változatlan áras kibocsátás a szőlő, gyümölcs, valamint a burgonya esetében, amit a burgonyánál a kétszámjegyű áremelkedés kompenzált. Az összkibocsátást tekintve a 2015-ös évhez képest tavalyi nőtt a gabonafélék és az ipari növények súlya, az ipari növények részaránya pedig a még sikeres 2014-es évvel összevetve is jelentős mértékben emelkedett.

Az állattenyésztés és az állati eredetű termékek előállítását, ágazat kibocsátása szintén volumennövekedést könyvelhetett el 2016-ban, ám 3%-os bővülése lassuló ütemű a korábbi évek 5–6%-os növekedésével összevetve. A domináns állattenyésztés csaknem 4%-os tavalyi volumenbővülése szintén elmarad a 2014-es és 2015-ös értékektől (5,0, ill. 6,4%), miközben az állatállomány 2016. decemberi statisztikái a szarvasmarhát nem számítva az állomány csökkenését jelezte. Különösen a sertésállomány 8%-os visszaesése szembetűnő.





Ennek ellenére nemcsak a szarvasmarha (+7%) és a tej (+2%), hanem a baromfi (+5%) és a sertés (2%) termelési volumene is nőtt. Meg kell jegyezni, hogy a sertés és a tej tekintetében jelentős kihívásokkal kellett szembenézniük a termelőknek a tavalyi évben. Az év első felét az árak jelentős visszaesése jellemezte, a termelői árak önköltség alá estek. A tej esetében, a kedvező nemzetközi folyamatoknak köszönhetően – a termelés stagnált, az árak emelkedésnek indultak az év folyamán – stabilizálódott a piaci helyzet, így a hazai kibocsátás is kismértékű volumenbővülést tudott produkálni az alacsony árak ellenére. Az uniós sertéságazatban az élénkülő külső keresletnek köszönhetően megindult az árak emelkedése, ami a hazai piacra is begyűrűzött, ez jelentős áremelkedéssel támogatta a szektor gyógyulását.

Az Agrárgazdasági Kutatóintézet (AKI) számításai szerint nőtt a mezőgazdaság jövedelmezősége 2016-ban. A termelési tényezők jövedelme termeléshez kötött támogatás 3%-os, illetve 12%-os egyéb termelési támogatás növekedés eredményeként 15%-kal emelkedhetett. A mezőgazdaságban keletkező nettó vállalkozói jövedelem folyóáron 20%-kal növekedhetett éves összevetésben. A mezőgazdaságban dolgozók jövedelmhelyzetének változását mérő „A” mutató 113% volt 2016-ban, azaz egy teljes munkaidős dolgozóra számított mezőgazdasági tevékenységből származó reáljövedelem 13%-ot emelkedett a tavalyi évben. 2002-es bázison három és félszeres reáljövedelem-növekedést jelez a mutató.

Rátkai Orsolya
OTP Bank Elemzési Központ



Zetor AKCIÓ!

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

Zetor PROXIMA 90 traktorok
tavalyi áron,
a készlet erejéig!





N-Lock Magazin

NITROGÉN STABILIZÁTOR

2017. ÁPRILIS

NITROGÉN STABILIZÁTOR HASZNÁLATA

A 2020 UTÁNI KÖZÖS AGRÁR POLITIKÁBAN

DOW AGROSCIENCES KFT.

A világ egyik vezető agrárinput vállalatoként folyamatosan fejleszt termékeit, hogy megfeleljen a környezeti, termelői és fogyasztói elvárásoknak. Ezen folyamat szerves része, hogy a cég figyelemmel kíséri a globális környezet változásait és ezekre a kihívásokra ad választ.

Az N-LOCK 2016-ban már több, mint 100 000 hektáron garantálta, a jelentős terméstoppletet és nitrogén felhasználás hatékonyság javulást a magyar gazdálkodóknak.

„Az ember igazán akkor ütközött össze környezetével, amikor a környezete, mint természeti lény nem tudta tovább eltartani. Amikor a gyűjtögetés, a vadászat és a halászat erőforrásai elégtelenné váltak, a vadászmező kicsi lett.” *

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.

Az Európai Unió Klíma politikájáért felelős Főigazgatóság (DG Climate Action) megbízásából 2016-ban készített tanulmányt az Európai Környezetpolitikai Intézete az agrár-um klímaváltozásban betöltött szerepéről, helyzetéről.

A dokumentum rámutat arra, hogy az agrárium adja az EU teljes üvegházhatásúgáz emisszióinak 12%-át (ez az ÜHG kibocsátás is hozzájárul a globális felmelegedéshez). Ez a negatív adat legnagyobb részt az állattenyésztésből származó szerves trágyák és a helytelen nitrogén utánpótlási gyakorlatból származik. A mikrobiális tevékenység folyamatosan termeli ezeket a gázokat. Ezért a dokumentum 22 különböző javaslatot tesz arra, hogy a 2020 utáni közös agrárpolitika (KAP) milyen eszközökkel tudná lényegesen csökkenteni ezt az értéket.

A legfontosabb eszköz a *nitrogén stabilizátorok* használata lehet. Ezek az anyagok blokkolják a nitrifikációban részt vevő mikrobák élettevékenységét, ezért a kultúrnövények termesztéséhez kijuttatott szerves és/vagy szervesetlen trágyákból származó nitrogén formák NEM a KÖRNYEZETET TERHELK, hanem a növények táplálását fogják szolgálni. Ezen eszközök használatával nemcsak a klíma politikai célok eléréséhez járulnak hozzá az EU gazdálkodói, hanem termelésük eredményessége is jelentősen javul.

TECHNOLÓGIA KUKORICÁBAN, GABONÁBAN

Az N-LOCKot folyékony nitrogén műtrágyával kell egy menetben kijuttatni az első fejtrágyázás alkalmával. **Dózis 2,5 l/ha** (függetlenül a kijuttatandó folyékony műtrágya mennyiségétől). A kijuttatás során be kell tartani a folyékony nitrogén-trágyázás szabályait. Ezek a következők:

- alacsony nyomás: 1,5-2,0 bar
- nagyon durva cseppek: 1000 µm felett
- nagy kúpszögű és nagy átmérőjű vagy ütközőlapos fúvókák
- viszonylag alacsony sebesség: 6-8 km/h
- széles idő után várni kell néhány napot
- álló helyzetben ne „nyomassuk meg a gépet”
- átfedéseket minimálisra kell csökkenteni
- tűző napsütésben nagyobb a perzselés veszélye

A kezeléseket célszerű minél hamarabb elvégezni, amíg a növényzet nem borítja a talajfelszínt. **Az N-LOCK-al a talajt kell kezelni.** Az N-LOCKot közvetlenül a permetezés előtt kell a tartályba tenni. A permetlé készítése során folyamatosan kell a tartályba adagolni a terméket a minél homogénabb eloszlás miatt.

A nitrogénstabilizáló N-LOCK – hatásmechanizmusából adódóan – Nitrosollal, karbamiddal és hígtrágyával együtt használható eredményesen.

Az N-LOCK nevű nitrogén stabilizátor kiváló eszköze az intenzív gazdálkodást folytató termelőknek. Különösen a kukorica termesztése során lehet látványos termésbeli többletet tapasztalni.

*Dr. Kádár Imre Szennyvizek, iszapok, komposztok, szerves trágyák a talaj-termékenység szolgálatában, 2013 Budapest MTA



Dow AgroSciences

www.dowagro.hu

Dow AgroSciences Hungary Kft.

1016 Budapest, Hegyalja út 7-13.

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

Email: dashungary@dow.com

STEYR

TRAKTOREN



“A jövőben is ...”



7130 Tolna 10584 hrsz.
www.agrotipp.hu
agrotipp@agrotipp.hu
+36 74/540-380

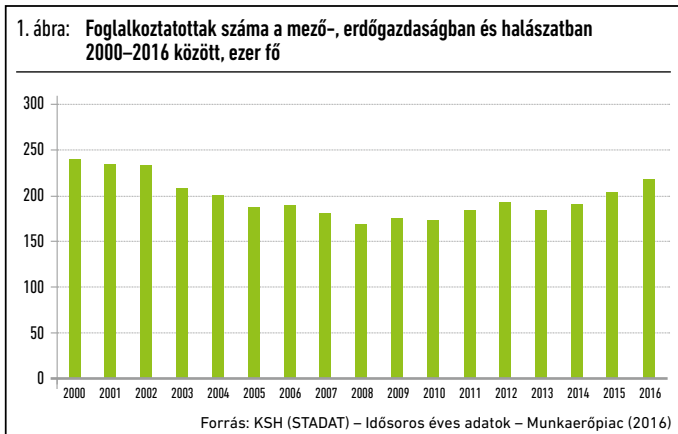


A vidéki megélhetés egyik alapvető forrása ma is a mezőgazdaság

A vidék fellendülésének, megújulásának az egyik legfontosabb mutatója az, hogy ott maradnak-e az emberek, akarnak-e dolgozni és meg tudnak-e élni.

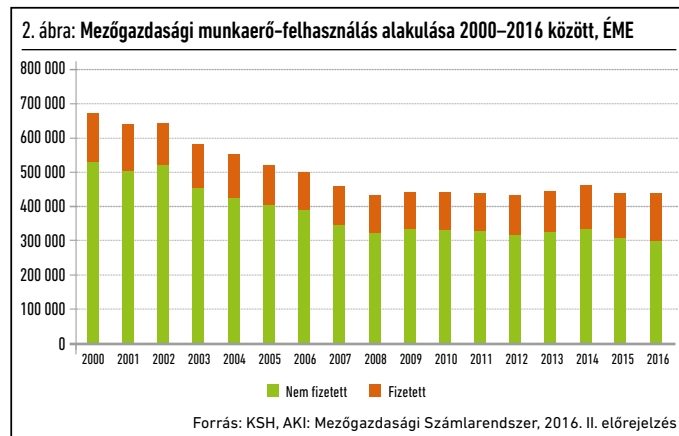
Kérdésként merül fel: csökkent, nőtt vagy stagnált a foglalkoztatottak száma a mezőgazdaságban? A változó birtokméretek milyen befolyással lehetnek a mezőgazdaságban dolgozók létszámára? Mit lehet tudni a foglalkoztatottsági összetételről, a fekete munka jelenéről?

A mezőgazdasági foglalkoztatás az elmúlt években egyértelműen növekvő tendenciát mutatott. A KSH lakossági munkaerő-felmérésének adatai alapján a mezőgazdaságban, erdőgazdálkodásban, halászatban foglalkoztatottak száma 2016-ban 217,0 ezer fő volt, egy év alatt 6,8 százalékkal, az elmúlt hat-nyolc évben pedig több mint negyedével növekedett. Hosszabb időtávot, az ezredforduló óta eltelt 16 évet vizsgálva elmondható, hogy **2008-ig folyamatos munkaerő-kiáramlás** jellemezte az ágazatot, ezt követően azonban kisebb ingadozásokkal a mezőgazdaságban **foglalkoztatottak érdemi növekedése** figyelhető meg (1. ábra).



A mezőgazdaságban jelentős az időny-, illetve a főtevékenység mellett kiegészítő jelleggel végzett munka. Emellett számításba kell venni az egyéni gazdaságokban a háztartások tagjai által végzett nem fizetett munkavégzést is. Így az Éves Munkaerő Egységben (ÉME)¹ kifejezett munkaerő-felhasználás a mezőgazdaságban 439,9 ezer ÉME volt 2016-ban. Az elmúlt 16 év változásait vizsgálva hasonló tendencia mutatkozik az összes mezőgazdasági munkaerő-felhasználásban, mint a mezőgazdasági foglalkoztatásban. Ugyanakkor a munkaerő-felhasználás szerkezetében folyamatos változás látható. Miközben a nem fizetett munkaerő-felhasználás (egyéni gazdálkodók

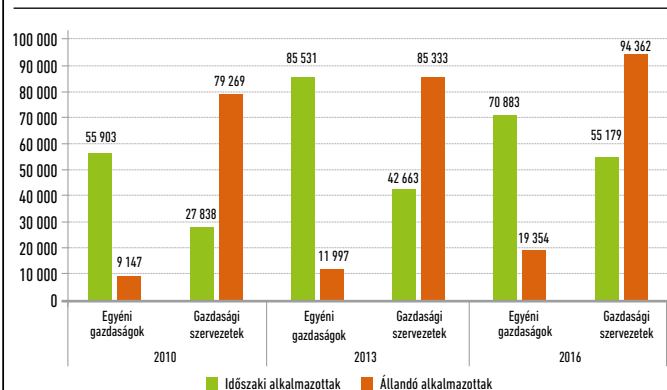
és családtagjaik) az elsősorban kiegészítő tevékenységként, önellátásra termelő, döntő mértékben egy hektár alatti üzemek megszűnésével, az idős gazdálkodók kivonulásával, a birtokkoncentrációs folyamatokkal összefüggésben jelentősen csökkent, addig **2008 óta a fizetett munkaerő-állomány növekvő tendenciát mutat** (2008 és 2016 között közel 25 százalékos volt az emelkedés) (2. ábra). A munkaerő összetételében tapasztalható változások alapján kijelenthető, hogy **a koncentrációs folyamatok következményeként egyre inkább teret nyernek az életképes méretű kis és közepes árutermelő gazdaságok, amelyek képesek a fizetett munkaerő tartós foglalkoztatására.**



A mezőgazdasági munkaerő összetételét vizsgálva a 2016. évi Gazdaságszerkezeti Összeírás előzetes adatai alapján a gazdasági szervezetek 94 ezer fő **állandó**, valamint 55 ezer fő **időszakos alkalmazottat**, az egyéni gazdaságok pedig 19 ezer állandó és 71 ezer fő időszakos alkalmazottat foglalkoztattak (a gazdálkodó család munkájának kiegészítésére) (3. ábra). A 2010. évhez viszonyítva mindkét gazdaságcsoportban nőtt mind az időszakos, mind az állandó alkalmazottak száma, de a növekedés különösen a gazdasági szervezetek alkalmi munkavállalói körében szembetűnő, ahol hat év alatt számuk megduplázódott, mintegy 27 ezer fővel bővült. Az időny munka-válalók száma bővülésének hátterében az alkalmi foglalkoztatás jogszabályi, adózási hátterének változása áll. Az egyszerűsített foglalkoztatásról szóló 2010. évi LXXV. törvény jelentős egyszerűsítéseket és kedvezményeket (mérséklődő közterhek,

¹ Éves Munkaerő Egység (ÉME): egységnyi munkaerő, amely egy teljes munkaidős mezőgazdasági munkaerő éves munkavégzése. 1 ÉME = 1800 munkaóra, azaz 225 nyolc órás munkanap.

3. ábra: az időszakos és állandó alkalmazottak száma gazdálkodási forma szerint 2010–2016 között



Forrás: KSH, Általános Mezőgazdasági Összeírás, 2010; KSH Gazdaságszerkezeti Összeírás 2013; KSH Agrárium, 2016 (előzetes adatok), Statisztikai Tükör, 2016. november 22.

a mezőgazdasági foglalkoztatás növekedésének csak kis részét magyarázza, mivel a döntő többségüket önkormányzatok foglalkoztatják, ezért a KSH a közigazgatásnál tartja nyilván őket. Bár a jogszabályi környezet lehetővé teszi a közfoglalkoztatás és a szezonális munkavégzés összehangolását, a gyakorlatban mégis igen kis számban éltek ezzel a lehetőséggel a mezőgazdasági foglalkoztatók.

A **feketefoglalkoztatás** mértékéről a munkaügyi hatóság ellenőrzéseinek eredményei nyújtanak információt. A munkaügyi hatóság 2015-ben 17 375 munkáltatót ellenőrzött, a vizsgálatok során a foglalkoztatók 69 százalékánál tárt fel munkaügyi jogsértéseket, amelyek az ellenőrzés alá vont munkavállalók (89 087 fő) 67 százalékát érintették. A mezőgazdasági vállalkozások az összes bejelentés nélkül dolgozó munkavállaló 6 százalékát alkalmazták. Ez az arány a 2009–2014 közötti időszakban 4–9 százalék között ingadozott.

csökkenő adminisztráció) vezetett be a szezonális foglalkoztatásban, azon belül a mezőgazdasági idénymunkában.

A mezőgazdaságban dolgozók egy jelentős része az elmúlt években **közfoglalkoztatási programok keretében** került alkalmazásra. A mezőgazdasági programokban dolgozók átlagos létszáma² 2014-ben mintegy 31 ezer, 2015-ben 37 ezer fő volt. Ezzel kapcsolatban érdemes kiemelni, hogy a közfoglalkoztatás



Hamza Eszter
Rácz Katalin

² Az adatok forrása: Belügyminisztérium. <http://kozfoglalkoztataskormany.hu/eves-tajekoztatas-a-kozfoglalkoztatasrol>.



Tűzifagyártás felsőfokon!

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



POSCH képviselő:

JG-MAX BT. | H-6500 Baja | Grassalkovich u. 3.

Telefon: +36 70 537 53 87 | E-mail: info@jgmax.hu | Web: www.posch.hu



„Megtaláltam azt, amit kerestem”

14 hónap használat után túl a 3000. üzemórán a Sárkeresztesen gazdára lett Kubota M110GX. A Sárkeresztesi Mezőgazdasági Zrt. ügyvezetőjét és a traktor kezelőjét kérdeztük a Kubotával való kapcsolatukról és, hogy 2015-ben miért esett ismét a japán márkára a választásuk.

Az 1999-ben alakult Sárkeresztesi Mezőgazdasági Zrt. közel 1600 hektáron foglalkozik növénytermesztéssel és állatállományuk is nagy jelentőséggel bír. Tejelő tehenészetük 310 tehenet számlál, teljes állományuk a szaporulattal együtt 550–600. Ahhoz, hogy a tehenek megfelelő minőségű és mennyiségű tejet adjanak, elengedhetetlen, hogy az állatok napirendje pontos, pihenésük zavartalan legyen. A legkisebb probléma is jelentős csökkenést okozhat, így a **legüzembiztosabb erőgép** mellé esett a választásuk több mint 5 évvel ezelőtt. Gesztesi Tamás ügyvezető igazgató úr ezen fő szempontot figyelembe véve döntött akkor úgy, hogy a korábban használt elavult traktorukat egy megbízhatóbb, pontosabb és gyorsabb technológiára cseréli, mely a modern munkaeszközökkel még hatékonyabb munkavégzést eredményez. A Kubota márkával először egy kiállításon találkozott, ahol már akkor szimpatikussá váltak számára ezek a japán gyártású traktorok. **Óriási, világszínvonalú gépgyártó cég** hírében áll, aki minimális beszállítói körrel rendelkezik, „mindent maga gyárt” biztos hátteret nyújtva a felhasználók számára. Több olyan gazda véleményét is megkérdezte a beruházás előtt, akik Kubota erőgépeket használnak munkájuk során, így a pozitív visszajelzések hatására a meggyőző japán technológia és gyártásszínvonal mellett tette le a voksát. Elsőként egy 95 lóerős Kubota M9540 került a gazdaság birtokába, amelyet 2012 márciusában vásároltak tartós extrém használatra: elsősorban a tehenészet telepen történő munkavégzésre, szippantó kocsis húzásra, bálabontásra, -kiosztásra, etetőkocsi üzemeltetésre. A jármű üzembiztonságáról és megbízhatóságáról tanúskodik, hogy az évek alatt mindössze egyetlen apró, csavar okozta meghibásodása volt. **Az üzemórák száma 10000 fölé** emelkedett, a munkaeszközök teljesítményigénye pedig később új, nagyobb erőgép beszerzésének gondolatát vetette fel. Bár a feladatokat 100%-os teljesítmény kihasználással, kedvező fogyasztással tökéletesen ellátta, a tulajdonos 2015 novemberében úgy döntött, hogy munkáját egy új Kubota, a **116 lóerős M110GX traktor** veszi át, a 95 lóerős gép pedig a növénytermesztésben folytatja pályafutását. A beszerzés óta eltelt 14 hónap alatt a jármű **3000 üzemórát** dolgozott

meghibásodás nélkül. Gesztesi úr kiemelte, hogy bár nem jellemző a Kubotára a meghibásodás, ennek ellenére nagyon megnyugtató számára, hogy a Két-KATA Kft., mint a márka kizárólagos magyarországi forgalmazója az egész országot lefedő gyors és szakzerű szervizhálózattal áll a tulajdonosok rendelkezésére. A megbízhatóságot tanúsítja, hogy a gyártó **3 év vagy 3000 üzemóra garanciát** vállal mezőgazdasági traktoraira.



Az M110GX traktor a közel másfél éves munkája alatt nem okozott csalódást a tehenészet számára. A váltásnak köszönhetően az addig tapasztalt kedvező fogyasztást sikerült még alacsonyabbá tenni, a tágasabb és kényelmesebb fülke kiváló vezetői környezetet teremt, a traktor magasságának köszönhetően a látótér is megnövekedett, így még hatékonyabb munkavégzést elérve. Beszélgetésünket Gesztesi úr azzal zárta, hogy minden gazdának nagyon szívesen ajánlaná és ebben a 140 lóerőig tartó kis- és közép kategóriában ő sem választana mást, csak Kubotát.

**„MEGTALÁLTAM AZT, AMIT KERESTEM”-
HANGZOTT EL.**

Az M110GX kapcsán megkértük Pánczél Gábor gépkezelőt is, hogy ossza meg velünk tapasztalatait. A traktor adta vezetői környezetet Gábor maximálisan kiélvezi; 210 cm-es magassága ellenére is nagyon kényelmesnek találja az **Ultra Grand II fülkét**: tágas,

csendes és a vezetőülés is nagyon komfortos. A gépkezelővel folytatott beszélgetésünk során a műszaki paraméterekre helyeztük a hangsúlyt. Nagyon meg van elégedve a 24/24-es **csoport-powershift váltóval**, ami 8 sebességgel és 3 fokozattal (gyors, közepes, lassú) rendelkezik. A 3 fokozat mindegyikét kihasználják a tehenészet telepen való munkavégzés során: a gyorsat országúton, a közepeset etetéskor, a lassú, mászó fokozatot bálabontáskor. A tehenészetben lényegesen többször használják a praktikus irányváltót, mint a szántóföldeken. Tapasztalatai szerint a gép **Bi-Speed kanyarodási rendszer** bekapcsolása nélkül is fordulékonyabb versenytársainál, így mivel vontatott munkaeszközöket használnak, nincs is szükség aktiválására. Munkagépek alkalmazása esetén az **540/540E TLT és a 4800 kg-os önsúly** is nagy megelégedettségre tett szert. „Alacsony, 1500 1/perces fordulaton is kiválóan működött mindent”. Gábornak volt alkalma kipróbálni az M110GX-et szántóföldön is, kötött talajon, 1 késcs lúdtalpkapával szerelt mélylazítóval. A nehéz talajviszonyok ellenére is kiválóan vizsgázott a Kubota: „nem erőlködött és jobban rugózik a fülkéje, mint más, hasonló kategóriás rugózott fülkével rendelkező versenytársé”.

Semmi nem is jelent többet annál, mint a felhasználó és a tulajdonos abszolút pozitív tapasztalata egy gépet illetően. „Nem is lehet szavakba önteni, milyen jó az a traktor, amelyik olajcserétől olajcseréig nem áll meg”.

Forgalmazói ajánlat

A japán Kubota MGX széria tagjai az elmúlt időszakban sok gazda megbízható társává váltak Magyarországon is. Az MGX-ek jelenleg 2 teljesítményváltozatban érhetőek el; az M110GX 116 lóerő, az M135GXS 140 lóerő teljesítménnyel. **2017-ben utolsó lehetőségként AdBlue rendszer nélkül kínáljuk Önöknek** a sikerszéria tagjait, így rendkívüli kedvezménnyel, a régi áron most minden megvásárolt Kubota GX traktor mellé **gratís műtrágyaszórót** adunk!



Két-Kata Kft.
06-28/465-053
kubota@ketskata.hu

TALAJKONFERENCIA 2017

Talajkonferenciát szervezett márciusban Budapesten a Gabonatermesztők Országos Szövetségével és a Magyar Kukoricaklubbal karöltve a Holland Királyság Nagykövetsége és a Talajtáp Természetes Tápanyagok Program szakembergárdája. A Talajtáp a holland állam által támogatott program, amely hosszú távú megoldásokat kíván keresni a tartós növénytaplálási hiányra Magyarországon és törekszik arra, hogy megerősödjön Hollandia és Magyarország között az együttműködés a mezőgazdaság területén. Nemcsak hazánkban, hanem Európában is, főként a kelet-európai országokban egyoldalú, a berögződésekhez makacsul ragaszkodó, rutinszerű tápanyag-gazdálkodás folyik, aminek következtében a tápanyagmérlegek negatívak, a szervesanyag-visszapótlás csökken, a gazdálkodás nem fenntartó jelleggel zajlik. Az előadások témáit – melyeket kitűnő szakemberek tolmácsoltak –, úgy jelölték ki a szervezők, hogy e szerteágazó problémakör útvesztőjében a talajközpontú gondolkodást előtérbe helyezve rámutassanak a megoldásokra is.

A TALAJMINŐSÉG ROMLÁSÁRA UTALÓ JELEK, A TALAJTERMÉKENYSÉGET VESZÉLYEZTETŐ HELYZETEK, FELMÉRÉSI MÓDSZEREK

Európa mezőgazdaságba bevont területeinek talajain szinte mindenütt kimutatható a talajminőség romlása, amelyre több fizikai tünet is utal, *úgy mint a kergesedés, a cserepesedés, a tömörödés, a szikesedés miatt bekövetkező talajszerkezet romlás, a belvízvesztés, továbbá az erózió és defláció*. Az erózió a talaj kémiai tartalékainak kimerülését, a szervesanyag-tartalmának csökkenését, a szerves anyag minőségének romlását jelenti. A káros hatások talajtípusonként, éghajlatonként, termesztési rendszerenként azonban jelentősen eltérhetnek. Wijnand Sukker professzor, a wageningeni egyetem kutatója a talaj termékenységet veszélyeztető okok mentén építette fel előadását.



Wijnand Sukker

A talajpusztulásnak több kiváltó oka is lehet, ha a talajművelés során például nem vesszük figyelembe az eróziós kockázatot, vagy túl intenzíven műveljük a talajt.

Problémát okoz továbbá a nem okszerű tápanyagellátás, a szervesanyag-egyensúly felborulása, a monokultúrás termesztés, továbbá a túlságosan nehéz gépek használata, amely nehezen orvosolható talajtömörödéshez vezet.

A talaj minőségének romlása rendkívül hosszú folyamat, egy emberöltő alatt szinte nem is érzékelhető. A felszín alatt zajlik, mégis vannak ráutaló jelek, amelyek a talaj felszínén is megmutatkoznak. Ilyen jel lehet a termés hozama vagy állapota, a csírák állapota, hiánybetegségek, illetve a porlás, az erózió, a talaj pórusainak elzáródása, rossz vízfelvétel, kiszáradás. A legfőbb problémát az jelenti, hogy a gazdának nincs összehasonlítási alapja, nem is tudja, hogy milyen lehetne a talaja. Megoldás lehet erre az, ha egy földdarabon, parcellán vagy sávon több szerves anyagot (komposztot, szerves trágyapelletet stb.) juttatunk a talajba és összehasonlítjuk a korábbi eredményekkel.

Természetesen a felszín alá is be kell néznünk! – hangsúlyozta a szakember. Rengeteg módszer van, amellyel vizuálisan felmérhetjük a talaj állapotát (visual soil assessment), a legegyszerűbb megoldásként az ásó használatát javasolta. Figyelmeztető jelek az összesűrűsödött földrétegek vagy a bűzös anyagokat tartalmazó rétegek jelenléte, illetve a talaj színe (minél sötétebb, annál több benne a szerves anyag). Meg kell nézni, hogyan alakul a gyökeresedés, meg kell győződni arról, hogy a talajminta egész keresztmetszetét átszövik-e a gyökök, vagy csak a felszínen maradnak. Árulkodó lehet a talajszerkezet, például meg kell nézni, hogy nagy, szögletes dara-

bokból, vagy apró, gömbölyded csomókból áll-e a talajminta. Természetesen rengeteg talajelemzési módszer áll rendelkezésre, például a SoilCares tesztek, amelyek olcsó, gyors, NIR spektroszkópián alapuló megoldást kínálnak, és meglehetősen biztos képet adnak a talajtermékenység kémiai aspektusairól.

TISZTÁZZUK A FOGALMAKAT! TALAJPUSZTULÁS, TALAJEGÉSZSÉG, TALAJORVOSLÁS, TALAJOLTÁS...

Prof. Dr. Biró Borbála, a SZIE Kertészeti Kar Talajtan és Vízgazdálkodás Tanszékének egyetemi tanára a fogalmak értelmezésének és helyén kezelésének a fontosságát hangsúlyozta előadásában. A talajorvoslás szemléletmódját véleménye szerint eddig nem nagyon vettük figyelembe, a talajok orvoslása nem volt fontos, mivel a biokontroll típusú, hasznos mikrobák aktivitása helyett inkább a mezőgazdasági kemikáliákat használták a gazdálkodók. Ezek a peszticidek viszont az ún. xenobiotikumok (mesterséges életidegen anyagok) csoportjába tartoznak.

Miből gondoljuk azt, hogy nem életidegenek az emberre is ezek a készítmények? A talajpusztulás említésekor a termőtalaj degradációjának megállítását sürgeti, ebben viszont – hívta fel a figyelmet – paradigma-váltásra van szükség. Itt az ideje az ún. ökoszisztéma típusú gondolkodásnak, ahol olyan kezeléseket alkalmazunk, amelyek nincsenek negatív hatással az életre.

A harmadik fogalomról, a talajoltásról elmondta, az oltóanyagokkal is befolyást gyakorolunk a talaj állapotára, viszont nem egy-

forma az összetételük, ezáltal a hatásuk sem. Célzottan, tudatosan, „öko”-logikusan kell használni ezeket a készítményeket.

Szigorú feltételei vannak a talajmegújulásnak – hangsúlyozta, ehhez mindig a talaj kiinduló állapotát kell figyelembe venni. De honnan tudhatja egy gazda, hogy mi volt a kiinduló állapot? A közeli természetes ökoszisztémákkal lehet és kell összehasonlítani a talajt. A maximális érték az, amit az adott talaj-növény-mikroba-klíma rendszer általában természetes úton elérhet. Ismernünk kell a talajt és tudni kell annak kapacitását, határait. Az adott talaj genetikailag úgy alakul ki, hogy arra az alapkőzet, annak keletkezési módja, az adott hely környezeti feltételei és emellett számos további tényező, így erősen a növényfaj és a művelési mód is hatással van. Ezek talajonként, helyenként eltérő feltételeket jelenthetnek, ebből következik, hogy a talajmegújulás feltétele is ennek megfelelően változik. Ezeket feltérképezve, ismerve, monitorizva alapvetően meghatározhatjuk a talaj értékét, kapacitását, és meg lehet állapítani a talajpusztító tényezőket is.



Prof. Dr. Bíró Borbála

A monitorizásnak ugyanakkor tartalmaznia kellene az eddigi főbb vizsgálati tényezőkön túl azokat a biológiai vizsgálatokat is, amelyek befolyással vannak a talaj minőségére, egészségére, termékenységére. Ilyen például a cellulózlebontó képesség, a szén-dioxid-kibocsátás, vagy a dehidrogenáz enzimvizsgálat, ezek a TIM (talaj információs monitoring) hazai rendszerben is szerepelnek.

Fontos további információ lenne, de nem jellemző, hogy vizsgálnák a gomba, baktérium csíraszámot és azok arányát, a nitrogénkötők, valamint a foszfor-mobilizálók különböző csoportjainak a számát és aktivitását. Talajegészséggel kapcsolatos lényeges információt szolgáltatathatnának az antagonista tulajdonságú mikroorganizmusok biokontroll képességére, illetve a talajeredetű patogén baktériumok, gom-

bák csíraszámára vonatkozó vizsgálatok is, amelyeknek ismeretével a peszticid-felhasználás csökkentését lehet elérni. A talajvizsgálati adatok bővítése a bioeffektív megoldások nemzetközi szintű feltérképezése és az eredmények összehasonlítása jelenleg működő Biofaktor (www.biofaktor.info) projektben történik.

TÁPELEM-ELLÁTOTSÁG, TÁPELEMMÉRLEG

Az MTA ATK Talajtani és Agrokémiai Intézet munkatársának, Pirkó Bélának előadását követően két újabb fogalom tisztázását tartottam fontosnak. Kérdésemre válaszolva elmondta, a talajok tápelem-ellátottságát talajvizsgálatokra alapozva tudjuk megmondani. A laboratóriumi vizsgálati eredményeket kategóriákba soroljuk, amelyek a talaj tulajdonságainak figyelembe vételével kerültek kidolgozásra. Magyarországon mindegyik alkalmazott módszer az ún. termőhelyi besorolást veszi alapul, ami a talajtípusokra épül. Az egyes termőhelybe a legtermékenyebb, csernozjom típusú talajok kerültek besorolásra, a kettesbe az erdőtalajok, és így tovább egészen a hetedik termőhelyig. Ugyanaz a mért eredmény tehát mást jelent egy termékeny csernozjom talajon, mint egy homoktalajon. A kategóriák az igen gyengétől az igen jóig, vagy bizonyos esetekben a túlzottig terjednek.



Pirkó Béla

A tápelemmérlegek összeállításához alapesetben nincs szükség talajmintavételre. Ilyenkor táblaszintű számítás kerül végrehajtásra a beszállított tápanyagtartalmú anyagokról (a vetőmagot is beleértve), valamint az elszállított anyagokról. A kettő különbsége mutatja meg, hogy a tábla talajában növekszik vagy csökken a tápanyagok mennyisége. Ez elsősorban foszfor és kálium esetén informatív, nitrogén esetén bonyolultabb a helyzet, mert ennél az elemnél a különböző formák egymásba történő átalakulásával a gáz formájú veszteségek jelentősek lehetnek, valamint a vízzel történő felszíni lefolyás, illetve a talaj mélyebb rétegeibe történő lemosódás is jellemző. A több éven át je-

lentős pozitívumot mutató nitrogénmérlegek mindazonáltal pontosan ezeket a nem kívánt veszteségeket valószínűsítik, így alkalmasak a környezeti terhelés mértékének becslésére.

Az 1991–2005-ig terjedő időszakban az európai országok, köztük hazánk tápelemmérlegét vizsgálták a Talajtani Kutató munkatársai Dr. Csathó Péter vezetésével. A kísérletek eredményei országonként eltérőek, számunkra aggódalomra ad okot, hiszen talajaink tápanyagtökéjének elszegényedését mutatták ki. A nitrogénmérleg közelített a nulla felé, a foszformérlegünk negatív tartományba ment át.

A negatív foszformérlegek azt jelentik –magyarázta a szakember, hogy a talajok tápelem-ellátottsága hosszú távon romlik, vagyis a táblák egyre gyengébb kategóriákba sorolódnak be a korábbiakban leírt módon. Ez a foszfor talajban történő erős leköötődése miatt azt eredményezi, hogy a növény számára hozzáférhető foszformennyisége csökken, még abban az esetben is, ha az adott évben az általa felvett mennyiséggel összhangban lévő műtrágya kerül kijuttatásra. A talaj foszfortökéjét csökkenteni csak hosszú évek alatt lehetséges, de a növelése is ugyanilyen hosszú folyamat.

A negatív foszformérlegek Magyarországon már 20 éve jellemzőek, így a tendencia egyértelműen kedvezőtlen. Regionális szinten, de még inkább üzemi szinten, és tábla szinten természetesen az országos folyamatokkal ellentétes irányok is előfordulhatnak. Hozzátette, az elmúlt években már nem az intézetük állítja össze az országos szintű tápelemmérlegeket, hanem a KSH, így a részletes számítások ott érhetők el. Információik szerint azonban nem történt lényeges elmozdulás az 1991–2005-ös bemutatott állapothoz képest.

Az adatok egyértelműen azt mutatják, hogy a kijuttatott tápanyagok mennyisége elmarad a növény által felvettéhez képest foszfor és kálium esetén, tehát ezeknél az elemeknél a mennyiség növelésére van szükség. Ugyanakkor a jó talajállapot fenntartásával, a megfelelő összetételű trágyák alkalmazásával, pontosabb időbeli ütemezéssel a kijuttatott trágyák hasznosulása növelhető, tehát e tekintetben is van tartalék a magyar tápanyag-utánpótlásban. Ezen tényezők együttes javítása vezethet közép- és hosszú távon tápanyag-gazdálkodásunk kiegyensúlyozottabbá válásához, a talajzsarolónak nevezett gazdálkodás megszüntetéséhez.

-ga-

Fotók: Rácz Edit



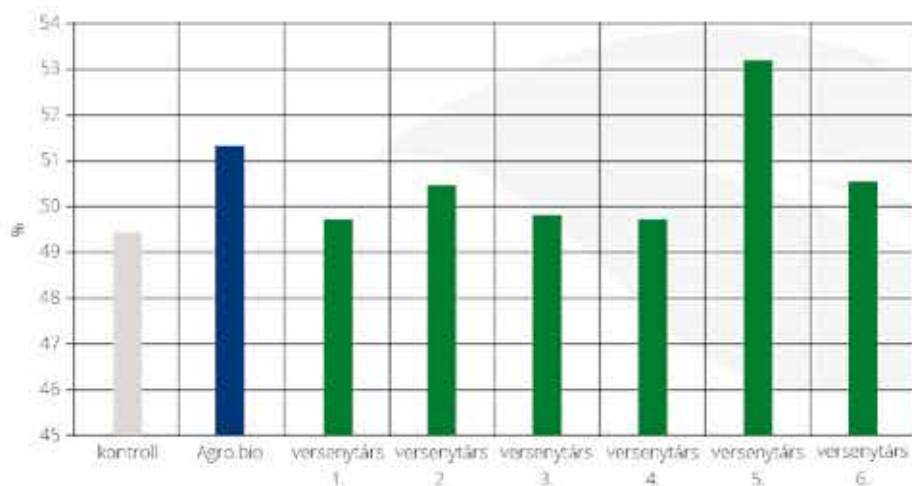
Algafix®

Mikrobiológiai biostimulátor lombtrágya

Termékpárokban kedvezőbb áron!



Napraforgó olajtartalom (Fejér megyei NÉBIH, 2016)



TALAJ • NÖVÉNY • ÉLET
AGRO
bio

www.agrobio.hu

Starter hatás másképpen

A mikrogranulált starter műtrágyák elterjedésével nagyon sok szakmai cikk megjelent, hogy a bennük lévő cink és foszfornak köszönhetően a kukorica kezdeti fejlődése serkenthető, egyenletesebb és gyorsabb kelés érhető el.

A BactoFil® A10-ben lévő komplex baktérium állomány talajba oltásával közvetlenül, biológiai úton is fokozhatjuk a kukorica növényeink kelési erélyét, nagyobb gyökér- illetve zöldtömeg kialakulásának lehetőségét, hasonlóan a mikrogranulátum műtrágyák kémiai hatásához.



BactoFil® A10
2015. május 15., Tolna. Látványos starter hatás BactoFil®-al.

BACTOFIL® A10 STARTER HATÁSA

● Hormontermelés

A készítményben lévő egyes talajbaktériumok (*Azospirillum brasilense*, *Azotobacter vinelandii*) auxint, gibberelineket szintetizálnak. Ezek a növényi hormonok elősegítik a csírázást, a gyors és egyenletes kelést. A kezdeti fejlődés alapvetően meghatározza a későbbi növekedést, a termés mennyiségét (lásd diagramm).

● Tápanyagfeltárás

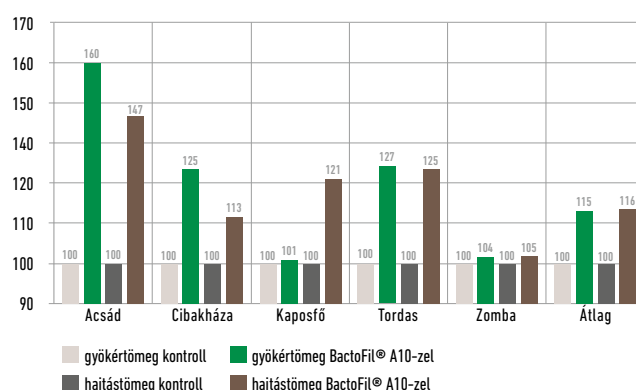
A kijuttatott műtrágyák hasznosulását jelentősen fokozza. Az oldhatatlan tápanyagokat a szervesen műtrágyákból, a lebomló növényi maradványokból és a talajásványok szerkezetéhez kötött formából is oldhatóvá teszi, ezáltal a növények számára könnyen felvehető tápanyagot biztosít.

● Biokontroll hatás

A készítményben lévő baktériumtörzsek lebontják a kórokozók számára a tápanyagforrást jelentő növénymaradványokat, illetve a *Pseudomonas fluorescens* által termelt sziderofor biokémiai anyag megköti azokat a vasionokat, amelyek a talajból fertőző patogén gombák számára is elengedhetetlenül szükséges a szaporodáshoz és a fertőzés kialakulásához. Sűrű vetésforgó esetén (búza, kukorica) a biokontroll hatás tovább fokozható a TrichoMax készítmény alkalmazásával, mely a *Trichoderma harzianum* hatóanyagával elősegíti az egészséges, kórokozómentes magágy kialakítását.

A mikrobiológiai készítmények hatását jelentősen meghatározza a kijuttatás szakszerű elvégzése. A BactoFil® A10 1 l/ha dózisban a vetés előtt a magágyba dolgozva, vagy a vetéssel egy menetben Bactofil S-Jet, illetve folyékony starter adagolóval önállóan, vagy KITEstart® Liquid NP folyékony starter műtrágyával együtt közvetlenül a magárokba is kijuttatható.

Bactofil® A10 hatása a kukorica gyökér- és hajtástömegére
(DemoFarm kísérletek, 2016.)



Látható tehát, hogy a BactoFil® termékek komplex hatással bírnak, szoros összefüggésben más technológiai elemekkel, input anyagok hatásával. Mindezek mellett a talaj szerkezetére gyakorolt pozitív hatásuk olyan hozzáadott érték, mellyel semmilyen más kémiai anyag nem rendelkezik.



Mérlegeit rendelje meg közvetlenül a gyártótól!

Süllyesztett, kiemelt, rámpás kivitelű, acélszerkezetes mérlegek
20–60 tonnás méréshatárig, 6–20 méteres platóhosszúságig,
komplett kivitelezéssel.

...labormérlegtől
a hídmérlegig...



Pécsi Mérlegstúdió Kft. • 7631 Pécs, Megyeri út 67. • Tel.: +36-72/525-183, fax: +36-72/525-184, mobil: 06-70/330-0860
Hídmérleg kereskedőnk: 06-70/338-8537 • info@merlegstudio.hu • www.merlegstudio.hu

„Nem vagyok annyira kiszolgáltatva az időjárásnak” * „Korábban elvégzem a tavaszi szántáselmunkálást” *

A tavaszi munkálatok **korábban**, már időben
elkezdhetők - akár **nedves talajon** is - a
levehető hengernak köszönhetően.

„Vetés előtt **kinyitom** a vizes talajt és
időben tudok vetni” *

„A 3 soros kombinátor mindig bedugult,
ez a gép soha **nem dugul be**” *

„Erős, **kötött** talajon is jó dolgozik” *

„A száraz, **lecserepedett** és a vizes
területeimet is meg tudom vele művelni” *

A mechanikus gyomirtás által
csökkenthetők a vegyszerköltségek

Vonóerő igénye: **80 LE-től**

A könnyebb felépítés, nagyobb
munkaszélesség és a „több funkció egy
menetben” miatt **csökken a gázolaj-**
felhasználás

* ügyfeleink véleménye



GÜTTLER
Führend in Bodenstruktur

Güttler SuperMaxx 3-12 m-ig

Nedves és kötött talajon egyaránt használható
többfunkciós gép



Most ingyen kipróbálhatja! Hívja szakértőnket, hogy megtudja a részleteket: +36 30 849 8533
2017.04.14-ig 2 éves kamat- és költségmentes részletre is havi **68 328 Ft-tól**

Güttler DemoKERT 2017

Modern technológia a szőlő- és gyümölcsültetvényekben – ezzel az üzenettel csalogatta partnereit a Güttler Kft. tavaszi „DemoKERT” gyakorlati bemutató körútjára. A villányi Günzer Pincészet kiváló helyszínválasztásnak bizonyult, az évente 400 000 palackot előállító pincészet nyitott az innovatív megoldásokra, a gazdaság híres a legmodernebb technológiák alkalmazásáról.

A Güttler – mint az ismert – elsősorban aszántóföldregyártás és forgalmaz munkaeszközöket, ugyanakkor két évvel ezelőtt megcélzották a szőlő, gyümölcs szegmenset is. A 2016-os AGROMashEXPO-n nagydíjat nyert, valamint idén különdíjjal kitüntetett **GreenManager** zöldítési technológia megoldást kínál a kertészettel és szőlészettel foglalkozó termelőknek is, így nem véletlenül lett ez a technológia az idei rendezvénysorozat központi témája. A flexibilis zöldítés menedzsment technológiát **Dr. Wilfried Hartl** (Bio Forschung Austria) professzor ötlete alapján egy háromtagú konzorcium valósította meg, a Güttler magyarországi leányvállalata gyártóként vállalt szerepet a folyamatban.

A GreenManagerrel bevethető az ültetvény sorköz, nemcsak fűmag, hanem magkeverékek egyidejű kijuttatására is alkalmas az osztott magtartálynak, a kapák mögött elhelyezett vetőegységnek és a szórva vetőnek köszönhetően. – hangsúlyozta **Vörös Endre** értékesítési vezető. Lehetőség van egyszikűek mellett nagyobb magvak vagy pillangósvirágúak kijuttatására is. A növénykeverékek csapadékos években segítik a talajban előforduló többletnedvesség felhasználását, míg az aszályos időszakokban az ültetvénnyel már konkuráló növények alávágásával megszüntethető a vízelvonás. Az alávágással egy szőnyeg réteg képződik, ami továbbra is véd az eróziótól és deflációtól.

A zöldítés elősegíti a talajlakók jelenlétét és szimbiózisát, növeli aktivitásukat. Alkalmas a tápanyagok „rögzítésére”, a keverékek által csökkenthető ugyanis a N-kimosódás. A Güttler GreenMasterrel megszüntethető továbbá a kedvezőtlen tömörödés is. Igény szerint HarroFlex borona és simító egységgel is kiegészíthető, így

ideális megoldás új vetésre, utánvetésre és gypápolásra még meredek területek esetén is.

A Güttler GreenManager három; 1,3; 1,6 és 1,8 méter munkaszélességű változatokban készül, Villányban a hazai felhasználók körében is legnépszerűbb 160-as (160 cm széles) változat dolgozott.

A bemutatón a GreenManagerhez hasonló elven működő **Güttler Soil IN Jet** talajinjektáló eszközt is bemutatták, amely baktériumtrágya kijuttatását teszi lehetővé egy menetben. Az elővágó tárcsákat injektáló kések követik, míg az egyenetlen talajról az eszköz hátsó részén található Güttler-henger gondoskodik.

A prémium kategóriás szárzúzó és mulcsozó gyártó német **Müthing** hazai képviselőjét a Güttler Kft. látja el. Termékeik mind a szántóföld, mind pedig az ültetvényeken egyaránt hasznosíthatók típustól függően, utóbbira jó példa a gyakorlati bemutatón is megjelent gally- és venyigezúzó. A Müthing gépekre egységesen jellemző a speciális hajlított ház kialakítás, az erősített hajtóművek és kardánalagút, valamint a cápauszony alakú álló késsor, ami a gyártó saját szabadalma. Opcionálisan, többek között front és hátsó kerettel, hidraulikus oldalra tolással is rendelhető.

A szárzúzók mellett az olasz gyártmányú **Moreni** forgóborona kínálat is ismertetésre került. Az olasz gyártó a '50-es évek óta foglalkozik forgóboronákkal, és az 1970-es évektől saját gyártású gépekkel van jelen a piacon. A forgóboronákat 14 féle hengerválasztékkal kínálják, igény szerint Güttler-hengerral is szerelhetők, továbbá opcionálisan kiegészíthető vetőgéppel, illetve bakhátkészítő egységekkel is.

A BORBIRODALMÁNAK VÉDELME

A gépbemutató házigazdája **Günzer Tamás** ismert villányi borász, aki már rögtön a legelején biztatta a jelenlévő borásztársakat a GreenManager alkalmazására. Frissen élnek még benne a tavalyi esztendő kihívásai, amikor a laposabb területeken fekvő ültetvényein a tavaszi fagy visszafogta a termést, a csapadékos nyár pedig a gombabetegségeknek engedett teret. Évről évre visszatérő probléma, hogy a prémium kategóriás borainak termőhelyein, vagyis a meredek lejtőkön a hirtelen nagy mennyiségben lehullott csapadék okoz kárt. „Egyenetlen volt a talaj, előfordult, hogy 30–40 cm-en vízfolyások alakultak ki. Ettől kellett mentesíteni a területet úgy, hogy a sorközben a következő tavaszra biztosítsuk az egyenletes talajfelszínt”. 2016 őszén próbálta ki a GreenManagert három műveletben, amikor a talajegyengetést a vetés, majd a visszatömörítés követte. Tapasztalatai alapján kiemelkedő szerep jutott az utóbbinak, a konstrukció lelkének nevezte a Güttler-hengert, ami nem egy laza magágyat hagyott maga után, hanem egy tömör felszínt, amely alkalmasra tette a talajt a traktorral való érintkezésre. A gyakorlatban egyre többször visszaigazolódnak a tapasztalatok, hogy a Güttler fejlesztései a folyamatos, gazdától érkező visszajelzéseken alapulnak, továbbá a hengerrel szajkózott ténysor valódisága is megkérdőjelezhetetlen, miszerint kiváló talajkövetést, rendkívüli rögtörő hatást, egyenetlen vetésmélységet és a klímákárok kivédését teszi lehetővé a henger alkalmazása.



Günzer Tamás a GreenManagerrel

S hogy miért foglalkozik Günzer Tamás borász a szőlő termesztéstechnológiai kérdéseivel, mi több a talajok állapotával? A kérdésre válaszolva a 45 hektáros szőlőültetvényt lélektani határnak nevezte, amikor még a szőlőtermelő és a borász egy személyben, egy emberként védi a 26 év alatt felépített borbirodalmát.

Spóroljon akár **25 forintot literenként**
SAJÁT **GÁZOLAJKÚTTAL!**



INGYENES
helyszíni felmérés és tanácsadás



AKÁR
20 ÉV GARANCIÁVAL

Honlap: www.gazolajkut.hu

5400 Mezőtúr, Széchenyi út 24.
E-mail: derby-tur@derby-tur.hu

Telefon: +36 56 354 222
Mobil: +36 20 459 2575

- MEZŐGAZDASÁGI GÉP- ÉS ALKATRÉSZ-ÉRTÉKESÍTÉS.
- JOHN DEERE ALKATRÉSZEK RAKTÁRÁRÓL, RÖVID SZÁLLÍTÁSI HATÁRIDŐVEL.

Továbbá: Claas, Case, Steyer, Kuhn, Lemken, Deutz, Pöttinger stb. alkatrészek, kiegészítők forgalmazása.
TELJES KÖRŰ SZERVIZSZOLGÁLTATÁS ÉS GÉPJAVÍTÁS.



AGRO-JD TECHNIKA KFT. » 9024 Győr, Honvéd u. 7.

» Tel.: +36-96/411-506, +36-20/921-1460 » E-mail: jdtechnika@jdtechnika.hu

Új

Mezőgazdasági
Magazin



Új Mezőgazdasági Magazin
a Magyar ATV csatornáján

szombat és vasárnap reggel 6 óra 25 perctől.

Benne információk, érdekességek,
újdonságok a mezőgazdaság házatájáról.

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

A magazin az interneten is megtekinthető
az ujmezogazdasagimagazin.hu oldalon



MEGOLDÁSOKKAL AZ ÖN IGÉNYEIHEZ IGAZÍTVA!



MASSEY FERGUSON MÁRKA
A KÍNÁLATUNKBAN



TAVASZI MUNKÁKHOZ SZÉLES TERMÉKVÁLASZTÉKKAL ÁLLUNK RENDELKEZÉSRE



ALFA-GÉP KERESKEDELMİ ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.
5600 Békéscsaba, Szarvasi út 84.
Tel.: 06-66/447-909, 540-170; Fax: 06-66/449-434
E-mail: info@alfa-gep.hu Web: www.alfa-gep.hu
Facebook: <https://www.facebook.com/Alfagep>



Két gyártónak is legjobb kereskedője

Az értékesítési adatokat figyelembe véve két nagynevű gépgyártó vállalatnak is a legjobb magyarországi viszonteladója lett az Alfa-Gép Kft. 2016-ban. A Güttler Kft. az imént említett elismerést, míg a Fliegl Abda Kft. a legsikeresebb régiós kereskedője címet adományozta a gépkereskedőnek az idei AGROmashEXPO – AgrárgépShow-n.



Az Alfa-Gép Kft. képviseletében (balról jobbra) Szabó Dávid, Viczián Ádám, Szabó Katalin és Szabó István vették át a legsikeresebb régiós kereskedőnek járó díjat Ackermann Tamástól (Fliegl)

Szabó István, az Alfa Gép Kft. tulajdonos-üzvezetője büszke arra, hogy e kis ország géppiacára jellemző hatalmas konkurencia-harcban, továbbá az országot behálózó legnagyobb gépkereskedők kereszttüzében tudnak évről évre sikeresek lenni. Az elmúlt 21 év során a néhány 10 hektártól a több 100 hektáron gazdálkodókat is partnereik körében tudhatják, jelentős részükkel tradicionálisnak mondható az együttműködés.

A szántóföldi növénytermesztéshez, valamint állattenyésztéshez kapcsolódó erő- és munkagépek mellett a kertészeti gépek által biztosított széles, változatos termékínálat okán változatos ügyfélkörrel rendelkeznek. Mindezek létrejöttét olyan beszállítói háttér garantálja, amelyek többségéhez szintén 21 éves kapcsolat fűzi az Alfa-Gépet. Ezek szimbiózisában és a szakmailag felkészült kollégákkal együtt menetelve valósulhat meg a piacon való helytállás és az újabb kihívásoknak és igényeknek való megfelelés.

1992-ben a jelenlegi békéscsabai telephelyen egy hasonló profilú kft. indításával teremtette meg Szabó István a későbbi Alfa-Gép „alapjait”. A cég 1996-tól mindössze néhány géppel a „fedélzeten” vágott bele a gépértékesítésbe.

Napjainkra korszerű irodaépület, 9 munkatárs, megannyi gépmárka, magyar, német, olasz, spanyol, holland, cseh gépgyártók termékei, valamint az ehhez kapcsolódó szolgáltatások együttes jelenléte biztosítják a kereskedés sokszínűségét.

Egyedi profiljuk egyrészt az olasz Fedele kertészeti gépek, melynek kizárólagos magyarországi forgalmazója a cég immáron 19. éve, továbbá a holland Holaras gépgyártó vállalat gépeinek forgalmazása. A világ élvonalába tartozó spanyol J.J.Broch gépgyártó fokhagymatermesztésre kifejlesztett termékeivel a teljes technológia gépsort kínálják nemcsak hazánkban, hanem a környező országokban is: a vetéstől a betakarításon át a fokhagyma élelmiszeripari feldolgozásáig. Az erő- és munkagépek értékesítését illetően helyi és régiós képviseletet látnak el az általuk képviselt márkákat illetően. Az Alfa-Gép Kft. által értékesített legtöbb terméknél a gyártó vagy a generálimportőr a garancia- és szervizellátó, viszont az általuk kizárólagosan forgalmazott kertészeti gépek szervizelését maguk végzik. Néhány traktormárka szervizelési feladatait pedig a velük leszerződött szakembergárda látja el.

Gazdaközpontú gépkereskedelem jellemzi a vállalkozást, ez a szemléletmód jól illik a Güttler portfólióhoz, hiszen a tavalyi évben szintén a 20. születésnapját ünneplő német gyártó a termelői visz-

szajelzések alapján alakítja tökéletesre munkagépeit. Legsikeresebb termékük a Güttler-henger, amely a tarlóhántás utáni lezáró hengerezést, nedvességmegőrzést biztosítja, amely művelettel a vetéskor a mag beágyazódása optimális lesz, s szintén a most aktuális bokrosítás feladatát is kiválóan ellátja.



Szabó István a legjobb magyarországi Güttler viszonteladónak járó díjjal, amit Vörös Endre értékesítési vezetőtől vett át

A több mint 40 éves múltra visszatekinthető Fliegl világmárka rendkívül széles termékkínálattal rendelkezik, az abdai üzem 1993 óta gyárt közúti és mezőgazdasági pótkocsikat, mezőgazdasági munkagépeket, részegységeket. Trágyatechnológiához és a szállításhoz kapcsolódó megoldásokkal széles körűen tudják partnereik igényeit kielégíteni.

A beszállítókkal való kapcsolatuk a kölcsönös korrektségen, megbízhatóságon, a rendszeres kommunikáción és az innovációra való hajlandóságon alapul, a siker az együttgondolkodásban, az általuk közvetített vevői visszajelzések adaptálásán múlik – hangsúlyozta Szabó István.

-an-

Megújult a Syngenta szőlő betegség-előrejelzési rendszere

Regisztráljon a friss, részletes előrejelzésekért, hisz igazán jó bor, csak egészséges szőlőből készülhet!



Syngenta előrejelzések kalászos és napraforgó védelmében!

A szőlő betegség-előrejelzés mellett a Syngenta elindította betegség-előrejelző szolgáltatását kalászos- és napraforgótermelők részére is. A betegség-elérés szolgáltatás eléréséért látogassa meg a www.syngenta.hu weboldalt!



syngenta.

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

Regisztráljon és olvassa okostelefonján a részletes előrejelzést!



JG-MAX

www.erdeszeti geppek.hu

POSCH

TŰZIFAGYÁRTÓ GÉPEK

GTM
PROFESSIONAL

KERTÉSZETI GÉPEK

comac

SZÁRÍTÓKAMRÁK

HERDER
FERMEX
TUSKÓMARÓK

MAXWALD

CSÖRLŐK

MUS-MAX

APRÍTÓGÉPEK



schliesing
APRÍTÓGÉPEK

Professzionális gépek a JG-MAX-tól:
gépek, alkatrészek, szerviz

HASÍTSON VELÜNK!



JG-MAX

6500 Baja, Grassalkovich u. 3.

06-70/537-5387

iroda@jgmax.hu

www.jgmax.hu



www.facebook.com/jgmaxbt





Balról: Dr. Jankó Ferenc, Dr. Szóke Barna – NAIK SZBK, Sajgó Gábor – Tolcsva-Bor Kft., Bock Valér – Bock Borászat, Czigány Tibor

Tokaj nyert a borvidékek között a XVI. Országos Syngenta Borversenyen

Tizenhatodik alkalommal rendezték meg az Országos Syngenta Borversenyt, amelyre idén összesen 459 nevezés érkezett az ország összes bortermelő térségéből. A megmérettetésen a tavalyi évhez hasonlóan ezúttal is a tokaji borok vitték a prímet: a legjobb tizenhárom borból hetet a történelmi borvidék borászai készítettek. A siófoki díjátadón elhangzott: a kihívásokkal teli tavalyi év ellenére kiváló 2016-os borok kerültek a zsűri elé.

Czigány Tibor, a Syngenta ügyvezető igazgatója köszöntőjében elmondta: a hazai szőlészeti és borászati ágazat folyamatos fejlődése jól lemérhető az agrárvállalat immár 16. éve rendezett borversenyén, amelyre idén összesen 455 bor és 4 pezsgő érkezett az ország valamennyi borvidékéről.

Az elmúlt év szőlőtermesztési helyzetéről szólva Czigány Tibor kifejtette: kihívásokkal teli 2016-os évet könyvelhetnek el a szőlőtermesztő gazdaságok. Az enyhe telet követően tavasszal fagyok, nyáron jégverések, szeptemberben esőzések keserítették a gazdálkodók életét az ország több területén. Ezen kívül pedig az enyhe időjárás miatt a kórokozók és a kártevők szinte minden formában támadták a szőlőt, amelyek ellen tervszerű, hatékony növényvédelmi megoldásokat kellett alkalmazni. Mindezek hatása egyes országrészekben, borvidékeken belül is eltérő volt, így fordulhatott elő, hogy közel 60 ezer hektárról leszüretelt 400 ezer tonnányi szőlőtermés ugyan jobb, mint az elmúlt évek átlaga, ám vannak olyan területek – Sopron, Nagy-Somló, Bada-

cseny és a Balaton-felvidék –, ahol nagyon komoly terméscsökkenést szenvedtek el a termesztők.

Ettől eltekintve a tavalyi évjárat igazán jónak bizonyult. Ezt bizonyítja, hogy az idei borversenyen a 2016-os borok összesen 61 aranyérmel érdemelték ki, például a Kősziklás Borászat Kft. 2016-os Syrah Roséjéért nagyanyan elismerést kapott, ismertette dr. Jankó Ferenc, a Budapesti Corvinus Egyetem Borászati Tanszékének nyugalmazott docense, a borverseny elnöke.

- Összességében nagyon magas színvonalú versenyen vagyunk túl, amely kitűnő áttekintést adott az elmúlt öt év boraiból – hangsúlyozta dr. Jankó Ferenc. – Az idei borbírálaton kiválóan szerepeltek az illatos fajták: a Sauvignon Blanc, a muskotály-félék, valamint az Irsai Olivér. Számomra nagy öröm, hogy egy badacsonyi Kéknyelű is Quadris-díjban részesült. Ez egy olyan ritkán termesztett szőlőfajta, amely megérdemelné a nagyobb figyelmet. A rozéborok az idei évben is jól szere-

peltek, rendkívül sokat fejlődtek az elmúlt 10–15 évben, köszönhetően az új borászati eljárásoknak. A kékszőlőből „fehértechnológiával” elkészített üde, könnyű borokat a fiatalok is egyre jobban kedvelik. Idén is kitűnő vörösborok kerültek a bírálók elé, a villányi és a szekszárdi borászok vitték a prímet. Az idei verseny abszolút „bajnoka” idén is Tokaj lett, a legjobb 13 borból hét érkezett erről a borvidékről.

A siófoki gálán átadták a legkiválóbb boroknak járó Quadris-díjakat, amelyet idén a Bock Borászat 2011-es Bock Capella cuvée-je, a NAIK SZBK Badacsonyi Kéknyelűje, valamint a Tolcsva-Bor Kft. 2009-es 5 puttonyos Tokaji Aszúja érdemelt ki. Nagyanyan kapott a Szentpéteri Borpince, a Kősziklás Borászat, a Schieber Pincészet, a Sauska – Tokaj, a Tolcsva-Bor, a Csubák Testvérek, a Grand Tokaj, és Koch Csaba egy-egy, valamint a Sárga Borház két bora. Rajtuk kívül 124 arany-, 228 ezüst-, 82 bronzérmel, valamint 12 oklevél elismerést adott át a zsűri.

Széles spektrumú rovarölő szer a szőlő védelmében



syngenta.

Syngenta Kft.

1117 Budapest, Alíz utca 2. • Telefon: 06 1 488-2200 • Fax: 06 1 488-2201
info.hungary@syngenta.com • www.syngenta.hu • blog.syngenta.hu

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 Gádfalva, 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

MINDEN, AMI TÓ és ÖNTÖZÉS!

Magyarország legnagyobb csepegtető és mikroszóró választéka
KIVÁLÓ MINŐSÉG ALACSONY ÁRON ► 6 méteres csepegtetőszalag
már 10,6 Ft + áfa ártól

Kereskedelem – Szaktanácsadás – Kivitelezés – Szervíz
Tápanyagkezelés – Klímaszabályzás – Tározó szigetelés

Kereskedőknek, szerelőknek, Tész-eknek árkedvezmény!

Termékválasztékunk már elérhető az ontozesikatalogus.hu oldalon is!

Tó és Öntözés Kft. • 6900 Makó, Ártilla u. 24. • Tel.: 06-62/211-497 • ontozesmak@gmail.com
2310 Szigetszentmiklós, Leshegy út 1/A • Tel.: 06-24/447-530 • loesontozes2@gmail.com • www.loesontozes.hu

**NE
DOBJA EL**

**ÖSSZETÖRT PERMETEZŐ VAGY
HALSZÁLLÍTÓ TARTÁLYÁT,
POLIÉSZTER GABONASILÓJÁT!**

Olcsóbb lesz az újnál, javítható, újszerű állapotba hozható. Régi gabonasíló (fémek is) beázásmentesítése. Palatető bontás nélküli felújítása, beázásmentesítése ragasztással. Gabonatarló színek vízfolyó rendszerének bontás nélküli szigetelése, üvegszál technológiával. Maróanyagot tároló tartályok szigetelése és lapostető-szigetelés.

**DURKÓ GYŐZŐ, 5630 Békés, Nyíl u. 35.
Telefon: (20) 9620-896 • (66) 415-733**

Egy készítmény, ami mindent visz!

Egy megoldás két problémára!

A Luzindo egy széles spektrumú rovarölő szer, amely jelentősen leegyszerűsíti a kártevők elleni küzdelmet, hiszen egyedülálló hatékonysággal rendelkezik a szőlőt megtámadó moly és szívó kártevők ellen, kiemelten a szőlő aranszínű sárgaság terjesztéséért felelős amerikai szőlőkabóca ellen.



A szőlő kártevői elleni védekezési stratégia kialakításakor törekszünk az egyszerű és hatásos megoldásra. A hatékonyság mellett egy készítmény erejét mutatja, ha elnyújtott hatással és széles spektrummal rendelkezik, tehát sok kártevő ellen hatékony egyszerre. A szőlő molykártevői, például a tarka szőlőmoly (*Lobesia botrana*) vagy a nyerges szőlőmoly (*Eupoecilia ambiguella*) közvetlen és közvetett kártételével is jelentős termésvesztést és minőségrombolást okozhatnak. A kabócák, mint például az amerikai szőlőkabóca (*Scaphoideus titanus*), felelősek a fitoplazmás betegségek terjesztéséért.

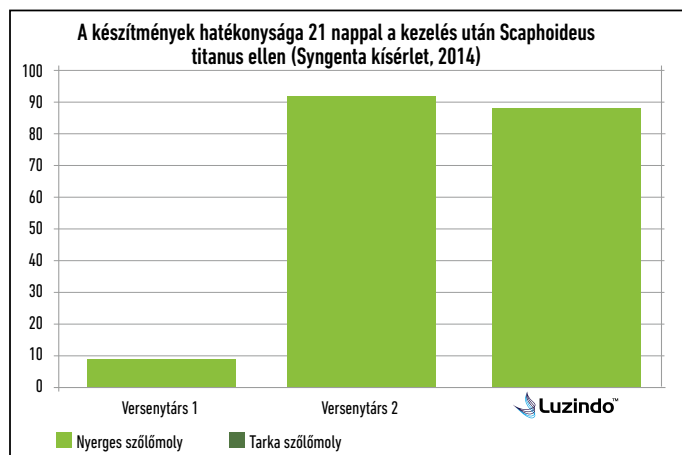
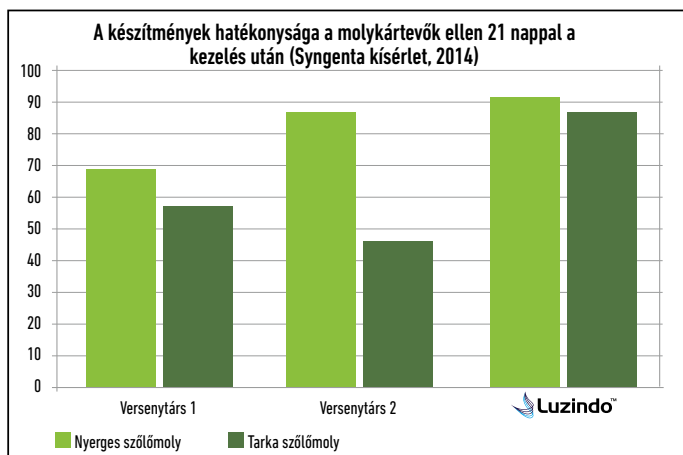
A molykártevők esetében a rágásból származó károk mellett fontos probléma, hogy a szürkepenészeknek is utat nyitunk. A szürkepenészes rothadás villámgyorsan okozhat olyan mértékű károkat, amik a szüretet is jelentősen befolyásolják. A Luzindo egyik hatóanyaga, a klórántraniliprol jó hatékonysággal biztosítja a védelmet.

A Luzindo másik hatóanyaga, a tiametoxam a jól ismert Actara-ban is megtalálható, amely a szívó kártevők ellen, mint például a kabócák, egyedülálló hatékonysággal bír. A kabócák a felelősek a szőlő fitoplazmák terjesztéséért. Egy olyan betegségcsoport, amely ellen nem tudunk hatásosan védekezni, tehát

az egyetlen megoldás a megelőzés. Az egyetlen lehetőségünk, hogy a vektort iktatjuk ki a fertőzési folyamatból. A szőlőültetvényekben számos kabócafajjal találkozhatunk. Az egyik legagresszívabb az amerikai szőlőkabóca, mely az arany színű sárgaság fitoplazma terjesztésének is a fő okozója, ma már az egész ország területén elterjedt. A tiametoxamnak köszönhetően hosszú hatástartamra és jó hatékonyságra számíthatunk akkor is, ha esetlegesen elnyújtott rajzással állunk szemben, tehát egy kezeléssel tartósan alacsonyan tarthatjuk a kártevő szintjét az állományban.

A Luzindo alkalmazható dózisa 200–250 g/ha. Ha a védekezést a szőlőmoly második nemzedéke ellen időzíttük, nagy esély van rá, hogy a kabóca nyáron kialakuló nemzedéke ellen is jó hatékonysággal védekezhünk. Egyetlen kezeléssel két problémát is megoldhatunk egyszerre. Hatóanyagainak köszönhetően egyszerű és hatékony lesz a kártevők elleni védekezési stratégia, és hatástartamának köszönhetően hosszan kártevőmentesen tartható az ültetvény.

Dr. Varga Zoltán
fejlesztőmérnök
Syngenta Kft.



Az olasz traktorkirály is hozzájárul az értéktérítéshez

LÁTOGATÁS A VYLYAN BORÁSZATNÁL

Kellemes tavaszi napra esett látogatásunk a Villányi-borvidéki Vylyan Szőlőbirtok és Pincészetnél, Kisharsányban. A Fekete-hegyen, szőlőterületeik szívében rendezték be birtokközpontjukat, kifejezve ezzel a termőhelyhez, szőlőültetvényekhez való kötődésüket. Az 1988-ban Debreczeni Pál által értéktérítési céllal alapított kicsinyke borászat mára 120 hektárossá nőtte ki magát. Az itt élők és dolgozók örömmel gondolnak a Vylyan névre.

Dobogó, Mandolás, Gombás, Pillangó és Városhegy. E jó fekvésű dűlőről kerülnek le azok a szőlőszemek, amelyek a pincészet palackjait megtöltik étellel. A fogyasztói igényeket szem előtt tartva, többszörösen kitüntetett és elismert boraik nem csak a hazai, de külföldi borkedvelők szívét is megdobogtatják.

Látogatásunk oka – amellet, hogy megismerjük a borászatot – a Landini traktorok szerepéhez köthető.

A pincészet műszaki állomásán Lakatos Tivadar (képünkön) fogadott bennünket. Kiderült, a műszaki vezető régóta várta a bemutatkozás lehetőségét. Titulusát tekintve kissé másként tekint magára. „Úgy szoktam mondani, a pincészetnél én vagyok a mosogató.” – jegyzi meg viccesen. Látva az értetlen arcokat, folytatja: „... olyan ez, mint otthon. Ha el van mosogtatva, akkor minden rendben van a háztartásban, ha nincs, akkor viszont probléma van. Munkájáról szerény véleménnyel van, mindezt humorral leplezi. Megértettük, a háttérben maradván járul hozzá a minőségi szőlőtermesztéshez.

Az egykori fővadász 2003-ban csatlakozott a céghez. Feladatait tekintve hozzá tartoznak a gép- és egyéb beruházások kivitelezése, azok üzemeltetése, műszaki felügyelete. Nem is önnön magáról, inkább csapatmunkáról beszél. „Az egész csapat törekszik az értéktérítésre. Ha valaki ki mondja azt, hogy Vylyan, akkor dolgozóként is büszke a munkájára, s a borkedvelő is

örömmel fogyasztja borainkat. Számomra ez nagyon lényeges!” E szemlélet az egykori alapító és névadó, Debreczeni Pál hagyatéka. Ahogy az egykori kiszombori (Csongrád megye) születésű üzletember, úgy a szőlész, s a pincészet minden munkatársa is őszintén hiszi, hogy közös erőfeszítéssel egy igazán nagyszerűt alkotnak, ami Villányban is nagy értéket képvisel.

„Hiszünk abban, hogy a borok minőségét döntően a szőlő határozza meg. Szép bort csak kiváló szőlőből lehet készíteni, hiszen a házat is az alapoknál kezdjük építeni...”

– olvasható a honlapon a Vylyan filozófia. A jó minőségű szőlőtermesztéshez elengedhetetlen a megfelelő termesztéstechnológia. Mielőtt rátérnénk a gépesítésre, Lakatos Tivadar egy kiegészítést tesz. „Nem lehet mindent géppel megoldani!” Mint mondja, náluk a gépi és kézi munka együtt jár. A szőlész kollégák feladata ezek összehangolása. Vannak olyan műveletek, mint a metszés, törzstisztítás, amelyeket nem lehet műszaki oldalról megtámogatni, a csúcsmínőségű szőlőt sem kombájjal, hanem kézzel szedik és válogatják. Sajnálkozva jegyzi meg ugyanakkor, hogy manapság már egyre nehezebb olyan idénymunkást találni, aki képes és hajlandó ezt elvégezni.

Gépparkjukat, köztük a traktorokat is megpróbálták egységesíteni. Mind az erőgépek mennyisége, mind a gépkezelő kollégák számát a jelenlegi területmérethez igazították, így elengedhetetlen, hogy műszakilag mindig készen álljanak a munkára.

Döntő szempont volt a márka- és a kereskedő választásnál, hogy alkatrészellátásban és szervizben is egyaránt gyorsak legyenek. Így választásuk az AXIÁL Kft.-re és a Landinire esett. „A pécsi telephely közelsége – kb. 30 km – nagy segítség.” Mivel külön szerelőt nem tartanak fenn, így a feladat áthárult az axiálosokra. Mint mondja, „... bűtykölgethetjük a traktort, de az vagy fog menni, vagy nem.”





Meglévő erőgépeiket (DF, NH, MTZ) folyamatosan cserélték le. 2006-ban két darab Landini Rex 85 V típusú keskeny nyomtávú traktorral vette kezdetét a Landini flotta felállítása. Mindkét traktor 132 cm-es nyomtávval érkezett, gyárilag ugyan szélesebbek, de a beállításban az AXIÁL maximálisan partner volt. Dűlőik telepítése szempontjából 3; 2 és 1,8 m széles sorközök jellemzők, így is, ahogy Lakatos Tivadar fogalmaz „cipőkanállal férünk be”.

Két évvel az első Landinik után egy újabb Rex 85 típusú traktort vásároltak, amely már „S” kivitelű és jobb fékrendszerrel rendelkezik. Az évek során a flottát egy Landini Rex 110 F és egy Powerfarm 100 típusú traktorokkal bővítették, utóbbi a 3 méteres sorokban helyettesíti egy MTZ feladatait.

Az olasz gyártmányú kistraktorok, a Powerfarmmal kiegészülve végzik a kultivátorozást, tárcsázást, sorközművelést, soralművelést és kaszálást, amit a tavalyi évben vállaltak az AKG-pályázat keretein belül. Mechanikus gyomirtást és aktív növényvédelmet látnak el, utóbbit a gépparkhoz tartozó függesztett, illetve vontatott ültetvénypermetező-gépekkel végzik, köztük kettő 1500 literes tartálykapacitású Berthoud SpeedAir, ezeket szintén az AXIÁL Kft.-től vásárolták. E nagyon alacsony permetező nyomással, jól irányított levegő kiléptetéssel működő gép precízen juttatja ki a növényvédő szert a közeli lombfalra. „Számunkra ez a lényeg.”



Épp aktuális. Landini venyigezűzés közben

Fejlődő és minőségelvű borászatról lévén szó, folyamatosnak mondható a gépbeszerzés. Ebben ismét partnerre találtak az AXIÁL-ban és a Landiniben, hiszen elégedettségük mind kereskedő, mind „traktorkirály” Rex irányába töretlen. „2017-et írunk. Egy-két apróságot leszámítva nem volt szervizigényem. Ár-érték arányban és felszereltségben nekünk megfelelnek”.

Hamarosan a három kistraktorok sora újabb taggal, egy 75 kW (102 LE) teljesítményű Landini Rex 110 F típusal bővül. Rákérdezve a felszereltségre, a műszaki vezető előbb a „miért” irányába kalauzol bennünket. „Tudni kell, törekszünk arra, hogy minél kevesebbet tapossuk a földet és minél több munkaműveletet végezzünk el egy menetben. Van, hogy elől csonkázunk, hátul pedig zúzunk”. Ehhez olyan speciális, 100 l/min szállítási teljesítményű hidraulika rendszerre volt szükség, ami lehetővé teszi a nagy igénybevételt. Az AXIÁL ehhez rugalmasan állt hozzá. „Picit túl felszerelve kérjük a traktort, de pont azért, mert ezeket a munkaműveleteket így módon kell elvégezni. Ugyanakkor időt, üzemanyagot és pénzt spórolunk a talajtaposás minimalizálása mellett”.

A fejlesztési irányokra rákérdezve a műszaki vezető egy igazán praktikus gondolattal zárja a beszélgetést. „Ahogyan az a hitvallásunkban is benne van: csúcsmínőséget termelni minél kevesebb környezeti terheléssel.”

Több, mint növényvédő szer

A Xemium®, a jövő karboxamidja idén három termékben mutatkozik be Magyarországon.



Több mint négy évtizede már, hogy a BASF bemutatta első SDHI fungicidjét, a benodanilt. A hatóanyagcsoport igazi áttörését azonban a boszkalid felfedezése jelentette, ami lehetővé tette, a hatóanyag széles körű felhasználhatóságát. A boszkalid hatóanyagú készítményeket Magyarországon is elsősorattal használják a szakemberek 2004 óta.

A hatóanyagcsoportban zajló folyamatos fejlesztésnek köszönhetően idén a legújabb molekulát tartalmazó termékekkel ismerkedhetnek meg a magyar gazdák, termelők.

A fluxapiroxad, vagyis a **Xemium®** egy különleges molekulaszerkezetű hatóanyag. Itthon az idei szezonban elsőként a kalászos-, alma- és szőlőtermesztők próbálhatják ki a terméket. Az újgenerációs hatóanyagot március eleji sajtótájékoztatójukon mutatták be a BASF szakemberei.

Mint azt *Thomas Narbeshuber*, a BASF Hungária Kft. ügyvezető igazgatójától megtudhattuk, a cég évente közel kétmilliárd eurót költ K+F-re. Szükség is van az innovációra, hiszen a fogyasztói igények gyorsan változnak, egy világmárkának pedig alkalmazkodnia kell ezekhez az igényekhez – fejtette ki a sajtótájékoztatón *Hajnal Gábor*, a BASF Hungária Kft. marketingvezetője. Nagy horderejű változások történnek a mezőgazdaságban is, például az engedélyezési környezet, az időjárás, a támogatási rendszerek változása, a felgyorsult technológiai fejlődés. Mindezek újabb kihívások elé állítják az agráriumban tevékenykedő szakembereket, cégeket.

Többek között e változások értő követésének és a folyamatos fejlesztésnek köszönhető a **Xemium®** megalkotása. A molekula környezetétől függően tudja változtatni szerkezetét – növényben, gombában, zsíros és vizes közegben egyaránt könnyedén mozog. A hatóanyag így nagyon gyorsan átjárja a leveleket, még azokat is, amelyeknek a permetezéskor még csak a csúcsa látszott ki. A hatóanyag a felvett tápanyagokkal együtt szállítódik a levelek csúcsa felé.

A **Xemium®** használatakor ki kell aknáznunk a hatóanyag kuratív és eradikatív hatásában rejlő előnyöket is. A **Xemium®** ugyanakkor nem „tűzoltásra” való, hangsúlyozzák a szakemberek. A legfontosabb a megelőzés, a prevenció. El kell kerülni a súlyos fertőzések kialakulását, amelyek visszafordíthatatlan problémát jelenthetnek.

A hatóanyagot az esőcseppek sem mossák le, hiszen a **Xemium®** kijuttatása után fluxapiroxad-kristályok jönnek létre a levélen. Ezek a kristályok csillagszerű nyúlványokkal fúródnak a viaszrétegbe, hogy horgonyyszerűen rögzítsék a molekulát. Mindeközben pedig egyenletesen adagolják a hatóanyagot, ennek köszönhetően a növény időjárástól függetlenül folyamatos védelem alatt áll.

Az **árpa** leggyakoribb gombabetegsége Magyarországon a hálózatos levélfoltosság. Különösen azért veszélyes, mert már a keléstől megjelenhet az árpanövényeken, és enyhe télen, kora tavasszal – abban az időszakban, amikor permetezéssel nem tudunk védekezni – komoly fertőzés alakulhat ki. Ez a hosszú időszak áthidalható a BASF új, a vetőmagra csávázással felvitt gombaölő szerével, a Systiva®-val. A szer már a csírázástól kezdve óvja az árpát a levélbetegségektől, erőteljesebb kelést, egészségesebb, egyenletesebb állományt biztosít. A Systiva® gombaölő hatása mellett AgCelence® hatással is rendelkezik. A kezelt magból dúsabb gyökérszerű, jobban bokrosodott állományok fejlődnek, melyek jobban ellenállnak az időjárás viszontagságainak.

A szintén Xemium hatóanyagú Priaxor® a növények egészségének és állóképességének növelésével a gombabetegségek elleni védel-

men túl AgCelence® előnyt is biztosít hatóanyagai, a **Xemium®** és a piraklostrobin révén. A kijuttatás után 15–30 perccel már esőálló – jól védi tehát a **kalászosokat** igen csapadékos időszakban is. A **Xemium®** sajátos molekulaszerkezetének köszönhetően rendkívül mozgékony, ez a kulcsa a kiemelkedő gyógyhatásnak és a gabonánövény teljes védelmének. Hosszú hatástartammal is számolhatnak a szakemberek, hiszen a viaszhoz kötött hatóanyagok folyamatosan, egyenletesen felszabadulva biztosítják a növény védelmét – minden időjárási körülmények között.

A piraklostrobin a kezelést követően hosszú időn keresztül megátalja a kórokozó gombák megtelepedését a kalászosokon, hatékony a levélbetegségek széles köre, mint például a rozsdabetegségek, a hálózatos, a ramuláriás, a szeptóriás és a rinhosporiumos levélfoltosság ellen.

Emellett az AgCelence® hatására is számíthatunk, melynek eredményeként lassulnak az öregedési folyamatok, nő a nitrogén-monoxid-, csökken az etiléntermelés. A nitrogénfelvétel és -beépülés felgyorsul, a fotoszintézis hatékonyabbá válik, zöldítő, juvenilizáló hatása szemmel látható, a kalászosok stressztűrése fokozódik.

A Priaxor® közel 100 százalékos hatékonysággal védi meg az árpát az utóbbi években általános problémává vált gombás betegség, a ramuláriás levélfoltosság ellen. Hasonlóképpen hatékony az árpa legnagyobb károsítási potenciállal rendelkező betegsége, a hálózatos levélfoltosság ellen is. **Búzában** a rozsdabetegségekkel és a szeptóriás levélfoltossággal szemben mutat kiemelkedő hatékonyságot.

A BASF hazai szakemberei az elmúlt évtizedek során behatóan tanulmányozták a szőlőlisztharmat kór folyamatát, kidolgozták a betegség megbízható és pontos előrejelzésének módszerét. A lisztharmatjárvány kialakulásában a primer fertőzésnek döntő jelentősége van. Amennyiben valamilyen gombaölő szeres beavatkozással hatással vagyunk a primer fertőzés alakulására, változtatni tudjuk a járvány erejét. Szabadföldi kísérleteik során annak jártak utána, hogy van-e olyan fungicid, amely képes a minimális szintre csökkenteni vagy akár megszüntetni az induló fertőzést. A fungicidnek, amely erre alkalmas, kiugróan magas eradikatív, kuratív és preventív hatással kell rendelkeznie a lisztharmat ellen: az aszkospórás fertőzés tüneteit le kell „radírozni”, a még lappangó fertőzést meg kell gyógyítani, és minden további támadást meg kell akadályozni. A Sercadis®-ban ráleltek arra a fungicidre, amely mindekre képes.

Ahogy a BASF szakemberei fogalmaznak, a Sercadis® nem csak egy újabb készítmény, ami megvédi a szőlőnket. A Sercadis®-t a hozzá javasolt növényvédelmi technológia és a hozzá kapcsolódó teljesen egyedi előrejelzés jóval magasabb szintre emeli egy egyszerű termék-nél, hiszen a készítmény összekapcsolódik egy komplex szolgáltatással és ez minden más növényvédő szertől megkülönbözteti. Benne van a tervezés és az előrelátás, ugyanakkor ügyel a fenntarthatóságra, csökkenti a környezetterhelést, támogatja a tudatos gazdálkodást.

E három Xemium® termék már elérhető a magyar gazdák számára is. Azt javasoljuk, használat előtt mindenképpen érdeklődjének a BASF szakembereinél, illetve keressék fel a www.agro.basf.hu oldalt. Ha folyamatosan értesülni szeretnének a legfrissebb hírekről, csatlakozzanak a BASF Növényvédelmi megoldások Facebook-oldalhoz.

-hj-

IKR Harmónia Kukorica csomag

20+20

Tartalma: 20 liter **Zinkosol Forte**
és 20 liter **Fertigreen Kombi**

- a kukorica növények optimális növekedését, fejlődését segíti elő
- alkalmazása a cinkhiány tünetek megelőzésére, kezelésére javasolt
- kedvező ár-érték arány



Bayer **GazdaInfo**

NapraKész

www.gazdainfo.hu



Regisztráljon és NYERJEN!

Minden új felhasználó, aki március 31-ig, április 30-ig, illetve május 31-ig regisztrál, részt vesz a havi nyereménysorsoláson.

Nyeremény havonta 1-1 db
100 000 Ft értékű Media Markt ajándékkártya.

Sorsolás: 2017. június 8.



Hogyan formálja a Bayer a jövő mezőgazdaságát?

Vezető szerepet tölt be a Bayer a fenntarthatóságot elősegítő kutatásokban és az innovációban – a februárban megtartott nagyszabású rendezvényének adott hívogató cím is ezt sugallta.

A „Formáljuk a jövő mezőgazdaságát” egy teszthez álló kijelentés, annál is inkább, hiszen a Monsanto megvásárlásának bejelentésével a Bayer mezőgazdaságban betöltött vezető szerepe nem kérdőjelezhető meg. A versenyhivatali jóváhagyás után a mezőgazdaság vállalatán belül elfoglalt helye 30%-ról 50%-ra nő, amelyben várhatóan fele-fele arányt képviselnek a vetőmag és növényvédőszer termékek. A precíziós technológiával kiegészülve egy integrált platform létrehozása a kitűzött feladat – hangsúlyozta Tora Péter, a Bayer Hungária Kft. Crop Science üzletágának új vezetője. A végső cél az, hogy megfeleljenek a jövő mezőgazdasága által támasztott hatékonysági és fenntarthatósági kihívásoknak. A Bayer egyik fő célkitűzése a folyamatos változásokra történő felkészülés és válaszadás, nemcsak az egyre inkább keretek közé szorított termékinnovációkkal, hanem a vevőközpontú marketing területén alkalmazott újdonságokkal. A hosszú távú víziókat bemutató tanácskozássra a Bayer olyan előadókat kért fel, akik a kihívás előtt álló területek lényeges kérdéseire irányították rá a figyelmet.

A VÁLTOZÉKONYSÁG MÉRTÉKE JÓVAL MEGHALADJA A VÁLTOZÁS MÉRTÉKÉT AZ IDŐJÁRÁSBAN

A mezőgazdaság jövője ki van téve a klímaváltozás hatásainak. Az utóbbi száz esztendőben a hőmérséklet változásában dinamikus emelkedés figyelhető meg. Ha a csapadékot vizsgáljuk, megállapítható az a tény, hogy az elmúlt 100 évben a változékonyság mértéke jóval meghaladja a változás mértékét. – hangsúlyozta Vadász Vilmos, a MeteoPlaza Kft. agrometeorológusa. Az adatok arról tanúskodnak, hogy a csapadékos napok száma csökken, viszont a kiadós csapadékot hozó napok száma nő, a száraz periódusok pedig egyre hosszabbak. A csapadék kevesebb tehát, ugyanakkor intenzívebb. A fagyos napok száma csökkenő tendenciát mutat, míg a hőségnapok száma emelkedik, 2013-ban 51 hőségnapot számoltak – mutatott rá a meteorológus. A klímaváltozás lehetséges következményei között az új növénybetegségek, inváziós fajok megjelenésére lehet számítani. Az agrometeorológia szerepe felértékelődik, egyfajta kapocs lesz a növénytermesztés és meteorológia között. A kumulált hőösszeg előrejelzéssel bizonyos fenofázisok megjelenésének ideje, növénybetegségek, kártevők felbukkanása jósolható meg, a szélsőségek-előrejelzés és a csapadék-előrejelzés alapján a permétézési ablak meghatározására nyílik lehetőség.

A klímaváltozás negatív hatásai az ellenállóbb fajták nemesítésével, a természetstechnológia újragondolásával és a korszerű agrometeorológiai információk napi alkalmazásával csökkenthetők.

A MEZŐGAZDASÁGI TERMÉKEK ÁRÁT BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK

Az agrártermékek árának alakulására a szélsőséges időjárás mellett több tényezőnek is befolyásoló szerepe van. A nem egyenletesen zajló demográfiai folyamatok közül a globális középosztály növekedésére fókuszált előadásában Potori Norbert, az AKI igazgatója. A globális középosztály éves átlagban több mint 100 millió fővel növekszik, e társadalmi réteg 10–100 dollár közötti napi költőerővel rendelkezik, fogyasztói igénye a korábbi státuszához képest jelentősen megváltozott. A piaci folyamatok további mozgatórugói a makroökonómiai faktorok, mint például a gazdasági növekedés, amellyel párhuzamosan a fogyasztói jövedelmek növekedése is megfigyelhető, amely növekedés azonban nem egyenletes, az utóbbi két-három esztendőben alulmúlta a várakozásokat. Az energiaárak – ezen belül elsősorban a kőolaj világpiaci ára –, továbbá a nemzeti fizetőeszközök dollárhoz viszonyított árfolyama vagy a pénzügyi alapok árupiaci befektetései további meghatározó elemek. A természeti korlátok említésénél egy példa; az Európai Unióban, éves átlagban 200 ezer hektár szántóterület tűnik el elsősorban az urbanizáció és az ipari tevékenység fokozódásának következtében. A víz, mint stratégiai fontosságú természeti erőforrás korlátozott rendelkezésre állása is előidézhet a piacokat megmozgató geopolitikai konfliktusokat, továbbá a támogatás- és kereskedelempolitika is vitathatatlanul hatással vannak az agrártermékek árának alakulására.

A világpiac választ keres a globális fehérje kérdésre

A globális középosztály növekedésével a húsfogyasztás gyors ütemben emelkedik. Megoldásra váró feladat, hogy miként lehet előállítani az ehhez szükséges takarmánymennyiséget úgy, hogy a fenntarthatóság biztosítva legyen. Számítások szerint ötvenre 100 millió tonnával több kukoricára, 60 millió tonnával több búzára van szükség. Ez utóbbihoz hasonló növekedés figyelhető meg rizs esetében is, a növényolajoknál a növekedés üteme még gyorsabb. A nagy agrárexportőrök, így többek között az EU kivitelinek fellendülését eredményezheti például, hogy Kínában a

mezőgazdasági termelés társadalmi és környezeti szempontból is fenntarthatatlan. Vajon tud-e élni az Európai Unió a kínálkozó hasonló exportlehetőséggel úgy, hogy a takarmányozás alapját jelentő szántóföldi kultúrák hozamait tekintve hosszú évek óta stagnálás tapasztalható? Az EU mezőgazdaságában végbemenő strukturális változás következtében a gazdaságok száma csökken, profiljuk egyszerűsödik, az átlagos méret nő, a tőkeintenzitás erősödik, miközben a gazdálkodók átlagéletkora nő, számuk pedig csökken. Ha előre tekintünk – zárta gondolatsorát Potori –, a jövő az inputszolgáltatást, termelést, feldolgozást és kereskedelmet egyaránt magába foglaló, szervezett és specializálódott élelmiszer-értékláncoké, amelyek magasabb fokú integrációt valósítanak meg, és a digitalizáció révén, az adatokba zárt intelligencia hasznosításával fognak piacokat építeni és versenylőnyre szert tenni.

Képes-e a világ lépést tartani a népesség növekvő húsigényének kielégítésére? Juhász Csaba, a Glencore Agriculture Hungary Kft. ügyvezető igazgatója szerint igen, a számítások alapján vannak még tartalékok. Braziliában és Argentínában például folyamatosan állnak át az állattenyésztők az extenzív gazdálkodásról az intenzív termelésre, Oroszország és Ukrajna szintén jelentős termelési potenciállal rendelkezik. Magyarországról elmondható, hogy korszerű és fegyverezett technológiák alkalmazásával a kukorica termésátlag tovább növelhető. Hazánk számára egy másik kiaknázatlan lehetőséget is feltárt az előadó, az algériai és szaúd-arábiai prémium piacokat említette, ahol jelenleg a poloskaszúrt szemek okán a magyar búzával még nem lehet versenyezni.

A KIHÍVÁSOKNAK ELÉBE MENŐ BAYER MEGOLDÁSOK

INVIGOR REPCÉK

A repce vetőmagpiac dinamikusán változó piac, ezért kulcsfontosságú az innováció. Jó példa az értéket teremtő innovációra a Bayer magas olajtartalmú repce portfóliója. Az extra olajtartalom jövedelemforrása a termelőknek, javító minőséget jelent a terménykereskedőknek és hatékonyságnövekedést eredményez a feldolgozó üzemekben. Szundy Péter, a vetőmag üzletág vezetője kiemelte Punchert, mely a legbőtermőbb államilag elismert korai repce volt 2014-ben, az olajbajnok Lexert és a kiváló termőképességű és termésstabilitású Safert. 2017 újdonsága az INV1022 repcehibrid, mellyel megkezdődik az INVIGOR brand bevezetése.

ATLANTIS® OD – ÚJ KALÁSZOS GYOMIRTÓ SZER

A kalászosok termesztésének egyik sarkalatos pontja a gyomirtás, azon belül is az egy-
szikűek elleni védekezés. – hangsúlyozta Nagy
Lajos, a Bayer fejlesztési menedzsere. A legna-
gyobb kihívást jelentő egyszikű gyomok között
szerepel a nagy széltyíppan, amely az országos
gyomfelvételezésen a 3. helyen szerepelt 2007-
2008-ban, de nem hagyható figyelmen kívül a
héla zab, a fakó muhar, a fedél rozsok, az angol
perje, a meddő rozsok, vagy a parlagi ecset-
pázsit sem. A vegyszeres védekezés kapcsán a
szakember kiemelte a rezisztencia menedzsment
fontosságát. Csorba Csaba grower menedzser
mutatta be a Bayer új kalászos gyomirtó szerét,
az Atlantis® OD-t. A készítményről elmondta,
hogy két szulfonil-karbamid hatóanyagot tar-
talmaz, a Huszár aktívban és Sekator OD-ban
is megtalálható jodoszulfuront és a Bayer vezető
egyszikűirtó kalászos herbicid hatóanyagát,
a mezoszulfuront, amely kivételesen erőteljes
hatékonyságú az egyszikű gabonagyomok ellen.
A termékben a két hatóanyag 1-5 arányban sze-
repel, ennek köszönhetően – dozírozástól füg-
gően – a készítmény a fűfélék mellett számos
fontos kétszikű gyomnövény ellen is hatékony.
A mefenpir-dietil széfener tökéletes védelmet
nyújt az őszi búzának azáltal, hogy csökkenti
a herbicid hatóanyagok felvételét és a kultúr-
növénybe való transzlokációt, katalizátorként
működve felgyorsítja a hatóanyagok lebomlását
a gabonanövényekben. Az ODesi® formuláció a
permetléscseppek jobb tapadását és szétterülését
eredményezi.

GAZDAINFO – OKOSTELEFONRA LETÖLTETHŐ ALKALMAZÁS

Az új termékek mellett a Bayer a gazdálko-
dáshoz elengedhetetlen széles körű informáci-
ókat is szállít, mégpedig digitális „csomagolás-
ban”. Az okostelefonokra ingyenesen letölthető
GazdaInfo alkalmazáson folyamatosan frissülő
agrometeorológiai adatok, növényvédelmi előre-
jelzés érhető el, és aktuális gabonapiaci adatokról,
terményárakról tájékozódhatunk, továbbá a Bayer
teljes termékatalógusa is megtalálható. Telepítése
egyszerű, az alkalmazás könnyen kezelhető.
A GazdaInfo mellett további Bayer szolgáltatások a
Bayer CapSeal Advanced, a Bayer AlmaTudor és a
Bayer SzőlőTudor is elérhetők.

PROPULSE – MEGOLDÁS HÁROM KULTÚRA KÓRTANI PROBLÉMÁIRA

Az olajos növények, azon belül is a **napra-
forgó** és repce vetésterülete és termésátlagának
alakulása az elmúlt másfél évtizedben emel-
kedő tendenciát mutat, amellyel párhuzamosan
a fungicid felhasználás is emelkedik. Nyomon
követhetőek az egyes évjáratok jellegzetessé-
gei, így kórtani szempontból is jól elkülönít-
hető egy adott év. Napraforgó esetében például
2013-ban a diaportés szárfoltosság, 2014-ben

az alternáriás levél- és szárfoltosság, valamint a
fehérlenéses szártó- és tányérrothadás, 2015-
ben az előbb említett két betegség mellett a
fekete szárfoltosság, 2016-ban pedig az alterná-
riás levél- és szárfoltosság és a fekete szárfoltos-
ság volt meghatározó. Megfigyelhető, hogy nincs
olyan év, amikor csak egy kórokozó fellépésével
kell számolni. A legnagyobb problémát naprafor-
góban a szklerotínia okozza, amely a mennyiségi
kár mellett a beltartalmi értékek csökkenését is
okozza. Nagyon fontos szem előtt tartani – hívta
fel a hallgatóság figyelmét Fogl Tamás fejlesztési
menedzser –, hogy a napraforgónak szinte min-
den életszakasza igényel preventív védekezést a
kórokozók ellen. Hasonlóan igaz ez a megállapí-
tás repcére is.

Őszi káposztarepce esetében a fehérlenéses
rothadás, a párásabb klímát kedvelő becőrontó
betegség, a viszonylag könnyen diagnosztizálható
főmász levélfoltosság és szárrák, valamint a hűvös,
csapadékos időjárást kedvelő cilindropsóriumos
betegség súlyos kártételével kell számolnunk.
A repcetermelők körében jól ismert Propulse®
gombaölő szer két eredeti Bayer hatóanyagot tar-
talmaz: a protiokonazolt és a fluopiramot. A két
hatóanyag különböző hatásmechanizmusa egy
termékben egyedülálló hatásbiztonságot ad a
kórokozók ellen. Virágzáskori használata a szkle-
rotíniás és alternáriás fertőződéssel szemben
nyújt védelmet. A készítmény alkalmazásával a
betegségek elleni hatása mellett csökken a becők
pergési hajlama, így kisebb a betakarításkori
vesztés.

A hazai kukoricatermesztés egyik kitörési
pontja lehet a gombabetegségek elleni védekezés
beillesztése a termesztéstechnológiába. Súlyos
gazdasági kárt okozhat ugyanis a takarmányok
gombatoxin tartalma, amelyet nemcsak az állat-
tenyésztésben érdekelt gazdaságok tapasztalhat-
nak meg, hanem a nemzetközi piacokon meg-
mérettetésre szánt termények piaci pozícióját
is rontja. Mesterházy Ákos professzor szavaival
élve nincs olyan évjárat, amely ne hajlamosítana
valamely fertőzésre. A Bayer fejlesztése is elmoz-
dult ebbe az irányba, a kukorica fuzáriumos cső-
penész elleni Propulse® kezelés hatékonyságát
Hegyi Tamás fejlesztési menedzser mutatta be.
A kísérleti eredményekből kitűnt, hogy mester-
séges és természetes fertőzés esetén is, a kuko-
rica legérzékenyebb időszakában, a bibekitolás
közepén, valamint a bibeszáradás időszakában
kiváló hatékonysággal rendelkezik a készítmény.
A Propulse® protiokonazol hatóanyaga serkentő
élettani hatással bír, valamint a fluopiramon a
légzési láncba történő beavatkozás révén csök-
kenti a hőstresszt. Kukoricában termésnövelésre,
szár- és lombvédelemre, valamint toxincsökken-
tés céljából használható.

A széles hatásspektrumú Propulse® engedély-
okiratának kiterjesztésére várhatóan még az
idei szezón előtt sor kerül, ami azt jelenti, hogy
a repce után a napraforgóban és a kukoricában is
lehet majd alkalmazni a készítményt.



Tora Péter



Vadász Vilmos



Potori Norbert



Csorba Csaba



Aranyat ér

PROPULSE®

Innovatív gombaölő szer
repce kórokozók ellen

- Kimagasló hatékonyság a szklerotínia és az alternária ellen
- Erős fertőzés esetén is megbízható védelmet nyújt
- Pozitív élettani hatás
- Magasabb termésszint elérését teszi lehetővé



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



JÓ ÚTON HALADUNK?

FEJLESZTÉSI IRÁNYOK a közepes méretű szántóföldi gazdaságoknál

A közepes méretű gazdaságok jövedelmezőségének és versenyképességének javítása érdekében a tradíciókon alapuló technológia megváltoztatása, valamint az elavult gazdaságstruktúra fejlesztése szükséges, amelyekhez elengedhetetlen a megfelelő szakmai tudás és gondolkodásmód. Arra voltunk kíváncsiak, hogy az elmúlt időszakban melyek voltak a fő fejlesztési irányok a ~100–1000 hektáros gazdaságoknál, továbbá, hogy a következő időszakban milyen fejlesztésekre lesz szükség ahhoz, hogy felzárkózzunk az európai versenytársakhoz. A profitabilitás és versenyképesség feltételeit feszegetve szakértőink által több oldalról is megvilágításra kerülnek a szükséges fejlesztések.



Dr. Popp József
Debreceni Egyetem

„Együttműködéssel, összefogással megosztható a kockázat, erősíthető a piaci alkupozíció...”

A hazai termelési struktúrát és beruházásokat évtizedek óta a támogatások határozzák meg. Mivel a nettó vállalkozói jövedelmek 70–80%-át főleg az uniós és kisebb részben a nemzeti támogatások teszik ki, a mezőgazdasági vállalkozások teljesítményét célszerű támogatások nélkül értékelni, mert a jelenlegi magas támogatásokkal hosszú távon nem számolhatunk. Felvetődik a kérdés, hogy egyáltalán indokolható-e, hogy a mezőgazdasági nettó jövedelem 80%-a nem értékteremtésből, hanem támogatásokból származik. 2015-ben a kifizetett agrártámogatás mintegy 800 milliárd forint volt (a bruttó hozzáadott érték 80%-a), ebből a közvetlen támogatás csaknem 400 milliárd forintot tett ki. A közvetlen támogatás is a mezőgazdasági termelő jövedelembiztonságát szolgálja, mivel az szabad felhasználású forrás. Ennek ellenére a fejlesztési forrásokat általában az ennél kisebb összeget jelentő vidékfejlesztési beruházási támogatásokkal azonosítjuk, mert ezek határozzák meg a beruházásokat.

Magyarországon a degresszivitással sújtott gazdaságokban a közvetlen támogatás teljes mértékben elvonásra kerül 1200 ha terület felett, ráadásul a Vidékfejlesztési Program is ezeket a gazdaságokat bünteti, mert annak legfőbb kezdeményezettjei a

kis- és közepes méretű gazdaságok. Magyarországon ma a 100–1000 ha-os gazdaságok középméretűnek számítanak, jóllehet a méreteknagyság megnevezése a politikai ciklusoknak megfelelően változik. A középméretű növénytermesztő gazdaságok számára az elmúlt három évben számos lehetőség volt a gépesítés fejlesztésére a Vidékfejlesztési Programok keretében (gépparkba történő beruházás). A szántóföldi növénytermesztő gazdaságok használták ki leginkább a beruházási támogatási lehetőségeket. Az önköltség csökkentését és a termésbiztonságot elősegíti a géppark fejlesztése (erő- és munkagép), a precíziós gazdálkodásra történő áttérés. A technikai felszereltség emelkedése azonban nem párosult a tőketermelékenység javulásával. Ezek a gazdaságok viszont csak akkor lehetnek versenyképesek, ha társulnak, összefognak, de az együttműködési hajlandóság továbbra is hiányzik. Hasonló gondot jelent a képzés és a szaktanácsadás területe, a gazdákat ugyanis elsősorban a források lehívásában, nem pedig a támogatások hatékony felhasználásában segítik.

Komoly veszély az összefogás, együttműködés hiánya, pedig a korszerű technológiák költséghatékony alkalmazása egyre nagyobb tudást és mérethatékonyt igényel. Sajnos még mindig a hagyomány és nem a tudás határozza meg a munkavégzést a mezőgazdaságban.

Az EU 2020 stratégiája a versenyképesség, az innováció, a hatékonyság javításának követelményét fogalmazza meg, azaz a korszerű technika, technológia alkalmazásával a termésátlagok növelése a fajlagos költségek csökkenésével párosul. Ma a 100–1000 hektáros gazdaság hatékony működtetése komoly tőkeberuházást feltételez (több százmillió és több milliárd Ft közötti összeget), ezért elengedhetetlen a kiszámítható, tervezhető földhasználat, de az új földforgalmi törvény nem erről szól, hanem

földvásárlásra kényszeríti a középmező gazdákat, ha erre egyáltalán lehetőségük volt/van. Mindezek ötvénye a technikai, technológiai megújulásra, innovációra fordítható tőkét (a földvásárlás holt tőke, habár befektetésként kincsképző szerepe is lehet). Az összes középmező gazdaság mintegy 70%-a szántóföldi növénytermesztő, mindez az uniós támogatáspolitikának, részben az állattenyésztési ágazatok alacsony hazai versenyképességének következménye. A növénytermesztésre technológiai és időjárási okok miatt az indokoltnál nagyobb hozamingadozás jellemző. Az időjárás változásához is lehet alkalmazkodni a megfelelő fajtaválasztással, a vetésszerkezet módosításával és a helyes technológia megválasztásával. A közepes méretű hazai növénytermesztő gazdaságok sikerességének záloga az együttműködés, az innováció, a változó piaci viszonyokhoz és klímaváltozáshoz történő alkalmazkodóképesség és a tervezhető agrárszabályozási környezet. Együttműködéssel, összefogással megosztható a kockázat, erősíthető a piaci alkupozíció az alapanyagok beszerzésénél, az árualap értékesítésénél.

A következő három évben a gazdaságok kétharmadánál várható technikai, technológiai fejlesztés, ugyanakkor a gazdaságok kisebb része tervezi az öntözésfejlesztést és a megújuló energiaforrások (beleértve a termálvizet is) használatát. A szántóföldi növénytermesztésben számos termelési tényezőt – időjárás, csapadék mennyisége és eloszlása, termelői ár, input anyag költsége stb. – a termelő nem, vagy alig tud befolyásolni. Ezért az input anyagok hatékony felhasználásában megkerülhetetlen a GPS-re alapozott munkagép- és gépvezérlés, valamint az adagyűjtés és -feldolgozás, és az adatállományok részletes elemzése. Ehhez a legkorszerűbb technológiára van szükség. A GPS alapon működő sorvezetők, tápanyag- és terméshozam térképek segítségével optimalizálható a ráfordítás a terméshozam növelése mellett. A technika működtetése tudást, ismeretet igényel. A szétaprózódott táblák hatékony művelése még nagyon jól szervezett munkavégzéssel is nehezen megoldható. A gépberuházásoknál a gépüzemeltetés költségeinek optimalizálásával javul a versenyképesség. A drága gépek szakszerű üzemeltetéséhez kiemelkedő jelentősége lett a szakértelemnek, holott a képzett és gyakorlati ismeretekkel rendelkező munkaerő hiánya szembeötlő. A szemlélet tájítható önképzéssel, az összefogás elhatározás kérdése, de a szakismeret csak képzéssel, szaktanácsadással érhető el.

A sikeres gazdálkodás feltétele a képzés, a fejlesztés, az innováció, az alkalmazkodóképesség és a munkavállalók motiválása. „Nem a legerősebb marad életben, nem is a legokosabb, hanem az, aki a legfogékonyabb a változásokra” (Charles Darwin). Az állattenyésztés és a kertészet teljesítménye jóval gyengébb a szántóföldi növénytermesztésnél, ahol a támogatások ellenére sem javult a helyzet, mivel azokat főleg nem a versenyképes, hanem legfeljebb életképes gazdaságok élvezik (például a sertéságazati stratégia a többlettámogatások ellenére sem hozott változást a sertéságazatban).

A közeljövőben a támogatások fokozatos leépítésével eljön a piacorientált, racionális döntések által vezérelt mezőgazdaság korszaka. Ennek következményeként a nem hatékony, nem méretgazdaságos, a támogatások által ösztönzött termelési szerkezetet szem előtt tartó vállalkozásoknál tömegesen jelentkezik majd a likviditási, később jövedelmezőségi probléma. Ez nem a gazdák, hanem a támogatási rendszer hibája. A gazdaságoknak meg kell tanulni a korábbinál precízebben gazdálkodni, nemcsak a termőföldön, hanem fejben is.



Dr. Máhr András
MOSZ

„Nincs más út, mint a modernizáció”

Az agrárgazdaság fejlesztései az elmúlt 3 évben sajnos megtorpantak. Még 2014-ben a beruházási színvonal a nemzetgazdasággal együtt bővült, addig 2015-ben – miközben még a nemzetgazdaságban 7,1% növekedés volt megfigyelhető, addig – a mezőgazdasági beruházási színvonal több mint 13%-kal csökkent. 2016-ra ehhez képest újabb, további 8%-os visszaesés figyelhető meg. Ami ennél is fájóbb, az elmúlt 2 évben drasztikusan csökkentek a mezőgazdasági gépberuházások is.

Az adatokból jól látszik, hogy a visszaesés tartós. Ennek több oka van. Részben objektív: a 2007–2013-as Vidékfejlesztési Programok kifutottak, a 2013–2020-as új program pedig még mind a mai napig nem indult el. A jelenlegi pénzügyi ciklusban tervezett, Vidékfejlesztési Program által támogatott beruházási pályázatok ugyan már közel egy éve kiírásra kerültek, de elbírálásukra mind a mai napig nem került sor. Félő, hogy ezek a fejlesztések még 2017-ben sem kezdődhetnek meg. A visszaesés másik oka a magyarországi jogalkotásban keresendő. A középmező növénytermesztő gazdaságok zömét adó jogi személyiségű társaságok földhasználat a földforgalmi törvény következtében bizonytalanná, kiszámíthatatlanná vált. Nem csupán arról van szó, hogy e gazdaságok továbbra sem szerezhetnek földtulajdont – sőt, bizonyos esetekben még meglévő tulajdonuk is elvesz –, hanem sokkal inkább arról, hogy a földbérleti rendszer jogi szabályozásának átalakítása következtében helyzetük abszolút bizonytalanná vált. Elég itt csak utalni az előbérleti rangsor megváltoztatására, az osztatlan földtulajdonok helyzetére stb.

A beruházások visszaesésére a legrosszabb időben került sor.

A legrosszabb időben, hiszen a mai közgazdasági környezetben a pénzügyi feltételei különösen a középmező, növénytermesztő gazdaságoknak lehetőséget adna a fejlesztésre, modernizációra. A kamatkörnyezet kedvező, a bankok – különösen a növénytermesztő gazdaságokat – kifejezetten kíváncsiak ügyfélnek tekintik, a közvetlen támogatásoknak köszönhetően pedig saját forrással is rendelkeznek az érintettek. Ezt a megállapítást támasztja alá, hogy miközben a mezőgazdasági hitelállomány stagnál, addig a likvid források, megtakarítások az ágazatban növekvő tendenciát mutatnak. (2015-ben mintegy 300 milliárd forint volt a bankbetétek és értékpapírok állománya.)

A legrosszabbkor, hiszen e közben a magyar mezőgazdaság hatékonysága, versenyképessége továbbra is a kíváncsi szint alatt van. Addig, amíg a 70-es, 80-as években – nemcsak kelet-európai összehasonlításban, hanem – világszínvonalon termésátlagaink, hatékonyságunk versenyképesnek minősült, addig mára kelet-európai versenytársaink sorra előznek meg bennünket.

A legrosszabbkor, hiszen a mezőgazdasági termelés, különösen a szántóföldi növénytermesztés „ipari forradalmát” éljük napjainkban, a precíziós termelés, az informatikai fejlődés elterjedése új, modern technikát, technológiát, innovációt teremtett a növénytermesztésben. Most kellene e technikák- és technológiákba befektetni ahhoz, hogy a magyar mezőgazdaság hosszú távú növekedési pályára állhasson.

Az elkövetkezendő időszakban fontos kihívás a növénytermesztő gazdaságoknál a termelés biztonságának javítása, a vízgazdálkodás, és ami ezzel szorosan összefügg, a hatékony öntözés. Úgy tűnik azonban, hogy a közeljövőben e területen sem lesz látványos előrelépés. Ahhoz, hogy e területen komoly előrelépést tehessünk, több kérdést kellene újragondolnunk. Nyilvánvalóan ide tartozik a hosszú távú földhasználat biztonságának kérdése, de ezen túl is számos problémára kellene XXI. századi választ találni. Ennek kertében újra kellene gondolni az öntözővízhez való jutást, annak jogi szabályozását, költségeit, bürokráciáját. Nem igazán segíti az öntözést a Vidékfejlesztési Program sem. Nem csupán arról van szó, hogy a pályázatok mind a mai napig nincsenek elbírálva, hanem arról is, hogy a meghirdetett öntözés-fejlesztési program több szempontból is diszkriminatív. Legnagyobb problémája, hogy csak az pályázhat, aki korábban vízjogi engedéllyel rendelkezett.

Végezetül szólni kell arról az egyre súlyosbodó problémáról, ami a humán erőforrás fejlesztését jelenti. A modernizációnak, különösen a legújabb technikák beszerzésének egyre komolyabb gátja a megfelelően képzett munkaerő hiánya. Ha ezen sürgősen nem változtatunk, az további lemaradásunkkal fog együtt járni.

Az elkövetkezendő időszakban nincs más útja a középmezőnyű növénytermesztő gazdaságoknak, mint a modernizáció. Aki ezt most nem lépi meg, az végképp lemarad. Ennek nem a tőkehiány, nem is a modern technikák-technológiák hiánya az akadály, sokkal inkább a kiszámíthatatlan jogi környezet, különösen a földhasználati bizonytalanságok, a termelők együttműködésének hiánya, jogi személyiségű társas vállalkozások ellehetetlenítésére való agrárpolitikai törekvés. Fel kéne ismerni, hogy a modern technika, technológia, informatika megkövetelik az agrártermelők együttműködését, ezt pedig csak kölcsönös bizalmon, a különböző formában gazdálkodók egyenrangúként történő elismerése, az együttműködésre való képessége, és készsége esetén lehetséges.



Dr. Raskó György
agrárközgazdász,
mezőgazdasági vállalkozó

„A lényeg a magas hozamokon és az egy hektárra jutó termelési költség minimalizálásán van, közös piaci fellépéssel kiegészülve”.

Magyarországon mintegy 5600 ezer egyéni/családi és további közel 4 ezer gazdasági társaság rendelkezik száznál nagyobb, de 1000 hektárnál kisebb birtokmérettel. Az állami földek privatizációja után az egyéni gazdaságok esetében a 100 és 200 ha közötti birtokok száma 3600-ra emelkedett, míg a 200-nál nagyobb birtokoké már meghaladja a kétezret. Ezek az egyéni gazdaságok az összes árutermelő mezőgazdasági háztartásoknak csak az 1,3%-át teszik ki, de gazdasági súlyuk az agrártermelésben meghatározó jelentőségű. Az elemzés tárgyául szolgáló birtokok (100–1000 ha között) becslésem szerint jelenleg közel két és félmillió hektárt művelnek, azaz az uniós földalapú támogatásban részesülő területek közel felét.

Az elmúlt évtizedben ezek a gazdaságok szinte mindegyike a gépesítésre, a gabonátárolók, szárítók építésére koncentrált, részben az uniós támogatási orientáció (géptámogatások) miatt, részben azért, mert a magyar gazda individualista, nem közösködik, nem szövetkezik, hanem mindenkitől független akar lenni, kerül, amibe kerül...

Az uniós csatlakozás óta Lajoskomáromban legalább 100 traktort, kombájnt és rakodógépet vásároltak meg a gazdák és épült közel 50 ezer tonna korszerű siló- és siktároló. A gépesítési- és tároló-építési hullámnak már vége van, nemcsak a támogatási programok leállítása miatt, hanem azért is, mert mind erőgépekből, mind tárolóterekből fölös kapacitás van a térségben, de úgy gondolom, hogy ez a helyzet országosan is jellemző.

Az életképes üzemi mérettel rendelkező egyéni gazdák figyelme ma a precíziós termeléshez szükséges háttér-infrastruktúra megteremtésére összpontosul, ami maximálisan helyeselhető irány, mivel a gabona- és az olajos-termelésben csak akkor maradhatunk versenyben a világpiacra, ha sikerül a fajlagos termelési költségeket jelentős mértékben csökkenteni. A precíziós termelés tapasztalataim szerint hektáronként 5–8%-os költségmegtakarítást (vetőmag, üzemanyag, kemikáliák) tud hozni, s amennyiben a termelők a mai kalászos gabonafajták helyett magas hozamú vetőmagok használatára térnek át, akkor jelentősen tudják csökkenteni a gabonák és az olajos magvak önköltségét is.

Napjainkban a kalászos gabonák esetében érződik komoly teljesítménycsökkenés, mivel a termelők egymás után térnek át a magas hozamú fajták, hibridek használatára, amelyek 20–30%-kal magasabb hozamokra képesek a néhány évvel ezelőtt használt hazai fajtákhoz viszonyítva. Ma búzából átlagos időjárási feltételek esetén 7–9 tonnás termésátlag érhető el, de árpából is könnyedén 8 tonna fölé lehet menni. A piacon elérhető olyan napraforgó és repce vetőmag, amely 4 tonna/ha körüli termésátlagot produkál megfelelő agrotechnológia alkalmazása esetén. A lényeg tehát a magas hozamokon és az egy hektárra jutó termelési költségek minimalizálásán van. Ehhez a legkorszerűbb technológiák, gépek, hozamfokozók kellenek, de lényeges az is, hogy nagy tételben megbízhatóan azonos legyen a minőség az egyik évről a másikra.

Az érintett termelők döntő hányada e feltételeknek könnyedén meg tud felelni, mivel mind a szükséges gépi technológia, mind a megfelelően magas hozamot teljesíteni tudó vetőmag a gazdák rendelkezésére áll. A gazdák arra is rájöttek, hogy mindez nem elég, mert a sikeres piaci szerepléshez mennyiségre is szükség van. Azaz, lehet, hogy az én hozamaim a legmagasabbak a térségben és a terményeim minősége is kiváló, de néhány száz tonna értékesítésre felkínálható mennyiség kevés az üdvözléshez. Azaz, e termelő körnek szüksége van közös piaci fellépésre, egy ilyen lehetőséget kínáló integrációban való részvétellel, mert így érhető el olyan piaci ár, amely esélyt kínál mennyiségi felár realizálására, ami sokszor a jövedelmező termelés kulcsa. Nem a szervezeti forma (TÉSZ, szövetkezet) a lényeg, hanem a termelők win win alapú tudatos, és hosszabb távon is megbízhatóan működő együttműködése. Az ilyen esetekben 5–10% körüli extraprofit mindenki számára elérhető, amennyiben a közvetítők kikerülésével az árut közvetlenül a felhasználóknak értékesítik. Szerintem az egyéni gazdák már felismerték az ilyen piaci együttműködésben rejlő, ténylegesen is realizálható előnyöket, ezért a termelői és értékesítési integrációkban való részvétel tudatos lépés részükről, függetlenül attól, hogy maga az együttműködés valamilyen jogi személyű szervezeti formában történik vagy sem.

Mivel térségünkben hatalmas termelési potenciállal rendelkező gabona- és olajos mag termelők vannak (Ukrajna, Oroszország), amelyek évente több millió tonnával képesek növelni a külföldre szánt termelésüket, s mindezt nálunk alacsonyabb önköltség mellett is teljesíteni tudják, a jövőbeni életképesség záloga a hazai gabona- és olajosmag-termelés hatékonyságának jelentős javítása. A vizsgált termelői kör szerencsére tudatában van ezen kihívásoknak és elég felkészült arra, hogy felvegye a kesztyűt és alkalmazkodva a változó piaci feltételekhez, az erősödő versenyhez, s ezzel hosszú távon is az európai agrár-gazdaság sikeres szereplője tud maradni.



Dr. Kapronczai István
OTP Agrár

„Meghatározó tényező a szakmai tudás, a gondolkodásmód fejlesztése”.

A középmező gazdászai közül az Agro Napló által most célkeresztbe állított növénytermesztő gazdaságok a kormány által preferált gazdaságcsoporthoz tartoznak. Az összes középmező gazdászai több mint kétharmada szántóföldi növénytermesztő, ami annyit jelent, hogy az összes standard termelési értékük (STÉ) meghatározó hányadát a szántóföldi növénytermesztés ágazatai adják. Csak összehasonlításképpen, a húsmarha- és juhtartók aránya mintegy 10%, a tejtermelőké 7%, a sertéstartóké 1%, míg a zöldség- és gyümölcs-termelőké 3%.

Az is könnyen belátható, hogy a középmező növénytermesztő gazdaságokban a gabonatermesztés a meghatározó, amit jellemzően az olajos magvak – napraforgó, repce – termesztésével egészítenek ki.

Látni kell ugyanakkor, hogy ennek a termelési szerkezetnek alacsony az élőlétszám igénye. Gabonaféléket és olajos növényeket – a kategória felső határaként megjelölt 1000 hektáron (is) – néhány fő munkájával meg lehet termelni, ráadásul ennek a pár embernek sem lesz egész évben teendője. Tehát amennyiben egy család műveli a középmező birtokot, jellemzően nem lesz egész évben munkája, de a megélhetését biztosítja a gazdaság.

A vizsgált gazdaságkörre éppen úgy nem volt jellemző az intenzív beruházási tevékenység az elmúlt három évben, mint az agrárgazdaság egészére. A 2014. évi magas beruházási aktivitást követően 2015-ben és 2016-ban drasztikus visszaesés következett, ami döntő részben az uniós támogatások csökkenésével, a 2014–2020-as költségvetési időszak vidékfejlesztési támogatásainak kései indulásával magyarázható. A mezőgazdasági beruházások dinamikájának mozgatórugója az agrár-támogatás és annak mértéke, a támogatások és a beruházási teljesítmények között erős a pozitív korreláció. Abban az évben, amikor a hazai és az uniós költségvetés jelentősebb összegeket fordít a beruházások támogatására bővül, korszerűsödik az eszközállomány. Amikor azonban nincsenek pályázatok, a gazdálkodók igyekeztek addig halasztani fejlesztéseiket, míg azokra újra támogatás került meghirdetésre.

Ugyanakkor, ha néhány évvel távolabbra tekintünk vissza megállapíthatjuk, hogy a mezőgazdaságban működő vállalkozások tárgyi eszközei 2010-et követő 4-5 évben jelentősen bővültek, 40%-kal emelkedett az egy hektár mezőgazdasági területre jutó tárgyi eszközök folyó áron számított értéke. Ebben a növekedésben a középmező növénytermesztő gazdaságok voltak a dinamikusabbak, a tárgyi eszközeik növekedése jelentősen meghaladta a nagyobb méretű gazdaságokét. Mindez jól jelzi a támogatási preferenciákat és az ebből is adódó beruházási lehetőségeket.

Bizonyítható az is, hogy a közepes méretű gazdaságok termelése eszközintenzívebb, mint a nagyobb vállalkozásoké, és ez még akkor is így van, ha az egyéni gazdaságokban több olyan gép és berendezés is felhalmozódott, amelyek előregedtek, használati értékük elmarad a korszerűbb gépektől, berendezésektől.

A termelési érték arányos jövedelmezőséget tekintve ez az üzemtípus kiemelkedően kedvező helyzetben volt az elmúlt években, annak

ellenére, hogy a 2011-2012-es évekhez képest kissé mérséklődött a mutató értéke. Az, hogy a termelés értékének stabilan több mint 20%-a a jövedelem, azt jelenti, hogy a hektáronként realizálható eredmény (a támogatásokkal is kalkulálva) átlagban elérheti a 100 ezer forintot. Az átlag mögött azonban jelentős a szóródás! Az önköltségek szóródásának fokozatos növekedése az alacsonyabb színvonalon termelő kisebb gazdaságok térteljesítésével függ össze. A szántóföldi növényeknél például két-háromszoros különbségek vannak a minimum és maximum értékek között.

Mindebből következően a közepes méretű gazdaságok versenyképességének és jövedelmezőségének javítása érdekében meghatározó tényező a szakmai tudás, a gondolkodásmód fejlesztése. Minél magasabb színvonalú a stratégiai gondolkodás a vállalkozások vezetésében, annál több korszerű eszközt vesznek igénybe gazdálkodásuk színvonalának emelésére, annál jobban alkalmazkodnak a termesztéstechnológia követelményeihez. A magyar termelők a mai napig nem akarják beismerni, hogy versenytársaik jelentősen megelőzték őket a piaci versenyben. Az önvizsgálat helyett az országba „ömlő külföldi szeméttel”, és hasonló lözungokkal mentegetik magukat. Pedig sokkal jobban járnának, ha a legfejlettebb agrárgazdasággal rendelkező országok praktikus tudását adaptálnák.

Magyarországon a szántóföldi növénytermesztési ágazatok lehetőségeit, versenyképességét egyre inkább a klimatikus változásokhoz való alkalmazkodás képessége fogja meghatározni. Ezért az agro-ökológiai adottságok fenntartható, optimális kihasználására van szükség, racionalizálni kell a fajta- és a hibridválasztást, és agrotechnikai fejlesztéseket kell végrehajtani. A jövő – sőt már a jelen is – a precíziós mezőgazdálkodás irányába mutat és a középmező növénytermesztő gazdaságok sem kerülhetik meg ennek jövőbeli alkalmazását. Ugyanakkor látni kell, hogy ezen a területen a nagyobb méret előnyt jelent, a mérhetően nagyobb a precíziós termelésben is érvényesül.

A vizsgált üzemkategória egyik jelentős problémája a kockázati faktor, aminek kezelésére egyre nagyobb figyelmet kell fordítani. A növénytermesztő gazdaságokban a bevétel stabilizáló állattenyésztés hiánya, illetve alacsony aránya növeli a gazdálkodói kockázatot. Mindezen felül a növénytermesztés hozamaira – technológiai és időjárási okok miatt – hazánkban jellemző az indokoltnál nagyobb ingadozás.



Koncz Máté
Budapest Bank

„A versenyt egy elaprózott, a XXI. századi tudást és technológiát elutasító, tradíciókon alapuló gazdaságstruktúra nem tudja felvenni.”

A növénytermesztő gazdaságok jövedelmezőségi pozíciója, likviditása, tőkehelyzete az elmúlt években – nem utolsósorban a tevékenységhez kapcsolódó támogatásoknak és a kedvező áraknak köszönhetően – jelentősen javult, a gazdaságok erősödtek, és sok esetben tartalékokat halmoztak föl. Ez a tendencia és ennek vetületei tetten érhetők a beruházások szerkezetében, összetételében egyaránt.

Fontos hangsúlyozni, hogy az elmúlt időszakban (leszámítva a keréktárcsák gépesítéséhez kapcsolódó támogatásokból 'átcsatornázott' összegeket) nem érkeztek uniós fejlesztési források a szektorba, ezek a beruházások szerkezetét nem torzították.

A viszonylag stabil jövedelempozíció, a felhalmozódott megtakarítások és a rendelkezésre álló olcsó források bősége (NHP 1-3) jelentősen megkönnyítették a beruházásokat a szőben forgó gazdaságok körében (is). Ezen tényezők közül azonban az előbbieket lényegi hatást gyakoroltak a beruházások, fejlesztések szerkezetére, motivációira, körülményeire is. A meglévő, a támogatások miatt a termelés körülményeitől részben független jövedelempozíció nem hat kényszerítőleg a hatékonyság növelésére, javítására. Az invesztíciók során az üzemi innováció helyett sok esetben a meglévő technológia eszközzrendszerének megújítása a fő cél.

A befektetések gerincét a szektor gépvásárlásai jelentik. A támogatások elmaradásától függetlenül továbbra is sok erő- és munkagép áll szolgálatba évről évre az említett gazdaságok körében. A gépek állapota, átlagéletkora folyamatosan javul, azonban ezzel párhuzamosan nőnek a felesleges, kihasználatlan kapacitások, és mindebből adódóan az improduktív tőkelekötés. Sok esetben az új gépek presztízsértéke, valamint a megszokott módszerek továbbvitele jelent elsődleges szempontot a gépvásárlásoknál, a hatékony és innovatív technológiai elemek tudatos beépítése háttérbe szorul. Az erőgépek és a munkagépek kompatibilitása nem teljes, a gépkapcsolat nem képes kihasználni az egyes elemek önálló képességeit. Az új gépek nyújtotta lehetőségek teljes kihasználásához szükséges szaktudás és információbázis az esetek jelentős részében szintén hiányos.

Komoly szegmenst jelentenek a tároló-tisztító-szárító gépberuházások is. Itt gyakran szintén túlkapacitások épülnek az üzemek méretéhez képest, a beruházások közvetlen megtérülése nagyon hosszú időt vesz igénybe. Ezen esetekben a fő szempont a komplexitás megteremtése, az értékesítési kényszer kiküszöbölése volt, a megtérülés ezzel szemben másodlagossá vált.

Részint ezek is alátámasztják, hogy a magyar, de hasonlóképp az uniós növénytermesztés sem mozdult el érdemben a hatékonyság irányába az elmúlt 10 évben. Miközben a genetikai alapok rohamosan fejlődnek, a gépek képességei egyre fokozódnak, az agrárinformatika által kínált eszközök és lehetőségek tárháza évről évre szélesebb, a hazai növénytermesztési technológia túlnyomórészt továbbra is tradíciókon, megszokásokon alapul. A tudatos, egzakt információkon, elérhető agrárinformatikai megoldásokon alapuló technológia terjedése nagyon lassú.

Rohamosan közeledik az az időszak, amikor az európai uniós növénytermesztő szektornak az orosz érdekszféra számunkra sok esetben felfoghatatlanul nagy léptékekre alapozott, vagy épp az amerikai kontinens rendkívül hatékony növénytermesztésével kell versenyezni. Ezt a versenyt egy elaprózott, a XXI. századi tudást és technológiát elutasító, tradíciókon alapuló gazdaságstruktúra nem tudja felvenni. A helyspecifikus, talaj-, növény- és populációanalízisre, valamint többéves tápanyag-dinamikai adatsorokra alapozott termesztéstechnológia hatalmas tartalékokat hordoz az inputhatékonyság és a növények genetikai képességeinek nagyobb mértékű kihasználása mentén. Ezek stabil alapot biztosítanak a komplex fejlesztések kedvező feltételek mellett történő banki finanszírozásához is. A jövőbeli fejlesztéseknek egyértelműen ezen tartalékok kihasználásának irányába kell mozdítaniuk a gazdaságokat. Ehhez azonban nemcsak 'vasakba', hanem tudásba és technológiába is be kell ruházni – nagyságrendileg megegyező értékben. A régen emlegetett paradigmaváltás már nem kopog, dörömböl az ajtónkon, épp itt az ideje beengedni.

-an összeállítás-



4 Hungar Agri-Tech Kft.

7621. Pécs, Zrínyi u. 1. Tel.: 30/9564-202 Fax: 72/511-601

e-mail: 4hat@4hat.hu

www.4hungar.hu



Grain Systems

KÉT FELADAT EGY MEGOLDÁS

SZÁRÍTÁS ÉS TÁROLÁS EGYSZERRE

**A TERMÉNY SZÁRÍTÁS ÉS TÁROLÁS EGYÜTT
A LEGGAZDASÁGOSABB MEGOLDÁST
GARANTÁLJA A GAZDÁK SZÁMÁRA**

SZÁRÍTÁS 50 - 1000 TONNA KAPACITÁSIG

TÁROLÁS 50 - 26000 TONNA KAPACITÁSIG



TERMÉNY TÁROLÓK ÉS DOWN WIND

BÚZA

KOMPLETT CSOMAG
5 HEKTÁRRÁ



KALÁSZOSOK
növényvédelmére

Minden benne van,
amire a búzának szüksége van



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



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



Vásároljon gyors kiszállítással az alaptrágyától a levéltrágyáig mindent egy helyen, a Genezistől!

Genezis alap-, speciális lomb- és levéltrágyák a kimutathatóan nagyobb hozamért és jobb minőségért. Előzze meg a hiánybetegségek okozta természsökkenést! Számos szántóföldi és egyetemi kísérlet bizonyítja, hogy a lombtrágyák használata is nagymértékben hozzájárul a harmonikus és teljes körű tápanyagellátáshoz:

- **fokozza a növények stressz- és szárazságtűrését,**
- **megelőzhető a hiánybetegségek kialakulása,**
- **jótékony hatással van a minőségre,**
- **jövedelemtöbbletet biztosít bármely kultúra esetében.**

Keresse a Genezis Partnerhálózat üzletkötőit és kérje legjobb ajánlatunkat most!

GENEZIS PARTNERHÁLÓZAT | www.genezispartner.hu



Sikeresen a Bayer Sikér Trióval

A Bayer kiváló kalászos gombaölő szereik évek óta segítik a jó minőségű nagy gabonatermés elérését. Az alkalmazott termesztéstechnológiának meghatározó eleme a növényvédelem, hiszen a fajta, a termőterület és a növénytáplálás mellett az állomány egészségi állapota határozza meg a termés mennyiségét és minőségét, és így a termesztés gazdaságosságát is. Három vezető készítményünk, a **Falcon Pro**, a **Zantara** és a **Prosaro** ebben az évben is Bayer Sikér Trió néven kezdi meg tavaszi turnéját a gabonáblákon.

Falcon Pro – a Trió vezetője

A Falcon Pro a kalászosok minden fontos gombabetegsége ellen hatékony. Búzában lisztharmat, rozsda, szeptóriás levél- és pelyvabarnulás, pirenofórás levélfoltosság és kalászfuzáriózis ellen egyaránt eredményes. Árpában lisztharmat és rozsda mellett a csíkos, hálózatos- és rinospóriumos levélfoltosság ellen is kiváló. Hatékony a rozs, tritikálé és zab fontos betegségei ellen is. Lisztharmat és rozsda ellen kuratív és eradikatív hatása is van. Pirenofórás és szeptóriás megbetegedések ellen preventív hatása. Kalászfuzáriózis ellen preventív, de akár 4 napos kuratív hatása is van.

Zantara – a latin

A Zantara – a bixafénnek köszönhetően – nagyon hosszú tartamhatást nyújt a levélbetegségek ellen. A tebukonazol viszont a levélben azonnal dolgozni kezd. Ez a két hatóanyag felszívódásában és transzlokációjában meglévő eltérés a kitűnő kuratív hatás titka. Minden kalászosban javasolt az intenzívebb technológiában levélbetegségek ellen és – erőteljes zöldítő, zászlóslevél-növelő hatásának köszönhetően – termésfokozásra.

Eredményesen alkalmazható búza szártőbetegségek, lisztharmat, rozsdabetegségek, szeptóriás és helmintospóriumos levélfoltosság ellen a zászlóslevél kiterülését követően (T2 stádium). A javasolt dózis 1,25–1,5 l/ha.

A Zantara egyben kitűnő árpavédelmi termék: 1,0–1,25 l/ha dózisban biztos védelmet nyújt lisztharmat, rinospórium, hálózatos foltosság, törperozsda, ramuláriás foltosság és az élettani foltosság ellen. A kezelés optimális ideje a zászlóslevél kiterülése. Nagyobb dózisokban alkalmazva pozitív élettani hatásai is érvényesülnek.

Prosaro – a záróhang

A Prosaro a leghatékonyabb Fusarium-elleni készítmények egyike. Alkalmazása elsősorban az intenzív búzatermesztésben ajánlott, virágzás-kori kezelésre. A Prosaro-val igen magas hatásszintet érhetünk el a kalászfuzáriózis és a mikotoxinok ellen. Emellett védelmet nyújt a tenyészidő végén támadó levél- és egyéb kalászbetegségek ellen is. A helyes dózis a fuzárium elleni védekezés esetén 1 l/ha.

Mikor és hogyan lépjen fel a Bayer Sikér Trió?

Az elmúlt évek átlagától jóval hidegebb tél ellenére sok helyen ebben az évben is szükség van a korai védekezésre a gyomirtás előtt, vagy azzal egy menetben (T1 időszak). A Bayer javaslata erre a Jubileum Pro csomag, amely 20 ha-ra tartalmazza a Sekator OD gyomirtószert és 0,75 l/ha dózisban a népszerű Falcon Pro-t.

A második védekezés ideje a zászlóslevél kiterülésekor, illetve röviddel azt követően (T2 időszak) legyen. Ekkor az időjárástól és a betegségek nyomásától függően alap esetben a Falcon Pro-t javasoljuk 0,8–1,0 l/ha dózisban. Intenzív technológiákba viszont feltétlenül a zöldítő, terménynövelő Zantara javasolt 1,25–1,5 l/ha dózisban.

A virágzás ideje alatti védekezést az intenzív gabonatermesztőknek semmiképp sem szabad kihagyni (T3 időszak). Ekkor tudunk védekezni a kalászfuzáriózis és más kalászbetegségek mellett a késői levélbetegségek ellen is. Ehhez átlagos technológiában 1 l/ha Falcon Pro-t, intenzív technológiában viszont a fuzáriózis elleni „nagyágyú”, azaz Prosaro kijuttatását javasoljuk 1 l/ha dózisban.

Kérjük a tisztelt zenekedvelő olvasókat, hogy bátran hívják meg koncertezni a 2017. évi szezonban is a Bayer Sikér Triót a gabonáblákba. A „Sikér” koncertek nyomán a siker biztosan nem marad el!

Csorba Csaba, Bayer Hungária Kft.

DELARO*

A TELJES TERMÉSPOTENCIÁLÉRT

SZÉLES HATÁSSPEKTRUMÚ
FELSZÍVÓDÓ, KALÁSZOS GOMBAÖLŐSZER
A LEGKORSZERŰBB TRIAZOL ÉS STROBILURIN
HATÓANYAGGAL

”

II. FORGALMAZÁSI
KATEGÓRIA

(alapfokú növényvédelmi
képesítéshez kötött).

DELARO™

- Rendkívül széles hatásspektrum az összes levélbetegség ellen
- Hosszú preventív, kuratív, zöldítő és szinergista hatás
- Kimagasló hatás a nagy termőképességű búza fajtákban és hibridekben, illetve árpában
- Erőteljes termésfokozás

www.dowagro.hu

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



Dow AgroSciences

* a Bayer CropScience AG, bejegyzett márkaneve
TM a Dow Chemical Company (Dow) vagy a Dow leányvállalatok márkaneve

DELARO

SZÉLES HATÁSSPEKTRUMÚ, FELSZÍVÓDÓ KALÁSZOS GOMBAÖLŐSZER A LEGKORSZERŰBB TRIAZOL ÉS STROBILURIN HATÓANYAGGAL

A készítményt őszi és tavaszi búzában, őszi és tavaszi árpában, tritikáléban, rozsban lehet kijuttatni a kultúrnövény bokrosodásától a virágzás végéig 250-400 l/ha lémenységgel. Korán alkalmazva (bokrosodás végén-szárbaindulás elején) hatékony az ekkor fertőző sárgarozsda, lisztharman, levélfoltosságot okozó gombák és szártőbetegségek ellen. Növényvédelmi előrejelzésre alapozva a kultúrnövény 2-3 nódusos állapota és a kalászképződés között (vagy az első levéltünetek megjelenésekor) a levélbetegségek ellen irányítva kell a kezelést elvégezni. Később alkalmazva hatékony a vöröszorsda, szeptóriás és pirenofóras levélfoltosságok ellen. Őszi és tavaszi árpában hatékony a lisztharman, hálózatos levélfoltosság, rinchospóriumos levélfoltosság és más helminthospóriumos levélfoltosság ellen. Rozsban hatékony a barnarozsda ellen.

Javasolt dózis 0,75l/ha.

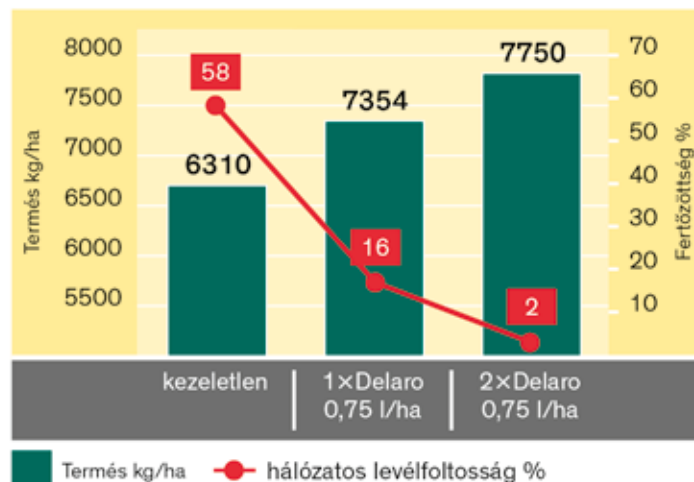
JAVASOLT NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLOGIA

Évente 2 alkalommal használható egy adott területen.

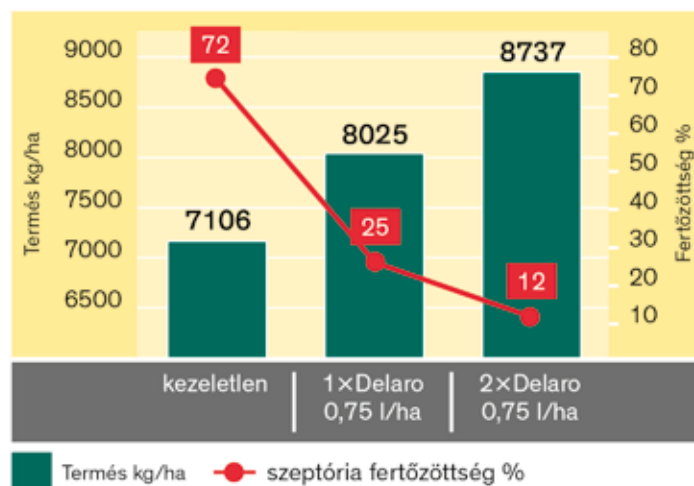
A készítmény különösen hatékony a szeptóriás és helminthospóriumos levélfoltosságok és a rozsdafélék ellen. Ezek mellett a lisztharman és a szártőbetegségek ellen illetve árpában rinchospóriumos és a ramuláriás levélfoltosság ellen is kiváló hatékonysággal bír. Mind preventív, mind kuratív hatással is rendelkezik. Képes a fejlődő gombák micéliumát nagy hatékonysággal elpusztítani. Hatástartama eléri az 5-6 hetet. A strobilurin hatóanyag biztosítja a zöldítő hatást. Használatával javul a termés minősége, nő az ezerszemtömeg, vetőmagtermesztésben a kihozatal. A készítmény keverhető kalászos gyomirtó szerekkel (pl. Mustang Forte, Taltos, Genius, Colombus), szárszilárdítókkal, rovarölő szerekkel (pl. Nurelle D), levéltrágyákkal. Minden esetben keverési próba elvégzése javasolt.

A kijuttatás során törekedni kell a minél jobb fedettség elérésére. Javasolt a kétréses fűvókák alkalmazása 3 bar nyomás mellett.

Egyszeri és kétszeri Delaro-s kezelés hatása a termésre őszi árpában Törökszentmiklós 2015



Egyszeri és kétszeri Delaro-s kezelés hatása a termésre őszi búzában Földes 2015



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

Ami közös bennük...



Teljes körű lomb
és kalászvédelem
a gombabetegségek ellen.

 **Cherokee®**

syngenta.

A készítmény I. forgalmi kategóriájú.
Kérjük figyelmesen olvassa el a termék címkéjét és tartsa be a használati utasítást!
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

Mininfra SmarT SW®

Infravörös gabona- és lisztelemző **hektolitersúly-modullal**

**KÉNYELMES, GYORS, PONTOS,
...ÉS MAGYAR!**

Egész szemek és liszt mérése egy perc alatt

Internet kapcsolat

Kedvező ár, gyors megtérülés

Hazai gyártás és szerviz



Cím: H-2013 Pomáz, Budakalászi út 7.
Telefonszám: (+36) 26 631-520
Mobil: (+36) 20 358-5729
E-mail: info@infracont.hu

Korlátok nélkül a kalászos betegségek ellen!

A kalászos növényvédelmi stratégiát meghatározza a termesztési cél, az évjárat, a helyi sajátosságok és a fajtaválasztás. A gombabetegségekre fogékony fajták esetében sokkal nagyobb hangsúlyt kell helyezni a megelőző jellegű kezelésekre, mivel hamarabb kialakulhat egy járvány mint egy ellenálló, vagy közepesen ellenálló fajta esetén.

A 2016. év során számos, a lombot és a kalászt támadó betegséggel kellett szembenéznünk a vegetáció során. Őszi árpában korán induló hálózatos foltossággal találkozhattunk a korai vegetációban, majd a ramuláriás foltosság okozott látványos károkat a kalászosítás időszakában. A ramulária ellen kevés készítmény tud megfelelő hatékonysággal dolgozni. A Cherokee azok közé a termékek közé tartozik, amely hatékonyan visszaszorítja a fertőzést.

Őszi búzában korán megjelenő elhúzódo szeptória volt tapasztalható. A lombot szintén súlyosan károsíthatta a sárgarozsda járvány szintű megjelenése. Ott, ahol nem fordítottak kellő figyelmet a védekezésre, akár napok alatt is súlyos károkat tudott okozni. A betakarítás környékén a csapadékos időjárás tulajdonképpen kettévágta az aratást. A csapadékos időszakot követően komoly kalászfuzárium károkkal kellett szembesülnünk. Kijelenthetjük, hogy a 2016. év mind lombot, mind kalászt megtámadó betegségek szempontjából kiugró évnak volt mondható. Kevés olyan készítmény áll a gazdálkodók rendelkezésére, amely mind a lombot, mind a kalászt hatékonyan védi. A Cherokee egy olyan készítmény, amely a korábbiakban felsorolt

Kórokozó	propikonazol	ciprokonazol	klortalonil	Cherokee®
Lisztharmit	■	■	■	■
Helminospóriumos levélfoltosság	■	■	■	■
Szeptóriás levél- és pelyvabarnulás	■	■	■	■
Rozsdafélék (vöröszosda, sárgarozsda, árpa törperozsda)	■	■	■	■
Kalászfuzárium fajok	■	■	■	■

■ jó hatékonyság ■ kiváló hatékonyság ■ gyenge hatékonyság

1. ábra: Hatóanyagok kórokozókra gyakorolt hatása

gombabetegségek ellen az egyik legjobb választás. Három hatóanyag gyári kombinációja, amely biztosítja a széles hatásspektrumot, a hosszú hatástartamot, és a kiemelkedő hatékonyságot. A három hatóanyag biokinetikája, és hatásspektruma eltérő, ennek köszönhetően az egyes hatóanyagok kiegészítik egymás tudását. A propikonazol elsősorban a lisztharmit típusú gombák ellen a leghatékonyabb, a ciprokonazol a rozsdagombák elleni egyik leghatékonyabb fegyver, a klortalonil pedig egyedülálló hatékonysággal rendelkezik a szeptóriás betegség és a ramulária ellen, illetve preventív mellékhatással rendelkezik fuzárium ellen.

Az összetételnek köszönhetően akár korai fázisban, akár kalászvédelemre szeretnénk nagyobb figyelmet fordítani, a Cherokee egy ideális választás lehet. Rugalmasan felhasználható, és adaptálható a fertőzési körülményekhez is. Alacsony fertőzési nyomás esetén 1,5 l/ha dózissal is kiváló hatékonyságot érhetünk el. Ha magas a nyomás vagy a kalászvédelméről van szó, mindenképpen javasolt a 2 l/ha dózis.

Dr. Varga Zoltán
fejlesztőmérnök
Syngenta Kft.

Gombabetegségek ellen a Cherokee mellett több megoldást kínál a Syngenta a termelők számára. Az alábbi ábrán a teljes, kalászosokban alkalmazható Syngenta Fungicid technológia látható.

SYNGENTA FUNGICID TECHNOLÓGIA KALÁSZOSOKBAN

■ gombaió szer
■ növekedésszabályozó szer

keletés előtt 1-3 leveles bokrósodás 1. nádusz 2. nádusz zászlólevél megjelenése kalászosítás virágzás érés tarló

Jól döntöttem, én már hátradőlhetek!

Az intenzív növekedés időszakában a növényeknek a megfelelő nitrogénellátás alapvető fontosságú. Ebben az intervallumban a szilárd nitrogén fejtrágyák hasznosulása bizonytalan. A nitrogén leginkább a vegetatív szervek növekedését és fejlődését segíti, de alapvető befolyással van a generatív szervekre is. Tapasztalatok és kísérletek egyaránt bizonyítják, hogy a termések mennyiségi és minőségi mutatói a nitrogénnel nagymértékben alakíthatók. A nitrogén fehérjealkotó, így a fejlődéshez nélkülözhetetlen elem, főleg hajtásnövekedés időszakában. Hiányát a növény satnya növekedése, fakó, világoszöld színe jelzi.

Az őszi búza egyes fenológiai szakaszainak a tápanyagigénye rendkívül eltérő. Tápanyagfelvételének ideje a tenyészidőnél rövidebb, a kaláshányásig gyakorlatilag lezárul. Ugrásszerű indulása bokrosodásának középső időszakára tehető. Ez az időszak gyakorlatilag egybeesik a szárazanyag-felhalmozódás időszakával. A búza kalászká differenciálódása a vegetatív időszakban felvett nitrogén függvénye. A nagy és jó minőségű termés alapja a folyamatos nitrogénigény kielégítése. Az összes kijuttatott nitrogén mennyiségének bokrosodásig 15–20%-át, a szárba indulásig 40–50%-át, a kalászosítás végéig mintegy 90%-át veszi fel. A növény nitrogénfelvétele szárba induláskor hirtelen megnövekszik és maximumát a virágzáskor éri el. A bokrosodás kezdetén kijuttatott nitrogén fejtrágya növeli az állománsűrűséget és az asszimiláló felületet. A virágzás időszakában a felvehető nitrogénnek elsősorban a termés minőségi paramétereinek alakulásában van meghatározó szerepe. A gabonaszemek kialakulásához és fennmaradásához, a virágzás elején a kötődés elősegítésére, minőség javítására, aszálytűrés fokozására a tápanyagok, köztük a kén kielégítő mennyisége is szükséges. Ajánlott a magas kéntartalmú levéltrágyánk (**PLANT FEED PRÉMIUM BÚZA KÉN**) 4-5 liter/hektáros dózisban. Hazánkban jelenleg a kialakult gyakorlat, hogy a növényeket közvetlenül virágzás előtt vagy a kezdetén, illetve megkésve a fővirágzás elején kezelik kéntartalmú lombtrágyával. Alkalmazásának gyakorlati előnyei közé soroljuk, hogy gyors, azonnali növényi reakciót vált ki.

A Biofit System Kft. **NITRO-SPEED&SLOW** levéltrágyája magas nitrogén, mezo- és mikroelem-tartalmú műtrágyaoldat, ami a tartós és gyors hatású nitrogén mellett kén, magnéziumot,

rezet, vasat, cinket és mangánt is tartalmaz. A szántóföldi, gyümölcs- és kertészeti kultúrákban egyaránt használható, elsősorban nitrogén utánpótlására és hiánytüneteinek kezelésére, sokszor azonban a vegetatív időszakban felvett nitrogén befolyásolja leginkább a termésképződést. A növények tápanyagigényének folyamatos és harmonikus kielégítése elengedhetetlen ahhoz, hogy elérjük a megcélzott termésszintet, illetve a megfelelő minőséget. A NITRO-SPEED&SLOW kétféle nitrogént tartalmaz, 2/3 része karbamid formulában gyors felszívódást és azonnali hatást eredményez, az 1/3 része pedig, karbamid (urea)-formaldehid lassabb, fokozatos, egyenletes nitrogénellátást biztosít a növénynek. Kelatizáló anyaga a LIGNOSZULFONÁT, mely miatt tartalmaz a termék cukrokat, gyantákat, vitaminokat, aminosavakat, uronsavakat. Tapadásfokozó hatása mellett gyors elemfelvételt és 100%-os hasznosulást eredményez. Növényvédő szerekkel együtt alkalmazható, de a keverési próba mindig elengedhetetlen. Az elmúlt két évtizedben talajaink tápanyag-utánpótlási színvonal jelentősen csökkent, átlagos tápanyagtartalma körülbelül egy ellátottsági kategóriával alacsonyabban van. Ezért a növényeink számára optimalizálni kell a nitrogén-ellátottságot, ami egyértelműen növeli a termesztési biztonságot és gazdaságosságot.

Fajtaspecifikus és monoelemes levéltrágya kínálatunkból megtalálja az adott fenológiai időszakhoz megfelelő terméket.

Keresse bizalommal a magas szakmai tapasztalattal rendelkező szaktanácsadó kollégáinkat!

www.biofitsystem.hu



BIOFIT SYSTEM KFT.

+36-30-3385-525

www.biofitsystem.hu

MASCAR CORSA 420

**MEGÚJULT
KÜLSŐVEL!**



- 120x120-as bálaméret
- 2,0 m széles rendfelszedő
- Rúdláncos kamrakialakítás
- Mechanikus kamra lakatolás (nem kell hidraulikával tartatni)
- Hálós kötözés
- Könnyű hajtás, akár 45 LE elegendő
- Déli melegben is lehet vele bálázni

Akciós ár:

4 750 000 Ft + áfa

MASCAR MONSTER 770 SMART VÁLTOZÓ KAMRÁS BÁLÁZÓ

- 0,8–1,7 m-es bálaméret
- 2,1 m széles rendfelszedő
- Gyors rotoros továbbító
- Hálós kötözés
- Automata kötözés indítás
- 3 vagy 5 hevederes kamrakialakítás
- Végtelenített vagy kapcsozott Continental hevederek
- Hidraulikusan lenyitható előkamra
- Felárért szecskázó rendszerrel is

**Akár MTZ-vel
is használható!**



~~8 070 000 Ft + áfa helyett~~

7 390 000 Ft + áfa

METAL-FACH PÓTKOCSIK

- 600 + 800 mm-es oldalfal
- 15,2–18,2 m³ platótér fogat
- 3 oldalra billent
- 385/65 R22,5 RE kerekek
- Hátsó pótkocsi csatlakozás kiépítve
- Gabona kieresztő nyílás surrantóval

METAL-FACH

**AJÁNDÉK
PONYVÁVAL!**

12 t hasznos, tandem/kéttengelyes kivitel

3 500 000 Ft + áfa

14 t hasznos, kéttengelyes

4 000 000 Ft + áfa



Előrendelési akcióban:

2 900 000 Ft + áfa

METAL-FACH T009 BÁLASZÁLLÍTÓ

- 3 tengelyes kivitel
- 1 vagy 2 vezetékes légfék
- 9,7 / 10,5 m-es platóhosszúság*
- 400/60 R15,5 kerekek
- 84 cm platómagasság

* kihúzott hátsó résszel



Kirendeltségek:
KAPOSVÁRI
KÉPVISELET:

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:

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

SZEGÉNA

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

A TERMÉSZET ADJA, A GÉPEK BETAKARÍTJÁK.

BECSÜLJE MEG, HASZNÁLJON EREDETI ALKATRÉSZEKET.



15% KEDVEZTMÉNY

AGROBÉKÉS

+36 66 444 016 • info@agrobekes.hu



**ÉKSZÍJAK,
GÖRGŐSLÁNC**



**BETAKARÍTÓ ÉS
VÁGÓALKATRÉSZEK**



**BÁLÁZÓ ÉS SILÓZÓ
ALKATRÉSZEK,
VONÓSZERKEZETEK**



**PERSELYEK, HIDRAULIKUS
SZIVATTYÚK ÉS MOTOROK
SZELEPEK**



**LÉGKONDÍCIONÁLÓ ÉS
FŰTÉS / VENTILLÁTOR**

A hirdetésben feltüntetett akció 2017.04.01-től 2017.06.30-ig érvényes.

GENUINEPARTS
HIGH PERFORMANCE

SERVICETEAM WE'LL KEEP YOU FARMING

CASE IH
AGRICULTURE

Hatékony és biztonságos nitrogéntáplálás levélen keresztül!

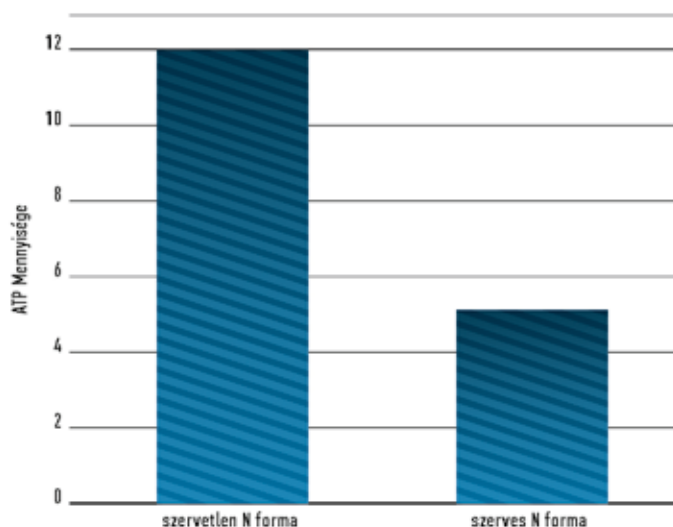
A növényeknek az a képessége, hogy a levelükön is fel tudják venni a tápanyagokat, ősi tulajdonság. Az élet kialakuláskor a kezdetleges vízi növények az egész testfelületükön át vették fel környezetükből a fennmaradásukhoz szükséges anyagokat és energiát. A szárazföldi növények megjelenésével az egyes funkciók differenciálódtak. A föld alatti részek – gyökérzet – elvesztették a fotoszintetizáló képességüket, és a szervesetlen ásványi anyagok felvételére specializálódtak. Ezzel szemben a föld feletti részek továbbra is megtartották azt az ősi képességüket, hogy tápanyagokat és vizet vegyenek fel. Ez a képesség teszi lehetővé a lombtrágyázást.

A levélen keresztüli nitrogénpótlás jó lehetőség arra, hogy időjárástól függetlenül, azonnal és veszteségmentesen pótoljuk a nitrogént.

A piacon már kaphatóak olyan folyékony, nitrogéntartalmú fejtrágyák, melyeket biztonságosan lehet felhasználni, mivel nem tartalmaznak biuretet. Ennek igen nagy a jelentősége, hiszen a biuret igen veszélyes anyag, erős perzselést okoz. Ha leperzseljük a leveleket, csökken az asszimilációra alkalmas felület, gyakorlatilag olyan állapotot idézünk elő, mintha egy biotróf vagy nekrotrof gomba támadta volna meg növényünket.

A piacvezető folyékony fejtrágyában az Azospeed®-ben a nitrogén egy része, úgynevezett urea-formaldehid formában van, ami tartós és folyamatos felszívódást eredményez. Vagyis a termékben található karbamidot azonnal tudja hasznosítani a növény, a tartós nitrogénforma pedig még 1-2 hétig szolgáltatja a tápanyagot. Az Azospeed® továbbfejlesztett változatában szervesetlen nitrogénformákon kívül aminosavakat is találunk, ami igen „energiahatékony” nitrogén utánpótlást tesz lehetővé, ugyanis ilyenkor a növényeknek félkész „alkatrészekből” kell építkezniük, amihez kevesebb energia (ATP molekula) kell. (1. ábra)

A különböző formában lévő nitrogén mellett az Azospeed® ként is tartalmaz, ami a hatékony aminosav-szintézishez szintén nélkülözhetetlen. Magnéziumtartalma pedig a fotoszintézis hatékonyságát fokozza.



1. ábra A szerves (aminosav) és szervesetlen (pl.: nitrát) nitrogénformák beépítéséhez szükséges ATP mennyisége

(x)

Fejtrágya

Azospeed® Amino



A jól bevált Azospeed® még hatékonyabb változata biostimulátor-hatással

Az Azospeed® Amino-ban szervesetlen nitrogénformákon kívül aminosavakat is találunk, ami igen „energiahatékony” nitrogén utánpótlást tesz lehetővé, ugyanis ilyenkor a növényeknek félkész „alkatrészekből” kell építkezniük, amihez kevesebb energia (ATP molekula) kell.

Kwizda
Agro

 Táplálunk
és védünk

Termelői igények és piaci követelmények alakulása



A szántóföldi növénytermesztőnek fajtaválasztáskor vevőként, a termés értékesítésekor eladóként kell helyt állnia, amely komplex gondolkodást igényel azon túl is, hogy eldöntötte, milyen felhasználásra kívánja terményét értékesíteni. Összeállításunkban arra voltunk kíváncsiak, hogy a termelői oldalról jelentkező igény hogyan változott az elmúlt időszakban a főbb szántóföldi növényeket illetően, továbbá, hogy a piacon jelentkező követelmények hogyan alakultak ezen időszakban. Vizsgálatunkat négy nagy területen termesztett növényfajon kívül az utóbbi években kiemelt fontosságúvá vált szójára is kiterjesztettük, ezt a takarmányozási és étkezési célú jelentőségén túl a hazai és külföldi piacokon jelen lévő fajtáink GM-mentessége is indokolja. A termelői igények alakulásáról fajtatulajdonosokat kérdeztünk meg, a piaci oldal megvilágítására terménykereskedelemmel foglalkozó vállalatok szakembereit kértük fel.

ÁRUKUKORICA



Az utóbbi évek tendenciája, hogy csökken a kukorica jövedelmezősége. Más kultúrákban a ráfordított költséghez viszonyítva és százalékos arányban is nagyobb haszon realizálható. Emiatt tapasztaljuk – mondta **Borsos László**, a *Pioneer Magyarország* marketingmenedzsere –, hogy országosan a kukorica vetésterülete csökken. A kevésbé jó területekről kiszorul a kukorica vagy speciális vevői és felvásárlói igényekhez alkalmazkodó céltermesztés alakul ki ott is, ahol az árukukorica termésszintje egyébként magas. Például az utóbbi években megnövekedett waxy kukorica igény, az egységnyi területről lehozható magasabb jövedelem miatt bővül a termelői köre. Biotermelők is jelentkeznek speciális vetőmagigénnyel. Az árukukorica termelése azonban nem váltható ki mindenhol és nem is szükséges, viszont ne felejtjük el, hogy a kiváló eredményekhez elengedhetetlen a termőhelyi adottságokhoz adaptált (a célokkal harmonizáló) hibridválasztás. Ehhez pedig a gazdálkodók igénye a megfelelő kísérleti adatbázis. A megbízható és széles körű eredmények alapján az adott terület adottságainak megfelelő hibridet tudják a gazdák választani, optimalizálva ezzel a lehetőségeiből adódó legjobb eredmény elérését, megfelelő profit realizálását.

Az első számú értékmérő, ami alapján a legtöbb gazdálkodó hibridet választ, az a stabil, több éven át bizonyított magas termőképesség. A termőképesség különösen abban az értelemben fontos, hogy hazánk a száraz, szélsőséges kontinentális éghajlatba tartozik. Ezért nem elég csak egy év jó eredménye, az igazán jó hibridek azok, amelyek az eltérő évszakokban is egyformán kiemelkedő teljesítményt nyújtanak. Ebből következik, hogy a szárazság- és hőstressz tűrés különösen fontos hazánkban. A termőképesség mellett kiemelhetjük még a

jó csőegészséget, hiszen bizonyos évszakokban és termőhelyeken a fuzáriumos csőpenész, a toxintartalom nagyon komoly problémát okozhat, ami rontja az árualap minőségét, eladhatóságát vagy megváltoztathatja a felhasználhatóság irányát és a termelés gazdaságosságát.

A termelő által nem befolyásolható klimatikus tényezőkön és terménypiacon túl van még egy meghatározó elem, mégpedig a talaj – hangsúlyozta **Csengődi Péter**, a *DEKALB* marketingvezetője. Az alapvető termelői igények e hármas csapásirány mentén keletkeznek. Mivel a terményárak változásait az elérhető legmagasabb termés-lehet kihasználni, vagy kompenzálni, a terméspotenciál az egyik legfontosabb tényező. A klíma okán ez szintén kritikus elem, hiszen kedvező (csapadékosabb) évszakokban kell behozni a szárazabb évek veszteségeit. A magas termőképesség viszont a kelet-közép-európai klimatikus viszonyok között önmagában kevés, szárazságtűrő képesség nélkül nem elégíti ki a termelői igényt. A magas termés és stressztűrés mellett továbbá igény az eltérő tőszámokhoz való alkalmazkodás képesség is, egy flexibilis csőtípussal és kétszővűséggel rendelkező hibrid alacsony tőszámon, kedvezőtlen talaj- és klímaviszonyok között is biztosíthatja a nyereséges termelést. A három értékmérőt együtt termésszabilyatlásnak nevezzük. A tapasztalatok alapján a jó termő területen és csapadékos évben a magas termés és sűrítethezőség, a gyengébb táblákon száraz viszonyok között a stressz-, szárazságtűrés és tőszámrugalmaság a jellemző termelői igény.

Elsholtz László, a *TRIGO Kft.* terménykereskedőjének tapasztalata szerint az utóbbi pár évben a piac szűkülésével alapvető változások álltak be a takarmánykukorica piacon. A hazai piacon új szereplők jelentek meg, illetve a már jelen lévő szereplők növelték a jelenlétüket, ami miatt a gabona- és ezen belül a kukoricapiacok egyre szűkebbé váltak.

A tankönyvek szerint „a kereskedő szerepe a piacon: a kereslet és kínálat időbeli és térbeli eltéréseinek az áthidalása”. Ez az utóbbi időben a terménypiacokon egyre komolyabban jelenik meg. Jellemzően a termelők jó ellátottsággal rendelkeznek raktárak tekintetében, ezért képesek hosszú időn keresztül tárolni az árut, és akár az utolsó pillanatig kivárni az értékesítéssel, míg a végfelhasználók elvárása, hogy a lehető legrugalmasabb feltételekkel tudjanak vásárolni, csökkentve ezzel a kitétségsüket, és nem utolsósorban a finanszírozási igényeket is.

A fentiek miatt az egyik fontos változás a rugalmasság tekintetében tapasztalható. A piac szűkülése, a kiszámíthatatlan logisztika és a folyamatosan változó árkörnyezet miatt a kereskedők tevékenységének egy fontos eleme lett a folyamatos tervezés és optimalizálás, egyúttal felértékelődött a rugalmasság szerepe. Fontos, hogy a vevő – legyen akár kereskedő, akár végfelhasználó – a terményt hosszán tudja tárolni, és az igényeinek megfelelően tudja elszállítani, a rugalmasságot pedig az esetek többségében felárral is hajlandó honorálni.

Az utóbbi évek másik fontos változása a minőségi elvárások terén tapasztalható. Az elmúlt 4-5 év minőségi problémái (aflatoxin 2012-ben, DON toxin 2014-ben) nyomán a kukorica már nemcsak kukorica, hanem egyszerre akár több tíz, bizonyos esetekben száz paramétert is vizsgálnak a vevők, ez alapján megkülönböztetve árat és minőséget. Az utóbbi pár hónap „slágere” a gázkoncentráció mérése a terményekben, de toxinok tekintetében már talán a termelőknek is megszokott és elfogadott az adott régióra jellemző minőségi elvárás, mely már Magyarországon belül is eltérő annak függvényében, hogy az adott területről milyen piacok érhetőek el.

Kelet-Magyarországról jellemzően olyan rendeltetésekre kerül a kukorica elszállításra, ahol szigorúbbak a toxinkövetelmények (maximum 1750 ppb DON toxin, 5 ppb aflatoxin). Dél-magyarországi felrakók esetén a toxinhatórok valamennyire „lazábbak” (maximum 4000 ppb DON toxin, 20 ppb aflatoxin), hiszen az exportirány jellemzően a Fekete-tenger, míg Közép-Magyarországon a gyárak által meghatározott minőség az elvárt és elfogadott (1500 ppb DON toxin, 3 ppb aflatoxin). A nyugat-magyarországi piacokon pedig elsősorban az olasz vevők igényei a meghatározóak, ami széles palettán változik az egészen szigorú specifikációktól az egészen lazáig (max. 750–4000 ppb DON toxin, maximum 3–20 ppb aflatoxin, valamint egyes esetekben egyéb toxinokat is kérnek a vevők).

A Tiszapüspökiben épülő gabonafeldolgozó – amelynek kizárólagos alapanyag-beszállítója a TRIGO Kft. lesz – minőségi követelmények tekintetében ugyanazokat a paramétereket követeli meg, mint bármelyik másik feldolgozó (1500 ppb DON toxin, 3 ppb aflatoxin).

NAPRAFORGÓ



Miután a termelő eldöntötte, hogy hasznosítási irány alapján milyen hibridet választ (hagyományos, linolsavas, vagy magas olajsavas), alapvetően a napraforgóban a hibridválasztást a termőképeség határozza meg.

E mellett fontos az adott hibrid adaptációs képessége, egyre fontosabbá válik a hőstressztűrő képesség. A termőképeség még akár a gyomirtási technológiai igényt is felül tudja írni – mondta **Vajda Beáta**, a *Syngenta* marketingvezetője.

Érdemes megemlíteni, hogy míg korábban a *Phomopsis*-szal szembeni ellenállóság volt egy szempont, az elmúlt években a *Macrophomina* és *Sclerotinia* értékelődött fel. Végül, de nem utolsósorban az agronómiai tulajdonságok is jelen vannak a termelői

igények sorában, mint például a növény magassága, a tányér állása és a kaszatok kitelítődése.

Az európai olajpiaci összképet tekintve az RWA Magyarország Kft. várakozása továbbra is az, hogy a HO napraforgó feldolgozásának részaránya növekedni fog a következő években is – hangsúlyozta **Bene László** ügyvezető. Ennek alapja a sokszor emlegetett tudatos nyugat-európai vásárló. A HO napraforgóolaj a pálmaolaj helyettesítő terméke. A címkézési szabályok változásával – amelyek szerint kötelező feltüntetni a termékek címkéjén, hogy milyen olaj felhasználásával készültek – az egészséges olaj felhasználásával készült terméket a nyugati vásárló preferálja a kevésbé egészségessel szemben. Ebben az összevetésben a pálmaolaj koleszterinnövelő, vagy szinten tartó volta miatt mindenképp hátrányban van. Ugyanígy a fenntartathatóság oldaláról megközelítve a kérdést, a nyugati vásárló preferálja a HO napraforgót a pálmával szemben. Azt azonban előre nem lehet tudni, hogy ezt a HO napraforgóolajat a végfelhasználó honnan szerzi majd be, Magyarországról vagy máshonnan. Emiatt ez a továbbiakban is várható részarány növekedése a HO napraforgónak elsősorban egy üzleti lehetőség Magyarországnak. Kérdés, hogy mennyiben tudjuk ezt kihasználni. Az biztos, hogy földrajzi szempontból kiváló helyen vagyunk, azonban a feldolgozó a teljes termékpiályát fogja nézni. Hogy melyik olajat lehet jobban értékesíteni, csak az érem egyik oldala. Kérdés, hogy a kínálati oldal mennyire támasztja alá ennek az igénynek a kiszolgálását, folyamatosan. A HO és az LO napraforgó árak közötti prémium mértéke erősen ingadozik. Az elmúlt években előfordult, hogy 30.000 forinttal többet fizetett a piac a HO napraforgóért tonnánként, mint a linolsavas napraforgóért. Ugyanúgy volt, hogy egy árban ment a két napraforgó. 2016-ban egy rövid ideig negatív prémium is elszámolásra került a piacon, ezt elsősorban azonban szállítási problémák idézték elő. Nyilván valóan, amennyiben az aktuális szezon megelőző évben magas prémiumot fizetett a piac a HO napraforgóért, több gazda választja vetésre, és ugyanígy fordítva is igaz. Amennyiben a termelői oldal miatt a változó prémium szint miatt nem elégíti ki folyamatosan a növekvő feldolgozó keresletet, úgy az olaj biztosan nem hazánkban kerül beszerzésre. Nem tudjuk majd ezt az üzleti lehetőséget teljes mértékben kihasználni.

Jelenleg 20–25%-ra tesszük a HO-feldolgozás arányát a teljes napraforgó volumen vonatkozásában. Fentiekől függ, hogy ez milyen mértékben tud tovább növekedni. Ha azonban belegondolunk, hogy néhány éve még a palettán sem szerepelt, már az eddigi arányt is nagyon komoly sikerként kell értékelnünk. Az RWA a leírtak miatt – termelői megkeresések esetén – ajánlja a HO napraforgó vetését az LO helyett még így is, hogy jelenleg nincs árkülönbség az új termésű LO és HO napraforgó között.

REPCÉ



A felhasználóknak különféle elvárásaik vannak a rendelkezésre álló genotípusokkal szemben, és igényeik olykor speciális technológiai szempontokra is kiterjednek a repcetermesztésben – mondta **Varga Gábor**, a *RAPOOL* fejlesztője. Emiatt a szántóföldi kultúrák közül a repce és annak technológiája változott a legnagyobb mértékben az elmúlt időszakban. Egy biztos, a legfontosabb termelői elvárás a terméshozam maximalizálása, valamint a jövedelmezőség, ezért elmondhatjuk, hogy minden vevői igény és nemesítési cél végső soron rájuk vonatkozik.

Az első jelentős változás ennek érdekében az áttérés a fajtákról a hibridekre. A repcehibridek szerepe a pozitív gyakorlati tapasztalatoknak köszönhetően az elmúlt tíz évben erősödött. A hibridek gyorsan felváltották a fajtákat, ami a köztermesztésben a

termésszabotilitás és az intenzitásnövelés alapjait megteremtve a termelési színvonal javulását és a klímaérzékenység csökkenését eredményezte, ezzel hozzájárulva a hektáronkénti hozamok növeléséhez.

A természabotilitás, a kiemelkedően jó termésképző sajátosságok, a betegségekkel szembeni ellenálló képesség, az alacsony pergési hajlam vagy akár a jó állóképesség már alapigényeknek számítanak. Azonban számos egyéb technológiai fókuszpont is megjelent, ilyen például egy másik fontos termelői igény, a könnyű betakaríthatóság. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy a betakarítás gyorsabban és kevesebb üzemanyag felhasználásával hajtható végre, amit mérhetünk kísérleti és üzemi körülmények között is.

A kelés biztonságának fokozása érdekében változtatni kellett a vetéstechnológián mind a hibridek, mind pedig számos kapcsolódó termesztési elem kapcsán. Ezzel összefüggésben a hibridek fejlődési dinamikájának, vetésidő-toleranciájának vagy akár a széles sortávú vetésekre való alkalmasságának megismerésére is reális termelői igény jelentkezett, ezért ezeket a tulajdonságokat is közöljük a hibridek jellemzésében.

Otrok György, az *IKR Agrár Terménykereskedelmi Üzletág* igazgatója visszautalt arra, hogy harminc évvel ezelőtt az olajipari repce-termelés Magyarországon főleg a Dunántúlra koncentrált, export növény volt, némi hazai felhasználással. Az országos termésátlag 1,5 tonna volt hektáronként, és a 2 tonnánál nagyobb terméseredmény már kiugrónak számított. Az akkor termelt fajtarepcéknek főleg a télállóságával szemben fogalmaztak meg kritikákat a termelők, illetve az olajtartalmat szerették volna megemelni.

A repce pozíciója a 2000-es évek elején változott meg. Egyrészt új vetési, növényáplálási technológiák terjedtek el, főleg Magyarországon gazdálkodó német termelőktől. Ennek hatására a termésátlagok emelkedtek meg 1-2 tonna/hektárral. A másik tényezőként az ebben az időszakban beinduló biodízel program részére kellett több alapanyagot előállítani, ami területnövekedést okozott.

E két tényező hatására a nemesítők is elkezdtek fejleszteni a repce-fajták termőképességét mind a mag, mind az olaj tekintetében. A termésszabotilitást a fagyérzékenység csökkentésével és kémiai beavatkozással (regulátor) tették a nemesítők lehetővé.

Ezek azonban már olyan kihívások voltak, amelyekre a fajtarepcék nem, csak a hibrid repcék tudtak jól megfelelni.

Elmondható, hogy a piacon megjelenő igény – vagyis, hogy a biodízelhez több repce kell – elindította a termelőket azon az úton, hogy keressék a biztonsággal termelhető, nagy olajtartalmú és 4-5 tonna/hektár termőképességű repcehibrideket. Harminc év után elmondható, hogy a repce siker, de főleg pénzes növény lett!

A piaci várakozásoknak megfelelően a piaci igény a repcére folyamatosan növekedni fog – erősítette meg **Bene László** (*RWA Magyarország Kft.*) –, emiatt a szakemberek azt valószínűsítik, hogy a termőterület 300.000 hektárig tovább növekedhet. E felett azonban a vetésforgó betartása már gátat szabhat a további fejlődésnek. Ettől kezdve a további potenciál a termésátlagban rejlik, amely a kezdeti 1,5 tonna/hektárról mára stabilan 2 tonna/hektár fölé emelkedett országos átlagban. A birtokstruktúrában és termesztési tapasztalatban (tudásban) is megfelelő agrárvállalkozásoknál egy csapadékmennyiségben és -eloszlásban is megfelelő évjárat elegendő ahhoz, hogy 4 tonna felett termeljenek hektáronként.

A repce továbbra is a favorit növények közé fog tartozni, mert az európai piac mennyiségi igénye ennek kellő alátámasztást ad. A minőségi kritériumok kapcsán elmondható, hogy egyre jobb

minőségű, magas olajtartalmú hibrideket nemesítenek, az olajtartalom az árban is jelentős mértékben megmutatkozik, ez esetben a felvásárló bonifikációs juttatását a termelő ki tudja használni. Bene László felhívta a figyelmet a NÉBIH kisparcellás kísérletek eredményeiről való tájékozódás fontosságára, amelyből a különböző repcehibridek értékmérő tulajdonságairól és termelési potenciáljáról tájékozódhatunk.

BÚZA



A gyakorlatban a fajtaválasztás szempontjait gazdasági szinten és regionálisan is számos tényező együttesen befolyásolja. A vevői elképzeléseket napjainkban egyértelműen a piac irányítja, emiatt a döntés nem lehet öncélú, hiszen szükség van arra, hogy olykor a régi berögződéseket is félretegyük a fajtaválasztás során. – hangsúlyozta **Varga Gábor**, a *SAATEN-UNION* fejlesztője. Olyan kalászos fajok és fajták termesztése illeszkedik jól a termelési szerkezetbe, amelyek jövedelemtermelő képessége is megfelel az elvárásoknak.

Meghatározó és elengedhetetlen az alkalmazott kalászos fajra és fajtára jellemző értékmérők mélyebb szintű ismerete, továbbá az ezekből fakadó speciális tulajdonságok figyelembevétele a gyakorlati munkában. A termelési alapot a megszokottnak számító fajta-jellemzőkön túl – mint az érésidő, a habitussal kapcsolatos ismérvek, a termőképesség, a minőségorientáció vagy a betegségekkel szembeni ellenálló képesség – napjainkban már számos egyéb, a termesztéstechnológia alakulását befolyásoló speciális tulajdonság alapján választják meg a termelők.

Az őszi búza termesztésében például a kiemelkedően produktív fajták – mint amilyenek a búzahibridek és számos nagy termőképességű fajta – esetében egyértelműen elvárt tulajdonság a termésszabotilitás változó körülmények közepette is, a jó alkalmazkodóképesség a termőhelyi adottságokhoz, a környezeti stresszorokhoz, továbbá a termelési célnak megfelelő minőség megléte. A technológiai igényekkel, a felhasználással és a természetközösséggel kapcsolatos megoldásközpontú vevői megközelítés is egyre gyakoribbá vált a fajtaválasztásban. A korszerű fajták meghatározó értékmérői és a választást elősegítő tulajdonságai a széles vetésidő-tolerancia, az alkalmasság a korai vetésre, a kiemelkedő tápanyag-hasznosító képesség, az intenzitási igény, a tőszámhasználat vagy a járó jelleg. A termelők elvárásai tehát számos esetben az évjáráthatás sajátosságait, a technológiai elvárásokat, a megcélzott termelési irányt és a piaci igényeket követve változnak, aminek az alakítása, valamint lehetőség szerint a lekövetése folyamatos feladatot jelent a nemesítés számára.

Virágné Pintér Gabriella, a *Gabonakutató Nonprofit Kft.* kereskedelmi vezetője szerint ma még nem minden esetben gondolkozik a termelő ökonómikusan, ami azt jelenti, hogy nem veszi figyelembe a termelési környezetét, adottságait és a piaci lehetőségeit. Olcsón nagy termést és magas felvásárlási árakat szeretne elérni. A minőségi búzatermelést preferálja inkább, ehhez választ fajtát, de az átlagos EU minőség a legnehezebben eladható jó áron. A javító minőséghez komolyabb technológiai fegyver szükséges, azonban nem minden terület alkalmas a kiemelkedő minőség elérésére. Természetesen ehhez olyan fajtát szeretne, amivel az ilyen irányú céljait elérheti. A mai búza fajtakinálat széles. Napjainkban, több mint 180 fajta van hivatalos (NÉBIH) szaporításokban és természetesen a fajták tulajdonosai, képviselői ezen fajták vetőmagjait el akarják adni, amire többféle konstrukciót kínálnak. A fajták képességei (termőképesség, minőség, alkalmazkodóképesség, betegség ellenállóság stb.) különbözőek és nem mindenütt hozzák azokat a tulajdonságaikat, mint ahogyan azok a

fajtakínálatokban szerepelnek. Évek óta tény, hogy a jobb minőségért magasabb árat lehet elérni, de nem mindegy, milyen hozamok mellett.

Szerencsére a gazdálkodók egy része ma már sokkal tudatosabb, alkalmazkodik a piac igényeihez. Vannak, akik kimondottan takarmánybúzát termelnek, adott a technológiájuk akár a 8-9 tonnás termés eléréséhez, és megvannak a piacaik is ennek az értékesítéséhez. Azok a termelők, akik tudatosan a magas minőségre törekednek, szintén konkrét célpiacokra termelnek. Számukra a magas ár elérése a cél és ennek rendelik alá a termelésüket. Ma már nem csak gondolati szinten, de a gyakorlatban is el kell jutni odáig, hogy az adottságaink figyelembe vétele mellett, biztos piaci háttér kialakításával azt a fajtát termeljünk, ami jól eladható, termesztése rentábilis és kiszámítható (legyen az jó vagy gyengébb minőség). El kell felejtetni azt, hogy úgy termeljünk, hogy majd csak eladjuk valakinek. Magyarországon a megtermelt 5 millió tonna búzából minimum 2,5 millió tonnát az exportpiacokon kell-kellene eladnunk. Ez csak akkor lehetséges, ha ezeken a piacokon az adott és elvárt igényeknek megfelelő minőséget (fehérje, P/L, energia, esésszám) tudunk biztosítani jó áron, a szállítási költséggel együtt úgy, hogy egységes, homogén, nagy tömegű árualappal rendelkezünk. Összefoglalva a kérdést tehát, a termelői igényeket ma már a piaci igények figyelembe vétele mellett kell átgondolnunk, realizálnunk, hiszen nagy befektetéssel, kiváló hozamok elérésével – kedvezőtlen piaci viszonyok mellett is – rentábilisnak kell lennie a termelésnek.

Terménykereskedelmi oldalról **Bene Zoltán**, a *Karintia Kft.* cégvezetője elmondta, a piac hektikussága elbizonytalanította a termelők egy részét a magas minőségű búza termelésétől. Ennek köszönhetően tolódik el az arány és egyre többen fordulnak hazánkban a bőtermő búzafajták vetéséhez. Óvatosságra inti ugyanakkor a gazdákat a fajtaválasztás és az alkalmazott technológia tekintetében. A takarmánybúza nem egyenlő a rossz fehérjéjű búzával. Minél inkább tolódik el az arány a gyengébb minőség felé, úgy lesznek egyre válogatósabbak a takarmánykeverő üzemek. Nagy mennyiségű, 10% fehérjetartalom alatti búza alapanyag esetében ugyanis drága mulatság a fehérje pótlása. A bő termés mellett fontos szem előtt tartanunk a minőséget is. Legalább egy alap minőség elérésére alkalmas, vagyis minimum 11% fehérjetartalmat produkálni képes búzát válasszunk.

Mivel a hazai felhasználással megegyező mennyiség kerül exportra értékesítésre, fontos, hogy a világpiaci tendenciákkal is tisztában legyünk. Az össz búzatermést világszinten 752 millió tonnára becsülik, amely új rekordot eredményezhet. A globális termés már 2013 óta, vagyis negyedik éve növekszik. A jelenlegi szezonban az esőzések jótékony hatása miatt tovább emelkedtek a hozamok a legnagyobb búzatermesztő országokban.

Véleményünk szerint hosszú távon a minőségi búzatermesztés lehet a megoldás, hiszen a német és francia klímának köszönhető ottani terméseredményekkel nem fogjuk tudni felvenni a versenyt. Miért pont ők? Velük kell ugyanis versenyeznünk a legnagyobb felvevőpiacunkon, Olaszországban. A magas minőségű búzából egyre kevesebb megy Magyarországról, helyünket pedig egyre inkább átveszi a drágább osztrák búza. Helyes fajtaválasztással és egy kis odafigyeléssel képesek vagyunk a prémium minőségű, alacsony P/L és magas W-értékkel bíró búza termesztésére. A homogén, magas minőségű, fajtaazonos tétel értékesítése pedig egyszerűbb feladatot jelent a gazdáknak.

Az őszi búza esetében az egyre romló 20% körüli felújítási arány, vagyis hogy mekkora mértékben használunk államilag elismert fémzárolt vetőmagot, ugyancsak aggodalomra ad okot.

A minőségi búzatermesztés alapja ugyanis a magas minőségben előállított prémium genetikájú vetőmag.

Tekintettel az egyre kiszámíthatatlanabb piaci helyzetre, porlasszuk a kockázatot! Találjuk meg az egészséges egyensúlyt a bő termést adó és a prémium minőség elérésére képes fajták vetése között.

SZÓJA



Az elmúlt két évben a szemes fehérjenövények támogatása sokakat rábírta a szója termesztésére. A gyakorlat azonban bebizonyította, hogy az akarat kevés. Több információra, tudásra és tapasztalatra van szükség ahhoz, hogy valaki tartósan magas terméssátlagot érhesen el, jó beltartalmi paraméterek mellett – kezdte értékelését **Fodor Péter**, a *Lajtamag Kft.* kereskedelmi vezetője. A 2015-ös év csapadékos ősze megmutatta, hogy az igen korai és a korai fajták nagyobb biztonsággal takaríthatók be. Épp ezért nőtt a kereslet ezen fajták iránt. Ezt az igényt erősíti 2017-ben, hogy 2016-ban sok helyen 4 t/ha üzemi átlag felett teljesítettek ezek a korai szójafajták. Míg a középérésű fajták az ország déli részén, ahol azok biztonságosabban termelhetők, 5-6 t/ha feletti termésátlagokat is elértek.

A tapasztaltabb gazdálkodók keresik a magasabb alsó hüvely-magasságú és kisebb pergési hajlamú szójakat. De nagyon fontos az állóképesség és a betegség ellenálló képesség is, hiszen csapadékos vagy viharos időjárás esetén a jó állóképességű fajták még jól betakaríthatók maradnak. A szója fogékony a szklerotíniára, így napraforgó és repce után nem tanácsos szóját vetni, már csak növényegészségügyi szempontból sem.

A gazdálkodók számára nagyon fontos, hogy adott régióban, a szomszédos településeken és a szomszédos gazdálkodóknál adott fajta milyen hozamra képes. Hiszen mindenki azt akarja tudni, hogy nála mennyit teremhet az adott fajta. Erről legkönnyebben a környékbeli referenciákból, demó kísérletekből lehet tájékozódni.

A legtöbb szójafajta hazánkban 45 cm-es sortávolságnál képes a legmagasabb hozamra. Ez azonban csak megfelelő gépi felkészültséggel (szemenkénti vetőgép, gyomfésű, sorközművelő) érhető el. Bizonyos fajták jól tűrik a gabona vagy dupla gabona sortávot, míg mások – általában a későbbi fajták közül, de nem mindegyik – az ország déli részén akár 70 cm-re is vethetők.

Az oltás minősége és frissessége szinte minden gazdánál visszatérő kérdés. Tudni kell, hogy a szója vetőmagra felhordott baktériumos oltás a vetés előtt 1-2 nappal lenne ideális. Bizonyos technológiai elemek betartásával ez az idő növelhető. A termelői igények alapján mi kizárólag oltott és csávázott vetőmagot forgalmazunk a lehető legjobb hatás és védelem elérése érdekében. A gyökérgümők kialakulása sokat hozhat a konyhára a terméshozamra gyakorolt hatásán keresztül. Ideális körülmények között 1 t/ha terméstöbbletet is hozhat a megfelelő minőségű és mennyiségű oltás.

A 2016-os szezonban is sokat lehetett hallani a szójáról, mint az egyik legdinamikusabban növekvő szántóföldi kultúráról. Magyarországon köztermesztésben csak GMO-mentes vetőmag van forgalomban, a megtermelt szójabab is értelemszerűen GMO-mentes. A hazai takarmánygyártásban egyelőre nem jellemző igény a GMO-mentesség, de export esetén ez gyakori követelmény, így ennek könnyű megfelelni.

Polgár Zoltán, a *Galldorf Zrt.* kereskedelmi vezetője elmondta, a beltartalmi minőséget illetően érezhető némi változás, egyre több feldolgozó szeretne legalább 34% nyersfehérje tartalommal, ill. min. 20% nyerszsírtartalommal szójababot vásárolni.

Full-fat szója előállítás esetén a szójababot különböző technológiákkal hőkezelik, ami az alapanyag alkotóelemeinek arányát nem változtatja meg, azaz a végtermék beltartalma megegyezik az alapanyagéval.

A szójaolaj gyártása során az olajat vagy hidegen sajtolással, vagy melegen sajtolással nyerik ki a szójababból. A melegen sajtolás során további oldószeres kezeléssel vonják ki a maradék olajat a szójabab darálmányból.

Az így képződő melléktermék a szójadara, melynek fehérjetartalma a feldolgozást követően jellemzően 43–48% között mozog, 1–2% zsírtartalommal.

Takarmánygyártás során az egyes állatfajok (broiler, pulyka) fehérje- és energiaigénye rendkívül magas és ezt csak nagyon koncentrált beltartalmú alapanyagokkal lehet kielégíteni.

A kívánt célt 45,5% ny. fehérjénél gyengébb minőségű szójadarával nem lehet elérni, ezért a szójadaragyártók a vevők elvárásának eleget téve igyekeznek minél magasabb, min. 34% nyersfehérje tartalommal beszerezni a szójababot.

Ez a magas érték pedig elsősorban a jól megválasztott fajtával, termőterülettel és megfelelő szakmai tudással, agrotechnikával érhető el.

A humán felhasználást illetően hasonlóak a beltartalomra vonatkozó elvárások, mint a takarmánygyártásnál. Fontos szerepe van a szójabab színének, egyes gyártók elvárják a 97–98% szintisztaságot (egyenletes színt), ill. a fehérköldökű fajtákat előnyben részesítik.

Gyakori követelmény a 99,0–99,5%-os ép szemek aránya, azaz nem tartalmazhat tört és fél magvakat az alapanyag, mert a feldolgozás részét képező áztatás során ezekből a szemekből könnyen kiázik a fehérje.

Az idei évben találkoztunk először olyan új vásárlói igénnyel, mely nem enged deszikkáló szert használni a szójabab termesztésben és az eddig megszokott szigorú növényvédő szer maradványok vizsgálata kiterjed ezen szerekre is.

A hazai takarmányipar nélkülözhetetlen fehérjeforrása, mégis kénytelenek vagyunk 70%-ban nélkülözni, legalább is, ami a hazai forrást jelenti. Jelentős a fehérjefüggőségünk, amit kénytelenek vagyunk GMO-s import szójaból pótolni. Nem kérdés – hangsúlyozta **Bene Zoltán** (Karintia Kft.) –, hogy a hazai piacon van jövője a szójának és amennyiben sikerül megőriznünk az értékes GMO-mentes státuszunkat, a kereslet a szójaírák iránt külföldön is megmarad. A szója ára, bár világszinten 335 millió tonna körüli rekordtermés várható, 100.000 forint felett látszik stabilizálódni, versenyelőnyt jelent a kukoricával szemben. Egy 2012–2015 közötti időszakot vizsgáló AKI-felmérés szerint mind az alacsony, a közepes, mind pedig a magas termelési színvonalú szóják kontra kukorica esetében a szója felé billent a mérleg nyelve a jövedelmezőség terén.

Az utóbbi években egyre nagyobb szerepet kapnak a termés mennyisége mellett a beltartalmi paraméterek. A megszokott GMO-mentes 13/2 (nedvességtartalom/keverékesség) paraméterek egy magas, 53% feletti PROFAT (nyersfehérje és nyerszsír) tartalommal kiegészülve, több ezer forintos felárat jelenthetnek a gazdáknak.

Összeállításunk mind az öt növényfajnál vázolta a termesztői tevékenység feltételeit a sikeres piaci szerepléshez. Megállapítható, hogy a piaci követelmények és trendek jelentősen meghatározzák a termelői tevékenységet. Ez kihat a fajtaválasztásra, a termesztéstechnológia lényeges elemeire. A konvencionális szempontok mellett az új, minőségorientált felhasználói igényekhez történő folyamatos alkalmazkodás biztosíthatja a termelőnek a területről nyerhető maximális jövedelmet. A régi beidegződéseket, miszerint olcsón elő lehet állítani nagy termést, amit a piac magas áron elismer, el kell felejtetni.

-an összeállítás-

VILLANYPASZTOR **TORNADO VADHÁLÓ**

1991 **CONT-ECO** KERÍTÉSTECHNIKA **KERÍTÉSEPÍTÉS**

www.cont-eco.hu +36 94 325 672 • +36 70 9 49 59 69

A REPCE A HIVATÁSUNK



REPCEVETŐMAGOK
2017

**SHREK
DALTON
PHOENIX CL**



rapool
Der Raps

RAPOOL. A REPCE A



A RAPOOL-repcék alapjaiban változtatták meg a repcetermesztést és jelentős mértékben járultak hozzá a repcetermesztés fejlődéséhez. A RAPOOL közreműködésével a repce ökonomiai és ökológiai szempontból egyaránt a sikeres szántóföldi kultúrák sorába lépett. A vállalat története igazi sikertörténet.

A repce európai sikerének gyökerei

A RAPOOL tulajdonosai magántulajdonban működő, nem tőzsdei jegyzésű német nemesítőházak. A legrégebbi és legnagyobb tapasztalat köti össze őket repcében: a kutatás, a nemesítés, a vetőmag-előállítás, a csávázás technológiai fejlesztése, a vetőmag-forgalmazás és a termesztési szaktanácsadás. A mai repcék teljesítménye, betegségekkel szembeni ellenálló képességük, valamint az étkezési, biodízel- és takarmánycélú felhasználásukat biztosító minőségük a RAPOOL által végzett munka meghatározó mérföldkövei.

RAPOOL – A repceinnovátor

A RAPOOL története igazi sikertörténet. A vállalat működését fennállása óta valódi mérföldkövek fémjelzik. A RAPOOL-repcék alapjaiban változtatták meg a repcetermesztést és jelentős mértékben járultak hozzá a repcetermesztés fejlődéséhez. A RAPOOL közreműködésével a repce ökonomiai és ökológiai szempontból egyaránt a sikeres szántóföldi kultúrák sorába lépett.

A nemesítési innováció nagy hagyományokkal rendelkezik a RAPOOL-ban, itt található a repcenemesítés bölcsője. Az első nemesítési programok több mint 100 évvel ezelőtt kezdődtek. A nemesítőházak hosszú múltra visszatekintő tapasztalata, az ott tevékenykedő szakembergárda és a saját tenyészkertek teszik lehetővé a RAPOOL számára a nagy, szisztematikus nemesítési programok végrehajtását. Az a genetikai sokszínűség, mely a RAPOOL rendelkezésére áll, egyedülálló a maga

nemében. Így valamennyi úttörő jellegű újítás – kezdve a 00 minőségtől az MSL-hibridek létrehozásán, a saját csávázási technológia kialakításán át egészen a speciális fajták létrehozásáig – a RAPOOL nevéhez kötődik. Ez a széles körű szakmai know-how teszi a RAPOOL-t a világ egyik vezető repcenemesítőjévé. A RAPOOL elsőként a világon 1995-ben kezdte meg a saját nemesítésű MSL-hibridek köztermesztésbe vonását. Az azóta eltelt több mint húsz évben Németországban és a kelet-közép-európai régióban 165 RAPOOL-hibrid részesült állami elismerésben. Napjainkban az európai repcetermesztést 90%-ban már a hibridek uralják.

Minden egyes régióknak sajátos agroklimatikai tulajdonságai vannak. A RAPOOL rendkívüli tapasztalatának, valamint kiterjedt nemesítői- és kísérletiállomás-hálózatának köszönhetően a legkülönbözőbb termőhelyi és időjárási viszonyok között is képes kiváló teljesít

HOZAMFEJLŐDÉS

1974

A RAPOOL megalapítása

1981

az első 00-s repce elismerése

1986

a 00-minőség általánossá válása

1995

a világ első MSL-hibridrepceje

2001

a világ első gyökérgolyva-rezisztens hibridrepceje

2005

a világ első HOLLI-repceje

A REPCE TERMESZTÉS MÉRFÖLDKÖVEI

HIVATÁSUNK.



ményű hibrideket biztosítani. Ezenkívül a RAPOOL helyben teljes körű szaktanácsadással is támogatja a termelőket. Fajtakérdés, termesztéstechnológia vagy éppen állománykezelések – a RAPOOL ismeri a választ és támogatja a termelőt a repcetermesztés még sikeresebbé tételében. Nem véletlenül, hiszen a RAPOOL az egyetlen nemesítőház, amelyben kizárólag a repce van a fókuszban, így az erőforrások 100%-át a repcetermesztés fejlesztésére fordítja.

A RAPOOL Magyarországon

A hazai piacon 17 éve vannak jelen a RAPOOL-repcék. A RAPOOL Hungária Kft. 2011-ben alakult meg, és az elmúlt években jelentős növekedést ért el. 2016 őszén Magyarországon már minden 5. hektáron RAPOOL-repcét vetettek.

A RAPOOL-nak fontos, hogy a hazai termelői igényeknek megfelelő kínálatot legyen jelen Magyarországon. Ennek

érdekében számos regisztrációs és adaptációs vizsgálat zajlik minden évben hazai körülmények között is. A RAPOOL Hungária Kft. a NÉBIH állami regisztrációs vizsgálati hálózatában az egyik legnagyobb fajtajelölt-bejelentő a nemesítők között. Fontosnak tartjuk, hogy repcehibridjeink itthoni körülmények között is tesztelésre kerüljenek és hazai állami elismerést kapjanak. 2017 januárjában két új repcehibridünket vették fel a nemzeti fajtajegyzékbe.

A RAPOOL kiterjedt nemzetközi kísérleti hálózatot üzemeltet Európában, közel 30 kísérleti helyen, melyek közül 4 helyszín Magyarországon található. Itt a legújabb fajtajelölteket is vizsgáljuk és megfigyeljük egész évben. Innen kerülnek kiválasztásra azok a repcehibridek, amelyeket a hazai szakértő csapat tovább tesztel adaptációs vizsgálatokban és üzemi körülmények között. Magyarországi piaci kínálatunkba végül azok a repcehibridek

kerülnek be, amelyek a legjobban teljesítettek és a legjobban alkalmazkodtak a hazai klímához és termesztési körülményekhez. Teljesítőképességüket ezután is folyamatosan nyomon követjük, szoros együttműködésben a termelőkkel. Munkatársaink kiemelkedő szakmai tudása és tapasztalata, valamint a repcetermesztés fejlesztése iránti elkötelezettsége jelenti a RAPOOL további erősségét, hiszen a repce a hivatásunk.

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



2009

új generációs hibrdek megjelenése, jelentős teljesítményugrás

2010

további speciális tulajdonságú, új repcehibridek

2012

az első Clearfield-repcék a kínálatban

2014

Európa első tavaszi káposztarepcéje gyökérgolyva-rezisztenciával

2015

egy új, főma elleni rezisztencia nemesítése, az első fajtajelöltek bejelentése

2016

a legújabb fajtajelöltek továbbfejlesztett és tökéletesített rezisztenciával a legfőbb betegségek ellen

IKR Harmónia Olajos csomag

20+20

Tartalma: 20 liter **Borosan Forte**
és 20 liter **Plant Feed** Prémium Kén 750

- a repce és napraforgó növények optimális növekedését, fejlődését segíti elő
- a virágok megtermékenyülésében, magkötésben fontos szerepet játszik
- olajtartalom növelésében kiemelkedő jelentőségű
- kedvező ár-érték arány

Gyártó:
Borosan Forte – Lorochemie, a.s., 410 02 Lovosice, Tereznická 57., Csehország
Plant Feed Prémium Kén 750 – Biofit System Kft., 4164 Bakonyszeg, Móra tanya, Magyarország



www.ikragrar.hu

MAVRIK DUO, a virágzó kultúrák és a méhek őre

A növénytermesztés sikerességének egyik meghatározó tényezője a virágzás-termékenyülés időszaka. Ebben a termés szempontjából kulcsfontosságú folyamatban olyan külső tényezők vesznek részt, mint a beporzást végző rovarok. A rovarok többsége azonban nem segíti a gazdálkodást, hanem különböző kártételekkel annak eredményességét csökkenti.

Adott tehát a feladat: a hasznos rovarok kímélése mellett a kárt okozó rovarok visszaszorítása. Az ADAMA ebben a környezettudatos szemléletű és fenntartható növényvédelemben eddig is élen járt a méhekre nem jelölésköteles MAVRIK 24 EW (240 g/l tau-fluvalinát) készítményével.

A siker záloga azonban a folyamatos fejlődés és a veszélyek felismerése. Megfigyelésünk szerint a felhasznált készítmények kiválasztásánál a gazdálkodók inkább piaci szempontok (ár) alapján hozzák meg döntéseiket, semmint a hosszú távú szakmai szempontokat figyelembe véve. Ennek azonban vannak veszélyei:

- a szigorodó szabályozások hatására egyre inkább nő az ún. méhekre nem jelölésköteles szerek iránti igény, amely a szerválasztást az ilyen típusú készítmények irányába tolja,
- a rovarölő szerek hatóanyagait is érintik a hatóanyag-kivonások, csökken a szerválaszték,
- az egyébként is szűk szerpalettán még szűkebb a virágzásban is alkalmazható készítmények köre, aminek hatására erősödhetnek az ún. „fekete technológiák”,
- a virágzó állományokban több kezelést is alkalmazunk, ezért előfordulhat, hogy ugyanazt a hatóanyagot egy termelési ciklusban többször is felhasználjuk, amivel a rezisztencia kialakulását segítjük elő.

Ezekre a veszélyekre hívja fel a figyelmet az IRAC (Insecticide Resistance Action Committee) rovarrezisztenciával foglalkozó nemzetközi szervezet, melynek 2008 óta Magyarország is tagja. Az IRAC ajánlása szerint a rezisztencia kialakulásának elkerülése érdekében **célszerű eltérő hatásmechanizmussal rendelkező, eltérő hatóanyagcsoportba tartozó készítményeket alkalmazni egymás után.**

Az ADAMA Hungary Zrt. MAVRIK DUO ajánlata két, hatásmechanizmus szempontjából eltérő hatóanyagcsoportba tartozó készítményből áll. A két szer méhveszélyességi szempontból nem jelölésköteles, hatásmechanizmus szempontjából pedig piretroid (tau-fluvalinát, Mavrik), valamint neonikotinoid (acetamiprid, Spilan) besorolású hatóanyagok. **E két kivételes rovarölő szer egymás után történő alkalmazása lehetővé teszi a méhek kímélése mellett a virágzó kultúrák védelmét a kártevő rovarokkal szemben, ugyanakkor a technológia segítségével csökkentjük a rezisztencia kialakulásának esélyét.**

Az ajánlat repce-, napraforgó- és almakultúrákban egyaránt felhasználható. Tartalma repce és napraforgó esetében 20 ha kétszeri kezelésére elegendő. Összetétele 5 liter MAVRIK 24 EW + 3 kg SPILAN 20 SG. Ültetvényre vonatkozó ajánlatunkért keresse régiómenedzsereinket.

Alkalmazásának előnyei:

- virágzásban korlátozás nélkül kijuttatható,
- a méhek kímélése mellett a hasznos élő szervezetekre is szelektív,
- a károsítókra taglózó- és tartamhatással egyaránt rendelkezik,
- a két különböző hatóanyagcsoportba tartozó készítmény csökkenti a rezisztencia kialakulásának esélyét.

Legyen előrelátó és virágzó kultúrák védelmére keresse az ADAMA Hungary Zrt. MAVRIK DUO ajánlatát!

Spilan 20 SG a Farmmix Kft. saját márkás terméke, azonos a Mospilan 20 SG, 04.2/2883-1/2011 MgSzH számon engedélyezett rovarölő permetezőszerrel.



ADAMA Hungary Zrt.
csapata



A MAVRIK DUO ajánlat javasolt technológiája:



Megkérdeztük

Felhasználói tapasztalatok az Arysta biostimulátoraival (IV. rész)

Negyedik részéhez érkezett a biostimulátorainkról szóló sorozatunk, melyben termelésben dolgozó kollégáink tapasztalatait gyűjtjük csokorba, amiket felhasználásuk során szereztek. Tapasztalataik különösen értékesek lehetnek azon repcetermesztők számára, akiknek repcéje a téli időjárásnak köszönhetően kisebb-nagyobb mértékben károsodott.



MONOSTORI ISTVÁN termelésirányító,
Kossuth Mezőgazdasági Zrt., Jászberény

A Jászberényi Kossuth Mg. Zrt. termelésirányítóját, egyben növényvédelmi szakirányítóját, Monostori Istvánt arra kérjük, mielőtt a témával kapcsolatos tapasztalatait kérdezzük, röviden mutassa be a munkahelyét.

Monostori István: Cégünk a Jászság meghatározó mezőgazdasági vállalkozása, amely hagyományos felépítésű (növénytermesztés és állattenyésztés), kizárólag alaptevékenységgel foglalkozó cégcsoportként tevékenykedik. Árbevétele évente mintegy 2 milliárd Ft. A zömmel öntés réti talajokon gazdálkodva, a térség átlagánál magasabb hozamokat értünk el.

A 2600 hektár szántón őszi gabonát (850 ha), napraforgót (450 ha), repcét (250 ha), cukorrépát (80 ha), fénymagot (220 ha) és az állattenyésztés takarmányszükségletét biztosító növényeket termesztünk.

Arysta: Mióta ismeri az Arysta biostimulátor termékeit, melyiket használja és miért?

Monostori István: Nálunk a cukorrépa termesztésének sikere sarkalatos kérdés és amióta megismertük az Atonik biostimulátort, azóta e szer a technológiánk „kihagyhatatlan” részévé vált.

Kérdés: Mi ennek a sikernek az oka?

Monostori István: A cukorrépa-termesztés kezdeti legnagyobb kihívása a sikeres gyomszabályozás és a kártevők elleni védelem. A gyomirtó szerek, valamint a károsítók a kezdeti időszakban a még „gyámloltásra” szoruló répanövényeknek nem kis stresszt okoznak. Ennek a hatásnak az ellensúlyozására kiválóan bevált az Atonik, amit vagy a posztemergens gyomirtó szerrel, vagy a rovarölő szerrel együttesen, tankkeverékben adunk ki.

Arysta: Repcében használnak-e biostimulátort?

Monostori István: Igen, főleg ilyen kemény tél után, amilyen most volt, kora tavasszal a tél által meggyötört repcének az indító műtrágya kiszórása után – hasonlóan a cukorrépához – jól tesz egy Atonikos kezelés, mert segít a nitrogén műtrágya beépülésében is.

Arysta: Repcében a tenyészidő folyamán használnak-e még biostimulátort?

Monostori István: Az elmúlt év során, az arystás kollégák kérésére, 15 ha területen kipróbáltuk a Multoleo biostimulátort. A kijuttatási időpont virágzás kezdete volt és 2,0 l/ha dózisban, Haggie permetezővel szórtuk ki 200 l/ha permetlében, acetamiprid hatóanyagú rovarölő szerrel kombinálva. A készítmény alkalmazása azt ígérte, hogy a virágzás időszakában a terméskötődést segíteni fogja és csökkenti a becőelrúgást.

Arysta: Teljesült-e ez az ígélet?

Monostori István: A betakarításkor az arystás kollégák mérőtalppal pontosan lemérték a kezelt és kezeletlen állományról learatott termést. A mérések alapján a Multoleo-s kezelés 5%-kal nagyobb termést produkált, mint a kezeletlen. Az olajtartalom vonatkozásában az SGS laboratórium mérése szerint a kezelt minta 50,15%-os olajtartalmat mutatott, míg a kezeletlen 48,99%-ot. Így meggyőződhattunk róla, hogy valóban pozitív volt a Multoleo hatása, annak ellenére, hogy a kijuttatás időpontja kicsit később volt az optimálisnál, mivel kezeléskor az állomány már több mint 10%-ban virágzott.

Arysta: Az őszi gabonában használnak-e biostimulátort?

Monostori István: Igen, használunk többféle készítményt is, de az Arysta Forthial készítményét még nem próbáltuk ki, mert 2016-ban a gabonák átvételi ára alacsony volt, ezért a termelési költségek csökkentésével próbáltuk gazdaságosabbá tenni a gabonatermelést.

Arysta: A jövőben használják-e az Arysta biostimulátorait?

Monostori István: A cukorrépában és a repcében egészen biztosan, gabonában attól függően, hogyan alakulnak a terményárak, ki tudjuk-e gazdálkodni a drágább technológiák alkalmazását.

Arysta: Köszönjük a beszélgetést!

MULTOLEO® FORTHIAL®



BARNA JÓZSEF cégvezető,
Feketesár Zrt., Böhönye

A Feketesár Zrt. belső Somogy területén gazdálkodik, mintegy 3500 hektár területen. Fő profilja a klasszikus szántóföldi kultúrák, így repce, búza, napraforgó, kukorica termesztése. Területünk jellemző talajtípusa a barna erdőtalaj, amely enyhén kötött, a pH-értékek jellemzően 5,5 és 6,7 között alakulnak, az átlagos AK-érték pedig 23,74.

Az olajosnövényeknek nagy szerepük van a vetésszerkezetünkben, éves szinten körülbelül 500–600 ha-on repcét, 400–500 ha-on napraforgót állítunk elő, mivel igen jó a jövedelemtermelő képessége ezeknek a növénykultúráknak. Repcéből átlagosan 4,0 t fölötti, napraforgóból pedig 3,0 t körüli a hektáronként betakarított termésátlag. Repcében nálunk ma már alaptechnológiának számít az Arysta Atonik nevű biostimulátorának kétszeri használata. Az első kezelést az első rovarölő szeres védekezéssel egy menetben, míg a második kezelést a növény zöldbimbós állapotában végezzük el. Tapasztalataink szerint ennek is köszönhető a több év viszonylatában is jelentkező kimagasló termésátlag. Mivel a repcében már jó tapasztalatokat szereztünk az Atonikkal, ezért bátran mertük kipróbálni az Arysta új algaalapú biostimulátorát, a Multoleo-t.

A Multoleo-t napraforgóban (magas olajsavas) 2,0 l/ha dózisban, két alkalommal, 150 ha-on használtuk. Az első alkalommal az első

gombaölő szeres kezeléssel egy menetben (2016. május 19-20.), másodszor a virágzás kezdetén, rovarölő szeres kezeléssel egy menetben (2016. június 23-24.). Mivel gazdaságunkban fokozott figyelmet fordítunk a megfelelő tápanyag-utánpótlásra, célunk a Multoleo használatával a talajban rendelkezésre álló tápelemek felvételének serkentése, az időjárási anomáliák által okozott stressz oldása, illetve a terméskötődés elősegítése volt.

A kezelések után rendkívül kedvező tapasztalatokat szereztünk, a növény jól viselte az időjárási anomáliákat (hőstressz, nagy mennyiségű csapadék), kellemesen visszazöldült az állomány, a tányérok teljes egészében bekötődtek, és a tányérátmérő alakulásában is láttuk pozitív hatását, amit a betakarításkori termésátlagok is alátámasztottak.

A betakarítás 2016. szeptember 14-én kezdődött meg. A kezelt területen az átlagtermés 3,62 t/ha volt, a kezeletlen területen 3,42 t/ha. A vizsgálati jegyzőkönyvek szerint az olajtartalom (tale quale) 47,46% (m/m), az olajsav 86,90 % (m/m) volt. Nagyon jó volt, hogy a termés mennyiségét úgy tudta növelni a Multoleo, hogy az olajtartalom nem csökkent, ami talán köszönhető a termék börtartalmának is.

A továbbiakban mindenképpen szeretnénk megtartani a technológiánkban ezeket a biostimulátor készítményeket, mert nagyon pozitív tapasztalatokat szereztünk velük, a készítmények minősége, keverhetősége egyaránt kiváló volt. Bátran merem ajánlani más termelőnek is a használatukat!



QUIVOGNE
· CEE ·

DISKATOR 610 KOMPAKT TÁRCSA

- 610 mm tárcsalap lapátmérő
- Hatalmas átömlési keresztmetszet
- Eltömődés mentes munka
- Középen elhelyezett futómű

GAZSI Zsolt: +36 30 558 4918 | zsolt.gazsi@quivogne.at

www.quivogne.hu

MINŐSÉGI MAGYAR MŰTRÁGYA



A HOLDAT IS TERMÉKENYVÉ TESZI!

www.hunfert.hu

Napraforgó – betegségekre leg- érzékenyebb szántóföldi növényünk

A 2016-os év sok napraforgó-termesztőnek kellemetlen meglepetést hozott. A nyár közepéig szinte termőhelytől függetlenül rekordtermést ígértek az állományok. Majd megjöttek az esők, velük együtt a gomba-
betegségek is. A termelők keserű szájjal vették tudomásul, hogy a várt 35-40-45-50 q/ha termésátlagok helyett 10, rosszabb esetben akár 20 q-val is kevesebbet tudtak learatni. Ez a termés kiesés 100-200 ezer forint/hektár árbevétel bizonyos esetekben jövedelem-kiesést jelentett.



A szár közepi szklerotíniafertőzés következménye

Ha betakarítás előtt szemléztük az állományunkat, akkor azt tapasztaltuk, hogy a napraforgó tövén, szárközepén találtuk meg a betegségek tüneteit. Leggyakrabban fehérpenészes (szklerotínia), majd alternáriás és fómás szár-
ölelő foltokat láthatunk. Ezeknek a szárölelő foltoknak az a tulajdonsága, hogy tönkreteszi a napraforgó edénnyaláb-rendszerét, így a víz- és a tápanyagszállítás sérül, végül idő előtt megszűnik. A növény fejlődésének korai időszakában az a következménye, hogy a napraforgó virágzásra hervadni kezd, és elpusztul. Virágzáskori tünetek esetén szintén hervad a növény, majd idő előtt elszárad. A tányérokban a kaszatok kicsik és léhák, termést nem, vagy alig adnak.

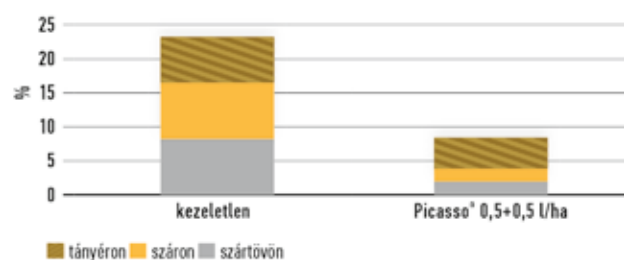
A napraforgó-termesztők jelentős része két védekezéssel tervez. Mindkettő a betegségek megelőzésére szolgál. Az első védekezést a napraforgó 6-8 levél-
páros állapotában, míg a második permetezést a virágzás kezdetén végzik el. A Picasso® (200 g/liter dimoxistrobin + 200 g/liter boszkalid) gombaölő szer 0,3-0,5 liter/ha-os dózisban használhatjuk mindkét fenológiai állapot-

ban. A két hatóanyag széles hatásspektrumú, a napraforgó szinte minden betegsége ellen hatékony. A Picasso® a meglévő kezdeti fertőzéseket is jól blokkolja, hosszantartóan és megbízhatóan véd az újrafertőzésekkel szemben is. A boszkalid hatóanyag vándorol a szárból a föld felé is, így a permetlé által nem érintett területek is védettek lesznek. A strobilurin-tartalma miatt pozitív élettani hatásokat a még magasabb hozamban tapasztalhatjuk meg.

A napraforgó mint olajos növény igényli a bór mikroelemet. A Wuxal® Boron Plus lombtrágya nemcsak nagy mennyiségű bór-tartalmaz, hanem a komplex mikroelemesoron kívül jelentős mennyiségű foszfort is. A virágzás és a megtermékenyülés nagyon energiaigényes folyamat, a könnyen felvehető és rögtön kézzelfogható foszfor fokozza a megtermékenyülést. Természetesen a Wuxal® Boron Plus minden olyan tulajdonsággal (tapadásfokozás, szuperkelatizáció, pH-puffer, párolgáscsökkentés, újranevedesedő képesség, felszívódás fokozás) rendelkezik, ami egyedivé teszi a Wuxal®-t.

Sklerotínia fertőzési gyakoriság az egyes növényi részekben

Syntech, Hódmezővásárhely, 2016. 09. 09.



(x)

PICASSO-BORON TERMÉKPÁR 10 HA

10%

**AZONNALI
KEDVEZMÉNNYEL**

PICASSO®
Gombaölő

WUXAL®
BORON PLUS
Lombtrágya

Egészséges tányérok, olajban gazdag kaszatok

A Picasso® kimagasló védelmet nyújt a napraforgó legveszélyesebb gombabetegségei ellen. A vele együtt kijuttatott Wuxal® Boron Plus javítja a permetlé fizikai paramétereit, ezzel is növelve a gombaölő szer hatékonyságát, valamint segíti a megtermékenyülést és az olaj beépülését a kaszatokba.

Kwizda
Agro

Táplálunk
és védünk

Elkötelezetten a hagyomány és az újdonság mellett

Az év egyik legnagyobb hazai agrár eseményéig még szűk két hónap van hátra, a szervezők azonban már most gőzerővel készülnek. Nem csoda, hiszen a Pápai Agráréxpó minden évben tömegeket vonz. Nyugat-Dunántúl legnagyobb agrár városa, Pápa, immár 21. alkalommal ad otthont a rendezvénynek. Idén május 19. és 21. között várják az érdeklődőket. Tavaly 12 ezer látogató jelent meg az agráréxpón – ez rekord az esemény életében.



És hogy kiket várnak a szervezők? A Nemzeti Agrárgazdasági Kamara (NAK) és Pápa város önkormányzata az agráriumban tevékenykedőket, a szakmabelieket, gazdákat, a mezőgazdaság iránt érdeklődőket, családokat invitálja az eseményre.

hiszen személyesen ismerhetik meg vevőiket, azok elvárásait, igényeit.

Az idei esemény szántóföldi bemutatóval kezdődik, ahol a gazdák munka közben ismerhetik meg a legújabb gépeket.

Az Agráréxpón mindenki megtalálja a neki tetsző programot: lesz lovas- és haszonállat bemutató, gépshow, gasztrofalu, szórakoztató és gyerekprogramok is. A tavalyi eseményhez hasonlóan idén is várják a horgászokat és a vadászokat: előbbi szombaton, utóbbi szakterület képviselői vasárnap találhatnak számukra érdekes programokat, kiállításokat.

Szintén a hagyományokhoz híven szervezik meg a Portfolio.hu rendezésével a szakmai konferenciát, ahol az aktuális kérdések, problémák megvitatására lesz lehetőség.

-hj-

LAUDIS

No.1

POSZTEMERGENS KUKORICA GYOMIRTÓ SZER

ERŐ
HARMÓNIA

Spektrum • Szelektivitás • Gyorsaság • Hatékonyság

Posztemergensen a legnagyobb területen használt kukorica gyomirtó szer Magyarországon.*

* Független packurátok 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016.
A növényvédő szereket biztonságosan kell használni. Használat előtt mindig olvassa el a címkét és a használati útmutatót.

ÉRTÉKES NYEREMÉNYEKKEL JUTALMAZOTT A KLEFFMANN

A Kleffmann és Partner Kft., a mezőgazdaságra szakosodott piackutató cég egyre nagyobb figyelmet fordít a technológiai fejlesztésekre. A válaszadók számára kényelmes megoldást biztosító internetes adatfelvétellel is igyekszik gördülékenyebbé tenni a gazdákkal való együttműködést.

Online kérdőíveiket 2016-ban több mint ezer gazdaság képviselője töltötte ki. Az internetes kérdőíveket kitöltő gazdálkodókat értékes nyereményekkel is jutalmazták.

A Kleffmann & Partner Kft. egyedülálló piackutató céként a mezőgazdaságra specializálódva, több mint 20 éve végez piackutatásokat. Magyarországon évente több ezer gazda válaszol a személyes, telefonos és immár az internetes kérdőíveikre is. Az online kutatások előnyei közé tartozik, hogy azokat a válaszadók kényelmesen, egy nekik megfelelő helyen és időpontban tudják kitölteni. A kérdőív kitöltése közben mindenki nyomon követheti, hogy éppen hol tart a kérdőívben, ráadásul, ha bármelyik ponton megszakad a kitöltés, egy későbbi időpontban ugyanott lehet folytatni, ahol azt korábban valamilyen okból meg kellett szakítani.

A 2016-os esztendőben minden gazda, aki valamely online kérdőívünket kitöltötte, egy éves előfizetést választhatott a legnépszerűbb mezőgazdasági szaklapok kínálatából, továbbá a tavalyi évben először nem csak mezőgazdasági témájú szaklapok, hanem más ismeretterjesztő és hobbi magazinok kínálatából is választhattak előfizetést a válaszadóink. Az internetes kérdőíves felméréseinkben részt vevő gazdálkodók továbbá részt vehettek nyereménysorsolásainkon. A sorsolásokon értékes, prémium minőségű kukorica és repce vetőmagokat, növényvédő szereket, valamint számos további értékes ajándékot (pl. metszőollót, akkumulátoros csavarbehajtót) sorsoltunk ki.

A Kleffmann & Partner Kft. kutatásaiban részt vevő gazdálkodók közül a következő személyek nyerték meg a kisorsolt ajándékokat:

Prémium kukorica vetőmag:

Toók Endre, Kerekegyháza
Kozslai Péter, Gávavencsellő
Cseh János, Mezőtúr
Fejes Gábor, Kecel
Takácsné Szkupi Anikó, Mezőtúr
Ifj. Füsi Rudolf, Mecsér
Farkas Zoltán, Tompa
Göröcs Gábor, Gesztely
Anonim gazda, Hajdú-Bihar megye
Anonim gazda, Fejér megye

Prémium repce vetőmag:

Burján András, Tiszatardos
Skorka Zsolt, Szarvas
Anonim gazda, Tolna megye

Prémium kukorica gyomirtó szer:

Szöllősi Szilárd, Szarvas
Lipták László, Medgyesegyháza
Anonim gazda, Borsod-Aba-
új-Zemplén megye

Prémium gombaölő szer alma- termésűekhez:

Nagy István, Szamossályi
Varga János, Nyíracsa
Tóth Béla, Szatmárcseke
Bíró Sándor, Karcag
Bosánszki Zsolt, Csongrád

Gardena metszőolló:

Kanozsai Csaba, Ászár
Molnár János, Újfehértó
Pandur Dezső, Alsómocsolád
Dósa Lajos, Petőfiszállás
Bata János, Jászberény
Göröcs Ferenc, Gesztely
Juhász János, Demecser
Nagy András, Tass
Mikó Ferenc, Enying
Ifj. Kántor József, Táp
Szabados András, Tiszaföldvár
Békési Ferencné, Csorvás

Gerber Machete:

Kovács Zsuzsa, Gyöngyösoroszi
Sebestyén Csaba, Süllyáp
Saho Zoltán, Mezőörs
Szabó László, Mezőhegyes
Kardos Csaba, Hajdúböszörmény
Ködmön Szabolcs, Kartal
Kanozsai Csaba, Ászár
Szikszai Zoltánné, Tarnaörs
Szöllősi Szilárd, Nyírgyulaj
Plótár István, Dióskál
Sörös László, Kiskunfélegyháza
Schmalzel Antal, Gencsapáti
Fónagy László, Gyomaendrőd
Balázs László, Hatvan
Márkli János, Dunaújváros
Anonim gazda, Békés megye
Anonim gazda, Somogy megye
Anonim gazda, Bács-Kiskun megye

Hitachi akkus csavarbehajtó:

Lucza Zoltán, Budapest
Sipos Elek, Szentés
Anonim gazda, Lenti

FÓDÍJ
300 000 FT ÉRTÉKŰ

családi hétvégi üdülés egy wellness szállodában, tetszőleges időpontban

A fődíj nyertese:
Horváth Ottó, Táp

Nyerteseinknek ezúton is gratulálunk és köszönjük, hogy értékes válaszaikkal segítették munkánkat!

Akik a tavalyi évben nem nyertek a sorsolásokon, ne csüggedjenek: az idei évben is számos lehetőség lesz nyereményjátékokban való részvétellel! Amennyiben az idei évben Ön is szeretne részt venni online kutatásainkban, írja meg elérhetőségeit a kutatas@kleffmann.com e-mail-címre!

Erősebb növények, mint gondolná!



www.ikragnar.hu

KITE mezőgép „túra”

Agrárkiállítások hónapja a január, a mezőgazdasági gépkereskedők, szolgáltatók színe-java megmutatja magát a Hungexpo területén, a hazai gazdálkodó szegmensnek pedig itt nyílik lehetősége szemlézni a kereskedők kínálatát. A KITE Zrt. hagyományosan az F pavilonban rendezi be ideiglenes főhadiszállását évről évre. Csakúgy, mint a kereskedelemben, a kiállításon történő megjelenésükben sincs két egyforma év. A KITE igyekszik tematikusan bemutatni a hazai berkekben egyedülnek számító komplex szolgáltatási megoldásait a teljesség igénye nélkül.

Az idei év négy témára épült a szántóföldi szekció tekintetében: alpművelés, magágykészítés és vetés, növényápolás, valamint a betakarítás. E szegmensnek köré építették fel a bemutatni kívánt gépcsoportokat, azokhoz illetve az időszakhoz igazítva kapcsolták szolgáltatásaik bemutatását. A sajtó képviselőit *Balogh Viktor*, a Gépkereskedelmi Üzletág igazgatója kalauzolta.

Az erőgépek csoportját hagyományosan a *John Deere* képviselte egy-egy taggal az 5M szériától a 8R-ig. Valamennyi traktor navigációs eszközökkel szerelt és alkalmasak a KITE RTK jelhálózatának használatára. Az 5M szériás JD-k kivételével a traktorok automata kormányzással kerülnek forgalomba. A precíziós gazdálkodás eszközeit hasznosító erőgépek mellett felvonultatták a szintén e gazdálkodási módba illeszthető *Rauch Axis* műtrágyaszóró gépet. Az intelligens tápanyag-kijuttató segítségével megoldható a differenciált műtrágya-kijuttatás (változó tápanyagdózis) is. Ehhez azonban előzetesen szükséges egy talajmintavételi eredményekből elkészített tápanyagtérkép felállítása.

A KITE Zrt. standját a *Rabe* talajművelő (alpművelő és magágykészítő) eszközei mellett kétféle vetőgép erősítette. A *John Deere 750A* típusjelű pneumatikus rendszerű sűrűsoros vetőgép precíz vetést tesz lehetővé. A gabonavetőgép képes a szakaszolásra a szakaszhatárok elzárásával. A kukorica vetőgépek közül a *John Deere* legújabb fejlesztésű *MaxEmerge* szemenként vető gépét mutatták be. A *MaxEmerge* nem a hagyományos gravitációs módszerrel, hanem egy végtelenített, kefék továbbított juttatja el a magot a vetőárókba. A vetés mellett a gép alkalmas a magágykészítésre is egy sávtisztító kombináció kiegészítéssel. KITE Jet tartállyal kiegészítve folyékony starter műtrágya együttes kijuttatása is megoldható.

A növényápolási munkákhoz az *Orthman* sorközművelő kultivátort ajánlja a kereskedő,

kétféle kapaválasztékkal. Az európai piacon fellelhető eszközökhöz képest a robusztus felépítésű *Orhtmant* merev szárú kapákkal szerelik, így akár a keményebb szárú gyomokkal is könnyedén megbirkózik. A széles, sarló alakú szerszámok sekélyen dolgoznak. Lehetőség van az ún. *Western Sweep* kapatestekkel is szerelni. A széles, ugyanakkor meredekebb szögállású kapákkal közvetlenül a gyökérhez injektálható a tápanyag. Az adagolás és a mennyiség szabályozás a traktorfülkéből, egy terminálon keresztül történik. Nagy hasmagasságú, önjáró permetezőgépből hozzávetőlegesen 300 darab dolgozik Magyarországon, melynek fele – a tájékoztatás alapján – *John Deere* márkájú. E darabszámmal piacvezetőnek számít a szegmensben.



Sajtósok gyűrűjében. Középen Balogh Viktor

Betakarítás-technikában a KITE Zrt. a *John Deere T* és *W* sorozatú kombájn egy változatát vonultatta fel. Fontos információként hangzott el, hogy a forgalmazó 2016-tól a *Geringhoff* kukoricaadaptereit javasolja a betakarításhoz.

Összesen 8 tagból áll a *John Deere 8000*-es szériájú önjáró silózó család, melynek 8400 típusjelű változatát láthattuk a kiállításon. A 279–620 kW (375–832 LE) maximális teljesítménnyel bíró széria külső jégyei az egykori *Porsche* dizájner, *Matthias Schönherr* keze munkáját dicsérik.

2017-től a KITE Zrt. foglalja el a szlovén *SIP* mezőgépgyártó hivatalos magyarországi forgalmazójának tisztjét. A gyártó két éves garanciát vállal az általuk gyártott kasszákra, rendképzőkre, rendterítőkre.

10 éves együttműködését ünnepelte a kiállításon a *JCB* és a KITE Zrt. Az agrár vonalon kiemelkedőnek számító gépmárka széles kínálatával jelent meg a hazai forgalmazó a kiállításon, kezdve a csúszókormányzásútól, a teleszkópgémes változatokon át egészen a törzscsuklósig. Igazi újdonságként a *JCB 541-70 AGRI Pro* hajtásrendszere szolgált, ami egyesíti magában a hidraulikus és a mechanikus hajtás előnyét.

Egészen az idei évig a KITE Zrt. portfóliója hiányosnak bizonyult a takarmánykeverő-kiosztó kocsik kínálatának tekintetében. 2017-re sikeresen megállapodtak a német *BVL* gépgyártó vállalattal termékeik forgalmazására, melyből néhány meg is jelent a kiállításon.

A szántóföldi szekciót végül az öntözéstechnikai megoldások zárták, melyből a 30 éves együttműködéssel bíró *Valmont* és az *Irriland* márkájú berendezésekről kaptak bővebb tájékoztatást a jelenlévők.

A KITE Zrt. kínálatában a kertészeti túrák, illetve az azokhoz kapcsolódó szolgáltatások és ajánlatok minél magasabb szintű bemutatása is szerepel. Az idei évben egy ideiglenes szőlőbirtokra kalauzolták el a látogatókat, ahová a 10 éves közös együttműködést ünneplő *Pellenc* megoldásait mutatták be.

-an-

Szabó Levente, a KITE Zrt. vezérigazgatója az AGROmashEXPO AgrárgépShow kiállításon kiemelte, hogy mint a legnagyobb agrárintegrátornak a vásáron való megjelenés jó lehetőséget ad komplex szolgáltatásaik bemutatására. 2016-ot változatos évként jellemezte, hiszen az időjárás és a külső gazdasági környezet hatással volt a kereskedelemre. Ugyanakkor az elmaradt, ki nem értékelt kertészeti és öntözési pályázatok jó lehetőséget biztosítanak az idei, illetve a következő évekre.



HA GYORSAN KELL A SEGÍTSÉG

EPSoTop®

16 % MgO · 32.5 % SO₃

Még több infó:
www.kali-gmbh.com

K+S KALI GmbH · Növényi tápanyagok
A K+S Csoport vállalata

Szaktanácsadás:
Szíriusz Trade Bt.
Tel: 30 232 01 54
zsom.eszter@t-online.hu



ADJON ÉLETET TALAJÁNAK ÉS NÖVÉNYEINEK!

HASZNÁLJON
NATUR TECHNOLOGIÁT!

TALAJKEZELÉS **NATUR MICRO** TALAJKONDITIONÁLÓVAL,
ÁLLOMÁNYKEZELÉS **NATUR PLASMA** BIOSTIMULÁTORRAL ÉS
NATUR ACTIVE NAGY DÓZISÚ KOMPLEX LOMBTRÁGYÁVAL.



NATUR AGRO
HUNGÁRIA

www.naturagro.hu

info@naturah.hu

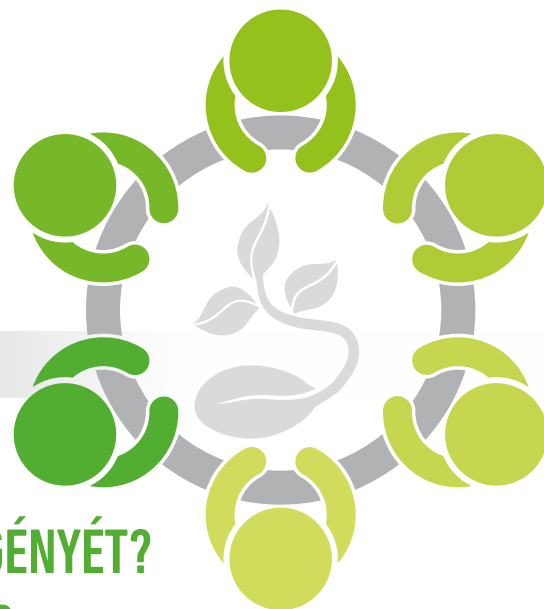
+36 (1) 250-3415

AGRO-TECHNOLÓGIAI ÉS TÁPLÁLÉKIPARI VÁLLALAT

VIRTUÁLIS KEREKASZTAL

A HATÉKONYABB TERMELÉS ÉRDEKÉBEN

MILYEN MÉRTÉKBEN KÉPES BIZTOSÍTANI A LEVÉLTRÁGYÁZÁS A NÖVÉNYEK TÁPELEMIGÉNYÉT? MELYEK A KÖVETENDŐ SZIGORÚ SZABÁLYOK?



A nagy hozamok eléréséhez növényeink nem tudnak minden esetben a talajból elegendő mikroelemhez jutni, ezért megkerülhetetlen technológia a levéltrágyázás. Hatékonysága már több mint százötven éve tudományosan is bizonyított, de különösen az elmúlt évtizedekben számos kísérleti eredmény és gyakorlati tapasztalat támasztotta alá hasznosságát, s tette így napjainkra az üzemi gyakorlat szerves részévé a növénytermesztésben. Olykor alábecsülik a szerepét, de vannak megközelítések, amelyek túlértékelik hasznosságát. Arra voltunk kíváncsiak – ezért megkérdeztünk szakembereket –, hogy milyen mértékben képes biztosítani a levéltrágyázás a növény tápelemigényét, ezáltal mekkora a valódi súlya a szántóföldi technológián belül.



Dr. Zsom Eszter
K+S KALI

A szántóföldi kultúrák esetében a levéltrágyázás csak a mikroelemek esetében képes a tápelemszükségletet teljes mértékben kielégíteni, makroelemek esetében nem elegendő. A növények teljes tápelemigényét csak levélen keresztüli tápanyagbevitellel nem tudjuk kielégíteni, mert levélen keresztül nagyságrendekkel kevesebbet tudunk bevenni belőle, mint amire a növénynek szüksége van. A tápanyagfelvétel alapvetően talajból, a gyökereken keresztül zajlik, a levéltrágyázásnak kiegészítő szerepe van.

Egyes tápelemekből a növény igénye magasabb, míg más tápelemekből kevesebbet igényel. Amiből nagyobb mennyiséget igényelnek, makroelemeknek, amelyekből kis mennyiséget igényelnek a növények, mikroelemeknek nevezzük.

Makroelemekből (N, P, K), mezoelemekből (Ca, S, Mg) – amelyek ma már inkább makroelemnek számítanak –, illetve mikroelemekből (hogy csak a leggyakoribbakat említsük: Cu, Zn, B, Mn, Fe) a tápanyagfelvétel csak ion formában lehetséges, ez a gyakorlatban annyit jelent, hogy csak vízben oldva tudják a növények felvenni a tápanyagokat. Ezért nagyon fontos, hogy olyan trágyát válasszunk, amelyek összetevői vízoldható formában találhatók.

Azonban a talaj tulajdonságaitól és a környezeti adottságoktól függően sok esetben a legprecízebb trágyázás sem biztosítja a tápanyag-ellátottságot a teljes vegetáció során. Az ilyen időszakok

kivédésére nyújthat segítséget a levéltrágyázás. 10–20%-kal hatékonyabb, mint a talajtrágyázás, de főleg akkor, ha gyors és hatékony beavatkozásra van szükség a termésveszteség, minőségromlás elkerülése érdekében. Mondhatjuk, hogy kiegészíti a talajon keresztüli tápanyagellátást.

Alkalmazásakor a legfontosabb szabály, hogy a megfelelő szert a megfelelő időben használjuk. Bár a levéltrágyázás csak kiegészítőül szolgál, hatékonyságát nagyban befolyásolja a hőmérséklet és a légnedvesség. Ezért a kora reggeli órákban, 20 fok alatti hőmérsékletig a tömönyebb koncentrációt is kipróbálhatjuk, természetesen a gyártói ajánlásban belül, de 25 fok felett már ne permetezzünk. A levegő páratartalma is számít, a legkedvezőbb a levéltrágyázáshoz, ha a relatív páratartalom 50–60% felett van, ekkor tud a legtöbb levéltrágya jól felszívódni. Ha 40%-nál kisebb a relatív páratartalom, akkor nem ajánlott permetezni. Magyarországon ma a levéltrágyák piaca virágzik, megszámlálhatatlanul sok levéltrágya van a piacon. Vannak közöttük nagyon jó termékek, de rengeteg olyanval is lehet találkozni, amelynél sokszor több a marketing, mint amit a valóságban tud a termék. A jó termékek kiszűrése nem egyszerű a termelő számára, az első lépés, hogy meg kell győződni a készítmény valós hatóanyag-tartalmáról. Abban az esetben, amikor nulla egész valahány század mennyiségben tüntetnek fel egy hatóanyagot, az már annyira kevés, hogy talán jobb lenne, ha fel se tüntetnék, hiszen felesleges.



Gyuris Kálmán
YARA Hungária Kft.

A lombtrágyázás a technológia elfogadott része lett az elmúlt években. Ennek oka egyrészt az egyre jobb minőségű termékek megjelenése a piacon, másrészt a mezo- és mikroelemek hiánya egyre inkább korlátozzák a kiváló minőségű, magas termésátlagok kialakulását.

A feltett kérdéseket figyelembe véve a következőket tartom fontosnak. A különböző elemcsoportokra gondolva egyértelműen kijelenthető, illetve mindenki által elfogadott, hogy a makroelemek esetében a teljes igénynek csak egy számjegyű %-a fedezhető lombon keresztül. Természetesen itt is vannak olyan helyzetek, amikor az ilyen alacsony mennyiség is döntő lehet, a teljesség igénye nélkül:



Knowledge grows

Figyelünk a részletekre!



A YaraVita™ lombtrágyákra alapozott technológiával biztos lehet benne, hogy növényei maximális gondoskodásban részesülnek. Akár a növény igényeinek kifejlesztett, akár egy adott tápelemhiány kezelésére javasolt terméket választ, a YaraVita™ termékek nagy mennyiségben tartalmazzák a szükséges tápelemeket, melyek a növény számára könnyen és folyamatosan hozzáférhetőek.

www.yara.hu | www.yaravita.hu

kora tavaszi foszforkijuttatás, egy száraz, aszályos időszakban a N, kertészeti kultúrában a kései kálium kijuttatása stb. Ezeket az extrém helyzeteket leszámítva ma már a lombtrágyázás egyértelműen a mikro-, illetve a mezoelemek pótlásának az elsődleges eszköze. Ennek hangsúlyozása különösen fontos, amikor a hagyományos, NPK típusú lombtrágyák alapján ítéli meg valaki ennek a technológiának a jelentőségét. Mikroelemek esetében a növény által igényelt teljes mennyiség kijuttatására is lehetőség van, mert az 500–700 g/l hatóanyag-tartalommal rendelkező termékek (megfelelő higítással) erre alkalmasak. (Értelemszerűen az NPK alapon előállított, minimális mikroelem-kiegészítéssel rendelkező termékek gyártási költsége is alacsonyabb). Az új típusú termékeknek a magas mikroelem-tartalom mellett tartamhatással, esőállósággal, keverhetőséggel is rendelkezni kell. Természetesen az igazán sikeres termékeknek van még egy fontos tulajdonsága, a hatóanyagok aránya a növények igényeihez igazítva kerül a termékbe. Az ilyen, növény-specifikus termékeknek a technológiában standard helye van, ezekre kell alapozni a lombtrágyázási technológiákat. Az egy hatóanyagot tartalmazó készítmények mindig egy-egy részfeladat megoldására alkalmasak elsősorban. Ezeknek a termékeknek az összehasonlítása is fontos, hiszen nemcsak a hatóanyag-tartalomban, hanem azok minőségében is nagy különbség van. A kijuttatás időpontjára is fokozott figyelmet kell fordítani. A növény-specifikus termékek esetében a minél korábbi felhasználás az optimális, illetve a kétszeri kijuttatás még jobb, ha a vegetációs idő ezt lehetővé teszi. Az egy hatóanyagú készítményeknél a felhasználási időpont optimalizálása a termékben lévő hatóanyagtól függ, akár csak a dózis. A termelőnek a végső döntés meghozása előtt meg kell keresni azokat a növény-specifikus termékeket, amelyek összetételükben, hatóanyag-tartalmukban megfelelnek a szakmai követelményeknek, ezeket árban, dózisban összehasonlítva lehet kiválasztani az ideális terméket. Az alkalmazni kívánt növényvédő szerekkel való keverhetőséget is előzetesen le kell ellenőrizni, attól függetlenül, hogy a legerterjedtebb, legismertebb hatóanyagokkal általában keverhetőek. Óvakodni kell a bizonytalan gyártói háttérű, a hatóanyagokat nem egzakt módon megadó termékektől.



Imreh Gergő
Natur Agro Hungária Kft.

A növényeknek makro-, mezo- és mikroelemekre van szükségük vegetációjuk során. A lombtrágyák az utóbbi igényt tudják maximálisan kielégíteni, a többi tápelem felvételét inkább csak befolyásolni tudják, vagyis jelzést adhatnak a növénynek, de teljes egészében nem pótolhatják azokat.

A makroelemeket elsősorban a talajból veszi fel a növény, amennyiben a talaj állapota, tápelem-tartalma lehetőséget biztosít a zavar-talan tápanyagfelvételhez. Ma már bevett gyakorlat olyan folyékony, magas nitrogéntartalmú anyagok lombfelületre permetezése, amellyel akár 1 mázsa műtrágyát is ki tudunk váltani, főleg aszályos időben. Magyarország talajait mégis inkább káliumhiányosnak véljük a számtalan elvégzett levélanalízis alapján. Erre a vizsgálatra alapozzuk szakmai döntéseinket, amelyek alapján technológiákat javasolunk.

Két elemet szükséges még megemlítenünk, amelyek az idei évben a korai repce és búza levélanalízis vizsgálatok során hiányoztak a mintázott növényekből. Az egyik az oly sokat taglalt cink, amely

nem csak gabonakultúrákban mutat hiánytüneteket, hanem a repcében is egyre erősebben jelentkezik. A másik a magnézium – amely inkább mezoelem –, szintén évek óta visszatérő hiányzó tápelem.

Összességében a lombtrágyáktól nem kell csodát várni; ahol tápelem-, vagy talaj pH-, esetleg egyéb problémák jelentkeznek, ott kellő hatást tudnak biztosítani a jól kiválasztott anyagok. Ahol a növény mindent megkap a megfelelő időben, ahol nincs gond a talaj szerkezetével, tápanyagszolgáltató képességével, a csapadék ellátottságával, ott a lombtrágya szerepe is kisebb. Sajnos előre nem tudhatjuk, hogy mit hoz a vegetáció, ezért kell a biztonságra törekedni a felhasznált anyagokkal, így a lombtrágyákkal kapcsolatban is.



Forrai Dusan
Fitohorm Kft.

A növényeken mutatkozó tápanyaghiánynak alapvetően két oka lehet:

1. Nincs elég tápanyag a talajban.
2. Van elég tápanyag, de azt valamilyen stressz miatt nem képes felvenni a talajból.

A szántóföldi gyakorlatban az esetek döntő többségében az utóbbi eset fordul elő. A lombtrágyázás jó hatású, a lombozaton keresztül felvett tápelemek pótolják a gyökerek elégtelen működéséből adódó tápanyagkiesést. A magas színvonalú, jó minőségű folyékony kelatizált lombtrágyák optimális feltételeket tudnak biztosítani növényeinknek. A szélsőséges időjárási viszonyok miatt nehezen veszik fel a növények a műtrágyák által kijuttatott tápanyagokat a talajból, ezért nélkülözhetetlen a lombtrágyázás a vegetáció korai időszakában is. Ezzel együtt vannak olyan esetek, amikor hatásos lehet egy-egy jól célzott lombtrágyázás, hogy a növényt átsegítsük a kritikus helyzeten.

Fontos kiemelni, hogy a növény tápanyagigényét lombon keresztül nem lehet megoldani, azt mindenféleképpen a gyökéren keresztül kell biztosítani, hisz levélen keresztül maximum 4-5 kg hatóanyagot tudunk pótolni. A növény „szája” a gyökere, itt tudja felvenni a számára fontos makro tápelemek legnagyobb részét. Levélen keresztül csak kiegészítő megoldásokat tudunk biztosítani a növény számára, makro- és mikroelemek formájában. Szintén fontos, hogy a levélen keresztüli tápanyag-utánpótlás is preventíven a legcélravezetőbb, hisz a mezo- és mikroelemek hiánya a növényben látens, a hiánytünet megjelenése már igen nagy problémát okoz a termelőnek (pl.: minőségi és mennyiségi termés-csökkenés). Mindenféleképpen ügyelnünk kell a Liebig minimum törvényére, miszerint minden tápelemnek optimális mértékben kell a növény rendelkezésére állnia ahhoz, hogy a növény optimálisan fejlődjön. Hiába jut hozzá a növény nagy mennyiségben nitrogénhez vagy foszforhoz, mert ha a kalcium vagy a kén nem elegendő a talajban akkor a növény sárgulni fog, és végül elpusztul. A mostani újszerű nyugat-európai fajták és hibridek maximális terméspotenciálját csak okszerű, célzott, intenzív tápanyag-utánpótlással lehet kihozni, ami magába foglalja a gyökéren és a lombon keresztüli kijuttatást. A növénykultúrák pontos tápanyagigényét csak talaj- és levélanalízis együttes használatával tudhatjuk meg. Végetetül a hatásos lombtrágyázás érdekében célszerű betartani néhány általános szabályt:

FitoHorm

AMI TERMÉSZETESEN JÁR A NÖVÉNYEK

ÚJDONSÁGOK A LOMBTRÁGYÁZÁS SZAKÉRTŐJÉTŐL!

**-10%
ÁRELŐNY**



FITOHORM GABONACSOMAG

7 ha / csomag

**HÁROM OK, AMIÉRT
HASZNÁLD:**

Növényre szabott beltartalom

Gyors felszívódás

Minőségjavulás

**KERESSE
SZAKTANÁCSADÓINKAT**

A SZEMÉLYRE SZABOTT,
INGYENES TANÁCSADÁSÉRT!

WWW.FITOHORM.HU TEL.: +36 30/708-1461



DAMISOL®

Az új idők levéltrágya családja

- Amino-és citokelát komplex energia hordozó kémiai kötésben
- Magas mikroelem tartalmú és komplex készítmények
- Igen gyorsan felszívódik, mert a Damisol úgy működik, mint egy biokatalizátor
- Minden készítményünk a növények speciális igényéhez igazodik
- Egyedi, szabadalmazott összetételek!
- Kielégítik az „öko” termesztés és részben a biotermesztés igényeit is

Már 1985 óta állunk a gazdák rendelkezésére minden kertészeti és szántóföldi kultúrában!



**Keresse készítményeinket
a forgalmazóknál, vagy fogadja
képviselőinket!**

DAMISOL KFT.

2730 Albertirsa Irsay Károly u. 1.

Tel/fax: 53/370 670

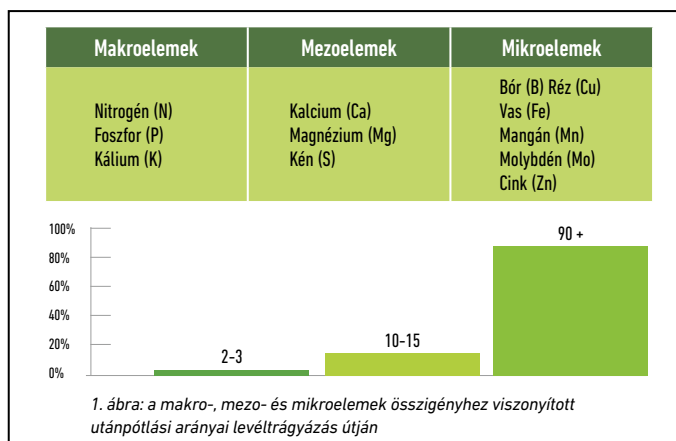
damisol@t-online.hu • www.damisol.hu

- A lombtrágyázáshoz az esővízhez hasonló minőségű, lágy vizet használunk. Ugyanakkor kedvezőtlen a szikesítő hatású vizek használata.
- Lombtrágyát egy vegetáció alatt többször, kisebb dózisokban használunk.
- A 15°C alatti vizekben romlik a lombtrágyakészítmények oldhatósága.
- A levegő 25°C feletti kijuttatás esetében a tiszta víz önmagában is perzsel, viszont bizonyos vegyületek gázosodnak, ami hatóanyag-vesztéshez és súlyos perzselési károk kialakulásához vezethet.
- Ha növényvédők szerekkkel együtt kívánjuk a lombtrágyákat kijuttatni, célszerű először a por alakú (WP) növényvédő szert feloldani, ezt kövesse az oldat formájú növényvédő készítmény bekeverése, és csak harmadikként adjuk hozzá a permetléhez a lombtrágyát.
- Jó minőségű, kelatizált lombtrágyát használunk, ezeknél gyorsabb az ionok felvétele.
- Egyszerre 5 hatóanyagnál többet ne juttassunk ki permet formájában, ez nagy átlagban maximum 3 terméket jelent.



Pais István
Huminisz Kft.

Aki tápanyag-gazdálkodással foglalkozik, az jól ismeri azt a grafikon, illetve táblázatot, amely az Agro Naplóban is megjelent 2014 júniusában, és amely azt mutatja meg, hogy a növények tápelemigényének hány százaléka fedezhető lombtrágyázással:



Nem az a kérdés tehát, hogy mire is alkalmas ez a technológia, hanem sokkal inkább az, hogy ezeket a tápelemeket milyen mennyiségben, mikor és milyen hatékonysággal tudjuk a növények számára biztosítani, és azok azt milyen hatásokkal tudják hasznosítani. Arról többnyire kellő információ áll ma már rendelkezésre, hogy az egyes kultúrák mennyire tápanyagigényesek és hogy milyen fejlettségnél (melyik fenológiai stádiumban), melyik tápelemből mennyire van szükségük.

A növények ásványi anyag kiválogató képessége korlátozott, mert a növény az elemeket elsősorban a fizikai tulajdonsága alapján és nem fiziológiai jelentőség szerint veszi fel. Ezért is lényeges, hogy levélen keresztül adott időpontban/fenofázisban jól hasznosuló, gyorsan beépülő kelatizált, illetve komplex kötésben lévő mikroelemeket tudjunk pótolni. A tápelemek szerves formában való megkötése, azaz kelatizálása számos előnnyel rendelkezik a szervetlen kötéssel szemben:

- stabil kötéssel védi a fémionokat (mikroelemeket),
- oldatban tartja a mikroelemeket,
- a növények számára hozzáférhetővé teszi a mikroelemeket,
- nem fitotoxikus.

A növények alapvetően a gyökérükön keresztül táplálkoznak. Azt azonban nehéz megállapítani (üzemi körülmények között mindenképpen), hogy az adott helyen és pillanatban melyik tápelemből mennyi a felvehető mennyiség a talajban, és ahhoz a növény mennyire fér hozzá. A levélanalízis a kultúra pillanatnyi tápelemigényének meghatározására alkalmas. Ennek egyetlen szépséghibája, hogy nem ismertek azok a „kalibrációs adatsorok”, amelyekkel összevethetők lennének az analízisek eredményei, és amelyek megmutatnák, hogy adott tápanyag-el látottsági szinten, adott fenológiai stádiumban, adott tápelemből pontosan mennyit kellene tartalmaznia a levélnek. Véleményünk szerint a lombtrágyázással azt kell elérnünk, hogy a növényt hozzuk megfelelő állapotba ahhoz, hogy a tápelemből annyit tudjon felvenni, amennyire éppen szüksége van, és biztosítsuk ezeknek a tápelemeknek a maximális elérhetőségét. „Növénykondicionálás és növénytáplálás” – e két terület nem választható el egymástól. A növénytáplálás hatékonysága, hatásfoka stabilan jobb, ha a növények élettani folyamatai az adott körülményekkel összhangban és a működésükben zavart okozó abiotikus stresszhatásoktól mentesen zajlanak.

A gazdáknak érdemes odafigyelniük arra, hogy az egyes lombtrágyák pontosan milyen összetételűek, milyen formában tartalmazzák a tápelemeket, a gyártó melyik kelátképzőt használta a gyártás során. Mivel a mezőgazdasági termelést rengeteg külső körülmény befolyásolja, ezek hatását érdemes mérsékelni az alkalmazott agrotechnika hatásbiztonságának növelésével.

-an összeállítás-

KIEMELKEDŐ JÖVEDELMEZŐSÉG

HUMINISZ

NÖVÉNYKONDITIONÁLÁS
ÉS NÖVÉNYTÁPLÁLÁS
HUMINISZ TECHNOLÓGIÁVAL

GYÜMÖLCSFÁK VÍZIGÉNYE

VÍZGAZDÁLKODÁS A TALAJBAN VÍZŐR® KÉSZÍTMÉNNYEL

A művelés alatt álló talajok szerkezetét, a „természettől kapott” alapvető vízgazdálkodási tulajdonságait általában nem áll módunkban megváltoztatni. Ezért különösen fontos, hogy a lehető legkedvezőbben használjuk ki a talaj potenciális vízbefogadó, víztartó képességét, ezzel megteremtve a növények számára a csapadékszegény időszakok átvészelésének lehetőségét.

A KSH 2015-ös adatai alapján minden régióban a gyümölcsös területeket öntözték legnagyobb arányban. Hazánkban a Dél-Alföldön és a Nyugat-Dunántúlon volt a legnagyobb arányú az öntözött gyümölcsös területek nagysága (10,5 és 10,4%).

A termesztés sikerét nagymértékben befolyásolja az ültetvény öntözhetősége. Hazánkban még mindig igen magas azoknak az ültetvényeknek a száma, amelyek öntözési lehetőséggel nem rendelkeznek.

A gyümölcsfák esetében a gyökerek szívóereje a talajban akár az 1,2-1,8 MPa-t is elérheti, ilyen erővel képesek a talajból a hajszálgyökerek révén a vizet és vele a tápanyagokat is felszívni, ugyanakkor azt a hajszálerek révén a növény többi részébe is eljuttatni.

A gyökerek szívóereje az egyik mozgatója a tápanyagok és a nedvesség áramlásának a növényben. Mivel a víz felvételéhez a fák számára az az optimális feltétel, ha a talaj hőmérséklete 2-5 °C-kal alacsonyabb, mint a levegőé, ezért a fák öntözése többnyire csak a 8 °C feletti hőmérsékleten ajánlott.

Az almafák évente 600-800 mm csapadékot igényelnek, s mivel nálunk az átlagos csapadékmennyiség főleg a déli országrészekben gyakran 500 mm alatti, a csapadékhiány komoly szerepet játszik a fák fejlődésében és a terméshozamokban. Az öntözés szerepe ezért itt is nagyon fontos. A csapadékpótlást napjainkban a gyümölcsösökben már csepegtető öntözéssel oldják meg. Az almafajtáknál fontos szempont, hogy a talaj felhasználható vízkészlete a virágzás időszakában ne süllyedjen 50% alá, a terméshozamok időszakában 60-70%, az érés időszakában pedig legalább 50-60%-osnak kell lennie az említett értéknek.

Az almafajták a legtöbb vizre az alábbi időszakokban van igényük:

- kevés téli csapadék esetén a virágzás előtti időszakban, ez a virágzás idejét is kitöltheti, s megvédi a tavaszi fagykároktól,
- a virágzás után a termésképzés időszakában,
- a termések intenzív növekedésének időszakában legalább 2-3 adag,
- az érés időszakában, a szedés előtt 3-4 héttel azonban már ne öntözzünk, nehogy rontsunk a gyümölcs tárolási minőségén,
- szedés után főleg a kései fajtáknál a gyökérképzés elősegítésére.

Az almafajtáknál az ajánlott öntözési adag 2.000-3.000 köbméter víz hektáronként.

Az őszibarack nem szereti a magas talajvízszintet, termesztésekor azonban 5.000-6.500 köbméter a hektáronkénti vízigénye, általában 200-250 mm-es adagokkal kijuttatva.

Öntözése:

- virágzás előtt,
- virágzás után,
- a maghéj keményedése után a terméshozamok befejezéséig, az utolsó adagot 2-3 héttel a szedés előtt juttassuk ki,
- ősszel a gyökérzet fejlődésének elősegítésére ajánlott.

A kajszibarack csapadékszüksége 350-550 mm hektáronként. A július-szeptember közötti időszakban fellépő vízhiány elsősorban a virágrügyek számában és fejlődésük korlátozásában mutatkozik meg. Az öntözése hasonló mint az őszibaracké, azonban a szedés után itt legalább kétszeri öntözés ajánlott.

A cseresznye és a meggy vízigénye hektáronként 4.000-4.500 köbméter. Ajánlott öntözési adagja 1.200-1.500 m³/ha. Az öntözés szempontjából első kritikus időszaka mindkét fajtának a rügyfakadás időszakában van, ekkor azonban a talajban általában van kellő mennyiségű csapadék. A 10-14 nappal virágzás után juttatott csapadék a termések mennyiségét és növekedését befolyásolja kedvezően. A legtöbb vizet mindkét fajta a terméshozamok idején igényli, főleg a magok keményedése időszakában. A cseresznye és a meggy is a szedés előtti 20-25 napban veszi fel tömegének 70-80%-át.

A megfelelő és egészséges élelmiszer-előállítás érdekében alapvető prioritást kell, hogy élvezzen a megfelelő adaptáció a környezeti változások-

hoz. Ennek felismerése volt az egyik legjelentősebb hajtóerő számunkra, amikor belekezdünk a kutatásokba, és kifejlesztettük a **WaterRetainer (VízŐr)®** talajkondicionáló vízmegtartó készítményünket. A termék organikus alapú és azáltal, hogy csökkenti a talaj párolgását (evaporációját), alkalmazásával akár 50%-kal csökkenthetjük az öntözési költségeket szántóföldi növények-, zöldség-, szőlő- és gyümölcs vagy akár még gombatermesztés esetében is.

Öntözetlen művelésben történő alkalmazás esetén jelentősen – akár 1-2-szer – megnő a növények aszálytűrése, az aszálytűrés ideje, ezáltal jobb minőségű és nagyobb mennyiségű termés várható.

A **WaterRetainer (VízŐr)®** egy organikus alapokon nyugvó talajkondicionáló készítmény, amelyet kémiai, mikrobiológiai, illetve állattenyésztési-növénytermesztési szakemberek fejlesztettek. A termék azáltal, hogy megőrzi a nedvességet a talajban, csökkenti az öntözővíz-felhasználást és az aszály okozta kiszáradást. A **WaterRetainer (VízŐr)®** segít abban, hogy a talajban stabilabb nedvességszintet tartsunk fenn. Elősegíti az adagolt tápanyagok hasznosulását, és a talaj mikrobiológiai életéhez egészségesebb feltételeket biztosít.

A **Water Retainer (VízŐr)®** a talajhoz és a növények gyökereihez egyaránt képes kötődni. Megőrzi a nedvességet olyan módon, hogy a talaj párolgási veszteségét csökkenti (kapilláris hatás miatti veszteség), másrészt a levegő nedvességtartalmát (pl. hajnali magasabb páratartalmat) is megőrzi, és a talajban tartja, mindezt a növények gyökérzete által felvehető formában. Ezáltal csökkenthető az öntözővíz mennyisége vagy hosszabb ideig bírja a növény öntözés és/vagy eső nélkül.

A **WaterRetainer (VízŐr)®** másodlagos pozitív hatása a talajtermékenység kiegyensúlyozása. A vizsgálatok azt mutatják, hogy a talaj egyenletes víz-háztartása következtében javulhat a műtrágyák hasznosulása, intenzívebbé válik a talajlakó mikroorganizmusok működése. Mindezek csökkentik a költségeket és a termelés időjárás okozta kockázatait.

Válassza a VízŐrt®, mert:

- a nedvesség jobban megőrződik a talajban,
- 50%-kal kevesebb vizet kell használni az öntözéshez,
- a növények sokkal tovább bírják eső nélkül, növekszik az aszálytűrése,
- a tápanyagok jobban hasznosulnak a kedvező talaj nedvességtartalom miatt, és növekszik a mikrobiológiai aktivitás,
- a megfelelő talajnedvesség miatt a tápanyagok jobban hasznosulnak, így a foszfor jobb feltáródását eredményezi a talajból, mivel a mikrobiológiai talajélet aktívabb lesz.

**Minden talajtípuson
alkalmazható!**

**A hatástartalom
3 hónap!**

**Biogazdálkodásban
is felhasználható!**

**www.alphaplant.hu
www.waterandsoil.eu**



ALPHA PLANT
A NÖVÉNYTÁPLÁLÁS SZAKÉRTŐJE

www.alphaplant.hu

Keresse szaktanácsadóinkat személyre szabott,
ingyenes szaktanácsadásért:
+36 30/511 28 36

Rendelésfelvétel: Alpha-Vet Kft.
e-mail: vevoszolgalat@alpha-vet.hu
Tel.: +36-22/516-402, -403, -408, -409 ; +36-22/534-500

ORGANIT® BÓR

KÖRNYEZETKÍMÉLŐ ÉS GAZDASÁGOS MEGOLDÁS A REPCETERMESZTÉSBEN

A bór fontos tápelem az őszi káposztarepce számára, hasonlóan a többi Brassica nemzetségbe tartozó növényhez, magas a bór igénye. Kulcsszerepet játszik a sejtfal bioszintézisében, a szénhidrát- és fehérje anyagcserében, a sejtosztódásban és sejt elongációban, a gyökér valamint a virág- és termésképzésben fejlődésében. A bór az egyetlen tápelem, melynek gyenge ellátottsága nem csökkenti, hanem gyorsítja az élettani folyamatokat, mely abnormalis sejtnövekedést eredményez.

Szintén fontos szerepet játszik a növény természetes védekező mechanizmusában a patogén gombák támadása ellen. Szükséges a természetes gombaellenes vegyületek kialakulásához, valamint ezen vegyületek fertőzött területekre történő eljuttatásához.

Ezért elengedhetetlen a növény számára az őszi gyors növekedési szakaszban, és a tavaszi szár növekedés időszakában egyaránt.

A repce bórigenye tízszer magasabb a búzáénál. Szárazság vagy erős tápanyag-kimosódás esetén hamar jelentkezhetnek a hiánytünetek, például a gyökér üregesedése, az ún. szívrothadás. A megbarnuló üregek ideális fertőzési pontok a gombabetegségek (fóma, botritisz) számára, továbbá jelentősen csökkentik a növények télállóságát is.

Tavasszal zavarok lépnek fel a gyökér felől a becők felé történő tápanyag-továbbításban. A virágzás ideje alatt fennálló bórhiány csökkenti a termékenyülést és a virágkezdemények fiziológiai eredetű „elrúgását” okozza. A bór nem vándorol a növényen belül, ezért az egész éves bórigenyt 3 kezeléssel – ősszel, tavasszal és virágzás előtt – célszerű biztosítani.

Az **Organit® Bór** közvetlenül nagy mennyiségű (135 g/liter), gyorsan felszívódó bórt biztosít a növények számára. Ezen kívül EDDHSA kelátképzővel van ellátva, amely a hagyományos kelátképzőkhöz képest a mikro-, és mezolemeket a növény számára jobban hasznosíthatóvá teszi.

Javasolt felhasználás:

Növényi kultúra	Dózis	Felhasználási javaslat
Almatermésűek	1-3 liter/ha	Egérfüles és pirosbimbós állapot között 2 alkalommal és ősszel a betakarítás után, a következő évi rügyalapok tápanyaggal történő feltöltésére.
Csonthéjasok	1-3 liter/ha	Sziromhullás kezdetétől 2 alkalommal és ősszel, a következő évi rügyalapok tápanyaggal történő feltöltésére.
Szőlő	1-3 liter/ha	A fűtvirágzat megnyúlásakor és ősszel a betakarítás után, a következő évi rügyalapok tápanyaggal történő feltöltésére.
Napraforgó	1-3 liter/ha	8-10 leveles állapottól a virágzás kezdetéig. Ideális kijuttatási időpont: csillagbimbós állapot.
Repce	1-3 liter/ha	Ősszel a gyökerezés elősegítésére, tavasszal rügyképződéskor és virágzás előtt.
Cukorrépa	1-3 liter/ha	4-6 leveles stádiumnál, majd sorzáródáskor.
Csemegekukorica	1-3 liter/ha	4-8 leveles kortól cimerhányásig 2 alkalommal.
Kalászosok, rizs		Kalászoslaskor/bugahányáskor.
Zöldségfélék (paprika, paradicsom, dinnyefélék, uborka, tökfélék, hagyma, bab, borsó)	1-3 liter/ha	Ültetés után 2-3 héttel, virágzás előtt. Nagy terhelésű időszakokban, stresszhelyzetekben szintén javasolt a használata.
Bab, borsó, szója	1-3 liter/ha	Virágzás előtt a terméskötődés elősegítésére.
Burgonya	1-3 liter/ha	Sorzáródástól a gumókötés végéig 2-3 alkalommal.
Hagymafélék	1-3 liter/ha	3-4 leveles kortól 1-2 alkalommal lombkezeléskor.

A bór stimulálja a generatív folyamatokat, a pollentömítő hajtását és fejlődését, fokozza a sejtfal stabilitását, és ez által elengedhetetlenül szükséges a növények életében. Hiányában csökken a megtermékenyülés, akadályozott a kötődés. Esszenciális mikroelem lévén jelenléte valamennyi kultúra számára létfontosságú, különös tekintettel a szőlő- és gyümölcs-kultúrákra, az olajos növényekre és egyes zöldségfélékre.



Biogazdálkodásban is felhasználható.

Az Alphasant termékcsalád összes tagja EDDHSA kelátképzővel van ellátva, amely a hagyományos kelátképzőkhöz képest a mikro-, és mezolemeket a növény számára jobban hasznosíthatóvá teszi.
Biogazdálkodásban felhasználható!



ALPHAPLANT
A NÖVÉNYTÁPLÁLÁS SZAKÉRTŐJE
www.alphaplant.hu

Keresse szaktanácsadóinkat személyre szabott, ingyenes szaktanácsadásért:
+36 30/511 28 36

Rendelésfelvétel: Alpha-Vet Kft.
e-mail: vevoszolgalat@alpha-vet.hu
Tel: +36-22/516-402, -403, -408, -409; +36-22/534-500



EGYRŐL a KETTŐRE

PRECÍZIÓS GAZDÁLKODÁS GAZDASZEMMEL

Szákszend

A tavalyi év eredményei alapján a „Zérótól a precíziós gazdálkodásig” cikksorozat önálló kiadványként is megjelent, összefoglalóan bemutatva az egy éves munka során elért eredményeket. Az elhatározás, – miszerint folytatjuk a sorozatot –, megszületett már a gazdálkodási év végén, azonban a körülmények úgy alakultak, hogy a konzorcium az eredeti formában nem tudja folytatni a munkát. Az eredmények alapján érkezett visszajelzések azt sugallták, hogy szükség van egy napló-szerű bemutatásra a helyspecifikus gazdálkodás iránt érdeklődők számára. Természetesen a kritikák sem maradtak el. Ezek a projektben résztvevőknek fontos és értékes szempontokat tártak fel ahhoz, hogy a saját feladatát mindenki gondolja át: ha szolgáltatóként van jelen a piacon, további értéknövelt szolgáltatást nyújtson, ha pedig kereskedőként, akkor jobban figyelembe vegye a gazdálkodók elvárásait.

A kihívás az új gazdálkodási évben tehát nem kicsi. A folytatás nem volt kérdés, inkább annak formája az, ami fejtörést okozott. A idei évtől a gazdálkodó „saját lábra” áll, a döntéshozatalban az eddigi konzorciumi partnerek szaktanácsadóként segítik. A Hartmann Farm eddigi eredményei azt sugallták, hogy átgondolt tervezéssel ki lehet terjeszteni a helyspecifikus gazdálkodást nagyobb területre is, de ehhez továbblépésre van szükség a gazdaság technikai eszközeiben. Természetesen a tavalyi év alapján nem számíthatunk arra, hogy ugyanolyan jó eredményeket fogunk elérni, hiszen a tavalyi évben az időjárás kedvezően alakult a kukoricatermesztés szempontjából. Mivel az eredményesség növekedését – a tavalyi évben ez hozamnövekedésben és bevételben is megmutatkozott – egy 12 hektáros táblán belülre beállított kísérleti mérések alapján vizsgáltuk, és nem a gazdaság átlagához viszonyítva, idén is azt feltételezzük, hogy a technológia alkalmazása pozitívan befolyásolja majd a gazdaság eredményeit. Ha az idei évben nem is érünk el hozamnövekedést, mert az időjárási körülmények nem lesznek kedvezőek, akkor legalább a veszteségek csökkentése révén reméljük a technológia alkalmazásának indokoltságát.

A tavalyi eredményeket követően a szákszendi 12 hektáros mintaterületre idén is kukoricában beállított kísérleteket tervezünk folytatni. Itt a tavalyi hozamtérképek alapján a mintatereket némileg módosítani kellett, az új mintaterek és menedzsmenzónák lehatárolására nem lesz szükség, a kijuttatásokat kell megtervezni az előző év tapasztalatai alapján. A precíziós technológia kiterjesztésének érdekében a gazdaság

művelésbe von egy olyan 100 hektár körüli táblát, amely eddig nem a saját kezelésében volt, azaz a tábla korábbi életéről – azon felül, hogy tudjuk a megelőző évek gazdasági növényeit – nincs információnk, különösképpen nincs helyspecifikus információnk. Ezért ezen a területen ismét a „zérótól a precíziós gazdálkodásig” szemléletű munkát kell elvégezni az évben. A korábbi jó tapasztalatok alapján a terület mintavételezési stratégiájának meghatározását követően a talajminta-vételezést és a szaktanácsadást az AgroAim szakemberei adják, tehát a közös munka ebben a tekintetben folytatódik (1. ábra).



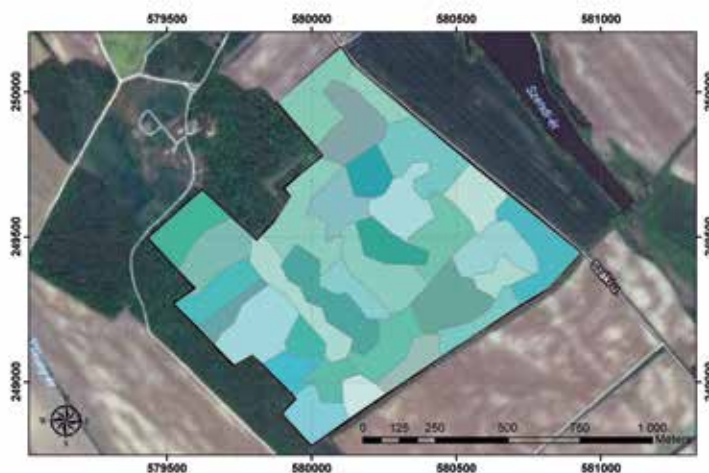
1. ábra: Az AgroAim mintavételezéshez használt felszerelése a szákszendi táblán

A gazdaság szempontjából felmerült egy fontos fejlesztési feladat: a helyspecifikus tőszámszabályzás megoldása a rendelkezésre álló vetőgépekre. Számos lehetőség merült fel a tél folyamán, hogy a saját erőgéppark és a munkagépek kapcsolása hogyan tenné lehetővé a saját eszköz fejlesztését, de a gazdálkodó számára megnyugtató biztonsági – és egyben a befektetés megtérülésével kecsegtető megoldást nem sikerült találni. Természetesen rendelkezésre állnak hazánkban azok a vetőgépek, amelyek a tőszámszabályzást meg tudják valósítani, de a precíziós (helyspecifikus) gazdálkodást „kóstoltató” gazdaságnak figyelembe kell vennie a beruházásai során, hogy mik a lehetőségei és korlátai. Indokolatlannak tűnt a meglévő, jó állapotú vetőgépek cseréje, a fejlesztés pedig valamilyen technikai nehézségbe ütközött, bármelyik vonalon indult is el az eszközök továbbfejlesztésének gondolata. A szándék tehát megvan a fejlesztésre, azonban ez jelenleg még nem valósult meg. Megoldás természetesen erre az esetre is van, hiszen az egyes munkaműveletek elvégzésére alkalmas gépek bérletének lehetősége több hazai szolgáltatónál is lehetséges már. Most úgy tűnik, hogy a tervezési munkákat követően lehetőség lesz technológiai gépbérletre, azaz megvalósulhat a tápanyag-kijuttatás differenciálása mellett a tőszámszabályzás differenciálása is.

A talaj precíziós szemléletű mintavételezésre sor került március 24-én (2. ábra), azt követően a laboratóriumi vizsgálatok eredményei alapján a gazdálkodó megkapja a kijuttatásra vonatkozó szaktanácsot, majd elkezdődhet a tőszám-, valamint a tápanyag-visszapótlási tervek elkészítése.

Ezzel a gazdaság megteszi az első lépést az önálló agrár-informatikai alkalmazások kezelésének irányába is. Ez azonban

nem az egyetlen informatikai újdonság. A digitalizálódó agrár- és a szákszendi gazdaságot sem kerüli el. A gazdálkodás során keletkező adatok kiértékelésére és ezek alapján a döntéshozatal elősegítésére egy farm menedzsment szoftver alkalmazásait is tesztelni fogjuk az év folyamán. Az agroökológiai adatok és a természetstechnológia elemzése alapján történik a profitabilitás megállapítása, ez alapján pedig annak az optimális technológiának a megtalálása, amely a jövőben alkalmazandó a minél eredményesebb gazdálkodás érdekében.



2. ábra: A mintavételezési tervet az AgriDron Kft. készítette

Dr. Milics Gábor



A DÖNTÉS AZ ÖN KEZÉBEN VAN!

Az adaptereket mindig az Ön kombájnjához készítjük el.
Népszerű adaptercsalád Európa számos országában és Észak-Amerikában is.



QUASAR
kukorica adapter
3 kése szárzúzás!



HELIANTHUS
napraforgó adapter
Sorfüggetlen!

General-Agri Hungary Kft.
 +36-30/906-4515
 info@capello.hu
 www.capello.hu

Szüntesse meg a versengést!

Kanyar-kompenzációval a szélső sorokban is tökéletes tőtávolságot tarthat. Hagyományosan a külső sorban ritka lesz az állomány, a belsőkben meg egymással versengenek a növények a tápanyagért. És ahol verseny van, ott a gazda csak veszíthet!



A kanyarokban
történő sűrítés akár
4.0 t/ha*
vesztéséget is
okozhatnak Önnek.

SureDrive – elektromos vetőelem használatával – megszüntetheti a versenyt a növényei között.

*www.agweb.com

www.AgLeader.com **Ag Leader®**

Robotpilóta Magyarország Kft.
www.robotpilota.hu

Tel.: 06-20/33-66-002



RTKBLUE

VÁLASSZA ÖN IS A KÉKET, AZ AGROTEC RTK BLUE HÁLÓZATÁT

VÁLASSZA ÖN IS A KÉKET AZ AGROTEC RTK BLUE HÁLÓZATÁT



PLM
PRECISION LAND
MANAGEMENT

AGROTEC
Magyarország

+3634 568 520
2900 Komárom,
Puskás Tivadar utca 4/a
www.agrotec.hu, info@agrotec.hu

Genuine Parts
HIGH PERFORMANCE

NEW HOLLAND
AGRICULTURE

Digitalizáció nélkül nincs élelem

Az idei PREGA Konferencia és Kiállítás az agrárium digitalizációjával kapcsolatos kihívások kérdéseivel foglalkozott. 90 hazai és nemzetközi előadó, 30 szakmai kiállító és több mint 500 résztvevő – ez a III. PREGA számokban.

A mezőgazdaság digitalizációjával foglalkozó legnagyobb hazai rendezvény alapvető célja, hogy bemutassa azokat a technológiai és informatikai megoldásokat, amelyek felkészítik a magyar gazdálkodókat a változásokra. Miközben a népesség létszáma folyamatosan növekszik és élelmiszerigénye ezzel párhuzamosan nő, a mezőgazdasági termelésre egyre kisebb terület áll rendelkezésre. A kitörési pont a hatékonyság növelése lehet, amely a digitális technológiák alkalmazásával érhető el.

Ahogy a T-Systems Magyarország Zrt. képviselőjében Lukács László agrárszakértő fogalmazott: "Az információtechnológia és a digitalizáció az élet minden területére hatással van, egyre nagyobb szereppel bír az agráriumban is: rengeteg alkalmazás, megoldás született az utóbbi években, amelyek hatékonyabbá teszik a gazdálkodást, miközben ontják magukból az adatokat."

"Ebben az új, adatalapú rendszerben kell lépést tartanunk a világ mezőgazdaságával" – emelte ki Bolyki Bence, a PREGA konferenciasorozat alapítója és főszerzője. "Az agrártársadalom nem ért az informatikához, s az informatikusok nem értenek a mezőgazdasághoz, a sikeres záloga csakis az együttműködés lehet. Az együttműködés, melynek révén a magyar mezőgazdaság növelve a hatékonyságát, a digitalizáció nyertese lehet. A mezőgazdaság digitalizációjával megvalósul, hogy a gazdálkodók könnyebb és gyorsabb munkavégzés mellett, a hosszú távra eltárolt adatok segítségével kiszámíthatóbb és biztosabb termelést folytassanak."

A kiszámíthatóság agrárfinanszírozási oldalról is nagy jelentőséggel bír, Hollósi Dávid, az Erste Agrár Kompetencia Központ vezetője előadásában úgy fogalmazott: "Ne csak a földön, hanem a fejben is gazdálkodjunk precízen. A precíziós gazdálkodás egy költségkontrollt eredményez és emellett kockázatcsökkentő hatása is van, hiszen egy jól feltöltött talajban fejlődő növény jobban ellenáll az időjárási hatásoknak, így a vállalkozás képes lesz arra, hogy jobban reagáljon a piaci kihívásokra. Ez a banki finanszírozás szempontjából akkor ér sokat, ha a termelő vállalkozás

meg tudja mutatni, hogy ez neki mennyi eredményt hozott vagy fog hozni egy hosszabb időtávban. Aki ezt a gazdálkodási módot alkalmazza, kisebb ügyfélkockázati profilt és egyben jobb minősítést érhet el a bankoknál. Az ügyfélnek ez kevesebb fedezetet és kisebb kamatot jelent. A precíziós gazdálkodást ki lehet hagyni, de igazából azt gondoljuk, hogy el kell indulni ezen az úton az egész termelői körnek. Az biztos, hogy a következő 10–20 évben ez a változás végbe fog menni, ha tetszik, ha nem."

Györffy Balázs, a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara elnöke beszédében kiemelte: "A precíziós gazdálkodás kiemelkedően fontos szerephez jut az elkövetkezendő években, hiszen a jövő mezőgazdaságának alapja az új erőforrások hatékony alkalmazása, a tudásintenzív mezőgazdasági technológiák használata, az energiatakarékos termelés, valamint a folyamatos oktatás és képzés. A Nemzeti Agrárgazdasági Kamara kiemelt feladata, hogy megismertesse a gazdálkodókkal a legújabb innovatív technológiákat, módszereket, illetve felhívja a figyelmüket az alkalmazásukkal járó előnyökre, vagy éppen azon hátrányokra, amiket azzal szenvednek el, ha kimaradnak a használatukból."



Györffy Balázs

fotó: Agroinform.hu

Lengyel Zsolt, a Pannonia Ethanol kereskedelmi igazgatója előadásában rávilágított arra, hogy a precíziós gazdálkodás szükségszerű lépés, amit három oldalról is alá lehet támasztani. Egyrészt a Föld túlnépesedik, azaz a mezőgazdaságnak 2030-ra 8,5, 2050-re 9,7 milliárd embert kell élelmiszerrel ellátnia. Másrészt a bolygó erőforrásai végesek, egyszer kimerülnek, a végtelenségig nem lehet intenzív módon bővíteni a mezőgazdasági termelést. A harmadik pedig, ami a magyar mezőgaz-

daság számára különösen fontos, hogy az EU-ban a közös agrárpolitika költségvetése várhatóan jelentősen csökken. Mindhárom kérdésre a precíziós gazdálkodás kínál megoldást. Tehát, hogy növelni lehessen a termelést, ugyanakkor kisebb mértékű legyen az üvegházhatású gázok kibocsátása, és mindez nagyobb fokú gazdasági hatékonyság mellett történjen, csak a precíziós gazdálkodással lehetséges. Az ipar szerepe pedig azzal válik megkerülhetetlenné, hogy stabil keresletet támaszt a terményekre. Ezzel az egész agrárium finanszírozhatóbbá és kiszámíthatóbbá válik, biztosabbak a források a precíziós gazdálkodáshoz. Az ipar és a mezőgazdaság egymásrautaltsága így kölcsönös.

Harsányi Zsolt, a MEGFOSZ elnöke és egyben a PREGA aranyfokozatú támogatójának, az Axiál Kft.-nek tulajdonosa az agrárium munkaerő-piaci nehézségeire is felhívta a figyelmet. Megnyitó beszédében hangsúlyozta: "A mezőgazdaságban tízből kilenc gazda szakemberhiánnyal küzd. A hiány egyik válaszlépése a mezőgazdaságban is bekövetkező digitalizáció, az adatok folyamatos rögzítése. Ugyanakkor nem szabad elfelejtenünk, hogy ezekkel a megoldásokkal is csak csökkenthető, de meg nem szüntethető a szakemberek hiánya." A MEGFOSZ évek óta munkálkodik azon, hogy minél több fiatal számára tegye vonzóvá a szakmát, ezért is hívták életre a „Legyél Te is Mezőgépész!”-t.

A konferencia a precíziós szántóföld, állattenyésztés és kertészet szekciókban nemcsak a gyakorlatban alkalmazható tudást közvetített a gazdaságuk fejlesztésében elkötelezett termelők számára, hanem első alkalommal a PREGA Science eseményen a tudományos szakemberek is megvitathatták kutatási eredményeiket és tapasztalatot cserélhettek.

A III. PREGA Konferencia az Agroinform.hu mezőgazdasági portál és a NAK közös szervezésében, az Axiál Kft., az Erste Bank Hungary Zrt., a T-Systems Magyarország Zrt. és a Pannonia Ethanol Zrt. támogatásával valósult meg.

Bővebb információ:
www.prega.hu

A bálázási idő csökkentésére, a bálázási teljesítmények növelésére irányuló fejlesztések

A bálázógép fejlesztéseket, a bála készítésére fordított idő csökkentése, a bálázási teljesítmény növelése, mind a két fő követelmény motiválja. Minél rövidebb idő alatt készítse el a bálázó – legyen az hengeres, vagy szögletes – a bálát, és ezen belül a bálakészítés ideje arányaiban növekvő legyen a kötözési és kirakási időhöz képest (vagy ez ki is iktatható), annál nagyobb a bálázógép produktív teljesítménye.

Az egy bála elkészítésére fordított idő csökkenthető:

- a munkasebesség és az áteresztőképesség növelésével,
- a kötözési és a kirakási idők csökkentésével,
- hengeres bálázóknál folyamatos – nonstop – bálázással.

A bálázási teljesítmény növelhető:

- a bálakészítés idejének csökkentésével (előző pontok),
- tömörebb, nagyobb tömegű bálák készítésével,
- a kiszolgáló mellékidők (pl. kötözőanyag csere) csökkentésével.

HENGERES BÁLÁZÓK ÁTERESZTŐKÉPESSÉGÉNEK NÖVELÉSE

A bálázás során a munkasebesség a gép áteresztőképességének a függvényében növelhető, amely lehetővé teszi a bálázási teljesítmény növekedését és a bálakészítés idejének csökkentését. A hengeres nagybálázóknál a nagyobb átmérőjű és fordulatszámú 5 tütemgelyes rendfelszedő dobokkal, valamint a nagyobb átmérőjű és újszerű elrendezésű csillagrotorokkal, az anyagáram kontinuitásának javításával, ill. a bálaképző szerkezetek (dobok, szalagok stb.) kerületi sebességének fokozásával növelhető a bálázók áteresztőképessége és teljesítménye. A CLAAS Variant 465 RC Pro bálázónál a 360°-os nagy átmérőjű adagoló csillagrotor és a 3 m/s heveder- (szalag)

sebesség, ill. az automatikus tömörségszabályozás teszi lehetővé az áteresztőképesség növelését és a bálázási idő csökkentését. A John Deere 960-as változókamrás bálázóval is az új, robusztusabb kialakítású pick-up és az adagoló csillagrotor járul hozzá az áteresztőképesség növeléséhez. A Pöttinger Impress 185 VC Pro változó kamrás hengeres nagybálázónál a nagy teljesítményű rendfelszedő és a megszokotthoz képest ellentétes (felső szállítási), nagy átmérőjű adagoló csillagrotor és a megnövelt hevedersebesség járul hozzá az áteresztőképesség növeléséhez. A Göweil G-1F 125 fix kamrás bálázó nyolc ágú, nagy átmérőjű, automata anyagáramlás-szabályzóval (AFC) felszerelt adagoló csillagrotorja az áteresztőképesség növelésének a kulcsa. A hagyományos hengeres nagybálázóknak a bála kötözéséhez és kirakásához meg kell állniuk, ennek ideje beletartozik a bálázó produktív idejébe, de az alapidőn (bálázási időn) túli időt jelenti, amelyet minimalizálni lehet.

A bálakötözési idő jelentősen csökkenthető netz hálós és takaró fóliás kötözéssel. Míg egyágú zsineges kötözésnél a bála a bálakamrában 22–25 fordulatot, kétágú kötözésnél ennek felét, 11–12 fordulatot tesz meg, addig a netz hálós kötözésnél csupán csak 3,0–3,5 fordulatra, takaró fóliás kötözésnél pedig 2,0–2,5 fordulatra van szüksége a bálának. Ez önmagában a kötözési idő 70–80%-os mérséklését teszi

MEGNEVEZÉS	GÖWEIL G-1 F 125	PÖTTINGER IMPRESS 185 CV PRO	CLAAS VARIANT 465 RC PRO	JOHN DEERE 960
Bálakamra és tömörítés	fix kamrás	fix és változó kamramérettel dolgozó	változó kamrás	változó kamrás
Üzem mód	szakaszos	szakaszos	szakaszos	szakaszos
Kötözési mód	netz vagy fólia	netz vagy fólia	netz vagy fólia	netz vagy fólia
Rendfelszedő: szélessége, típusa	2,20 m 6 tűsoros, nem vezérelt	2,20 m 5 tűsoros, vezérelt	2,1 vagy 2,3 opció 5 tűsoros	2,2 m
Behordószerkezet	felső adagolású 8 ágú csillagrotor	felső adagolású 4 ágú csillagrotor	alsó adagolású 360°-os csillagrotor	alsó adagolású 4 ágú csillagrotor
Daraboló kések száma	0/7/15/30 db	0/8/16/32 db	0/7/14	0/12/13/25
Darabolási hossz	3,5 cm	3,0 cm	8,5 cm	4,5 cm
Tömörítő szerkezet	dobos (18 db)	szalagos (3 db)	szalagos (4 db)	szalagos (2 db)
Bálaméret	Ø 1,25 m x 1,2 m	Ø 1,5 és 0,9 és 1,85 m x 1,2 m	Ø 0,9–1,55 x 1,2	Ø 0,8–1,6 x 1,21
Különleges innovációk	Beépített, alternatív kötözés, rotor feletti anyagátadás, csuklós vonórúd	Kétféle bálaképzés, csomagolásvariáció, kihúzható késtartók, felső átadású rotor	Nagy heveder- (szalag) sebesség, 360°-os rotor, RotoCut, gyors kötözés és bálakirakás	Vezérelt bálaveheder- (szalag) feszítés, elmozduló bálakamra oldallal, harmonikás bálajító, gyors bálakirakás

1. táblázat: A legújabb fejlesztésű hengeres nagybálázó gépek főbb műszaki jellemzői

lehetővé. Az állásidő tovább csökkenthető a bálakirakás – a kamraajtó nyitásának és bála kigördítésének – gyorsításával. Abemutatott új fejlesztésű hengeres nagybálázóknál a bálakirakás csupán 6-7 sec-ot vesz igénybe. Ennél is kisebb (4-5 sec) a John Deere 960-as bálázónál a kirakási idő, amely a könnyű szerkezetes, ponyvás, gyors nyitású harmonika kamraajtójának és az 5-5 cm-re kifelé elmozduló bálakamra oldalfalaknak köszönhető. A bálázási teljesítmény növelését és a bálakészítés idejének lerövidítését segíti elő a bálázóknál a traktor vezetőfülkéjéből bálamonitorról ISOBUS-on keresztül történő vezérlése, ellenőrzése is. Több gyártó ajánl a bálázóihoz a traktor sebességét és a bálázó áteresztőképességét összehangoló automatikus szabályzókat (CLAAS, John Deere, Krone), amellyel a lehető legnagyobb teljesítmények hozhatók ki a bálázókból (1. táblázat).

FOLYAMATOS ÜZEMŰ (NONSTOP) HENGERES BÁLAZÓK

A nonstop üzemű hengeres nagybálázó konstrukciókat is az hívta életre, hogy a bálázónak ne kelljen megállnia a kötözéshez és bálakirakáshoz, azaz a bálázó teljes produktív idejét hálós készíttéssel töltse el, ezen belül a legnagyobb áteresztőképesség mellett a lehető legkevesebb időráfordítással készüljenek a bálák. Jelenleg három neves bálázógép gyártó is rendelkezik folyamatos üzemű, de eltérő konstrukciójú hengeres nagybálázóval (2. táblázat).

Elsőként a Krone jelent meg az Ultima CF 155 XC változó kamraméretű, automata nonstop hengeres bálázójával. A bálacsomagolóval összeépített bálázó 50%-kal több bálát képes elkészíteni óránként, mint a szakaszos üzemű hálós kötözésű társai. A nagy teljesítményű pick-up-al és szeletelő, adagoló csillagrotorral felszerelt bálázó az adagolórotor és a bálakamra között alsó- és felső szalaggal behatárolt, táguló pufferoló előtároló térrel rendelkezik, amely a kész bála kötözésének és kirakásának idejére képes befogadni a szálas

anyagot, majd a bálakamra kiürítése után, a puffert szalastakarmányt automatikusan a kamrába juttatni. Így nem kell a bálázónak megállnia a kötözéshez. A rudas-láncos bálásodró és tömörítő szerkezet belső hurkos ága tömöríti a szálas anyagot 1,25–1,5 m közötti egyenletes, tömör hengeres nagybálává, a rudas lánc külső ága tárolja, fészíti és adagolja a bálaátmérővel növekvő bálakamra határoló láncrészt. A bálázóval széna-, szalma- és szenázbálák is készíthetők. Szenázbálák készítéséhez különböző számú (7/13/26) szeletelőkéssel is felszerelhető. Netz hálót vagy takarófóliát használ a kötözésnél, és ráépített bálacsomagolóval is rendelkezik. A bálázó és vontató traktor összehangolt üzeméről az ISOBUS és TIMS (Traktor-Implement-Management-System) gondoskodik.

A Vicon FastBale nonstop bálázója, az előzőtől merően, eltérő konstrukciót képvisel. Az állandó kamramérettel dolgozó dobos, sodró rendszerű, fix kamrás bálázó eleve két egymással összeköttetésben álló bálakamrából épül fel. A bála készítése a palástján 11 tömörítődobbal dolgozó előkamrában kezdődik, mialatt az előzőleg elkészült bálát 13 dobos főkamrában beköti a gép. Az előkamrában 80–85 cm átmérővel elkészült bálát a gép automatikusan a főkamrában továbbítja és a szálasanyag-áramlást is átváltja a főkamra irányába. A végleges 1,25–1,27 m átmérőjű bála a főkamrában készül el, majd a kötözés megkezdése előtt, a szálasanyag-adagolás ismét áttevődik az előkamra irányába. A bálázó nagy teljesítményű, 80 cm átmérőjű SFS (Super Feed System) adagoló csillagrotorral rendelkezik, amelybe 12/13 vagy 25 db szeletelő is beszerelhető. A Vicon FastBale bálacsomagolóval összeépített változatban is készül. A különleges bölcsős kiképzésű bálacsomagoló sajátossága, hogy vízszintes fóliatekerccsel dolgozik és helytakarékos konstrukció. A bálázó a Kverneland Tellus terminálról vezérelhető, amely szintén képes a traktor és a bálázó teljesítményének energetikai összehangolására.

MEGNEVEZÉS	KRONE ULTIMA CF 155 XC	LELY CONTINUOUS BS	VICON FASTBALE
Bálakamra, tömörítés	változó kamrás	változó kamrás	fix kamrás
Üzem mód	folyamatos (nonstop)	folyamatos (nonstop)	folyamatos (nonstop)
Kötözési mód	netz/fólia	netz	netz
Rendfeszítő: szélessége, típusa	2,15 m 5 tűsoros, nem vezérelt	2,25 m 5 tűsoros, vezérelt	2,06 m 5 tűsoros, nem vezérelt
Behordó, adagoló szerkezet	alsó adagolású 6 ágú csillagrotor	alsó adagolású 3 vagy 4 ágú csillagrotor	alsó adagolású 6 ágú, 800 mm átmérőjű csillagrotor
Daraboló kések száma	7/13/26 db	0/12/13/25 db	0/12/13/25 db
Darabolási hossz	4,5 cm	4,5 cm	4,5 cm
Tömörítő szerkezet	rudas-láncos	szalagos (1 db)	dobos (28 db)
Bálaméret	Ø 1,25–1,5 m x 1,25	Ø 1,0–2,0 m x 1,2 m	Ø 1,25–1,27 m x 1,23 m
Különleges innovációk	Kétszalagos átmeneti szálas anyag előtárolás és tömörítés, ráépített bálacsomagoló	Egyszalagos bálamag és bálaképző funkció, teljes hidraulikus vezérlés	Kétkamrás (előkamra + főkamra) folyamatos bálaképzés, vízszintes bálacsomagoló, bálamagtömörítésszabályozás

2. táblázat: Folyamatos (nonstop) bálázásra alkalmas hengeres bálázók főbb műszaki jellemzői



Tartálykocsik a FLIEGL-től, minden feladatra!



Vízszállításához és trágyalé kijuttatásához

Vákuumos, centrifugálszivattyús kivitelben, vagy csak szállító tartálykocsiként



Találkozunk Hódmezővásárhelyen!



Mi vagyunk a Fliegl.

Fliegl Abda Kft.
H-9151 Abda, Pillingerpuszta
Tel: +36-96-553-303
sales@fliegl.hu
www.fliegl.com

A Lely Contionous BS nonstop bálázószalagos (hevederes) rendszerű és változó kamrával dolgozó bálázó. Ennél a gépnél a bála egy ugyanazon kamrában két lépcsőben készül, amelyet az extra (22 m) hosszúságú 16 db vezető- és feszítőgörgőn megvezetett és egyidőben (egy kisebb és egy nagyobb) két bálakamrát is megformázni képes gumihevederek tesznek lehetővé. A bálázás kezdetén az adagoló csillagrotor mögött kialakult bálamagképző kamra kezdi formázni a bálát mindaddig, amíg az elkészült bála kötözése zajlik, majd a hevederszalagok átrendeződése után a kamra mérete fokozatosan növekszik, míg a bála el nem éri a végleges (1,0–2,0 m) átmérőjét. A Lely bálázó is nagy teljesítményű pick-uppal és adagoló csillagrotorral rendelkezik és 7/12/13, vagy 25 szeletelőkéssel szerelhető fel. Netz hálóval vagy takarófóliával zárja le a kirakás előtt a bála palástját. ISOBUS és vezérlő terminál is tartozik a bálázóhoz.

NAGY TELJESÍTMÉNYŰ SZÖGLETES NAGYBÁLÁZÓK

A szögletes nagybálázóknál ez egy bála készítésére fordított időt az áteresztőképesség és a bálátömörtség növelésével igyekeznek javítani a gyártók (3. táblázat). A legújabb fejlesztésű CLAAS Quadrant 5300 szögletes nagybálázó áteresztőképességét nagy teljesítményű rendfelszedővel és PFS átmenő csigával, ill. interaktív adagoló-daraboló csillagrotorral és Raffer hajtással növelték meg.

Háromféle 25 késes RotoCut, 51 késes FineCut, vagy 180 késes SpeciaCut – daraboló szerkezettel szerelhető fel a bálázó. Ezzel és 40 cm-rel meghosszabbított bálacsatornával, ill. az APC automatikus tömörség szabályzóval nagyobb tömörségű bálák készíthetők, amely jelentősen javítja a bálázógép teljesítményét is.

A John Deere L 1534-es szögletes nagybálázójának fejlesztésénél is az áteresztőképesség és a bálátömörtség javítása játszott a fő szerepet. A robusztus pick-up, az integrált csigás rotor, a megnövelt teljesítményű présdugattyú és hajtáslánc sokat javított a bálázó áteresztőképességén és teljesítményén. Az előző CLAAS és a John Deere szögletes nagybálázókra új generációjú, üzembiztosabb kötőzószerkezet került, amely erős szorítókötéssel fogja össze a tömörebb bálákat.

A Krone a BigPack 1290 HDP High Speed bálázójával, az új kialakítású Activ Pick-up-jával, X-Cut darabolós, V-formájú csillagrotorjával és a megnövelt fordulatszámú (1180 f/min) présdugattyú hajtásával 70%-kal tudta növelni a bálázó áteresztőképességét és 10%-kal a bálák tömörségét. A megnövelt bálátömörtség a bálázók között egyedülállóan nyolc kötözőfej és nyolcszoros, duplacsomós kötözés alkalmazását tette szükségessé.

Dr. Hajdú József

MEGNEVEZÉS	CLAAS QUADRANT 5300 RF/RC/FC/SC	JOHN DEERE L 1534	KRONE BIG PACK HIGHSPEED 1290 HDP II XC
Rendfelszedő szélessége	2,35 m vezérelt	2,3 m vezérelt	2,35 m vezérelt
Behordó szerkezet	10 ágú csillagrotor	4 ágú csillagrotor	3 ágú csillagrotor
Darabolókécek száma	0/13/25/26/51 db	0/12/13/25 db	0/13/26 db
Előtömörítés	vezérelt „Raffer”	vezérelt „Raffer”	vezérelt „Raffer”
Présdugattyú löketszám	46 löket/min	45 löket/min	36–45 löket/min
Bálaméret	1,2 x 0,9 x 0,5–3,0 m	1,2 x 0,9 x 0,6–3,0 m	1,2 x 0,9 x 0,6–3,0 m
Kötözőfejek száma	6 db	6 db	8 db
Gépen elhelyezhető kötözőanyag köteg	24 db	30 db	30 db
Bálacsúszda	görgős	görgős	görgős és mérleggel felszerelt
Járószervezet	Tandem vagy kormányzott tandem	Tandem	Tandem
Innovációk	APC automatikus tömörség szabályozás, KM kötözőfej ellenőrzés, Interaktív Raffer hajtás, ISOBUS	Integrált csigás rotor, nagy teljesítményű Raffer, aut. tömörség szabályozás, aut. központi zsírzó, ISOBUS	VFS csatornatöltés, Active Pick-up, HDP préselés, X-Cut darabolókécek, ISOBUS

3. táblázat: A legújabb fejlesztésű szögletes nagybálázók főbb műszaki jellemzői

Eredeti német minőség

A jól ismert HW-80-as és HW-180-as pótkocsik, megújult külsővel, erősített kivitelben ismét kaphatók különböző felépítményekkel, melyek külön is megvásárolhatók. Különböző **nagybálaszállító pótkocsik** kaphatók.

Gyuris Gyula magyarországi képviselő
CONOW-HW Pótkocsi Kft. Szeged
Tel./fax: 06-62/311-397
Mobil: 06-30/9354-762

CONOW
HW PÓTKOCSI KFT.




Kocsis Agrotechnika Kft.

MEZŐGAZDASÁGI ALKATRÉSZ GYORSAN, JÓ ÁRON!

John Deere, Kuhn, Case, Steyr, Pöttinger;
Massey Ferguson, Deutz, Manitou;
New Holland, Grimme, Hardi, Horsch;
Geringhoff, Lemken, Rauch...

Kocsis Agrotechnika Kft. • 9028 Győr, Közép utca 7.
Tel./fax: +36-96/400-821 • Kocsis Géza +36-20/253-0255, +36-20/253-1533
kocsisagrotechnika@t-online.hu • www.kocsisagro.webnode.hu



Terítéken a teleszkópos rakodók

Az anyagmozgatási technológiákban – elsősorban a mezőgazdasági és az építőipari rakodási műveletek területén – forradalmi változásokat hoztak mintegy 35 évvel ezelőtt a piacon először megjelent teleszkópos rakodógépek.

Ezek a gépek a korábbi homlokrakodókkal megvalósítható rakodási munkákat egészen más dimenziókban és magasságokban képesek megvalósítani. Az építőiparban az építkezések és a felújítások területén hoztak új megoldásokat. A mezőgazdaságban pedig szinte valamennyi anyagmozgatási technológiában bevetethők, a szántóföldön (bálarakodás), a szérűkben és tárolókban, tárházakban (ömlesztett termények, egységrakományok, big-bag konténerek stb. rakodásában), ill. az állattartó telepeken a silótérben, az istállókban, vagy a trágyatárolók környékén egyaránt bevetethők. Nem jelent magassági akadályt számukra a bálák kazalozása, vagy a 6–8 m magas bálakazal bontása sem. Napjainkban, igazodva a gyakorlati igényekhez, folyamatosan bővül az alkalmazási területük, ugyanis a legtöbb gyártó több mint húsz különböző munkaeszközt kínál már a rakodójához, amelyek között többféle méretű rakodókanál és -villa, bálátúske és bálafogó, raklapemelő villa, daruhorog, rönkfogó – mint hagyományos szerszámok mindig megtalálhatók. Újabban pedig silóblokkvágó, csigás takarmánykeverő-kiosztó kanál, seprőadapter, lombvágó-gallyazó fűrés, ill. kihelyezett vezérlőelemekkel felszerelt kosaras emelő is egyre gyakrabban szerepel a kínálatban, amellyel a magasban végzett munkákhoz egyszerűen felemelkedhetnek a dolgozók, legyen az épülettető vagy homlokzat, lámpaoszlop, vagy az istállóban a tető alatti szerelvények elérése. Nem véletlen, hogy a közepes és nagyobb mezőgazdasági üzemekben Magyarországon is szinte mindenütt jelen vannak. A megnövekedett keresletre reagálva egyre több gyártó kezdte el gyártani azokat, ill. számos multinacionális longliner gyártó is felvette a gyártmányportfóliójába a teleszkópos rakodókat (Case IH, CLAAS, Deutz-Fahr, John Deere, MasseyFerguson, New Holland stb.). A világon mintegy 40 gyártó termékeivel lehet találkozni a piacon, amelyek portfóliójában több mint 3000 különböző típus és típusváltozat szerepel. Évente a világon eladott teleszkópos rakodók száma megközelíti a 100 ezer db-ot. Magyarországon mintegy 20 gyártónak közel 350 különböző típusú és típusváltozatú gépe érhető el a piacon. A magyarországi mezőgazdasági vállalkozások évi átlagban 200–220 db-ot vásárolnak belőlük, jobb években (2014) azonban több mint 400 db is gazdára talált belőlük. A teleszkópos rakodók többféle konstrukciós kialakításban, mérethben és teljesítmény nagyságrendben készülnek. Az egyik jellemző konstrukciós

megoldás a törzscsuklós alvázsal rendelkező és a mellső tengely fölött elhelyezkedő teleszkópos gémmel és gémtámasszal rendelkező kivitel, amelyek nagyságrendje a kompakt mini kategóriától az egészen nagy teljesítményűekig terjed. Sajátosságuk, hogy a maximális emelési magasságuk nem haladja meg a 4 métert. Az emelőkéességük 0,7 tonnától 14,0 tonnáig, motorteljesítményük pedig 26 LE-től 250 LE-ig ér fel. A másik konstrukciós megoldást a kerekekkel kormányzott merev vázas konstrukciók képezik, ahol a két tengely közötti térben a gép baloldalán helyezkedik el a vezetőfülke, a jobb oldalán pedig a meghajtó motor található. A kettő közötti térben a gép középvonalában, kedvező stabilitási pozícióban helyezkedik el a teleszkópos gém, amelynek a csuklópontja a hátsó tengely mögötti alvázrészben kiképzett gémtámasszon található. Ezt a konstrukciót először a Merlo vezette be. Ezeknek az emelési magassága 4 és 15 m között, az emelőkéessége pedig 2,5 és 8,0 tonna között változik. A mezőgazdaságban használatos gépeknél az emelési magasság általában 6 és 9 m között, az emelőkéesség pedig 2,5 és 7,5 tonna között alakul. Az összehasonlító értékelésben nyolc nagy gyártónak számítási vállalkozás, a piacon leginkább keresett és népszerű, a mezőgazdaságban használatos modelljét választottuk ki, amelyek azonos kategóriát képviselnek, azaz az emelési magasságuk 7 m körüli, az emelőkéességük pedig 3,2 és 3,7 közötti, többségében 3,5 tonna. Ezekkel a paraméterekkel a rakodókkal 6-7 m közötti magasságú bálakazlak is készíthetők, ill. bonthatók, szinte valamennyi szállító jármű megrakható, ugyanakkor fűgék és gyors mozgásúak, egy perc alatti ciklusidővel képesek dolgozni, rakodási teljesítményük a rakodott anyagtól függően 60 és 200 t/h között változik. Műszaki jellemzőikben azonban jelentős eltéréseket mutatnak.

MOTORIKUS JELLEMZŐK

A nagyító alá vett teleszkópos rakodók (lásd: táblázat) motorteljesítménye 95 és 145 LE között változik (+52%). Leggyakrabban előforduló meghajtó motorjuk 3,6 és 4,0 liter közötti lökettérfogatú, négyhengeres Deutz DTCR üzemanyag-takarékos dízel, amelynek füstgáz károsanyag-kibocsátása zömében az USEPA Tier 4 final/EU Stage IV normatíváknak felel meg. A dél-koreai Dosan csoporthoz tartozó Bobcat saját 100 LE teljesítményű motort épít be a teleszkópos rakodójába, mivel a Dosan saját

motorgyárral is rendelkezik, korábban a Bobcat Perkins motorokat alkalmazott a rakodóinál. Ugyancsak saját motort használ a JCB is, mivel maga is fejleszt és gyárt is motorokat. A legújabb Agri Super és Pro teleszkópos szériájukba beépített négyhengeres Ecomax motorok Tier 4 final/Stage IV normások, alacsony az üzemanyag-fogyasztásuk és hosszú intervallumú a szervizciklusuk. Az új fejlesztésű Ecomax motorok tartósságát 200.000 üzemórás teszten ellenőrizte a gyártó. A Dieci újabban FPT (Fiat Powertrain) motorokat használ, amelyek szintén a korszerű konstrukciójú motorok közé tartoznak, ugyanakkor a New Holland rakodóban található NEF négyhengeres 4,5 literes motor is. A legnagyobb motorteljesítmény-ellátottsággal a JCB, a Dieci és a CLAAS teleszkópos rakodók rendelkeznek, amelyek emelőkéességükre vetített fajlagos motorteljesítménye 38,9 és 40,3 LE/t között, a saját tömegre vetített teljesítménysúlyuk 17,8 és 18,6 LE/t között változik. A legalsóbb teljesítményellátottságú rakodók a Bobcat (28,6 LE/t) és a New Holland (34,6 LE/t), emelőkéességre vetítve, ill. 13,2 LE/t és 15,1 LE/t saját tömegre vetítve. Az utóbbi időben megfigyelhető egyértelmű tendencia, hogy a rakodógépgyártók a régebbi motorjaikat a legújabb Stage IV normás motorokra cserélik le. Így elképzelhető, hogy az összehasonlításban szereplő két Stage III B motor is hamarosan lecserélésre kerül. A motorok beépítésére a hosszanti, a fülkével párhuzamos beépítés a jellemző, ritkábban lehet találkozni a tengelyekkel párhuzamosan keresztsíkra beépített motorokkal, ez főleg a mechanikus járószerkezeti hajtásoknál fordul elő. A motoroknál nagy teljesítményű hűtőpaneleket alkalmaznak elektronikus vezérelt, hidromotoros meghajtású ventilátorokkal, ugyanis a motor folyadék hűtőkörén kívül a viszonylag nagy (100–140 l) mennyiségű hidraulikaolaj hűtését is meg kell oldani. A hűtőventilátor teljesítményét az elektronika a motorterhelés és a hidraulikus teljesítmény függvényében automatikusan szabályozza. Több modellnél is rövid időre a ventilátor forgásiránya megváltozik és kifújja a szennyeződéseket a hűtőrácsról. Ez valamennyi rakodóra jellemző. Néhány évvel ezelőtt a Merlo megépítette a Turbo Farmer teleszkópos rakodójának hibrid hajtású változatát is, amely zárt

térben rövidebb ideig dízelmotor helyett akkumulátorokról elektromos meghajtással üzemelhet. 2013-ban az Agritechnica-n innovációs díjban is részesült. Jelenleg folyik a rakodó továbbfejlesztése.

SEBESSÉGVÁLTÓ JÁRÓSZERKEZETI HAJTÁS

A motor után a hajtásláncba gyakran építenek be hajtáskímélő turbókuplungokat, amelyek csillapítják a lökésszerű terheléseket. A járószerkezet hajtására a rakodóknál hidrosztatikus hajtásokat alkalmaznak mechanikusan kapcsolható fokozatokkal, vagy powershift váltóval összeépítve. Jellemzően a sebességváltó a két tengely közötti térben kerül elhelyezésre és

onnan ágazik el a mellő és a hátsó kerék hajtása. A tengelyeken jellemzően bolygóműves végrehajtásokat alkalmaznak. A kapcsolható fokozatok száma 2-től 6-ig terjed. A két fokozat rendszerint a rakodási és vándorlási üzemet takarja (Bobcat). A leggyakoribb a 4 fokozatban kapcsolható járószerkezeti hajtás, amely egy vagy két rakodási és a vándorlási üzemmód mellett energiatakarékos ECO fokozatot és/vagy mászó fokozatot is tartalmaz (CLAAS, Dieci, Faresin, New Holland). A legkorszerűbb járószerkezeti hajtással a CLAAS, a Dieci, a JCB és a Merlo rendelkezik. Különlegességnek számít a JCB-nek az idei párizsi SIMA-n ezüstéremmel díjazott DualTech hidraulikus és mechanikus hajtáskombinációjú automata sebességváltója, amely 19 km/h haladási

sebesség alatt – alapvetően rakodás közben – hidrosztatikus ágon viszi át a motorteljesítményt a járószerkezetre, a fölött automatikusan a mechanikus ágra kapcsol. A CLAAS Varipower sebességváltója 0–7/0–15/0–30 és 0–40 sebességtartományokba kapcsolható. Különlegességnek számít a Dieci EVO2 Vario két hidromotoros hajtásátviteli rendszere is, ahol alacsonyabb (rakodási) munkasebességeknél a maximális nyomatékátvitel biztosításához a két hidromotor összedolgozik, míg nagyobb (vándorlási) sebességnél csak az egyik hidromotor hajtja meg a járószerkezetet. Ezzel 15–20% közötti üzemanyag is megtakarítható. A gépeknél az irányváltás (FNR) és a sebességszabályozás elektronikus joystickon keresztül történik. Több gépen is található a



MEGNEVEZÉS	BOBCAT TL 35.70	CLAAS SCORPION 7035	DIECI 35.7 VS AGRITECH	FARESIN 7.35 VPSe
Max. emelőkapacitás (kg)	3500	3500	3500	3500
Max. emelési magasság (m)	6,89	7,00	7,0	7,0
Max. vízszintes gémkinyúlás (m)	4,02	3,65	3,83	4,1
Max. em.kép. max. gémkinyúlással (kg)	1500	1200	1400	1200
MOTOR				
Gyártó	Bobcat	Deutz	FPT	Deutz
Max. teljesítmény (kW/LE)	74,5/100	100/136	105/141	93/122
Max. nyomaték (Nm)	410	560	585	490
Környezeti norma	Stage IV	Stage IV	Stage IIIB	Stage IIIB
Üzemanyagtartály (l)	120	120	125	140
HIDRAULIKA				
Szivattyú típusa	AX.LS	AX.LS	AX.LS	AX.LS
Szivattyútéljesítmény (l/min)	100	140	140	152
Nyomás (bar)	255	260	240	250
Olajtartály-térfogat (l)	100	100	120	140
SEBESSÉGVÁLTÓ, HAJTÁS				
Típusa	Hidrosztatikus	Hidrosztatikus v. Varipower	Hidrosztatikus, EVO 2 Vario	Hidrosztatikus
Sebességfokozatok száma	2	4	4	4
Max. sebesség	40	30/40	40	40
Járárszerkezeti hajtás	4 WD	4WD	4 WD	4 WD
Kormányzás	2 ker./4 ker. oldalazó	2 ker./4 ker. oldalazó	2 ker./4 ker. oldalazó	2 ker./4 ker. oldalazó
Vezetőfülke	Comfort Pack ROPS-FOPS	Comfort Pack ROPS-FOPS	Comfort Pack ROPS-FOPS	Erg.Comfort. ROPS-FOPS
Vezérlés	SMS/SHS AFM/FNR EcoMode	Smart Rooding Smart Handling	EasyDumping/ EasyRide/CanBus Videokamera	ECO üzem
VONTATÁS				
Pótk. vonószerkezet	van	van	van	van
Hátsó TLT	opció	nincs	opció	opció
Hidraulikus függesztőszerkezet	opció	nincs	opció	opció
Saját tömeg (kg)	6200	7620	7800	8050

járó szerkezeti hajtást és a motorüzemet összehangoló elektronikus motormenedzsment (CLAAS Vario Power Plus; Merlo EPD PSC, EPD Top; Dieci DCS). A rakodók mindegyikének vándorlási (szállítási) üzemből a maximális sebessége 40 km/h lehet, melynek segítségével gyorsan át tudnak települni a munkavégzés során. A gépekre jellemző az állandó összkerék-hajtás, egyes modelleknél (pl. Dieci, JCB) külön kapcsolható a kétkerék- (2 WD) és négykerék- (4 WD) hajtás. A tengelyek közül rendszerint a mellő tengely merev kialakítású, a hátsó pedig központi csap körül billenő. A két tengely síkja közötti eltérés általában +10 fok lehet, amely a terepviszonyokhoz történő alkalmazkodást segíti. A tengelyeken elektromosan működtetett differenciálzár is található.

KORMÁNYZÁSI MÓDOK, FÉK

Az összehasonlításban szereplő teleszkópos rakodók mindegyike – a jó manőverező képesség érdekében – háromféle mellő kerék-, összkerék- és oldalazó kormányzással rendelkezik. A mellőkerék-kormányzásnak, a nagy (20–40 km/h) vándorlási sebességeknél van jelentősége, míg a hátsókerék-kormányzás kisebb fordulási sugáron történő kanyarodást tesz lehetővé rakodás közben. Az oldalazó kormányzás a vetelő mozgásnál használható ki. Több rakodónál (JCB, New Holland, Manitou stb.) 18–20 km/h felett a kormány szerkezet automatikusan kétkerék-kormányzásra vált át. A rakodók többsége többtárcsás, hidraulikusan működtetett – tengelyenként telepített –, nedves üzemi fékszerkezeten és a hidrosztatikus

hajtáson keresztül fékezhető. Ritkábban lehet találkozni kerekekre szerelt dobfékekkel. A parkoló (rögzítő) fék rendszerint elektromos működtetésű és a mellő vagy hátsó üzemi féket reteszezi.

HIDRAULIKUS RENDSZER

A rakodók ebben a nagyságrendben már két hidraulikus rendszerrel készülnek, amelyek közül az egyik a járó szerkezetet, a másik a gémszerkezetet működteti. Gyakran külön hidraulikus kört képez a kormány mű szervó rendszere és a hűtőventilátor hajtása. A gémszerkezetet működtető hidraulikus rendszert a rakodók többségénél axiáldugattyús Load Sensing (LS) változtatható szállítási szivattyúk



JCB 536-70 AGRI PRO	MANITOU MLT 737-130 NEW AG	MERLO TF 35.7-115 MEDIUM DUTY	NEW HOLLAND LM 7.35	MEGNEVEZÉS
3600	3700	3500	3500	Max. emelőkapacitás (kg)
7,0	7,0	6,7	7	Max. emelési magasság (m)
3,7	3,9	3,5	4,0	Max. vízszintes gémkinyúlás (m)
1000	980	1350	1200	Max. em.kép. max. gémkinyúlással (kg)
				MOTOR
JCB	Deutz	Deutz	FPT NEF	Gyártó
107/145	95/129	85/115	89/121	Max. teljesítmény (kW/LE)
620	500	460	498	Max. nyomaték (Nm)
Stage IV	Stage IV	Stage IV	Stage IV	Környezeti norma
128	120	140	140	Üzemanyagtartály (l)
				HIDRAULIKA
Variflo	AX.LS	AX.LS	LS-FS	Szivattyú típusa
140	150	130	120	Szivattyúteli teljesítmény (l/min)
250	270	210	240	Nyomás (bar)
120	135	80	105	Olajtartály-térfogat (l)
				SEBESSÉGVÁLTÓ, HAJTÁS
JCB DualTech	Powershift v. CVT	CV Tronic	Powershift	Típusa
2	6/3	fok.nélk.	4/3	Sebességfokozatok száma
40	40	40	40	Max. sebesség
2 WD/4 WD	2 WD/4 WD	2 WD/4 WD	2 WD/4 WD	Járó szerkezeti hajtás
2 ker./4 ker. oldalazó	2 ker./4 ker. oldalazó	2 ker./4 ker. oldalazó	2 ker./4 ker. oldalazó	Kormányzás
Comfort Pack ROPS-FOBS	Comfort Pack ROPS-FOBS	Comfort Pack ROPS-FOBS	Vision Cab Comfort Pack	Vezetőfülke
SRS JCBQ-FIT SmoothRide	DBS/BSS	EPD EPD Top MCDC/CDC	SAHR	Vezérlés
				VONTATÁS
van	van	van	van	Pótk. vonószerkezet
opció	opció	van	-	Hátsó TLT
opció	opció	van	-	Hidraulikus függesztőszerkezet
7800	7900	6500	8000	Saját tömeg (kg)

szolgálják ki, amelyek teljesítménye 100 és 152 l/min között változik, a fogaskerékszivattyú ritkábban fordul elő (New Holland). A hidraulikus rendszerek nyomása pedig 210 és 270 bar tartományba esik. A kiválasztott rakodók közül a szivattyú szállítási képességét és nyomását tekintve az egyik legnagyobb hidraulikus teljesítménnyel a Manitou rendelkezik, de átlag feletti a CLAAS Scorpion, a JCB AgriPRO és Faresin hidraulikus teljesítménye is.

A GÉMSZERKEZET ÉS EMELŐKÉPESSÉG

Az összehasonlításban szereplő teleszkópos rakodók zöme 7 méteres magasságban képes rakodási munkát végezni, és a legkisebb kinyúlással 3,5 és 3,7 tonna közötti terhet megemelni. Egy kicsivel ez alatt teljesít a Bobcat és a Merlo. A teleszkópos gémjük egy lépcsős kialakítású és belső munkahengerrel működtethető. A rakodók közül a Bobcat, a CLAAS rendelkezik Smart Handling rendszerrel, amely az emelés függvényében szabályozza (optimalizálja) a gémkinyúlást és mindig vízszintben tartja a felemelt terhet. A rakodók által maximális kinyúlással vízszintben megemelhető teher nagysága 900 és 1500 kg között változik. Ebben a paraméterben kiemelkedően teljesít a Bobcat, a Dieci és a Merlo is. Az emelés biztonságáról (stabilitásáról) különböző stabilitást jelző berendezések (monitor, hang- és fényjelzés) gondoskodnak, amelyek a Safety EN 15000-es szabvány előírásait követik.

Különösen fejlett e tekintetben a Merlo CDC (Dinamic Load Control) rendszere.

VEZETŐFÜLKE KEZELÉS

A rakodók ergonomikus és komfortos, egyszemélyes, rendszerint hidraulikusan vagy hidropneumatikusan rugózott, azonban nem mindig bő belső terű vezetőfülkével rendelkeznek, amelyből 360 fokban lehetséges a kilátás. Jellemző az ívelt mellősszélvédő a felemelt rakomány jó követéséhez, amelynek felső részén különböző védőrácsok találhatók az üvegfelületek védelmében. A fülkék mindegyike törés- és borulásbiztos (ROPS-FOBS) kivitelű és megfelel az ISO 3449, ill. az ISO 3471 szabványoknak. A rakodók vezérlése a fülkében jobb kézre telepített több- (min. 4) funkció joystickon keresztül történik, amelyen a rakodó előre és hátra haladását vezérlő, és a gémet működtető funkciók találhatók. Pedálokon keresztül szabályozható a motor gázadása és a fékezés. A fülkék alapkivitelben több fokozatban fűthetők és szellőztethetők, de opcióban klímaberendezéssel is rendelhetők.

MUNKAESZKÖZÖK ÉS TÖBBLETFUNKCIÓK

Az összehasonlításban szereplő teleszkópos rakodók többsége 16–24 különféle munkaeszközzel (adapterrel) szerelhető fel, melyek automata gyorskapcsolók segítségével egyszerűen és könnyen cserélhetők. Gyakorlatilag a

mezőgazdaságban előforduló összes rakodási feladathoz rendelkeznek a rakományhoz illeszkedő munkaeszközzel. Ugyancsak valamennyi rakodóhoz tartozik pótkocsi vonószer, vagy vonóhorog és pótkocsifék-, valamint világítási csatlakozó is. A gépekkel 9 és 20 tonna közötti vontatmányok mozgathatók. Légfékes pótkocsikhoz opcióban légfékkompresszor is rendelhető a rakodókhoz. Egyre több rakodóhoz külön rendelhető szabványos hátsó hidraulikus függesztő szerkezet és TLT hajtás is függesztett és félig függesztett munkagépek üzemeltetéséhez. Ebben a tekintetben a legfelszereltebbnek tekinthető típusok a Dieci és a Merlo, valamint a Faresin.

A GÉPEK ÁRA

A gépek ára a felszereltségtől és a választott munkaeszközök számától függ. Az átlag felszereltségű, kivitelű rakodók nettó (áfa nélküli) ára ebben a kategóriában 18–24 millió HUF között alakul. Egy hátsó TLT-vel és hidraulikus függesztő berendezéssel is felszerelt kivitelért akár 26–30 millió HUF árat is meg kell fizetni. Legkedvezőbb áron a Dieci, a Merlo, a Faresin és a Bobcat rakodók érhetők el, valamivel magasabb az ára a JCB, a Manitou és a CLAAS teleszkópos rakodóknak. Az árakat nagyban befolyásolják a különböző kereskedői kedvezmények, akciók.

Dr. Hajdú József



VERBIS Kft.

Minőségi gép- és alkatrészkereskedelem

1151 Budapest, Mélyfúró u. 2/E Tel.: 06/1/306-3770

Fax: 06/1/306-6133 E-mail: verbis@verbis.hu Web: www.verbis.hu

Teleszkópos- és egyéb rakodó gépek:

AVANT DIECI FEELER IHIMER SANY VENIERI stb.

Valamint eredeti és minőségi utángyártott alkatrészek

raktárról vagy nagyon rövid szállítási határidővel: BOBCAT CASE CATERPILLAR DIECI

DOOSAN-DAEWOO FEELER FIAT FIAT-ALLIS FIAT-HITACHI FIAT-KOBELCO FORD

NEW HOLLAND HYUNDAI JCB KOMATSU KUBOTA O&K VENIERI VOLVO STB.











METAL-SHEET
metal-sheet.hu

SZENDVICSPANEL | TRAPÉZLEMEZ | CSEREPESELEMEZ

Újdonság a Metál-Sheet Kft. kínálatában! Szendvicspanel élelmiszeripari felhasználásra!

A Metál-Sheet Kft. által gyártott szendvicspanelek tökéletes megoldást jelentenek az élelmiszerek készítésére, kezelésére vagy feldolgozására használt helyiségek építéséhez.

A Metál-Sheet Kft. több éves szendvicspanel gyártási tapasztalatait kamatoztatva igyekszik minden olyan igényt kielégíteni, melyek a végfelhasználás szempontjából specifikus kritériumokkal rendelkeznek. Cégünk folyamatosan bővíti termékpalettáját, így igyekszünk komplex megoldásokat kínálni, például olyan felhasználási területekre, ahol a higiénia és a hőszigetelési tényezők külön - külön és együttesen is kiemelten fontosak. Ilyenek például a hűtőházak, hús-, gyümölcs- és zöldség-ipari feldolgozó egységek, gyógyszeripar, biotechnológiai létesítmények.



A szendvicspanel fegyverzetének belső oldala PVC bevonattal rendelkezik. A PVC bevonat stabil és közömbös felületet képez, könnyű tisztíthatóság jellemzi. A PVC-t 56 %-ban közönséges só alkotja, ami egy tökéletesen megújuló alapanyag. Ennek felhasználásával a környezeti terhelések is csökkenthetők. Ellenálló folyadékokkal, gázokkal, gőzökkel és permetekkel szemben. Ezek az adottságok tökéletessé teszik alkalmazását minden fentebb említett felhasználási területen. Mindezek mellett a hőszigetelési és tűzállósági tulajdonságai is kiválóak. Nem tartalmaz CFC-t, környezetkímélő, és hosszú élettartammal rendelkezik.

A Metál-Sheet Kft. által gyártott és értékesített PVC bevonatos szendvicspanelek megfelelnek a 852/2004/EK rendelet II. fejezet (1) bekezdés b) és c) pontjaiban meghatározott előírásoknak, fal és álmennyezet belső burkolatának kialakításához.

Találkozzunk a Construmán!

A Metál-Sheet Kft. által gyártott és forgalmazott termékekkel a Construmán is találkozhat. Szaktanácsadóink készséggel állnak rendelkezésére minden felmerülő kérdés esetén. **Keressen minket bizalommal az A pavilon 111/B standján!**



Metal-Sheet Kft.

4002 Debrecen, Csereerdő utca 10. (4. főút, 231 km)

Tel.: +36 30 636 3797 / +36 30 714 3985 / +36 30 646 7847

egri.sandor@metal-sheet.hu / szendvicspanel@metal-sheet.hu / értékesites@metal-sheet.hu

New Holland CX5000 és CX6000



NEW HOLLAND

AGRICULTURE

Rem

Gond



Kíméletes és tiszta cséplés
a négydobos cséplő- és
leválasztórendszerrel

+15% tisztítókapacitás

az új Triple-Clean™ háromlépcsős tisztítórendszerek
és a megújult szelelőventilátornak köszönhetően



Modell*		CX5080	CX5090	CX6080	CX6090
Üzemanyag-befecskendezés		Közös nyomócsöves – Common Rail			
Névli. Motorteljesítmény	kW / LE	175 / 238	200 / 272	200 / 272	220 / 299
Max. Motorteljesítmény	kW / LE	190 / 258	220 / 300	220 / 300	245 / 333
Magtartály mérete	l	8300	8300	9300	9300
Kiürítési sebesség	l/mp	90	100	100	100

000 Elevation kombájn AKCIÓ!

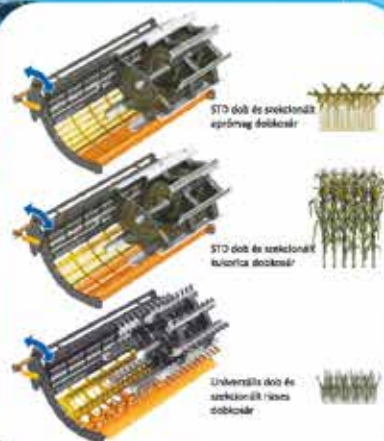
ndkívüli használtgép beszámítás!

olkodjon időben és szerződjön nálunk verhetetlen áron!*



IntelliView IV
nagy méretű, érintőképernyős
kezelői monitor

A gyors átszerelésnek köszönhetően
minden terményben tökéletes cséplés a
szekcióban cserélhető cséplő dobkosárral



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

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

*További információért keresse géptértékesítő kollégáinkat!

AGROTEC
Magyarország

Sertéságazat banki szemmel

MAGYAR SERTÉSÁLLOMÁNY ÉS SERTÉSVÁGÁSOK ALAKULÁSA

- A magyar sertésállomány 2016. december 1-jén 2,88 millió darab volt, ami 7,6%-os csökkenést jelentett a 2015. december 1-jei létszámhoz képest. A 2016. december 1-jei kocaállomány-adatok alapján (177 ezer db, míg 2015. december 1-jén 197 ezer db) Magyarország vágósertés kibocsátása 2017-ben várhatóan csökkenni fog. Így a 2017-ben rendelkezésre álló vágósertés mennyisége akár 140 ezer darabbal is csökkenhet. Az Európai Bizottság szakértőinek előrejelzése szerint Magyarország bruttó sertéshús-kibocsátása 2017-ben akár 3,3%-kal is csökkenhet 2016-hoz képest.
- A magyar vágósertés-termelés 2016-ban kb. 4,3 millió darab volt – ennyi vágóállat állt rendelkezésre –, melyek vágóhidakon és élőállat-exporton keresztül kerültek értékesítésre. Az Agrár-gazdasági Kutató Intézet adatai szerint 2016-ban Magyarországon 4,67 millió darab (tartalmazza az élő vágósertés importot) sertést vágta le a vágóhidak, ami a 2015-ös vágásszámmal képest 4,8%-os bővülést jelentett.
- 2016-ban a magyar sertésállomány 76%-át gazdasági szervezetek, 24%-át egyéni gazdaságok tartották. A magyar sertéstartásra a koncentráció folyamata jellemző. Az egyéni gazdaságok 2004-ben még kb. 1,7 millió darab sertést tartottak, ez a szám 2016 decemberére közel megfeleződött, 841 ezer darabra csökkent.
- A sertésállomány létszámának csökkenésével párhuzamosan a sertéstartó gazdaságok száma is visszaesett. Míg a sertéstartó gazdasági szervezetek száma 2016-ban 720 darabra emelkedett (2013-ban 474 db volt), az egyéni gazdaságok száma erőteljesen csökkent, 2016-ban számuk alig haladta meg a 110 412 darabot (2013-ban még 133 454 darab egyéni gazdaság volt).
- 2016-ban Magyarországon kb. 300 sertéstartó gazdaság tartotta a sertésállomány 77%-át.

MAGYAR SERTÉSHÚS KÜLKERESKEDELEM ALAKULÁSA

Export. A magyar sertéságazat exportorientált. A magyar sertéshús-kivitel 2016-ban meghaladta a 136 ezer tonnát, ami szerény csökkenést jelentett a 2015. évi 143 ezer tonnás kivitelhez képest. A 2016-os kivitel 64%-ban négy célpiacon irányult: Romániába, Kínába, Japánba és Olaszországba. Amennyiben a sertéshús-export értékét vizsgáljuk, úgy 2016-ban összesen 328 millió euró értékben került magyar sertéshús a külföldi piacokra.

Import. Magyarországra 2016-ban összesen 143 ezer tonna mennyiségben szállítottak be sertéshúst, ami értékben 271 millió eurót jelentett. A magyar sertéságazat 2016-ban mennyiségben nettó importőr, míg értékben nettó exportőr volt. Az import sertéshús 68%-a Németországból, Lengyelországból, Ausztriából, Spanyolországból és Hollandiából származott tavaly.

Sertéshús-fogyasztás. Magyarországon a sertéshús-fogyasztás 2004 óta csökken. Az Eurostat adatai szerint, a fajlagos sertéshús-fogyasztás a 2004-es 44,1 kg/fő/évről 2015-re 39 kg/fő/évre mérséklődött. A tavaly év elején bevezetett sertéshúsáfa-csökkentés nem váltotta be teljes mértékben a fogyasztói árak csökkenéséhez fűzött reményeket, mivel a nemzetközi piacokon és az EU-ban is drágulás következett be a sertéshús termékek körében. Az Eurostat adatai szerint, a régió országaiban az egy főre jutó sertéshús-fogyasztás jóval magasabb: 2015-ben Lengyelországban 49 kg/fő/év, Ausztriában 49,1 kg/fő/év, Csehországban 42 kg/fő/év volt.

VÁGÓSERTÉS TERMELÉSI KÖLTSÉGEK ÉS FELVÁSÁRLÁSI ÁRAK ALAKULÁSA AZ EU-BAN

Magyarországon, 2016-ban a vágósertés átlagos előállítási költsége 350 HUF/kg körül ingadozott (saját takarmánnyal), míg a hatékonyan működő sertéstelepek akár 339 HUF/kg költségen is képesek voltak előállítani sertést. Összességében a tavalyi évben támogatások nélkül (hízósertés, koca állatjóléti támogatások) nyereségesen lehetett sertést hizlalni Magyarországon.

Az Európai Bizottság adatai szerint, az EU tagállamaiban a sertéshizlalás átlagos „jövedelemtartalma” 2016-ban 0,495 EUR/kg hasított súly (hasított súly ár [takarmányozási költségek + hízó-alapanyag költség]) volt, vagyis a költségekbe csak a takarmányozási és a hízóalapanyag-költségek kerültek felszámításra. Ezeket felül még az egyéb költségeket figyelembe véve kellett az EU-s termelőknek az adósságszolgálatot a bank felé, míg a takarmányozás-financezírozási törlesztőrészeket a takarmányos cégek felé megfizetni.

A magyarországi sertésárak követik a legnagyobb európai sertéshústermelő országok áralakulását. A magyar piacra leginkább a német felvásárlási árak gyakorolnak hatást.

- A mértékadó frankfurti tőzsde 2017. júliusi határidős jegyzései 1,7 EUR/kg árat (425 HUF/kg, élőtest-tömeg) vetítenek előre. Az AMI német fizikai árak 1,57 EUR/kg (393 HUF/kg, élőtest-tömegben kifejezve) szinten álltak 2017. 12. hetében.
- A legnagyobb EU sertésfeldolgozóknál (Tönnies, Vion, Westfleisch) 2016. 40. hetére láthatóan megállt a felvásárlási árak emelkedése, ezt követően a 2016. november-decemberi időszakban a nagy német feldolgozók is csökkentették a felvásárlási árakat. A sertés felvásárlási árak 2017. 12. hetében 1,55–1,57 EUR/kg (388–393 Ft/kg élőtest-tömeg) szinten alakultak, hasított súlyban kifejezve.
- A magyar termelők 2016 negyedik negyedévében 387 HUF/kg áron értékesítették az élősertést, vagyis még a közepes hatékonyságú hizlalók is képesek voltak nyereséget elérni.

SERTÉSTARTÁS ÜZEMI SZERKEZET ÁLLATÁLLOMÁNY KATEGÓRIÁNKÉNT (2016.)

ÁLLATLÉTSZÁM, DB	1-19	20-99	100-299	300-499	500-999	1000-1999	2000-4999	>=5000	ÖSSZESEN
Sertésállomány, ezer db	354,8	130,6	70,6	32,6	74,9	110,2	268,2	1 892,0	2 933,9
Sertéstartó gazdaságok száma, db	106 648,0	3 564,0	438,0	85,0	107,0	77,0	85,0	130,0	111 134,0

Ami a malacárakat illeti, az EU-ban 2016-ban 16%-kal emelkedtek: a 2016. januári kb. 37 EUR/db-ról 2016 decemberére 43 EUR/db szintre. A malacra 2017. 11. hetében 58 EUR/db (ezenfelül még költségtényezők: oltások + szállítási költség) áron lehetett szerződést kötni Magyarországon. EU-szerte drágult a malac 2016. november-decemberi időszakban, illetve a drágulás folytatódott 2017 első negyedévében, mivel hiány volt a piacon malacból (a kocaállomány is csökkent az EU-ba – ca 228 ezer darab 2016. dec./2015. dec.), ezzel párhuzamosan a hízóárak stagnáltak, vagyis a hízósértés-termelés alacsony takarmányárak és magas malacárak mellett egyre kevésbé jövedelmező az EU-ban.

SZERKEZETI FESZÜLTSEGEK A MAGYAR SERTÉSÁGAZATBAN

Korlátozott lehetőségek az exportpiacokon. A magyar sertés-hús és élősértés-kivitel döntő részt az EU piacára, valamint Japánba és Dél-Koreába irányult. Ugyanakkor ezeken a piacokon a magyar feldolgozók és termelők zömében tömegtermékkel jelennek meg. A tömegtermékek piacán éles versenyben kell helytállniuk a magyar piaci szereplőknek, a régi EU tagállamok nagy feldolgozóival (pl. Danish Crown, Tönnies, Vion), valamint az USA feldolgozóival szemben (pl. Smithfield; kínai tulajdonba került). A sertés-hús-export EU-s célpiacai közül jelenleg kiemelkedik Románia, valamint 2016-ban a kínai piac is fontos szereplővé vált, ugyanakkor utóbbi szerepe középtávon várhatóan mérséklődik (USA újbóli belépése a kínai piacra; lásd raktópamin miatti importkorlátozások feloldása). A magyar sertéstartóknak nem saját magukkal kell versenyezni, hanem a világgal (holland, német, észak-amerikai sertéstartókkal).

Magas kitettség a takarmányok árváltozásával szemben. A sertéstartás termelési költségei közül a takarmányozási költségek közel 60–70%-os arányt képviselnek.

Biológiai alapok. A vágóhidak homogén minőségű alapanyagot igényelnek, ráadásul ez az elvárás a kereskedelem részéről is, ami a darabolt húsfélékét illeti. A magyar termelők versenyképességük növelése érdekében az utóbbi években elkezdték a sertésállományuk lecserélését, zömében nyugat-európai genetikai alapokra támaszkodva.

Technológia intenzív ágazat. A biológiai alapok cseréje általában együtt jár a tartástechnológia korszerűsítésével, mivel a nyugat-európai hibridek csúcsteljesítményét az arra alkalmas technológiai környezetben (takarmányozás, tartástechnológia) és állategészségügyi státusz mellett képesek kihasználni a termelők.

Humán erőforrás problémái. A nagy genetikai értékű állatállomány és a magas színvonalú tartástechnológia csak akkor működőképes, ha ezeket magasan képzett, szakmailag is elkötelezett szakemberek irányítják.

Integrációban rejlő versenyelőnyök. Jelenleg a magyar sertés-ágazat szereplői egymástól függetlenül működnek. A magyar sertés-ágazatban – leszámítva egy-két cégcsoportot – alacsony szintű a vertikális integráció foka, ami az abban részt vevő szereplők számára (termelő, feldolgozó, növénytermesztő, takarmánykeverő, biológia alapok előállítója etc.) előnyöket nyújtana a felfevőpiacok szempontjából. Várhatóan a jövőben egyre nagyobb szerepet kapnak a vertikális integrációk, mivel a lánc egy-egy folyamata egyre tökéletesebb és beruházás-igényesebb. A „lánc végén” működő sertéshizlalási szakaszban a legalacsonyabb a belépési korlát.

Ahogy a növénytermesztésben, úgy az állattenyésztési ágazatokban is hódít a precíziós gazdálkodás. A sertés-ágazatban – mivel szinte zárt körülmények között lehet megvalósítani a termelést – az elkövetkező években egyre nagyobb jelentősége lesz az IT technológia, BigData, IoT alkalmazásainak.

FINANSZÍROZÁS

- A 2007/2008-as válságban a fedezetek értéke „elamortizálódott”, azaz napjainkban és várhatóan a jövőben is a magyarországi bankok nem a fedezetek értéke alapján hiteleznek, hanem cash flow alapon.
- Az Európai Bizottság kimutatásai alapján a magyar mezőgazdaságban a bruttó jövedelem közel 50%-át támogatások teszik ki. Törekedni kell arra, hogy támogatások nélkül pozitív nullás eredményű legyen egy ágazat egy átlagos évben. A magyar sertéstartók jelenleg hozzájuthatnak nemzeti forrásból hízó- és koca állattóljéti támogatásokhoz, ami alacsony árszintű időszakokban hozzájárul az ágazat rövid távú likviditásához, ilyen támogatásokkal a nyugat-európai sertéstartók (pl. Hollandiában) nem rendelkeznek. Kérdés, hogy a magyar sertéstartók képesek-e, akárnak-e tartalékokat képezni nehezebb időszakokra.
- A jövőben érdekes kérdés lesz, hogy a már megindult specializációs folyamatok (specializált hizlalás, malacnevelés szétválása) folytatódhatnak-e.
- Banki finanszírozás során vizsgáljuk a mérethatékonyságot, azt, hogy egy adott gazdaság milyen piacra termel, a szerződéses kapcsolatokat (input/output oldalon), azt, hogy milyen takarmánybázissal rendelkezik a gazdaság (saját takarmány, vásárolt takarmány), továbbá a biológiai alapokat és az alapvető természetes hatékonysági mutatókat (pl. fajlagos takarmány-felhasználás, egy kocára jutó vágósértés-kibocsátás, kocaforgó).
- Fontos kérdés, hogy rendelkeznek-e a sertéstartók hosszú távú szerződéssel, vágóhidakkal, vagy élőállat-felvásárlókkal.
- A magyar sertés-ágazat csak akkor lesz versenyképes EU-s szinten, ha rendelkezik versenyképes vágóhidakkal.

Tresó István
a K&H Agrárüzletág vezetője

Vérében a minőség



Duroc

FSE

EREDETI KANADAI IMPORT






FSE

- Erős lábszerkezet és szervezeti szilárdság
- Magas színhús % és értékes húsrészarány
- Kiváló húsmínőség
- Nagy növekedési erély
- Nagyfokú stressz és technológia tűrő képesség
- Kiváló kombinálódó képesség az anyai fajtákkal

Tegye termelését gazdaságossá, minőségi tenyészállatokkal!

Magyar Fajtatiszta Sertést Tenyésztők Egyesülete

Aktuális információk: www.mfse.eu

Tel.: 82/512-203 • 30/288-3551



XXIV. ALFÖLDI ÁLLATTENYÉSZTÉSI ÉS MEZŐGAZDA NAPOK



2017. május 4-5-6.
(csütörtök-péntek-szombat)

Hódmezővásárhely, 47-es főút 195 km. Hód-Mezőgazda Zrt. Kiállítási Centrum

LÁTOGATÓI INFORMÁCIÓK

A kiállítás tematikája:

Élőállat bemutatók:

- Szarvasmarha
- Ló
- Sertés
- Juh
- Kecske
- Baromfi
- Nyúl
- Halászat
- Vadászat

Tenyészállat felvezetés,
showbírálat,
tenyészállat árverések

- Sertés
- Húsmarha
- Baromfi

Állattenyésztés:

- Tartástechnológia,
istálló rendszerek
- Állattartó telepek munkagépei
- Szaporodásbiológia
- Állategészségügy
- Gyógyszeripar
- Genetika
- Agrárinformatika
- Takarmányozás:
takarmány kiegészítők,
adalékanyagok, vitaminok,
premixek, koncentrátumok

Növénytermesztés:

- Erőgépek, munkagépek,
berendezések (talajművelés,
öntözés, betakarítás, stb.)
- Vetőmag
- Tápanyag
- Növényvédő szer
- Terménytárolás, szárítás,
technológia

Szabadidős családi programok:

- Lovas bemutatók
- Fogathajtó és díjugrató versenyek
- Kutyás bemutatók
- Agár verseny
- „Ki mit tud az állatokról?”
- tehénfejő – és tejjó verseny,
halsimogatás, pikkelykirakás,
rajzverseny
- Főzőverseny
- Guinness világrekorder
kézi birkanyírás bemutatója

Nyitvatartás:

minden nap 9-18 óráig

Belépőjegy: 1500 Ft
(18 éven aluliak részére ingyenes)

Parkolójegy: 1500 Ft

Egyéb témák:

- Biogazdálkodás
- Környezetvédelem
- Finanszírozás
- Szakmai szervezetek,
szövetségek, kamarák
- Oktatás
- Kutatás, innováció
- Biztosítás
- Szakmai kiadványok, kiadók,
sajtótermékek, szaklapok
- Feldolgozó – és élelmiszeripar
(tej- és tejtermékek, húsipar, stb.)
termékek, berendezések
- Minőségbiztosítás
- Munkavédelem, munkaruházat
- Szaktanácsadás, pályázatírás
- Integráció

GPS koordináták:

MIO:

N 46. 43398° E 20. 36289°

GARMIN :

N 46° 26.047' E 20° 21.776'

A választott malacok takarmányhasznosításának és gyarapodásának javítása

Az antibiotikumok használatának visszaszorítása miatt egyre fontosabbá válik a megfelelő bélműködés biztosítása. A növényi eredetű takarmánykiegészítők lehetőséget kínálnak arra, hogy a malacoknál jobb takarmányhasznosulást érjünk el.

TAKARMÁNYHASZNOSULÁS

Az antibiotikus hozamfokozókat (AGP – antibiotic growth promoter, a szerk.) már a huszadik század derekától széles körben alkalmazták. Habár használatuk olcsó és egyszerű, az AGP-k alkalmazása mélyrehatóbb vizsgálatot indukált az állattenyésztők, szabályozók és fogyasztók részéről az elmúlt években. Az állati teljesítmény és egészség fenntartható támogatásának lehetősége, a profitabilitás fenntartása és a környezeti hatások minimalizálása további nyomást gyakorol a sertéságazatra.

AZ AGP-K VESZÍTENEK VONZEREJÜKBŐL

Ez a trend az EU 2006-os AGP tilalmával kezdődött. Az egész világon nagy erőfeszítések történtek annak érdekében, hogy csökkentsék az antibiotikumok alkalmazását a haszonállat állományokban. Indonéziában számos AGP-t betiltottak 2015-ben. Az Egyesült Államok bevezetett egy állatorvosi takarmányozási előírást (VFD – Veterinary Feed Directive, a szerk.), Kanada pedig 2017-ben betiltotta az AGP-ket. Szerencsére már elérhetőek olyan innovatív megoldások, amelyek tudják ezeket a kihívásokat kezelni.

JOBB BÉLMŰKÖDÉS

„A megfelelő bélműködés támogatja legjobban a növekedést” – állítja Franz Waxencker, a BIOMIN fejlesztési igazgatója. Egy stabil és hatékony bélműködés fenntartása elengedhetetlen az állat jó teljesítményéhez. A fitogénikus takarmányadalekok (PFA – phytogen feed additives, a szerk.) középpontba kerültek, köszönhetően azon tulajdonságuknak, hogy képesek javítani a sertések teljesítményét az egészséges bélműködés támogatásával.

A NÖVÉNYEKBEN REJLŐ ERŐ

A fitogénikus takarmányadalekok többnyire gyógynövényekből, fűszerekből, illékony és nem illékony növényi kivonatok és azok aktív vegyületeiből állnak. A PFA-k legismertebb bioaktív molekulái az anetol, karvakrol, fahéjaldehid, eugenol, timol stb., a legtöbbjük fenolos szerkezettel rendelkezik.

JAVULÓ TAKARMÁNYHASZNOSULÁS

Köszönhetően annak, hogy a fitogénikus takarmányadalekok egyre ízletesebbek, intenzívebb a nyáltermelés és magasabb szintű az emésztőenzimek kiválasztása, ezek a tényezők javítják a tápanyagok emészthetőségét, ami elősegíti a tápanyag-felszívódást és így növeli a megtérülést. A PFA-k képesek segíteni a kórokozók kontrollálásában és előnyösen hatnak a bélflórára, közvetlen és közvetett módon is.

BÉLMODULÁCIÓ

A PFA-k indirekt módon modulálják a bélflórát azáltal, hogy serkentik az emészthetőséget és ezáltal kevesebb megemésztetlen tápanyagot hagynak a bélsatornában, amely táptalaja lehetne a kórokozóknak. Az alacsony hatásfokú emésztés a bélsatornában rekedt nagy mennyiségű emésztetlen takarmány esetén a nem kívánatos mikrobák elszaporodásához és a tápanyagok erjedéséhez vezethet.

Ezek a metabolitok, mint a biogén aminok és ammónia, nem csupán nem kívánatos végtermékei az így keletkezett, csökkent értékű tápanyagoknak, hanem az állat számára mérgezőek is lehetnek. E folyamat végeredményeként béltraktusban felborul az egyensúly, amely gyulladáshoz, végül pedig a normálistól eltérő működéshez és hasmenéshez vezethet. A tápanyag-hasznosulás hatékonyságának növelése a nyáltermelés és enzimaktivitás serkentésével, a továbbiakban még kiegészíthető a vékonybél morfológiájára gyakorolt pozitív hatással (magasabb bélbolyhok, több goblet sejt stb.).

Ezek a bélsatorna morfológiájára ható tényezők tovább segítenek abban, hogy növeljék a tápanyagok emészthetőségét, s ezáltal a gazdasági eredményt is. A PFA-k közvetlenül szabályozzák a bélflórát azáltal, hogy kifejtik antimikrobiális hatásukat a potenciális kórokozókra.

MALACKÍSÉRLETEK

Két egymást követő tanulmányt végeztünk, hogy értékeljük a fitogénikus takarmánykiegészítőnk (Digestarom® Grow) hatását a választott malacok teljesítményére telepi körülmények között. A kontroll csoport normál takarmányt kapott, amely nem tartalmazott sem antibiotikumot, sem természetes hozamfokozót. A tesztcsoport tagjainak takarmányában benne volt a Digestarom® (300 g/t).

EREDMÉNYEK

A tanulmányok eredményei azt mutatják, hogy a Digestarom®-mal történő takarmánykiegészítés növelte a napi súlygyarapodást és javította a takarmányhasznosítást a malacoknál. Hogy az eredmény még könnyebben összevethető legyen, a teljesítményt korrigáltuk mindkét csoportban 23 kg-os testtömegre számolva.

A Digestarom®-mal etetett sertések esetében 1,40 kg/kg korrigált takarmányhasznosulást hozott az első teszt és 1,36 kg/kg-ot a második teszt, míg a kontroll csoport állománya 1,49 kg/kg-t, majd 1,43 kg/kg-os korrigált eredményt mutatott. A korrigált napi súlygyarapodás a Digestarom® csoportban 380 és 409 gramm voltak, míg a kontroll csoportban ez a szám naponta 365 és 380 gramm/nap volt.

KÖVETKEZTETÉS

A megfelelő tápanyagemésztés és -felszívódás kulcsfontosságúak a hatékony takarmányozáshoz. A két teszt bizonyította a Digestarom® hatékonyságát és alátámasztotta, hogy a PFA-k alkalmazása fontos szerepet játszik a malacok takarmányozásában, különösen a súlygyarapodás javítása és a takarmány állati fehérjékké történő hatékonyabb átalakítása által.

Összességében, a PFA-k megfelelő alternatívái a hagyományos antibiotikumoknak. Továbbá ezek fenntartható takarmányozási eszközöket jelentenek a bél integritásának fenntartásához, amelyekkel javíthatjuk az állatok teljesítményét a kritikus helyzetekben.

Dr. Csutorás István,
BIOMIN GmbH, termékmenedzser



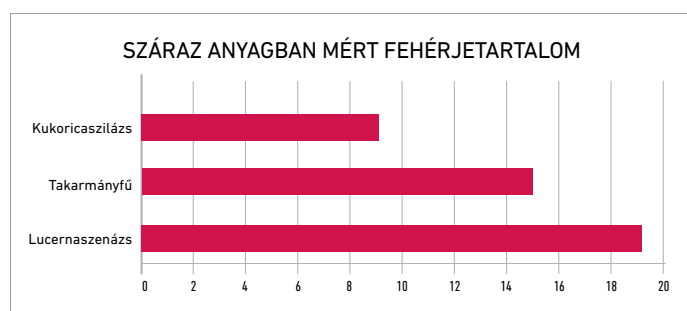
Naturally ahead

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

Minőségi lucernával 18-20%-kal magasabb fehérjetartalom!

A lucernaterületeink magasabb fehérjetartalmat biztosítanak a gazdaság számára, mint bármely más takarmánynövény, vagy akár a szója. Ne felejtsük el azt a tényt sem, hogy a saját magunk által megtermelt fehérje egyfajta biztonságot jelent számunkra, a vásárolt fehérjehordozók árának folyamatos mozgásával szemben. Napjaink tenyésztői a nagyfokú igénybevétel és a piaci verseny alakította kiélezett helyzetben nélkülözhetetlen a magas minőségű fehérjeellátás, melyet kérődzőink számára legmagasabb fokon a minőségi lucernával tudunk biztosítani, melyeknek ismertetőjele a 18-20%-nál magasabb fehérjetartalom. Egy lucerna termőterületen gyakran több mint 3000 kg/ha fehérje termelődik, szemben például egy szója termőterületen termelődő 1200 kg/ha fehérjével.



NINCΣ SZÜKSÉG N MŰTRÁGYÁRA

A lucernának nincs szüksége nitrogén műtrágyára. A tenyész-időszak során 250-300 kg/ha nitrogén hatóanyagot köt meg, ami a lucernával együtt vetett takarmányfű esetében a fű N hatóanyag-igényének 100%-át is fedezi.

KIVÁLÓ TAKARMÁNY, KIEMELKEDŐ TÁPÉRTÉK

A lucernának, mint takarmánynak kiemelkedő a hasznosulása. A kérődzők számára biztosítja az esszenciális aminosavakat és az egyik legmegfelelőbb fehérjeellátást az emésztés során. Nagyon fontos takarmányozási hatása, hogy a lucerna tartalmaz tannint, ami limitálja a fehérjék, vitaminok, ásványi anyagok és esszenciális aminosavak degradációját. Ezek a tápanyagok és komponensek magasabb tej- és húskihozatalhoz vezetnek, valamint növelik az omega-3 zsírsavak mennyiségét a húsban és a tejben.

KOMOLY NÖVEKEDÉSI ERÉLY SZÁRAZSÁGBAN IS

A lucernát összehasonlítva egyéb takarmánynövényekkel, kiemelkedő a szárazságtűrése, mivel gyökérzete rendkívül mélyre hatol. A mérsékelt égöv száraz évszakában vagy száraz területen a

lucernával együtt vetett fű a kísérleti eredmények szerint négyszeres hozamot is hozhat, mint önálló takarmány.

FŰ ÉS LUCERNA KOMBINÁCIÓ A MEGFELELŐ FEHÉRJE- ÉS ENERGIA-ELLÁTÁSÉRT

A lucerna tökéletes „partnere” a takarmányfüveknek. A lucerna és fűkeverékek különböző variációinál könnyen el tudjuk érni a kívánt fehérje-energia arányt a takarmányunkban és nem melleleg túléli a száraz időszakot, hiszen a lucerna szárazságtűrése biztosítja a növekedést az aszályos időszakok alatt is.



ÉRJÜNK EL 5%-KAL NAGYOBB HOZAMOT A KÉSŐBBI VETÉSEK SORÁN...

A lucerna egy különleges tagja a vetésforgónak. Minden esetben javítja a talaj nitrogénellátását, javítja a talajszerkezetet. A lucerna nagyon mély gyökerei javítják a talaj szellőzését és mikrobiális életét. Általánosságban mondhatjuk, hogy a lucerna termőterületek után vetett növények esetében 5%-kal magasabb hozamra számíthatunk.

TUDOMÁNY ÉS LUCERNA...

A DLF és a Vital-Feed nemesítő szakemberei folyamatosan dolgoznak azon, hogy lucernáink teljesítménye, hozam- és beltartalmi paraméterekre vonatkozó mutatói minden esetben a legmagasabb elvárható szintet érik el, ezzel segítve,

- folyamatosan növelve az elérhető hozamszinteket hektáronként,
- nematódák elleni rezisztencia növelése a nemesítés és szelekció során, és a betegségek elleni ellenállóság tekintetében mint a Verticillium,
- növelni a lucernafajták állóképességét, különösen a száraz időszakokban.

NÖVELI A PROFITABILITÁST...

Lucerna – ökónómiai előny, önellátás-függetlenség és fenntartható mezőgazdaság.



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

Elérhetőségek, területi képviseltek:

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

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

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

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

A 2016. év legjobb tavaszi tömegtakarmányai

A tömegtakarmány minősége megalapozója a gazdaságos termelésnek és a tehén egészségének. Ezért az Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft. Takarmányanalitikai Laboratóriuma három évvel ezelőtt meghirdette az Év takarmánya díjat. Ennek eredményeként idén **3 kategóriában hirdettünk győztest a tavaszi betakarítású takarmányok versenyében** (2016. április 1.–2017. január 20.):

1. lucernaszilázs és lucernaszenázs: 246 minta
2. intenzív fűszilázs/szenázs (olaszperje, hibrid perjék, perjefélék keveréke): 95 minta
3. gabonaszilázs/szenázs (rozs, kalászhányás előtt betakarítva): 160 minta

Emellett átadásra került az 'Év tömegtakarmány-bázisa 2016' díj is, ami olyan telepnek jár, ahol a tömegtakarmányok kiemelt minőségűek, jó vagy kiváló kategóriában.

AZ ÉV LUCERNASZILÁZSAI/SZENÁZSAI

A beérkezett 246 mintából 35 db (14%) minta érte el a 150 RFV-értéket (rost alapú értékelési rendszer az USA-ban) és 22% nyersfehérje-tartalmat.



A lucernaszilázsok és -szenázsok között a legkiválóbbakat az alábbi telepeken készítették 2016-ban:

- Szerencsi Mg. Zrt.
- Kisalföldi Mg. Zrt.
- Agrár-Ker Kft., Csanádpalota
- Hód-Mezőgazda Zrt., Vajhát
- Mezőfalvai Mg. Zrt.
- Rábapordányi Mg. Zrt.
- Mezőhegyesi Ménesbirtok Zrt.
- Tárnok Sándorné, Szeghalom
- Gyomatrade Kft., Gyomaendrőd
- Dávodi Augusztus 20 Kft.
- Erdőhát Zrt., Csaholc
- Formula GP Kft., Hajdúböszörmény

A kifejezetten nagy szárazanyag-tartalmú szenázsok között a legkiválóbbakat az alábbi telepeken készítették:

- Béke Mg. Szöv., Hajdúböszörmény (szenázs)
- Galgamenti Mg.-i Kft., Tura (szenázs)
- DPMG Zrt., Törtel (szenázs)
- Alattányi Tejtermelő Kft. (szenázs)
- Jász-Föld Zrt. (szenázs)



Az 'Év lucernaszenázsa 2016' a Rábapordányi Mg. Zrt.-ben készült. A lucernaszenázst a kedvező fehérjetartalom mellett kiváló rostemészthetőség (62%!), alacsony lignintartalom és domináns tejsavas erjedés jellemezte. Miért magas szárazanyag-tartalmú szenázst választottunk díjnyertesnek? Egyre nagyobb figyelmet kapnak ugyanis a 40% feletti szárazanyag-tartalmú szenázsok a takarmányadagban. A széna egy része helyettesíthető vele és nincs gond az előaprítással. Nem cél 45% feletti szárazanyag-tartalommal szenázsolni, a taposási nehézségek miatt (a karamellizáció-bemelegedés veszélye jelentős), de kiváló savi összetétellel erjed, ha sikerül. A vajsavas erjedés teljesen kizárható a száraz szenázsban. Példaként említem az Egyesült Államokat, ahol Wisconsin államában 87 depó szárazanyag-átlag 42% volt 11,7 mm átlagos szecskahosszal és 237 kg szárazanyag-tömörséggel 2000-ben (Muck és Holmes, 2000). A díjnyertes minta táplálóanyag-tartalma és a 2016. évi országos átlag az 1. táblázatban látható.

A díjnyertes lucernaszenázs technológiája: a díjnyertes lucernaszenázst átlagosan 400 tehén ette 2016-ban. A fogadótól a közepes tejű csoportig 4–6 kg/tehén/nap adagban (rozsszilázsából 6–8 kg/tehén/nap volt még az adagban). Még jelenleg is ezt a lucernaszenázst etetik, így mérvadó a jelenlegi termelési szint. Csoportonkénti termelési szintek: üsző fogadó 37,5 kg/tehén; tehén fogadó 44,5 kg/tehén; nagytejű 43,5 kg/tehén; közepes tejű 34 kg/tehén. Az összes lucernaterület 76,4 ha, több parcellában (Gea és Plato telepítések). Átlagosan 3–4 évig kaszálják a lucernaterületeiket, a 4 éves darabot a szenázs készítése után feltörik és silókukoricát vetettek el. A nyertes szenázs esetében a zöldhozam 9,1 t/ha volt (3,7 tonna szárazanyag/ha 41% szárazanyag-tartalommal).

lett), mindösszesen 700 tonnát állítottak elő belőle. Az alkalmazott agrotechnika réti öntéstalajon (18–25 aranykoronán): a Gea esetében a vetőmag mennyisége 25 kg/ha (2015. 08. 28.), míg a Plato esetében 20 kg/ha (2015. 08. 29.) volt, augusztusi telepítéssel. Az elővetemény őszi árpa vagy repce volt. Az elővetemény lekerülését követően sekély tarlóhántást végeztek (síklapos tárcsával), majd következett a trágyaszórás (30 tonna szerves trágya/ha azonnal bedolgozva nehéztárcsa + henger kombinációval), középmély lazítás (45–50 cm). Magágyszkészítés: 1 menet síklapos tárcsával, 1 menet kompaktorral, vetés direktvetőgéppel. A friss telepítésnél szervesztrágyázás, a 4 éves állománynál kora tavasszal 150 kg/ha 30%-os nitroszop kezelést alkalmaztak. Fontos megemlíteni a tavaszi gyomirtást, ami a technológia kötelező része minden évben. Az első kaszálás 2016. 04. 28–29-én történt. Előrejelzések szerint 5 napjuk volt csapadékmentesen. A korai betakarítás szinte bimbóképződéssel egyidejűleg történt. De hozzá kell tenni, hogy az időzítést inkább az időjárás-előrejelzés határozta meg, mint a fenológia. Acélujjas szársértő kaszával kaszáltak, a legalacsonyabb fordulaton használva a szársértőt és az ütközőlemezt maximálisan kinyitva. A lehető legszélesebb rendre rakta a kasza a lucernát, nem terítették. A silózó gép előtt haladt két rendképző és a depóba 2016. 05. 01-jén szállították be a lucernát. Egy nap alatt beszállították az egészet. Tehát 2–3 napig fonnyadt az alapanyag. Aznap késő estig tömörítették, majd másnap reggel történt a depó zárása. A silódepóban „bivaly”-t használva tapostak. A tartósításhoz Sil-All 4X4++-t használtak a gyártói ajánlás szerint. A teljes depót egyrétegű fóliával takarták.

AZ ÉV FŰSZILÁZSAI/SZENÁZSAI

A beérkezett 95 mintából 16 db (17%) érte el a 26% alatti nyersrosttartalmat és a 15% feletti nyersfehérje-tartalmat.

A fűszilázsok és -szenázsok között a legkiválóbbakat az alábbi telepeken készítették 2016-ban:

- Agrár-Ker Kft., Csanádpalota
- Berek Farm Kft., Tisztaberek
- Szombathelyi Tangazdaság Zrt., Ják
- Tárnok Sándorné, Szeghalom
- Zsadányi Malom 97 Kft., Zsadány
- Miklósfai Mg. Zrt.



Az 'Év fűszilázsa 2016' a Zsadányi Malom 97 Kft. tehenészeti telepén készült.

fűszilázst a kedvező fehérjetartalom (17,3%) mellett kiváló rostemészthetőség (81%) és kiemelkedő energiatartalom jellemezte. A díjnyertes minta táplálóanyag-tartalma és a 2016. évi országos átlag az 1. táblázatban látható.



A díjnyertes fűszilázs technológiája: a díjnyertes fűszilázst átlagosan 500 tehén ette 5-6 kg/nap mennyiségben 2016-ban. A termelési szint a telepen emelkedik, jelenleg 31-32 kg/nap/tehén. A díjnyertes fűvet 65 ha-on termesztették. A nyertes fűszilázs esetében a szilázshozam 16 t/ha volt (6 tonna szá./ha), mindösszesen 1042 tonnát állítottak elő belőle. A vetés 2015. szeptember 20-án történt meg 30 kg/ha Suxyl vetőmagmennyiséggel. Az elővetemény silókukorica volt. Alkalmazott agrotechnika 22 aranykoronás, kötött talajon: mélylazítás, tárcsázás, vetés, hengerezés volt. A vetés után október közepén hígtrágya, február végén 300 kg 27%-os pétisó, majd március végén újból hígtrágya, a két kaszálás között pedig pétisó-kezelés történt. A díjnyertes anyag a második kaszálásból származott. Azon a héten csapadékmentes volt az idő, de előtte a két kaszálás között szinte folyamatosan esett. Nagyon siettek a betakarítással, mert a következő napokra, hétre csapadékot jósoltak. A betakarítás kalászhányás előtti állapotban történt. Az eső előtt sikerült betakarítani a fűvet és elvetni a területet szudánifűvel. A betakarításkor Claas Disco 8550 verőujjas szárásértő tárcsás kaszát használtak, amely egy menetben 8 méteren vágta le a fűvet és szalagok segítségével egy rendre rakta a levágott növényt. Előnye, hogy nincs rendsodrás és kevés a földszennyezés, hátránya hogy több idő a fonnasztás (48-72 óra). Rendfelszedés-szecs-kázás: Claas Jaguar 870. A fűvet 3 darab, 75 méter hosszú tömlőbe tömörítették (hurka). Két nap alatt silóztak be. A silózáshoz LALSIL CL (2 g/tonna) adalékanyagot használtak

AZ ÉV ROZSSZILÁZSAI/SZENÁZSAI

A beérkezett 160 mintából 15 db (9%) érte el a 26% alatti nyersrosttartalmat és 15% feletti nyersfehérje-tartalmat.

A rozsszilázsok és -szénázatok között a legkiválóbbakat az alábbi telepeken készítették 2016-ban:

- Extra Tej Tejtermelő Kft., Beled
- Tedej Zrt. Daróci major
- Hód-Mezőgazda Zrt., Vajhát
- Tóth Tamás, Sümeg
- Cosinus Gamma Kft.
- Agrospeciál Kft., Pálhalma
- Lónya Tejtermelő Kft., Kemecse
- Tedej-Befektető Kft., Tiszadob



Az 'Év rozsszilázsa 2016' az Extra Tej Tejtermelő Kft. beledi tehenészeti telepén készült.

Fontos megemlíteni, hogy a rozsszilászból már harmadik éve az Extra Tej Tejtermelő Kft. viszi el a nagydíjat. A rozsszilázst a kimagasló fehérjetartalom (18,5%) mellett kiváló rostemészthetőség (73%) és domináns tejsavas erjedés (93 g/kg szá.) jellemezte. A díjnyertes minta táplálóanyag-tartalma és a 2016. évi országos átlag az 1. táblázatban látható.

A díjnyertes rozsszilázs technológiája: a díjnyertes rozst 347 ha-on termesztették. A betakarított mennyiség: 4630 tonna volt, ami két falközi silóba lett betárolva (1702 tonna töltése április 5-7., majd 2927 tonna töltése április 11-14.). Termésátlag: 13,34 tonna/ha fonnasztott anyag. A depó nagy része 38-40% szá.-tartalmú volt, így a szá. hozam 5 tonna szá./ha volt (a minta betakarítás elejéről származott 33% szá.-tartalommal). Elővetemények: búza 25 ha, kukorica 23 ha (roppantott kukoricának betakarítva), repce 66 ha, silókukorica 137 ha, köles 96 ha. Vetésidő: 2015. szeptember 3-9. Vetőgéptípusa: Horsch Pronto 6 DC, Simba Free Flow. Fajta: Ryefood. Vetőmagmennyiség: 180 kg/ha. Talaj minősége: 20-56 aranykorona. Alkalmazott talajelőkészítés: 96 ha-on kétszeri tárcsázás (mélység 20 cm), 251 ha-on közép-mély-lazítás (35-40 cm), rövid tárcsával magágy-készítés. Tápanyag-utánpótlás: vetés előtt 200 kg/ha 3x15 NPK, november hónapban a túlfejltség miatt (ne legyen tápanyaghiánya) 50 kg/ha karbamid, tavasszal 150 kg/ha 30%-os nitrosol, 100 kg/ha 27%-os pétisó (kaszálás előtt min. 30 nappal az utolsó). A kaszálás akkor kezdődött, amikor hasban volt a kalász (ellenör-

zés: Sukola András személyesen ellenőrizte a területet és a növényt, a szárát felvágja, a kalászkezdemény 6 cm hosszúságú kellett, hogy legyen). A kaszálás gépei: Claas Disco FRC+ Claas Disco RC (két garnitúra), gumihengeres szárásértő, mely maximálisan lett behúzva. Tarlómagasság: 10 cm. Rendterítés: Claas Volto 770, Claas Volto 900. Kaszálás után azonnal rendterítés történt, melyet 2 órán belül kétszer ismételték. Rendképzés: Claas Liner 1550, Claas Liner 1650. Mind a terítés, mind a rendképzés esetében a mélység úgy lett beállítva, hogy a művelőujjak ne ériék a talajt. A rendfelszedés elkezdése 32-36% szárazanyag-tartalomnál történt meg. A fonnasztás időtartama: folyamatos szárazanyag-vizsgálat mellett (a cél a 38-40% elérése). Nagyon fontos a befolyásoló tényezők hatása: az aktuális időjárás (szél, napsütés, hőmérséklet). A vizsgálatot később összeaprított anyagon mikrohullámú sütővel végzik a kollégák, súlyállandóságig szárítva. Rendfelszedés, szecs-kázás: Claas Jaguar 850 + PU 3.00 rendfelszedő adapter. A forgókések minden második darabját kiszertelték és a szecs-kaméret 14 mm-re állítva (így a tényleges méret 28 mm lett). Tárolás: fóliával kibélelt falközi silóba lett betáposva a roz. Taposás: Fendt 936 + bivaly (a traktor kerekei vízzel feltöltve, keréksúly 1-1 tonna, orrsúly 2,5 t). Alkalmazott silózási adalékanyagok: Browser-silage P 4 g/tonna szecs-kázott anyag, melyet a szecs-kázógép tartósítószer-kijuttató rendszere permetezett a szecs-kára. Továbbá kálium-szorbát: 12,5 g/tonna (a szecs-kázógép folyamatosan permetezte). A depó taposásának befejezése előtt 10 kg kálium-szorbátot feloldottak, majd a gép tartályába öntöttek, ezt követően egyenesen 10 cm vastagságban elterítették a depó tetején. A silódepó lefedése: oldala granulált 0,15 mm fóliával lett takarva, a depó tetejére 0,04 fátöl-fólia került, a felső takarás 0,18 UV-stabil fóliával történt (2 réteg + oldaltakarás). A fóliarögzítés az erre a célra vásárolt és kavicccsal megtöltött műanyagzsákokkal történt, hálórendszerben ráarakva. Egy zsák súlya 10-12 kg.

GABONA ALAPÚ KEVERÉKSZILÁZSOK

A gabona alapú keverékek között a legkiválóbbakat az alábbi telepeken készítették 2016-ban:

- Tánácsics Mg. Zrt. (rozsos lucernaszilázs)
- Fűzvölgyi Agrár Zrt. (olaszperjés rozsszilázs)
- Extra Tej Tejtermelő Kft., Beled (zabos bükköny)

VADVÉDELEM

KI MINT VÉD, ÚGY ARAT.
VILLANYPÁSZTOR = VADKARLHÁRÍTÁS

VINEX BT. Tel.: (94) 313 278
www.vinexbt.hu

MÁR 25 ÉVE

ÁLLATTENYÉSZTÉSI ESZKÖZÖK

MINDEN, AMI ÁLLATTENYÉSZTÉS.

VINEX Villanypásztor Szaküzlet, Állattartók Boltja
Szombathelyen és Zalaegerszegen



Ahol mindent megtalálunk

Piacvezető cég, ami most 1000 négyzetméteren 24 ezer féle termékkel várja az érdeklődőket. Az ANITECH megnyitotta budapesti bemutatótermét, ahol állattenyésztési és lovas eszközökkel és felszerelésekkel, állateledelekkel, állatgyógyászati termékekkel, sőt, állatorvosi műszerekkel várja a vásárlókat.



Az ANITECH az Alpha-Vet Kft. Állattenyésztési eszközöket és felszereléseket forgalmazó ágazata Magyarországon 2012-ben vált országosan meghatározóvá, amikor az anyacég felvásárolta a PetFarmVet Kft.-t. Érdekes ellátogatni a most nyílt terembe, hiszen a legnagyobb szakértelemmel készült termékeket kínálnak itt, minőségi árut, illetve gyors, szakszerű kiszolgálást. Találunk egyszerű marhakötelet, de a legújabb technológiával dolgozó eszközöket is. Egy helyen minden, amire a gazdáknak szükségük lehet.

ANITECH
Az Állattenyésztési Szaküzlet

Bővebben: <http://bit.ly/2o9UbVo>

MEZŐGAZDASÁGI ÉPÍTÉS



wolf SYSTEM **wolf** HAUS

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 építészethen 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



LUCERNASZÉNA

A beérkezett 44 mintából 2 db minta érte el a 150 RFV-értéket, de a nyersfehérje-tartalom 22% alatt maradt. A lucernaszéna és a réti széna esetében a hozzánk beérkezett minták között nem találtunk olyat, ami megnyugtatóan nagydíjas lehetett volna. Reméljük azonban, hogy az országban van jó minőségű széna, csak nem jutott el a mi laborunkba. Ezért bátorítjuk a kollégákat, hogy nyugodtan nevezzenek (korábbi, más laborból származó vizsgálati eredménnyel) rendelkező jó minőségű takarmányokat, mert azokat mi megmintázzuk (az ÁT Kft. saját költségén) és így már részt vehetnek a versenyben. Az ÁT Kft. laboratóriumába beérkezett minták automatikusan részt vesznek a versenyben, nevezni nem kell.



A lucernaszénák között a legkiválóbbakat az alábbi telepeken készítették 2016-ban:

- Laktored Kft., Jászkisér
- DPMG Zrt., Törtel
- Mezőhegyesi Ménesbirtok Zrt.
- Agárdi Farm Kft., Elzamajor
- Makai Farm
- Seres Ferenc, Gyula

RÉTI SZÉNA

A beérkezett 54 mintából 5 mintát emeltem ki, mint példaértékű réti szénát. Ezen minták egy részének magas volt a fehérjetartalma és/vagy alacsony a rosttartalma. Sajnos azonban amikor a kettő kombinációja egyszerre teljesült, akkor a hamutartalom volt emelkedett. Így nagydíjast nem választottunk.

- Dávodi Augusztus 20 Zrt.,
- Szikgát-Tej Kft.,
- Alattyáni Tejtermelő Kft.,
- Tóth Tamás, Sümeg,
- Mezőfalvai Mg. Zrt.



Az alábbiakban láthatóak a díjnyertes takarmányok és összehasonlításként a 2016. évi átlageredmények.

AZ 'ÉV TAKARMÁNYBÁZISA 2016.'

Idén újra átadtuk az év takarmánybázisa díjat. Több telep van hazánkban, akik ezen díjat méltán átvehetnék. Idén egy olyan telepre esett a választás, ahol példaértékű a betakarítási technológia, az elkészült takarmányok minősége kiegyenlített, átlagában jó vagy a kiváló kategóriába tartoznak a tömegtakarmányok és a tárolás módja is a gondos gazdát tükrözi. Az alábbi táblázatban láthatóak a főbb tavaszi és nyári tömegtakarmányaik.

A MEZŐFALVAI MG. ZRT. TAVASZI ÉS NYÁRI TÖMEGTAKARMÁNYAI (AZ 'ÉV TAKARMÁNYBÁZISA 2016.' DÍJ) (ÁT KFT. NIR MÉRÉSE ALAPJÁN, 2016.)

		LUCERNASZENÁZS (1)	LUCERNASZENÁZS (2)	ROZSSZENÁZS	LUCERNASZÉNA	RÉTI SZÉNA
Nyersfehérje	g/kg szá.	251	201	151	264	176
Nyersrost	g/kg szá.	215	245	298	247	301

A Mezőfalvai Mg. Zrt. Világospusztai tehenészeti telepe méltán kapta ezen elismerést. Gratulálunk hozzá!

1. TÁBLÁZAT: A DÍJAZOTT TÖMEGTAKARMÁNYOK TÁPÁLÓANYAG-TARTALMA ÉS A 2016. ÉV ÁTLAGEREDMÉNYEI (ÁT KFT. NIR MÉRÉSE ALAPJÁN, 2016.)

		LUCERNASZENÁZS		FÜSZILÁZS		ROZSSZILÁZS		GABONA-KEVERÉK-SZILÁZS	LUCERNA-SZÉNA	RÉTI SZÉNA
Mintaszám	db	246		95		160		32	44	54
		I. díj	Átlag 2016	I. díj	Átlag 2016	I. díj	Átlag 2016	Átlag 2016	Átlag 2016	Átlag 2016
		ATH 1603556		ATH 602543		ATH 1605882				
Száraz anyag	g/kg	411	400	381	354	333	291	361	860	904
Nyersfehérje	g/kg szá.	231	195	173	138	185	143	133	184	96
Nyersrost	g/kg szá.	198	269	187	266	250	285	286	327	320
Nyershamu	g/kg szá.	96	127	100	115	102	110	108	100	87
Össz cukor	g/kg szá.	31	30	146	62	14	32	31	40	68
NDF	g/kg szá.	342	410	367	495	483	533	517	504	629
ADF	g/kg szá.	254	318	215	299	267	313	325	368	362
ADL	g/kg szá.	42	59	13	26	19	24	40	71	50
NDFd	%	62	42	81	65	73	68	54	38	39
dNDF	g/kg szá.	212	171	298	314	352	358	276	187	265
OMd	%	78	68	85	73	77	72	67	62	55
RFV		188	150					-	119	-
NEI	MJ/kg szá.	6,26	5,41	7,09	5,93	5,95	5,74	4,36	4,92	4,92
pH		3,9	4,9	4,3	4,4	4,3	4,3	13	-	-
NH ₃ -N	%összN	7	12	5	9	11	12	60	-	-
Tejsav	g/kg szá.	78	49	81	63	95	74	17	-	-
Ecetsav	g/kg szá.	8,0	21	5	15,0	5	13	2	-	-
Nitrát	g/kg szá.	3,3	1,7	4,4	4,2	3,9	3	-	-	-

A bendőnek vannak kényes pontjai. De az Acidbuf mindig jótékonyan hat!

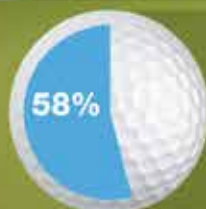
Az Acidbuf hosszabb ideig tartja a bendőt ideális tartományban.



Acidbuf
pH 5.5 felett
az idő 90%-ában



**Nátrium-
bikarbonát**
pH 5.5 felett
az idő 78%-ában



Kontroll
pH 5.5 felett
az idő 58%-ában



Fontos tények

Acidbuf jelentősen javította a takarmány hasznosítását.

Acidbuf jelentősen növelte a tejtermelést és javította a tej összetételét.

Acidbuf-fal etetett tehenek jelentősen több időt töltöttek magasabb bendő pH-érték

Ne felejtse el, hogy:

5kg Acidbuf = 10kg Nátrium bikarbonát
+ 5kg Mészke
+ 1kg Mg-oxid

Ez 11kg megtakarítást jelent az étrendben



www.acidbuf.com

További információval, szaktanácsadással állunk rendelkezésükre.



Telefon: +36-1/246-6527 • Fax: +36-1/246-6930 • www.noackgroup.com



Dunántúl:
Takács Tamás
Telefon: +36-30/670-6797
E-mail: ttakacs@noack.hu



Közép-Magyarország:
Pászti Zoltán
Telefon: +36-30/825-9814
E-mail: zpaszti@noack.hu



Alföld:
Csáki József
Telefon: +36-30/949-3876
E-mail: jcsaki@noack.hu



Mavrik® Duo

Technológiai ajánlat

**Összetétel: 5 liter Mavrik 24 EW (240 g/l tau-fluvalinát)
+ 3 kg Spilan 20 SG (200 g/kg acetamiprid)**



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	(30)	948-89-53
Vanyúr György	(30)	210-24-66
Erdős Tibor	(30)	338-19-09
Kőműves Balázs	(30)	337-40-64
Begalané Kiszelya Katalin	(30)	922-30-67
Fekete János	(30)	202-10-58
Kocsó Árpád	(30)	202-10-59
Csontos Tamás	(30)	278-39-44
Krusóczki Tamás	(30)	961-29-71

A Spilan 20 SG a Farmmix Kft. saját márkás terméke, azonos a Mospilan 20 SG, 04.2/2883-1/2011.MgSzH számon engedélyezett rovarölő permetezőszerrel.

ADAMA