

an agro napló

A TUDATOS GAZDÁLKODÓ ÁLLANDÓ PARTNERE



Ami közös bennük...



Teljes körű lomb és kalászvédelem
a gombabetegségek ellen.



BRANDCONTROL

 **Cherokee®**

syngenta.



ADENGO® »

Kukorica gyomirtás kényelmesen

**Pre- és korai
posztemergensen**

- » Könnyű kezelhetőség
- » Széles hatásspektrum
- » Hosszú hatástartam
- » Kiemelkedő szelektivitás



Bayer CropScience



Az új, továbbfejlesztett
Monsoon megérkezett

MONSOON[®]
active



- Szélesebb kétszikű hatásspektrum
- Még erősebb egyszikűek elleni hatás
- Gyorsabb hatáskifejtés
- Tartamhatás az újrakelő gyomok ellen



SZERETETTEL VÁRJUK BÁBOLNÁN,
A D3 SZÁMÚ STANDUNKON!



Tractors for Life

Traktor egy életen át!

**3 ÉV
GARANCIÁVAL!**

SZÁR- ÉS NYESEDÉKZÚZÓK
ÜLTETVÉNYPERMETEZŐK
SZÁNTÓFÖLDI GÉPEK

NOBILI

...Ha zúzás, ORSI a legjobb húzás!

ENERGY
CUT/RIVER

BFM

SORMŰVELŐ
TALAJMARÓK ÉS TÁRCSÁK



ECO PLUS AKCIÓ
A NAGY SIKERRE VALÓ EKINTTETEL
MEGHOSSZABBÍTVÁ

A **GOLDONI** magyarországi
szerződéses partnere

ODISYS BT.

H-6000 Kecskemét, Halasi út 29.

Telefon: **Hernek Zoltán** +36 30 9839-448

Hernek Gábor +36 70 5879-117

Friedrich Jenő +36 30/7736-701

Nyilas Mihály +36 30/2271-406

Alkatrész: +36 70 2052 250, +36 76 507 817

Értékesítés: +36 76 507 814, +36 76 507 815,

+36 76 507 816 • Szerviz: +36 76 507 818

Fax: +36 76 482-099

E-mail: info@odisys.hu

A TARTALOMBÓL

ÁLLANDÓ ROVATAINK:

AKTUÁLIS TÁMOGATÁSOK 7. oldal

ADÓÜGY 9. oldal

JOGI TUDNIVALÓK 11. oldal

A SZAKTANÁCSADÓ VÁLASZOL 13. oldal

GABONAPIAC 19. oldal

PERMETEZÉSTECHNIKA – ROVARKÁR ELLEN HATÉKONYAN

Az átmenet nélküli télből nyárba váltás eredményeként egyik pillanatról a másikra jelentek meg a rovarkártevők. Nem volt rendelkezésre álló idő a megelőzésre vagy csapdázásra, hogy időzíthető legyen a kártevők elleni védekezés. **17. oldal**

TERMÉNYPIACI KÖRKÉP – KEDVEZŐ TERMÉSKILÁTÁSOK

A tavaszi vetések késéssel indultak, az előrejelzések ezért különösen korai becslésnek minősülnek. Az elemzők a világ búzatermését 25 millió tonnával többre jelzik a 2012. évinél, a vetésterület növekedése alapján 88 millió tonnával nagyobb kukoricatermést prognosztizálnak a 2013/2014. gazdasági évre. Rekordot dönthet a globális repcetermés is, és több termésre számíthatnak a napraforgó esetében is. A biztató terményhírek mindenestre mérsékelhetik a terménypiaci árakat. **21. oldal**

A MEZŐGAZDASÁGI STRUKTÚRÁK VÁLTOZÁSÁNAK VIZSGÁLATA AZ ALFÖLD RÉGIÓIBAN

A szerző Jász-Nagykun-Szolnok és Heves megye kistérségeinek településein a mezőgazdasági struktúrák változásának széles körű feltárását, a mezőgazdaság adottságainak felmérését tűzte ki célul. Jelen írás az 1998–2008 közötti időszak öt kérdőíves felmérésének kutatási eredményeit mutatja be. **35. oldal**

AZ AFLATOXIN JÁRVÁNY ÉS A MEGOLDÁS LEHETŐSÉGEI

A magyar kukoricatermesztés gondjait a jelenlegi aflatoxin problémakör a felszínre hozta. Az a felfogás a múlté, hogy a kukorica a legegészségesebb növény, ezért a termőképességen túl komoly gond nem lehet, és a többi is csak annyiban érdekes, amennyiben az a termést befolyásolja. Az idei év igazolta, hogy azoknak a termelőknek, akik a kukoricájukat nem tudták eladni, vagy a felrakarmányozott toxinszennyezett kukoricából, esetleg silóból származó tejet nem vették át, hirtelen mindegyggyé vált, hogy 6, 10 vagy 13 tonna/ha termést takarítottak be. **43. oldal**

AZ ARATÁS „TUNINGOLÁSA” TÖBBLETINFORMÁCIÓVAL

Az ismert angol RDS cég újabb innovációs terméke a CMM-100 jelű, kombájnról szerelhető szemnedvesség mérő, amellyel a gépkezelő folyamatosan figyelemmel kísérheti a szemnedvesség alakulását betakarítás közben. A „top agrar” szakújság szervezésében került sor gyakorlati tesztelésre a tavalyi szezonban, Németországban, egy CLAAS LEXION kombájnon. **59. oldal**



Független országos mezőgazdasági szakfolyóirat.
Megjelenik havonta. Kiadja a Zsigmond Kft.

A Zsigmond Kft. a MATESZ tagja.

Az Agro Napló példányszáma auditált 12 000 db havonta.

Az Agro Napló a MEGFOSZ kizárólagos írott médiája.

Kiadó és szerkesztőség: 7632 Pécs, Aidinger J. u. 12. 1/3. Tel.: 06-72/517-232, 230, 231, 191
Fax: 06-72/517-190 • E-mail: agro.naplo@t-online.hu • www.agronaplo.hu

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

Tulajdonos, külkapcsolati referens: Maul Vanda Mobil: +36-30/678-4783 • maul.vanda@agronaplo.hu

Főszerkesztő: Gáspár Andrea Mobil: +36-30/678-4784 • gaspar.andrea@agronaplo.hu

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

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

Gépesítési referens: Sik Milán Mobil: +36-30/423-1950 • sik.milan@agronaplo.hu

Szakmai tanácsadók: dr. Késmárki István, dr. Gyuricza Csaba, dr. Sárvári Mihály, dr. Gergác Zoltán,

Prof. Dr. Jóri J. István, Pazsitzki Imre, Tóvári Péter, Antos Gábor

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. Minden jog fenntartva.

Tipográfia, nyomdai előkészítés: Nagy Róbert • Nyomda: Ipress Center Hungary Kft. • Felelős vezető: Lakatos Imre ügyvezető • ISSN:1417-3255 • Postai terjesztésben lévő lapok impresszuma • Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Zrt. Központi Hírlap Iroda • Postacím: 1900 Budapest • Előfizethető az ország bármely postáján, a hírlapot kézbesítőknél, valamint megrendelhető e-mail-en: hirlapelofigetes@posta.hu és telefonon 06-80/444-444



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

média néző



traktorpool



APÁRÓL FIÚRA

Sorozatunkban olyan apákat és fiúkat, szülőket és gyermekeket mutatunk be, akik a saját generációjuk értékeit – tapasztalati és tanult tudásukat – összeadva igazolják az „egy meg egy az három” képletet, amely alapjául a legjobb nevelési módszer, a példamutatás szolgál.

62. oldal

Precíziós növénytermesztés – II. rész

PRECÍZIÓS NÖVÉNYVÉDELEM – GYOMSZABÁLYOZÁS

A precíziós (helyspecifikus) növényvédelem új módszerei alkalmazásának a gyakorlatban nagymértékű gazdasági és környezetvédelmi előnyei vannak, a külföldi, több évtizedes tapasztalatok alapján akár 40%-kal is csökkenhet a kijuttatott növényvédő szerek mennyisége. A precíziós módszerek bevezetésének elsősorban azokon a helyeken van szerepük, ahol a táblán belül heterogén vagy kismértékű a károsító szervezetek előfordulása.

66. oldal

HELYZETMEGHATÁROZÁS A MEZŐGAZDASÁGBAN

A helyzetmeghatározó eszközök alkalmazása a mai mezőgazdaságban már nem különlegesség, a beszerzésre kerülő új eszközök már alkalmasak az új technikával történő munkavégzésre. Hazánkban csak a 2000-es évek elején kezdtek elterjedni és bár ekkor pontosságuk még nem volt megfelelő, korunk készülékei már megbízhatóan állnak rendelkezésre.

70. oldal

SZEMELVÉNYEK A PÁRIZSI SIMA KIÁLLÍTÁSRÓL – II. RÉSZ

Az Agro Napló és a Promosalons képviselője, a Villepinte Kft. közös együttműködésének köszönhetően munkatársunk idén is részt vett a SIMA nemzetközi kiállításon. Az áprilisi lapszámban megkezdett sorozat mostani részében folytatjuk az ott látottak ismertetését.

74. oldal

GÉPMUSTRÁ

Gépes hírek a nagyvilágból.

77. oldal

AZ ALOMBOGÁR ELLENI VÉDEKEZÉS

A ciflutrin hatóanyagú rovarirtó szer és a triflumuron hatóanyagú lárvairtó szer kombinálásával kidolgozott irtási program bármely, a baromfitelegeken jelentkező penészező gabonabogár (alombogár) problémát képes eredményesen megoldani.

79. oldal

A XX. ALFÖLDI ÁLLATTENYÉSZTÉSI ÉS MEZŐGAZDA NAPOK DÍJAZOTTJAI

A jubileumi rendezvényt megelőzően idén is átadták a vásár díjait az innovatív termékekkel, technológiákkal és berendezésekkel nevező vállalkozásoknak. Általánosságban elmondható, hogy a szakmai zsűri kiemelten díjazta a melléktermékekre épülő termékfejlesztéseket ebben az esztendőben.

83. oldal

KARCAG, A JUHTENYÉSZTÉS HAZÁJA

A rendszerváltás után a termelő szövetkezetek felmorzsolódása megpecsételte a nagy nyájak sorsát, napjainkban kb. 60 gazda két és félezer anyajuha tépdesi a füvet a karcagi határban, hasonló a helyzet a többi Nagykun településen is.

92. oldal

Megrendelőszelvény

Megrendelem az **Agro Napló** 2013. évben megjelenő példányaikat.

Az újság előfizetési díját (385 Ft / lapszám) a szerkesztőség
(06-72/517-232, info@agronaplo.hu) által küldött csekken kiegyenlítem.

Megrendelő neve:

Cím:

Telefon:

E-mail:



ODISYS

OPTIMUM DIESEL INJECTION SYSTEM
GÉP- ÉS ALKATRÉSZ-KERESKEDELEM • SZERVIZ • DÍZELTECHNIKA

ÚJ JOHN DEERE KOMBÁJN AKCIÓ KÉSZLETRŐL!

W540

W650

T550

T660



JD ALKATRÉSZEK ÉS
SZERVIZ KEDVEZŐ ÁRON!

új!!!

JD 6630

rugózott hiddal
66 000 EUR



Ingyenes pályázatírás, teljeskörű
ügyintézés, használtgép beszámítás

LEMKEN

TÁRCSA-
EKE-
GRUBBER
AKCIÓ



Pontos és részletes információkért
kérjük, hívja munkatársainkat!

SZERETETTEL VÁRJUK BÁBOLNÁN,
A D3 SZÁMÚ STANDUNKON!



www.odisys.hu

ODISYS

A **GOLDONI** magyarországi
szerződéses partnere

ODISYS BT.

H-6000 Kecskemét, Halasi út 29.

Telefon: **Hernek Zoltán** +36 30 9839-448

Hernek Gábor +36 70 5879-117

Friedrich Jenő +36 30/7736-701

Nyilas Mihály +36 30/2271-406

Alkatrész: +36 70 2052 250, +36 76 507 817

Értékesítés: +36 76 507 814, +36 76 507 815,

+36 76 507 816 • Szerviz: +36 76 507 818

Fax: +36 76 482-099

E-mail: info@odisys.hu



Zopp®

kipörgésgátló

- egyöntetűbb érés
- kisebb pergési veszteség
- a gyomok leszárítása
- könnyebb betakaríthatóság

A kíméletes szárítás következtében a becők nem nyílnak fel, és a bennük lévő termés nem szóródik ki.



Bayer CropScience



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

DRILL EUROPE

A Rapid Európa területeinek
felét veti el minden évben.

Legyen a Rapid az Ön választása is!
Vessük el a maradék területet együtt!
A Rapid valószínűleg a világ legjobb teljesítményű
és legsokoldalúbb gabonavetőgépe.
Ma a több mint 20 000 elégedett tulajdonos
Európa szántóinak felét Rapid vetőgéppel veti el.
Magyarországon is mindezidáig a legkedveltebb
gabonavetőgép.



Rapid vetőgép elővásárlási akció!

2013. május 1. és június 30. között minden mechanikus Rapid vetőgép
25, illetve **23%** kedvezménnyel rendelhető.

Rapid 300 S

listaár: ~~51 680 €~~

akciós ár: májusban **38 800 €** júniusban **39 900 €**

Rapid 300 C

listaár: ~~59 545 €~~

akciós ár: májusban **44 700 €** júniusban **46 000 €**

Rapid 400 S

listaár: ~~58 770 €~~

akciós ár: májusban **44 100 €** júniusban **45 400 €**

Rapid 400 C

listaár: ~~67 295 €~~

akciós ár: májusban **50 500 €** júniusban **52 000 €**

Az akciós ár a tárcsás rendszer + simító, valamint Pivot tömörítő kerek felszereltséggel értendő.

VÄDERSTAD
www.vaderstad.com

2475 Kápolnásnyék, Összekötő út 1.
Tel.: +36-22/709-000, fax: +36-22/709-023
infohu@vaderstad.com

Garamvölgyi József +36-20/9654-742
Hoffmann Attila +36-20/2420-215
Kalmár Tibor +36-20/3939-640
Kovács Gábor +36-20/5233-242
Kuhinkó Gábor +36-20/9441-484
Máté Csaba +36-20/4554-296
Tolnai Péter: +36-20/2370-770

AKCIÓ

Kverneland Accord M-Drill PRO mechanikus gabonavetőgép



- A profik választása -

Az M-Drill PRO függesztett mechanikus gabonavetőgép 3 és 4 m-es kivitelben, melyek akár talajművelő eszközzel kombinálva is alkalmazhatóak. Adagolórendszere 1 - 400 kg vetőmag egyenletes kijuttatására képes és adagolókeréke egyszerűen átállítható normál vetésről aprómag vetésre. A gép a jól ismert Kverneland Accord CX tárcsás- vagy csúszó csoroszlyával szerelhető. Magtartálya magasztással elérheti akár az 1.430 litert.



További információk Kereskedőinknél és a
Kverneland Group Hungária Kft.-nél.

HU-5008 Szolnok, Karinthy út 63. Tel.: +36-56/527-014 Fax: +36-56/527-019

E-mail: info@kvernelandgroup.hu web: www.kverneland.hu

Renczes Miklós: 06-30/33-55-857 Weiland Róbert: 06-30/303-7285

A Nagy Talajművelő Show
2013. augusztus 6. és 2013. augusztus 9.
Kövesszen minket a Facebook-on!
A Nagy Talajművelő Show



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.

KOVÁCS-KER

GYÁRTÓ ÉS SZOLGÁLTATÓ EGYÉNI V.

Mezőgazdasági eszközök gyártása

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



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

A növénykondicionálást és a lombtrágyázást is tervezze előre!



KONDISOL
növénykondicionálókkal



SOLVITIS
lombtrágyákkal

Az elérhető árbevétel-többlet az anyagköltség-ráfordításhoz viszonyítva a szántóföldi kultúrákban is legalább 4-15-szörös!

2011 és 2012 szélsőséges évjárataiban is bizonyítottunk!



NÖVÉNYKONDITIONÁLÁS FELSŐFOKON

A részletekkel kapcsolatban hívja területi képviselőinket/területi értékesítőinket!

HUMINISZ Kft., 8380 Hévíz, Ady Endre u. 28.
Tel.: 06-83/540-210, 06-30/4744-229
info@huminisz.hu, www.huminisz.hu

A termelőknek a területalapú támogatás benyújtására 2013. május 15-ig van lehetőség elektronikus formában az egyseges kérelem keretében. A határidőre benyújtott kérelmek módosítása, javítása május 31-ig – az idén június 2-ig – szankciómentesen megtehető. Június 3–10. között munkanaponként 1% támogatáscsökkentés mellett lehet a kérelmet módosítani. Az agrárkamrai tagok számára 2013. 04. 11.-től az online regisztrációs lehetőség megszűnt, helyette papír alapon lehet bejelentkezni a Nemzeti Agrárgazdasági Kamarához. A regisztrációs lapokat a 1519 Budapest 112. Pf. 285 levelezési címen várják. A 2013. évre vonatkozóan a tagdíjat 2013. augusztus 31-ig kell megfizetni a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara honlapján közöltek szerint.

■ AZ MVH 71/2013. (IV. 23.) SZÁMÚ KÖZLEMÉNYE a 2013. évi egyseges kérelem benyújtásáról szóló 66/2013. (IV. 10.) számú MVH közlemény módosításáról

Mezőgazdasági biztosítás díjához nyújtott támogatás esetén benyújtandó

Legkésőbb 2013. augusztus 31-éig a mezőgazdasági biztosítás szerződés ajánlati nyomtatványa és kötvénymásolata, illetve amennyiben a szerződő fél nem a mezőgazdasági termelő, abban az esetben a *mezőgazdasági biztosítási szerződés ajánlati nyomtatványa és kötvénymásolatával egyidejűleg a mezőgazdasági biztosítás díjához nyújtott támogatás igénybevételi feltételeiről* szóló 143/2011. (XII. 23.) VM rendelet 7. § (3) bekezdésében szereplő, egy külön MVH közleményben rendszeresített nyomtatvány szerinti meghatalmazás.

„Az erdőrészlet fekvése szerint területileg illetékes megyei kormányhivatal erdészeti igazgatóságához beküldendő dokumentumok” alatti felsorolásból törlésre kerül a mezőgazdasági biztosítás díjához nyújtott támogatás, a felsorolás a továbbiakban az alábbi intézkedésekre vonatkozik:

- EMVA Mezőgazdasági területek erdősítése támogatás,
- EMVA Erdészeti potenciál helyreállítása támogatás,
- EMVA Agrár-erdészeti rendszerek létrehozásának támogatása,
- EMVA Erdő-környezetvédelmi intézkedések támogatása,
- EMVA Erdőszerkezet átalakítás támogatása.

Elsődleges képviselőre jogosultság igénybe vétele

Egyseges kérelem benyújtásakor, amikor cég/szervezet önálló vagy együttes törvényes képviselőre jogosultja a saját ügyfélkapuján keresztül kíván eljárni az általa képviselt cég/szervezet kérelmei ügyében – a korábbi meghatalmazás benyújtása helyett –, a „Nyilatkozat cég/szervezet elektronikus ügyintézésben eljáró elsődleges törvényes képviselőjének bejelentésére” megjelölé-

sű nyilatkozatot kell kitöltenie. A nyilatkozatot, annak ügyfélkapun történt beküldését követően papír alapon, legkésőbb az egyseges kérelem benyújtásának időpontját öt nappal megelőzően kell benyújtani bármely megyei MVH kirendeltségére. Az egyseges kérelem elsődleges képviselőre jogosult általi elektronikus úton való benyújtásának feltétele az előzetesen postai úton, vagy személyesen benyújtott nyilatkozat nyilvántartásba vétele. Egy cégnek/szervezetnek önálló vagy együttes törvényes képviselő esetén is csak egy elsődleges képviselőre jogosultja lehet. Az elsődleges képviselői jogosultság valamennyi jogcím valamennyi eljárás cselekményére kiterjed, beleértve az ügyfél-nyilvántartási ügyeket is.

■ AZ MVH 70/2013 (IV. 22.) SZÁMÚ KÖZLEMÉNYE az agrár-erdészeti rendszerek mezőgazdasági földterületeken történő első létrehozásához nyújtandó támogatás igényléséről

Támogatás kizárólag a támogatási rendeletben, az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap társfinanszírozásában megvalósuló támogatások igénybevételének általános szabályairól szóló 23/2007. (IV. 17.) FVM rendeletben (továbbiakban: Vhr.), valamint az egyéb vonatkozó jogszabályokban meghatározott feltételek betartása mellett, a támogatási rendeletben meghatározott kultúrák telepítése céljából vehető igénybe.

A támogatási kérelem benyújtása

A támogatási kérelmet az érintett földterület elhelyezkedése szerint illetékes kormányhivatal Erdészeti Igazgatóságához az MVH által jelen közleménnyel rendszeresített, az MVH honlapján közzétett nyomtatványon kell benyújtani. A támogatási kérelem benyújtására nyitva álló időszak: 2013. május 1.–június 30.

■ AZ MVH 67/2013. (IV. 11.) SZÁMÚ KÖZLEMÉNYE a 2013-as támogatási évi anyajuh tartás támogatás igényléséről

Támogatás az alábbi feltételeknek megfelelő állatokra nyújtható:

- juh fajú;
- nőivarú;
- a birtokon tartás utolsó napján legalább egy éves, vagy legalább egyszer ellett (anyajuh).

A támogatásra az a termelő jogosult, aki:

- az előírt időszakban az MVH által rendszeresített nyomtatványon támogatási kérelmet nyújt be;
- a kérelmén legalább 10 állatot jelent be;
- a kérelmen bejelentett anyajuh-létszámot a kérelembenyújtási időszak utolsó napját követő naptól kezdődően 100 napig folyamatosan a tenyészetében tartja (birtokon tartás);

- a birtokon tartási időszak alatt történő kérelmezett állatállomány tartási helyének megváltoztatását annak bekövetkezéséről számított 15 napon belül bejelenti az MVH által rendszeresített nyomtatványon;
- gondoskodik a tenyészetében lévő állatállományra vonatkozóan a juh ENAR rendeletben foglaltak betartásáról;
- gondoskodik az állattenyésztési törvényben foglaltak szerinti apaállat-használatról, és kizárólag törzskönyvi kivonattal vagy származási igazolással ellátott kost használ fedezetelésre;
- gondoskodik a tenyészetében tartott állatállománynak a juh ENAR rendelet szerinti tartós jelöléséről, folyamatos nyilvántartásáról, és az adatok bejelentéséről az adatbázisba, beleértve a tenyészetből történő bármely be- és kiszállítást is;
- a támogatási kérelemben szereplő állatok tenyészetének tartójaként szerepel a Tenyésztési Információs Rendszerben;
- rendelkezik ügyfél-azonosítóval vagy legkésőbb a támogatási kérelem benyújtásával egyidejűleg ügyfél-azonosító megállapítására alkalmas kérelmet (G001) nyújt be;
- bejelentette a vállalkozása a kis- és középvállalkozásokról, fejlődésük támogatásáról szóló törvény szerinti minősítését a nyilvántartásba vétel iránti kérelmében, vagy legkésőbb a pénzügyi következményekkel járó intézkedésre vonatkozó kérelem benyújtásával egyidejűleg bejelenti;
- rendelkezik érvényes fizetési számlaszámmal, amely szerepel az ügyfél-nyilvántartási rendszerben;
- ügyfél-azonosítója szerepel a juh ENAR rendelet szerinti nyilvántartásban.

A támogatást az a mezőgazdasági termelő is igényelheti, valamint a támogatás annak a mezőgazdasági termelőnek is kifizetésre kerülhet, amely (aki) felszámolási, végelszámolási vagy adósságrendezési eljárás alatt áll.

A kérelmet benyújtó termelő tenyészetében az igazolás kiadásának napján a kérelmező által tartott anyajuhok számát, az apaállat-használatra vonatkozóan az állattenyésztési törvényben foglaltak betartását, továbbá, hogy kizárólag törzskönyvi kivonattal vagy származási igazolással ellátott kost használ fedezetelésre, valamint a juh ENAR rendelet szerinti tartós jelölést és folyamatos nyilvántartás vezetését a Magyar Juhtenyésztők és Kecsketenyésztők Szövetsége (MJKSZ), illetve annak megbízottja a támogatási kérelmen igazolja.

A támogatás benyújtása

A K13100 Támogatási kérelmet minden termelőnek be kell nyújtania, aki anyajuh tartás támogatást kíván igénybe venni. A K13100 Támogatási kérelmet az MVH illetékes megyei kirendeltségéhez kell benyújtani, postai úton. A K13100 Támogatási kérelmet 2013. április 11. és 2013. május 25. között lehet benyújtani. □

Hegedűs Szilvia

Forrás: www.mvh.gov.hu, www.nebih.gov.hu, www.agrarkamara.hu

KVERNELAND Qualidisc T a tárcsás művelő eszközök új generációja!

Ez az eszköz egyesíti magában a nehéztárcsa és a rövidtárcsa előnyös tulajdonságait. Súlyából adódóan (6 m ~ 6.000 kg) jó a talajba hatolási képessége, sűrű osztásának köszönhetően (250 mm) kiváló az aprító hatása nagymennyiségű szármadarvány vagy zöldtrágya bedolgozása esetén is. 573 mm átmérőjű tárcsalapjaival

15 cm munkamélységen képes kiváló minőségben bekeverni az összeaprított szármadarványokat, tiszta, egyenletes talajfelszínt hagyva maga után, amely már alkalmas a vetésre.

Hengerek széles választéka, minden talajtípusnak és igénynek megfelelően. Kiváló eszköz tarlőhántásra és magágykészítésre egyaránt.



További információk Kereskedőinknél és a
Kverneland Group Hungária Kft.-nél.

HU-5008 Szolnok, Karinthy út 63. Tel.: +36-56/527-014 Fax: +36-56/527-019

E-mail: info@kvernelandgroup.hu web: www.kverneland.hu

Renczes Miklós: 06-30/33-55-857 Weiland Róbert: 06-30/303-7285

A Nagy Talajművelő Show
2013. augusztus 6. és 2013. augusztus 9.
Kövessen minket a Facebook-on:
A Nagy Talajművelő Show



TERMÉKEK a P.Z.S. vállalkozástól!



SILVERCUT 270, 300, 340



SILVERCUT 270F, 300F



SPIDER 615 PRO 685 PRO



STAR 850/26



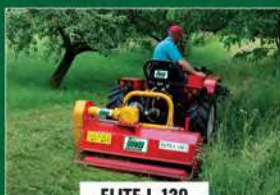
URO 320



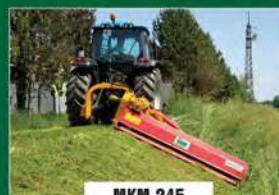
ORION 120 T PRO



ELITE 245



ELITE L 130



MKM 245



Megkezdjük **MULCSOZÓK, GÉMES MULCSOZÓK** forgalmazását is az egész ország területén. Viszonteladók jelentkezését várjuk.

**DÍJTALAN
HÁZHOZ SZÁLLÍTÁS!**

P. Z. S. Vállalkozás • Békéscsaba, Péky u. 9. Telefon: 06-66/453-640, 06-66/454-051 E-mail: pzs@pzs.hu • www.pzs.hu

■ A MINIMÁLISAN ÉS MAXIMÁLISAN FIZETHETŐ EGYSZERŰSÍTETT FOGLALKOZTATÁSI MUNKABÉR

2013-ban az egyszerűsített foglalkoztatási bérek számolása kapcsán az alábbiakra kell figyelni:

- Egyszerűsített foglalkoztatás kizárólagosan órabéres megállapodás legyen.
- A minimálisan kifizetendő bérek az egyszerűsített foglalkoztatás kapcsán 2013-ban:
 - minimálbér (564 Ft/óra) 85%-a, azaz 479 Ft/óra vagy
 - a szakképzettséget igénylő munkakörökben garantált bérminimum (656 Ft/óra) 87%-a, azaz 571 Ft/óra.
- Az egyszerűsített foglalkoztatottnak jár 15%-os éjszakai pótlék (22–06 óra közötti munkaidőre, ha a munkavégzés ideje 22–06 óra között meghaladja az 1 órát.
- Az egyszerűsített foglalkoztatottnak, a napi 8 óra feletti munkaidőre, 150% „túlóra pénzt” is kell fizetni. (Kivéve több napos bejelentés, egyenlőtlen beosztás pl. egybefüggő 2 nap bejelentés 1. nap 12 óra, 2. nap 4 óra munka, átlagosan maximum 8 óra).
- Boltokban, közterekben stb., ahol nem vásárláshoz köthető a tevékenység (pl. fizetett ünnepen) 50%-os vasárnapi pótlékot kell fizetni.
- Egyszerűsített foglalkoztatás keretében maximálisan kifizethető napi munkabér összege az 1000 Ft-os vagy 500 Ft-os közteher erejéig, 2013-ban: 9020 Ft/nf/ő.
- Kell munkaidő-nyilvántartás (jelenléti ív) és munkabér-elszámolás, vagy ezek helyett csak az egyszerűsített munkaszerződés.
- Az egyszerűsített foglalkoztatottnak a napi bejelentéses módszert alkalmazva a szabadnapja előtt ki kell fizetni az egyszerűsített foglalkoztatási munkabért.

■ A MINIMÁLBÉR ÉS GARANTÁLT BÉRMINIMUM HAVI, HETI, NAPI ÉS ÓRÁNKÉNTI ÖSSZEGE 2013-BAN

	Havi bér Ft/hó	Heti bér Ft/hét	Napi bér Ft/nap	Órabér Ft/óra
Minimálbér	98 000	22 560	4 510	564
Garantált bérminimum	114 000	26 250	5 250	656

■ A BÉREN KÍVÜLI JUTTATÁSOK ÉS ADÓK ADÓZÁSÁNAK 2013. ÉVI VÁLTOZÁSA:

A 2013. évi jogszabályváltozások továbbra is lehetővé teszik a béren kívüli juttatások (caféteria) alkalmazását, azonban növekszik a juttatásokra kivetett adó mértéke, fokozatosan csökkentve annak ösztönző erejét. Az egyik leglényegesebb, mindenkit érintő változás, hogy a juttatások értékének 1,19-szerese után a juttatónak a jövedelemadón felül, a korábbi 10% helyett, 14% egészségügyi hozzájárulást kell fizetnie. Ezzel a közteher 30,94%-ról 35,7%-ra emelkedik (1,19x0,16+1,19x0,14).

• A SZEMÉLYI JÖVEDELEMDÓRÓL SZÓLÓ 1995. ÉVI CXVII. TÖRVÉNY (SZJA TV.) 71. § ALAPJÁN BÉREN KÍVÜLI JUTTATÁSNAK MINŐSÜL:

- munkahelyi étkeztetés, havi 12 500 Ft-ig;
- Erzsébet-utalvány juttatása, havi 8 000 Ft-ig;
- iskolakezdési támogatás címén adott támogatás, évente a minimálbér 30%-áig;
- Széchenyi-pihenőkártyán adott támogatás; évi 450 000 Ft-ig;
- helyi utazási bérlet juttatása;
- munkáltatói hozzájárulás az önkéntes kölcsönös nyugdíjpénztárakba, havonta a minimálbér 50 százalékaig;
- munkáltatói hozzájárulás az önkéntes kölcsönös egészség- és önszegélyező pénztárakba havonta a minimálbér 30%-áig;
- foglalkoztatói hozzájárulás a foglalkoztatói nyugdíjnyújtó intézménybe havonta a minimálbér 50%-áig;
- iskolarendszerű képzés költségének munkáltató által történő átvállalása évente a minimálbér két és félszereséig;
- kedvezményes üdültetés, évente a minimálbér mértékéig.

• EZEKEN BELÜL NÉHÁNY TARTALMI VÁLTOZÁS

Munkahelyi étkeztetés

Változás, hogy az utalvány formájában biztosított munkahelyi étkeztetést 2013-tól nemcsak a munkáltató munkavállalói által kizárólagosan használt étkezőhelyen lehet igénybe venni. Nem szűnik meg azonban azon feltétellel vonatkozó követelmény, miszerint csak olyan étkezőhelyről lehet szó, amelyik a munkáltató telephelyén található. Nem változott továbbá, hogy a munkahelyi étkeztetés címén havi 12 500 Ft juttatás adható, illetve, hogy az utalvány kibocsátására a munkáltató vagy az étkezőhelyet működtető személy jogosult.

Erzsébet-utalvány

Az Erzsébet-utalvány rendszerét érintő változás, hogy a béren kívüli juttatásnak minősülő havi keretösszege 5000 Ft-ról 8000 Ft-ra emelkedik. Formai változás a szabályozásban, hogy 2013-tól bekerül az Erzsébet-utalvány fogalmába az, hogy nem csak fogyasztásra kész étel vásárlására fordítható, hanem melegekonyhás éttermi szolgáltatás igénybevételére is.

Iskolakezdési támogatás

2013-tól ez a támogatási forma kizárólag papíralapú vagy elektronikus utalvány formájában nyújtható, megszűnik a számlával való elszámolás lehetősége. Az iskolakezdési utalvány felhasználási köre nem változik, lehet ez pl. tanszer, taneszköz, ruházat, a felhasználhatóság időszaka viszont meghosszabbodik.

A tanév első napját megelőző 60. naptól a kibocsátás évének utolsó napjáig, azaz július 1.–december 31-ig lesz az iskolakezdési utalvány felhasználható.

Ez a kedvezmény a magánszemély nyilatkozata alapján vehető igénybe, tehát a juttató munkáltatónak nem kötelessége vizsgálni, hogy erre a kedvezményes juttatási formára jogosult-e a magánszemély. Továbbra sem kell pl. iskolalátogatási igazolást benyújtani. Amennyiben a magánszemély valótlanul nyilatkozik, őt terheli az esetlegesen felmerülő többlet közteher-fizetési kötelezettség.

A juttatások éves keretösszege

A béren kívüli juttatásoknál változatlanul megmarad az 500 000 Ft-os éves keretösszeg. Nem változott, hogy ha a juttatások külön-külön önmagukban megfelelnek a béren kívüli juttatások kritériumainak, de együttes értékük az adóévi 500 000 Ft-ot, illetve év közben kezdődő, megszűnő jogviszony esetén a foglalkoztatás időarányos részét meghaladják, akkor a meghaladó rész már egyes meghatározott juttatásnak minősül át. Ebben az esetben a kötelezettségként megállapítandó egészségügyi hozzájárulás mértékét 14%-ról 27%-ra kell kiemlékíteni.

2013-tól új pontosító rendelkezés, hogy ha a magánszemély munkaviszonya a magánszemély halála miatt szűnik meg, akkor ebben az esetben az arányosítást nem kell végrehajtani. Ez a mentesítő szabály már 2012-re vonatkozóan is alkalmazható. □

Krenovszkyné Lovász Andrea

Reg. Okl. adószakértő



Sikeres munkához válasszon
ANTONIO CARRARO
ültetvényápoló erőgépeket!



AGROLÁNC Kft.

2151 Fót, Jedlik Ányos u. 35. • Tel./fax: 06 27 539 640
agrolanc@agrolanc.hu • www.agrolanc.hu • www.torofunytok.hu

HUNDUNA

Mobil: +36 20/9256-305 E-mail: hunduna@hunduna.hu www.hunduna.hu



Kézi és gépi
gyümölcsfelszedők

Elektromos
metszőollók,
fűrészek
és ágvgók.

Ápolás,
betakarítás,
karbantartás gépei
profiknak!

Gyűjtőtartályos,
kifűjtornyos
szárzók
és bálázók.

Kardános
és hidraulikus
meghajtású
bozótirtók
és tuskómarók.

Mobil: +36 20/9256-305 E-mail: hunduna@hunduna.hu www.hunduna.hu

KERTÉSZETI PÁLYÁZATÁHOZ

KERTÉSZETI GÉPEK EGYEDI KÍNÁLATA!



TALAJMARÓK, ÁGYÁSKÉSZÍTŐK, FÓLIAFEKTETŐK,
PALÁNTÁZÓK, VETŐGÉPEK, BETAKARÍTÓGÉPEK...

**HORTECH DUE MANOVAL
PALÁNTÁZÓ**

A FOKHAGYMATERMESZTÉS TELJES GÉPSORA AZ ALFA-GÉPTŐL!



SZÁRVAGÓS, KÉVÉZŐS BETAKARÍTÓK, OSZTÁLYOZÓK!

VOGEL-NOOT GÉPEK TELJES KÍNÁLATA!

AZONNALI SZÁLLÍTÁSSAL! KÉSZLETES AKCIÓ!

**GÜTTLER HENGER AKCIÓ!
KÉSZLETI RÖVÍDÍTŐ!**



AL-TERRA

GÜTTLER

HORTECH

FEDELE

VOGEL NOOT

ALFA-GÉP

ALFA-GÉP KERESKEDELMELI 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

JDTECHNIKA

MEZŐGAZDASÁGI GÉP- ÉS ALKATRÉSZ-ÉRTÉKESÍTÉS!

Kedvező ár,
alkatrész raktárról,
ill. rövid szállítási határidővel!
JOHN DEERE, CASE, STEYR,
NEW HOLLAND, KUHN, RAUCH,
LEMKEN, LELY, WELGER, PÖTTINGER,
DEUTZ, GRIMME, HORSCH, CLAAS, BECKER...
alkatrészek: mezőgazdasági gumibroncsok,
szűrők, csapágyak, ékszíjak és kenőanyagok!



JDTECHNIKA - Győr, Horvát u. 7. • www.jdtechnika.hu

Tel./fax: +36-96/411-506 • +36-20/921-1460, +36-20/318-4033 • e-mail: jdtechnika@jdtechnika.hu

P.Z.S. VÁLLALKOZÁS



**FERDE-, KALÁSZ-,
MAGFELHORDÓ LÁNCOK**
JOHN DEERE, CLAAS, NEW HOLLAND

CSÖTÖRŐ BEHORDÓ LÁNCOK
FKA, MFKA, CLAAS, GERINGHOFF,
OLIMAC DRAGO, BOURGOIN



5600 BÉKÉSCSABA, PÉKY U. 9. • 06-66/453-640, 06-30/820-4021

Főbb tudnivalók az egységes kérelemről

2013. április 10. napjától megnyílt a lehetőség az egységes kérelem benyújtására. Az Európai Mezőgazdasági Garancia Alapból, az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból, valamint a központi költségvetésből finanszírozott egyes támogatások 2013. évi igénybevételevel kapcsolatos egységes eljárási szabályokról szóló 22/2013. (IV. 8.) VM rendelet tartalmazza az alapvető jogi rendelkezéseket az egységes kérelemmel összefüggésben, a 66/2013. (IV. 10) MVH közlemény pedig rögzíti a részletszabályokat. Az egységes kérelemmel nyújtható be az egységes területalapú és további 25 támogatási jogcímhez kapcsolódó támogatási igény. Attól függően, hogy milyen támogatási jogcímről van szó, támogatási vagy kifizetési kérelmet foglal magába az egységes kérelem.

Az egységes kérelmet elektronikus úton, ügyfélkapus bejelentkezés után lehet kitölteni és beadni, a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal (a továbbiakban: MVH) honlapján lévő „e-Egységes kérelem” menüponton keresztül. Az egységes kérelem elektronikus benyújtásával egyidejűleg annak egyes mellékleteit – ha jogszabály annak csatolását előírja – papíralapon, postai úton kell benyújtani az MVH-hoz, vagy az illetékes erdészeti hatósághoz.

A kérelem benyújtás határideje 2013. május 15. napja.

A kérelemben változtatásokat ezen időpontig lehet szankciómentesen megtenni. Ha a kérelem május 15. napja után kerül beadásra, akkor már munkanaponként egy százalékkal csökken az elfogadott támogatási összeg. A 2013. június 9. – mivel ezen nap 2013-ban munkaszüneti napra esik, így ez a dátum június 10. – után beérkezett kérelmeket az MVH érdemi vizsgálat nélkül elutasítja.

A kérelmeken **módosítást** szankciómentesen a jogszabály szerint **május 31-ig** (idén június 2-ig) lehet végezni, ezután (június 10-ig) viszont már a támogatási összeg csökkentésével jár a módosítás.

A jogszabály szerint egységes kérelmet az a mezőgazdasági termelő nyújthat be, aki a támogatás alapjául szolgáló terület vonatkozásában **jogszerű földhasználónak minősül**. Az ügyfél földhasználati jogosultságát az MVH jogosult vizsgálni. Jogszerű földhasználónak minősül az, aki

- a földhasználati nyilvántartásba – amennyiben egyes támogatási jogcímekre vonatkozó jogszabályok másként nem rendelkeznek e dátumról – a tárgyév június 9-i dátum szerinti állapotnak megfelelően földhasználóként bejegyzett ügyfél,

- az az ügyfél, aki az adott földterület vonatkozásában a földhasználati nyilvántartásba önhibáján kívüli okból nem került bejegyzésre és – amennyiben az egyes támogatási jogcímekre vonatkozó jogszabályok másként nem rendelkeznek e dátumról – a tárgyév június 9-én fennálló földhasználati jogosultságát igazoló egyéb okirattal rendelkezik, vagy

- a közös tulajdonban álló földrészek vonatkozásában az az ügyfél, aki az adott földterület vonatkozásában a földhasználati nyilvántartásba nem került bejegyzésre, de a használati megosztásra vonatkozó megállapodás vagy földhasználati rendre irányuló döntés hiányában – amennyiben az egyes támogatási jogcímekre vonatkozó jogszabályok másként nem rendelkeznek e dátumról – a tárgyév június 9-én fennálló földhasználati jogosultságát igazoló, a földhasználat időtartamát, a használt terület azonosító adatait és nagyságát tartalmazó egyéb okirattal rendelkezik;

Felhívom a figyelmet, hogy a földhasználati bejegyzést 2013. június 9. napjáig rendezni kell, az ezt követően, akár visszamenőlegesen is bejegyzett földhasználatot nem fogadja el az MVH.

Ha a kérelmezett terület hasznosítása vonatkozásában az egységes kérelem benyújtását követően a hasznosító személye megváltozik, arról a terület új hasznosítója a változást követő tizenöt napon belül bejelentést köteles tenni az MVH által rendszeresített nyomtatványon. Továbbá a kérelmezőnek az egységes kérelemben szereplő bejelentett tábláin történt másodvetésről, annak megtörténtét követő tizenöt napon belül értesítenie kell az MVH-t az adatváltozás bejelentésére szolgáló elektronikus felületen.

Az egységes kérelem kötelező tartalmát képező adatok, valamint az egységes kérelem adatainak igazolására szolgáló, az egységes kérelem mellékletét képező dokumentumok hiánypótlás tárgyai nem lehetnek.

Az egységes kérelemben meg kell jelölni a kérelmező által hasznosított összes támogatható és nem támogatható területet.

Az egységes kérelemmel egyidejűleg MePAR változásvezetési kérelem is beadható.

Bezárt fizikai blokkban szereplő támogatás alapjául szolgáló területre történő igénylés esetén a támogatás alapjául szolgáló területre egységes kérelmet és változásvezetési kérelmet az a nyújthat be, aki a támogatás alapjául szolgáló terület vonatkozásában jogszerű földhasználónak minősül és a jogszerű földhasználat igazolására szolgáló okirat másolatát az egységes

kérelem elektronikus benyújtásával egyidejűleg elektronikus úton, vagy legkésőbb tárgyév június 9-ig (illetve idén június 10-ig) postai úton vagy személyesen benyújtja az MVH-hoz.

Főszabály, hogy az igénybe vehető támogatások alapjául szolgáló terület megállapításánál nem vehetők figyelembe az alábbi területek (az egyes támogatási jogcímekre vonatkozó jogszabályok másként rendelkezhetnek):

- repülőter,
- a védtöltés területe vagy egyéb terep feletti vízszintet tartó gát, és az épített műtárgy,
- az ingatlan-nyilvántartásról szóló 1997. évi CXLI. törvény végrehajtásáról szóló 109/1999. (XII. 29.) FVM rendelet 50. § (7) bekezdés a) pontja szerinti, a honvédelemért felelős miniszter által vezetett minisztérium vagyongazdálkodásában lévő „Állami terület 1.” megnevezésű művelés alól kivett terület, vagy az 50. § (8) bekezdés szerinti, a „honvédelmi célra feleslegessé nyilvánított terület” megnevezésű művelés alól kivett terület, kivéve a földhasználati szerződés alapján hasznosított területeket, amelyeknek mezőgazdasági hasznosítása fizikailag is biztosított. A kivételként meghatározott, művelés alól kivett területek esetében a jogszerű földhasználat a földhasználati nyilvántartásba való bejegyzés hiányában is megállapítható vagyongazdálkodási jog, vagy érvényes haszonbérleti szerződés megléte esetén.

A kérelmező helyett az általa meghatalmazott személy vagy technikai közreműködő is elvégezheti az eljárási cselekményeket.

A meghatalmazottat az eljárásra az MVH által rendszeresített, az MVH honlapján közzétett, elektronikus nyomtatványon kell meghatalmazni, aki ezek után a saját ügyfélkapuját használja az egyes eljárási cselekmények megtételére, amelyre a meghatalmazás kiterjed.

Az egységes kérelem benyújtásánál, valamint az adatváltozásokról, vis maior, adategyeztetés, és a terhelő megállapításokat tartalmazó jegyzőkönyvre tett ügyféli észrevételek bejelentésénél kizárólag annak a kérelmezőnek az esetében járhat el technikai közreműködő, aki:

- egységes kérelmet még nem nyújtott be,
- természetes személy vagy
- az egységes kérelem alapján a 2012. évben megállapított területe nem haladja meg az 50 hektárt.

Javasolom, hogy körültekintően töltsék ki kérelmüket, mivel nem megfelelő kérelmezés esetén a jogszabály által előírt határidők után nem módosítható a kérelem.

Dr. Bacskai Edina



Duolent

Kultis



Triolent



Diskomat



Softer



**Kiemelt akciókkal várjuk
az E27-es standon!**

**KULTIVÁTOROK, RÖVIDTÁRCSÁK,
KOMPAKTOROK**

**AKÁR 25%
KEDVEZMÉNY!**

Importőr és forgalmazó:

Euro-Öko Farm Projekt Kft.
az EURO-ECO Csoport tagja

Megoldásokat szállítunk!

Támogatás - Vállalkozásfejlesztés - Biztosítás - Bank

Elérhetőségek:

9200 Mosonmagyaróvár, Kossuth Lajos u. 99-101.
Tel./fax: 0036-96/213-788
E-mail: gep@euroeco.hu

Web: www.euroeco.hu, www.farmet.hu
Facebook: Farmet gépek Magyarországon



Az EURO-ECO Csoport tagjaként működő Univer-Penta Kft. névjegyzéki szaktanácsadói, munkatársai országszerte nap mint nap találkoznak olyan kérdésekkel, amelyek más gazdálkodókat is érinthetnek. Lapunkban rendszeresen megosztják olvasóinkkal a fontosnak vélt kérdésekre adott válaszaikat.

Legkésőbb meddig bírálja el az MVH a 2012/2013. borpiaci évben benyújtott szőlő szerkezetátalakítási Egyéni terveket?

☞ Az MVH az Egyéni terveket – a beérkezés sorrendjében – 2013. június 30-ig bírálja el.

Szőlőültetvény szerkezetátalakítására és átállítására támogatási kérelmet kizárólag az adhat be, aki az MVH által jóváhagyott Egyéni tervvel rendelkezik. Ezen támogatási kérelmeket 2013. április 1. és július 16. napja között lehet benyújtani az MVH-hoz.

EMVA-s beruházás esetén, amennyiben az adott jogcímnél lehetséges, úgy hány százalékpontos támogatási előleget lehet igényelni?

- ☞ Az előleg mértéke a határozattal jóváhagyott támogatási összeg 30%-a lehet, mely az igényléstől számított 30 napon belül kerülhet folyósításra.
- ☞ A támogatási határozat jogerőre emelkedésétől számított 120 napon belül adható be az előlegkérelem az MVH-hoz.

A kérődző szerkezetátalakítási nemzeti programban átruházható-e másra a támogatási jogosultságok csak egy bizonyos része?

- ☞ Igen. A húsmarha és juh ágazatok kérődző szerkezetátalakítási nemzeti programjához kapcsolódó támogatási jogosultságok különleges támogatás igénybevételére jogosító mezőgazdasági vagyoni értékű jognak minősülnek, melyek akár részben, akár egészben átruházhatóak.

Ha az érvényesség lejáratát miatt új östermelői igazolványt vált ki a termelő, akkor be kell-e jelenteni az igazolvány számának megváltozását az MVH felé?

- ☞ A hivatalok közti adatcsere végett az östermelői igazolvány számának megváltozását nem szükséges bejelenteni az MVH részére, az átvezetés hivatalból megtörténik.

Úgy tudom, hogy a 2011. november 30. napját követően forgalomba hozott bor után megfizetett bor forgalombahozatali járulék visszaigényelhető. Mi a visszaigénylés végső határideje?

- ☞ A visszaigénylési kérelmet a borászati hatóság részére legkésőbb 2013. november 30-ig kell megküldeni a befizetett forgalombahozatali járulék összegét és teljesítését megalapozó dokumentumok másolatának csatolásával.

Önálló ingatlan kialakítása esetén megtámadható-e a megosztás módját és helyét megállapító határozat, ha valaki nem ért egyet vele?

- ☞ Igen. A megosztás módját, kiindulási helyét és irányát meghatározó határozatot az ingatlanügyi hatóság a település polgármesteri hivatalának hirdetőtábláján legalább nyolc napra történő kifüggesztéssel közli az érintettekkel, és ezen időtartamon belül lehet a határozatot fellebbezéssel megtámadni. Ebbe a határidőbe nem számít bele a határozat kifüggesztésének és a levételének a napja.

Mely káreseményekre lehet agrárkár-enyhítési juttatást igényelni?

- ☞ Kárenyhítő juttatást aszálykár, belvízkár, jégesőkár, tavaszi- és téli fagykár, viharok, felhőszakadások, illetve az Európai Unió Bizottságának egyedi jóváhagyása esetében árvíz kár után lehet igényelni. A kárbejelentést a káresemény bekövetkezését követő 15 napon belül kell megtenni a kárt szenvedett terület szerint illetékes megyei kormányhivatal földművelésügyi igazgatóságához.



mányhivatal földművelésügyi igazgatóságához. (Az agrárkár-enyhítéshez kapcsolódó kárbejelentés nem azonos az Egységes kérelemben beadott vis major bejelentésekkel!)

Mely termelőknek kötelező a csatlakozás az agrárkár-enyhítési rendszerhez?

- ☞ Minden mezőgazdasági termelő kötelezően csatlakozó tagnak minősül, ha az Egységes kérelemben az alábbiaknak megfelelő termőterületet jelent be:

- legalább 10 ha szántóföldi kultúra vagy
- legalább 5 ha szántóföldi zöldség, vagy
- legalább 1 ha ültetvény, vagy
- együttesen legalább 10 ha szántóföldi kultúra (zöldség, vagy egyéb) és ültetvény, vagy
- együttesen legalább 5 ha szántóföldi zöldség és ültetvény.

A kárenyhítési hozzájárulás mértéke a következők szerint alakul: ültetvény után 3000 Ft/ha; szántóföldi zöldség után 3000 Ft/ha; egyéb szántóföldi kultúrák után 1000 Ft/ha összeget kell évente befizetni, tárgyév szeptember 15. napjáig.

Lótartás esetén hány darab állattól kell állattól felelős személyt kijelölni?

- ☞ Legalább 30 ló esetén.

Mi a feltétele annak, hogy egy új földtulajdonos felmondhassa az általa megvásárolt – még folyó haszonbérlettel terhelt – termőföldre vonatkozó haszonbérleti szerződést, ha nem szeretné bérbe adni a továbbiakban? Hogy befolyásolja ezt, ha AKG-s területről van szó?

- ☞ A haszonbérbe adó személyében bekövetkező változás esetén – ide nem értve a törvényes öröklés esetét – a haszonbérbe adó jogutódja (pl. az új tulajdonos) a haszonbérletet 60 napos felmondással a gazdasági év végére megszüntetheti, ha a felmondással egyidejűleg kötelezettséget vállal arra, hogy a tulajdonába került termőföldet öt éven belül nem idegeníti el, és azt saját maga használja.

A felmondás csak írásban érvényes. Ha azt a másik fél (az eddigi bérlet) három napon belül nem veszi tudomásul, a felmondást gyakorló (új tulajdonos) további nyolc napon belül a bírósághoz fordulhat. Ha nem így jár el, a felmondás hatályát veszti!

A szerződés megszűnésekor – eltérő megállapodás hiányában – a haszonbérbe adó jogutódja és a haszonbérlet köteles egymással elszámolni, azaz, amennyiben AKG-s volt a kérdéses földterület, úgy az új tulajdonosnak ki kell fizetnie a szerződés felbontásából fakadó károkat, így az AKG visszavonás jogkövetkezményeit is. □

	Mezőgazdasági és vidékfejlesztési szaktanácsadás Pályázatok, támogatások komplex menedzsmentje Gép és alkatrész-kereskedelem, szervíz Pénzügyi szolgáltatások (hitel, biztosítás) Jog- és adótanácsadás www.euroeco.hu	EURO-ECO Csoport 9200 Mosonmagyaróvár Kossuth Lajos u. 99-101. Tel./fax: 06-96/213-788 Email: info@eurofarm.hu
---	--	--

FIGYELÜNK A RÉSZLETEKRE!

Yara tápanyag-ellátási megoldások



Szaktanácsadók:

Éri Ferenc
kereskedelmi vezető
+36 30 2772 556
ferenc.eri@yara.com

Dr. Térmeg János
szaktanácsadó, Észak-Dunántúl
+36 30 3498 084
janos.termeg@yara.com

Gyuris Kálmán
szaktanácsadó
Dél-Magyarország
+36 30 3839 341
kalman.gyuris@yara.com

Kovács András
kertészeti szaktanácsadó
Kelet-Magyarország
+36 30 6898 095
andras.kovacs@yara.com

Tóth Gábor
szaktanácsadó
Észak-Magyarország
+36 30 6898 094
gabor.toth@yara.com

Benedek Szilveszter
szaktanácsadó
Dél-Dunántúl / technikai referens
+36 30 6545 504
szilveszter.benedek@yara.com

www.yara.hu • www.facebook.com/YaraHungaria



Ügyfélszolgálat:
+36 88 577 944

Telt házas volt az UNIVER-PENTA szakmai találkozója



Aprilisban, a megkésett tavasz első igazán napsütéses napján vehettek részt Újhartyánban az UNIVER-PENTA Vállalkozásfejlesztési Szolgáltató Kft. rendezvényén mindazok, akik kíváncsiak voltak a Vidékfejlesztési támogatások idejé, és a 2014–2020-as támogatási ciklus kínálta lehetőségekre, és a gazdálkodókat érintő legújabb jogszabályi változásokra.

Dr. Novák László, a házigazda cég ügyvezetője köszöntőjében hangsúlyozta: olyan információkkal kívánnak a gazdálkodók számára szolgálni, amelyek a mindennapok munkáját segítik. Az idén húsz esztendő vállalkozás feladatának tekinti, hogy közelebb hozza a kapcsolódó szerveket a gazdálkodókhoz – akikhez a múltjuk, és a közös jövőjük során is kapcsolódnak.

V. Németh Zsolt vidékfejlesztési államtitkár a 2014–2020 közötti vidékfejlesztési támogatásokról tartott előadásában elmondta, hogy a következő szubvenció időszak a jelenlegi szerkezetből indul ki, a támogatás alapvetően két pillérből áll. Különösen a régi tagállamoknál kell az I-es pillérből a II-esbe átcsoportosítani összegeket – a magyar támogatási rendszer is 2013-ban éri el a nemzeti borítékot.

A közvetlen támogatások új elemeként az alaptámogatási rendszer minden támogatott államra kötelező lesz, s emellett kötelező a zöldkomponens alkalmazása, a fiatal gazdáknak juttatott támogatás, és a nemzeti tartalék képzése.

A tagállamok által választható önkéntes elem lehet a termeléshez kötött, illetve a természeti hátrányokkal sújtott területek támogatása. A támogatás feltétele a kölcsönös megfeleltetés intézkedéseinek betartása. A tagállam számára kötelező, a gazdák számára választható elemként jelenik meg a kisgazdaságok számára kialakított egyszerűsített támogatási rendszer.

A vidékfejlesztés politikai céljai hosszú távú célkitűzéseket fogalmaznak meg a versenyképesség, a fenntartható erőforrások és a kiegyensúlyozott területi fejlődés érdekében. Az Európa 2020 stratégia tartalmazza az intelligens, fenntartható inkluzív növekedést, és közös keretrendszerbe foglalja (KSK) a vidékfejlesztési programokat, amelyek a versenyképes és gazdaságos termeléstől egészen a szegénység elleni küzdelemig tartalmazzák az irányvonalakat, és különösen hangsúlyozzák a tudásátadást.

Az államtitkár beszélt a jelen időszaktól eltérő fő változásokról, amelyek némelyike lehetőségeket, más részük figyelembe veendő korlátokat is jelent. A támogatások mértékét illetően egyébként az uniós átlag vonalában szerepelünk, míg a vidékfejlesztési támogatásban 20%-kal fölötté állunk.

Dr. Mezőszentgyörgyi Dávid, a NAKVI főigazgatója a szaktanácsadási szolgáltatások igénybevételében történt változásokról beszélt előadásában, kiemelve, hogy a mezőgazdasági szaktanácsadás célja a gazdálkodást támogató, versenyképességet fokozó információtovábbítás. A hazai gazda tanácsadási rendszer elemeit a Darányi Ignác terv (ÜMVP) tartalmazza a 2013-ban záródó időszakra – célja a szaktanácsadási szolgáltatások igénybevételéhez nyújtott támogatás révén a kölcsönös megfeleltetés és a munkahelyi biztonsági követelmények betartásának elősegítése, s természetesen a gazdálkodás összteljesítményének javítása.

A 80%-os támogatás-intenzitású szerződések igénybevételének időtartama maximálisan egy naptári év, plusz 3 hónap lehet a következő évből. A 700 euró/év/gazda támogatás lehetőségével tavaly 17 930 gazdálkodót értek el (22 447 szerződés született, közel 3,6 Mrd forint értékben).

Az Országos Szaktanácsadási Bizottság idei tervei között szerepel a bemutatkozó üzemi intézkedések indítása: a legalább 4 EUME méretű gazdaságok, vagy legalább 50 ha üzemi méretű erdőgazdaságok (avagy 2 ha üzemi méretű erdészeti szaporítóanyag-termelő gazdaságok részére). A tervezett programok tematikája és palettája széles, de minden esetben hangsúlyozza az életen át tartó való tanulás jelentőségét.

Dr. Maácz Miklós VM főosztályvezető a 2013. évi vidékfejlesztési támogatásokról tájékoztatta a hallgatóságot. Az EMVA-források közel 1400 Mrd-os forráskerete az I. és II. tengelyen már fele részben teljesített kifizetéseket mutat, a III. tengely még bő 60%-os kifizetési lehetőséget kínál, míg a legnagyobb arányú tartalék (88%), bár összszerzésében kisebb hányad (33 Mrd) a IV. tengelyen (LEADER-program, azaz a közösségi vidékfejlesztés a helyi igényeknek megfelelően, akciócsoportokon keresztül) mutatkozik.

Rendeletalkotási folyamatban van a kertészeti gépek beszerzésére vonatkozó támogatás (várhatóan az év második félévében nyújtható be a támogatási kérelem). A kedvezőtlen adottságú területen gazdálkodók kérelmüket minden évben az egységes kérelem részeként nyújthatják be. A Natura 2000 kifizetésekhez évente, az egységes területalapú támogatási kérelemmel együtt május 25-éig van mód pályázásra. A mezőgazdasági területek első erdőültetésére, és az agrárerdészeti rendszerek első létrehozására vonatkozó kérelmek május 1.–június 30. között adhatók be. Az erdő-környezetvédelmi kifizetések kérelmeinek július 2–31. között kell beérkezniük, az erdészeti potenciál helyreállítására június 9–30. között lehet pályázni.

A nem termelő beruházások erdőterületen július 2–31. között igényelhetnek támogatást a szerkezetátalakítás alintézkedése keretében, míg a közjóléti létesítmények megvalósítása alintézkedése még tervezésként szerepel. A Natura 2000 erdőterületek kompenzációs támogatására május 15-éig nyújtható be a pályázat. Forráskimerülésig, de legkésőbb július 2-áig nyújtható be a nem mezőgazdasági tevékenységgé történő diverzifikálásra pályázók támogatási kérelme – kizárólag elektronikus formában! A LEADER-program ugyancsak kínál még pályázati lehetőségeket, s az újrainduló HACS-ok további jogcímnyitásokat is ígérnek.

Dr. Simon Attila VM helyettes államtitkár az új földtörvényről tartott előadása bevezetőjében kiemelte, hogy természeti erőforrásaink (termőföld, erdő, bányakincsek) a nemzeti vagyon 35%-át képezik, ezen belül a termőföld és az erdő 75%-os részarányt képviselve összességében mintegy 26%-ot alkotnak – s ez közzgazdasági szempontból nem bővíthető.

A tulajdonszerkezet megoszlásának aránya szerint a terület 67%-a természetes személyek tulajdona, 26%-a állami, 1%-nyi a szövetkezeti tulajdon és 3-3% a gazdasági társaságok és egyéb tulajdonosok köre. Ma Magyarországon 2,8 M természetes személy összesen mintegy 6 M ha terület tulajdonjogával rendelkezik, és 1,8 M tulajdonos adja bérbe a földjét!

Erősen indokolt a birtokrendezés szükségessége. A duális birtokszerkezet ma kisszámú nagy területtel rendelkező társaságot vagy nagyüzemet jelent, és nagyszámú – az életképesség küszöbén egyensúlyozó – kisgazdaságot. Hiányzik a középirtok, s ez nagyban meghatározza a versenyképességünket! Az agrárkérdés célirányos politikai preferencia: a megalkotásra váró rendelkezések a mezőgazdasági üzemszabályozásról, a mezőgazdasági adózásról, a speciális támogatásokról és a birtokrendezésről szóló törvényeket sürgetik – ezek pedig mind érintik az új földtörvényt.

A törvényjavaslat a családi gazdaságokat, mint a magyar mezőgazdaság gerincét kívánja előnyben részesíteni. A kormány a nagyobb birtokok számát és arányát csökkenteni – ez természetesen nem a felszámolásukat jelenti. A törvényjavaslat a föld tulajdonjogának megszerzésére, a szűkített körű haszonélvezeti jog alapítására, a földek haszonbérletére, vagyis a földek forgalmára szűkülne. Teljes szerzési tilalom alá esik a külföldi természetes személy illetve jogi személy – külföldinek azonban csak az uniós tagállamon kívüli számít. A törvény szabályozza a megszerezhető föld mennyiségét, a kivételes szerzési lehetőségeket, és figyelembe veszi az állatlétszámot a társas gazdaságoknál. Szabályozza a hatálybalépés joghatását egyes régi szerződésekre és a fiatal, pályakezdő gazdálkodókra vonatkozóan, de figyelembe veszi az elővásárlási és elő-haszonbérleti jogosultságot is. A korábban megkötött szerződések módosítása, kiegészítése esetén is az új földforgalmi törvény rendelkezéseit kell alkalmazni!

A rendezvényen lehetőség volt kérdések feltevésére is, s ezzel éltek is a résztvevők, akik az UNIVER-PENTA ebédmeghívását követően szakmai konzultáción vehettek részt.

-Keresztes-

P.Z.S. VÁLLALKOZÁS

RENOLD ANCHOR (SD)
görgőláncokból nagy árengedménnyel kiadásítást szervez
békéscsabai telephelyén, vagy utánvétellel, amíg a készlet tart.
Tel.: 06-30/9550-948

08A-2	20A-1
10A-1	20A-2
10A-2	20B-1
12A-1	20B-2
12A-2	24B-1
12B-2	24B-2
16A-1H	32B-1
16A-2	

Az „A” jelű láncok 3,05 m/db, a „B” jelű láncok 5 m/db,
vagy 2,5 m/db kiszorításban, dobozban vannak.

5600 BÉKÉSCSABA, PÉKY U. 9. • 06-66/453-640, 06-30/820-4021

Mátra-Parts Kft.
Mezőgazdasági gép- és alkatrész-kereskedelem
3214 Nagyréde, Atkai u. 49. • Tel.: +36-30/854-8358
matraparts@gmail.com • info@matraparts.hu • www.matraparts.hu

**ALKATRÉSZRE VAN SZÜKSÉGE?
LEGGYORSABBAN TÖLÜNK SZEREZHETI BE!**

**DEUTZ-FAHR, JCB
MEZŐGAZDASÁGI GÉP- ÉS
ALKATRÉSZ-KERESKEDELEM**



GANGL
DOCKING SYSTEMS

Gyorskapcsoló rendszer
a hidraulika és kardántengely számára

ILYEN EGYSZERŰ IS LEHET!

Johann Gangl az Osztrák gazdálkodó és feltaláló több, mint 10 év állhatatos fejlesztő munkájával alkotta meg a forradalmian új gyorskapcsoló háromszög rendszert, amely időt, üzemanyagot és fáradságos munkát takarít meg a gazdálkodók számára.

A rendszerről bővebben az importőr honlapján, és a Bábolnai Nemzetközi Gazdanapokon tájékozódhat.

Magyarországi importőr:
DERALAND KFT.
7400 Kaposvár, Ezredév u. 20-22
Mobil: +36 30 385-1351
Web: www.deraland.hu
Mail: deraland@deraland.hu



Találkozunk a BNG 2013 kiállítás D7 szabad területén! • Referenciaüzem-program jelentős kedvezménnyel!

Rovarkár ellen hatékonyan

Az idei évben tapasztalt extrém éghajlati körülményeknek köszönhetően a május rendkívül nagy feladatok elé állítja a gazdálkodókat. Az átmenet nélküli télből nyárba váltás eredményeként egyik pillanatról a másikra jelentek meg a rovarkártevők. Nem volt rendelkezésre álló idő a megelőzésre vagy csapdázásra, hogy időzítethető legyen a kártevők elleni védekezés.

Röviden bemutatjuk azokat a fúvókátípusokat, melyek nagy hatékonysággal bírnak a kontakt hatású rovarölő szerek kijuttatásakor, mivel nincs nagyon más lehetőség, hogy kordában tudjuk tartani a kártevőket. Az őszi vetésű növények mostanra már nagy lombtömeggel rendelkeznek, így alapvetően fontos az állományba hatolás, szem előtt tartva a lehető legapróbb cseppméretet, hogy megfelelő legyen a fedettség.



A dupla lapossugaras fúvóka (a fenti képen) rendkívül jó állományba hatoló képessége és finom cseppképzése miatt a legalkalmasabb a feladatellátásra. A dupla sugár térbeli elhelyezkedésének megfelelően gyártónként eltérő kialakítások léteznek, de a leginkább elterjedt a 60°-os egymáshoz viszonyított szögállás. Nem szabad megfeledkeznünk arról, hogy

► Dupla sugaras
légbeszívásos fúvóka



megfelelő méretű fúvókát válasszunk. Sokak számára megtevesztő lehet, hogy a fúvókában két kilépőnyílás található a már megszokott ISO-színkódolás mellett. A színkódolás a fúvóka átfolyási értékeinek alapján alakul ki, tehát a dupla sugáron keresztül történik meg az az átfolyás, ami a szimpla sugaras fúvókákon tapasztalt értéket képviseli. Azért fontos említést tenni erről a paramétráról, mert ugyan nem minden esetben felelődik a két kilépőnyílásra a teljes átfolyási mennyiség, de mivel kisebb a kilépőnyílás, elképzelhető hogy finomabb fúvókaszűrő alkalmazására van szükség, mint a mérethez megszokott, ezért minden esetben kísérjék figyelemmel a gyártó által megadott szűrőméretet vagy keressenek minket bizalommal, hogy biztosan jó méretet válasszanak.

Ha a körülmények (szél, haladási sebesség) nem teszik lehetővé a lapossugaras fúvóka használatát, akkor a duplasugaras légbeszívásos fúvóka adja a leghatékonyabb megoldást. A légbeszívásnak köszönhetően ugyan valamelyest csökkenni fog az elérhető maximális fedettség, de a folyadékcspek nem fognak elsodródni, így végeredményben nagyobb hatékonyság érhető el.

A kártevők rendkívül nagy termés kiesést eredményezhetnek, a minőségi leromlásról nem is beszélve. Használja a legalkalmasabb eszközöket, hogy a maximumot hozza ki lehetőségeiből!

A permetezes.hu csapata

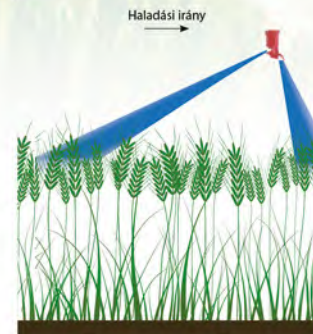


KIVÁLÓ FEDETTSÉG, KIVÁLÓ HATÁS BEMUTATKOZIK A TEEJET AI3070

Védje gabonaállományát a betegségekkel szemben (például fusarium ellen) az AI 3070 fúvókával.

- A gombaölő szerek alkalmazásánál az egyedülálló kivételű AI3070 fúvóka használata jelenti a legnagyobb hatásfok elérését, amely TeeJet szabadalom
- A 30°-ban előre irányuló permetsugar biztosítja a kalász elülső részének permetezését, valamint jó behatolást biztosít a vitorlás levelek közé. A 70°-ban hátra irányuló permetsugár a kalász hátsó részének permetezéséért felel, így a növény védőszer a megfelelő helyen, a legnagyobb hatékonysággal éri el a növényzetet
- A légbeszívásos technológiának köszönhetően minimális az elsodródás
- Az „Agriculture and Agri-FOOD Canada” független kutatóintézet megállapította, hogy az AI3070 fúvóka jobb fedettséget biztosít, mint bármely más egy- vagy kétsugaras fúvóka

További információk: www.teejet.com



You Tube twitter

TARGA SUPER

**Egyszikűirtó, magról kelő
és évelő fűféle gyomok ellen**



Egyszerűen, biztosan!

Arysta LifeScience Magyarország Kft.,
1023 Budapest, Bécsi út 3-5.
Telefon: 06-1-335-2100 Fax: 06-1-335-2103
www.arystalifescience.hu



Arysta LifeScience

Szerződünk, de hogyan?

Vis maioron innen és túl

Nagy várakozásokkal vagyunk az új termést illetően, a már nyáriának mondható időjárás is nagyban segíti a megkésett tavaszi munkálatokat.

Mind a kalászos gabona, mind a kukorica terméskilátások jók világ, EU és hazai szinten egyaránt. Ez már az árakban – főleg világpiaci árakban – is tetten érhető, a kérdés csupán az, hogy idén ki mer előre szerződni. Most igazán jó lenne a termelőknek a lefelé menő trendek elől menekülni és jó időben, jó áron üzletet kötni. Ha csak ez év januártól figyeljük a piac mozgását, az elmaradt kötéseknek köszönhetően az elmaradt haszon súlyos milliárdokban mérhető. Úgy érzékeljük, hogy az április végén szokásos kötésállomány csupán töredékével rendelkeznek pillanatnyilag a piac szereplői.

A magyar mezőgazdaság egyik nagy előnye a többi kelet-európai országhoz képest az, hogy a '90-es évek elejétől fokozatosan kialakult egy stabil fizikai határidős piac. Ez a piac stabilitást adott nem csak a végfelhasználóknak, hanem a termelőknek is, mivel 6–8–12 hónapra előre tudtak árakat fixálni, biztosítva ezáltal a kalkulálható árbevételt és nyereséget. A magyar fizikai

határidős piac nem csak a belföldi feldolgozóknak és termelőknek biztosította a lehetőséget az árak fixálására, hanem a külföldi kereskedők és feldolgozók részére is. Az európai cégek a MATIF mellett a magyar piacot használták fedezeti ügyletek megkötésére, jelentős likviditást biztosítva ezáltal a piacnak. Ennek szintén a magyar termelők voltak a haszonélvezői, hiszen mindig volt elérhető piaci ár. Ez mára már megszűnt az új magyar jogszabályi környezetnek köszönhetően. A magyar fizikai határidős piac kockázatosává vált, mára már nem nyújtja azt a biztonságot, amit egy igazi határidős piacnak nyújtania kellene és ezáltal kiestünk az európai vérkeringésből.

A stabil határidős piac kialakulásának alapfeltétele az egyértelmű jogszabályi környezet kialakítása volt, amely pontosan körvonalazta a szerződő felek jogait és köteleseit.

Ezen egyértelmű jogszabályi környezet megváltoztatása – a „vis maior” törvénnyel – a határidős piac meggyengülését idézte elő és akár az összeomlásához is vezethet.

Ha a határidős piac összeomlik, a termelők nem tudják előre fixálni az árbevételeiket, nem tudják kihasználni a kedvező piaci mozgáso-

kat és a termelés finanszírozása is nehézségekbe ütközhet. A finanszírozás nagyrészt átalakult és egyre nehezebb a szabad felhasználású hitelkeretekhez hozzájutni.

A megvalósuló export volumenre is komoly hatással lehet a határidős ügyletek meggyengülése, a kereskedők és feldolgozók nem léphetnek a végtermék-értékesítés irányába és nem tudnak előre logisztikát tervezni és szervezni, ami átmeneti fennakadásokat okozhat a szállításban.

Ismét a BÉT-re terelődik a határidős eladás? Ez akár egy jó megoldás is lehetne, akár újjá is éledhetne a tőzsde, mivel a „vis maior” szabályozás a tőzsdei ügyletkötésre nem vonatkozik. **A kérdés csupán az, hogy a termelők hajlandóak lesznek-e határidős ügyleteiket a tőzsdén kötni és megfizetni ennek költségeit, hisz eddig ezt a lehetőséget ingyen kapták a kereskedőktől.**

Meggyőződésünk, hogy még mielőtt komoly piacokat veszítenénk azáltal, hogy nem leszünk képesek a folyamatos üzletkötésre, előre tervezésre, meg kell kezdődnie egy értelmes kommunikációnak a felálló agárkamarán belül, melynek a piac minden résztvevője tagja.



Szeretne nyugodtan ALUDNI?

Válasszon megbízható vevőt
terménye értékesítésekor!

Terményvonal:

92/581-042

Mielőtt eladja terményét
a Nyugat Dunántúlon,
kérjen tőlünk is ajánlatot!



Baki Agrocentrum
Magasabbra tettük a mércét
kereskedelem és szolgáltatások

• Szakmaiság • Megbízhatóság • Partnerség

www.baki-agrocentrum.hu



„KUKORICA KIRÁLY” az idei DuPont Pioneer Farmer Klubon

A tavalyi nagy siker után 2013-ban folytatódik a DuPont Pioneer Farmer Klub, mellyel a magyar termelőknek megteremtettük azt a lehetőséget, hogy a legmagasabb agronómiai szolgáltatást nyújtsuk, hatékonyabbá téve gazdaságukat! Ezt a célt szem előtt tartva, a DuPont Pioneer Farmer Klub keretein belül meghívtuk klubtagjainkhoz a legnevesebb amerikai agráregyetem híres professzorát, Dr. Bob Nielsen-t.



Dr. Bob Nielsen
Purdue Agrártudományi Egyetem professzora

Dr. Nielsen, az USA-beli Purdue Agrártudományi Egyetem professzora, aki kimagasló kutatói munkájáért és publikációiért nem véletlen kapta a „King of Corn” azaz a „**Kukorica Király**” nevet, mivel első számú kukorica specialistaként tartják számon az óceánon túl. 1983 óta több mint **1200 kutatási program fűződik a nevéhez**, segítve ezzel több mint 141 000 gazdát szerte a világon. Dr. Nielsen, igazi innovatív, létrehozta a 'KingCorn' weboldalt, ahol hasznos és a legújabb termesztés technológiai tanácsokkal látja el a termelőket.

A jelenlegi kutatásainak középpontjában a tápanyagutánpótlás és gombaölő szerek hatékony használata áll. Kiemelt szerepe van a Purdue Egyetem kukorica és szója tanulmányok valamint a kukoricatermesztés

hatékonysági vizsgálatok kidolgozásában. Dr. Nielsen más egyetemek kukorica kutatási projektjeiben is részt vesz, több mint **380 nyomtatott és 400 online tanulmány szerzője**, továbbá **több mint 500 cikkben, 150 rádió és TV interjúban szerepelt**. Számos egyesület, társulás tagja és alapítvány támogatója. Tagja többek között az Amerikai Agrár Szövetségnek, az Amerikai Növénytudományi Intézetnek, a Purdue Egyetem Egyesületének, az Indianai és a Nemzeti Kukorica és Szója Termesztők Szövetségének, az Indianai Kutató és Fejlesztő Egyesületnek és Vetőmag Bizottságnak. **Dr. Nielsen számos kitüntetés és díj tulajdonosa**, mint például az Amerikai Egyesült Államok Mezőgazdasági Minisztérium díja (Unit Award for Superior Service, 1989), amit az 1988-as nagy aszályban végzett kimagasló munkájáért kapott; az Indianai Tudományos Díj (Indiana Crop Improvement Award, 2001); rovarfajta kutatásaiért és munkájáért elnyert díj a közép-amerikai Rovarfajta Intézettől (Entomology Educational Project Award, 2007). Egyedi oktatási anyagaival és módszereivel több oktatói és innovátori díj

tulajdonosa pl: Team Award (1993), Extension Educational Material Award (1998), Innovator Award (2005). Elismert publikáló és előadó, hazájában Indianában- közkedvelt személyiség, akinek a rendszámtábláján is egyszerűen csak az szerepel, hogy „corn guy” utalva elismerően szaktudására!

Bizton állíthatjuk, hogy a hazánkba látogató „**Kukorica Király**” júniusban klubtagjainknak egy felejthetetlen előadást tart, alkalmat adva a kölcsönös tapasztalatcserére, megosztva termelőinkkel tudását, melyet tagjaink kamatoztathatnak a mindennapokban!

**Szeretettel várjuk
Önt is az idei DuPont
Pioneer Farmer Klub-ba!**

**A Klubról részletes információt
talál honlapunkon
www.pioneer.com/hungary
vagy érdeklődjön területileg
illetékes Pioneer
agronómusánál!**

Terménypiaci körkép – kedvező terméskilátások

Kedvezően alakult többnyire mindenhol a téli és kora tavaszi időjárás az északi féltekén, így az őszi vetésű növények állapotával kapcsolatosan – az USA-n kívül – egyelőre biztatóak a hírek. A tavaszi vetések némi késéssel indulnak, az előrejelzések ezért különösen korai becslésnek minősülnek. Az elemzők a világ búzatermését 25 millió tonnával többre jelzik a 2012. évinél, a vetésterület növekedése alapján 88 millió tonnával nagyobb kukoricatermést prognosztizálnak a 2013/2014. gazdasági évre. Rekordot dönthet a globális repcetermés is, és több termésre számíthatnak a napraforgó esetében is. A biztató terményhírek mindenesetre mér-sékelhetik a terménypiaci árakat.

■ REKORD KUKORICATERMÉST BECSÜLNEK VILÁG SZINTEN

Az International Grains Council (IGC) az előrejelzésében 173,5 millió hektárra teszi a kukorica globális vetésterületét a 2013/2014. gazdasági évre, 300 ezer hektárral nagyobbra az előző évinél. A vetésterület növekedésére az USA-ban és Mexikóban számítanak, Kanadában és Oroszországban csökkenést jeleznek. Normális időjárási körülményeket és átlagos hozamokat feltételezve a 2013. évi kukoricatermés elérheti akár a 939 millió tonnát (rekord!), így a tavalyinál 88 millió tonnával több kukorica kerülhet a raktárakba. Az USA-ban 40 millió hektáron (+2 százalék) kerülhet idén mag a talajba, a hozamok esetében az elmúlt öt év átlagával (9,7 tonna/hektár) számolva 357 millió tonna kukoricát (+30 százalék) takaríthatnak be. Kedvező hírek érkeznek a dél-amerikai országok kukoricatermelésével kapcsolatban is, a hírek fontosságát mutatja, hogy a 2012/2013. gazdasági évben a két ország kukoricaexportja meghaladta a piacvezető USA kukoricakivitelét! *Argentína* mezőgazdasági minisztériumának jelentése szerint 2013. április 12-ig a kukoricaterület 36 százalékán végeztek az aratással, szemben az előző év azonos időszakának 30 százalékos eredményével. A latin-amerikai ország kukoricatermés

sét 26,5 millió tonnára teszik az elemzők a folyó gazdasági évben, 26 százalékkal nagyobbra az előző szezon alacsony kibocsátásánál. *Brazília*-ban a heves esőzések miatt elhúzódozó szója-
vetés késleltette a kukorica másodvetését. A növény teljes területe 15,5 millió hektárra (+2 százalék) tehető, az összes termés elérheti a 74 millió tonnát (+1 millió). *A Dél-Afrikai Köztársaságban* a tavalyihoz hasonlóan 11,6 millió tonna körüli termény betakarításával számolnak.



A múlt évihez hasonlóan a kukorica előírányzott vetésterületét 9,1 millió hektárra teszik az EU-28-ban (Horvátországgal). Termésnövekedést *Bulgáriában*, *Magyarországon* és *Romániában* várnak. A talaj nedvességtartalma többnyire mindenhol megfelelő az Európai Unióban, így 6,9 tonna/hektár hozamot feltételezve 63,7 millió tonna (+12 százalék) termés kerülhet a raktárakba a 2013/2014. évben. *Ukrajnában* előreláthatóan 4,4 millió hektár marad a kukorica vetésterülete, a kibocsátás a tavalyihoz hasonlóan 21 millió tonna körül alakulhat. A NÉBiH 2013. április 29-i jelentése alapján Magyarországon a szemeskukorica 1,232 millió hektárra tervezett területének 48 százalékán végeztek a vetési munkálatokkal. A silókukoricának előírányzott 80 ezer hektár 37 százalékán, a vetőmag-előállítás céljára tervezett 25,24 ezer hektár 30 százalékán vetették el a kukoricát.

Atlagos időjárási feltételek mellett a búza betakarítható területe globális szinten meghaladhatja a 222 millió hektárt, így az elmúlt négy év legnagyobb területéről takaríthatnak be búzát. A termőterület növekedésére leginkább az Európai Unióban, Oroszországban, Ukrajnában, Kazahsztánban, Kanadában számítanak, de Dél-Amerikában és Ausztráliában is emelkedhet a búza vetésterülete. A világ búzatermése a becslések szerint 4 százalékkal haladja meg az előző szezon kibocsátását, várhatóan 680 millió tonna kerülhet a magtárakba a 2013/2014. gazdasági év végére.

Nagyobb búzatermésre számítanak az elemzők az Európai Unióban, a nyár folyamán akár 139 millió tonna (+5%) búza is lekerülhet a táblákról. Becslések szerint az előző évi szezonhoz hasonlóan akár 20 millió tonna búzát is exportálhat az EU a harmadik országok irányába. Nincsenek jó hírek viszont az USA búzaállományának állapotát illetően: az USA mezőgazdasági minisztériumának (USDA) jelentése alapján 2013. április 21-én az USA őszi búza állományának 35 százaléka bizonyult jó/kiváló állapotúnak, szemben az előző év azonos időszakának 63 százalékos értékével. Gyengének/nagyon gyengének a növények 33 százalékát (tavaly 10 százalék) minősítették, így akár a szokásosnál nagyobb mértékű kitércsázásra is számítani lehet. Kedvezően alakulhat a búzatermés a fekete-tengeri régióban is: *Oroszországban* 52 millió tonna (+38 százalék) termésre számítanak, ebből exportra 15 millió tonna körüli mennyiség mehet. *Ukrajnában* 2013. évi búzakibocsátását 20,2 millió tonnára (+42 százalék) becsülik. A betakarítható terület a 6,6 millió hektárt (+1 millió hektár) is elérheti, míg a 3,1 tonna/hektár várható hozam 22 százalékkal haladhatja meg a 2012/2013. gazdasági évi eredményt. A vonzó piaci árak következtében folytatódik a búza területnövekedése *Kanadában*, 13%-kal nagyobb területen, vagyis 10,8 millió hektáron vetettek búzát. Ebből a durumbúza területe meghaladja a 2,1 millió hektárt. *Ausztrália* búzatermését 24 millió tonnára prognosztizálják a 2013/2014. gazdasági évre, 2 millió tonnával többre a 2012/2013. évi szezonénál. A kontinens a terményből előreláthatóan 20 millió tonnát (+2 millió tonna) értékesíthet a külpiacokon.

**Az EU-27 által kiadott import- és exportengedélyek
(harmadik országok számára)
a 2012. július 1.–2013. április 23. közötti időszakban**

Import: 14,3 millió tonna (2011/2012: 11,2 millió tonna, 2010/2011: 10,3 millió tonna)	
3,2 millió tonna búza	
1,2 millió tonna durumbúza	
9,4 millió tonna kukorica	
31 ezer tonna árpa	
Export: 24,1 millió tonna (2011/2012: 18,9 millió tonna, 2010/2011: 24,2 millió tonna)	
16,5 millió tonna búza	
1 tonna durumbúza	
1,1 millió tonna kukorica	
4,2 millió tonna árpa	

Forrás: European Commission

**Főbb gabonafélék globális termelése és felhasználása
az elmúlt években (millió tonna)**

	2013/2014	2012/2013	2011/2012
Búza			
Termelés	680	655	696
Kereskedelem	135	138	145
Felhasználás	678	674	692
Zárókészlet	181	179	197
Kukorica			
Termelés	939	851	876
Kereskedelem	98	93	97
Felhasználás	912	864	977
Zárókészlet	143	117	130

Forrás: IGC

■ NÖVEKEDHET A FEKETE-TENGERI TÉRSÉG REPCEEXPORJTJA

Kedvezőek a kilátások a repcét illetően is: a 2013/2014. gazdasági év globális termése várhatóan meghaladja a 64 millió tonnát (+1,6 millió tonna), ezzel akár rekordot is dönthet. Termésnövekedésre elsősorban az EU-ban – a világ vezető repcetermelő térségében –, *Kanadában* és a *volt szovjet utódállamokban* számítanak. Az őszi vetések úgy tűnik jó kondícióban teleltek át az Európai Unióban, a téli kipusztulás csekélynek bizonyul, így akár 20,2 millió tonna repcemag (+5%) is betakarításra kerülhet a nyár folyamán. Egyelőre Németországban (+13%), Lengyelországban (+14%) és a balkáni országokban számítanak nagyobb termésre. Kanada 2013/2014. gazdasági évi canola termését – a vetésterület csökkenése ellenére – 14,5 millió tonnára becsülik, ami 600 ezer tonnával haladna meg a folyó szezont. Kitűnő állapotban van az őszi vetésű repce *Ukrajnában* is, ahol csaknem 1,08 millió hektáron (+20 ezer) vetettek el repcemagot. Az Oil World legfrissebb adatai szerint a kibocsátás 1,9 millió tonna (+800 ezer) körül lehet. Visszatért az emelkedő trendje *Oroszországban* is a repcének, a 2013. évi szezonzban akár minden idők legnagyobb termését takaríthatják be a gazdák. A terméselőrejelzések alapján a fekete-tengeri térségből intenzív repceexportra lehet számítani a betakarítást követő első negyedévben.

■ TAVALYINÁL NAGYOBB NAPRAFORGÓTERMÉST BECSÜLNEK AZ EU-BAN

A 2013/2014. évi napraforgótermésre vonatkozóan előrejelzést egyelőre csak a főbb termelő országokra adott ki az Oil World, globális szinten a termést még nem prognosztizálták. Az elemzés alapján valamennyi nagy piaci szereplőnél a napraforgótermés növekedésére lehet számítani a 2012/2013. gazdasági évihez képest. Az EU-27 kibocsátását a termésátlagok közel 13%-os javulása következtében a múlt évi 6,83 millió tonnával szemben 7,95 millió tonnára becsülik. Kevésbé a vetésterület-növekedés, mint inkább a hozamok erős javulása alapján becsülnék 60%-kal nagyobb termést *Spanyolországban*. A múlt évinél jobb termésátlagot remélnek *Franciaországban* és *Romániában*, az előbbinél 13%-kal, az utóbbinál 27%-kal nagyobb termést is betakaríthatnak. Az őszi veté-



sek jó állapota miatt nem számítanak a vetésterület növelésére az EU többi jelentős napraforgó-termesztőjénél, úgy mint *Bulgáriában*, *Romániában*, sőt *Magyarországon* sem. A NÉBiH 2013. április 29-i jelentése szerint a napraforgó tervezett vetésterülete Magyarországon meghaladja az 592 ezer hektárt, igaz 4,2 százalékkal kevesebb, mint egy évvel korábban. A vetési munkálatokat ez idáig 400 ezer hektáron végezték el.

Nem várható számottevő napraforgóterület-növekedés a fekete-tengeri régió két legjelentősebb termesztő országánál sem. *Ukrajnában* a vetésterület várhatóan 5,2–5,4 millió hektár körül alakul, szemben a rekordnak számító 2012. évi 5,6 millió hektárral. A jövedelmezőség csökkenése az egyes körzetekben a termelési kedvet visszavetette, a folyamatosan bővülő feldolgozó kapacitások és a napraforgóolaj iránti külpiazi kereslet miatt azonban továbbra is csekély lehet a területnövekedés. Becslések szerint Ukrajna napraforgó termelése meghaladhatja akár a 9,4 millió tonnát (+400 ezer tonna) is a 2013/2014. gazdasági évben. *Oroszország* napraforgó-kibocsátása is várhatóan felülmúlja a múlt évi eredményt, óvatos becslések szerint a 6,8 millió hektár területéről közel 7,8–8,4 millió tonna napraforgómagot takaríthatnak be a gazdák.

Varga Edina

Agrárgazdasági Kutató Intézet

LETÁRCSÁZTUK AZ ÁRAKAT!



Függesztett modellek:

- Amazone Catros+ 4001-2 (hidr. csukás)
20400,- EUR
- Amazone Catros+ 5001-2 (hidr. csukás)
23500,- EUR
- Amazone Catros+ 6001-2 (hidr. csukás)
25400,- EUR

Féligfüggesztett modellek:

- Amazone Catros+ 4001-2 TS (hidr. csukás)
26000,- EUR
- Amazone Catros+ 5001-2 TS (hidr. csukás)
28200,- EUR
- Amazone Catros+ 6001-2 TS (hidr. csukás)
30700,- EUR

Függesztett és féligfüggesztett AMAZONE rövidtárcsák akcióban!

- 510 mm-es csipkés tárctalapok
- nagy méterenkénti tömeg, 950 kg/m-ig
- kiváló aprító-, keverő- és porhanyítóhatás
- kukoricatarlón is eredményesen használható
- 3m alatti szállítási szélesség
- Gumigyűrűs henger a nedvességmegőrzésért



A Nagy Talajművelő Show
2013. augusztus 6. és 2013. augusztus 9.
Kövessen minket a Facebook-on:
A Nagy Talajművelő Show



AMAZONE

AMAZONEN-WERKE KFT.
4031, Debrecen Balmazújvárosi út 14.
Tel: 52/475-555 - Fax: 52/458-888
Kovács Tamás: központi értékesítés 30/331-5631

Romsits László: Északnyugat-Magyarország 30/544-4478
Szánti Pintér Nándor: Délnyugat-Magyarország 30/830-2435
Oravecz István: Duna-Tisza köze 30/637-3306
Jónás Zsolt: Tiszántúl 30/643-6134





STEYR MULTI

WWW.STEYR-TRAKTOREN.COM

ELŐRENDELÉSI AKCIÓ!

STEYR MULTI 4095 (95 LE), 4105 (105 LE), 4115 (115 LE)



- Legújabb fejlesztés „Made in Austria”
- Egyedi kabinkialaktás

ALAPFELSZERELTSÉGBEN MEGTALÁLHATÓ:

- ZF 32/32 Power Shift váltó, 40 KM/H
- 540/540E/1000/1000E TLT
- CCLS axiáldugattyús szivattyú 100 liter/perc
- 3,4 literes 4 hengeres Common-Rail turbódízel motor
- Multicontroller karfa, automata váltófunkció
- 3 pár kihelyezett gyorscsatlakozó, ebből 1 pár elektromosan vezérelt
- Légfék, automata vonófej, alsó húzó, front pótsúly

ÚJ GENERÁCIÓ – SOKOLDALÚ ÉS ERŐS!

Az új MULTI EcoTech modell válasz a mezőgazdaságban feltett kérdésekre. A STEYR megalkotott egy olyan univerzális erőgépet, amely több területen bevethető, ahol fontos a hatékonyság, a teljesítmény és a produktivitás. Mindezt a STEYR-től megszokott minőségben, innovatívan a jövő technológiáját követve.

A HOLNAP TECHNIKÁJA ELÉRHETŐ MA!



7130 Tolna 10584 hrsz.
www.agrotipp.hu · agrotipp@agrotipp.hu
Telefon: 06-74/540-380 · Fax: 06-74/510-595



WWW.STEYR-TRAKTOREN.COM

STEYR

2013 tavasza

Vizsgáznak a gombaölő szerek

Az elmúlt hónapok minden várakozást felülmúló csapadékot hoztak a szántóföldjeinkre. Ennek megvannak az előnyei, illetve hátrányai, veszélyei (például a kiszórt tavaszi nitrogén fejtrágyát ki-mosta a talajból). Növényvédelmi munkák tervezésével az előnyöket jól ki tudjuk használni, a kockázatokat pedig csökkenteni.

A szezon kezdete alapján, az idei év nagy valószínűséggel „gombás” év lesz. A kalászosok állapotát szemlélve látjuk, hogy jól bokrosodtak, sűrű, buja állomány várható. A talajban jelenleg sok a víz, amit igazol az is, hogy a reggeli harmat csak dél körül szárad fel. Ha ez így marad, akkor a lisztharmatnak „melegágya” lesz, tehát erős fertőzés várható, különösen az érzékeny fajtákon. Ugyanakkor már nagy számban megtalálhatóak a szeptória piknidiumai is, amelyekből néhány tavaszi zápor hatására járvány alakulhat ki. Úgy tűnik, az idén a jó termés egyik záloga a megfelelően elvégzett gombák elleni védekezések lesznek.

E betegségek ellen a **Green Star**® (200 g/l tebukonazol + 100 g/l trifloxistrobin) prémium gabona fungicid teljes körű védelmet biztosít. A **Green Star**® a kalászos fungicidek között az egyetlen olyan gyári kombináció, ahol a srtobilirin hatóanyag mellett a fuzárium ellen kiemelkedő hatást nyújtó tebukonazol található. A tebukonazol gyorsan felszívódik a növénybe, és egy belső védelmet ad a gombák ellen. A trifloxistrobin a viaszrétegen kötődik meg és mezoszisztémikus hatását is kifejtve kívül-belül védi a növényt, illetve kifejti a zöldítő és termésnövelő hatását. A **Green Star**® dózisa 1,0 l/ha.

Az elmúlt évek tapasztalata alapján ilyenkor csapadékszegény periódusok lehetnek, az ebben az időszakban kiszórt szilárd fejtrágyának a hasznosulásuk erőteljesen kérdéses. Ha biztosra akarunk menni, akkor a permetléhez tegyünk hektáronként 15–20 liter **Azospeed**® folyékony fejtrágyát.

- ▶ 1. Lisztharmat
primér fertőzése
- ▶ 2. Vörös rozsda
- ▶ 3. Szeptóriás
levélfoltosság

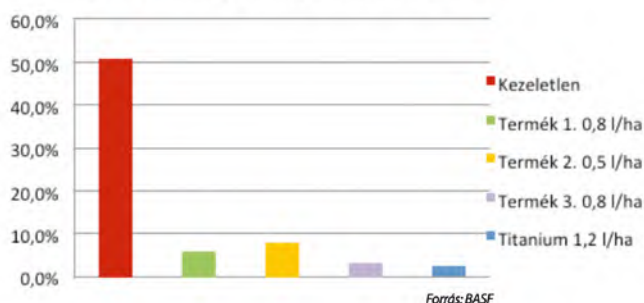


A Kwizda Agro kínálata bőséges választékot nyújt a fellépő problémák mindegyikére. Mindig a probléma oldaláról közelítsünk, ne a fungicidhez keressünk kórokozót, hanem a kórokozóhoz keressünk fungicidet!

Amennyiben a **lisztharmat** a fő probléma, a korai (első) kezelésre az **Eminent**® tökéletes megoldás. Magas hatásfokkal működik a kórokozó ellen, kíméletes a növényhez, a tápcsatornában egyedülállóan jól mozog. Dózisa 0,8–1,0 l/ha. Remek árpozíció!

Amikor a lisztharmat mellett a **rozsdafélék** megjelenésére is számítunk, a kombinált hatóanyagú **Titanium**®-ot kell előnyben részesíteni. Miért? Mert az epoxikonazol hatóanyag nagy erőssége a rozsda elleni hatás. A lisztharmat ellen több mint egy hónapig, a többi kórokozó ellen körülbelül 1 hónapig véd. Így az első kezelést bokrosodás végétől a 3 nóduszos állapotig végezzük el, 0,8–1,2 liter/ha dózissal. A kezelés időpontjának megválasztásakor törekedjünk a megelőzésre, legkésőbb az első tünetek megjelenésekor permetezzük ki!

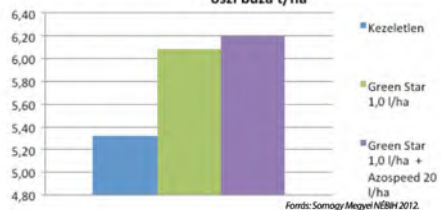
Szeptória fertőzési gyakoriság eltérő kezelések esetén



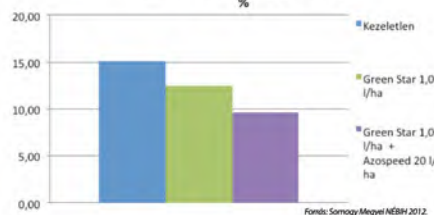
A második gombaölő szerek védekezést kalászhányásra, virágzás kezdetére időzítsük, amellyel védelmet biztosítunk a betakarításig. Ebben az időszakban már minden fontos betegség (szekunder lisztharmat, helmintospórium, rozsda, szeptória) előfordulhat, valamint számíthatunk a fuzárium megjelenésére is.

A kalászos állományunkat így folyamatosan tápláljuk. A második védekezéssel a nagy termés kialakulását és a jó minőséget alapozzuk meg. A **Green Star**® és az **Azospeed**® készítményekhez 50 hektáros kereskedelmi egységben jelentős kedvezménnyel juthat hozzá. Keresse így!

Azospeed és Green Star kezelések hatása a termésre
őszi búza t/ha



Fuzárium fertőzöttség gyakorisága



Kérjük ne feledkezzenek meg a következőről: a gyors, azonban igen késői felmelegedés nem biztosítja a talajok optimális hőmérsékletét. Hideg talajban a gyökér növekedése lassabb, a tápanyagok felvétele korlátozott. Ezért idén kiemelt hangsúlyt kap a jó minőségű lombtrágyázás, mint a mindig megtérülő befektetés.

A Kwizda Agro gombaölő szerei jól keverhetők **Fury**® 10 EW rovarölő szerrel, **Wuxal**® Réz Top és **Wuxal**® Grano lombtrágyákkal, valamint csapadék által kimosott nitrogén fejtrágyát pótló **Azospeed**® folyékony fejtrágyával. A hatás biztonsága fokozható a **Velocity**® kalászos fungicidekhez kifejlesztett speciális adjuvánssal. □

Ne csak a földön járjon!

Mospilan[®]



WWW.SUMIAGRO.HU

Tel.: 1/214-6441



Május vége-június első fele a kalászos és repcebemutatók, fajtaismertetések ideje.

Ez idén sincs másként. A kalászos gabonák szántóföldi bemutatása az ország különböző régióiban eltérő klimatikus, talaj- és agronómiai környezetben a helyi adottságok függvényében mind eltérő képet mutatnak, sok tekintetben akkor is, ha ugyanazon fajtáról, fajtasorokról van szó.

A bemutatók célja elsősorban az, hogy a már ismert, köztermesztésbe került fajtákról – amelyek egyben egymásnak konkurensei is – újabb és újabb ismereteket szerezzünk, ezek mellett lássuk a legújabbakat is. Az ilyen jellegű szántóföldi találkozók arra is kiválóan alkalmasak, hogy az odalátogatók, ismerősként, de ismeretlenül is, a fajtaismertető közben a saját tapasztalataikat, benyomásaikat megosszák egymással, nem egy esetben pozitív, de negatív vonatkozásokban is.

Az utóbbi évtizedekben a termesztési feltételek, így többek között a klimatikus-, közgazdasági-, technológiai-, akár birtokviszonyokat is vesszük alapul, nagyon sokat változtak. Visszakanyarodva a múltba, áttekintve az elmúlt 33 év hazai búzatermés átlagait, 10 illetve a 3 év vonatkozásában láthatjuk, hogy a hozamaink, ha nem is szignifikánsan, de az intervallumokat tekintve folyamatosan csökkentek. A fenti termés-átlagokat elemezve sokféle magyarázatot lehet adni illetve kérdést feltenni, arra vonatkozólag, hogy ez mire vezethető vissza.

Év	1980–1989	1990–1999	2000–2010	2010–2013
t/ha	4,8	4,2	4,1	3,8

Fajta szempontjából nem merül fel az, hogy a 80-as években jobb biológiai alapokkal rendelkezünk, bár az is igaz, hogy abban az időszakban a kínálat sokkal szerényebb volt mint ma. Az időjárásunk is lényegesen kiszámíthatatlanabb lett illetve szélsőségekbe hajló, ami nem egy esetben termésnövekedést, minőségromlást okoz. Technikai és input oldalát tekintve a feltételek javultak, bár nem biztos, hogy élünk vele. Azt azonban meg kell, hogy említsük, hogy amikor a termésátlagaink 4,8 t/ha körül alakultak, a fémzárolt vetőmag felhasználása 40–45%-os volt, míg az utóbbi években ez a mutató a 25%-ot sem éri el. Nem vagyok benne biztos, hogy az összefüggés szignifikáns, de az tény, hogy a fajta és annak fémzárolt vetőmagjának használata, mint biológiai alapok, igenis jelentős szerepet játszanak a hozamainkban. Mivel a fajtaválaszték ma már igen nagy, megnő a jelentősége a fajtaismertetőknél, bemutatóknál, és az ott szerzett információknak, hiszen a megváltozott termelési viszonyokhoz kell a fajtát és annak vetőmagját választani. A fentiek szellemében a GK Kft. szegedi és táplánszentkereszt-i bemutatóira is azért hívjuk önöket, mert a teljes fajta- és fajszortimentünket ismerhetik meg (búza, árpa, durum, tritikálé, zab és rozs, – valamint repcekínálatunkat), amellet az bemutatásakor többéves tapasztalatainkat hallhatják, akár tőlünk, akár kollégáinktól, így megkönnyítve az önök fajtaválasztását.

Mint a meghívón láthatják, ebben az évben is tartunk fajtabemutatót Martonvásárral közösen, az ország különböző régióiban. Baranya megyében Lippón, Komárom megyében Kocson, és Szolnok megyében Kisújszálláson. Ezekben a régiókban nem egy fajtánk vezető szerepet játszik, de bízunk abban, hogy az újabbak is megvetik a lábukat és keresettké válnak.

Írva ezeket a sorokat már „nyár” van, ezért kívánom mindnyájunknak, jöjjenek meg az aranyat érő májusi esők, legyen eredményes az aratásunk és az árak is alakuljanak kedvezően.

Várva megítéssel látogatásukat, a viszontlátás reményében.

Üdvözzel:

Beke Béla
GK Kft. Szeged

A Gabonakutató Kft. kalászos fajtabemutatói

2013. május 30.

Táplánszentkereszt
Növénynemesítő állomás, Rumi út

2013. június 4.

Szeged
Nemesítő telep, Szabadkai út 91.

Regionális bemutatók

2013. június 7.

Agro-Lippó Zrt.
Lippó

2013. június 14.

Nagykun 2000 Mg. Zrt.
Kisújszállás

2013. június 18.

Aranykocsi Zrt.
Kocs

GabonaKutató
S Z E G E D  H U N G A R Y

A fajtabemutatók 9.30-kor kezdődnek

A rendezvénnel kapcsolatos
további információkat kaphatnak munkatársunktól:
bela.beke@gabonakutato.hu
+36 30/ 9780-628

Mesés eredmény



DuPont™ Acanto® Plus gombaölő szer

Két felszívódó hatóanyag a búza, árpa, rozs, zab, tritikálé, őszi káposztarepce és a napraforgó gombabetegségei ellen.

Az **Acanto® Plus** hatóanyagainak köszönhetően fertőzésmentes időszakban is kiemelkedő hatással van a kezelt növények élettani folyamataira. Markáns zöldítő hatásának köszönhetően kalászosokban a szárátmérő és a szárfal vastagságának növekedése következik be. Őszi káposztarepceben, a hajtás elágazások számának pozitív alakulása figyelhető meg. Ezért kapott őszi káposztarepceben nemcsak mint fungicid, hanem mint növekedés szabályzó készítmény is felhasználási engedélyt. Napraforgóban amellet, hogy kiemelkedő hatással rendelkezik a legfontosabb levél-, szár és tányérbetegségek ellen, élettani hatásának köszönhetően jelentősen növeli a potenciális termés mennyiségét.

DuPont Magyarország Kft. 2040 Budaörs, Neumann János u. 1.
Telefon: 23/509 400, fax: 23/509 433. www.dupont.hu

Jól vizsgázott az Acanto® Plus

A Debreceni Egyetem Agrár- és Gazdálkodástudományok Centruma KIT Nyíregyházi Kutatóintézete 2012-ben ünnepelte fennállásának 85. évfordulóját. Az intézet alapvető feladata a kedvezőtlen ökológiai és talajtani adottságokhoz történő alkalmazkodás elősegítése, mind természetstechnológiai, mind a biológiai alapok szempontjából.

Az intézetben 23 növényfaj közül 50 fajtájának fenntartását végezzük, mindemellett nemestést elősegítő biotechnológiai labort is működtetnek. Egyebek között talajbiológiai és a talaj szervesanyag tartalmával kapcsolatos kutatásokat folytatnak, melyhez jó alapot nyújt a 83 éve fennálló Westsik-tartamkísérlet. Telepeiken – Nyíregyháza, Kisvárd, Nagykálló – a fajtafenntartás mellett mintegy 250 hektáron történik vetőmag előállítás és áruterelés.

Az intézetben jelentős mértékű kutatási együttműködés zajlik hazai és külföldi cégekkel. Dr. Zsombik László egyetemi adjunktus, az intézet igazgatója jól ismeri a kísérletek eredményeit, ezért őt kérdeztük a napraforgó jövedelmező természetének feltételeiről, a gombaölő kezelések fontosságáról.



▲ Dr. Zsombik László:
„Az Acanto® Plus évek óta jól vizsgázik az összehasonlító kísérletekben”

Az eredményes napraforgó-termesztés döntően az ökológiai, genetikai és természetstechnológiai tényezők hatékonyságától függ. Az ökológiai tényezőkhez való alkalmazkodás a termesztés egyik kulcskérdése, ugyanakkor a genetikai alap (hibrid) potenciálja és agronómiai tulajdonságai meghatározzák a termés nagyságát. A termesztés hatékonyságát – a várható jövedelmet – azonban a természetstechnológiai elemek befolyásolják leginkább – magyarázza dr. Zsombik László. – Napraforgó esetében a gyomirtás döntő tényező. Hasonlóan jelentős lehet a *desszikálás* hatása is, mely a betakarítás minőségét nagymértékben meghatározza. A növénykórtani problémák és azok kiküszöbölése évről évre változó intenzitással jelentkeznek. Ez azonban nem azt jelenti, hogy a betegségekkel kevésbé sújtott években a kórokozók elleni védekezésre ne lenne szükség.

■ Általában mely gombabetegségekkel számolhatunk?

– A jelentős kárt okozó gombabetegségek két csoportra oszthatók. A szárbetegségek tünetei a növény szárán jelennek meg, azon foltosodást okoznak. Ezek közül kiemelkedik a *diaporthe* és *szárfoltosság*, mely súlyos esetben szártörést is okoz. Az egyéb szárbetegségek – hamuszürke szárkorhadás, fómás és alternáriás foltosságok – szerepe sem lebecsülendő. Korai megjelenésük jelentős termés kiesést okozhat, fellépésük kevésbé látványos – korai érés, korai levélvesztés, csökkent tányérátmérő, kisebb olajtartalom. A tányérbetegségek látványos és jelentős kárt okoznak a napraforgó állományokban. A kártétel mértéke évről évre eltérő, a direkt termésvesztés elérheti a 80 százalékot is. Mindezek jelzik, hogy egy erősen fertőzött évben a betegségek által okozott termés kiesés ugyancsak tekintélyes lehet. Ugyanakkor egy száraz, kismértékű fertőzöttséggel jellemezhető évben is megtérül a gombaölő szeres állományvédekezés. Éppen ezért a napraforgó termesztési technológiájában alapvető a kétszeri kezelés.

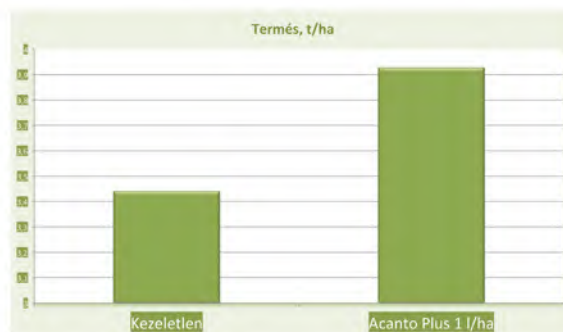
Az első időpontját a szárbetegségek spóraszóródásának ideje határozza meg, ami általában június közepére, végére tehető. Ilyenkor célszerű legalább 3–4 hetes védetséget biztosítani a növény számára. Mivel a kijuttatás időszakában a napraforgó intenzíven növekszik, ezért ebben az esetben hosszú hatástartamú, felszívódó gombaölő szert alkalmazunk a megengedett maximális dózisban. A második védekezés időpontja a virágzás szakaszára esik. E kezelés esetében elsődleges a tányér védelme, ezért az alkalmazott készítmény hatásspektrumánál célszerű figyelembe venni, hogy a szárbetegségek mellett a tányérbetegségek ellen is hatékony legyen.

■ Mit érdemes mérlegelni, amikor a készítmények közül választunk?

– A szerek között alapvető különbség az alkalmazott hatóanyagok száma. Az első kezelés alkalmával elegendő lehet egy hatóanyagú, felszívódó készítmény, ugyanakkor a második kezelést mindenképpen kombinált hatóanyagúval végezzük. A kombinációs partnereknél az egyik hatóanyagnál elsősorban a szárbetegségek, míg a másiknál a tányérbetegségek elleni hatékonyság az alapvető követelmény.



Debrecen, 2012. – Dr. Zsombik László kísérlete



■ Összehasonlító kísérletekben az Acanto® Plus jól szerepelt. Mit érdemes tudni erről a DuPont készítményről? A kedvező ár-érték aránya mellett milyen szakmai érvek szólnak mellette?

– Az **Acanto® Plus**-sal évek óta végzünk üzemi, nagyparcellás összehasonlító kísérleteket. A kísérletekben – a parcellaméret 0,5–1 hektár között változik – szokványos üzemi technológiát és hibrideket használunk. A készítmény kijuttatása során fontos a megfelelő felületi borítottság elérése. Ennek érdekében a lémenyiség 250–300 liter hektáronként, a kipermetezés pedig 03–04-es, kúpsugaras fúvókával történik. A kijuttatást hidas permetezővel végezzük. Az eddigi méréseink alapján az **Acanto® Plus**-sal végzett kezeléseket során tapasztalt termésnövekedés, mind a száraz, mind a csapadékos években jelentős mértékű volt. A kombináció eredményességét jól bizonyítja, hogy a kétszeri, egyéb készítményekkel végzett kezelésekhöz viszonyítva is terméstöbbletet értünk el. A kedvező eredmények annak köszönhetőek, hogy az **Acanto® Plus** fungicid gyári kombinációban tartalmaz napraforgó szár- és tányérbetegségek ellen hatékony hatóanyagokat. Ebből adódóan mind a preventív, mind a kuratív kezeléseket eredményesen alkalmazható. A széles hatásspektrum következtében a napraforgó fontosabb betegségei ellen hatékony védelmet nyújt. A *pikoxistrobin* hatóanyag élettani hatásának következtében az asszimiláló felület tovább zöld marad, mely a termés mellett az olajtartalmat is kedvezően befolyásolja – mondta befejezőként dr. Zsombik László, az intézet igazgatója.

A. Gy.

METALWOLF

Új termékeink:

- Mulcskultivátor
- Rövidtárcsa
- Szántóföldi kultivátor



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



- Középmélylazítók
- Gyűrűshengerek
- Rugós simítók

Várjuk megtisztelő látogatásukat a Bábolnai Gazdanapokon
2013. május 22-25-ig, a D8-as standon!

MEGBÍZHATÓ GÉPEK, KEDVEZŐ ÁRAK!

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



Mezőgazdasági gépek kereskedelme

Előrendelési akciók talajművelő gépekre

Talajművelő gépek

MANDAM

- Szármypás és lándzsás szántóföldi kultivátorok
- Függesztett és vontatott rövidtárcsák
- Rugós kapás kultivátorok
- Szántáselemunkálók
- Magágysztítók
- Mélylazítók



MANDAM rugós és gumibakos rövidtárcsák
2,5-6m-ig gyűrűshengerekkel



MANDAM lándzsás és szármypás szántóföldi kultivátorok
1,8-5,6m-ig, 6db fűle-tömörítőhengerekkel

STOLL
Der Frontlader-Spezialist.



- Németország vezető homlokrakodója
- Számos traktormárka gyári beszállítója
- Garantált hosszú élettartam
- Könnyű kezelhetőség
- 2 perc alatt le- és felvehető
- 300 LE-ig minden traktortípusra

Találkozunk
a Bábolnai
Nemzetközi
Gazdanapokon
május 22-25. között
Bábolnán!

www.satogep.hu

Sato-Gép Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. H-9633 Simaság, Szabadság u. 29.
Tel.: +36 20/537 3313, +36 20/511 4208 Fax: +36 94/317 690



PROSARÖ

A kalászos fungicidek zászlóshajója

- Egyedülálló a kalászfuzárióziss és a mikotoxirrok képződése ellen
- Rugalmasan felhasználható a búza összes betegsége ellen
- Kiváló minőségjavító és termésfokozó hatás



Bayer CropScience



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



Bayer kalászos gombaölő szerek

Két év – két új készítmény

A gombaölő szerek a termés, a minőség, s így a jövedelem fokozásának hatékony eszközei. Új fungicidek azonban nem csupán ezért kellenek. Nagy kihívás a gombák rezisztenciája elleni harc, melyhez egyre újabb készítményekre van szükség. A Bayer cég szakadatlan kutatásának eredményeként számos gombaölő hatóanyag vált a növényvédelem meghatározó elemévé (pl. triadimefon, tebukonazol, protikonazol). A 2013. évi kalászos fungicidpalettánk három kiemelt terméket tartalmaz. Ezek közül ma már a „legöregebb” a 2006-ban bevezetett Prosaro. A két másik készítmény az utóbbi két év újdonsága: 2012 – Zantara, 2013 – Falcon Pro.

FALCON PRO – AZ UNIVERZÁLIS

Tizenöt eredményes szezon után a Falcon megújult: a triadimenol helyébe a korszerű protikonazol került. A Falcon kiváló tulajdonságai megmaradtak, de erősítés érkezett a fuzáriózis elleni hatás, hatásbiztonság és hatástartam területén. A hármas hatóerő tehát háromszorosán is megújult.

A Falcon Pro a kalászosok minden fontos gombabetegsége ellen hatékony. Búzában lisztharmat, rozsda, szeptóriás levél- és pelyvabarnulás, pirenofórás levélfoltosság és kalászfuzáriózis ellen alkalmazható sikerrel. Árpában lisztharmat és rozsda mellett, a csíkos, hálózatos- és rinohospóriumos levélfoltosság ellen is kiváló. Hatékony a rozs, a tritikále és a zab hasonló betegségei ellen is. Lisztharmat és rozsda ellen kuratív és eradikatív hatása is van, így a tünetek megjelenése után is eredményes lehet. Pirenofórás és szeptóriás megbetegedések ellen preventív hatású. Kalászfuzáriózis ellen kiváló preventív, és akár 4 napos kuratív hatással is rendelkezik.

A Falcon Pro búzában, árpában, rozsban, tritikálében és zabban egyaránt engedélyezett. Kedvező árának és rugalmas dózisának köszönhetően az új készítmény a kis gabona kultúrákhoz is jól illeszkedik.

Engedélyezett dózisa 0,6–1,0 liter/ha. Lisztharmat és rozsda ellen általában 0,6–0,8 l/ha elegendő. A levélfoltosságok (pirenofórás, szeptóriás stb.) elleni hatékony védelemhez adjunk ki 0,8–0,9 l/ha-t (árpában 0,7–0,8 l/ha-t). Kalászfuzáriózis ellen a 0,9–1,0 l/ha a helyes dózis. Gyenge fertőzési nyomás mellett az alacsonyabb, közepes-erős fertőzési nyomás veszélye esetén a magasabb dózis használata indokolt.

Egy kezelés esetén a kijuttatás a kalászosok vége, virágzás kezdete idején 0,8–1,0 l/ha dózisban javasolt. Két kezelésnél a Falcon Pro-t használhatjuk az 1. vagy 2. kezelésre, illetve mindkét kezelésre. Első kezelésként levélbetegségek ellen a javasolt dózis a betegségtől

és a fertőzés erősségétől függően 0,6–0,9 l/ha, a kijuttatás ideje a bokrosodás végétől a zászlóslevél kiterüléséig. A kalászkezelést a virágzás eleje és közepe között ajánlott elvégezni 0,9–1,0 l/ha Falcon Pro-val, vagy 1 l/ha Prosaro-val.

ZANTARA – A KOMPLETT

A pirazol-karboxamid-csoport első képviselőjeként, a bixafén megérkezett hozzánk, és a Zantara már 2012-ben bizonyította kiváló tulajdonságait. Hatásmódja (SDHI) különbözik mind a triazol, mind a strobilurinhatástól, így a rezisztencia elleni harc kiváló eszköze. Valamennyi levélbetegség ellen nagy hatékonysággal, és a korábbiaknál jelentősen (akár több héttel) hosszabb hatástartammal rendelkezik.

A bixafén a levelek vitalitását a strobilurinoknál is jobban fokozza. Növeli a fotoszintézis és a légzés intenzitását. Akadályozza a levelek öregedését. A „zöldítő hatás” mellett a zászlóslevelek hossza és szélessége is nőhet. A nagyobb és tovább működő asszimilációs felület a napenergiát nagyobb termés formájában jeleníti meg. A bixafén bevise a napfényt a termésbe. Stresszhelyzetekben is segít: az intenzívebb működés hatására a levelek és kalászosok hűvösebbek, így a növény a hőstresszt jobban képes elviselni. A légzőnyílások mozgása felgyorsul, szárazságban előbb bezáródnak, így a növények könnyebben átvészelik a szárazságt stresszt.

Az élettani hatások, a jobb stressztűrés és fokozott asszimiláció eredményeként nőhet a kalásonkénti szemszám és az 1000-szemsúly. Mindez nagyobb és jobb minőségű termést jelenthet a gazda számára.

A Zantara két hatóanyagú (bixafén és tebukonazol) kalászos gombaölő és termésfokozó szer, amely egészséges, erős, nagy terméspotenciállal rendelkező állományt eredményez. Különleges a formulációja: a csepp a levélen azonnal szétterül, és belesimul a felszínbe (kiváló tapadás és terülés). Nincs veszteség cseppelattanás miatt, a felszívódás nagy felületen azonnal megindul. A hatás nem függ a pH-tól vagy a vízkeménységtől. A hatóanyagok gyorsan (15–30 perc) bekerülnek az epidermisz viaszrétegébe, ahol UV-fénnytől és esőtől védett helyzetben vannak.

A Zantara mindkét hatóanyaga szisztémikus. A bixafén lassan mozog, sokáig megmarad a viaszrétegben, ez a Zantara hosszú hatástartamának záloga. A tebukonazol gyorsabb mozgású, a levél belsejében azonnal megkezd munkáját a már bejutott fertőzésekkel szemben. Ez a kitűnő kuratív hatás titka. A két különböző hatás és mozgás tehát jól kiegészíti egymást.

A Zantara búzában, árpában, rozsban, tritikálében és zabban engedélyezett. Intenzívebb technológiában javasolt, elsősorban

levélbetegségek ellen és termésfokozásra. Kiváló eredménnyel alkalmazható búza szár-
tőbetegségek, lisztharmat, rozsdabetegségek, szeptóriás és helmintosporiumos levélfoltosság, árpa lisztharmat, rinohospórium, hálózatos foltosság, törperozsda, ramuláriás lisztharmat, vörösszrozsda, rinohospórium, valamint zab lisztharmat és koronás rozsda ellen. Kalászfuzáriózis ellen nagy dózisban hatékony, de nagy fertőzésveszély esetén Falcon Pro, vagy Prosaro felhasználása indokolt.

Búzában (rozsban, tritikálében) 2-csomós állapottól is felhasználható 0,75–1 liter/ha dózisban, de az élettani hatások érvényre jutásához levélbetegségek ellen jobb a zászlóslevél kiterülés és kalászosítás kezdete közti kezelés, 1,0–1,25 l/ha dózisban. Kalászkezelésre 1,25–1,5 l/ha dózisban optimális a virágzás közepén. Az élettani hatások ekkor is kiválóan érvényre jutnak. A Zantara felhasználása elsősorban levélbetegségek ellen javasolt, de használható 2. kezelésre, illetve mindkét kezelésre is. Utóbbi esetben a két permetezés között három hétnél el kell telnie.

Árpában (zabban) 0,75–1,25 l/ha dózisban levélbetegségek ellen javasolt. A kezelés már akár 2-nóduszos állapotban is elvégezhető, de a zöldítő hatáshoz a zászlóslevél kiterülése a megfelelő stádium.

PROSARO – A SPECIALISTA

Hatóanyagai alapján a leghatékonyabb Fusarium elleni készítmények egyike. A Prosaro-val igen magas hatásszintet érhetünk el a kalászfuzáriózis ellen. A hatóanyagok együttműködése rugalmasabb kijuttatási időt nyújt, hosszabb a hatékony védekezési periódus.

Bár a Prosaro minden betegség ellen hatásos, felhasználása főként a minőségi búza-termesztésben, a fuzáriózis elleni célzott, virágzáskori kezelésre javasolt. A kezelés kiváló kalászfuzáriózis elleni védelmet nyújt, emellett véd a tenyészidő végén támadó levél- és egyéb kalászbetegségek ellen is. Dózisa 0,75 és 1 liter/ha közötti. A helyes dózis a fertőzési kockázat szintjétől függ: fuzáriumfertőzésre hajlamosító időszakban feltétlenül az 1 l/ha dózist alkalmazzuk.

Kérem a Tisztelt Olvasót, hogy használja a Bayer kalászos védelmi technológiáját. Készítményeink segítségével mindenki sikereket érhet el, legyen szó bármely gabonakultúráról, az ország bármely régiójáról, bármely intenzitási színtről vagy bármely betegségről.

Farády László
Bayer CropScience

Tarlókezelés természetesen!

Magyarországon is mind nagyobb a gazdák fogadókészsége a természetes vagy zöld gazdálkodási módszerek iránt. Ilyenek az „ingyenes” munkát végző mikroszervezetek alacsony baktériumtrágyák is. Közülük a legsokoldalúbb talán a Mikro-Vital baktériumtrágya.

A Mikro-Vital használatával a talaj „hasznos baktériumainak” arányát növeljük, s ha ezt éveken át tesszük, akkor jobb lesz földjeink termékenysége és minősége, a meginduló humuszképződés hatására javul a talaj szerkezet. Az eredmény: földjeink könnyebben, kevesebb gázolaj felhasználásával művelhetők.

Számos emberi tevékenység – köztük a szántóföldi növénytermesztés – által kiváltott stressz érintik a környezeti elemeket, így a talajt is. A talaj lényegét tekintve egy bonyolult életközösségekből álló biológiai és egy három fázisból (gáz, oldat, szilárd) álló, szerves és szervet-

len anyagokból felépülő abiotikus alrendszer együttműködésének az eredménye. A növénytermesztés primer jellegéből adódóan a növényi szervezetek szerves anyagokból szerves anyagot képeznek, így szegényítve a talaj fellelhető tápanyagait.

A szántóföldi növénytermesztés során leggyakrabban termesztett ipari növények viszonylag sok szármagadványt hagynak maguk után, melynek kezelése minden évben gondot jelent a gazdának több szempontból is (növényvédelem, magágykészítés). Ennek a problémának a megoldására nyújt lehetőséget a Mikro-Vital használata. A szármagadványok aprítása és talajba juttatása igényel ugyan némi többletenergiát, viszont ezáltal megfelelő mennyiségű tápanyag kerül a talajba a baktériumok számára, így azok szaporodni és dolgozni tudnak.

Ennek a folyamatnak az eredményeképpen létrejön az „élő talaj”, melynek fő jellemzői:

- jó tápanyag-szolgáltató képesség,
- jó a mechanikai művelhetősége,
- jó a regenerálódó képessége,
- javul a vízháztartása,
- a talaj kevésbé cserepesedik.

A Mikro-Vital egyszerre biztosít tápanyagot és ad védelmet a növény és a talaj számára.

Jelentősége részben a növényvédelemben, a terméshozamok megőrzésében, növelésében van, másrészt viszont alapja a jövőorientált gazdálkodásnak.

A baktériumtrágyák a tudatos, költségkímélő gazdák partnerei, a termelés finomhangolásának eszközei.

Partnereinket országszerte szakképzett üzletkötőink szolgálják ki!



Mikro-Vital



Bio-Nat Kft.

Elérhetőségeink:

www.mikro-vital.hu

bionatkft@yahoo.com

BIO-NAT KFT.

8125 Sárkeresztúr, Kossuth u. 59.



Tartálytisztítás felsőfokon!

Arysta LifeScience Magyarország Kft.,
1023 Budapest, Bécsi út 3-5.
Telefon: 06-1-335-2100 Fax: 06-1-335-2103
www.arystalifescience.hu



Arysta LifeScience

Takarítson alaposan!

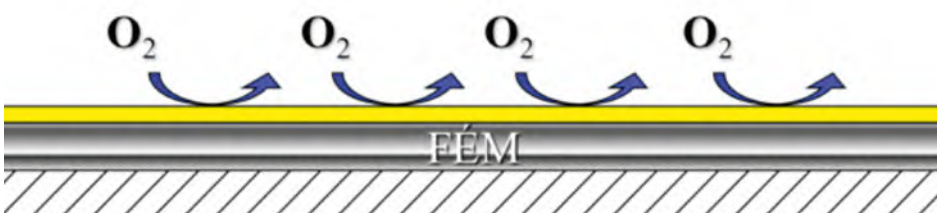
A növényvédelemmel foglalkozók közül valószínűleg már mindenki találkozott a permetezőgép nem megfelelő tisztításából eredő fitotoxicitással. Ez a jelenség a gyakori kultúraváltás miatt a tavaszi növényvédelmi szezon egyik jellegzetessége. A grammos dózisban is hatékony gyomirtó készítmények elterjedése és a speciális adjuvánsok egyre fokozódó használata tovább nehezítette ezt a kérdést.



▲ Szulfonilurea fitotoxicitási tünet repcében

Ismertek olyan készítmények, amelyek kimondottan nehezen távolíthatók el a tartály faláról és a szórófejekről, ahol a régóta használt Hypo, vagy trisó már kevésnek bizonyul a tisztításhoz. Ekkor érkezik el a Farmclean ideje, ami egyike azon kevés készítménynek, amely szakmai és környezetvédelmi szempontból is maradéktalanul megfelel az elvárásoknak. A Farmclean egy speciális „mosószer”, aminek összetevői alkalmasak arra, hogy az előírt felhasználási módszertan betartása mellett a permetezőgép tartályából, illetve a teljes rendszerből (szűrőház, szűrő, csőrendszer, szórófej) eltávolítsák a hatóanyag-maradékokat. A mosáshoz felhasznált víz, a mosólé visszapermetezhető a kezelt kultúrára, annak veszélye nélkül, hogy az károsodna.

A készítmény másik hasznos tulajdonsága, hogy nem korrodálja a fém alkatrészeket, azok felületén filmréteget képezve védi azokat, így megvalósítható a nagy értékű gépek „belső” védelme is. Ez a hatás jól kihasználható a gépek téli leállításra való előkészítésénél. Ebben az esetben a berendezést csak közvetlenül a következő használatbavétel előtt öblítsük át. Mivel a Farmclean a festett felületeket sem károsítja, így a gépek, berendezések külső tisztítására is felhasználható.



▲ A Farmclean filmszerű védőréteggel vonja be a fémfelületeket

A KÉSZÍTMÉNY ADAGOLÁSÁT A KÖVETKEZŐK SZERINT AJÁNLJUK

Rutin permetező mosás (két kezelés között)	Belső mosás	200 ml / 100 l víz
	Kézi külső mosás	25 ml / 10 l víz
	Nagy nyomású mosás	100 ml / 10 l víz
Téli leállás előtt (öblítés csak a következő használat előtt)	Belső mosás	400 ml / 100 l víz
	Nagy nyomású mosás	100 ml / 10 l víz
Egyéb mosás (munkaeszköz, erőgép)	Kézi külső mosás	50 ml / 10 l víz
	Nagy nyomású mosás	100 ml / 10 l víz

JAVASOLT TISZTÍTÁSI ELJÁRÁS

1. Ürítsük ki a permetlétartályt és a permetezőgép rendszerét.
2. Töltsük fel a tartályt, befogadóképességének minimum 10–20%-ig tiszta vízzel. A keverő berendezés üzemeltetése mellett adjunk a vízhez 200 ml/100 l mennyiségű Farmcleant. Keverjessük az oldatot 10–15 percre. Közben ügyeljünk arra, hogy az oldat a tartálybelső felső harmadát, és a terelőlapokat is érje!
3. A mosólevet permetezzük ki, hogy a csőrendszer és a szórófejek tisztítása is megtörténjen.
4. Erős lerakódásnál vagy nagy értékű, érzékeny kultúra kezelése előtt célszerű a szórófejeket, szűrőket, szűrőházat Farmcleanes oldatban külön átmosni, vagy a tisztítási folyamatot megismételni.
5. Öblítsük át a gépet tiszta vízzel.

A fenti táblázatban szereplő mennyiségek felhasználása és a javasolt technológia betartása mellett a Farmclean alkalmas a permetezőgépben lerakódott növényvédőszer-maradékok eltávolítására. Üzemi tapasztalatok bizonyítják, hogy felhasználásával elkerülhetjük a permetezőgép tartályában lévő hatóanyag-maradékok által okozott károkat.

Somos Ferenc

Arysta Magyarország Kft.



Arysta LifeScience



KÉSZÜLJÖN FEL MÁR MOST A NYÁRI HŐSÉGRE!



AKCIÓS ÁRAK

Légkondicionáló berendezés
alkatrészei és kabin elemek
most akciós árakon!

-20%



A hirdetésben feltüntetett termékekre vonatkozó kedvezmények a mindenkor érvényes listaárból kerülnek levonásra és 2013. május 1-től 2013. június 30-ig érvényesek.

AZ AJÁNLAT RÉSZLETEIRŐL ÉRDEKLŐDJÖN AZ ÖNHÖZ
LEGKÖZELLEBBI TERÜLETI KÖZPONTUNKBAN VAGY HÍVJA
AZ IKR PARTNERSZOLGÁLATÁT! TEL: 80/369-399

A mezőgazdasági struktúrák változásának vizsgálata az Alföld régióiban

Jász-Nagykun-Szolnok és Heves megye kistérségeinek településeinek a mezőgazdasági struktúrák változásának széles körű feltárását, a mezőgazdaság adottságainak felmérését tűztük ki célul, jelen írás az 1998–2008 közötti időszak öt kérdőíves felmérésének kutatási eredményeit mutatja be. Területileg Karcag és térsége, NK Leader, a Tarna menti, valamint Tisza-Tarna-Rima-mente LEADER akciócsoportok településeinek gazdálkodókat érinti, a megkeresett gazdálkodói létszám 110 fő¹. Az adatbázis négy részre tagolt: a gazda, a gazda családja, a gazdaságról és a multifunkciós mezőgazdálkodást tartalmazó fejezetek.

A hét méretkategóriás rendszerünk illeszkedik az ÁMÖ² és az EU-ME³ rendszeréhez (1. táblázat). A vizsgált települések a KSH település- és kistérség jelzőszámaival kódoltak. A vizsgálatunk fókuszába helyezett gazdálkodói csoportban (10,1–300 ha közöttiek) találjuk a gazdálkodók több mint 90%-át, ők az összes mg.-i terület több mint 60%-át használják. A mg.-i terület több mint 36%-át a legnagyobb méretkategóriába tartozók használják, arányuk 2008-ban 77%-ra emelkedett. Az uniós csatlakozást követően mind a kormányzat, mind pedig az agrár-közgazdaságtan szakértői körének jelentős része túlzottan optimista véleményének adott hangot, miszerint a mezőgazdaságban egy erőteljes javulás prognosztizálható. A csatlakozás hatásait mérő eredményeink a fent jelzett optimizmust nem tudták alátámasztani. A gazdasági környezet értékelése megmutatta, hogy a megkérdezettek köréből csak a nagy birtoktestekkel rendelkezők érezték, hogy helyzetükön az uniós csatlakozás javított. A válaszok jelentős része a gazdák helyzetének, a gazdálkodási körülmények feltételeinek rosszabbodásáról tájékoztatott. Az okok között legtöbbször a támogatásokkal, pályázatokkal, beszűkülő piaci lehetőségekkel kapcsolatos problémákat nevesítették. A 2012-es mélyinterjúk már változást jeleztek; ezek a problémák a kormányváltás utáni 2011–2012-es években lezajlott változások hatására okafogyottakká váltak.

1. A GAZDASÁGRÓL SZERZETT INFORMÁCIÓK

A gazdálkodók AKG alá tartozó szántóterületeinek aránya jelentős és folyamatos növekedést mutat. A karcagi kistérség településeinek a gyengébb termőképességű talajtípusok magasabb aránya miatt az AKG szántók aránya is magasabb a hevesi szántókhoz képest. A szántóterületek birtokkategóriánkénti megoszlását vizsgálva megállapítható, hogy a közepes és a nagybirtokok alacsonyabb számuk ellenére a szántóterület több mint 75%-át birtokolják/bérlik. Az állattartó gazdaságoknál nem szakadt meg a leépülési tendencia. Az agrárról folyamatos nyílása, a minőségi követelmények szigorodása, az erősödő árspekuláció a nyers állati- és növényi alapanyagok

felvásárlásánál és a nyomasztó mennyiségű importáru, a dömpingáron árusított bizonytalan minőségű külföldi növényi-, állati eredetű termékek egyre nagyobb feszültséget, értékesítési nehézséget okoznak a gazdálkodóknál. A kis- és középbirtokos réteg növénytermesztési-, állattenyésztési eredményei stagnáltak, a két ágazat torz aránya konzerválódott, a gazdálkodók egyre kilátástalanabbnak látták helyzetüket, a támogatások körüli anomáliákról, fejlesztési kilátásaik folyamatos erodálásáról számoltak be. A gazdálkodók 57%-a növénytermesztési tevékenységének szinten tartására törekszik, 39% tervezett fejlesztést. A gazdaságok éves költségvetésében a termény- és állati termékek értékesítése mellett a legjelentősebb bevételi forrás a területalapú támogatás, ezért az ismétlődő, kifizetések körüli csúszások a likviditási problémáik miatt komoly működési gondot okoztak 2010-ig. A fejlesztést tervező növénytermesztői körben a kis területtel rendelkezők a fejlesztést földvásárlással tervezik megoldani, ahogy haladunk a nagy méretkategóriák irányában, úgy válik uralkodóvá a földberlet.

2-3. A GAZDA-CSALÁDRÓL SZERZETT INFORMÁCIÓK

A gazdák nagy része gazdasága kialakítása előtt is a mezőgazdaságban dolgozott, a más termelő ágazatból, saját vállalkozással már rendelkezők magasabb aránya kiemelendő. A közalkalmazotti szférából érkezők vannak a legkevesebben. A családi hagyomány folytatása, a mg.-i szakismeret egyforma súllyal szerepel, a legfontosabb számukra a család megélhetésének biztosítása. Az eltelt évtized alatt egyrészt a vizsgált gazdálkodói körben folyamatosan nőtt a közép- és felsőfokú szakirányú végzettségűek aránya, másrészt a két ágazatban a kényszervállalkozók folyamatosan lemorzsolódtak. A gazdák nagyobb része még mindig túl kevés időt szán szakmai információk szerzésére, ugyanakkor az információgazda sem mindig áll a helyzet magaslatán. Az információközlő (főhatóság, agrárkamara, falugazdászok) szervezeteknek is tovább kell szélesíteniük az általuk eddig használt információs csatornákat. Egyértelmű összefüggés tapasztalható a birtokméret-iskolai végzettség-információszerzéssel töltött idő között. Kivétel nélkül a felsőfokú szakirányú végzettséggel rendelkező, nagy területen gazdálkodók azok, akik a legtöbb időt (10–31 óra/hét) fordítanak információszerzésre. A gazdálkodók 80%-a érzi, hogy nélkülözhetetlenek a net biztosította információk. A gazdálkodók az egyre mostohább mikro- és makrogazdasági körülmények ellenére folytatni szeretnék gazdálkodásukat. Azok, akik a gazdálkodás felszámolása mellett döntöttek, kis területen gazdálkodtak, alacsony iskolai végzettségűek és az 55 év feletti kategóriába tartoznak.

4. A MULTIFUNKCIÓS MEZŐGAZDÁLKODÁS

A multifunkcionalitás, a farmdiverzifikáció szorosan kapcsolódik a mezőgazdasághoz, a gazdaságokon belüli tevékenységekre vonatkoznak, mindkettő elősegíti a foglalkoztatást, a jobb megélhetést. A multifunkcionalitás magában foglalja a hagyományos mezőgazdálkodást, a farmdiverzifikáció viszont csak a hagyományostól eltérő tevékenységekre vonatkozik. A 2007. évi GSZÖ szerint 2000–2007 között hazánkban a nem mg.-i tevékenységet is végző gazdaságok aránya 5% körül alakult, miközben számuk 32%-kal csökkent.

¹ A meginterjúvolandó gazdák arányát a három kistérség átlagában legalább 5 százalékban határoztuk meg. Ezen belül a 10,1–50,0 hektáros csoportban 2%-os, míg az ennél nagyobb földterülettel rendelkező csoportban 10%-os aránnyal dolgoztunk.

² ÁMÖ = Általános Mezőgazdasági Összeírás

³ EUME = Az Európai Unió joganyagának átvételével Magyarországon 2001-től már országos lefedettségűleg működik a magyar teszttüzemi hálózat. A teszttüzemi hálózat keretében olyan gazdaságok megfigyelése történik, amelyek meghaladnak egy minimális ökonómiai méretet. Az ökonómiai méretet az EU az üzem potenciális jövedelemtermelő kapacitása alapján határozta meg, és Európai Mértékegységnek (EUME-nek) nevezi. A meghatározás szerint egy EUME 1200 euró standard fedezeti hozzájárulással egyezik meg.

▼ 1. táblázat: a mg.-i terület megoszlása és a kategóriánkénti átlaghektár alakulása a három méretkategória-rendszerben

Méretkategóriák			1997		2000		2002		2005		2008	
ÁMÖ	EUME	Saját	Átlag hektár	%	Átlag hektár	%	Átlag hektár	%	Átlag hektár	%	Átlag hektár	%
0,1–10 ha	I–II.	0,1–10 ha	4,5	0,1	7,3	0,3	0	0	8	1,6	8	0
10,1–50 ha	III–IV.	10,1–30 ha	20,8	2,5	19,1	3,8	20,8	3,0	21,6	10,9	22,3	0,4
	V–VII.	30,1–50 ha	39,6	8,3	35,6	2,4	42,2	7,0	40,6	7,8	40,4	0,8
50,1–100 ha		50,1–100 ha	68,9	20,0	77,5	13,0	73,1	15,7	70,9	26,6	73,1	3,3
100,1–300 ha		100,1–200 ha	139,8	14,6	142	24,9	137,5	20,7	141,7	28,1	147,2	6,6
		200,1–300 ha	256,7	13,4	255,8	19,5	269,6	15,5	259	21,9	248,3	11,1
> 300 ha	>VII.	>300 ha	790	41,2	1186,7	36,2	885	38,1	358	3,1	1910,6	77,8
			100,0		100,0		100,0		100,0		100,0	

Forrás: saját adatbázis

Hátrányunk különösen a megújuló energiaforrások, az alvállalkozási munkák és az egyéb nem mg.-i tevékenységek terén mutatkozik meg. A mezőgazdasági termékek feldolgozását tekintve átlag feletti arányt képviselünk. A vizsgált gazdálkodói körben a makrorégiók átlagát meghaladó (17%) a nem mg.-i tevékenységeket is folytató gazdaságok aránya. A Fehér féle aggregált diverzifikációs aránymutató⁴ a mg.-i diverzifikáció esetében gyenge-közepes (5,77), a nem mg.-i diverzifikáció esetében gyenge (3,2) értéket jelez. Ez azt jelenti, hogy a vizsgált tevékenységek közül viszonylag kevés fordul elő az adott gazdaságokban. A mutatók értékét a mg.-i tevékenységeknél az alternatív növényfajok termesztése, az ökológiai gazdálkodás, míg a nem mg.-i ágazatoknál a saját termékek értékesítése alakítja jelentősebb mértékben.

5. FOGLALKOZTATOTTSÁG ALAKULÁSA

Magyarországon a mg.-i tevékenységek gépi beruházásait szolgáló kifizetések aránya a nemzeti vidékfejlesztési programokon belül 2004–2006 között a források 13,2%-át kötötte le; 2007–2013 között már 17,7%-ot irányoztak elő erre. A mg.-i üzemeknél a birtokkoncentrációval párhuzamosan erőteljesen csökkent a foglalkoztatás: 2007-ben 122 ezer főállású dolgozónak megfelelő foglalkoztatáscsökkenés következett be 2003-hoz képest. A gazdaságok és az általuk használt szántóterületek kumulált gyakoriságát vizsgálva (Lorentz-görbék) megállapítottuk, hogy egyre távolabb esik a görbe az egyenes vonaltól; ami egyértelműen a birtokkoncentráció erősödését jelzi: a 100 hektárnál nagyobbak 1 ha területre az 50 hektárnál kisebb területű gazdaságokban lekötött munkaerő kevesebb, mint egyhatedét foglalkoztatják! Ezt a foglalkoztatottság szempontjából kedvezőtlen folyamatot a gazdaságok versenyképességének növelését célzó gépberuházási támogatások tovább gerjesztették. A gazdálkodók a géptámogatásokat igénybe vették, a nyertes pályázatok után megnövekedett kapacitásait le szeretnék volna kötni. Erre a többi gazda sem volt vevő, hisz ő is pályázott. Az így kialakuló kihasználatlan gépkapacitások kihatottak a birtokméret-növelésre, a foglalkoztatás csökkentésére. A gazdákat, a társas vállalkozásokat vezetőit a gazdaság fejlődése és a család jobb megélhetése motiválja a legerősebben. A gazdaság lassú, de biztos fejlődését és a család minél több tagjának a gazdaságból történő megélhetését tették a legtöbben a legelőkelőbb helyekre a rangsorban.

EREDMÉNYEK, MEGÁLLAPÍTÁSOK

- A gazdálkodók vizsgálatához a saját méretkategória-rendszer alkalmazása javasolható.
- A földhasználat-vizsgálat rávilágított a két megye kistérségeiben zajló birtokkoncentrációs folyamatokra (növekvő földbérlet!)⁵.

⁴ A mezőgazdasági tevékenység diverzifikációjánál (DAmg) településenként az adott birtokkategóriában külön-külön kiszámoltuk az alternatív növénytermelési tevékenységek (virág- dísznövénytermesztés, üvegház- és fólia alatti termesztés stb.), az alternatív állatfajok (nyúl, méh, bivaly, szamár, strucc), valamint az ökológiai gazdálkodás előfordulását, osztottuk a település adott birtokkategóriájában található összes gazdaság számával, majd aggregációs céllal összeadtuk a részmutatókat.

⁵ A vizsgált legkisebb méretkategória gazdálkodói számára ajánlott az általuk használt földterület további növelése hosszú távú bérlettel (erre ad lehetőséget a VM által kínált állami földterületekre való pályázási lehetőség).

- Felerősödött a növénytermesztés extenzifikálódása, az állattenyésztők eddig is alacsony száma tovább csökkent.
- A vizsgált alföldi kistérségek ökológiai-ökonómiai adottságait figyelembe véve a jelenlegi viszonyok között az életképes magángazdaságok alsó mérethatára 50–100 hektár közé esik.
- Szükségszerű és életmentő, ha sikerül növelni a növényi- és állati eredetű termékek minőségét, azok feldolgozottsági fokát.
- A diverzifikáció és a multifunkciós gazdálkodás aránya nagyon alacsony, ezek egy **előremenekülési lehetőséget** jelenthetnek a jövőben!

A mg.-i üzemstruktúra szerkezetben tovább erősödött a nagyüzem mellett a **vállalkozó típusú magángazdaság**. A 12 évet átölelő felméréseink eredményei megerősítették, hogy a kistérségekben kialakult a mg.-i termelésnek egy olyan egyedi arca, amely az elmúlt évtizedek pozitív nagyüzemi tapasztalatait felhasználva, kizárólag magántulajdonra épül.

- Valószínűsíthető, hogy a két megyében a gazdálkodással felhagyók többsége az 50 ha-nál kisebb területtel rendelkező és 55 év felettiek közül kerül majd ki.
- A növénytermelés-állattenyésztés fejlesztésével kapcsolatos eltérések előrevetítik a két ágazat közötti arányok veszélyes továbbtorzulását.
- A gazdálkodás fejlődőképességének záloga a **humán tényező minősége**, ennek fejlesztése megkerülhetetlen.
- A gazdák alkalmazkodási orientációjában a támogatásokhoz, államigazgatáshoz és a politikához való igazodás még mindig nagyobb szerepet játszik, mint a piachoz való gyors alkalmazkodás.
- A gazdálkodók piaci pozíciójukat, termékek minőségét, azok feldolgozottsági fokát, tevékenységük gazdaságosságát csak akkor képesek javítani, ha **kistérségenként és termékpályánként szövetkeznek**.

A termőföld – mint a legfontosabb termelési tényező – szerepe folyamatosan felértékelődik, a termőképesség megőrzése érdekében tett lépések, kutatások szerepe az elmúlt években folyamatosan nőtt. A gazdák számára létfontosságú, hogy az uniós forrásokat teljes mértékben igénybe tudják venni. Az egyik leghosszabb ideje tartó gazdasági világválság súlyosan érintette a mezőgazdaságot, élelmiszeripart, ennek romboló hatásait még fel sem mérték. A recesszióba süllyedt gazdasághoz való gyors alkalmazkodás komoly kihívások elé állította az általunk vizsgált kistérségek gazdálkodóit. A gazdasági prognózisok szerint a recessziós nyomás, annak negatív következményei elhúzódhatnak 2015-ig is, e miatt uniós és nemzeti szinten a mezőgazdaságtól jelentős forráselvonás történhet. A gazdálkodók számára a jelenlegi tervezési időszakban (2007–2013 között) már kiírt és kiírásra kerülő pályázatokra való alapos felkészülés az egyik lehetőség a területalapú támogatások mellett, amely biztosíthatja gazdaságuk szinten tartását, azok fejlesztését.

Dr. Czibalmos Róbert, tudományos munkatárs
DE AGTC KIT Karcagi Kutató Intézet

Tarlóhántás?

Horsch Joker

Még van két hónapunk az aratásig, az aratással egyidejűleg elindul a tarlóhántás is. Nagyon fontos hogy a tarlóhántást a kombájn mögött azonnal elvégezzük, mert ezzel elvágjuk a kapiláris csöveket, és ezáltal meggátoljuk a párolgást. A tarló olyan, mint egy kémény, ezen keresztül még erőteljesebb a kipárolgás. A Joker gyorstárcsával relatív kis vonóerőigényrel, gyorsan és sekélyen precíz mélységtartás mellett tudjuk vé-

gezni a tarlóhántást. Az ívelt csipkés tárcsák még az igen kiszáradt talajfelszínbe is behatolnak, intenzíven bekeverik a tarlómaradványokat és a hullás magvakat a talajba, a lezáró henger mindezt tömöríti. A hullás és gyommagvak a talajjal össze lesznek préselve, így erőteljesebb a kelés. Egy másik fontos dolog a tarlóápolás, vagyis a tarlóhántás után, időjárástól függően, a bekevert magvak 1-3 héten belül kikelnek, a növények elkezdnek fejlődni és újból értékes vizet visznek el a talajból. Megint sekélyen kellene művelni a talajt, csak hogy tart még az aratás, kell közben folyamatosan végezni a tarlóhántást is és a tarlóápolást is.

Melyik ujjamat harapjam, mind egyik fáj. Két lehetőség van a tarlóápolásra: vagy lepermetezzük, leégetjük a növényzetet, vagy megint tárcsával rámegyünk. Költségben ugyanott vagyunk, a permetezést hamarabb el tudjuk

végezni (nagyobb munkaszélesség végett), ha Jokerezünk, akkor tovább tart, de megint stimulálni fogunk olyan magvakat, amelyek a tarlóhántás után nem csíráztak ki. Mivel a Joker tárcsával elég gyorsan lehet dolgozni, akár 20 km/h-valis, így nagyterületteljesítményre is képes, és ha a kombájnkapacitáshoz megfelelő munka szélességet is választottunk (egy műszak alatt learatott terület ugyanannyi idő alatt meg is kell tudni művelni), akkor belefér még az aratás végén, hogy az elején tarlóhántott földeket megint lejárjuk, akár nyújtott műszakban is.

A Joker tárcsában két-két tárcsa van egy karon, ezáltal az átömlő keresztmetszete is nagyobb, ami azt eredményezi, hogy az 52 cm tárcsalapátmérővel a kukoricatarlón sem dugul el.

A tarlóhántás mellett több helyen az idei tavaszi magágykészítésben is jeleskedett a Joker tárcsa. Mivel sekélyen pontos mélységtartás mellett nagy sebességgel lehet vontatni, egyengeti és porhanyítja a talajfelszínt, kivágja a kikelt gyomokat és a zöldtrágyát be is dolgozza, így tökéletes magágyat készít nem csak a tavaszi kalászosoknak, hanem a kapások számára is.

A Horsch Joker egy igazi ász a kézben, amelyet bármikor elő lehet venni, és a gondjainkat könnyedén megoldani.

-25-

Joker

Sekély talajművelés – Pontos és gyors tarlóhántás



- / Sekély és intenzív keverő hatás, akár szántáson vagy tarlón
- / Nagy teljesítményű tarlóhántás/magágy készítés
- / Nagy munkasebesség akár 20 km/h –ig.
- / Pontos mélységtartás, optimális visszatömörítéssel
- / Egyszerű kezelés – csak a mélységet kell állítani



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

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

HORSCH
Mezőgazdaság szenvedéllyel

AXIÁL
Importőr - Forgalmazó



Iskay®

A becőragasztó

Kis ráfordítással látványos javulás

Az Iskay® használata kisebb pergést,
kisebb szemvesztést eredményez,
így növelve az ÖN termését.

Felhasználás előtt olvassa el a címkén található használati utasítást!

Kwizda

Agro



Táplálunk
és védünk

www.kwizda.hu



Időjárásálló gazdálkodás – hitelképes ügyfelek

Az agrárszektor teljesítményének javítását, vagy a helyi és időjárási viszonyokhoz való alkalmazkodást is számos gazdálkodási-technológiai változtatás is segítheti. A vállalkozásoknak fel kell ismerniük azon lehetőségeket, amelyek nélkülözhetetlenek a fenntartható és sikeres működéshez. Az agrárium kihívásairól és finanszírozási kilátásairól kérdeztük Pongrácz Istvánt, az Agrár-Vállalkozási Hitelgarancia Alapítvány kuratóriumának elnökét, aki családi gazdálkodóként is tevékenykedik.



AGRÁR-VÁLLALKOZÁSI
HITELGARANCIA ALAPÍTVÁNY
A vidékért kezeseink

**Agrár-Vállalkozási
Hitelgarancia Alapítvány**
telefon: (06 1) 474 5070
e-mail: office@avhga.hu
honlap: www.avhga.hu

Jelen hirdetés nem
minősül ajánlattételnek.

Melyek az ágazat legkomolyabb problémái?

Egyre gyakoribbak az időjárási extrém helyzetek, amelyek az agrárium teljesítményét alapvetően befolyásolják, és visszavetik az ágazat termelését. Ennek kiküszöbölésére létezik megoldás. A váratlan ármozgások, a kiszámíthatatlan árfolyammozgások és a félbe maradt uniós beruházások is fejtörést okoznak a vállalkozásoknak. Viszont nagy segítséget jelent, hogy a SAPS területalapú támogatást adott gazdasági évben, sőt előlegként megkaphatják a magyar gazdák.

Milyen megoldásokra gondol rossz időjárás esetére?

Nincs mindenre recept, de a tapasztalataim alapján úgy látom, hogy gazdálkodás-technológiai téren biztosan kell fejlődni, ami a szektor verseny- és hitelképességét is javítaná. Az aszályos időre való felkészülésre célszerű lenne a minimalizált földművelési technológiák

minél szélesebb körű bevezetése, mint például a csapadék megőrzése a talajban, az üzemanyag takarékos művelési módok elterjesztése. Megoldást kínálhat a rövidebb tenyészidejű fajtákra való átállás, a korábbi vetési időpontok alkalmazása. Az agrárkormányzat is szorgalmazza az öntözéses gazdálkodás bővítését, támogatását. Csapadékos időszakokra a vízelvezetés fejlesztése lehet gyógyír, az árkok és csatornák karbantartása és kiépítése, a kisebb folyómedrek kotrása, vízgyűjtőterületek kialakítása. A fejlesztések révén az ágazat hitelhez jutási esélyei javíthatók, a bankok még inkább érdekeltek lehetnek az időjárási viszontagságoknak ellenállóbb szektor finanszírozásában. Jó irányba haladunk, a hitelintézetek már nyitottabbak az agrárcégek felé.

Mire számíthat egy agrárcég a hitelezés során?

Az Agrár-Vállalkozási Hitelgarancia Alapítvány feladata, hogy a vállalkozások

mellé álljon a hitelezés során, mint intézményi kezes. Az általunk támogatott vállalkozások sokkal vonzóbbak lesznek a bankok számára, hiszen ha probléma adódna a hitel visszafizetése során, a bank az alapítványon keresztül biztosan visszakapja a fennálló hitelösszeg 20-80 százalékát. Széleskörű tevékenységünk révén rálátunk a teljes hazai agrárfinanszírozásra, egészen nagy a termékpalletta. Az MFB támogatott hitelkonstrukciói közül az MFB Agrár Forgóeszköz és az Agrár Fejlesztési programot emelném ki, mint új terméket. Folyószámlahitel is sok van, a legismertebbek az Agrár Széchenyi Kártya vagy a takarékok Gazdakártyája. Érdemes alaposan körbejárni a finanszírozási kérdéseket, több hitelintézetnél is érdeklődni, hiszen egészen más termékkör, más hitelezési hajlandóság jellemzi az egyes bankokat és takarékszövetkezeteket. Nagyobb eséllyel vagy kedvezőbb kondíciókkal hiteleznek a bankok, ha intézményi kezes is áll az ügyfél mögött.

Növényvédelem Hotline

Horváth Zsolt • Telefon: (30) 444-9107

Győr-Moson-Sopron, Vas és Zala megye

Rajcsányi Máté • Telefon: (30) 429-7354

Komárom-Esztergom, Veszprém és Fejér megye

Pirgi Zoltán • Telefon: (30) 351-3363

Somogy, Tolna és Baranya megye

Szabó István • Telefon: (30) 868-1426

Nógrád, Pest megye

Csávás László • Telefon: (30) 326-3131

Bács-Kiskun, Békés és Csongrád megye

Dankó Róbert • Telefon: (30) 228-7435

Heves, Jász-Nagykun-Szolnok, Borsod-Abaúj-Zemplén, Hajdú-Bihar, Szabolcs-Szatmár-Bereg megye

Papp Zoltán • Telefon: (30) 249-8074

Technológiai információk



A hónap kérdése

4-6 leveles kukoricában szeretnék az egyszikűek és a kétszikűek ellen is védekezni. Mit javasolnak?



A megoldás

Colombus 1,5 l/ha + Monsoon 2 l/ha



Dow AgroSciences

www.dowagro.hu

SVÉD-MAGYAR FEJLESZTÉSŰ

PROFESSZIONÁLIS TERMÉNYSZÁRÍTÓK

Építse új szárítóját a régi Bálolna szárító alapjára!



Találkozzunk a Bálolnai Gazdanapokon!

**Energiatakarékos terményszárítók
a hazai igényekhez tervezve.**



Tornum Kft., 4030 Debrecen, Diószegi út 1-3. Tel./fax: 06 52/437 526
E-mail: laszlo.balogh@tornum.hu, web: www.tornum.hu

Központ: Balogh László; 06 30/824 1024
Dunántúli régió: Sebeszta Gábor; 06 30/472 5558

RAPOOL HIBRIDREPCÉK

TÖKÉLETESSÉG A RÉSZLETEKBEN IS

A RAPOOL tovább tökéletesítette a hibridrepce nemesítését: Szigorúbb szelekció. Szigorúbb nemesítési szabályok. Merészebb célok. Kérlelhetetlen következetesség.

KUTATÁS AZ ELŐREHALADÁS ÉRDEKÉBEN

Az új repcehibrideknek nehéz körülmények és mindig újabb, sokszor váratlan kihívások között kell igazolniuk eredményeiket. A RAPOOL olyan nemesítési kutatásokat és alapkutatásokat folytat önállóan, valamint kutatóintézetekkel és egyetemekkel karöltve, melyek segítenek abban, hogy az olyan meghatározó betegségek, mint a szklerotinia, a verticillium és a foma alaposabb megismerésével, továbbá a lehetséges rezisztenciaforrások felkutatásával a jövő repcéje ellenállóbb, egészségesebb legyen.

A kutatási projektekben olyan gyökérrendszer-vizsgálatok is folynak, amelyek hozzásegítenek a magasabb termésszintekhez, a hatékonyabb víz- és tápanyag-hasznosításhoz vagy éppen az aszályos időszakokban is megőrizhető termésbiztonsághoz.

MODERN TECHNOLÓGIÁK ALKALMAZÁSA

A RAPOOL a biotechnológiai elemek sokaságát alkalmazza saját nemesítő állomásain, a hovádiseni biotech-

nológia laborban, továbbá partnereivel együttműködésben. A repce pollenjéből előállított növények tízezrei járulnak hozzá a nemesítés folyamatának felgyorsításához. Emellett az ezerszámra végzett markervizsgálatok segítenek olyan génforrások felkutatásában, amelyekkel az olajtartalom növelése vagy éppen magasabb szintű fómarezisztencia érhető el. A nemesítésben felhasználható fajták származását és eredetét pedig az ún. genetikai ujjlenyomat segítségével határozzák meg azért, hogy a lehető legbiztosabb kombinációs előrejelzés készülhessen a hibridek lehetséges szülővonalainak kiválasztásakor.

A RAPOOL MSL-HIBRIDRENDSZERE

Ez a saját fejlesztésű hibridelőállítási rendszer folyamatosan fejlődik és finomodik. Éppen úgy, mint amikor egy új motorban a kapcsolódó alkatrészek összezsizsolódnak a bejáratás alatt, és üzem közben válnak zökkenőmentesen működő egységgé.

TÚ A SZÉNAKAZALBAN

A nemesítés során előállított minden egyes hibridkombináció szigorú vizs-

gálatokon esik át: a laboratóriumokban, az üvegházakban, a szabadföldi parcellákon, 54 kísérleti állomáson, bel- és külföldön egyaránt, tíz éven keresztül, tíz nemesítővel. Tesztelni, eldobni, tesztelni, eldobni, tesztelni, eldobni. Tíz éven át, tíz nemesítővel. Szakadatlan szorgalommal, töretlen kitartással.

A SIKER A RÉSZLETEKBEN REJLIK

Télállóság, erőteljesebb tavaszi megújuló képesség, aszálytűrés, betegségekkel szembeni ellenálló képesség, becőstabilitás, „rossz idő elleni rezisztencia” a virágzás előtt, alatt és után, valamint a betakarításkor is.

1,5 millió csíra minden RAPOOL zsákban.

És a termés? És a termésbiztonság?

Mind-mind ott vannak a VISBY, a SHERPA és az EDIMAX CL hibridekben. Mindegyikük kiemelkedően teljesített a RAPOOL szigorú szűrővizsgálatain. Valódi csúcshibridek.

Blum Zoltán

HOZZÁÉRTÉS A RÉSZLETEKBEN IS - MINDEN HIBRID TÖBBLETET HORDOZ



VISBY

homogén érés,
becőstabilitás



SHERPA

rövid ideig tartó,
kompakt virágzás,
verticillium-tolerancia



EDIMAX CL

herbicid-rezisztencia,
alacsony pergési
veszteség

A RAPOOL hibridrepceit a nagy termőképesség, kiemelkedő termésbiztonság, magas olajtartalom és kedvező agronómiai jellemzők összessége mellett további egyedi tulajdonságok is erősítik. Ez biztosítja, hogy a legkeményebb próba, a szántóföldi termesztés viszonyosságai sem fognak ki rajtuk.



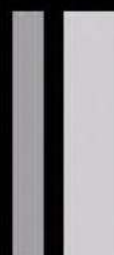
TÖKÉLETESSÉG A RÉSZLETEKBEN IS.

VISBY, SHERPA ÉS **EDIMAX CL.**



RAPOOL REPCE 2013

www.rapool.hu



rapool
Der Raps



Alapítva 1991
OMIKRON
Kereskedelmi Gyártó, Javító és Forgalmazó Kft.

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

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

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

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

Szeretettel várjuk a Bábolnai Nemzetközi Gazdanapokon!

A növényápolás biztonsága – LineMaster tápkultivátorok



Tűskés lezáróhenger + dréntest szerelésű
PowerTill rugóztatott mélylazító



Simítólapos magágykészítő
kombinátor dupla törőhengerrel

Minőség + Megbízhatóság + Szolid árak = OMIKRON!



EuroDisc 6,2 m-es nehéz-
tárcsa + lezáró hengerek

Hidraulikus simítólapok +
Cambridge elemek =
PlaneRoll elmunkáló-
magágykészítő henger

A TALAJMŰVELÉS SPECIALISTÁJA

Az **OMIKRON Kft.** 1991-ben alakult magyar családi vállalkozás. Cégünk a Kecskemét melletti Hetényegyházán található. Tevékenységi körünk a Magyarországon nagy hagyományokkal rendelkező mezőgazdasági gépgyártás. E hagyományt szeretnénk az OMIKRON a következő szlogen iránymutatásával tovább folytatni:

**Minőség
+ Megbízhatóság
+ Szolid árak
= OMIKRON**

Ma már szinte minden gazdálkodó tudja, hogy az OMIKRON széles terméskatalógusa jó lehetőséget biztosít az alkalmazott technológiájuk kedvező bővítésére. A cég termékcsaládja és annak folyamatos fejlesztése biztosítja a termelőhelyi adottságokhoz, a szélsőséges időjárási tényezőkhez, és a birtokméretekhez történő gépváltás lehetőségét.

Cégünk saját minőségbiztosítási technológia alapján végzi tevékenységét. Ez a magas minőségi követelmény az alapanyag-választástól a késztermék kibocsátásáig jellemzi gyártmányainkat. A modern gyártástechnológiai elemek közül kiemelkedik a festési technológia, amelynek lényege az elektrosztatikus porbeégetés. A magyar mezőgépgyártásban egyedinek mondható eljárással magas felületi védelem és esztétikus megjelenés jellemzi gépeinket.

A **nehéztárcsákat** valamint ezek elmunkálással is szerelt változatait a felhasználói igények szerint fejlesztettük ki.

Ezek a munkagépek 2 tárcsával szerelt, V elrendezésű, szintszabályzóval ellátott vontatott kapcsolású gépek. A munkamélység hidraulikusan állítható.

A feltárcsázott talaj elmunkálására (magágykészítés) a már jól bevált, erősített kivitelű, fogazott élű pálcás hengerboronát építettük be, a legkorszerűbb, többszörösen tömített Y-csapágyazással. A hengerborona talajkövető felszereltségű, illetve el van látva rugós terhelésszabályozással, amely széles határok között állítható. A hengerborona által végzett elmunkálás „vetőágy” minőségű.

A gépek automatikusan működő szintezővel és munkamélység szabályozással vannak ellátva.

A tárcsák hagyományos alkalmazási területén (tarlóhántás) kívül alkalmasak még szántáselmunkálásra, magágykészítésre, növényi szármagmaradványok feldarabolására és talajba keverésére, gyomirtásra, vegyszerek – műtrágyák – kemikáliák talajba keverésére, ugar feltörésére valamint szántás nélküli talaj előkészítésére.



Tárcsasorok csapágyazása készül:

- A hagyományos ST – 740 csapágyazással.
 - A minőség, biztonság érdekében jóval kevesebb gondozási igényeknek megfelelően a tárcsasorokat igény esetén szereljük öntvényházas kúpgörgős csapágyazással, dupla szimeringgel tömített változatban is. A csapágyház kb. 70 kg zsírral töltött állapotban kerül beépítésre, amely biztosítja a csapágyak hosszú távú élettartamát.
- A tárcsák fix vagy rögzített hidraulikus vonóponton állíthatók. A vonópontmagasság kb. 500 mm (alsó fix vonópont), de a szintezőszerkezet lehetővé teszi az ettől való eltérést is, utánállítással.

Az automatikus szintező megfelelő beállítása esetén biztosítja az azonos munkamélységet elől és hátul egyaránt, továbbá megtartja a gépet vízszintes helyzetben a legnagyobb mélységtől a szállítási magasságig.

Az aflatoxin járvány és a megoldás lehetőségei

Minőségi fordulat igénye a kukoricatermesztésben

Az aflatoxin különböző *Aspergillus* fajok, leginkább az *A. flavus* által termelt toxinja, pontosabban egy toxincsoport (B1, B2, G1, G2), közülük a B1 a legfontosabb és ez fordul elő legnagyobb arányban. Erősen rákkeltő, mérgező vegyület és egyike azoknak, amellyel szemben a legkorábban állapítottak meg határértéket. Élelmiszerben az összes aflatoxin-tartalom 4 mg/kg, azaz négy milliárdod rész, takarmányban az ajánlott határérték 20 mg/kg, de tejelő állományban csak 5 mg/kg. Ha a már jól ismert *deoxynivalenollal* hasonlítjuk össze, ott a humán felhasználásra kerülő búza szemtermésnél 1250 mg/kg, takarmányoknál állatfajoktól nagymértékben függ, de a különbséget jól mutatja. A legnagyobb problémát a tejben előforduló aflatoxin M1 és M2 okozza, ami a B1 és B2 tehénben átalakult változata és a határérték 0,05 mg/kg. A tejellátás biztonságos. A takarmánykeverők és a vásárlók már csak toxinkontroll alapján veszik meg a kukoricát, akinek saját termésű takarmánya van, annak felhasználhatóságát saját magának kell ellenőriznie. A tejfelvásárlók minden beszállított tételt ellenőriznek, és a nem megfelelőt visszaküldik.

Ha az élelmiszer-biztonsági kockázat minimális is, de a gazdasági kár igen jelentős. Egyrészt a nem beminősülő kukoricatételek felhasználása kétséges, ennek egy részét kevésbé érzékeny állatfajokkal még hasznosítani lehet, a határértéket jelentősen meghaladó tételek viszont nagy valószínűséggel nem használhatók fel. Jelentős többletköltséget okoz az aflatoxinkötő adalékok alkalmazása, akár többszörös dózisban is, és ilyen mértékben már káros élettani hatásai is lehetnek. Továbbá az etanol iparnak is az alacsony aflatoxin-tartalmú alapanyag kell, mert a száraz törkölyben a szem aflatoxin-tartalma 2–3-szorosára koncentrálódik, azaz pontosan a gyengébb minőségű tételek feldolgozására alkalmatlan. A probléma mind a kis-, mind a nagygazdaságok számára egyformán nagy gond és az is látszik, hogy akár eltérő megoldások lehetnek optimálisak részükre.

A KÓROKOZÓ

Maga a kórokozó nem volt ismeretlen, raktári penészként tartották nyilván. Toxinvizsgálatok Magyarországon sok éve folynak, de komolyabb mértékű előfordulását nem mérték. Az elmúlt években mi is vizsgáltunk szántóföldi eredetű mintákat, de 2012 kivételével kimutatható mennyiséget nem találtunk. Bár 2007-ben már találtunk kisméretű járványra utaló jeleket, ennek csak figyelemfelhívó jellege volt, hogy számítanunk kell ennek a problémának a növekedésére. A gomba sok évtizede megvan a hazai kukorica mikroflórában. Nem csak raktári tételekből, hanem szabad szemmel teljesen hibátlanul látszó szemekből is sikerült jelentős arányban (30–40%) izolálni (1. kép). Az ép szemeket nézve azonban enyhe csíkoltság felfedezhető, ami akár egy enyhe felületi fertőzés következménye is lehet.

A BETEGSÉG

Az Egyesült Államok déli részén, ill. Afrikában már évtizedek óta jelen van és sokéves kutatási háttérrel rendelkeznek. Találtak rezisztenciakülönbségeket is, amelyeket a nemesítésben is fel lehetett használni. Azonban sokkal közelebb, a déli határoknál is jelentős változások voltak. Észak-Olaszországban már egy évtizede küszködnek a szántóföldi fertőződés következményeivel, mérsékelt sikerrel. A Vajdaságban is évek óta jelen van, 2012-ben ott is jelentős járvány volt, de Románia déli területei sem mentesek.



▲ 1. kép: *Aspergillus flavus* fertőződés szemmel láthatólag ép szemekből

A betegség kifejlődésének a meleg, párás, esős időjárás kedvez virágzásakor, az érzékeny fázis nagyjából 5–10 napig tart, az ennél későbbi fertőzések már sokkal rosszabb eséllyel indulnak meg. A természetes fertőződést a bibék közvetítik a cső különböző részeibe, egy csövön akár 10–20 független gócot is látni lehet (2. kép).



▲ 2. kép: természetes fertőződés, a bibeközvetítéssel létrejövő sokhelyű fertőzés

MI VOLT AZ OKA A 2012-ES JÁRVÁNYNAK?

2012-ben a hibridek összetétele országosan nem tért el lényegesen a korábbiaktól, az agrotechnika, a betakarítás és a tárolás sem volt lényegesen más. Ezért a probléma nagyobbik részét az igen forró és tartós időjárásban kell keresni, amely felerősítette azokat az eddig meglévő hiányosságokat, amelyek egyébként korábban nem vezettek ilyen súlyú problémákhoz. Az mindenesetre látszik, hogy a globális felmelegedés miatt erre más években is számítani lehet, tehát minden szempontból fel kell készülni, lényegesen feszebb technológiai fegyelmet kell minden vonalon megvalósítani. Az eddigi tapasztalatok alapján a fajtakérdés csak egy probléma, a teljes technológiát át kell tekinteni és alapos fejlesztésekre lesz szükség, hogy az esetlegesen bekövetkező járválynak kedvező feltételek se tudjanak lényeges takarmánybiztonsági kockázatokat eredményezni. Vagyis minőségi fordulatra van szükség a teljes vertikumban. Ehhez pedig szemléletváltásra van szükség. Vegyük sorra a fontosabb teendőket.

A FAJTAKÉRDÉS

2007-ben ugyan járvány nem volt, de a korábbinál szokatlanul erősebb fertőzést figyeltünk meg és 2008-ban már megindítottuk a mesterséges inokulációs kísérleteket is. A harmadik ábrán egy erősen fertőzött és egy igen alacsony fertőzöttségű hibridet mutatunk be (3. kép). Az adatok azt mutatják, hogy van olyan ellenállóságkülönbség is, amit érdemes kiaknázni.

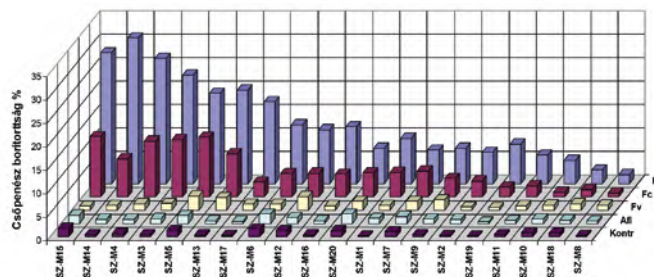


▲ 3. kép: jó ellenállóságú és fogékony hibrid *Aspergillus flavus*-szal szembeni tünetei, 2008.

A vizsgálatok során az 50%-os nővirágzás után 3, 5 és 11 nappal végeztünk inokulációt. A 11. napon kapott eredmények sokkal kisebb fertőzést mutattak, vagyis az inokuláció időpontját valahol 4–5 nappal kell a virágzás után időzíteni. A gomba egyébként inkább gyenge fertőzőképességű, az egyes izolátumok toxintermelése igen változatos, a toxint nem termelőktől a kiemelt toxintermelőig minden átmenet előfordul. Adataink szerint 1–2 százalékos fertőzöttség, pl. 600 szem/cső esetében 6–12 *Aspergillus* okozta szemmel már a határértéket tízszeresen meghaladó aflatoxin-szennyezést is okozhat.

2012-ben egy szerb-magyar pályázatnak köszönhetően már mesterséges fertőzéses kísérletre is volt módunk Szegeden és Újvidéken. Minden fajtából 2–2 izolátumot használtunk, ami az eredmények pontosságát növelte. A kísérlet a három toxikus *Fusarium* faj mellett az *Aspergillus*-ra is kitért, mivel akár takarmánybiztonsági, akár élelmiszerbiztonsági problémák miatt nekünk mind a négyre szükségünk van. Az eredmények szerint (4. kép, az összefüggések a táblázatban) a két fontos deoxynivalenol és zearalenon termelő fajjal szemben (*F. graminearum*, *F. culmorum*), mint annyi korábbi kísérletben is történt, a genetikai háttér közös. Ezt a $r = 0.84$ -es összefüggés igen jól alátámasztja.

Magyar és szerb hibridek ellenállósága toxikus gombákkal szemben, Szeged és Újvidék átlaga, 2012

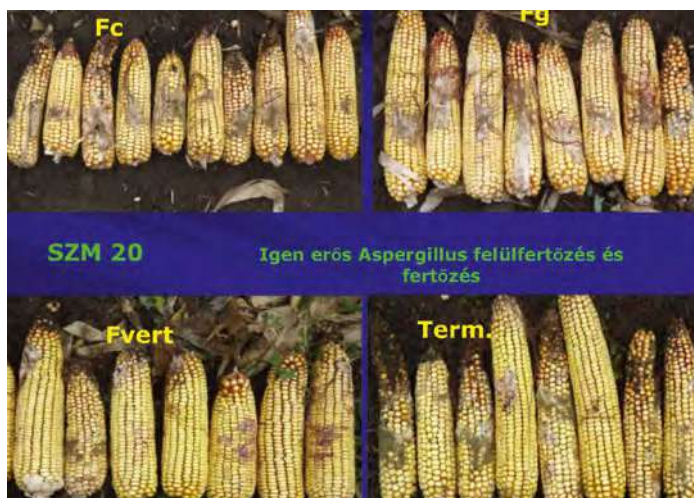


▲ 4. kép: kukoricahibridek ellenállósága négy toxikus csőpenész kórokozóval szemben (Fg = *F. graminearum*, Fc = *F. culmorum*, Fv = *F. verticillioides* és Afl = *Aspergillus flavus*). Az eredménytáblázatot lásd alább

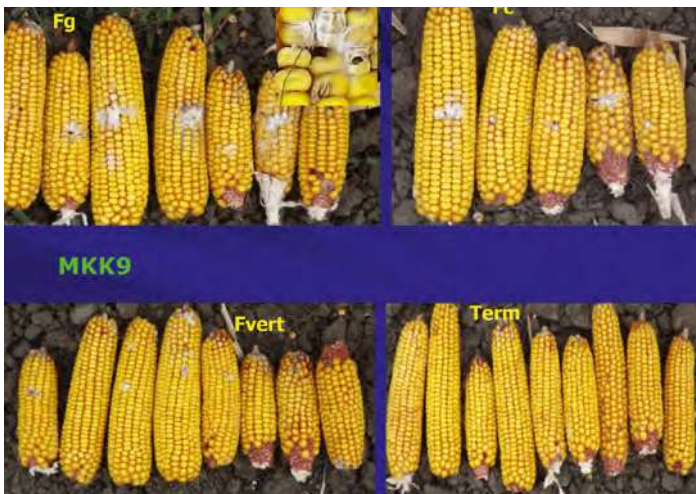
▼ Kukoricahibridek ellenállóképességének összefüggése toxikus gombafajokkal szemben, 2012.

	Fc	Fg	Fv	Afl	Kontr
Fg	0.8467***				
Fv	0.3388	0.0919			
Afl	0.4156	0.1494	0.3448		
Kontr	0.3777	0.1804	0.4029	0.8669***	
Átlag	0.9440***	0.9683***	0.2561	0.3271	0.3397
*** P = 0.001					

A másik fontos következtetés az, hogy az *A. flavus* és a *F. verticillioides*-szel szembeni ellenállóság, az irodalmi adatoknak megfelelően, ugyancsak sok hasonlóságot mutat. A kontroll átlagnál magasabb *F. verticillioides* és *A. flavus* összefüggése arra utal, hogy a természetes fertőzést leginkább e két faj okozta, ezt egyébként a tünetek is alátámasztották, kérdéses esetben izoláltuk a kórokozót és meghatároztuk hovatartozását. A rezisztencia ebben a kísérletben, ahogy az összefüggések is mutatják, nincsenek feltétlenül szinkronban. Az 5. és 6. kép a hibridsor legfertőzöttebb és legtisztább tagját mutatja be.



▲ 5. kép: az SZM 20 hibrid reakciója különböző *Fusarium* fajokkal és *Aspergillus flavus*-szal szemben, 2012. (Fg = *F. graminearum*, Fc = *F. culmorum*, Fvert = *F. verticillioides* és Term. = természetes fertőződés)



▲ 6. kép: az MKK9 hibrid reakciója különböző *Fusarium* fajokkal és *Aspergillus flavus*-szal szemben, 2012. (Fg = *F. graminearum*, Fc = *F. culmorum*, Fvert = *F. verticillioides* és Term. = természetes fertőződés)

Más 2012-es kísérleteinkből, ahol ugyancsak több kórokozóval dolgoztunk (ez világszerte ritkaságnak számít) találtunk számos olyan hibridet, amely hasonló reakciót mutatott a különböző fajokkal szemben, de jelentős eltérések is vannak. A négy toxikus gombafajjal szemben ezért nincs feltétlenül azonos rezisztencia háttér, azaz a nagyon változó kórokozó populációtól függően nem tudunk minden kórokozóval szemben szelektálni, azaz marad lyuk a rendszerben. A legjobbak között van a 4. képen bemutatott a SzeTC465 (SZM8), a Sarolta (SZM2), vagy a Sze521 (SZM10). Amire itt szükség van az egyrészt a fajtaminősítés ilyen irányú reformja, másrészt a már elismert hibridek ellenállóságának ismerete. Ez irányban elkezdődött egy közös gondolkodás, reméljük, hogy eredményre is fog vezetni. A nemesítés is felismerte, hogy ez versenyképességi tényező, a termelők pedig ugyancsak eljutottak erre a gondolatra.

AGRONÓMIA

Azok a termelők, akik 10–15 tonnát meg tudnak termelni hektáronként, rendelkeznek a legfontosabb ismeretekkel. Megjegyezném, hogy a virágzáskori öntözés jelentősen növelheti a fertőzöttséget, ezért célszerű a növirágzás előtt vagy két héttel utána az öntözést elvégezni. Fungicid hatékony védelem ma nem áll rendelkezésre, a rovarkártvévekkel szembeni védekezésnek van értelme, minthogy a rovarfertőzés a toxikus gombaszennyezést jelentősen növelni tudja.

BETAKARÍTÁS

A mai gyakorlat szerint a betakarított terményt szükség szerint szárítják és utána vagy silóba, vagy siktárolóba helyezik el. Ha a tétel szárítás előtt órákig a betonplacon áll, az már akkor is súlyos minőségi kárt okozhat, ha a pótkocsin a szem még kifogástalan volt. Táblaként és hibridenként az elkülönített kezelés nem általános gyakorlat, ezért ha egy adott tábla súlyosabban fertőződött, az a másik tábláról származó egészséges termést is tönkre tudja tenni. Mivel az adott kukoricatömeg rendkívül inhomogén, ezért igen nagy a mintavételi hiba, szakértők szerint az összes hiba 88%-a származik a mintavételből, a többi pedig az analitikai módszerekből stb. ered. Szabványos mintavételnél is lehet 30–40% különbség ugyanazon tétel különböző időpontban vett átlagmintái között. Ezért célszerű a táblát aratás előtt átjárni, néhány száz csövet táblaként megnézni és ennek alapján dönteni. Nagyon fontos a betárolás előtti toxinmérés, nagyobb toxintartamú tételt gyorsan fel kell használni, nehogy később gondot okozzon. Ugyancsak célszerű rostán átengedni a terményt, hogy a fertőződésre sokkal hajlamosabb tört szemek már be se kerüljenek a tárolóba. Ha a szántóföldi fertőzöttség már jelentős, akkor betárolás előtt a fajsúly szerinti szeparálás is szóba jöhet, ehhez a szükséges berendezések megvannak. Az ilyen tételeket mindenképpen külön kell tárolni. Van arra is engedélyezett eljárás, hogy közvetlenül a betárolás előtt a tételt sterilizáljuk, így mikrobiológiailag sokkal kevésbé aktív anyag kerülhet a tárolóba, jobb tárolási kilátásokkal.

TÁROLÁS

A csarnok- vagy silós tárolásnál célszerű hő- és páratartalom-mérőket beépíteni, így a komolyabb minőségromlás kezdetéről is már idejében értesülünk és a nagyobb kár megelőzhető. Mindkét változatnál normál levegő van, ez a termény és a kórokozók számára is alacsony szintű élettevékenységet megenged és akár toxinfelhalmozódás is bekövetkezhet. Ez bármelyik toxinra igaz. Kiváló tárolási technológia mellett a komolyabb minőségi probléma elkerülhető. Vannak azonban olyan új technológiák is, amelyek olcsók, a terményt gyakorlatilag hermetikusan lezárják (pl. fóliaalagutas tárolás), ahol mind a termény, mind a mikrobák tevékenysége leáll, így a betároláskori minőség megőrzésének esélye jobb. A módszerrel adott esetben toxincsökkenést is el lehet érni, ez a munka még kísérleti fázisban van. Van már hűtött technológia is, ez drágább, ez is segíthet a minőség megőrzésében. A nagy csarnokokban ezeket a fóliahurkakat biztonságosan lehet tartani. Természetesen további eljárások is léteznek. A kitérőnél ugyancsak toxikológiai kontrollra van szükség. Ennek alapján lehet dönteni a felhasználási irányokról.

SILÓKUKORICA

A fajtakérdés itt is fontos. A betakarításnál már sok helyütt hagynak 40–50 cm-es tarlót, hogy a talajszennyezés kisebb legyen, s ha szárkorhadás volt, ami sok esetben toxinszennyezéssel jár, az se rontsa a betárolt takarmány minőségét. Ha a táblán leszáradt foltok vannak, ezek anyagát célszerű inkább szemesként külön levágni. A légmentes lezárás alapkövetelmény. Ugyancsak az is, hogy a megnyitott silófal függőleges legyen, ez a mikrobiológiai romlást lényegesen csökkenteni tudja. A betonlapon silómaradvány nem maradhat. A toxintartalom mérése mind betároláskor, mind kitérőláskor fontos, ez dönt a takarmány felhasználhatóságáról. Itt is vannak olyan módszerek, amelyek kisebb egységeket kezelnek és kisebb toxikológiai kockázatot mutatnak.

TOXINMENTESÍTÉS

Pillanatnyilag nincsenek hatékony eljárásaink. Az azonban látszik, hogy a szennyezett termékek gazdaságos kivezetésének egyik lehetséges módja. Nagyon fontos lenne, mert gazdaságosan felhasználhatóvá tenne olyan tételeket, aminek most ilyen hasznosítása nem lehetséges. Végül olyan nem élelmiszeripari vagy állattenyésztési felhasználási formák is kellenének, ahol ezeket a tételeket gazdaságosan, vagy csak minimális veszteséggel lehessen felhasználni, és ez nem feltétlenül a biogáz vagy erőművi felhasználás.

ÖSSZEFOGLALÁS

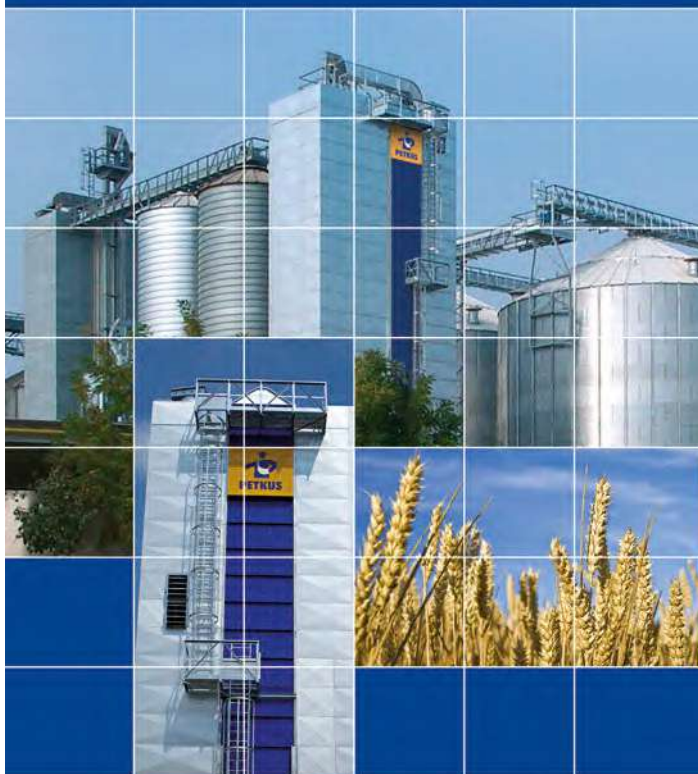
A magyar kukoricatermesztés gondjait a jelenlegi aflatoxin problémakör a felszínre hozta. Az a felfogás a múlté, hogy a kukorica a legegészségesebb növény, ezért a termőképeségen túl komoly gond nem lehet, és a többi is csak annyiban érdekes, amennyiben az a termést befolyásolja. Az idei év igazolta, hogy azoknak a termelőknek, akik a kukoricájukat nem tudták eladni, vagy a feltakarmányozott toxinszennyezett kukoricából, esetleg silóból származó tejet nem vették át, hirtelen mindegyggyé vált, hogy 6, 10 vagy 13 tonna/ha termést takarítottak be. Azt gondoljuk, hogy minden tekintetben át kell gondolnunk az egész technológiát és az egész fajtapolitikát. Önmagában sem az agronómia, sem a fajta, sem a betakarítás, a tárolás, a feldolgozás nem fogja megoldani a problémát. Ezeket az elemeket jól működő rendszerré kell összefűzni. Minden kornak a maga lehetőségein belül ezt a rendszert újra kell építeni, az egyes elemeket korszerűsíteni kell vagy jobbra cserélni. A cél azonban változatlan: nagy hozzáadott érték, jövedelmezőség. Ez jelentős kutatás nélkül nem fog menni. A cél nem megoldhatatlan. A hibridek között nagyok a különbségek, az információk egy része 1–2 év múlva már felhasználható lesz. A fajtaminősítés eredményei 3–4 évvel később jelentkeznek, a nemesítés még lassúbb. Az új technológiák nem feltétlenül drágábbak, akár olcsóbbak is lehetnek. Ha a paraszti gazdaságok 100 évvel ezelőtt az élelmiszer-biztonsági problémát a kor technológiai és tudásszintjén meg tudták oldani, akkor ez sokkal több tudás, nagyobb anyagi erő, fejlettebb ipar mellett sem lehet megoldhatatlan probléma.

Mesterházy Ákos, Toldi Éva, Varga Mónika és Tóth Beáta (Gabonakutató Kft., Szeged), **Bagi Ferenc** (Agricultural University, Dept Plant Pathology, Novi Sad – Mezőgazdasági Egyetem, Növényvédelemtani Tanszék, Újvidék)

A szerzők köszönik az F77 MycoRed (HUSFRB/1002/122/062), valamint a K84122 és K84077 OTKA pályázatok támogatását.



TERMÉNYSZÁRÍTÓK TISZTÍTÓK ANYAGMOZGATÓK



www.petkus.hu

PETKUS Kereskedelmi Képviselet

Törökbálint | Dulácska u 1

E-Mail: iroda@petkus.de

Héger Gyula Tel. +36 30 299 14 85

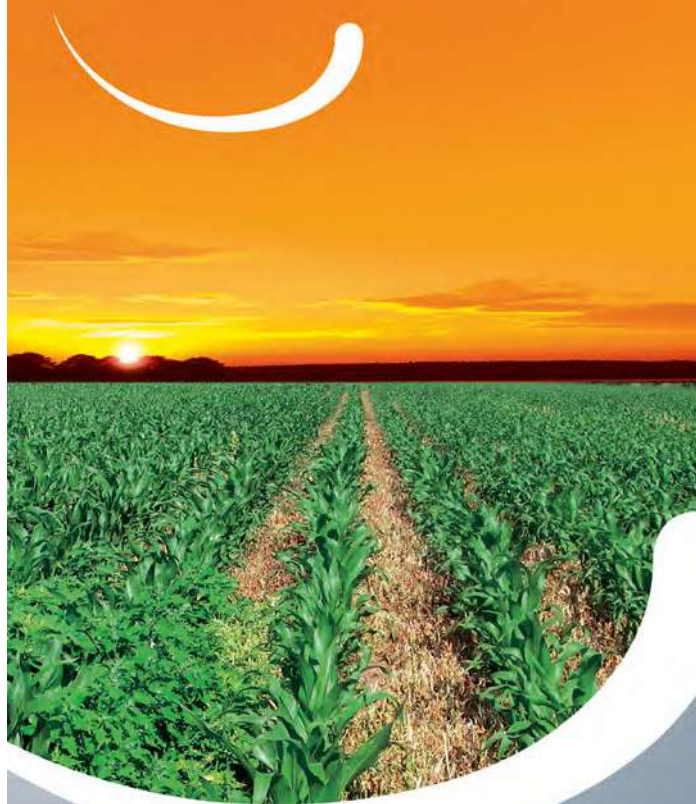
Gergely Sándor Tel. +36 30 299 23 51

Porkoláb Gábor Tel. +36 30 299 15 24

A gazdaságos technológia



Erő és Harmónia



- Gyors, látványos hatás
- Kiemelkedő szelektivitás

POSZTEMERGENS KUKORICA GYOMIRTÓ SZER

Spektrum • Szelektivitás • Gyorsaság • Hatékonyság



Bayer CropScience

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

Folytatódik a tavaszi nagytakarítás... Posztemergens kezelések

A kukorica gyomirtások zömét a posztemergens kezelések jelentik. Érthető okok miatt a termelők jelentős része okkal választja ezt a megoldást. Élő gyomnövények ellen egyelőre nincs jobb megoldás. Ilyen gyomokkal fertőzött területen érdemes kihasználni az izoxaflutol tartalmú készítmények (Merlin flexx, Adengo) élőek elleni hatását, preemergensen vagy korai posztemergensen kijuttatva. Az izoxaflutol hatékony az élő gyomok magról kelő alakjai ellen, és markáns tüneteket okoz az áttelelő vegetatív részekből regenerálódó egyedeken is. Az így jobban ütemezhető posztemergens kezelések előtt meg kell várni a kifehéredett élő gyomnövények visszazöldülését és ilyenkor lehet egy célirányos állománykezeléssel kiirtani őket a kukorica területekről.

A posztkezelések klasszikus felhasználási módját nem előzi meg alapkezelés. Előnye, hogy a terület gyomosodási viszonyai könnyen felismerhetőek, pontosan meghatározható azoknak a gyomnövényeknek a köre, amelyek megszabják az alkalmazható készítményeket. A gyomnövények fejlettsége és borítása pedig megadja a kijuttatandó adag nagyságát, iránymutatással szolgál a permetlé mennyiségére, a szórástechnikára, esetleges kombinációs partnerek illetve adjuvánsok felhasználására. A kukorica fejlettsége, egészségi állapota tovább finomítja mindezt.

Az utóbbi évek időjárása gyakran keresztülhúzta a növényvédős kollégák szándékát a posztemergens kezelések időzítésében. 2010 csapadékos, hideg időjárása igen csak leszűkítette a permetezésre alkalmas időszakokat. Gyakorlatilag csak akkor lehetett a gyomnövényeket kezelni, amikor rá lehetett menni a területre, és nem máskor.

Ha az időjárás ennyire döntően befolyásolja a kezelés időpontját, részben kivéve a döntést a felhasználók kezéből, akkor olyan megoldások után kell nézni, amelyek rugalmasan alkalmazhatóak még szélsőséges gyomfertőzöttség és a gyomok eltérő fejlettsége mellett is, nem



▲ A Monsoon active kiemelkedően jó hatását az élő egyszikűek ellen is: a kezelés hatására először a fenyércirok tenyésző csúcsa pusztult el

MONSOON[®]
active

szelektíven kombinálható dikamba vagy klopíralid hatóanyag-tartalmú termékekkel. A széfener hatékonysága a dikambára is kiterjed, akár későbbi kezelések esetében is. A Laudis hatóanyaga, a tembotrion legjobban a növények föld feletti részein felszívódva fejti ki hatását, de megfelelő csapadék mellett a kezelést kö-

vető időszakban eredményesen blokkolja a magról kelő gyomnövények kelését talajon keresztül is. Átlagostól eltérő körülmények esetén „szakmérnöki dózis” alkalmazását javasoljuk.

A hazai gyomflóra és az utóbbi évek embert próbáló időjárása új megoldásokat kíván a kukorica állománykezelésére. Olyan megoldásokat, amelyek széles hatásspektrumuknál fogva egyszerre képesek elpusztítani a nehezen irtható, fejlett, magról kelő egy- és kétszikű gyomnövényeket, megbízhatóan irtják az élő egyszikű gyomnövényeket, nem válogat-

nak, az újonnan feltűnt köles fajok, parti köles és kései köles ellen is jó teljesítményt nyújtanak, különösebb botanikai ismeretek nélkül is. A korábbi posztemergens készítmények fájdalmas hiányossága volt a fejlett muhar (Setaria) fajok elleni hatékonyság. A Bayer új gyomirtó szere, a Monsoon active mindezen követelményeknek megfelel, tetézzve azzal, hogy a vállalat megtartotta jó „szokását” az adjuváns rendszereket illetően, ez a készítmény is két óránál rövidebb esőállósággal rendelkezik. A gyomnövények a felületaktív anyagoknak köszönhetően késlekedés nélkül felveszik a hatóanyagokat, növekedésük gyorsan leáll és teljes pusztulásukhoz is kevesebb időre van szükség. A Monsoon active tienkarbazon-metil tartalma nem csak a gyomok föld feletti részén felszívódva fejti ki hatékonyságát, hanem talajon keresztül is képes megfelelő bemosó csapadék jelenlétében megakadályozni a magról kelő gyomnövények újrakelését.



megfelelkezve a készítmények szelektivitásáról, tehát a kukorica fenológiájáról sem.

A Bayer két készítménnyel szolgál a neheztelt körülmények között végzett állománykezelések eredményes elvégzéséhez. A Laudis hosszú évek óta a legnagyobb területen használt kukorica gyomirtó szer Magyarországon. Az eltelt években sikerrel bizonyított a gyomnövények ellen és eredményesen birkózott meg az utóbbi évek hektikus időjárásával is. Rendkívül jól tűri a szélsőséges hőmérsékleti viszonyokat, szelektivitása még kirívó gyom- és kultúrnövény fenológiáknál is megbízható. A beépített adjuváns rendszernek köszönhetően, megfelelő szórástechnikával és lémenységgel kijuttatva, még a 2011. és 2012. évek rendkívül száraz körülményei között is kiemelkedő hatékonyságú volt, akár túlfejlett gyomnövények ellen is. A Laudis élő kétszikűek ellen a kukorica posztemergens fenológiai állapotában

Nagy Lajos

Bayer CropScience

VÁLASSZA AKCIÓS PLANT FEED
PRÉMIUM KUKORICA
LOMBTRÁGYÁNKAT!



www.biofitsystem.hu

Plant[®]
Feed

www.plantfeed.hu



Benedek Nikolett

POKOLIAN JÓ

BIOFIT SYSTEM KFT. | +36-30-3385-525 | biofit@biofitsystem.hu

Területi képviselők: • Baranya-, Fejér Dél-, Somogy-, Tolna-, Zala megye: **Baa Katalin** +36-30-356-9372 • Fejér Észak-, Győr-Moson-Sopron-, Komárom-Esztergom-, Pest Észak-, Vas-, Veszprém megye: **Horváth Csilla** +36-30-224-6348 • Pest Dél-, Bács-Kiskun-, Csongrád megye, **Varga Hajnalka** +36-30-424-6348 • Békés-, Hajdú-Bihar-, Szabolcs-Szatmár-Bereg megye: **Tarsoly Petra** +36-30-246-3485 • Borsod-Abaúj-Zemplén-, Heves-, Jász-Nagykun-Szolnok-, Nógrád megye: **Dóka Zoltán** +36-30-924-6348

KUKORICA

A kukorica több, mint 30 %-os részarányt képvisel hazánk vetésszerkezetében. Mind a területnagyságot, mind a jövedelmet illetően továbbra is a szántóföldi növénytermesztés meghatározó tényezője lesz az egyre inkább szélesedő ipari felhasználása miatt. Termesztésének sikere nagyban befolyásolja egy-egy mezőgazdasági üzemben belül a gazdálkodás jövedelmezőségét. A jövedelmező természetben kiemelkedő szerepe van a termésbiztonságnak, mely a biológiai és az agrotechnikai eszközök optimalizálásával növelhető. A mai új kukorica hibridek termésmennyiségének genetikai potenciálja meghaladja a 20 t/ha-t. Az agrotechnika alapvető fontosságú eleme a tápanyagellátás, így kimondhatjuk, hogy a lombtrágyázás a genetikai potenciál kihasználásának nélkülözhetetlen eleme.

A gazdaságos kukoricatermesztés egyik fontos eleme, hogy adott terület adottságainak maximális kihasználásával a lehető legnagyobb termést érjük el. Ebben fontos szerepe van a szakszerű tápanyagellátásnak. Okszerű tápanyagellátást csak a talajvizsgálatra alapozott tápanyag-utánpótlással lehet megvalósítani.

A csírázáskor és a kezdeti fejlődéskor hideg

időben előfordulhat relatív foszforhiány. Ezért nagyon fontos, hogy a vetés előtt vagy vetéssel egy menetben könnyen felvehető foszfort juttassunk ki. A kukorica számára fontos a cink. A talajok közel 3/4-e cinkkel gyengén ellátott, ami komoly termésvesztéshez vezet (abszolút cinkhiány). Azonban a kémhatás és a mésztartalom, illetve a foszfor/cink antagonizmus (a talaj magas foszfortartalma és nagy adagú foszfortrágyázás esetén) miatt még elegendő cinktartalom mellett is kialakulhat hiány (relatív cinkhiány). A cink pótlásának egyik lehetősége a levéltrágyázás. Azonban fontos, hogy a kukorica megfelelő levélfelülettel rendelkezzen (legalább 7-8 levél) ahhoz, hogy kellő mennyiséget fel tudjon venni. A cinkhiányt a kicsiny levelek mellett a fiatal leveleken kialakuló klorózis mutatja. Mivel a kukorica mészigénye viszonylag magas, ezért az 5,6 pH-nál savanyúbb talajokon legalább 4 évente fenntartó mésztágyázást folytatni. Ez a hidrolitos aciditás (y) és a pH függvényében 0,5-2,0 t/ha CaCO_3 hatóanyagot jelent.

ÁLTALÁNOS TECHNOLOGIAI JAVASLAT

A kukoricát tavasz végén és nyár elején, május-június környékén javasoljuk lombtrágyázni Plant Feed Prémium Kukoricával 5 l/ha és Plant Feed Cink 350-nel 3 l/ha. Két fejlődési fázisban, 4-8

leveles állapotban, illetve címerhánnyás idején – virágzás előtt érdemes a levéltrágyázási kezeléseket az adandó növényvédelmi munkálatok (gyomirtás, kártevők elleni védelem) részeként elvégezni. **Az első turnusban az erős állomány, a másodikban a telt és egészséges csövek, szemek kialakítása a cél.**

A BIOFIT termékek

- javítják a talajba kijuttatott műtrágyák hasznosulását
- csökkentik a kialakult stresszek hatását
- legjobb megoldást jelentik a cink pótlására
- gyorsítják a mélyre hatoló gyökérszét kialakulását, így csökkentik az aszálykár veszélyét
- segítik a fajtára jellemző szemsorok kialakulását
- javítják a portokok felnyílását, a bibék nedvesen tartását, ezáltal a terméskötődést



BIOFIT SYSTEM KFT.
4164 Bakonszeg, Móra tanya
+36-30-3385-525
biofit@biofitsystem.hu



SASFORM KFT.



SA ásóboronák 1,8-től 8,4 m munkaszélességig, 3 sor késtengellyel, 2 sor törőhengerral, bóracél ásókésekkel, öntvény csapággal szerelve.



Calderoni FPS oldalazó talajmaró gyűmölcsösbe. Maximális kinyúlás traktorközéptől 310 cm.



Vakond közép mélyművelők 2-5 éves kivitelben, tüskés elmunkáló hengerral.



X vagy V elrendezésű vontatott tárcsák elmunkáló hengerral.



SUK kultivátorok műtrágyaszóróval 3, 4, 6 illetve 8 soros kivitelben. Hidraulikus vagy kézi csukással, rugóskapás vagy merevszáras kapával. Frontra szerelhető kivitelben is! Tartálytérfogat: 2x180, illetve 1000 liter.

Régi és új gépekhez széles körű alkatrészellátás.

Minőségi csapágyak, ásókések, tárcsalevelek, rugóskapák, boronafogak raktárról.

Elérhetőségeink:

Tel.: 06-76/414-019 • fax: 06-76/493-855 • Mobil: 06-30/9159-315, 06-30/2991-726 • www.sasform.hu • info@sasform.hu

Hogyan vehetjük kézbe az irányítást lombtrágyázással?

Lombon keresztüli tápanyag-utánpótlással elsősorban a növény élettani folyamatait tudjuk segíteni. Közvetlenül a növények tápanyagigényét kisebb mértékben tudjuk kielégíteni, de közvetett módon nagymértékben tudunk rá hatni. Egy-egy tápelem lombon keresztüli pótlása jelentősen tudja befolyásolni a talajból felvett tápelemek mennyiségét és azok beépülését. A legtöbb esetben magunk is meggyőződhetünk arról, hogy egy-egy kezelést követően milyen dinamikusan indulnak meg növényeink, miközben a kijuttatott tápanyagok mennyisége csak minimálisan nőtt a korábban kiszórt nagy mennyiségű szilárd műtrágyákhoz képest. A lombtrágyázás segíti a kijuttatott nagy értékű inputanyagok hasznosulását, előcsalja a hibridekből a bennük rejlő genetikai potenciált.

A lombon keresztül történő starterkezelés (FitoHorm Turbo Foszfór) azért lehet hatékonyabb a talajkezelésnél, mert a foszfor felvételét ebben az esetben nem befolyásolja semmi. Ellentétben a talajon keresztüli kezeléssel, hiszen pl. a hideg talajban hiába van a növény gyökeréhez helyezve a mikrogranulált műtrágya, az alacsony talajhőmérsékletnek köszönhetően mégsem felvehető a növény számára. Míg a lombon keresztül a foszfor ebben az időszakban is bejut, ami stimulálja a gyökeresedést, plusz elegendő energiához juttatja a gyökeret, hogy a növényünk további tápelemeket tudjon felvenni.

Nem csak a gyökeresedés stimulálható lombon keresztül. A kukoricánál például a csődifferenciálódás nagyon jól befolyásolható cinkkel (FitoHorm 65 Zn vagy FitoHorm Kukorica). Nem biztos, hogy a talaj jó cinkellátottsága elegendő, hiszen az még nincs a növényben, a csövek illetve a szemsorok kialakulását viszont a növényben jelenlévő cink mennyisége befolyásolja. Ma már a borozás (Polybór 140) a napraforgó nélkülözhetetlen technológiai eleme, mivel a növényben

jelenlévő bór jelentősen befolyásolja a virágszervek kialakulását, a megtermékenyülést, és ezek eredményeképpen a tányér kitelését is. Érdemes odafigyelnünk a napraforgó kénigényére is, hiszen az a szilárd növény és az olajok kialakulásához is nélkülözhetetlen. A kén jó ellátásával növelni tudjuk a magvak méretét és az olajtartalmat is.

A lombon keresztüli tápanyagellátás összesen annyi odafigyelést igényel, hogy ne felejtsük ki a permetezőtartályból. 3-4 ezer forintos pluszkiállással jelentős haszonra tudunk szert tenni, hiszen az egyszer kijuttatott tápanyagok jobban hasznosulnak, másrészt a termés minősége jobb lesz, ezért azt könnyebben tudjuk értékesíteni. A lombtrágyázás hiányában elszorított minőségromlás, termésvesztés esetén ne csak a közvetlen kiesett jövedelemre gondoljunk, hanem arra is, hogy az addig kijuttatott inputanyagok egy része is veszteségként könyvelhető el.

Buda Richárd
FitoHorm Kft.

HANKI-KER
„A legjobbak a legjobbakért”

Készüljön velünk az aktuális munkára!

Egyénre szabott finanszírozási lehetőségek, helyszíni ügyintézés.

HunLease
Pénzügyi Szolgáltató Kft.

Makó, Aradi u. 135. • Tel.: 06-62/219-254 • Fax: 06-62/510-640 • info@hanki-ker.hu • www.hanki-ker.hu

KONGSKILDE VibroCrop sorközművelő kultivátor

Kapásnövények művelésére 3–5 kapás kivitelben, a tagok külön-külön mélységhatároló kerékkel, sorvédő tárcsával, hidraulikus felcsukással. 45–80 cm állítható sortávolsággal és 4 különböző kapával felszerelhető. Igényeknek megfelelően APV vagy MaterMacc BIG-BAG műtrágyaszóró adapterrel.



VOGEL & NOOT ekék

VN ágy- és váltvaforgató ekék igény szerinti felszereltséggel, hosszú élettartammal.



**AKCIÓS
VOGEL & NOOT
ekék**

HE-VA rögtörő hengerek

Művelés, magágy-előkészítés, visszatömörítés a kiváló minőségű hengerprofilokkal, függesztett vagy vontatott kivitelben. Egyedülálló SAT súlykiegyenlítő rendszer az egyenletes talajtömörítés érdekében. Egyénre szabott méret- és hengerprofil-választékkal.



VOGEL & NOOT TerraDig altalajlazítók

Ekével nehezen művelhető talajok, tavaszi vagy őszi és időszakos lazításra, 55 cm-es munkamélység és 95 cm vázmagasság az XS típusnál, míg az XXS típusnál 70 cm-es munkamélység és 105 cm vázmagasság. Elmunkáláshoz hidraulikus mélységállítású dupla tuskés henger, a kiváló porhanyítás érdekében.



KONGSKILDE VIBROMASTER kombinátor

Könnyűszerkezetű kivitel minőségi anyagokból, mely változatos kialakításával kínál megoldást mind tavaszi, mind őszi talajmunkákhoz. Fokozatmentes mélységállítás, pontos mélységtartás, 2,1–8,5 m munkaszélességben.



GÜTTLER rögtörő hengerek

Búzák tavaszi ápolása műtrágya-bedolgozással, szántás elmunkálása, visszatömörítés a kiváló minőségű hengerprofilokkal, függesztett vagy vontatott kivitelben. Széles méretválaszték!
**GÜTTLER HENGEREK AKCIÓS ÁRON
A KÉSZLET EREJÉIG!**



Ha lombtrágya, akkor



FitoHorm®

...ami növeli a hatékonyságot

► Hatékony starterezés FitoHorm Turbo Foszforral kukoricában és napraforgóban:

- lombon keresztül megvalósítható starterezés a 2-4 leveles állapotban,
- 100% hatékonyság, mivel a talaj állapota nem befolyásolja a felvételt,
- erősen gyökeresít és fokozza a stressz tűrést.

► Kukorica

FitoHorm Kukorica vagy FitoHorm 65 Zn

- hozzájuttatja a növényt a csődifferenciálódáshoz szükséges cinkhez
- segíti a gyökér, illetve hajtáscsúcsi növekedést

► Napraforgó

FitoHorm Olajnövény vagy Repce Csomag

- javítja a tápanyagfelvételt, dinamikus fejlődést eredményez
- segíti a virágszervek kialakulását, így fokozza a megtermékenyülést
- növeli a termés olajtartalmát, szilárdítja a szöveteket



További információért keresse szaktanácsadóinkat!

Komárom-Esztergom, Veszprém, Győr-Moson-Sopron, Fejér megye északi, Zala megye nyugati része
Cserekllyei Katalin
+36 30/525-1434
katalin.cserekllyei@fitohorm.hu

Somogy, Tolna, Baranya megye, Zala megye keleti, Fejér megye nyugati része
Keresztes Zoltán
+36 30/635-3275
zoltan.keresztes@fitohorm.hu

Csongrád, Bács-Kiskun megye
Buda Richárd
+36 30/944-9157
richard.buda@fitohorm.hu

Jász-Nagykun-Szolnok, Hajdú-Bihar, Békés, Szabolcs-Szatmár-Bereg megye
Hajdú András István
+36 30/647-8923
andras.hajdu@fitohorm.hu

Pest, Nógrád, Heves, Borsod-Abaúj-Zemplén megye
Téglás-Kovács Zoltán
+36 30/338-4835
zoltan.k.teglas@fitohorm.hu

FitoHorm Kft.
H-6500 Baja, Iparos u. 12.
Tel.: +36 79/321-244,
Fax: +36 79/424-378

www.fitohorm.hu

...ami természetesen jár a növénynek!

• venyigezűzők



Strozzi



- szőlőszállító pótkocsik
- átfető garatok
- szőlőszivattyúk



SZŐLÉSZETI- BORÁSZATI GÉPEK



COLLARD

- szőlőcsonkázók
- előmetszők



OLMI

- sorajlművelők
- műtrágyaszórók
- szüretelő puttanyok
- lazítókések talajmarók
- lomb szívók - fűvők



Agrázis
KFT

- » SZŐLÉSZETI- BORÁSZATI GÉPEK
- » ÖNTÖZÉSTECHNIKA
- » HÍGTRÁGYAKEZELÉSI TECHNOLÓGIA

6782 Mórahalom, Szegedi út 108.
Tel.: +36 62 280 926
Fax: +36 62 280 927
E-mail: info@agroazis.hu

www.agroazis.hu

Nitrát alapú műtrágyákkal a fenntartható fejlődésért

A világ népessége folyamatosan növekszik, előrejelzések szerint 2050-re lépheti a 9 milliárd főt. Szántóföldből azonban nem lesz több, pedig ahhoz, hogy senki ne maradjon éhesen, az élelmiszeripari termelést 70 százalékkal kell növelni. Nem tehetünk mást, mint hogy a már meglévő, mezőgazdaságra használt területek termelékenységét növeljük. Ez pedig korszerű műtrágya használata nélkül nem megy – tudhattuk meg a Föld napján, a nitrogén alapú műtrágyák ismertetésére, a Nitrogénművek Zrt. és az Európai Műtrágyagyártók Szövetsége által rendezett konferencia résztvevőitől.

Európaiként szerencséseknek mondhatjuk magunkat, elegendő termőföld és élelmiszer áll rendelkezésünkre. Mégis, a vén kontinens lakói a világ legnagyobb élelmiszer importőrei – ez azt jelenti, hogy földrészünkön kívül majdnem 35 millió hektárnyi terület terményeivel táplálkozunk. Az Európai Műtrágyagyártók Szövetsége szerint ahhoz, hogy kevésbé kényszerüljünk az import termékekre, az agrárszektor termelékenységének és hatékonyságának fejlesztésére kell összpontosítanunk. Ráadásul, ha tehermentesítenénk a Föld egyéb, minket kiszolgáló területeit, esőerdőket védhetnénk meg a kivágástól, legelőket a szántófölddé válástól.

A környezet védelme, a „zöldesítés” amúgy is a Közös Agrárpolitika (KAP) fontos részét képezi, európai lakosként pedig nekünk, magyaroknak is kötelességünk mindent megtennünk a termőképességek megőrzése érdekében.

Dr. Blazsek István, a Nitrogénművek Zrt. vezérigazgatója emlékeztetett, hogy a növekvő számú emberiség élelmiszerigényeinek kielégítésére a műtrágyák alkalmazása nélkülözhetetlen, hiszen a talaj tápanyagtartalma, illetve az állati eredetű trágya önmagában már nem elegendő a hatékony termeléshez. Mivel veszélyesnek titulált vegyi anyagról van szó, ezért a szakszerű alkalmazás és a szigorú előírások betartása elengedhetetlen, továbbá kiemelte, hogy a műtrágyák nem rákkeltőek, nem mérgezőek. A Nitrogénművek Zrt., mint az Európai Műtrágyagyártók Szövetségének tagja, fontosnak tartja a korszerű, környezetkímélő, nagyobb hozamot termelő műtrágyák népszerűsítését.

Mint ilyen, megoldás lehet a nitrát típusú műtrágya, ami nem csak, hogy növeli a termelékenységet, de a környezetre sem káros. Hatékony, közvetlenül elérhető nitrogénforrást biztosít, hiszen elsősorban nem a talajt, hanem a növényt táplálja. Ráadásul a kifejlesztett nitrát típusú műtrágyák a mi éghajlatunknak felelnek meg, minden időjárási körülmények kö-



▲ Dr. Blazsek István

zött alkalmazhatjuk – legjobb azonban az évszakok elején elhinteni ezt a fajta műtrágyát. Agronómiai szempontból tehát hatékonyabban más műtrágyafajtákkal szemben.

A nitrogén elengedhetetlen eleme a növényfejlődésnek. Azonban a levegőben természetes állapotában található nitrogént olyan fajtájába kell alakítani, amit a növények könnyen felvehetnek. A talajban átalakulva segíti a gyökerek fejlődését és a fotoszintézist vagy más növényi tápanyagok felvételét.

A nitrogén műtrágya alkalmazható ásványi nitrogén, ammónium, nitrát, karbamid vagy keverékük formájában, de szerves trágyaként is, amely összetett szerves nitrogénvegyületeket és ammóniumot tartalmaz. A legtöbb növény a nitrátot részesíti előnyben az ammóniummal szemben. Ez utóbbi felvétele lassúbb, mint a nitráté: az agyagrézecskekhez tapadt anyagot a gyökereknek el kell érniük, ennek segítése érdekében az ammónium nagy részben nitrifikálódik. Ez a talajrézecskek által végzett folyamat néhány napot, vagy akár hetet is igénybe vehet.

Ha csökken a talaj nitrogéntartalma, ezzel párhuzamosan a termelékenységéből is veszít. A fel nem szívódó nitrogéntöbbletként viszont kártékony lehet. Ha az átalakítást végző mikroorganizmusok nem jutnak elegendő oxigénhez, denitrifikáció megy végbe. Ilyen-

kor a talajbaktériumok a nitrátot és a nitritet gázalmaz állapotú dinitrogén-oxiddá, nitrogén-oxiddá és nitrogénné alakítják át, amelyek a levegőbe távoznak. A légkörbe jutva pedig az éghajlat felmelegedéséhez járulhat hozzá.

De vízbe kerülve is káros lehet a nitrogén ezen formája. A kimosódott nitrát alapvetően független a nitrogén forrásától. Származhat a talaj szerves anyagából, szerves trágyából vagy műtrágyából. Utóbbiból nem megfelelő alkalmazás esetén a talajvízbe kerülve a felszíni vizek elalgásodásához vezethet. A kimosódást azonban többféle módon is minimalizálhatjuk. Például a talaj nitrogéntartalmának előzetes meghatározásával – megfelelő mintavétellel és elemzéssel. De segíthet a megosztott nitrogénkiszórás is, amivel biztosítjuk a növények gyors felvételét a növekedési időszakban. Plusz, amikor csak lehetséges, a növények tényleges igényeihez igazítva, pontos mezőgazdasági eszközök használatával végezzük.

Magyarországon a termelők egyelőre kevés nitrogént használnak fel trágyázáskor. E tendencia megfordításában a Nitrogénművek Zrt. fontos szerepet vállal. Segíti a gazdálkodók munkáját folyamatos kutatásaikkal és ezek eredményeként elért innovációik közvételével. Emellett tápanyag-gazdálkodási szaktanácsadást is nyújtanak. Létrehozták az 500-ak Klubját, ami szaktanácsadáson alapuló modern műtrágyázási rendszerként segíti a kísérletezőket. Kísérletezők, hiszen a 2011-ben útjára indított kezdeményezés célja, hogy költség- és környezetkímélő tápanyag-visszapótlással segítsék a termelést, javítsák a talaj állapotát. A hároméves tervezett kutatásban egyetemeken is részt vesznek. A laborban kapott eredményeket a gyakorlatban, a gazdálkodásokban is kipróbálják. Az előzetes és utólagos (betakarítást követő) talajvizsgálat is fontos részét képezi a felmérésnek.

Mint az élet minden területén, a nitrogén alapú műtrágyák felhasználásánál is kulcsfontosságú, hogy a megfelelő időben, megfelelő helyen, megfelelő mennyiségben alkalmazzuk a szereket. Ehhez elengedhetetlen a talaj ásványi- és tápanyag-szükségleteinek előzetes felmérése, az adott növény igényeinek ismerete – ezzel összehangolva adagoljuk a műtrágyát. Szakemberek szerint legjobb a megosztott adagolás. A gazdaságos és környezetbarát adagolást segítheti a folyamatos talajmintavétel. Így nem terheljük túl sem a talajt, sem a növényt, de még pénztárcánkat sem. □

Hardi Judit

Kockázatcsökkentés és termésnövelés Algafix mikrobiológiai lombtrágyával

Most, április végén, amikor ezek a sorok íródnak, a kukorica és a napraforgó vetőmag döntő része – az ismert nehézségek ellenére – már elvetésre került. Mire megjelenik az újság és a Tisztelt Olvasó kezébe kerül, már bizonyosan szépen kikelt sorok látványa gyönyörködteti a termelőket. Ez az a pillanat viszont, amikor a fiatal növények a leginkább rászorulnak az olyan jellegű támogatásra, amit csak az Algafix mikrobiológiai lombtrágya nyújt a növényeknek.

Az első kép idén áprilisban készült Bácsbokod határában, 2 héttel az Algafix mikrobiológiai lombtrágya kijuttatása után. A levelek színében és sűrűségében mutatkozó különbség nagyon kontrasztos, egyértelmű és meggyőző. Ilyet egy kémiai lombtrágya – amely természetéből adódóan súlyos tápanyaghiányos állapot kezelésére való – ritkán produkál, esetleg kimondottan tápanyaghiányos területen. Az Algafix, bár lombtrágyának nevezzük, nem elsősorban tápanyagot biztosít és az elnevezés leginkább azt jelenti, hogy a lombra kell permetezni. Az Algafix élő zöldalgákat tartalmaz és az algasejtek által bioszintetizált természetes növényi hormonokat és fehérjéket. Ezek az anyagok gyorsítják a növény fejlődését, fokozzák a stressztűrő- és ellenálló képességet, ezáltal csökkentik a kedvezőtlen biotikus és abiotikus tényezők hatását, így növelve a várható termést. A kukorica- és napraforgó termesztés is arról szól, hogy az elvetett magoknak van egy bizonyos genetikai potenciálja és az egyes kockázati tényezők negatív hatásai ebből nyesegetnek, míg nem eljön az igazság pillanata, a betakarítás. A termesztő munkájának lényege éppen ezért nem más, minthogy szembenézzen a számos kockázati tényezővel és a termesztéstechnológia minden elemét úgy próbálja összehangolni és elvégezni, hogy a növény termését fenyegető kockázatok negatív hatása a legkisebb legyen.

A második képen egy szép példa a fejlődésgyorsító hatásra. Kernbaum Zsolt lábodi gazdálkodó napraforgótáblája látható rajta, aki 2012. május 29-én kezelte ALGAFIX-el a jobb oldalon látható területet. Június 8-ig 12 mm eső esett arra és az eltelt nagyon rövid idő alatt már nagyon markáns fejlődésbeli előny mutatkozott a kezelt területen.



▲ 1. kép: Algafix kezelés hatása őszi búzán, 2013. áprilisában Bácsbokod határában, Drobits Sándor gazdálkodó földjén (Fotó: Dudás György, területi képviselő)

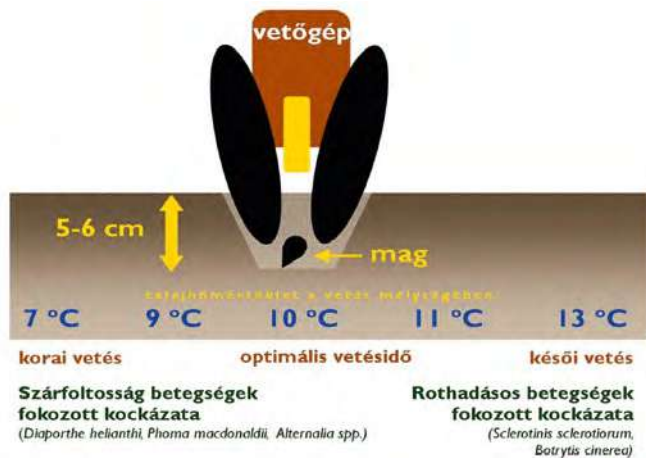


▲ 2. kép: Kernbaum Zsolt lábodi gazdálkodó napraforgótáblája 2012. május 29-én

AGRO BIO

MIKROBIOLÓGIAI MEGOLDÁSOK
A SIKERES MEZŐGAZDASÁGÉRT

A növényfejlődés gyorsítása természetesen a zöldalgák által termelt növényi hormonok következtében valósul meg. Ez a hatás különösen kedvező olyan esetekben, ahol valami miatt megkésett a vetés, hiszen a kikelt növények kezelésével az állomány hamar behozza a lemaradást és ezáltal elmaradnak a megkésett vetésből eredő kockázatok. A döntő különbség a hagyományos kémiai lombtrágyák és az Algafix mikrobiológiai lombtrágya között az, hogy a kémiai lombtrágyák permetéből kémiai elemek szívódnak a növénybe, amelyek szintén eredményeznek méretbeli növekedést, de ez természetesen nem azonos a fejlődésgyorsítással, amit csak a természetes növényi hormonok képesek előidézni. A másik szintén nem elhanyagolható különbség pedig az, hogy a nitrogéntartalmú kémiai eredetű műtrágyák és így a lombtrágyák is növelik a növények betegségekkel szembeni fogékonyságát. Sajnálatos példája ennek a 2012. évi kukoricatermést emlékeztetésté tevő mikotoxin-tartalom, ami az állattenyésztők legnagyobb ellensége. Közismert dolog, hogy a nitrogéntrágyázás napraforgóban nagymértékben megnöveli a gombabetegségek fertőzésének a kockázatát, ami az Algafix esetében éppen ellenkezően van. Az Algafix mikrobiológiai lombtrágya használata fokozza a növény természetes ellenálló képességét, ugyanakkor a kórokozók fertőzési nyomását erőteljesen csökkenti. Az első ábrán az látható, hogy a napraforgóvetés időpontja és az egyes betegségek kockázata milyen összefüggést mutat. Megkésett vetés esetén csökken ugyan a szárfoltosság betegségek kockázata, viszont a rothadásos betegségek kockázata nő. Ezek – a szklerotínia és a botritisz – nagyon jelentős termésvesztést okozhatnak és úgy tűnik, hogy az időjárás is kedvező, illetve kedvező lesz ezen betegségeknek. Az Algafix használata természetes biológiai védelmet jelent, ami nem helyettesíti a kémiai védelmet, viszont csökkenti a váratlan, erős fertőzés kialakulását és kevesebb kémiai védelemmel, nagyobb biztonsággal és hatékonyabban lehet védeni az állományt.



▲ 1. ábra: a napraforgó vetési időpontja és az egyes betegségek kockázatának az összefüggései

MIKOR ÉRDEMES HASZNÁLNI AZ ALGAFIX MIKROBIOLÓGIAI LOMBTRÁGYÁT?

Alapvetően az az optimális megoldás, ha két alkalommal történik a kijuttatás. Először a kelés után, 3–8 leveles állapotban, még a sorok záródása előtt, az úgynevezett Algafix AntiStressz technológiával. Ehhez a speciális kijuttató adaptereket az AGRO.bio Hungary Kft. szintén biztosítja. Ez a technológia megfelelő védelmet jelent az előző évben a talajban maradt gyomirtószer-maradványok kockázata ellen, a növény stressztűrő képességének a fokozása és a regenerálódó képesség növelése által.

A második Algafixes kezelést 2–3 héttel később cél-szerű elvégezni, amíg még rá lehet menni a permetezőgéppel a területre. Az Algafix virágzásban is használható, de az optimális kezelési időpontja a második permetezés esetén még a virágzás előtti időszak.

A rendkívül száraz 2012. év nagy kihívás volt a növénytermesztőknek. Egy ilyen évben markánsan megmutatkozik a stressztűrést fokozó készítmény hatása, hiszen a szárazság az egyik legerőteljesebb stressztényező. Az Algafix kezelések hatása szinte minden területen 500–1000 kilóval növelte a termés-mennyiséget, ami egyértelműen bizonyította a technológia hatékonyságát.



▲ 3. kép: napraforgó Algafixes permetezése művelőutas termesztésben Kocsolán, a Bálint testvérek gazdaságában

AGRO.bio Hungary Kft. szakmai anyaga

Sárospataki György

VÁLASSZA AKCIÓS LOMBTRÁGYA CSOMAG AJÁNLATAINKAT!

ANNO
BIOFIT
NÖVÉNYKONDITIONÁLÓ
1986
www.biofitsystem.hu

Plant Feed
www.plantfeed.hu



Benedek Szabolcs

POKOLIAN JÓ

BIOFIT SYSTEM KFT. | +36-30-3385-525 | biofit@biofitsystem.hu

Területi képviselők: • Baranya-, Fejér Dél-, Somogy-, Tolna-, Zala megye: **Baa Katalin +36-30-356-9372** • Fejér Észak-, Győr-Moson-Sopron-, Komárom-Esztergom-, Pest Észak-, Vas-, Veszprém megye: **Horváth Csilla +36-30-224-6348** • Pest Dél-, Bács-Kiskun-, Csongrád megye, **Varga Hajnalka +36-30-424-6348** • Békés-, Hajdú-Bihar-, Szabolcs-Szatmár-Bereg megye: **Tarsoly Petra +36-30-246-3485** • Borsod-Abaúj-Zemplén-, Heves-, Jász-Nagykun-Szolnok-, Nógrád megye: **Dóka Zoltán +36-30-924-6348**

NAPRAFORGÓ

Napraforgóból a hazai piac szükségletét meghaladó termésmennyiség szinte soha nem jelentett értékesítési problémát, mivel Európa a világ legnagyobb olajos mag importőre. Ennek megfelelően napraforgómag kivitelünk már régóta nagymértékben hozzájárul a külkereskedelmi egyenleg javításához. A napraforgó termesztés eredményessége a termésmennyiségen és termésstabilitáson túl az egyre inkább előtérbe kerülő minőségtől is függ. Az átlagos kaszattermés 2,5 t/ha körül alakul, ami megközelítőleg fele az elérhető hozamnak. A változó olajtartalom és az alacsony terméssátlag fő oka többnyire a nem megfelelő tápanyagellátás, mivel a napraforgó termését és minőségét leginkább - a jól megválasztott fajta mellett - ez a technológiai elem határozza meg.

Termesztésének eredményessége a termés mennyiségtől, az egyre inkább előtérbe kerülő minőségtől és a termésstabilitástól függ. A napraforgónak jelenleg mintegy fele kerül minőségi bonifikációval értékesítésre, de várható a minőségi elvárások növekedése, bővülése. A minőségi elvárások egyrészt a szélesedő ipari felhasználásból adódnak más részt ismét előtérbe kerül a magas olajsavas napraforgó termesztése. A napraforgó esetében a termésstabilitás legfőképpen a növényegészségügyi állapottól függ.

A napraforgót rendkívül jól alkalmazkodó és élelmes növénynek tartjuk, következőképpen eltérő ökológiai, gyengébb minőségű talajokon is termesztendő. Ezen jó tulajdonságaival gyakran vissza is élünk. A jó alkalmazkodó képesség és élelmesség mellett azért

azt tudomásul kell venni, hogy a napraforgó is csak azt a vizet és tápelemet tudja felvenni, ami a rendelkezésére áll.

A növényeknek - így ennek a kultúrának is - testük felépítéséhez és zavartalan fejlődéséhez legalább 16 tápelemre van szükségük. Ez is mutatja, hogy a terméshibiztonság és a jó minőség feltétele a kiegyensúlyozott tápanyagellátás. A tápelemek hiánya megzavarja a növény növekedését, ami morfológiai elváltozásokkal, a termés mennyiségi és minőségi paramétereinek leromlásával jár. A napraforgó a makroelemek közül a P és a K pótlására adja a legnagyobb termésnövekedést. A foszfor hiánya csökkenti a kaszatok teltségét, a léha kaszatok aránya megemelkedik. A kálium növeli a szárazsággal- és a betegségekkel szembeni ellenállóságot. A magnéziumhiány terméscsökkentő hatású, különösen, ha ez mészhianyval párosul, hiszen a kalciumhiány is rontja a terméshibiztonságot. Ebben az esetben pedig csökken a kinyerhető olaj mennyisége. A kénhiány csökkenti az olajtermés mennyiségét és minőségét.

Mindemellett nem elhanyagolható a mikroelemek jelentősége sem. A napraforgó számára a legfontosabb mikroelem a bór (B), mivel szabályozza a szénhidrát-anyagcserét és a maradéktalan terméskötést. Hiányában a termés csökkenhet, a tányérok deformálta válnak, sok léha kaszat fejlődik. A növényekben a bór nehezen mozog, ezért a legjobb hatékonyságú technológiai elem a bór pótlásra a levéltrágyázás.

ÁLTALÁNOS TECHNOLÓGIAI JAVASLAT

A napraforgót tavasz végén és nyár elején, május-június környékén javasoljuk lombtrágyázni. Két

fejlődési fázisban, 4-6 leveles, illetve csillagbimbós állapotban - virágzás előtt érdemes a levéltrágyázási kezeléseket az adandó növényvédelmi munkálatok (gyomirtás, lombvédelem) részeként elvégezni. Az első turnusban az erős állomány, a másodikban a telt és egészséges tányérok kialakítása a cél.

4-6 leveles állapotban gyomirtással és gombaölővel egy menetben Plant Feed Prémium Napraforgó 5 l/ha és Plant Feed Prémium Bór 3 l/ha

Csillagbimbós állapotban, gombaölőzéssel együtt Plant Feed Prémium Napraforgó 5 l/ha és Plant Feed Prémium Kén 3 l/ha.

A BIOFIT termékek

- javítják a talajba kijuttatott műtrágyák és a kultúrára kipermetezett növényvédő szerek hasznosulását
- gyorsítják a mélyre hatoló gyökérzet kialakulását, ezáltal csökkentik az aszálykár veszélyét
- csökkentik a kialakult stresszek hatását
- nyújtják a leghatékonyabb megoldást a bór pótlására
- javítják a terméskötődést és az olajbeépülést



BIOFIT SYSTEM KFT.
4164 Bakonszeg, Móra tanya
☎ +36-30-3385-525
✉ biofit@biofitsystem.hu




@plus
váltvaforgató ekék

Szezon előtti átvételi akció: akár 6% további engedmény!

Ízelítő a tavaszi akciós munkagép árainkból:

Függesztett ekék:

M1020/3: 8.075 EUR

XMS1050/4: 12.150 EUR

Félig függesztett ekék:

Hektor1000/6: 23.760 EUR

Hektor1000/7: 25.815 EUR

BIZTOS MEGOLDÁSOK A TALAJMŰVELÉSBEN

Barabás Zsolt: 20/5391-999 ■ Vági Zsolt: 20/2337-946
Pataki Sándor: 20/9356-756 ■ Gazsi Zsolt: 20/4696-360

VOGEL&NOOT Mezőgépgyár Kft. 9200 Mosonmagyaróvár, Úttörő u. 43.

www.vogel-noot.info

VOGEL & NOOT
SOIL SOLUTIONS

A **Pannonagri** kínálatából

STELA

– EGY GABONASZÁRÍTÓ BERENDEZÉS,
AMELYNEK MEGALKOTÓI SOK TÉNYEZŐT
HOZTAK ÖSSZANGBA:



Karcag



Adony



Hévígyörk

- esztétikus kivitel
- kiváló hő- és légtechnika
- pontos számítógépes vezérlés
- energiatakarékos működés
- kíméletes szárítás
- egyenletes kilépő nedvességtartalom

Ennek eredményeként több mint 160 gazdálkodó döntött a Stela mellett Magyarországon.
Legyen ön is a partnerünk! STELA a Pannonagri Kft.-től, hosszú távú garanciákkal!



AGRITECO

mobil gabonaszárító berendezés

Szupergazdaságos megoldás kisczudaságok részére
a Pannonagri Kft.-től, hosszú távú garanciákkal!

- Egyszerű, ötletes konstrukció, sokoldalú használhatóság.
- Széles teljesítménytartomány.
- Energiatakarékos és környezetbarát kivitel.
- Könnyű kezelhetőség és szervizelhetőség.
- Hihetetlenül kedvező költség/teljesítmény arány.
- A 10 tonnás szárító ára 20 M Ft + áfa, 3 éves lízinggel (4 M Ft befiz.) 23 M Ft + áfa.
- A beruházás megvalósításához és a gép üzemeltetéséhez teljes támogatás és megbízható műszaki háttér biztosítása a Pannonagri Kft. tapasztalt szakembereitől.

Bővebb információkért látogasson el weboldalunkra!

**Szeretettel várjuk standunkon
a Bábolnai Nemzetközi Gazdanapok 2013. szakkiállításon!**

OLIMAC

OLIMAC-DRAGO

Az „intelligens”
kukoricacső-törő adapter,
minden kombájntípushoz



Az OLIMAC kukoricacső-törő adapter legnagyobb előnye:

- Hektáronként 120–220 kg többlet betakarított kukorica a kombájn magtartályában.
- Arasson csővesztés nélkül, az automatikus, soronkénti törőlemez-beállító egységnek köszönhetően!
- Mentse meg az eldőlő növények termését is a 18°-os, igen lapos szögű adapterrel, ha kell hajtott száremelő csigával!
- Termeljen önnek hasznát ez az alacsony üzemanyag-felhasználású, optimális hajtási rendszerű, tartós, de könnyű építésű adapter, amely napraforgót is alacsony veszteséggel takarít be.
- Megbízható szerviz, alkatrészellátás 24 órán belül.

**Választékbővítésként raktárról OROS és CORNADO típusú
csőtörő adaptert is szállítunk,
nagy, szezonon kívüli árengedménnyel!**



10–23 méter keretállás-szélességű
könnyűszerkezetes sátor
tetszőleges hosszúságban.

ÉPÍTÉSI ENGEDÉLY NÉLKÜL LÉTESÍTHETŐ!

Szokásos méretek: 60 m²-től akár 2200 m²-ig • Csúcsmagasság: 4,5–8 méterig

**CSARNOKVÁZAS LEMEZBORÍTÁSÚ ÉPÜLETHEZ HASONLÍTVÁ
FÉLÁRON, AKÁR 11 200 Ft/m² ÁRON!**

Alkalmazható: gépek, berendezések, gabona, ömlesztett áru, csomagolt áru és bármilyen egyéb termék tárolására. Komplette lovadák felépítése. Továbbá műhely, összeszerelő csarnok, felvonulási épület, állattartó épület vagy istálló céljára. Felállítható sima földes talajra, zúzott kőre, aszfaltra vagy betonra.

Amennyiben a kivitelre és méretekre vonatkozó konkrét elképzelésüket Társaságunkhoz továbbítják, kérésükre 5 napon belül árajánlatot adunk.

2890 Tata, Toldi M. u. 15/A, tel.: 06-34/487-111, fax: 06-34/487-222
e-mail: pannonagri@t-online.hu, www.pannonagri.hu

Pannonagri Kft.



Az aratás „tuningolása” többlatinformációval

Az ismert angol RDS cég újabb innovációs terméke a CMM-100 jelű, kombájnsra szerelhető szemnedvességmérő, amellyel a gépkezelő folyamatosan figyelemmel kísérheti a szemnedvesség alakulását betakarítás közben. A 12 V feszültséggel működő mérőeszköz utólag is felszerelhető bármely kombájtípusra. A nedvességmérő szenzort a magfelhordó csiga végére erősítik, a monitor a kabinba kerül.

A „top agrar” szakújság szervezésében került sor gyakorlati tesztelésére a tavalyi szezonban, Németországban, egy CLAAS LEXION kombájnnon. A mérőberendezést a betakarítás indulásakor be kell kalibrálni egy kézi nedvességmérővel mért nedvességtartalomra, ezt követően folyamatosan pontosan mutatja az aktuális értékeket. A CCM-100 használatával például könnyebben eldönthető, hogy este meddig arathatunk kalászos gabonában vagy repcében.

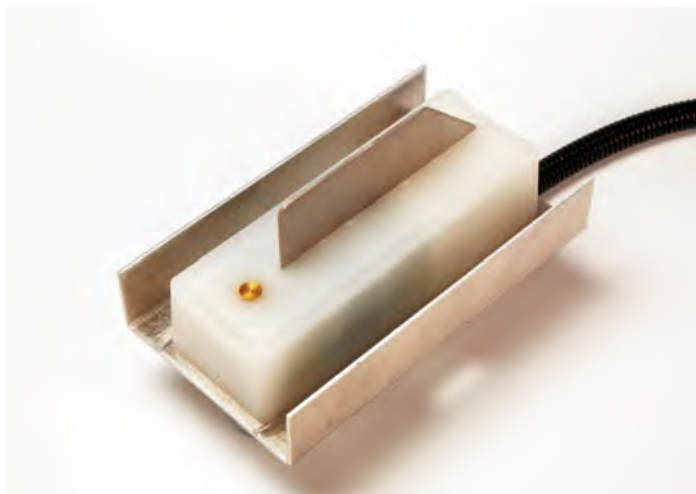
A cséplési teljesítményt a cséplött termény nedvességtartalma is befolyásolja. Ennek mindenkorli megközelítően pontos ismerete elősegítheti a nagyobb betakarítási területteljesítmény elérését is.

A gabonabetakarítás során a korszerű kombájnokkal a termények szemnedvesség-tartalmának permanens mérése már opcióként is lehetséges. A kapott eredményeket azonban fenntartással kell kezelni, főleg azért, mert az induláskori első kézi mérések eredményei gyakran eltérnek – jóval kisebbek – az átvétők által mért értékekhez képest. Ez abból adódik, hogy a magok a cséplőműben felveszik az átmenő szár- és levéltömeg nedvességének egy részét, ami felületi nedvességnövekedést okozva a kijelzett értéket megnöveli.

Sokan még régebbi gyártmányú arató-cséplő gépekkel (kombájnokkal) dolgoznak, részükre jelent megoldást az ismert angol RDS cég újabb innovációs terméke, a CMM (Combine Moisture Meter) kombájnokra utólag is felszerelhető folyamatos szemnedvesség mérője. A CMM-100 jelű mérőegységgel a gépkezelő folyamatosan figyelemmel kísérheti a magtartályba kerülő szemek nedvességtartalmát.

Az elérhető áron beszerezhető mérőegység a szerelési útmutató alapján sajátkezűleg beépíthető bármely kombájnba. A gyári egységcsomag a kijelző műszer (fedélzeti komputer) és a nedvességérzékelő szenzor mellett tartalmazza a szükséges kábeleket, csavarokat és kiegészítő elemeket.

Az univerzális RDS CMM-100 szemnedvességmérő szerelhetőséget, funkcionális működését, megbízhatóságát a „top agrar” német szakújság tesztcsapata egy teljes szezonon át egy Claas Lexion kombájnnon vizsgálta. A nedvességérzékelő szenzor előre meghajlított tartólemezt kézi erővel lehetett a csigaházra illeszteni (ráhajlítani), és csavarkötésekkel ráerősíteni. A szenzor erre a tartólemezre szintén csavarokkal került felszerelésre. Fontos, hogy a kabinban elhelyezett fedélzeti komputert (monitort) a szenzorral összekötő vezeték gondosan legyen elvezetve a magtartály oldalán át a vezetőfülkébe. Az LCD képernyős monitort állítható tartószerkezettel készítik, amely csavarral rögzíthető és a kombájn akkumulátorára kell kapcsolni.



▲ A nedvességmérő szenzor a magfelhordó csiga kiömlő nyílásánál kerül elhelyezésre

A CMM-100 gyárilag hat terményre, búzára, árpára, zabra, repcére, kukoricára és szárazborsóra van előkalibrálva. Más terményre a gyártóval/forgalmazóval történő konzultáció után kézzel állítható be. A mérőműszer az anyagok elektromos vezetőképessége (kapacitása) elvén alapul. A magfelhordó csiga végén a kiömlőnyílásnál elhelyezett szenzor elektromos erőteret létesít a kiáramló termény körül. Minden szemnedvességtértekhez meghatározott kapacitás tartozik. A szemnedvesség változásával egyidejűleg változik ez a kapacitás is, amit a szenzor érzékel. Ugyanakkor folyamatosan méri a környezeti hőmérsékletet is, hiszen ez is befolyásolja a pillanatnyi nedvességtartalmat. A két mért értékből a fedélzeti komputer számolja ki a mindenkor szemnedvesség százalékos értékét.

A betakarítás indulásánál azonban a morzsolással (kifejtéssel) nyert minták nedvességtartalmát kézi mérőműszerrel kell megállapítani, mert a kombájnon mért értékek általában magasabbak a fentebb már leírtak miatt. A kézi méréssel kapott értékhez, mint kontrollhoz kell a monitoron megjelenő értéket szükségszerűen korrigálni plusz vagy mínusz irányba, az „A” vagy az „F” nyomógombokkal.

Időnként ellenőrizni kell a szenzortartó lemez felületének tisztaságát – különösen repcevágháskor –, mert ha elszennyeződik, a mérés pontatlan lesz, és a monitor a ténylegesnél ismét magasabb értéket mutat majd.

A CMM-100 nedvességmérő berendezés a teszt során jól működött, a folyamatosan mért szemnedvességtérteket a valóságnak megfelelően jelezte a kombájnosnak. Az így mért víztartalom irányadó érték lehet a szárításhoz.

A mérőeszköz további fontos előnye, hogy használatával könnyebben, biztosabban eldönthető, hogy este meddig arathatunk kalászos gabonában, repcében.



▲ RDS CMM-100 nedvességmérő monitor

-an-

forrás: top agrar 2012/6. szám



ÁTHALADÓ MÉRLEG

Tavaszi akció

10% kedvezmény,
2013. május 31-ig!





- Nagyon kedvező ár
- 60 tonnás mérleg, ± 40 kg pontosság
- Tengelysúlyt mér
- Gyors, önálló mérési módszer
- Egyszerű kihelyezés
- Olcsó fenntartás
- Sok kiegészítési lehetőség: kamera, kijelző, automata érzékelők
- Felhasználási példák: betakarításkor, silózáskor, telepi ki-bemenet mérésre, biogázüzemhez, famennyiség méréshez

Agrárin Kft. 8646 Balatonfenyves, Kossuth u. 60/1.
 Tel.: 06-85/460-735 • mobil: 06-20/428-3070
 office@agrarin.hu • www.agrarin.hu • www.agrarshop.hu

Nem korai az aratásra gondolni.

Elemzés 45 másodpercen belül
 Megbízható mérési pontosság
 Hatékonyabb, precízebb osztályozás
 Rövid távú megtérülés
 Több, mint 300 referenciahely



Mindig egy lépéssel előrébb.

www.servitec.hu, info@servitec.hu
 +36 34 482 215, +36 30 959 2241

OPTImális választás – időt és pénzt spórol!

Napraforgó betakarító adapterek

NAS



Fix vázú 2, 3, 4, 6, 8, 10, 12 és 16 soros kivitelben

NAS CS



Összecsukható vázú 6 és 8 soros kivitelben

PSM



6, 8 és 12 soros szárzúzó változat



OPTIGÉP Kft.

5630 Békés, Vésztoi u. 1/1.
Tel.: 06-66/411-833
Fax: 06-66/411-045
email: optigep@mail.datanet.hu
www.optigep.hu

Kukorica betakarító adapterek

OptiCorn



Fix vázú 2, 4, 5, 6, 8 és 12 soros kivitelben

OptiCorn CS



Összecsukható vázú 6 és 8 soros kivitelben

További termékeink:

- BT-B bakházúzó gépek
- OPTI-RAK 150/M szemestermény-felszedő és rakodó gép
- OptiTrans adapterszállító kocsik
- OPTI-FOL fóliafektető gép
- EA-F erdészeti aprítógép
- OPTI-VFA energiafa-ültetvény betakarítógép

KÍNÁLATUNKAT MEGTEKINTHETIK A BÁBOLNAI NEMZETKÖZI GAZDANAPOKON
2013. MÁJUS 22-25-IG AZ „IKR PARTNEREI” KIÁLLÍTÁSI TERÜLETEN! VÁRJUK MEGTISZTELŐ ÉRDEKLŐDÉSÜKET!

GAMMAPOLIS
2000 Bt.

Mobil: +36-30/984-8446, +36-30/539-0221
Telefon/fax: +36-54/481-766
www.gammapolis2000.hu | info@gammapolis2000.hu

John Deere beazonosítási szaktanácsadás
John Deere alkatrészek gyors és költségtakarékos beszerzése
John Deere kombajnalkatrész-akció!



Righetto
SERBATOI

Gázolajkút az Ön igényeire hangolva!



Tartsa kézben
üzemanyagköltségeit.

Spóroljon velünk akár
20,-Ft-ot literenként!

Ingyenes helyszíni
felmérés, telepítés, tanácsadás.

Egyszerűbben, mint gondolná!



WWW.GAZOLAJKUT.HU

Derby-Túr Bt.
5400 Mezőtúr, Szolnoki út 21. Tel.: +36 20/9331-906; +36 56/354-222
e-mail: derby-tur@derby-tur.hu

Ne túrkáljon kis boltok poros polcain, az alkatrész házhoz megy!

Több ezer mezőgazdasági gépalkatrész közül kiválogattuk Önnek a legjobbakat,
verhetetlen áron!

Rendelje meg MOST telefonon: +36 30 777 7783

- több, mint 30.000 Ft értékű alkatrész kupon

- havonta frissülő tartalom

Mindössze 300 db, és csak május 20-ig rendelhető!

INGYENES



(Forgalmazza: keletagro.hu)



Miközben egyre nagyobb hangsúlyt kap Magyarországon a családi gazdaságok megerősítésére való kormányzati törekvés, reményteljes az ágazat és annak szereplőinek felértékelődése. Hazánk kiváló természeti adottságai joggal jelenthetnek biztos megélhetést azoknak, akik tisztelik és szeretik a földet, becsülik a kemény munkát. S amikor egyre nagyobb igény mutatkozik a városlakók körében is az egészséges hazai élelmiszerre, talán kellő megbecsülés is jut majd mindazoknak, akik mindazt előteremtik. Sorozatunkban olyan apákat és fiúkat, szülőket és gyermekeket mutatunk be, akik a saját generációjuk értékeit – tapasztalati és tanult tudásukat – összeadva igazolják az „egy meg egy az három” képletet, amely alapjául a legjobb nevelési módszer, a példamutatás szolgál.

A gazdának a saját bőrén kell megtapasztalnia, mi a megfelelő megoldás

Évszázadokon átívelő a földhöz kapcsolódó történelme annak a családnak, amelynek immáron ötödik generációja tartja fenn magát a gazdálkodásból. A valaha gazdagon termő ősi nagybirtokból az idők folyamán hol semmi nem maradt, hol meg gyenge minőségű, apró terület váltotta fel azt.

Forrás József apja a cselédsorból kiemelkedve 25 hold földterületet tudott megszerezni – de a tsz megalakításakor, illetve mindvégig megmaradt a hagyományos, önálló paraszti gazdaságban. Földjén sokszínű gazdálkodás folyt: kertészet, szántóföldi növénytermesztés és állattartás – amit sokszor a beszolgáltatási kötelezettség diktált.

József a géplakatos képesítés megszerzését, és a kötelező honvédségi szolgálatot követően 1977-ben kezdte meg azt az elszánt és tudatos munkát, amelynek eredményeképpen mára az ősi gazdasághoz illő, 21. századi vállalkozást tudhat a magáénak. A szinte maréknyi földből, és ugyanannyi alkatrészből fejlődésnek indult gazdasága – a Balatonszabadiban működő Tengeri Kft. – által művelt terület ma mintegy 1200 hektárnyit tesz ki a bérelt földekkel együtt. Ekkora felületen gazdálkodik az apa, és Gábor fia.

Gábor gépbeüzemelő-karbantartónak készült, de nem akadt kellő számú jelentkező a szakközépiskolai szakra, így elsőként szakmunkás képesítést szerzett, majd az érettségi vizsgákat követően jelentkezett Kaposvárra az ötéves általános agrármérnöki képzésre. Három és fél év elvégzése után azonban egy autóbaleset megszakította a tanulmányait, és alaposan felborította a terveket. S ha már így alakult, felépülése után nemigen vágyott vissza a tantermekbe – előbbre való volt számára korábban is a munka az iskolánál. Később aztán megszerezte az Ezüstkalászos- és Az Aranykalászos gazda képesítést, és persze megmaradt a munkánál.

Miként a családi legendárium tartja, alig múlt három éves, de már segédkezett a napi munkában, nyolcévesen, ahogy elérte a pedált, felült a traktorra, és tizenkét esztendősen már fizikai energiával is bírta a kemény

munkát. Ment hát apjával a földekre, szinte lerázni sem tudta a szülője – hiába mondta mindig a fiának, hogy az iskola az első, nem muszáj annyira hajtani. De hiszen, ha az emberben benne van az a bizonyos „bogár”, és a génjeiben ezt hordozza... Gábor úgy vélekedik, hogy akinek ideje van, és nincs meg a mezőgazdasági munkához a közvetlen háttére, az menjen iskolába. Náluk azonban bőven akad feladat, ő pedig szereti a munka nehezebb végét is megfogni, és folyamatában látni, hogy mi történik a növényekkel. Szerinte a gazdaságban senkit és semmit nem lehet magára hagyni. S bár véleménye szerint ehhez a munkához igazán nincs is szükség diplomára, kis tüske azért van benne a félbehagyott tanulmányok miatt – de, ahogy mondja **„talán egyszer majd gondolok egyet, és visszaülök a padba”**.

A Balatonszabadiban művelt terület mintegy fele a sajátjuk, de a teljes, közel 1200 ha-on termelnek vetőmagborsót (szárazborsóként vetőmagnak termelve), étkezési búzát, kukoricát, és némelyik évben napraforgót. A nagyon jó minőségű, átlag 30 AK-ás földek jó hozamúak, s idén ugyan a mélyebb fekvésű területeken küzdenek a belvízzel, de az sem olyan mértékű probléma, mint az országban sok más helyen.

A Tengeri Kft.-ben a tulajdonosokon – apán és fián – kívül öt jó szakmai tudású alkalmazott dolgozik, akik folyamatosan képezik is magukat. A munkatársakkal való kapcsolat sokkal inkább családias, mint főnök-beosztotti, no persze az is tény, hogy a tulajdonosok természetesen kiveszik a részüket a munkából, s nem is akárhogy: a jó példa fontos a munkatársak előtt is.

Források egyébként úgy tapasztalják, nagyon nehéz manapság képzett és jó munkaerőt találni, s ennek okát abban látják, hogy az oktatás még mindig nem elég gyakorlatorientált. Ami a könyvekből megtanulható, az ugyanis csak kiindulópontnak jó, térségekre leosztva nem feltétlenül állja meg a helyét. Az embernek a saját bőrén kell megtapasztalnia, mi a megfelelő megoldás. Ahogy Gábor fogalmaz: **„Sok mindent olvastam én is,**

gondoltam, milyen tapasztalt vagyok. De aztán kimegyek a szántó-földre, kapok egy jó nagy pofont, és abból tudok tanulni.

A közös cégben – ahogy az már lenni szokott – a fiú képviseli a nagyívű, fiatalos lendületet: gyerünk, hajtsunk, irány az új gépek felé! Bár ma már azért egyre fontosabbnak tartja azt is, hogy minél többet tudjon a teljes gazdaságról is, s ha kérdezik, pontos információval szolgáljon és hiteles legyen. A folyamatban lévő dolgokról – főleg a bérbe adó földtulajdonosokkal kapcsolatosakról, amelyekről az apa már régebben tud – mindent megbeszélnek, de a sok információnak ülednie is kell, és ma már önszántából is kérdez a fiú.

A vállalkozással összefüggő döntések többnyire az apától erednek, aki sok mindent jobban, illetve előrettekintően lát. A végső választásokat – legyen az akár agrotechnológiai vagy pénzügyi – közösen határozzák meg, az apa viszont azt is meg tudja mondani, hogy egy-egy döntés milyen szempontból lehet jó. Gábor szavaiból érezhető az apa tekintélye és presztízse, s erre szükség is van – ahogy mondja. A fiú gyorsan felpattan a nyeregbe, az apa meg persze csak megfogja azt a kantárt! Ha ez így együtt nem menne, akkor aztán „**meg is enne a fene**” – vallják.

Nem titok, hogy voltak nagyon nehéz pillanatok apa és fia között, előfordul ez mindenütt – a fiatal ugyebár gögös, nagyon menne, akár fejfel a falnak is, míg az idősebb, aki már sok havat megélt, megfontolt. De a konfliktusok során, amikor valamit nem értett meg az ifjú, vagy dacolt, akár dúlt-fúlt, akkor is tette becsülettel a dolgát, és nem gondolt arra, hogy valami más életpályát kellett volna választania, akár külföldön próbálni szerencsét. Nem követte azokat, akik mindig a könnyebbet keresték – a mezőgazdaságnak szerinte nincs is könnyebb része. Még a legkeményebb időszakokban sem fordult meg a fejében, hogy labilis legyen, avagy félreálljon, amikor éppen teljesíteni kell. Ezt a hivatást mindenáron a magáénak próbálja érezni, a sajátjaként kezeli, és igyekszik mindenre odafigyelni. Nagy nyomásként nehezedik rá, hogy mindenáron próbál megfelelni, pedig tudja, hogy olyan ember, olyan gazda nincs, aki ne hibázna. De azért csak rossz érzés melléfogni, és ebben a szakmában egy hibás döntéssel nagyot lehet bukni. Mindenből lehet tanulni, és Gábor tudatosan építi tovább azt, amit apja létrehozott. A nagyravágás távol áll tőle, ő nem a területet növelné, inkább a meglévőt akarja a jövőben is stabilan a magáénak tudni. Minél magasabb színvonalon kívánja működtetni a céget, és képviselni a minőséget: pozitív nyomot akar hagyni mindazokban, akikkel kezdet fog a jövőben.

Ehhez pedig elengedhetetlen a jó minőségben, optimális időben elvégzett talajművelés és tápanyag-kijuttatás, valamint a megfelelő növényvédelem – ez a záloga a jó minőségű, nagy termés elérésének. Ez azonban csak a megfelelő technikai háttérrel valósítható meg. Forrásék gazdaságának felszereltsége akár túlgépesítettnek is mondható, gép- és eszközállományuk kétszer nagyobb területet is elbírna. A szeszélyes időjárás azonban gyors megoldásokat kíván. Erre jó példa az ideai, amikor a télből mindjárt a nyárba érkezve sok művelet összecsiszított időben. Ilyenkor aztán ugyancsak jól jön az a gép- és eszközállomány, amellyel rendelkeznek.

Géppalettájuk fejlesztésénél mindig a jövőbe tekintenek, ez követhető is a jól fejlődő Tengeri Kft. esetében. Mára a legmodernebb technikára tettek szert: gép- és eszközparkjuk még felsorolva is nagy helyigényű lenne. A beruházásokat tekintve az első igazi nagy lendületet egyébként 1995 decemberében vette a cég, amikor betéti társasággá alakult, de a 2007-ben történt Kft.-vé válás óta még nagyobb lépésekben fejlődnek a területet és a technikát illetően is.

Kiváló technikai hátterük nagyban hozzájárult ahhoz, hogy idén másodszor adtak helyet az Invest Gépkereskedelmi Kft. megashowként emlegetett rendezvényének. Forrásék egyébként a kisebb összejöveteleket tartják igazán hasznosnak – legyen akár az egy kukorica fajtakísérlet, vagy egy növényvédő szerek cég rendezvénye. A szűkebb körű találkozókon tudnak ugyanis igazán egymással beszélgetni a gazdák, és bárki, bármit kérdezhet arról, hogy egy adott technológia vagy megoldás másutt éppen hogyan működik. Mégiscsak hitelesebben mondhatja el, és oszthatja meg a gazdatársakkal a tapasztalatait az, aki a mindennapok gyakorlatával bír.

Az idei roadshow-n a rossz idő ellenére is száznál többen vettek részt. A sikeres rendezvényen sok-sok kérdés merült fel, és mindenki számára kínálkozott újdonság is: egy adott beállítás vagy egyfajta megoldás nem

feltétlenül érvényes egy egész területre. A lokális rendezvények szakmailag igen eredményesek – itt megtudhatják a gazdák, hogy például alkatrészkopásban vagy üzemanyag-fogyasztásban milyen tapasztalattal rendelkeznek a gazdatársak. Ha többektől lehet begyűjteni az információkat, jobban meg tudják ítélni, hogy tényleg jó választás-e az, amivel dolgoznak vagy esetleg váltaniuk kell a jövőben.

Teljes egyetértés van apa és fia között a tekintetben, hogy ma a mezőgazdasági termelésben a megváltozott időjárás és klimatikus viszonyok mellett az értékesítés a legkomolyabb probléma. Nincs annyi bizonytalanság az időjárásban, és nincs annyi nehézség az aszályban vagy a belvízben, mint az értékesítésben. A mindenkori termelési feltételek az időjárásnak

való kiszolgáltatottsággal együtt is követhetőbbek a kereskedelemmel szembeni védtelenségénél. Az értékesítési trükkök egész tárháza sanyargatja a termelőket, ezért a nem oda illő kereskedőknek végre ki kellene hullaniuk a tisztességesek

közül. Magyarországon a magyar gazdától kellene jól felvásárolni a minőségi hazai alapanyagot! Ma a jó minőségű hazai termés elhagyja a hárt, és részben rossz minőségű, egészségtelen, csekély beltartalmi értékű tömegáru kerül vissza a magyar fogyasztó asztalára. Tisztelet illeti természetesen a kivételt képező korrekt kereskedőket! Persze, ha a tudatos és felelős vásárláshoz mi magunk is minél többen társulnánk, és elérnénk, hogy a mesterségesen és kényszeresen „érlelt” import zöldségek, gyümölcsök illetve egyéb mezőgazdasági termékek az üzletek pultjain maradjanak, akkor lehetne igazán a tisztességtelen kereskedelmet eredményesen visszaszorítani.

Forrás József summázatként nem rejti véka alá a mai állapotokat bíráló véleményét. Annak idején ükapja nagybirtokkal rendelkezett. Az I. világháborúból azonban sokadmagával nem tért vissza, a magukra maradt asszonyoktól pedig trükkkel és megfélemlítéssel elcsalták a birtokokat az ügyeskedők. Apja már cselédsorban élt, napkeltére 10 km-t gyalogolt egy pusztába, ahol napnyugtáig dolgozott – de úgy ám, hogy a pallér bikacsokkal akadályozta meg még a pár percnyi pihenést is. A munkanap végeztével ismét meg kellett tennie a 10 km-es gyalogutat a falujáig – éjfél volt, mire lepihenhetett, és hajnali 4-kor már kelt. Ez így ment akkortájt!

Ma pedig egy hatalmas munkaképes, ám munkát nem végző réteget tart el a dolgozó társadalom, és ez óriási teher az aktívak számára. József szerint a mai állami földek kiadásánál vissza kellene kapniuk a településeknek a saját területeiket, és elővenni a múltbéli felügyelőket: a modern mezőgazdaságokat és brigadérosokat a munka felügyezésére. Meg kellene szívlelni a régi jó mondást: aki nem dolgozik, ne is egyék! Termelni pedig lehetne a közétkeztetés (iskolák, óvodák, kórházak) számára, ezzel is vissza lehetne szorítani a multik által behozott egészségtelen és silány beltartalmi értékű tömegtermékeket. A gondolat logikus: aktív munkával lehetne foglalkoztatni azokat, akik képesek lennének rá, és így maguk is hozzájárulhatnának az értéktermeléshez.

Zárszóként érdemes megjegyezni, hogy az ősi parasztgazdaságból önerebből szépen lassan építgetett mai cégben mindkét generáció képviselői joggal örülnek annak, amit elértek, és kétségkívül meg is fogják tudni tartani a szépen ívelő gazdaságot, mert aki megküzdött valamiért, az meg is tudja azt becsülni. Az utánpótlás biztosított, mert Gábor mellett öccse is az agrárhivatást választotta, növényvédő technikusként végzett Keszthelyen, és folytatja a szakirányú tanulmányait: növényorvosnak készül. A gyakorlati feladatokba azonban már most besegít a szorgos napokon, amikor mindenkire nagy szükség van. Középiskolás húguk előtt pedig még nyitva áll a hivatásválasztás kapuja, de talán őt is vonzza majd a földdel kapcsolatos pálya.

A gazdaság szép ívű fejlődésének stabil váza az a kölcsönös szeretet és tisztelet is, amellyel apa és fia egymással, egymásról beszélt bemutatkozásuk során.

A gazdaságban senkit és semmit nem lehet magára hagyni!”

-Keresztes-



CASE IH FARM

**Bábolnai Gazda Napok - 2013. május 22-25.
Várjuk a Case IH Farmon!**



CASE IH
AGRICULTURE

invest
Gépkereskedelmi Kft.

2942 Nagyigmánd, Gépállomás u. 1.
Tel.: +36 34 569 090; +36 34 569 091
www.investkft.hu • info@investkft.hu

POTTINGER

A nagy motorösszeecsapás

Ígéretes programokkal tarkított kétállomásos Gyakorlati Mega Showra invitálta partnereit az Invest Gépkereskedelmi Kft. Programajánlatukban szántóföldi bemutató, gépkezelői verseny, kormányautomatika ismertető és teszt, valamint fogyasztásméréssel összekötött Tier 3 és Tier 4 motorok összeecsapása szerepelt.

Balatonszabadiban az időjárás nem kedvezett a szántóföldi bemutató programnak, így a gazdák az előadások által és az állóbemutató során nyerhettek betekintést az Invest Kft. folyamatosan bővülő termékpaletájába és a legmagasabb igényeket is kielégítő szolgáltatásaiba. A kezdetekben csak *Case IH* termékek forgalmazását ellátó cég folyamatosan bővíti termékínálatát, mára az egyik legnagyobb partnerük, a *Pöttinger* gépgyártó termékeinek (zöldtakarmány-kezelés eszközei, talajmunka és vetőgépek) forgalmazását is ellátják – hívta fel a jelenlévők figyelmét *Tóth Sándor* munkagép-értékesítési vezető. Az osztrák zöldsor-specialista termékei mellett palettájukon szerepelnek továbbá a *Technoma* függesztett és vontatott kiviteli permetezők, a *Wielton* és *Strautmann* pótkocsi családok, az olasz *Maternac* vetőgépek és a cseh *Strom* talajmunkagépek.

A rendezvény során a legnagyobb figyelmet a Tier 3 és a Tier 4 motorok fogyasztásméréssel egybekötött „összeecsapása” kapta, amelyet egy motorfékpad segítségével szemléltettek. Ezt megelőzően *Várkonyi Bence* kereskedelmi vezető kitért a traktormotorok fejlődésére és a károsanyag-kibocsátás szabályozására. Adatokkal szemléltette, hogy 1996 óta folyamatosan csökkentek a korom és a nitrogén-oxid (NOx) kibocsátási értékek. A szabályozás ösztönzően hatott a gyártók motorfejlesztéseire, a cél az volt, hogy a norma határértékeinek betartása mellett a fogyasztási értéket alacsonyan tartsák és a teljesítményből ne veszítsenek.

A fejlesztések eredményezték a füstgáz-visszavezetés (EGR) bevezetését a traktorgyártásba, ám ez a technológia többletterhet jelent a motornak és fogyasztásnövekedést eredményez. A gyártók a maximális határfok elérésének érdekében törekednek arra, hogy a motor hatásfoka megfelelőre legyen hangolva, azaz a lehető legkisebb fogyasztás mellett a legnagyobb teljesítményt éri el. Ez a törekvés ösztönözte a *Case IH*-t a szelektív katalitikus redukció (SCR) alkalmazására a 100 Le feletti Tier 4 motorokat használó erőgépek esetében. A technológia előnye a korábbi EGR változatú motorokhoz ké-



▲ Csatlakoztatott Sigma 5 mobil fékpad

pest, hogy az üzemanyag-molekulák elégeése és elkeveredése sokkal magasabb hatásfokon történik, illetve az üzemanyag-felhasználás hatékonyabb. További jótékony hatás a megnövekedett motorolaj csereintervallum mellett (500–600 üzemóra), hogy nem szükséges a kipufogógáz-visszavezetést eredményező rendszer beépítése, annak javítása és részegységeinek cseréje. Természetesen nem beszélhetünk csak előnyös tulajdonságokról, mivel számolni kell egy külön folyadék, az AdBlue hozzáadásával, ami többletköltséget és munkát jelent. Összességében a technológia egy 8–15%-os hajtóanyag-megtakarítást eredményez, ám kalkulálva az AdBlue folyadék árával és a vele járó többletmunkával egy 8–10%-



▲ Várkonyi Bence: „Az SCR technológia alkalmazásával 8–10%-os forintosítás megtakarítás érhető el.”

os forintosított megtakarítás realizálható.

Hogy az elmondottakat gyakorlatban is igazolják, egy a helyszínen végzett műszeres mérést tartottak, amely során egy EGR és egy SCR technológiával felszerelt, közel azonos teljesítményű *Case IH Magnum 310* (Tier 3) és *315* (Tier 4) tulajdonságait vizsgálták. Megőrizve a hitelességet, a mérést egy független, akkreditált intézet, a gödöllői VM Mezőgazdasági Gépesítési Intézet csapata bonyolította,

Kovács László vezetésével. A traktorok TLT-jét Sigma 5 típusú mobil motorfékpező berendezéshez csatlakoztatták, a traktorok által produkált teljesítményt és üzemanyag-fogyasztást egy Pierburg Instrumental típusú fogyasztásmérő készülék mérte.

▼ A helyszíni mérés eredményei:

	Fogyasztás (l/h)	TLT fordulatszám (1/perc)	TLT teljesítmény (kW)
Case IH Magnum 315	55,2	999,9	228,4
Case IH Magnum 310	61,5	999,9	231,7

Miután a két erőgép összehasonlítása megtörtént, jól látható, hogy a némi teljesítménykülönbség ellenére a várt eredmények születtek. Az SCR technológiát használó Magnum 315-ös mintegy 10%-os fogyasztáskülönbséget mutatott a Tier 3-as motorral szerelt Magnum 310-hez képest. □

Precíziós növényvédelem – gyomszabályozás

A precíziós (helyspecifikus) növényvédelem új módszerei alkalmazásának a gyakorlatban nagymértékű gazdasági és környezetvédelmi előnyei vannak, a külföldi, több évtizedes tapasztalatok alapján akár 40%-kal is csökkenhet a kijuttatott növényvédő szerek mennyisége. A precíziós módszerek bevezetésének elsősorban azokon a helyeken van szerepük, ahol a táblán belül heterogén vagy kismértékű a károsító szervezetek előfordulása.

A precíziós módszerek kimunkálásának ügye a hazai növényvédelem mostohagyereke, mind a mai napig. Az elmúlt másfél évtizedben a szakirányítás és a kutatás-fejlesztés képviselői – a számos, eddig kidolgozott, a gyakorlatban igazolt és publikált eredmények ellenére – „nem hangolódtak rá” a precíziós módszerek elvi és anyagi támogatására. Halvány reménysugárként ismerhettük meg a közelmúltban nyilvánosságra hozott *Nemzeti Növényvédelmi Cselekvési Terv*ben azt a pár mondatot, amely megemlíti a precíziós módszerek jövőbeni, kívánatos alkalmazását.

A helyspecifikus növényvédelem végrehajtásához a technikai feltételek már régóta adóttak. A térinformatikai műszerek és eszközök széles választékához hozzá lehet jutni és rendelkezésre állnak azok a kijuttató eszközök is, amelyek alkalmasak a növényvédő szerek precíziós alkalmazására.

Jelentős elmaradásunk van az input adatok gyűjtésének módszerfejlesztésében és olyan algoritmusok kimunkálásában, melyek megoldják az adatokból és összefüggések logikai kapcsolatából a folyamatvezérlést.

A növényvédelem három nagy szakterülete közül – melyek a növénykórtan, a növényvédelmi állattan és a gyomszabályozás – csupán az utóbbi esetben látszanak kézzelfogható és a gyakorlati életben is igazolt eredmények. Nem lennénk korrektek, ha megfedekezelnénk azokról a ma még magányos szigetként működő kutatócsoportokról, akik a növényvédelem más területein is eredményeket értek el, mindenek előtt a talajlakó kártevők elleni precíziós védekezések részfeladatainak kimunkálásában.

A precíziós gyomszabályozás történhet on-line és off-line folyamatvezérléssel, mindkettőre vannak hazai példák. Az on-line megoldásnál az adatfelvétel, az adatfeldolgozás és a növényvédő szerek kijuttatása egy menetben történik. Nyomon követve a külföldi ez irányú fejlesztéseket azt állapíthatjuk meg, hogy az on-line módszerek kutatása prioritást élvez az egyéb folyamatszervezési megoldásokkal szemben. Az on-line irányítási modell előnye, hogy az input adatgyűjtés az egész területre kiterjed, nincs mintavételi módszertani probléma, de hátránya az adatfeldolgozás időigényessége, ami együtt jár a szántóföldi alkalmazásnál a kis területi teljesítménnyel. Az on-line módszerek különleges esete, amikor a különböző gyomfajok felismerését célozzák meg kamerák és fajfelismerő szoftverek segítségével. A képfeldolgozás és fajfelismerés módszereinek kimunkálása költséges, időigényes és ma még nem biztonságos.

Ez a módszertani probléma vezetett oda, hogy különösen a kalászos gabonák precíziós gyomszabályozásában az off-line módszert dolgozzuk ki, ellentétben a külföldi megoldásokkal. A mi módszerünk lényege, hogy a gabona vegyszeres gyomirtása előtti napokban elvégezzük a gyomfelvételezést, majd az adatokat számítógépen feldolgozva, megfe-

lő algoritmusok segítségével kijuttatási vezérlést hozunk létre. Tudjuk, hogy a reprezentatív mintavételezés pontatlanabb a teljes felületi optikai adatrögzítésnél, de négy éves módszertani fejlesztőmunkával sikerült a közismert Balázs-Ujvárosi gyomfelvételezési módszert megbízhatóan adaptálni erre a célfeladatra. Most már kimondhatjuk, hogy e módszer adatbiztonsága megfelelő, végrehajtásához csupán papír és író eszköz szükséges. Célul tűztük ki, hogy a közeli jövőben megoldjuk a gyomfelvételezések adatainak és helyazonosítóinak rögzítését, valamint az adatok továbbítását az ún. „okostelefonok” segítségével.

A búza helyspecifikus gyomirtásának kifejlesztett változatát az alábbiakban ismertetjük. Erre a feladatra a legújabb fejlesztések alapján létrehozott, az AgLeader típusú marokszámítógéppel összekötött GPS a legalkalmasabb (1. kép).



▲ 1. kép: AgLeader típusú marokszámítógép GPS-szel kombinálva

Jelkorrekció nélkül használva visszatérési pontossága 1–2 méter, ami céljainknak még megfelelő. A térinformatikával kombinált gyomfelvételezések munkamenete a tábla határvonalának meghatározásával kezdődik. Korábbi vizsgálataink szerint a 0,5 hektáronkénti mintasűrűség nagy biztonsággal reprezentálja a tábla gyomnövényzetét, ugyanakkor a legkisebb idő- és munkaráfordítással jár. A tábla határvonalának birtokában a későbbiek a táblát 0,5 hektáros cellákra osztja fel egy rasterháló segítségével. A háló négyzeteinek középpontjában helyeztük el a 2x2 méter nagyságú mintaterületeinket. A mátrix középpontjába helyezett mintahelyeket sor-számmal látjuk el, majd meghatároztuk a gyomfelvételezés végrehajtásához szükséges kezdési pontot és a táblán belüli haladási irányt.

Ezt követően a készüléket navigációs funkcióba helyezzük és megkezdjük az első mintahelyen a gyomfelvételezés végrehajtását. A gyomfelvételezést általában a legnagyobb borítottsággal szereplő gyomfajjal kezdjük, majd mindaddig folytattuk, míg a mintaterületen található összes gyomfaj borítottságát megállapítottuk. A gyomfajok borítottsági százalékának papír alapon történő feljegyzése után az irodai körülmények között elhelyezett számítógép *Excell* táblázatába rögzítjük a gyomfelvételezési adatokat és ezekhez rendeljük a GPS által létrehozott minta x és y térinformatikai jellemzőit. A gyomfelvételezés elvégzésének egyszerű módja az, ha a munkát két fő végzi. Az egyik szakember az egymástól 71 méter távolságban lévő mintapontokra navigál az *AgLeader* műszer segítségével, míg a másik végzi az éppen aktuális mintaterület gyomfelvételezését. A munkamegosztás lényege, hogy a gyomfelvételező szakember a mintahelyek közötti távolságon átgyalogolva 0,1%-os értékkel feljegyzi azokat a gyomfajokat, amelyek nem szerepeltek a mintaterületen, de a két mintaterület közötti területen igen. Ezzel a 0,5 hektárra vonatkozó, áttekintett terület elérheti a 100 m²-t.

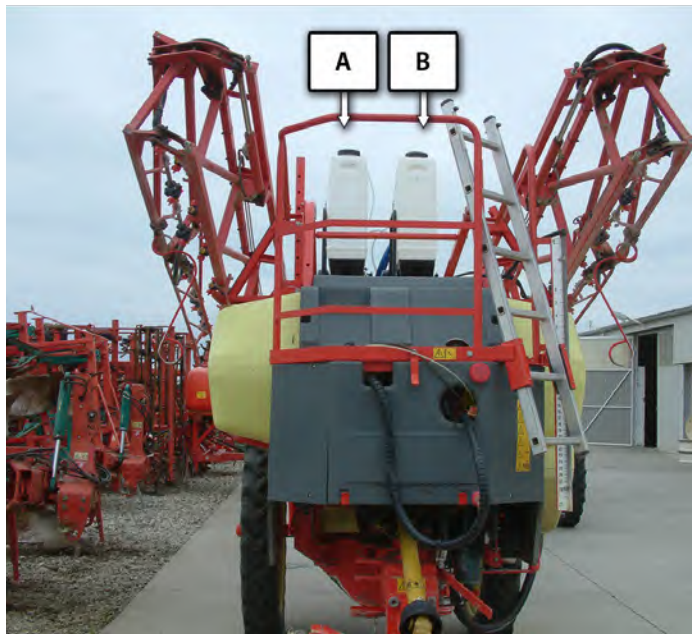
A gyomfelvételezések végrehajtása során a legnagyobb problémát az *Apera spica-venti* gyomfaj felületborításának becslése jelentheti. E gyomfaj a felvételezés idején, pusztán néhány felálló levéllel rendelkezik, ami nagyon kicsi értéket képvisel felülnézetben a borítottságot illetően. A gyomnövény négyzetméterenként megszámlálása nem lenne kompatibilis a *Balázs-Ujvárosi-féle* – felületborítottságon alapuló – gyomfelvételezési módszerrel, másrészt a gyomszámlálás időigényes folyamat. A probléma megoldására a következő skálakonvertálást hajtottuk végre (1. táblázat).

▼ 1. táblázat: az *Apera spica-venti* darabszám és borítottság konvertálása

<i>Apera spica-venti</i> 4 m ² -kénti darabszáma	Balázs-Ujvárosi-féle értékszám %-ban
1–2	0,1
3–5	0,62
6–11	1,87
12–24	3,12
25–50	6,25

Meg kell jegyezni, hogy a fenti konvertálás gyors elvégzése nagy gyomfelvételezési gyakorlatot feltételez. A térinformatikai elemzésekhez *MS Excel* és *MS Access* szoftverekkel készítjük elő az adatbázisokat. Összerendeztük a terepen mért pontkoordinátákat, valamint a mintavételi helyek adatsorait, végül *dBase* táblázatokba mentjük az adattáblákat. A térinformatikai elemzésekhez az *ESRI ArcView 8.3* alapszoftvert, valamint az *ArcGIS Spatial Analyst* és az *ArcGIS 2D Analyst* programkiegészítéseket használjuk. A gyomborítottsági térképek előállításához az *IDW (Inverse Distance Weighting)* interpolációs módszert alkalmazzunk. Az algoritmus alapján elkészítettük a permetezési utasítást, melyet elektronikus adathordozón *AgLeader SMS* szoftverrel állítunk elő és a permetezőgépet traktorjának *AgLeader Inside* fedélzeti számítógépére viszünk fel. A kísérlet során a traktort 2 cm visszatérési pontossággal *Trimble RTK*-állomás jelével irányítjuk.

A szántóföldi permetezőgépre 2 db 70–70 literes tartályt szerelünk, melyek GPS-vezérlésű szivattyúkkal vannak ellátva (2. kép). Az egyik tartályba pl. egyszikű irtó, a másik tartályba pedig kétszikű gyomokat irtó herbicideket teszünk, az előre kiszámított mennyiségben. A permetezőgép nagy tartálya (2500–3000 liter) szárszilárdító szert tartalmazó permetlevet tartalmaz.



▲ 2. kép: RAU permetezőre szerelt 2 db 70 literes adagolótartály

Az adagolótartályok GPS vezérlésű adagolószivattyúja nem csak állandó dózis befecskendezésére, hanem 1–40-szeres dóziszváltoztatásra is programozható. Az „A” tartályba egyszikűirtó (*Apera spica-venti*) elleni herbicidet töltöttünk, a „B” tartályba pedig általános kétszikűirtó szert. A permetezőgépet úgy programoztuk be, hogy hektáronként 300 liter vizet permetezzen ki. A traktor folyamatosan juttatja ki a szárszilárdítót tartalmazó permetlevet és amikor olyan cellába ér, ahol az algoritmus alapján működnie kell, bekapcsolja és az előre meghatározott dózisban juttatja ki az előre megtervezett herbicideket.

A permetezőgép az alábbi kezelési típusokat hajtja végre:

- csupán szárszilárdítót tartalmazó permetlét juttat ki,
- szárszilárdítót és egyszikűeket irtó herbicidet juttat ki,
- szárszilárdítót és kétszikűeket irtó herbicidet juttat ki,
- szárszilárdítót és egyszikű- + kétszikűirtó herbicideket juttat ki.

A permetezőgépre szükség szerint további törzsoldattartályok is szerelhetők, így a tábla gyomflórájának megfelelően a kezelések tovább finomíthatók. Az elmúlt 5 év vizsgálatai alapján jelentős megtakarítást tudunk elérni a búzagyomirtószerek-költsége területén (2. táblázat).

▼ 2. táblázat: az elmúlt 5 év precíziós gyomszabályozásának adatai búzában (Zimány)

Év	Vizsgált búzaterület (ha)	Táblák száma	Gyomfelvételezési mintahelyek száma	Gyomirtás nélküli terület %
2008	184	6	368	68
2009	195	3	390	76
2010	102	3	204	38
2011	177	4	342	51
2012	119	4	237	65
Összesen	777	20	1 541	5 év átlaga 60%

Az általunk kidolgozott precíziós vegyszeres gyomirtási módszer bűzában jobb eredményeket adott, mint a külföldön alkalmazott módszerek. Ezen túlmenően kidolgozása nem volt költséges és a vegyszeres gyomirtás napi teljesítménye sincs korlátozva. A jelentős költségmegtakarításon túlmenően látványosan csökkentettük a környezet herbicid-terhelését.

E módszer széles körű bevezetéséhez a gyomfelvételezési módszert és a folyamatszervezést alkalmazni tudó technikusok, valamint mérnökök kiképzésére van szükség, mert a munka országosan egy időben jelentkezik és ezt a feladatot minden gazdaságnak magának kell megoldania. Szükséges továbbá olyan traktorvezetők képzése is, akik ezt a csúcstechnológiát rutinszerűen alkalmazni képesek. Ezek a feltételek most még különösnek tűnnek, de rövid időn belül valós igényként fognak jelentkezni.

E cikk kapcsán beszámolunk a precíziós gyomszabályozás területén kidolgozott on-line fejlesztéseinkről is. Az on-line módszernek azt a változatát dolgoztuk ki, amely nem a gyomfajok felismerésén alapul, hanem pusztán a növény zöld színét veszi figyelembe, egy erre alkalmas szenzor segítségével. Tudjuk azt, hogy némely esetben a zöld növény azonos a gyomnövényvel. Ilyen konkrét eset a tarlón kinőtt vegetáció, mert ebben minden növény gyomnövénynek tekinthető. A tarló gyomirtása a növényvédelmi gyakorlat fontos része, ugyanis a sekélyen gyökerező, úgynevezett G1-es gyomfajok, de más gyomnövény fajok kipusztítására is alkalmas felület. Ismeretes az a tény is, hogy a tarló gyomnövényzete heterogén eloszlást mutat, vannak nagyméretű gyommentes tábláreszek, amelyekre felesleges herbicidet kijuttatni. Erre a célra adaptáltuk a külföldön kifejlesztett „Weed Seeker” (gyomvadász) foltpermetező szórófejet (3. kép).

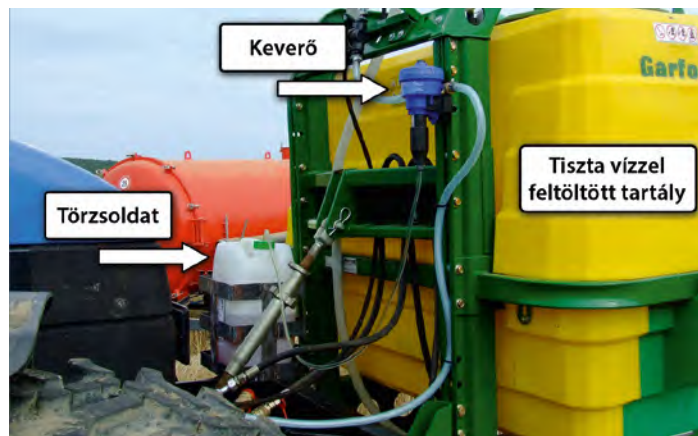


▲ 3. kép: szórókeretre szerelt „gyomvadász szórófejek”

A „Weed Seeker” egységek infravörös fénysugárral világítják a talajt, kb. 50 cm magasságból. A bennük lévő optikai rendszer elemzi a vissza-

vert fény hullámhosszát. A klorofilt tartalmazó növények által visszavert fény hullámhossza aktiválja a permetezőfűvókát elzáró mágnesszelepet, mely nyit és lepermetezi az alatta levő növényt. A folyamat tízed másodperc alatt megy végbe.

A kezelés előtt azonban meg kellett oldanunk a gyomirtó szer pilanatnyi adagolását, ugyanis előre nem lehet kiszámítani a permetlé-fogyást a Weed Seeker szórófejek szakaszos és véletlenszerű üzemelése miatt. A permetezőgép tartályába tiszta vizet töltöttünk, majd egy adagoló berendezés segítségével biztosítjuk a gyomirtó szer térfogatarányos adagolását a szer kereskedelmi kiszereléséből a tiszta víz áramlási rendszerébe. Ezzel a megoldással a permetezés befejezése után nem maradt bekevert permetlé a tartályban, így annak a környezetre nézve aggályos elhelyezése sem volt megoldásra váró feladat (4. kép).



▲ 4. kép: gyomirtó szer adagoló

Az így összeszerelt berendezéssel és glifozát hatóanyagot tartalmazó herbiciddel kezeltük le a táblát úgy, hogy a traktorán lévő GPS biztosította a fogások csatlakozásának pontosságát.

A kezelést a hatás kifejlődése után értékeltük és megállapítottuk, hogy a gyomirtás hatékonysága közel 100%-os volt, ugyanakkor 40%-kal kevesebb gyomirtó szert használtunk fel a teljes területű (overall) permetezéshez képest.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Köszönetet mondunk Farkas László okl. agrárközgazdásznak, hogy kísérletünk elvégzéséhez a földterületet és a gépeket biztosította, valamint hasznos tanácsokkal látott el bennünket.

Reisinger Péter – Borsiczky István

MIT KÍVÁN A MAGYAR TALAJ? LEGYEN BENNE ÉLET, ERŐ, BIZTONSÁG!

1. Kívánjuk a talajerő visszaállítását!
2. A föld kizsákmányolásának megszüntetését!
3. Tervezhető hozamot mindenkinek!
4. Alacsonyabb hektárköltségeket!
5. Átlag feletti termést!
6. Időjárási károk csökkentését!
7. Könnyen megmunkálható talajt!
8. Korszerű termesztési szemléletet és technológiát!
9. Hosszú távú egyensúlyt, megélhetést!
10. Megóvott környezetet!
11. Odafigyelést és törődést!
12. Jövőt a termelőnek!

Hozam, profit, élet!

A Phylazonit talajoltás technológia forradalmasítja a tápanyag-gazdálkodást!

Használata a művelési költségek csökkentése mellett képes jelentősen növelni a talaj termőképességét, a növények ellenállóságát és a hozamot! A Phylazonit-baktériumok a korszerű gondolkodás és gazdálkodás védjegyei, a talaj állapotának javításával növelik a termelés biztonságát, és megalapozzák kiegyensúlyozott jövődelmezőségét.

PHYLAZONIT®
TELE ÉLETTEL

www.talajoltas.hu / 06 20 275 5299

A HÓNAP TERMÉKE



SZÍJAK



A nagyméretű felsőtárcsás kialakításnak és az új anyagösszetételnek köszönhetően forgatószíjaink:

- 70%-kal nagyobb mértékű erőátvitelre képesek
- Több mint háromszor hosszabb élettartamúak.

Kizárólag az eredeti szíjak garantálják az eredeti teljesítőképességet és megbízhatóságot gépei számára.

Az aramid feszítőszálas ékszíjak különösen jól használhatóak nagyméretű, nagy terhelésű meghajtásokhoz.

- 100%-kal nagyobb mértékű erőátvitel
- Kétszeres élettartam

AKCIÓS ÁRAK

-20%



A hirdetésben feltüntetett kedvezmény a mindenkor érvényes listaárból kerül levonásra és 2013. május 1-től 2013. május 31-ig érvényes.



Helyzetmeghatározás a mezőgazdaságban

A helyzetmeghatározó eszközök alkalmazása a mai mezőgazdaságban már nem különlegesség, a beszerzésre kerülő új eszközök már alkalmasak az új technikával történő munkavégzésre. Hazánkban csak a 2000-es évek elején kezdtek elterjedni a műholdas helymeghatározó eszközök, és bár ekkor pontosságuk még nem volt megfelelő, korunk készülékei már megbízhatóan állnak rendelkezésre.



▲ 1. kép: RTK-jellel, automatikus kormányzással végrehajtott vetés

A precíziós gazdálkodás kialakulásának és fejlődésének alapfeltétele volt a globális műholdas helyzetmeghatározó rendszerek (GPS) polgári gyakorlatban történő elterjedése majd alkalmazása. A rendszer kezdetben a polgári felhasználók számára még nem volt kellő pontossággal elérhető, pontossága csupán 100–150 m volt. Még a '90-es évek közepén is több 10 méteres pontatlanságról beszélhettünk csak. A pontatlanság oka az USA védelmi minisztériumának úgynevezett S/A (szelektív elérhetőség) kód zavarásának volt köszönhető. Azonban utófeldolgozással a pontosságot fel lehetett javítani akár 2–5 méterre is, hiszen a kódok az interneten néhány órással eltéréssel megjelentek. Ezekből már könnyedén kiszámíthatók voltak a pontosabb adatok, de könnyen belátható, hogy utófeldolgozás hiányában a rendelkezésre álló információk nem tették még lehetővé a mezőgazdaságban történő alkalmazást. A műholdas helyzetmeghatározó eszközök elterjedését nagyban elősegítette, hogy az USA 2000-ben megszüntette a S/A zavarást, így a pontosság számottevően nőtt.

A rendszer precizitását több tényező befolyásolja (műhold pályájából-, műholdra pontatlanságából-, légkörből eredő eltérések stb.). Elvileg már elérhetők ugyan +/- 2 mm pontosságú eszközök, de ezek használata a mezőgazdaságban nem indokolt. A mezőgazdaságban napjainkban a +/- 2,5 cm-es pontosság érhető

el, mely már akár a kormánymechanikával felszerelt gépek automatikus vezetésére is alkalmas. Ezt a pontossági szintet a szakirodalom RTK-nak (Real Time Kinematic; valós idejű kinematikus mérés) nevezi. Mivel a globális helymeghatározó rendszer működése teljesen független a napszakoktól, ezért ezen eszközökkel elvégezhető a vetés, mechanikai növényápolás, növényvédő szerek és műtrágyák nagy pontosságú kijuttatása akár éjjel is (1. kép).

Jelenleg a piacon GPS-ünkhöz több pontossági szint közül választhatunk. Ezek közül az első az ingyenesen igénybe vehető, Európában rendelkezésre álló EGNOS műholdas (SBAS, Satellite Based Augmentation System) jelkorrekció. Ennek előnye, hogy a készülék bekapcsolását követően szinte azonnal hozzáférhető, pontossága azonban megközelítőleg az egy méteres élességet érheti el ideális körülmények között, így nem minden művelet végrehajtásakor használható. Bár csatlakozáskor nagyjából 30 cm-es pontosság érhető el vele, de sajnos a visszatéréskor a pontatlanság akár több méter is lehet. Felhasználása széles körű, leginkább olyan munkákhoz ajánlható, ahol eszközünket kézi kormányzás mellett kívánjuk alkalmazni. Ilyen munkafolyamatok a különböző növény-

védelmi illetve tápanyag-visszapótlási munkálatok. Ez a jelkorrekció típus eltérő nevekkkel egyéb Európán kívüli helyeken is elérhető, a rendszer központi finanszírozású.

A központi finanszírozású kontinentális rendszerek mellett magánbefektetők is üzemeltetnek piaci alapon működő műholdas kiegészítő rendszereket. Ilyen például a mezőgazdaságban is használt OmniSTAR rendszer, amely három pontossági szinten segíti elő a helymeghatározást: Az OmniSTAR VBS (Virtual Base Station) pontossága méter alatti, az OmniSTAR XP deciméteres pontosságú, az OmniSTAR HP (High Performance) szolgáltatás használata pedig 10 cm-nél pontosabb helymeghatározást eredményez. Az Omni-STAR korrekció, mely az előfizetést követően széleskörűen elérhető, jó lefedettséggel bíró műholdas korrekció. Azért érdemes a munkavégzés során ezt a rendszert választani, mert a CENTER-POINT RTX jelnél akár a 3,8 cm-es garantált visszatérési pontosság is elérhető. Ez már szinte minden növénytermesztési munkálat-hoz elég. Ennek a korrekciós szolgáltatásnak talán az egyetlen hátránya, hogy a rendszer hidegindításakor hosszú időre van szüksége a felépüléshez.

A jelkorrekciós rendszerek közül említést érdemel a deciméteres élességű differenciál korrekció (DGPS), amely akár valós időben is elérhető. A hazai jelkorrekciós, úgynevezett GNSS Szolgáltató Központ a Földmérési és Távérzékelési Intézet (FÖMI) penci Kozmikus Geodéziai Observatóriumában található. A szolgáltatónál térítés ellenében nem csak ez a pontosság érhető el, hanem a jóval pontosabb cm élességű RTK-jelvétel is lehetséges. Bár az adatformátumok meglehetősen bonyolult rendszerében nem könnyű az eligazodás, a szolgáltatások előfizetése előtt érdemes mégis meggyőződni arról, hogy az alkalmazott műholdjelvévő képes-e a korrekciós jelek vételére.

Jelenleg a legpontosabb korrekció, mely a mezőgazdasági felhasználók részére elérhető, a korábban már említett valós idejű kinematikus, azaz RTK (2. kép).

Ez 2,5 cm-es garantált visszatérési pontosságot biztosít. Számos előnye közt ki kell emelni a gyors jelfelépülést, mely jelvesztéskor is csak néhány perc. Az RTK alapú műholdas helyzetmeghatározás igénybevételéhez szükséges egy bázisállomás, mely lehet saját vagy mobilhálózaton továbbított adat. Széleskörűen alkalmazható, gondolván itt a legnagyobb precizitást igénylő munkákra is, mint pl. az ültetvénytelepítés, vetési munkálatok, vagy akár mechanikus sorközművelés kultivátorral.

Hazánkban is elérhetők az egyes gépcsaldokhoz tartozó saját jelkorrekciós rendsze-



▲ 2. kép: Trimble típusú RTK bázisállomás

rek, amelyek a pontosság tekintetében hasonló lépcsőfokokat jelentenek. Egyik példa lehet erre a John Deere saját fejlesztésű és működtetésű StarFire rendszere, amely az SF1 használata esetén a +/-30 cm-es, az SF2 esetén a +/-10 cm-es csatlakozási pontosságot biztosítja. Természetesen ennél a rendszerrel is a cm-es élességű RTK jelenti az elérhető maximális pontosságot és a legkiválóbb megbízhatóságot.

A jelkorrekciók alkalmazása egyes helymeghatározási feladatoknál (pl. területmérés, esetleges határviták eldöntése) különösen fontos lehet, más esetekben (pl. kézi talajminta vételezés) nem indokolt. Tekintettel arra, hogy az egyes gépek vezérléséhez eleve szükséges a minél pontosabb jelek vétele, a gyakorlatban mindenki törekszik a maximális pontosság elérésére. A növénytermesztési munkálatok jó részéhez azonban nem szükséges a legpontosabb jel, ezért költséghatékony megoldás lehet, ha csak bizonyos időszakokban fizetünk elő valamely térítési korrekcióra, hogy a nagy pontosságot igénylő beavatkozásokat kellő precizitással tudjuk elvégezni. Bár, ha saját bázisállomás beszerzése mellett döntünk, akkor egyszeri többletköltség mellett állhat rendelkezésünkre egész évben az abszolút pontos RTK-korrekció.

Smuk Norbert – Milics Gábor

FENDT ÉS TRELLEBORG. MAXIMÁLIS HATÉKONYSÁG, KIVÁLÓ MEGOLDÁS!

FENDT
EFFICIENT
TECHNOLOGY

TRELLEBORG

AGROMATIC
automatizálási kft.

MINDEN, AMI MEZŐGAZDASÁGI GPS

FÖMI GNSSNET. HU
HÁLÓZATI RTK KORREKCIÓ
GYÁRTÓ FÜGGETLEN KORREKCIÓS MEGOLDÁS

- 365 napos FÖMI GNSSnet.hu előfizetés
- 2 SIM kártya éves előfizetési díja
- 50 km-es sugarú körben 2 cm-es abszolút pontosság

275 000 FT + ÁFA

www.agromatic.hu Elérhetőség: Nagy Bence 06-20-402-3980

**1834340 Case IH 4210**

Gyártási év: 1995, 2480 h, 20.000 €,
Tel. +49 (0)9525 981017,
norbert.doell@sin.de

**1834384 Case IH 844 AS**

Gyártási év: 1981, 6640 h, 9.500 €,
Tel. +49 (0)9381 4484,
ralfrappacher@vr-web.de

**1834418 Claas Lexion 450 II**

Gyártási év: 2002, 2600 h, 74.000 €, Elsner,
Tel. +48 (0)62 7315476, biuro@eelsner.eu

**1834436 Claas Lexion 580**

Gyártási év: 2005, 1370 h, 93.500 €,
TECHNIKA, Tel. +49 (0)177 6466244,
lkw70@gmx.de

**1834568 Deutz-Fahr 5680H TS**

Gyártási év: 2001, 2595 h, 70.000 €,
Tel. +49 (0)6871 923181,
frank.rossport@gmx.de

**1834397 Deutz-Fahr Agrotion TTV 620**

Gyártási év: 2008, 3200 h, 52.941 €,
Tel. +49 (0)4206 7881,
Pferdehof_Marks@hotmail.com

**1834514 Deutz-Fahr X 720**

Gyártási év: 2011, 825 h, 90.756 €,
Harth GmbH, Tel. +49 (0) 2683 6044,
neven@fharth.de

**1824881 Dijkstra**

Naber-Landtechnik,
Tel. +49 (0)5433 2789848,
udonaber@web.de, szállítószalag

**1834421 Fendt 820 Vario TMS**

Gyártási év: 2008, 1995 h, 91.000 €,
Tel. +49 (0)171 9788536, hilla30@web.de

**1828893 Fendt F 15**

Yr 1951, 300 h, 5.200 €,
Tel. +359 (0)882 499010, detelin2@abv.bg,
hajtómű szinkron váltó,
Tractor in 1951 and has 15 horsepower

**1834592 John Deere 5080R + FL 583**

Gyártási év: 2012, 246 h, 47.471 €,
Günter Ordnung, Tel. +49 (0)9251 99450,
verkauf@ordnung-muenchberg.de

**1812569 John Deere 592 Premium**

Gyártási év: 2007, Häußer (McHale),
Tel. +49 (0)5425 5569, info@tobias-haeusser.de,
elektronikus vezérlés, Hálós kötözés,
Vágóasztal szállító kocsi

**1834437 John Deere T 660i**

Gyártási év: 2009, 600 h, 138.655 €,
AGRIMEX, Tel. +49 (0)34461 25344,
agrimex@freenet.de

**1834530 Komatsu WA380**

Gyártási év: 2002, 7500 h, 40.000 €,
Land- & KFZ-Technik GmbH,
Tel. +49 (0)3628 618220,
Landhandel@lundk.com

**1654051 McHale Fusion**

Gyártási év: 2007, Häußer (McHale),
Tel. +49 (0)5425 5569, info@tobias-haeusser.de,
elektronikus vezérlés, Hálós kötözés,
Vágóasztal szállító kocsi, szélesszögű kártyán

**1834411 Renault 551**

Gyártási év: 1979, 4047 h, 8.500 €,
Tel. +49 (0)5255 7571,
lukas-kleinhaus@web.de

**1834464 Steyr 370 A Kompakt**

Gyártási év: 2005, 2500 h, 32.054 €,
Zankl GmbH, Tel. +43 (0)4285 247,
maschinen@landtechnik-zankl.at

**1834186 Tecnoma Modular**

1.807 €, Tel. +49 (0)2947 977988,
Familiewulf@gmx.de, világítás,
fedélzeti komputer, zsillip, felső helyzet,
viktartály

**1834606 Vogel & Noot Terra Roll 630**

Gyártási év: 2013, 7.983 €, Steinert,
Tel. +49 (0)9535 921062,
steinert-andreas@web.de

**1681326 Welger Double Action**

Gyártási év: 2009, Häußer (McHale),
Tel. +49 (0)5425 5569, info@tobias-haeusser.de,
elektronikus vezérlés, Hálós kötözés,
Vágóasztal szállító kocsi, szélesszögű kártyán



MÁRKÁS ERŐGÉPEK GARANCIÁVAL, KITERJEDT SZERVIZHÁLÓZATTAL

Társaságunk, az ODISYS Bt. 2007 óta foglalkozik John Deere erőgépek forgalmazásával, kereskedelmével és műszaki szakszervizével.

Tevékenységünk kezdetén elsősorban teljesítménynöveléssel, motoroptimalizálással foglalkoztunk. Az Agroker Kft. Kecskemét gépüzletágának privatizációjával egyidejűleg elkezdődött a gépek ODISYS Bt. általi értékesítése. Ennek köszönhetően eleinte az új gépek (Goldoni, John Deere) jelentették az értékesítésünk fő irányát.

2008-ban azonban fel kellett, hogy ismerjük: az újszerű gépek beszerzése is racionális döntést jelenthet a magyar gazdák számára. Így napjainkban az új gépek mellett társaságunk a néhány száz üzemórás bemutató- vagy bérgepként dolgozott erőgépeket is forgalmazza, amelyek legtöbbször gyári garanciával rendelkeznek.

A gépeket Németországból, Belgiumból, Dániából, Angliából és más nyugat-európai országokból szerezzük be. **A gyártói garancia a világ minden országában érvényes.** A garanciát szolgáltató, nem megveszik az emberek; a szolgálatot a gyár fizeti, nem pedig a felhasználó. A magyar jogi háttérnek és a felhasználók, a gazdák igényeinek 100%-ban megfelelő garanciát és szavatosságot, sőt egyedi elbírálás alapján 24 órán belül cseregépet biztosítunk a javítás idejére az ügyfeleknek.

A vevői elvárásoknak megfelelően napi 24 órában hívható vevőszolgálat és 25 technikussal, szervizzel állunk rendelkezésre, az egész ország területére kiterjedő szervizhálózat mellett.

Új és használt gépeinket telephelyünkön a gazdák megtekinthetik és kipróbálhatják. Új gépek esetén minimum 1 év teljes körű garanciát plusz 2 év fődarab-szavatosságot biztosítunk a gépekhez. Használt gépek esetén 6 hónap a részleges garancia időtartama.

A gépeket, miután beérkeztek, teljes körűen átvizsgáljuk. Amennyiben valamilyen hiányosságot, vagy hibát észlelünk a gépeken, azt kijavítjuk. A gépeket átadásra felkészítjük, az esetleges egyedi felszereléseket kialakítjuk, illetve felszereljük. Ennek köszönhetően 100%-os gépet adunk át ügyfeleinknek.

Az ODISYS által kínált új (0–10 üzemórás), demó kategóriás (10–300 üzemórás), vagy használt gépek (300 üzemóra fölött) csak alapos átvizsgálás után kerülhetnek a gazdákhöz; ha felújításra van szükség, akkor azt is elvégezzük a gépeken – természetesen ez a gépek árán is mutatkozik, annak függvényében, hogy milyen mértékű javításra volt szükség. Az elvégzett munkákra garanciát vállalunk és tanúsítványt adunk róla ügyfeleinknek. Szívesen foglalkozunk John Deere, Valtra, Renault/Claas gépek javításával, szervizelésével. Ezekhez a márkákhoz kiképzett szakembergárdával rendelkezünk.

Referenciáinkra hivatkozva bővebb felvilágosításért keressen bennünket bizalommal!

SZERETETTEL VÁRJUK BÁBOLNÁN, A D/3 STANDON!



**EGY DARAB CSAPÁGYAT IS
HÁZHÓZ SZÁLLÍTUNK!**



1138 Budapest, Révész utca 9. • e-mail: confidenza@confidenza.hu • tel.: 06-1/359-0800 • fax: 06-1/359-0790

CSÚCSMINŐSÉGŰ IH TÁRCSACSAPÁGYAK KEDVEZŐ ÁRON

TR márka = csúcsminőség

SIMBA tárcsacsapágó			
ST 61	TR		24 000 Ft

IH tárcsacsapágó (kicsi)			
ST 491	A	TR	3600 Ft
ST 491	SQ 29,5	TR	5300 Ft
ST 490	SQ 30,5	TR	5300 Ft
ST 491	SQ 32,0	TR	5300 Ft

Vízpumpa csapágó			
K 080			2350 Ft
K 094			2500 Ft
IB 06930 SSR2 MG			1880 Ft
DAC 164044 2RSL			4615 Ft

IH tárcsacsapágó (nagy)			
ST 740	A	TR	6000 Ft
ST 740	SQ 36,1	TR	7400 Ft
ST 740	SQ 39,25	TR	7400 Ft
ST 740	SQ 40,5	TR	7400 Ft

Szemelvények a párizsi SIMA kiállításról – II. rész

Az Agro Napló és a Villepinte Kft., a Promosalons képviselte közös együttműködésének köszönhetően munkatársunk idén is részt vett az év egyik legnagyobb mezőgazdasági kiállításán, a SIMA 2013-on. Az ott látott érdekességek, újdonságok rövid ismertetését folytatva, az alábbiakban a Lemken és a HARDI permetezőkről, az ALBUZ fúvókákról a Vredestein legújabb gumibroncsáról, és legvégül az OROS CORNADO néhány jellemzőjéről adunk számot.

■ AZ ÚJGENERÁCIÓS SIRIUS

A folyamatos fejlesztés és a folytonos tökéletesítés irányelve eredményezte függesztett **Lemken Sirius** permetezőgépek 8 és 10 szériájának bemutatását. Első ránézésre megállapítható, hogy a gép magassága csökkent, amit a tartály és a szórókeret között elhelyezett tömlők eredményeztek. A traktorhoz közelebb helyezett súlyponttal kisebb emelőerejű gép is elegendő az üzemeltetéshez. Az új vegyszerbekeverő injektor növeli a bekeverés teljesítményét, megkönnyíti a feltöltést és a hatóanyag-befogadást. Egy kapcsolható keverő szórófej hozzájárul a homogén permetlékeverék-eléréshez és optimalizálja a keverési teljesítményt.

A módosított alumínium szórókeret (SEH) különösen szembetűnő, a Sirius 10 esetében egészen 30 m keretszélességig érhető el. Az öntött ovális profilnak köszönhetően még nagyobb stabilitást és kisebb súlyt értek el. A megnövelt átmérő elegendő helyet és megfelelő védelmet biztosít az öt fúvókával szerelt szórófejtesteknek és az injektorfúvókáknak. Az új keretlengés-szabályozó rendszerrel a jobb- és bal oldal egymástól függetlenül mozgatható.

Minden permetező a keretbe integrált a sérülések elkerülése végett. Az új Sirius 10 alapfelszereltsége egy körkörös permetlé-keringető rendszer, amely a permetlevet azonnal a szórófejbe juttatja a permetezőgép bekapcsolásakor. A Sirius 10 az első Lemken permetező, ami különálló szórófej-kapcsolással rendelkezik. A fúvókák ki- és bekapcsolása egyenként elektronikus szelepekkel történik minden szórófejen. A szabályzás az Ecospray vezérlőmonitor segítségével történik.



▲ A függesztett gép súlypontját a traktorhoz közelebb helyezték

■ SZÉLES KÍNÁLATTAL ÉS PROFESSZIONÁLIS MEGOLDÁSOKKAL A SIMA-N

Számos újdonságot mutatott be a **HARDI csoport** a párizsi SIMA kiállításon. Egyebek mellett az új **SARITOR 4000** és **5000** önjáró permetezőgépet. A **SARITOR** elsődlegesen azon gazdálkodókat célozza meg, akiknek az erő és a teljesítmény a mérvadó. A 3–4 m nyomtávú gép jellemzője, hogy munkasebessége elérheti a 35 km/h-t. Erőforrása egy újgenerációs Cumminis motor, amit egy Sauer-Danfoss hidrosztatikus erőátviteli rendszerrel egészítettek ki. A kettő együttesen biztosítja a megfelelő sebességet, nyomatékot, gyorsítást és fékezést. A nagy területek teljes lefedéséről a 36–42 m széles Terra Force szórókeret és az 5000 literes tartály együttesen gondoskodik.

A fülke tágas és kényelmes, ami a hosszú munkanapok esetében igen csak kiemelkedő szereppel bír. Ezek mellett a csendes belső és a kíváló kilátás is biztosított. A szabályozható légrugós ülés minden talajállapot esetében gondoskodik a megfelelő komfortról. Az ülésel együttesen mozgó **SprayCenter** kartámasz egy hidrosztatikus vezérlésű joystick-kal és a vezérlést és szabályozást elősegítő gombokkal szerelték.

A **HARDI HC 9500** érintőképernyős vezérlővel a legnagyobb teljesítmény és műveleti precizitás érhető el. A piacvezető eszköz jellemzője egyebek mellett a vezérlés, az adatok rögzítése és naplózása, automata kormányzás, **HARDI AutoTerrian** keret management rendszer vezérlése.

A **HARDI Alpha evo** egy új Deutz Tier 3 B motorral szerelve került kiállításra, ami még nagyobb teljesítményt (245 Le) és nyomatékot képvisel. Az Alpha evo kétféle specifikációban készül: 210 Le (Tier 3 A) és 245 Le (Tier 3 B) motorteljesítménnyel. Utóbbi kizárólag az EU-tagállamokban érhető el.

Az új 245 LE-s (180 kW) Tier 3 B normának megfelelő motort egy aktív dízel részecskeszűrővel (DPF) szerelték. Ezzel a motorral szerelt Alpha evo olyan tulajdonságokkal rendelkezik, mint az új ECODrive váltó és a Sauerből ismert színes kijelző.

A kapacitásnövelés volt a cél a megújult **Commander** szántóföldi permetező vonalon. A 3300–7000 literes tartálykapacitás, a gyorsabb permetszerfeltöltés, az integrált elektronika, a könnyű karbantartás, a 18 és 42 m közötti keretméret, valamint a SIMA Innovációs díjjal kitüntetett DynamicFluid4 csak néhány részét képezik a 37 különálló fejlesztésnek.

Újdonságok sorával ruházta fel a **HARDI a Master plus** függesztett, traktorra szerelhető permetezőt. Az opcionálisan elérhető AutoSlant rendszer automatikusan szabályozza a keretmagasságot és a dőlést. Ezzel a kezelőnek egyszerűbb a keret irányítása, és eredményesebb a permetezés. Az AutoSlant két robusztus ultrahangos érzékelővel van ellátva. A kezelő két módozat közül választhat: talaj- vagy állomány-permetezés. Az opcionális BoomPrime egy alacsony nyomású keringető rendszer, segítségével a permetlé még a munka megkezdése előtt eljut a szórófejekhez.



▲ 5000 literes tartály a nagy területteljesítményért

■ ALBUZ KERÁMIABETÉTES SZÁNTÓFÖLDI ÉS SZŐLŐ-GYÜMÖLCS FÚVÓKÁK

A 46 országban – köztük Magyarországon is – jelenlévő francia fúvóagyártó, az **ALBUZ**, aki több mint 40 éve gyárt és forgalmaz mezőgazdasági rendeltetésű kerámia permetezőfúvókákat. A gyártó termékeire együttesen jellemző, hogy különleges rózsaszínű, gyémántkeménységű kerámia alapanyagból készülnek a kopásállóság és tartósság végett. A kiállítás alkalmával számos információt osztottak meg termékeikről, amelyek közül a kizárólagos hazai forgalmazást ellátó **Farmcenter Kft.** a szántóföldi felhasználásra az **AVI** és **CVI TWIN**, míg a szőlő-gyümölcs ültetvényekre az **AVI 80°** és a **CVI 80°** fúvókákat emelte ki.

Az **ALBUZ AVI Twin** egy kettős sugarú, lapos, 110° szórásképet biztosító légbeszívós fúvóka. 3–5 bar nyomástartományban bármelyik típusú kezelésre alkalmazható. A 28 mm hosszú, kompakt kialakításának köszönhetően valamennyi szórókereten és fúvókatartóban használható. E jellemzők megegyeznek a **CVI TWIN** fúvókéval. Kivétel ez alól, hogy egy rövidebb, 22 mm hosszú kialakítással bír és alacsonyabb 1,5–3 bar nyomáson üzemeltethető. A katalógusadatokról függetlenül, a fúvóka akár magasabb nyomás alatt is problémamentesen működik.

Az **AVI** és **CVI 80°** légbefúvós, elsodródásgátló fúvókák jellemzői szinte kivétel nélkül megegyeznek. A gyümölcsösök és szőlőültetvények tulajdonosai számára fejlesztett fúvókák lapos sugarú szórásképpel rendelkeznek, 80°-os szórásszöggel. Kialakításukból adódóan akár 8 m magasságig terjedő kezelésekre is használható. A kipermetezett szer jól megtapad a lombozaton, csökken a talajra visszahulló szer miatti veszteség.

Az **ALBUZ** katalógus letölthető az **Agro Napló** hírleveléből, illetve ingyenesen igényelhető a **Farmcenter Kft.**-től.



■ VREDESTEIN GREENTRAX: A GYEP LEGMAGASABB SZINTŰ VÉDELME

A **Vredestein** a gye- és földgondozás gépeihez mutatta be a **Greentrax** gumiabroncsot. Akár a parkok, akár a nyilvános kertek vagy a focipályák pázsitjáról, vagy növényeiről van szó, az új **Vredestein Greentrax** az ideális abroncsa lehet a pázsit- és kertgondozásban használt gépeknek. Alacsony költségek és kivételes működési hatékonyság mellett biztosítja a tökéletes zöldfelület megőrzését. A **Vredestein** páratlan hírnevét a talajvédelem és a közúti közlekedés, vontatás során a **Flotation** és **Traxion** mezőgazdasági gumiabroncsok alapozták meg a piacon. A mérnöki fejlesztések eredménye egy egyedülálló futófelület, amely kiemelkedőt nyújt mind a gye megőrzése, mind a vontatás, a stabilitás, a kényelem és a tartósság tekintetében, beleértve az abroncsok védelmét szegélyek és az éles tárgyak okozta sérülésektől. A **Greentrax** futófelületének kiképzése, a nagy mennyiségű gumi, a talajjal való érintkezési felületén nagyon alacsony talajnyomást eredményez. Ugyanakkor a **Greentrax** nagyon tartós is, alkalmas arra, hogy a munkagép egyik felhasználási helyéről a másikra akár hosszú-hosszú kilométereket tegyen meg a burkolt utakon. A diagonál konstrukcióval épített **Greentrax** kiváló úttartást biztosít a munkagép futóművének. A gumiabroncs középvonalában levő nagy mennyiségű talajjal érintkező gumifelület stabilitást biztosít az úton, a rugalmas karkasz csökkenti a rezgéseket és hozzájárul a stabilitás növeléséhez. A nyitott oldalsó barázdák a vállnál és a futófelületnél, az optimalizált gumikeverékkel együtt, kiváló tapadást biztosítanak a közúton. A **Greentrax** megerősített oldalfala és megemelt pereme védelmet nyújt a pázsitot körülvevő szegélykövekkel szemben.

A **Vredestein Greentrax** abroncsok tavasztól elérhetőek az **Apollo Vredestein Kft.** kínálatában.



▲ Pázsit- és kertgondozásra alkalmas az új abroncs

■ LEHETŐSÉGKERESÉS PÁRIZSBAN

A **LINAMAR HUNGARY Zrt. OROS Divíziója** több mint 45 éves tapasztalattal rendelkezik a mezőgazdasági gépgyártás és fejlesztés területén. A **SI-MA** kiállítás újabb lehetőséget kínált az új nemzetközi kapcsolatok kiépítésére, és a meglévő ápolására. A cég elsősorban információszerezés céljából 12 négyzetméteren állított ki, fejlesztései szemléltetésére egy forgó törőegység állványt vitt magával, amelyen az **OROS CORNADO** csőtörő törőegysége volt látható. A törőegység késes törőhengerekkel rendelkezik, amelynek köszönhetően kevesebb szár kerül a kombájnbá. Emellett minden késre különleges bordát szereltek a jobb lehúzás érdekében, amely ötvözi a régi bordás típus és az új késes típus előnyeit. A hajtóműházak alumíniumból készülnek autópári minőségben. Nemzetközi bemutatókon elért eredmények alapján a világ egyik legjobb szárzúzójával rendelkezik, keményfémrel felszort zúzókésekkel a kopásállóság-növelés érdekében.

A standterület igényes és hatékony berendezésével sok látogatót vonzott, és együttműködési megállapodások is születtek a kiállításnak köszönhetően.

Ajánló: az Agro Napló júniusi lapszámában a CLAAS, John Deere, New Holland, Valtra erőgépek rövid ismertetésére kerül sor.

-an-



▲ A standon egy **OROS CORNADO** csőtörő törőegysége volt látható

GUMIABRONCSOK PROFIKNAK

FLotation PRO TRAXION+ FLotation TRAC TRAXION 85 FLotation+

MAGAS SZINVRONAL, SZÉLES VÁLASZTÉK, KIEMELKEDŐ TELJESÍTMÉNY, HOSSZÚ ÉLETTARTAM

AKCIÓS ÁRAINKRÓL ÉS RAKTÁRI KÉSZLETÜNKRŐL ITT ÉRDEKLŐDHEZ:
Rác Attila ☎ 06-20/9913-723

www.vredestein.hu

VREDESTEIN
TYRE TECHNOLOGY FOR BEST RESULTS

Corsa



**Könnyű hajtás
Egyszerű felépítés**

- 120 vagy 150-es bálaméret
- Hálós és/vagy zsineges kötözés
- Kedvező ár/értékarány

Hálós kötözőszerkezettel
már **3 840 000 Ft** + áfától.

Tuareg



**Profiknak
zöldbálákhoz is!**

- 120 vagy 150-es bálaméret
- Hálós és/vagy zsineges kötözés
- Akár aprítós kivittel
- Gyors, rotoros adagoló
- Egyszerű felépítés

Monster



PROFIKNAK!

- Változó kamraméret
- 80–160-as bálaméret
- Zöldbálához is
- Akár aprítós kivittel
- Gyors, rotoros adagoló

METAL-FACH

Kéttengelyes vagy tandem- tengelyes pótkocsi



- 12 000 kg hasznos terhelhetőséggel
- 600 + 800 mm-es oldalfalakkal
- 385/65 R22,5 kerekkel
- Hátsó pótkocsi csatlakoztatás kiépítéssel

10 620 € + áfától

Metal-Fach pótkocsik szezonkezdő árakon!



**McCormick
G-MAX 135**

53 950 € + áfa

T009 háromtengelyes bálaszállító



- 11 440 kg hasznos terhelhetőséggel
- 9,7 m platóhosszal
(10,5 m-re bővíthető)

8 990 € + áfa

Az árak 2013. május 20-ig érvényesek!

SZEGÉNA®

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

Kirendeltségek:

DÉL-ALFÖLDI KÉPVISELET: Mobil: 30/9282-730

ZALAEGRSZEGI KÉPVISELET: Mobil: 30/6252-571

KAPOSVÁRI KÉPVISELET: 7400 Kaposvár, Jutai út 50.

Tel.: 82/510-254 • Mobil: 30/3837-851

KÖZÉP-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET: Mobil: 30/4457-599

TATAI KÉPVISELET: 2890 Tata, Kocsi u. 2. • Mobil: 30/3837-852

ÉSZAKKELET-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET: Mobil: 30/6252-576

■ DOYLE HENGERBÁLA GYŰJTŐ-LERAKÓ

GÉPMUTRA

Az ír Doyle Engineering cég újdonsága a Bale Buggy hengerbála gyűjtő-lerakó kocsis, amely bármely típusú hengerbálázóhoz kapcsolható és két bála egyidejű lerakására képes közvetlenül a bálázóból. Így hatékonyabb lehet a bálabegyűjtés.

Bálázás közben, amikor egy hengerbála elkészül, a bálakamra felnyitását követően a bála a gyűjtő-lerakó kocsira gördül. Ezt a bálát a hidraulikusan meghajtott láncos szállítószerkezet továbbítja a kocsis hátsó tárolóterébe. A kamraajtó bezárása után elkészült következő bála az előző művelethez hasonlóan szintén a kocsira kerül, és egy automatikus szabályzó segítségével mindkét bálát lerakja a tarlóra.

Az automata szabályzót működtető jeleket két szenzor szolgáltatja a mindenkor rakodási helyzetnek megfelelően. A szabályzó a vezetőfülkében elhelyezett világító diódákkal van összekötve, így a traktoros ennek jelzése szerint tájékozódik a kocsin lévő bálák helyzetéről.

A Doyle cég kétféle Buggy modellt készít: az egyik 1,20, a másik 1,80 méterű hengerbálák párosával történő lerakására szolgál.

Forrás: top agrar online

■ JF-STOLL FRONTKASZA

A dán JF-Stoll cég nemrég mutatta be új, SMF-3005 típusjelű frontfüggesztésű, tárcsás vágószerkezetű fűkaszáját. A középre forgó tárcsás kaszák kiváló munkát végeznek. A levágott rendek pontosan a traktor középvonalában terülnek el. Két rendterelő dob felszerelésével a rendek szélessége 1,2 méterre szűkíthető. Az új frontkasza tömege mindössze 700 kg, így kisebb traktorok TLT-vel rendelkező mellső függesztőművére is felszerelhető. Meghajtása kardántengellyel történik, amely szöghajtóművön keresztül hozza

működésbe a bal első tárcsát, és onnan fogaskerekek hajtják sorban a többi tárcsát.

A kaszaberendezést ellátták kő elleni védelemmel és csúszótalpakokkal is rendelkezik. A körbefutó védőponyva gyorsan leválasztható, ha a gerendelyt vagy akaszaszerkezetet javítani, vagy tisztítani kell. A gép rendelkezik egy rászertelt számládával, amelyben a tartalék lengőkések is elhelyezhetők.

Az új JF-Stoll frontfüggesztésű fűkasza munkaszélessége 2,96, szállítási szélessége pedig 2,86 méter. Gyakorlatilag 44–59 kW (60–80 LE) teljesítményű traktorokkal üzemeltethető.



■ ÚJ CLAAS AXION 800 TRAKTOR

A Claas cég a nagy teljesítményű Axion 800 modell megújított változatának mielőbbi bevezetésével tervezi növelni részesedését a nehéz-univerzális traktorok piacán. A pontos műszaki jellemzőket még nem tették közzé, nem kétséges azonban a „rokonság” a már bevezetett Axion 900 modellel.

Közismert, hogy a korábbi Axion 800 típusossal problémák adódtak, és a Claas hangsúlyozza: az új konstrukciónak az elődjéhez nem sok köze lesz, mert „kigyomlálták” az ismert hibaforrásokat.

Az új modell kialakításánál a konstruktőrök sok megoldást átvettek a nagyobb „testvértől”. Ugyanaz a vezetőfülke, a traktor vázszerkezete is hasonló, csak kisebb méretű. A régi motor helyett az alulról zárt öntvénykeretre építik az olajteknő nélküli, újszerű olajozási rendszerű, 6-hengeres, 6700 cm³ összlökettérfogatú FPT (Fiat Powertrain Technologies) motort, amely a DOC és az SCR katalizátorok kombinációjával, kétlépcsős rendszerrel teljesíti a Tier-4f (EU-IV) károsanyag-kibocsátási normát is. Ezzel a változtatással nagyobb lett az erőgép hasmagassága és karcsúbb lett az orr formája.

Az új traktor hajtóműve az első időszakban a korábbi ismert Hexashift váltó lesz, a későbbiekben azonban már a CMatic váltóval hozzák majd forgalomba. A hajtóanyag-fogyasztáscsökkentésre nyújt megoldást a mellső TLT hajtómű mechanikus kikapcsolása, ha hosszabb ideig nincs szükség a használatára. A teszteredmények szerint ezzel mintegy 0,5 liter gázolaj-felhasználás takarítható meg óránként.

A szériagyártás megindítása jövőre várható.

Forrás: top agrar online



Fliegl
AGRITECHNIK
POWER FÜR PROFIS

Segítünk a
betakarításban!



Magyar termék!

Rövid szállítási
határidővel,
raktárról
azonnal vihető!



Kedvező
ajánlatokért
keressen minket!

Fliegl-Abda Kft.
9151 Abda,
Pillingerpuszta
0696/553-303
sales@fliegl.hu



GAZDÁLKODJ OKOSAN

Déli-Farm

DÉLI-FARM SZEGED
 6791 SZEGED-KISKUNDOROZSMA,
 KETTŐSHATÁRI ÚT 6.
 TEL.: +36 62 556120 • 556130
 FAX: +36 62 556121
 RENDELES@DELIFARM.HU

DÉLI-FARM ÁLLATTENYÉSZTÉSI SZAKÁRUHÁZ MÁR KÉT HELYEN!

ÁLLATTARTÁSI ESZKÖZÖK

ÁLLATEGÉSZSÉGÜGYI ESZKÖZÖK

FARMTECHNOLÓGIAI ESZKÖZÖK

VILLANYPÁSZTOR RENDSZEREK

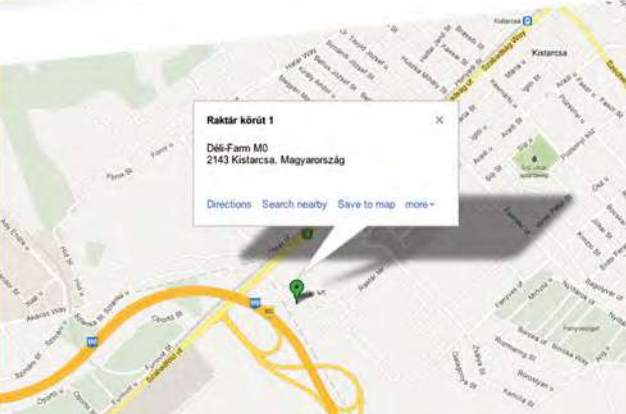
LOVAS TERMÉKEK

PATKÓK, PATKÓSZEGEK

FEJÉSTECHNOLÓGIAI ESZKÖZÖK

TÁPOK, TAKARMÁNYOK

DÉLI-FARM MO
 2143 KISTARCSA,
 KÜLSŐ RAKTÁR KRT 1.
 TEL.: +36 1 919 2358, 919 2359
 RENDELES@DELIFARM.HU



KETTŐS TÁMADÁS AZ ALOMBOGARAK ELLEN

BAYCIDAL 25 WP®

SOLFAC EW 050®






HAT-AGRO®
ÁLLATI JO MEGOLDÁSOK

www.hatagro.hu

A szalmonellamentesítés hatékony eszközei!

Az alombogár elleni védekezés

Az alombogár a magyarországi baromfi brojler telepek legelterjedtebb és leggyakoribb rejtett életmódú kártevője. Kártétele az állattartó épületek állagának lerontásában, ennek következményeként az állattermék-előállítás költségeinek növelésében és különféle fertőző betegségek terjesztésében, telepen belüli folyamatos fenntartásában mutatkozik meg.



▲ Alombogár kártétele: állattartó épületek állagrontása, állati termékek előállítási költségének növelése; különféle fertőző betegségek terjesztése

A jó védekezési eredményeket gyengítik az elmenekülő egyedek, illetve a penészező gabonabogár hosszú életciklusa. Nehéz hosszabb időszakokra megfelelően tartós hatást biztosítani.

MEGOLDÁS: két termék (hatóanyag) kombinációja, két támadáspont!

- Ciflutrin hatóanyag, kontakt hatás, kifejlett rovarok elpusztítására,
- triflumuron hatóanyag, a lárvák vedlési folyamatát megzavaró fejlődést gátló szer.

A lárvairtó szer hatására a korai fejlődési stádiumban lévő lárvák a legérzékenyebbek, egy hetes hatás után a lárvaelhullás 66–86%, két hét után 100%.

Az ajánlott stratégia kialakításánál figyelembe kell venni:

- az irtószer hasson, mielőtt a bogarak elbújának, elmenekülnek,
- a petékből kikelő lárvákat és a nyugalmi állapotban lévő bábokat is el kell pusztítani.
- a rovarok zömét az istállón belül kell irtani:
 - lárva, illetve
 - kifejlett bogár állapotban.

Tehát több támadáspontú irtást kell végezni: larvicid + adulticid irtást. A két szerrel történő együttes kezelés hatékonysága:

- lárvaénál 97,6%,
- báboknál 100%,
- bogaraknál 90,9%.

AZ IRTÁS TECHNOLÓGIÁJA:

1. Imágó populáció felszámolása ciflutrin hatóanyagú szerrel közvetlenül az előző turnus állományának elszállítását követően, a trágya kihordása után, a falak kezelése a kifejlett rovarok irtása céljából (10 l víz + 40 g ciflutrin hatóanyagú szer 100 m²-re 5 liter munkaoldat kijuttatása szükséges).



2. Szervizperiódusban a tisztítás és mechanikai karbantartás (búvóhelyek felszámolása, rések, repedések eltömése, padozat és fal hibáinak kijavítása), takarítás, fertőtlenítés után, de még az új alom szétterítése előtt az 1. pontban leírt módon imágóirtást kell végezni a padozaton, majd a lárvák ellen 1000 g triflumuron hatóanyagú szer + 100 l vízzel hígítva kell kijuttatni 500 m²-re 100 l munkaoldatot.

Hatékonyság ellenőrzése: csapdázással történik.

A rovarirtás után a letelepített új állománynál egy héttel a betelepítés után az imágóirtás, majd az új állomány elszállítása előtt egy héttel a kombinált kezelés eredményességének mérése *Arends-féle csőcsapdával* javasolt.

VÉGSŐ KÖVETKEZTETÉS:

- Az imágók elleni kezelés önmagában nem elegendő az alombogár elleni védekezésben.
- Szükség van a lárvák fejlődését megakadályozó hatóanyag kijuttatására is. (Fontos az előírás szerinti munkaoldat-koncentráció és a felületegységre ajánlott hatóanyag mennyiségének pontos kijuttatása!)
- A telep állapotát monitorozó csapdázással rendszeresen fel kell mérni.

AZ ALOMBOGÁR SIKERES IRTÁSÁNAK ZÁLOGA:

1. Megelőzés: jó higiénés körülmények, az épület réseinek, repedéseinek tömítése az alombogarak kívülről történő bejutásának elkerülésére.
2. Tenyészőhelyek időnkénti eltávolítása.
3. A kifejlett bogarak ellen rovarirtó szer alkalmazása közvetlenül a baromfiállomány eltávolítása után, az alombogarak kiáramlásának elkerülésére (rések, repedések kezelése, ahol lárvák, vagy kifejlett egyedek elrejtőzhetnek, pl. épülettoldalakok csatlakozása).
4. Lárvaírtás: legtöbbször egyetlen lárvaírtó szerrel való kezelés elegendő.

A kezelés eredményességét ronthatja az alkalmatlan eszközök és a képzetlen személyzettel végzett munka.

A VÉDEKEZÉS FOLYAMATA LÉPÉSEKBEN:

- A baromfiállomány eltávolítása.
- Az oszlopok és a falak kezelése rovarirtó szerrel a kifejlett alombogarak elpusztítására (nyílászárók környezete, és szükség esetén a mennyezet is!).
- Az alom kihordása, elszállítása a visszavándorlás megelőzésére.
- Alapos takarítás, fertőtlenítés és/vagy meszelés.
- Száradás után (kb. 30 perc a falfelület minőségétől függően) a padozat kezelése lárvaírtó szerrel (dilatációs hézagok, rések, repedések, illesztékek!) a lárvák kifejlődésének meggátolására.
- Az új alom és új baromfiállomány betelepítése.

Ha a száradási periódusokat betartjuk, akkor a különböző pH-értékkel bíró termékek ugyanazon felületen történő alkalmazása lehetséges.

A kialakozást, trágyázást körülbekötően kell végezni az újrafertőződés elkerülése érdekében. A kihordott trágyát lehetőség szerint azonnal el kell távolítani, pl.: trágyatárolóba kell szállítani.

Ha az almot – további tárolás nélkül – azonnal kihordják a földekre trágyázáshoz, a bogarak a közelben lévő lakó- és gazdasági épületeket megfertőzhetik, különösen meleg időjárás esetén.

A ciflutrin hatóanyagú rovarirtó szer és a triflumuron hatóanyagú lárvaírtó szer kombinálásával kidolgozott irtási program bármely a baromfitelepeken jelentkező penészező gabonabogár (alombogár) problémát képes a legeredményesebben megoldani.

Dankó Mónika

KANTEL – kiváló minőség, tökéletes higiénia

A májusi megnyitást megelőzően nyílt nap keretében mutatta be a mohácsi Éva-majorban megépült új Mesterséges Termékenyítő Állomását a KANTEL Kft.

A legkorszerűbb építészeti és higiéniai elvárásoknak megfelelően kialakított üzem SPF+ kantelepként működik majd a jövőben. Április folyamán a karanténzás már megtörtént, a kiválasztott tenyészállomány megfigyelési idejének időszaka alatt a kanok betanítása is megkezdődött.

Rövid időn belül tehát erről az állomásról tudja kiszolgálni partnereit a KANTEL kiváló minőségű sertésspermával. A telepre a TOPIGS 3 terminálvonala került be: a Tempo, a Top Pi és a Talent – de a teljes körű minőségi kiszolgálás érdekében helyet kaptak az anyai vonalú kanok is, amelyek szaporítóanyagát csak a TOPIGS-szal szerződésben álló felek vásárolhatják meg.

Az állomás a legszigorúbb, SPF+ (14 féle fertőzőtől mentes) állatok tartására megfelelő higiéniai és járványvédelmi követelményeknek felel meg. A laborba vagy a kanistállóba látogatók nem, az ott dolgozó munkatársak pedig fertőtlenítő zuhanyozás és teljes átöltözés után léphetnek be. A munkaruhák mosása és szárítása is elkülönítve, a laborban, ill. a kanistálló pihenő helyiségében történik.



▲ Dr. Mocsári Endre (jobbra) a Topigs Danubia Kft. tenyésztési igazgatója tájékoztatja az érdeklődőt a telep szigorú higiéniai és járványvédelmi követelményeiről



▲ A KANTEL Kft. mesterséges termékenyítő állomásának tartástechnológiai elemei telepítés előtt a mohácsi Éva-majorban

A teljes izoláció a legfontosabb szempontként szerepelt a beruházás megvalósításánál. Többségében egyszer használatos spermavételi és laboreszközöket használnak, a többször is használható eszközök számára pedig megbízható sterilizáló berendezés áll rendelkezésre.

A korszerű technológiához illeszkedik az aknás rendszerű spermavétel. Ezáltal egyidejűleg két kantól lehet spermát gyűjteni. A levett sperma egy kettős ablakrendszeren keresztül kerül a laboratóriumba. A motilitás és hígíthatóság műszeres meghatározását követően történik a sperma végleges hígítása, majd az automata adagolórendszerrel a kiszérése 80 ml-es adagokban.

A kiszert szaporítóanyagot 17 fokos klímakamrában tárolják elszállításig. A szállítást a KANTEL Kft. és a TOPIGS Danubia Kft. partnerei részére a TOPIGS speciális, a spermaszállítás követelményeinek megfelelően átalakított, 17 fokos hűtővel rendelkező gépkocsik végzik.

A tervek szerint a laborban három fő dolgozik majd, és mindegyiküknek értenie kell az összes feladathoz. Az állomás számítógépes rendszere a működés minden zavarát rögzíti, és üzenetet küld az illetékesek telefonjára. Az illetéktelen behatolást is rögzíti az elektronika, és azt haladéktalanul továbbítja a cég emberei és az őrző-védő szolgálat felé.

20. SZÉCHENYI NEMZETI KIÁLLÁS
GAZDANAPOK
 BARANYA MEGYEI VÁLLALKOZÓI KÖZPONT
 2013. AUGUSZTUS 9-11

Mezőgazdasági és élelmiszeripari
 kiállítás és vásár

Legyen kiállítónk!

Információ, jelentkezés
 Baranya Megyei Vállalkozói Központ
 7621 Pécs Felsőmalom u. 13.
 72/214 050, 20/941 9146
www.bmvk-gazdanapok.hu
info@bmvk-gazdanapok.hu

A TOPIGS 2013-ban:

több malac

több hús

alacsonyabb munkaidő felhasználás

nagyobb nyereség

TOPIGS Danubia Kft.
 1214 Budapest, II. Rákóczi Ferenc u. 277.
 Telefon: 20-965-9476, 20-956-0693
 Fax: 06-1-273-2969
 E-mail: info@topigs.hu
www.TOPIGS.hu



KRONE

**szálastakarmány betakarító
gépek a MAGTÁR KFT-nél!**



GÉPKERESKEDELMI ÜZLETÁG

Tel: +36 56 510-038

Fax: +36 56 510-036

kereskedok@magtarkft.hu

KÖVESDI SÁNDOR

értékesítési vezető

+36 20/464-1566

kovesdi.sandor@magtarkft.hu

ARANYI ISTVÁN

területi képviselő

Pest és Nógrád megyék

+36 20/389-3636

aranyi.istvan@magtarkft.hu

BODNÁR ISTVÁN

területi képviselő

Borsod-Abaúj-Zemplén megye, Heves

megye észak és Szabolcs-Szatmár-Bereg
megye észak

+36 20/572-8060

bodnar.istvan@magtarkft.hu

Hajdú-Bihar megye és Szabolcs-Szatmár-
Bereg megye dél

+36 20/296-0870

FÜLÖP GÁBOR

területi képviselő

Jász-Nagykun-Szolnok megye és Heves
megye dél

+36 20/464-1577

fulop.gabor@magtarkft.hu

MOLNÁR RÓBERT

területi képviselő

Dunántúl kelet

+36 20/464-1555

molnar.robert@magtarkft.hu

NAGY FERENC

területi képviselő

Békés Megye és Csongrád megye kelet

+36 30/230-7147

nagy.ferenc@magtarkft.hu

NÉMETH LAJOS

területi képviselő

Dunántúl nyugat

+36 20/383-9730

nemeth.lajos@magtarkft.hu

TÓTH RÓBERT

területi képviselő

Bács-Kiskun Megye és Csongrád megye
nyugat

+36 20/226-6310

toth.robert@magtarkft.hu

ALKATRÉSZRAKTÁR

Tel: +36 56 428-118

Fax: +36 56 428-118

raktar@magtarkft.hu



**Függesztett és vontatott kaszák,
egy- és kétrotoros rendképzők,
körbálázók széles választékban.**

**Kaszák és rendképzők már 6.700,- € + ÁFA-tól,
Körbálázók 18.500,- € + ÁFA-tól**

Részletes ajánlatainkat kérje területi képviselőinktől!

Sertéstartás



Még nagyobb eredmény professzionális és állatbarát sertéstartással



Állat elhelyezés



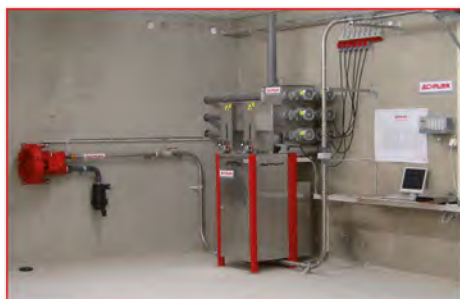
Compident
Elektronikus kocatakmányozás



Folyékony takarmányozás



Száraz takarmányozás



Spotmix
Többfázisú maradványmentes takarmányozás



Szellőzés berendezések

Schauer Agrotronic GmbH
A-4731 Prambachkirchen
Bogár Barnabás, T. +36 203744879
b.bogar@schauer-agrotronic.com
www.schauer-agrotronic.com

SCHAUER[®]
PERFECT FARMING SYSTEMS

A XX. Alföldi Állattenyésztési és Mezőgazda Napok díjazottjai

Az idei volt a XX. Alföldi Állattenyésztési és Mezőgazda Napok kiállítás Hódmezővásárhelyen. 20 évvel ezelőtt azzal a szándékkal indították útjára a szervezők, hogy az állattenyésztésben dolgozók színvonalas segerszemléje legyen ez a rendezvény. Egyöntetű vélemény a szakmában, hogy ezt a küldetését teljes egészében betöltötte. A jubileumi rendezvényt megelőzően, idén is átadták a vásár díjait az innovatív termékekkel, technológiákkal és berendezésekkel nevező vállalkozásoknak. Általánosságban elmondható, hogy a szakmai zsűri kiemelten díjazta a melléktermékekre épülő termékfejlesztéseket ebben az esztendőben.

• TAKARMÁNYOZÁS TÉMAKÖRBE
A ZSÚRI AZ ALÁBBI DÍJAKAT ADTA ÁT:

Nagydíjat nyert a **Bonafarm Bábolna Takarmány Kft.**, három termékcsoportjával: **PROTOCELL**, **PROTOCELL-OMEGA** termékek a sertések, baromfik részére, **AMINO-KOKTÉL TERMÉKCSALÁD** tejelő teheneknek, és **HYDRO-GEL** termék a naposbaromfiak részére.

A **Protocell**, egy aminosav-gyártási melléktermékként keletkező magas biológiai értékű baktériumfehérje, amit porlasztva, szárítva hoznak forgalomba. Ennek halolajjal kiegészített változata a **Protocell-Omega**. Mindkét termék alapanyagként kerül a monogasztrikusok tápjaiba, hasznosítva olyan mellékterméket, melynek korábbi felhasználhatósága erősen korlátozott volt.

Az **Amino-Koktél** egy melaszalapú folyékony takarmány, tejelő tehenek részére. Az aminosavgyártás (treonin) során felhasználtsz mellésből képződő anyalúgra épül. Legmegfelelőbb, ha a telepi takarmánykeverő-kiosztó kocsiba adagolják és a TMR-be keverik. A terméknek jó az íz- és étrendi hatása, az állatok szívesen fogyasztják. Felhasználása során az **NPN-nitrogént** tartalmazó alapanyagokra vonatkozó takarmányozási szabályokat be kell tartani. Olcsó fehérjeforrást jelent az állatok számára, így a napi takarmányozási költségek csökkentésében nagyon hasznos alapanyag. Különösen az elmúlt időszakban tapasztalható magas szója-, napraforgó- és repcedara árak mellett jelent komoly alternatívát.

Hidro-Gel egy „fogadó gél”, amely a napos baromfiakat azáltal hozza kiváló starthelyzetbe, hogy telepítéskor, életük kritikus óráiban vízzel, elektrolitokkal és táplálóanyagokkal látja el a fiatal állatokat. Probiotikum tartalma segíti a bél mikroflórájának a kifejlődését. A terméket már több millió naposbaromfi „próbálhatta ki” piacra kerülése óta, s a fejlesztők szándéka a gyakorlatban is igazolást nyert.

A zsűri termék **Nagydíjjal** jutalmazta a **Vet-Nutrition-Consulting Kft. Gold NaturalisTX®** kiegészítő takarmányát. A **Gold NaturalisTX®** gabonacsíra alapú termék, aminek számos előnyös tulajdonsága van az állatok felnevelése során: immunstimuláns, hozamnövelő, antioxidáns, oxigénátvivő képessége jelentős, megköti a nehézfémeket, csökkenti a toxinok okozta kártételt, valamint kiemelkedő szerepe van a bélhámsejtek megújulásában és a bélbeli felszívó felület növelésében is. Az EU 2006. január 1-jével betiltotta az antibiotikumok hozamfokozási célra való alkalmazását, ezért a természetes és értékes összetételű anyagokkal (gabonacsírák) kezdtek el kísérletezni. Kísérletekkel igazolták, hogy a különböző feltárási módszerekkel előállított gabonacsíra készítmények használatával a táplálóanyagok bélbeli felszívódását fokozni lehet. A munka során bizonyítást nyert, hogy a készítmény felhasználásával az állati szervezetbe bejutó táplálóanyagok felszívódása jelentősen növelhető. A felszívó felület növelése révén a jó táplálóanyag-ellátás mellett az immunrendszer és az állatok ellenálló képessége jelentős mértékben fokozható. Továbbá adatokkal igazolták, hogy a készítmény etetése során az állati szervezet emésztőenzimeinek az aktivitása is szignifikánsan nő. A **Gold NaturalisTX®** az egyes állatfajok emésztési sajátosságainak a figyelembe vételével különböző összetételben és formában (por, granulátum, dercs) kerül előállításra.



▲ Dr. Kósa Emma, a Vet-Nutrition-Consulting Kft. ügyvezetője a Nagydíjjal

I. díjat nyert ebben a kategóriában az **UBM Feed Kft., SoyPreme®** bendővédett fullfat szója-termékével. Az **UBM Feed Kft.** licencszerződést kötött az Európában piacvezető **Borregaard Lignotech** csoporttal, amelynek eredményeként Magyarországon termelt, kedvezőbb árfekvésű, kiváló minőségű, GMO-mentes szójabab felhasználásával kezdhetette meg a védett szójabab (**SoyPreme®**) hazai gyártását.



Klasszikus szójabab hőkezelés tripszin inhibitorok, illetve ureáz és lipáz enzimek eliminálása mellett a szójababból ún. bendővédett szója (bypass fehérje és bendővédett zsír) előállítása történik. A **SoyPreme®** a magyar piacon egyedülálló, ugyanis a receptúrákat készítő szakembereknek komoly fejtörést okoz a nagy tejtermelésű tehenek laktáció eleji védett fehérje- és energiaellátása. Ez a termék a két problémát együtt orvosolja. A speciális gyártási metodikának köszönhetően több mint 50%-kal növelhető a fullfat szója zsír- illetve fehérjefrakciójának bypass-értéke úgy, hogy annak emészthetősége nem változik. Tartalmazza a tejelő tehenek számára limitáló aminosavakat, valamint az esszenciális zsírsavakat. Ezáltal a termék rendkívül költséghatékonyan alkalmazható.

Szintén **I. díjat** nyert a **Top Feed & Cargo Hungary Holding Zrt. PROTEMIX** folyékony takarmány termékcsaládjával, tejtermelő tehenek részére.

A tulajdonosok fő hitvallása a fenntartható mezőgazdasági termelés és fejlődés támogatása az általuk kifejlesztett technológiákon és termékeken keresztül. Ennek keretében a mezőgazdasági és élelmiszeripari termelés során keletkező – egyébként hulladékká váló – termékek feldolgozása, fejlesztése, melyeknek felhasználásával jelentősen növelhető az egyre szűkösebben rendelkezésre álló természeti erőforrások kihasználtsága. A **PROTEMIX** termékek használatával növelhető a tejtermelés gazdaságossága, a jelenleg erősen emelkedő fehérje-, energia- és gabonáárak mellett is.

A PROTEMIX TERMÉKCSALÁD alaptermék a 46% fehérjét tartalmazó PROTEMIX F46. Ezzel a termékkel a többéves tapasztalatok alapján a tejelő tehenek napi adagjából 1–1,5 kg extrahált szójadarat és/vagy a teljes napraforgó- és repcedarát lehet kiváltani. Ebből az alaptermékből kiindulva számos alapanyaggal kiegészítve (melasz, karbamid, glicerín, egyéb ipari fermentációs melléktermékek stb.) további termékeket alakítottak ki, a piaci igényeknek megfelelően.



II. díjat adott a zsűri az **ADEXGO Kft. – VITAFORT Zrt. – Solum Zrt.** konzorciumnak, a „**MELA-DRY termékcsalád**” kifejlesztéséért és piaci bevezetéséért. Mela-Dry a cukorgyártás melléktermékéből, a melaszból egy szabadalmaztatott szárítási eljárással készül. Gyakorlati előnyei: biztosítja a tehenek cukor ellátását, gyors energiaforrás a bendőmikrobák számára, ami kedvező hatása a mikrobiális fehérjeszintézisre, növeli a tejtermelést és a takarmányadag energiakonzentrációját, javítja a takarmány ízletességét, a rostemésztést, az egészségi állapotot és a vemhesülési paramétereket, csökkenti a hőstressz káros hatásait. A termék használatával pontosan beállítható az adag összecsukortartalma, így optimalizálni lehet az etetett takarmányadag NFC-, illetve NSC-tartalmát. *Etetése során be kell tartani a könnyen oldható szénhidrátokra vonatkozó takarmányozási szabályokat (acidózis veszély).*



II. díjat kapott az **Agrofeed Kft., Topfeed®** brojler prestarter táp- és 4–5 fázisú takarmánysorával. A modern brojlerhizlalási gyakorlatban ma már a négy-, sőt egyre inkább az ötfázisú takarmányozás terjedt el, amely a brojler különböző életszakaszainak eltérő táplálóanyag igényeit leginkább kiszolgáló és így gazdaságosabb takarmányozást tesz lehetővé. A jelenlegi, igen magas takarmányalapanyagköltségek szükségessé teszik a sokkal gondosabb receptgazdálkodást, a minőségi keveréktakarmány előállítását. A Topfeed® brojler takarmánysor a brojler fajtaigényéhez, az elvárt termelési teljesítményhez és az életkori sajátosságokhoz igazított! A fajták (Ross és Cobb) tápanyagigénye és hizlalási „filozófiája” is eltér egymástól. A fajták tápanyag-szükségletének alaposabb ismerete, energia-, fehérje-, vitamin- és ásványianyag-szükséglet pontosítása megtakarítást eredményez. A drága takarmány alapanyagok mellett nem lehet „generális” receptekkel a brojler különböző életszakasz igényét lefedni, ez nem takarékos. A takarmány ára és a fajlagos takarmány-értékesítés közötti egyensúly megtalálása a legfontosabb cél.



A Topfeed® prestarter takarmány alkalmazása az elvégzett takarmányozási kísérletek alapján számos előnnyel jár. Elősegíti a korai testtömeggyarapodást, az immunrendszer támogatása révén az állomány homogénebb, az első öt napi elhullás pedig alacsonyabb lesz, így jelentős pozitív hatással van a brojlerhizlalás gazdasági eredményességére.

III. díjazásban részesült a **Dr. Bata Zrt., HERBANOPLEX CP** gyógynövény alapanyagot is tartalmazó összetett takarmány, baromfiak számára termékével. A HERBANOPLEX CP gyógynövény alapanyagot, jelentős immunstimuláló és antioxidáns hatással bíró búzacsíra – valamint nyugtató, emésztést elősegítő komlóörleményt tartalmazó összetett takarmány, a broilerhizlalás során jelentkező stresszhatások következményeként

jelentkező gazdasági kár mérséklésére. A baromfihizlalás során fellépő hiányosságok következtében jelentkező stresszhatások (tartás, takarmányozás, életkor, hajtatott fajlagos hozamnövekedés, immunrendszer gyengülése stb.) hozzájárulnak az emésztőtraktus bélflóra-egyensúlyának felborulásához. Ennek következtében teret nyernek a fakultatív patogén mikroorganizmusok és emésztőszervi megbetegedések alakulhatnak ki. Különösen nagy kárt okozó forma a *Clostridium perfringens* A



▲ Antal Gábor, a szervező Hód-Mezőgazda Zrt. vezérigazgatója (balról), és Vajas Balázs a Dr. Bata Zrt. kereskedelmi igazgatója (jobbról)

és C okozta csirkék és pulykák fertőző elhalásos bélgyulladás (Necrotic Enteritis). A HERBANOPLEX CP növényi alkotói természetes egyensúlyban tartják a bélflórát, ugyanakkor táplálják a bélhámot, és ezáltal segítik a tápanyagok hatékonyabb felszívódását, valamint immunstimuláló hatásuknak köszönhetően javítják a szervezet ellenálló képességét.

III. díjat kapott az **Alltech Hungary Kft., Rumagen** termékével. Minél kevesebb fehérjével, minél kevesebb abrakkal és minél több tömegtakarmánnyal, a lehetőségekhez képest legegészségesebben és legtermészetesebben takarmányozva, a leghosszabb hasznos élettartamot elérni teheneinkkel. A Rumagen egy lassú felszabadulású nitrogénforrás és egy kitűnően emészthető mikrobafehérje-forrás kombinációja. A mikrobafehérje-rész takarmányozási sikere az, hogy aminosav-összetétele 93%-ban megegyezik a szarvasmarha számára legjobban hasznosítható baktériumfehérje aminosav-összetételével. A Rumagen a bendőbaktériumok fokozott bendőbeli elszaporodásához biztosít tápanyagot. A bendőbaktériumok nagyobb mennyisége sokkal nagyobb hatásokkal bontja a bevitt rostot és



a keményítőt, ezáltal több energiát biztosítva a tejtermeléshez illetve a baktériumok szaporodásához. Kevesebb fehérjehordozó abrak-takarmánnyal, ezáltal kevesebb összes abrakkal tudunk adagot összeállítani a teheneinknek. A fennmaradó szárazanyag-igényt tömeg-takarmánnyal pótoljuk. Ezáltal javul az abrak-tömegtakarmány arány, egészségesebb lesz a bendő. Javul a takarmány-értékesülés, csökken a tej előállítási költsége. Ennek eredményeként ugyanazt a tejmenyniséget kevesebb fehérjével (g/nap/állat), vagy ugyanazon fehérjemennyiséggel több tejet tudunk előállítani. Ez a csökkentett fehérjemennyiség pozitív hatással van az állat általános egészségi állapotára, és a szaporodásbiológiára is.

Elismerő oklevélben részesült: Pro-Feed Kft., Agrofeed Kft., FHP AGROHÁZ Kft., Europharmavet Állategészségügyi és Takarmánykereskedelmi Kft., ADEXGO Kft., Organit Kft.

• AGRÁRINFORMATIKA, TARTÁSTECHNOLÓGIA, ÁLLATEGÉSZSÉGÜGY, SZAPORODÁSBIOLOGIA TÉMAKÖRÖBEN A ZSÚRI AZ ALÁBBI DÍJAKAT ADTA ÁT:

I. díjat kapott a Magyar Szürke Szarvasmarhát Tenyésztők Egyesülete, SMS alapú termékazonosító rendszerével. Az egyesület az őshonos magyar szürke szarvasmarha tenyésztését felügyelő és irányító civil szakmai szervezet. Az egyesületnek köszönhető, hogy a majdnem kihalt magyar szürkemarha állományának létszáma, a fajta értékeinek megőrzése mellett az elmúlt húsz évben töretlenül ívelt fölfelé. Egyre több fogyasztó keresi a szürkemarhából készített termékeket. Az élénkülő keresletet felismerték a csalók is, akik hamisított hússal jelennek meg a piacon. Ennek kiküszöbölésére az egyesület több évig tartó fejlesztéssel kidolgozott egy hazánkban egyedülálló SMS alapú nyomonkövetési rendszert.



▲ Dr. Bodó Imre professzor a Magyar Szürke Szarvasmarhát Tenyésztők Egyesületének örökös tiszteletbeli elnöke az I. díjjal

Lényege, hogy a megvásárolt terméken felüntetett egyedi azonosító (ENAR szám) alapján egy SMS-küldéssel lekérdezhető a termék eredete egészen addig, mely egyedből, mikor és hol készítették azt. A magyar szürke hús egyebek mellett ennek köszönhetően is elnyerte a kék-sárga színű EU földrajzi árujelzőt, amely a legmagasabb szintű oltalmat jelenti egy uniós tagország termékének. A díj odaítélésével a zsűri az egyesület kiváló szakmai munkáját ismerte el.

II. díjban részesült a BOSMARK Kft., Laktívátor ivarzásmegfigyelő rendszer – szaporodásbiológiai programjával. A Laktívátor ivarzásmegfigyelő rendszer sikere egy olyan szaporodásbiológiai programban rejlik, melynek segítségével összhangot teremthetünk a technológiai, biológiai és munkaszervezési tényezők között. A Laktívátor egész nap, folyamatosan regisztrálja a tehének mozgását és minden két órában elmenti az állatok mozgására vonatkozó adatokat. Az aktuális mozgás-aktivitás adatokat a rendszer, a tehén saját előző napi azonos időszakban mért mozgás-aktivitás értékeivel hasonlítja össze.



▲ Kovács Gyula, a Bosmark Kft. cégvezetője a II. díjjal

Amikor a jelenlegi mozgás-aktivitás értékek az előző periódus átlagához képest megemelkednek, akkor a felhasználó egy figyelmeztető, majd riasztási üzenetet kap. A Laktívátor az optimális inszeminálási időpont megjelölésével órára pontosan meghatározza, hogy az első ivarzási jelek felbukkanása óta mennyi idő telt el. Ez az adatközlés azért nagyon fontos – és ez a tulajdonság egyedülálló a piacon –, mert a tehének optimális inszeminálási időpontja az első ivarzási jelek felbukkanásától számított 5–17 óra között van, és ahhoz, hogy biológiailag a tehén vemhesülése a legbiztosabb legyen, ebben az időpontban kell termékenyíteni. A Laktívátor használatával kiválóan nyomon követhetők a csendes ivarzó tehének is, ezenkívül kiválóan jelzi és regisztrálja az éjszakai ivarzókat is, amikor a tejtermelő telepen ivarzásmegfigyelés nem történik. A nyári hőstresszes időszakban ez különösen kulcsfontosságú, hiszen a nagy melegben összeállt állomány napközben szinte semmilyen ivarzási jelet nem mutat, azonban éjszaka, amikor enyhül az idő és csökken a hőmérséklet, a tehének is aktívabbak lesznek. Mivel a rendszer az üszők, tehének adatainak kétóránként összegyűjtött „csomagját” hasonlítja össze az állat előző napjainak ugyanazon két órájában kalkulált értékeivel, a rostán 90%-os biztonsággal minden ivarzó fennakad a rendkívül pontos adatoknak köszönhetően. Az ivarzásmegfigyelő Laktívátor kompatibilis minden fejőrendszerrel, többféle állatazonosítási lehetőséget kínál (fejőház, tehénistálló, üszöistálló), nincs interferencia,

bővíthető tejmérőkkel, válogatókapukkal, fejőházi érintő képernyővel. Az internet segítségével a felhasználó azonnal értesítést kaphat az ivarzó egyedekről a telefonjára is akár, vagy a világ bármelyik pontjáról ránézhet az éppen aktuális adatokra. Mivel a Laktívátor a mozgás-aktivitás változását méri, ezért akkor is figyelmeztet, ha beteg, sánta egyed van az állományban, így elég idő áll a rendelkezésre, hogy még a betegség kezdeti szakaszában avatkozzunk be.

A 2013. évben a Bosmark Kft. által ajánlott szaporodásbiológiai program segítségével közel 100 tejtermelő üzem készül szaporodásbiológiai helyzetén javítani és az alkalmazott technológiáján korszerűsíteni. A ma Magyarországon ivarzásmegfigyelő rendszert használó gazdaságok közül ez a szám a Bosmark Kft. tekintetében 35%-os piaci jelenlétet mutat.

III. díjjal jutalmazta a zsűri a BÓLY Zrt. „Természeti erőforrás-gazdálkodás a Csípőteleki tejtermelésben” című pályamunkáját. A csípőteleki „tejút” elismerésében visszaigazolni látszik a bólyiak azon szlogenje, hogy „A törődés a földeken kezdődik” és ezúttal a „tejút” végén fejeződik be, ahol megjelenik a kiváló minőségű csípőteleki Mizo-tej.

Nem a telep méretét, az állomány teljesítményét vagy a működés hatékonyságát, hanem ennél sokkal többet, a telep „kisugárzását” díjazták a bírálók! Csípőtelek ugyanis korszerű szemléletet, modern állattenyésztési kultúrát, kiemelkedő szakmai műveltséget, költséghatékony megoldásokat, kreativitást, világszínvonalú megoldásokat sugall, ezzel is mintát adva más hazai gazdálkodóknak. Elért eredményeiket szakmai napokon, tanfolyamokon ismertetik meg a szakmai érdeklődőkkel, nem kis időt, és energiát szánva erre a tevékenységre a mindennapi teendőik mellett.

Elismerő oklevélben részesült: Dairy Service Kft., SCHAUER Agrotonic GmbH, PROVIDMI Hungary Zrt., Aliter-P Kft., FIX NET Kft., TOPIGS Danubia Kft., AXIÁL Kft., Lochner Vagyonvédelmi, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

-an-

További anyagok

A díjazott termékekről bővebben:

➤ www.agronaplo.hu/hirek/7494

Díjazott tenyésztőkről, tenyészállatokról bővebben:

➤ www.agronaplo.hu/termekinformaciok/az-agro-naplo-partnercegei-a-xx-alfoldi-allattenyesztési-es-mezogazda-napokon/

Képek a XX. Állattenyésztési és Mezőgazda Napokról:

➤ www.agronaplo.hu/szemfules/xx-alfoldi-allattenyesztési-es-mezogazda-napok-kepekben/

Olvassa havonta a gépvilág legfrisebb híreit összegyűjtve!

Gép-Mix az  ajánlásával:



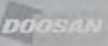
Naprakész információk a Valtra új applikációjával
SFT típusú gumiabroncsok a Mitas-tól
A direkt műtrágya kijuttatás és vetés potenciálja

www.agronaplo.hu/szakfolyoirat/2013/05/aktualis/5299

Archívum:

www.agronaplo.hu/szakfolyoirat/2013/04/aktualis/5276

www.agronaplo.hu/szakfolyoirat/2013/03/aktualis/5168





**Nemzetközi Innovációs
Nagydíjas rakodók
a hivatalos márkaképvisellettől!**

**Most minden
DM-KER Kft.-től vásárolt
új Bobcat gép**

**3 év vagy 4000 üzemóra
garanciával!**



2310 Szigetszentmiklós, Csepeli út 22.
Tel.: 06-1/257-6261 • e-mail: info@dmker.hu
www.dmker.hu

A  és  **Bobcat** termékek hivatalos képvisellete

Az állattenyésztési ágazat legnagyobb hazai seregszemléje

Jubileumi kiállításként regisztrálhatja a Hód-Mezőgazda Zrt. a Magyar Állattenyésztők Szövetségével szervezett április végi háromnapos rendezvényét. Idén ugyanis már huszadik alkalommal találkozhattak az állattenyésztők, illetve az ágazathoz kapcsolódó szakemberek és cégek az Alföldi Állattenyésztési és Mezőgazda Napok szakkiállítás és vásár keretében. A nagysikerű összejövetelen az Agro Napló is részt vett, így első kézből számolhatunk be azon Olvasóinknak, akik kimaradtak a kiváló programból.

Kedvezett a hirtelen beköszöntött nyár a hódmezővásárhelyi találkozónak, amely a múltjához és jelentőségéhez híven a már megszokott magyaros stílusban fogadta a résztvevőket, s a nagyszámú látogatósereget.

Antal Gábort, a főszervező Hód-Mezőgazda Zrt. vezérigazgatóját kértük meg egy kis összefoglalóra – visszatekintésre, no meg kedvcsinálónak ahhoz, hogy jövőre az is betervezhesse a nagyszabású szakmai találkozón való megjelenést, aki ez évben kimaradt a programból.

A vezérigazgató elmondta, hogy részvénytársaságuk alapozta meg két évtizeddel ezelőtt Magyarországon az újkori állatkiállítások kultúráját, amelynek ugyan korábban jelentős múltja volt, de egy hosszabb időszak alatt az lassan feledésbe merült. Valójában tehát teljesen új alapokat kellett építeni ahhoz, hogy az ágazat méltó, hasznos és rangos expóvá nőhessen az idők folyamán. A kiállítás koncepciója részeként a legfejlettebb állattenyésztő országok mintája alapján bevezették az állatbírálatot is – a 2005-ös esztendő óta pedig a növénytermesztési ágazat bemutatásával is bővült az akkor már évről évre sikeresebb rendezvény. Az immáron kiszélesített keretű szakmai kiállítás megalakítása kori Alföldi Állattenyésztési Napok elnevezését így 2007-től Alföldi Állattenyésztési és Mezőgazda Napokra változtatták.

S ahogy a 20. alkalommal megrendezett expó is igazolja, évről évre növekszik a hódmezővásárhelyi rendezvény színvonala és látogatottsága. Az elmúlt két évtizedben – a kiállításához kapcsolódóan – szinte egy teljesen új szakembergárda nőtt fel, olyan ágazati szereplők, akiket a szakmaszeretet és az elhivatottság jellemez. Ezekről a szakemberekről elmondható, hogy fokozatosan adták át egymásnak az információkat, s így kialakult egy olyan hozzáértő csapat, amely erőt és fáradságot nem sajnálva, immáron rutinból hozza létre ezt a kiállítást – figyelve a legapróbb részletekre is.

A rendezvény három napja alatt aztán össze is találkozik az alföldi városban a teljes szakma! A kialakult, folyamatosan bővülő kontaktoknak köszönhetően azonban már jóval előre egyeztetik egymással is a megjelenést és a találkozókat a szakemberek. Rendkívül fontosnak tartják ugyanis a személyes beszélgetéseket és a szakmai tapasztalatcseréket, ahol mindig sor kerül az aktuális problémákról való eszmecserekre is. Idén aktuálisan például a toxinprobléma is a figyelem középpontjába került.

A kiállítás talán legjelentősebb elemét teszik ki az összetett szakmai beszélgetések, amelyek témakörét mindig a látogatók és a kiállítók döntenek el. S ahogy maguk az ágazati szereplők is megfogalmazzák a rendezvény lényegéről szólva: „Aki számít, az ott van.”

Éppen ez minősíti tehát a kiállítást, ahol fontos ott lenni, megjelenni, és ugyancsak lényeges a termékdíjpályázaton részt venni. A megmérettetés nemcsak a szakemberek, de a laikusok számára is jelzi, hogy a megjelent emberek a szakmában dolgoznak, és láthatók a teljesítményeik, illetve az eredményeik.

A hivatásuk és a szakmai tudásuk eredményét igenis meg kell mutatni, mert még a laikusok számára is nyilvánvalóvá kell tenni, hogy vannak Magyarországon valódi értékek – és azokat meg is kell őrizni!

A szakemberek jól tudják, hogy az állattenyésztési ágazaton belül is melyek egy-egy időszak jelentősebb problémái, ugyanakkor a kiállításon az is tapasztalható, hogy még a nehézségekkel küzdő területek képviselői is – ha időnként csekélyebb számban ugyan – de mindig megjelennek az ágazat legjelentősebb rendezvényén. Amikor például a szarvasmarhatartók voltak a legnehezebb helyzetben, mert egyidejűleg sújtotta őket többféle krízis, még akkor sem mondtak le a kiállításon való megjelenésről.

Jól érzékelhető most a kormányzati törekvés, amely a sertéslétszámot igyekszik növelni. Hazánk adottságai igen kedvezőek ahhoz, hogy jóval nagyobb számú sertésállományt tartsunk és bocsássunk ki – amelynek előfeltétele azonban egy nagyon komoly szakmai együttműködés. Ennek hiányában nem lehet sikeres a még oly jó kezdeményezés sem. Ha viszont eléri az ország azt, hogy az erőforrásait jól tudja használni, akkor nemcsak nemzetgazdasági, de társadalmi szempontból is gyarapodunk mindannyian. Az állattenyésztés ugyanis sokkal több egy hivatásnál, hiszen egy életmódról és a valódi köteleességtudatról szól. Ezzel pedig betölti magát az emberformáló szerepet is, hiszen a gyermekek, diákok már kiskorukban megtanulhatják, hogy mennyire fontos a rendszeresség, hogy egy állatot nem lehet magára hagyni, etetni és itatni kell, különben elpusztul. Erre a fajta tudásra – a köteleesség és rendszeresség életformává válására – nagy szükség lenne a mai világban.

A kiállításon érzékelhető volt az is, hogy a háttérparancs milyen szorosan kapcsolódik az állattenyésztő ágazathoz. Ismert tény, hogy a produktumokat feldolgozó élelmiszeripar sincs könnyű helyzetben, nem beszélve a növénytermesztőkről, akiknek még az időjárás tényezőkkel is számolniuk kell, ha ki kell menniük a földekre dolgozni.

Összegzésként Antal Gábor hangsúlyozza, hogy az ágazat minden szereplője számára elengedhetetlen fontosságú a köteleességtudat – valamint a növénytermesztés és állattenyésztés együttműködése, illetve annak egyensúlya. Az elmúlt időszakban sajnos erősen látszódtott az eltolódás, mert ugyancsak háttérbe szorult az állattenyésztés. Ezen az arányon kell változtatni, a meglévő értékek fenntartása és fejlesztése mellett. Mai exportszerkezetünk a volt gyarmati országokéra hasonlító – elsősorban alapanyag export –, nyilvánvaló, hogy az elmúlt évek dupláját is exportálhatnánk. A tudásunk, a képességeink, és a lehetőségeink adottak mindehhez. Egyetlen apró dolognak vagyunk híján mindössze: a józan akaratnak!



A mikotoxinok hatékony kezelése szarvasmarhákban

A tejtermelő szarvasmarha állományok számára kihívást jelent az idei év a mikotoxinok szempontjából, ugyanis a 2012-ben újonnan jelentkezett aflatoxinok elleni védekezésre is még nagy hangsúlyt kell fektetni, de az időjárási viszonyok változása és a belvizek miatt újra felülik a fejüket azok a Fuzárium gomba fajok, amelyek pl. a zearalenon és a trichotecének (DON, T-2, HT-2, DAS) termeléséért felelősek. Az aflatoxin kérdés megoldása után ezek még mindig szignifikáns termeléseszköket és egészségügyi problémákat (pl. szaporodásbiológiai zavarok, lábvég-megbetegedések stb.) fognak okozni. Sokan használnak már az országban különböző toxinkötőket, amelyek az aflatoxinok ellen többé-kevésbé hatékonyak, azonban azok a takarmányok, melyek olyan mikotoxinokkal terheltek, amelyek nem köthetőek megfelelő mértékben (trichotecének, zearalenon stb.), még toxinkötők adagolása mellett sem jelentenek biztonságot a tejelő szarvasmarha állományoknak.

A bendőbaktériumok toxinbontó képessége miatt hosszú időn keresztül az volt a hiedelem, hogy a kérődzők érzéketlenek a toxinokkal szemben. Viszont számtalan telepi tanulmány szól arról, hogy komoly állategészségügyi problémákat mutatnak azok a tehenek, melyek mikotoxinokkal terhelt takarmányt kaptak.

A legfontosabb toxinokat termelő szántóföldi penészgombákat a szarvasmarhák takarmányozásának alapját képező különböző gabonákkal és a lucerna-, fű- vagy kukoricaszilázssal is könnyen beraktározhatjuk. Ráadásul a rossz silózási technológia (rossz tömörítés, földdel való szennyeződés, a siló nem letakarása, a szilázs rossz leszedése a silóból) a betárolt szilázsokban további gombák növekedéséhez vezethet és ezek további toxinokat termelnek. Ezek a toxinok azonban olyan ellenállóak, hogy nem károsodnak az erjedés hatására és nem bontják el a termelőő savak sem.

A bioetanolgyártás mellékterméke, a DDGS (száritott gabonatörköly) szintén nagy jelentőséggel bír a szarvasmarhák takarmányozásában, de sajnos ezeknek a termékeknek a toxintartalma általában messze meghaladja a határértékeket. Laboratóriumban megvizsgált 191 mintából 90%-ban mutattak ki egyenlő több mikotoxint.

A legújabb kutatások szerint a kérődzők bendője ugyan le tudja bontani az egyes mikotoxinokat, de csak bizonyos mértékben. Az a maradék toxinmennyiség, amely lebontatlanul továbbhalad, ugyanolyan immungyengítő és májkárosító hatású (DON) vagy ösztrogén hatású (ZON), mint a sertések esetében.

Több mint 20 000 állat bevonásával 100 tejelő telepről gyűjtöttek be adatokat a takarmányok toxinszintjéről, valamint a termelési eredményekről és nagyon érdekes összefüggéseket tapasztaltak. Azokon a telepeken, ahol a DON-szint 300 ppb körül mozgott, a tejtermelés átlagosan 2 kg-mal alacsonyabb volt, mint a toxinmentes telepeken, de a takarmánykódex által alacsonynak számító 100 ppb DON-szennyeződés is 1 liter feletti tejvesztést mutatott. Így az már nem is meglepő, hogy a 800 ppb feletti szennyeződést mutató takarmányok etetése esetén az elmaradt tejtermelés 4 liter feletti volt. Ennek az a magyarázata, hogy a DON gyengíti az immunrendszert, valamint a máj is a fő támadási pontjai közé tartozik. Mindkét hatás befolyásolja az állatok általános egészsé-

gi állapotát, a vitalitásukat és végső soron a tejtermelésüket. A szarvasmarhatartásban fontos másik toxin, a ZON az ösztrogénszerű hatásán keresztül szaporodásbiológiai zavarokat okozott. Ilyen toxinok hatására ugyanis a tehenek hormonháztartása felborul, és ez csendes ivarzashoz, állvarzashoz vezethet, vagy akár teljesen el is maradhat az ivarzás. Ennek következménye volt a telepeken a rossz termékenyítési index, valamint megnövekedett a petefészekciszták előfordulásának az esélye.

A mikotoxinok bendőbeli bonthatóságát rengeteg tényező határozza meg. A bontás függ a toxinok fajtájától, a bendő pH-jától és a bendőben (emésztőrendszerben) való tartózkodás idejétől. A különböző mikotoxinok lebonthatósága a bendőben tág határok között mozog. A kísérletek szerint például az aflatoxinok körülbelül 40–45%-a bontódik le a bendőben a mikrobák által (Engel és Hagemester, 1978). Ez azért fontos, mert a maradék 60% egy része (kb.1,8–2,2%) kimutathatóan átjuthat a tejbe és ez közegészségügyi jelentőséggel bír (H. Petersen, 1985). A DON-toxin a bendő aktuális pH-jától függően maximum 30–35%-ban bontható le (Schatzmayr, 2001). A Zearalenont (ZON) a bendőbaktériumok mintegy 90%-ban képesek lebontani, de a bontásból alfa-zearalenol képződik, amely tízszer nagyobb ösztrogénhatással rendelkezik, mint az eredeti toxin (Kiesling, 1984), tehát tízszeresen okozhat szaporodásbiológiai problémákat.

Fontos tényező a mikotoxinok lebonthatóságában a takarmány áthaladási ideje a kérődzők emésztőrendszerében. Minél gyorsabb az áthaladás a bendőben, a bendőmikrobáknak annyi kevesebb ideje van a toxinokat lebontani. Egy több tápot tartalmazó takarmányadagban, amely gyorsabban halad át a bendőn, a mikotoxinokat nem lehet olyan hatékonyan lebontani. Ha még magasabb a táp aránya, akkor a tehen acidózisközel állapotba kerülhet, így a toxinbontás még jobban csökken, mivel azok a baktériumok, amelyek a toxinok bontását végzik, pH 5,8 alatt elpusztulnak.

Érdekes, hogy míg egy gyengébb termelésű szarvasmarha 12–15 kg száraz anyagot fogyaszt el naponta, addig a mai magas tejtermelésű fajták napi 24–26 kg száraz anyagot vesznek fel, így a takarmány lebontási ideje az első esetben 55 perc/kg takarmány, a magas termelésűnél pedig 120 perc/kg takarmány. Látható, hogy kevesebb, mint fele annyi ideje

van lebontani a toxinokat a magas tejtermelésű fajtáknak, mint a gyengébb termelésűeknek. Ezért annyira lényeges a toxinok hatása a legjobban termelő tejelő állatokra, mert azok veszik fel a legtöbb száraz anyagot és kapják a legtöbb tejelő tápot, tehát a legkevesebb lehetőségük van a mikotoxinok lebontására.

Nagyon fontos szem előtt tartanunk azt is, hogy a kimutathatósági szint alatt lévő toxinmennyiségben sem bízhatunk, mert a több szint alatti toxin miatt szinergista hatások is adódhatnak, azaz a toxinok hatása megsokszorozódik az egymásra hatásuk által. Ne feledkezzünk el ugyanakkor a maszkos toxinokról sem, amelyek a takarmányból nem kimutathatóak a hagyományos analitikai módszerekkel, de az állatban a normál toxinoknak megfelelő tüneteket okozzák.

Hogy a toxinok végül mekkora hatást fejtenek ki az állatokban, az függ a tartási körülményektől, a stresszállapottól, a toxinok behatási idejétől és még sok más tényezőtől. Azok a frissfejős tehenek vannak a legjobban kitéve a toxinok károsító hatásainak, amelyeknek az ellés után amúgy is erős immunrendszerre lenne szükségük és azon kívül még magas tejtermelést is várunk tőlük. Az ellés után ugyanis kialakul egy negatív energiabalansz a teheneknél, mivel kevesebb száraz anyagot (kevesebb energiát) vesznek fel, mint amennyire a tejtermelés beindulásához szükségük lenne. A mikotoxinok ilyenkor másodlagos májstresszt eredményezhetnek. Ezzel egy időben a hormonális változások miatt az immunrendszer működése is csökken, a toxinok pedig még tovább gyengítik az amúgy is csökkent immunfunkciókat, az állat védtelen lesz az ellés körüli fertőzésekkel szemben. Ez az oka annak, hogy az állategészségügyi problémák 80%-a is akár az ellés körüli időszakban jelentkezik (méhgyulladás, tőgygyulladás, ketózis, csülökírhagyulladás, hasmenés stb.)

A fenti tények alapján tehát kijelenthető, hogy a szarvasmarhák meszse nem kivételek a toxinok károsító hatásai alól.

A BIOMIN cég kiterjedt kutatása eredményeként megtalálta a megoldást és kifejlesztette a **Mycofix® Plus 3.E** terméket, amely hatékonyan tudja kezelni nem csak a megköthető toxinokat (aflatoxin), hanem a további gazdasági veszteséget jelentő zearalenont és trichotecéneket is.

A termékben lévő szinergista ásványkeverék, szelektíven és visszafordíthatatlanul megköti a köthető toxinokat (aflatoxin, ochratoxin, fumonizin, ergot alkaloidák), ám a termék ezenfelül tartalmaz két toxinbontó enzimet is. Enzimatis elbontása után a zearalenon nem tudja az ösztrogénszerű hatást kifejteni és szaporodásbiológiai zavarokat okozni. A trichotecének elbontásával pedig nem kell félnünk a DON, T2, HT2 és más trichotecének káros hatásaitól. Köztudott, hogy a toxinoknak két fő támadási pontjuk van. Az egyik az immunrendszer, a másik a máj. A termék ezért tartalmaz egy szilimarin tartalmú növényi adalékot, amely jelentős védelmet nyújt a hepato-toxikus anyagokkal szemben, valamint egy algakivonatot, amely támogatja a szervezet természetes immunválaszt, így kompenzálja a már korábban felvett mikotoxinok immunszuppresszív hatását is.

A **Mycofix® Plus**-szal végzett kísérletek kimutatták, hogy a toxinok inaktiválása által a terméket fogyasztó tehenek átlagosan **napi 2 kg-mal több tejet termeltek és a takarmány-értékesítés is javult**. Kevesebb volt a szaporodásbiológiai probléma, kisebb volt a petefészekciszta előfordulási aránya és jobb volt a termékenyítési index is. Nem elhanyagolható adat az sem, hogy gazdasági számítások alapján a **Mycofix® Plus** ára már **0,4 literrel több tej termelése esetén is megtérül!** Ennyi tej-vesztesség pedig már 100 ppb DON-szennyezettségnél előfordulhat. □



Mycofix® Hatékonyabb védelem.

A mikotoxinok csökkentik a teljesítményt, és kihatással vannak haszonállataink egészségi állapotára.

A **Mycofix®** a helyes döntés a mikotoxinokkal összefüggő kockázat kezelésében!



További információkért keresse fel a

mycofix.biomin.net

Naturally ahead

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

Biomin®
www.biomin.net



METRIPOND-M93

m é r l e g g y á r t ó k f t.



HÍDMÉRLEG

Acél vagy betonhidas illetve
aknánélküli vagy sekélyaknás



ÁLLATMÉRLEG

Elektronikus, festett, rozsdamentes vagy
tűzhorganyzott



RAKTÁRI MÉRLEGEK



HÓDMEZŐVÁSÁRHELY

Bajcsy-Zs. u. 70.

T: (62) 246-450, T/F: (62) 241-269

E-mail: merleg@metripont-m93.hu

Web: www.metripont-m93.hu

**Kedvező árakkal várjuk Önöket
a Bábolnai Gazdanapokon, a Színsorral
szemben, A2 kiállítói sátrunknál.**

Pannonpower

A pécsi erőművet üzemeltető Pannonpower biomassza-programja hazánkban elsőként teljes egészében megújuló alapokra helyezte egy nagyváros távfűtését. Az új, bálázható lágy szárú mezőgazdasági melléktermékekkel fűtött blokk folyamatos tüzelőanyag-ellátásának biztosítása óriási lehetőségeket rejt a dél-dunántúli régió gazdálkodóinak.

A Pannonpower évi 3,5-4 milliárd forintot fizet ki tüzelőanyagra, ami a hosszú távú szerződések révén kiszámítható és biztos jövedelemforrást jelent a Pécs 100 km-es körzetében tevékenykedő agrártermelőknek.

A Pannonpower megvásárol szinte bármilyen mezőgazdasági mellékterméket, 70x120x250, vagy 90x120x250 cm-es nagybálákba bálázva.

- gabonaszalma
- kukoricaszár
- repceszár
- széna és kaszálék
- nád

Amennyiben felkeltettük érdeklődését, kérjük vegye fel velünk a kapcsolatot az alábbi elérhetőségeken, vagy látogasson el weboldalunkra, hogy személyre szabott ajánlattal kereshessük meg!

Pannon Biomassza Kft.
Pécs, Edison u. 1.
72/534-344
beszerzes@pannonpower.hu
www.pannonpower.hu



Új Mezőgazdasági Magazin a Magyar ATV csatornáján

minden vasárnap reggel 6 óra 25 perctől
és szombaton 11 óra 30 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



Egyre népszerűbb a Limagrain tejfakasztó hibridje

A XX. Alföldi Állattenyésztési Napok Magyar Növénytermesztésért Pályázatának II. díját az LG 34.90 tejfakasztó hibridkukorica érdemelte ki. A Limagrain évek óta nemesít és vizsgál újabb és újabb magas rostemészthetőségű kukoricahibrideket **LG Animal Nutrition** ismertető jelöléssel. Az európai és hazánk szűkebb szomszédságában tapasztalt gyakorlat azt mutatja, hogy **ilyen speciális silókukorica-hibridek használata tejelő tehenenként akár napi 1–1,5 liter többlet tejtermelést eredményez** (egyéb kukoricahibridekkel összehasonlítva). Azonban hangsúlyozni kell, hogy a kiváló minőséget biztosító összetevők csak akkor érhetők el, ha mind a szántóföldi termesztés folyamatában illetve a szilázskészítés során is okszerűen járunk el.

Az LG 34.90 hibridkukoricák kiváló beltartalmi mutatókkal rendelkező, a minőségi takarmányozás alapjait megteremtő, kitűnő zöldtermesű silókukorica. A teljes növény emészthetősége kiváló, így nagy energiatartalmú, kiválóan hasznosuló szilázs készítését teszi lehetővé, így ezen értékmérő alapján kapta meg az „LGAN” megkülönböztető jelzést.

Az LG 34.90 silóhibridet már három éve vizsgálják, és megállapítható, hogy a rostemészthetősége a nemesítómunka hatására kedvezőbb lett, anélkül, hogy a szárszilárdsága romlott volna. Szántóföldi kísérlet a Szent István Egyetem Takarmányozástani Tanszéke és a herceghalmi Állattenyésztési és Takarmányozási Kutatóintézet bevonásával a Mezőhegyesi Ménesbirtok Zrt. két, egyenként 10 hektáros területén zajlott. A vizsgálatok során két hibridet hasonlítottak össze egy általánosan használt, 580 FAO számú silókukorica-hibridet és a jobb rostemészthetőségre nemesített LG 34.90, 480 FAO számú hibridet. A betakarítás során célként tűzték ki,

hogy a két hibrid szárazanyag-tartalma 2–3% eltérésen belül maradjon, és egyik se haladja meg a 36%-ot.

Összességében megállapítható, hogy az azonos laktációs stádiumban lévő 24 tehénpar összehasonlításakor, 2 hónap kísérleti periódus alatt a speciális, jobb rostemészthetőségre nemesített speciális silókukoricahibrid, az LG 34.90 szerepelt jobban.

Ugyanis ennél a kísérletnél **az LG 34.90 hibridből készült kukoricaszilázst tartalmazó TMR-t fogyasztó állatok 0,6 kg/nap/tehen értékkel több tejet termeltek**, mint a kontroll szilázst fogyasztó tehenek úgy, hogy a két kukoricahibrid azonos termőhelyi adottság mellett és klimatikus viszonyok között volt, hasonló szárazanyag-tartalommal került betakarításra, azonos technikával tartósították és azonos mennyiségben etették.

A még 2011-ben elkezdett kísérletet tovább folytatták. A 2012–2013-as, legfrissebb vizsgálati eredményeikre még büszkébb lehet az LG csapata, hiszen a tavalyi 0,6 kg/nap/tehen többlet tejhozamot jóval felülmúló eredményt kaptak: **1,09 kg/nap/tehen értékkel több tejet termeltek azon tehenek, amelyek az LG 34.90 LGAN speciális nemesítésű silókukoricahibridből készült szilázssal táplálkoztak.** Ezen etetési kísérletben, mely szintén a Ménesbirtok Zrt. tehenészetében zajlott, a magasabb napi tejhozam mellett bizonyítottan nőtt a tejsír- és tejfehérjehozam is.

A nagyüzemi tejelő szarvasmarhákon végzett kísérletek mellett a Limagrain laboratóriumi körülmények között végzett tudományos kísérletekkel is akarta bizonyítani a jobb rostemészthetőséget. Ezért 2012. évi őszi betakarítású, két különböző termőhelyről szár-



mazó mintákon a herceghalmi Állattenyésztési és Takarmányozási Kutatóintézetben Neutrális Detergens Rost és Savdetergens rost bendőbeli lebonthatósági vizsgálatokat végzett felnőtt kérődzőkön (ürükön). Ezen vizsgálatok is bizonyították, hogy **az LG 34.90 hibridkukorica NDF és ADF bendőbeli lebonthatósága lényegesen (NDF: 2–8% illetve ADF: 2–3%) jobb, mint a versenytárs hibridek azonos paraméterei.** A vizsgálatokban mindkét termőhelyen azonos körülmények között betakarított más vetőmagvállalat kontrollhibridjei szerepeltek (Magyarország vezető silókukorica-hibridjei).

A Limagrain így újabb bizonyítékkal szolgált és érthetőbbé tette, hogy az LG 34.90 által nagyüzemi kísérletekben elért, akár **1,09 liter/tehen/nap többletet elérő hozam mögött ténylegesen a jobb rostemészthetőség áll.** Így még inkább kézzelfoghatóvá válik, hogy **a Limagrain LGAN silókukoricák többlet tejhozamot (illetve tejsírt és tejfehérjét is) és így többletárbevételt, -profitot eredményeznek.**

Ezen kiváló eredményeknek is köszönhetően az LG 34.90 a Limagrain legnagyobb mennyiségben értékesített silókukorica-hibridjévé vált az elmúlt két évben. A teljes hazai **LGAN-kínálat az LG 34.90 (FAO 480)** mellett tartalmazza a hosszabb tenyészidejű **Shannon (FAO 520)** és a **Janett (FAO 570)** hibrideket is.

-an-

H-9700. Szombathely, Szent Gellért u. 17.
Telefon.: 94/325-672

VILLANYPÁSZTOROK

LACME

KERÍTÉSEPÍTÉS

VADHÁLÓK

TORNADO
FORCE 12 FENCING

INFÓ: +36-70/949-59-69
WWW.CONT-ECO.HU

Iratkozzon fel a www.agronaplo.hu szakportál HÍRLEVELÉRE, melyből hetente két alkalommal értesülhet az agrárium legfrissebb híreiről.

Kattintson a www.agronaplo.hu főoldalán a „Hírlevél feliratkozás” ikonra:

vagy írja be az internet címet: www.agronaplo.hu/registracio





KARCAG, A JUHTENYÉSZTÉS HAZÁJA

A juhtenyésztés helyzete és lehetőségei Karcag környékén

Karcag címerállata „az aranygyapjas birka” hármas hasznosítása révén (hús, tej, gyapjú) mindig is megbecsült jószága volt a helyi gazdálkodóknak. Igen jelentős pozitív változást hozott országos és helyi szinten is az ágazat életében a XVIII. század végétől a szövőipar fellendülése, amely révén nagymérvű állománynövekedés és fajtacseré történt. Az őshonos rackát folyamatosan kiszorította a Spanyol honból behozott finomgyapjas merinó. Figyelemre méltó volt a fejősjuhászatok aránya ebben az időszakban. A tejelő nyájakat a várost övező úgynevezett ólas kertekben fejték. Karcag juhállományát először 1868-ban sikerült „lyukra olvasni” azaz megszámlálni, amit nem tudtak eldugni a gazdák a császári katonaság elől, ez 83 ezer egyed volt. Ez a szám Jász-Nagykun-Szolnok vármegyében listavezető helyett jelentett, a második helyezett Kunmadaras volt, itt „mindössze” 28 ezer egyedet számláltak össze. Ez a nagy juhállomány maga után vont egy virágzó juhász kultúra, illetve juhászdinasztiák kialakulását, akik mesterfokon üzték generációról generációra a szakmát. A világháborúk veszteségei után a nagyüzemi gazdálkodás során próbálkoztak az ún. „iparszerű juhtartással”, a 70-es évekig tej- és gyapjútermelés, majd a 80-as évektől bárányhús-előállítás volt a fő hasznosítási irányzat. A rendszerváltás után a termelő szövetkezetek felmorzsolódása megpecsételte a nagy nyájak sorsát, napjainkban kb. 60 gazda két és félezer anyajuha tépdesi a füvet a karcagi határban, hasonló a helyzet a többi Nagykun településen is.



Mi lehet az oka ennek a drasztikus tartási kedv csökkenésnek, noha a gyepterület és egyéb takarmánybázisok adottak, a juhtartás több felől támogatásokban részesül és kiváló piaci kereslet van a juhtermékekre?

- A juhtartás évi 365 napos elfoglaltságot jelent, ez elsősorban életformát követel meg. A régi juhászok konok hitvallása, miszerint „a jószág az embertől vár” szinte kihalt. A mai juhtartó gazdák maguk csinálják, amíg bírják erővel. Lelkiismeretes, kiváló szakmai ismerettel rendelkező állatgondozót találni nehéz. Juhász szakmunkás képzés évtizedek óta nincs az országban.

- A külterületi vagyonvédelem megoldatlan, nincs megnyugtató védelmi eszköz a gazdálkodók kezében. Ezzel párhuzamosan a juhot könnyű mozgatni, az alföldi feketepiacon nagy kereslete van a juh-húsnak, ezzel a juhos gazdaságok még inkább célpontjai lehetnek a bűnelkövető csoportoknak.
- A tulajdonhasználati viszonyok bizonytalanok, már az is nagy szó, ha megvan a „szerencsés hármas”, vagyis egy juhtartó saját földjén, saját épületben, saját nyáját tarthatja. Felméréseink szerint az alföldi juhtartók mindösszesen 20%-ban gazdálkodnak saját területen, a többi terület haszonbérletként van a használatukban. Egyre nehezebb azon juhtartók sorsa, akik a legeltetési időnyre kihajtják „fűbérért” állataikat (bérlegeltetés). Az abrakot és legelő kiegészítő szálaskarmányokat el lehet felejtetni ebben az esetben, ami főként aszályos időben kritikus lehet a juh megfelelő kondíciójának kialakításában.
- Egyre ellentétesebb a növénytermesztők és állattenyésztők érdeke, mert az előbbieknél egyszerűbb bekapcsolni a kombájnon a szalma-szeccskázást és a talajnedvesség megőrzése végett igyekeznek mielőbb hántani a tarlót. A legeltetési állattartás új konkurenciája a szárazúszásos gyeptarbantartás, amelynek célja a gyeptar kultúrállapotának megtartása, hogy a gazdálkodó jogosult legyen a területalapú támogatás igénylésére. Ilyen esetben a gyeptar mindösszesen csak a vadon élő állatok vannak, állattenyésztő szemmel hasznosítatlan terület.



▲ Intézetünk magyar Merino kosfogata



▲ A jövő reménysége

- Magyarországon a sok kis bárányfelvásárló valójában néhány nagy vállalkozást, jobb esetben szövetkezetet takar. Ők tartják a kapcsolatot az olasz partnerrel, ahová a magyar vágóbárányok 90%-a kerül. Ez a lánckereskedelem fölözi le a magyar juhtartók igazi hasznát. A bárány nem tárolható hónapokig raktárban, mint a gabona, oda kell adni olcsóbb áron, ezt ki is használhatják a hazai vagy külföldi kereskedők.
- A belföldi bárányhúspiac jelentéktelen, csak a kiselejtezett mustraanyagokra van igény a birkapörköltet kedvelő alföldi vidékeken. Ugyanakkor a juhtejtermékeket sokan szeretik, keresik, de ezen termékek zömmel importból származnak, mivel a juhfejtést felvállalni nagyon kevesen merik hazánkban, mivel a legminőségibb munkaerőt feltételezi. Mindemellett a juhtejfeldolgozó ipar is nehéz helyzetben van részben a tejihiány, részben a technológiai elavultság miatt.

Mit lehet egyáltalán tenni a juhtartás helyzetének jobbítása érdekében napjainkban, mikor a Kérdő Szervezet Átalakítási Program és az Agrár Környezet Gazdálkodási Program egyaránt a juhlétszám növelésére sarkallják a gazdálkodókat?

Lehetne állami és EU segítségnyújtásért kuncsorogni, de ez délibáb. Mint ahogy az is, hogy összeszövetkezve, együttesen lépünk fel, erre a mi „feketevérű” alföldi fajtánk még nem érett meg. A Debreceni Egyetem AGTC KIT Karcagi Kutató Intézetében két évtizede foglalkozunk juhtenyésztéssel, néhány konkrét, gyakorlatnak átadható tapasztalatunk a következő:

- **Fajtakérdés:** többnyire összevissza keresztezett, előregedett anyajuhállománnyal küszködnek a hazai juhtartók. Tapasztalatunk szerint ezen a tájon az év bármely szakában pároztatható magyar merinó fajtát teljesen mellőzni nem szabad. De a merinó „nem ura a két báránynak”. Tejelő típussal érdemes keresztezni, mint anyavonalat. Jó körülmények között *Lacaune*-al vagy Brit tejelővel, ahol mostohaabbak a viszonyok vagy ahol nyáron fűbéren legel az állat, ott Tejelő cigájával, vagy *Blanche Massive Centrall*-al. Végtermékbárány-előállításra számos hústípusú fajta kosa kapható. Olyan fajtát érdemes beszerezni, amely után egyrészt könnyen ellik az anyajuh, nem szorul meg sem fejnél, sem vállban az újszülött bárány, másrészt jól bírja a magyar Alföld forró nyarait; harmad-, de nem utolsósorban kedvező csont-hús kitermelési aránnyal rendelkezik (tőlünk nyugatabbra már mindenütt vágóhídi minősítés után fizetnek). Ilyen pl. a *Berrichon du cher*, mely fajta tenyészállatai intézetünkől is beszerezhetőek.

- **Gyepgazdálkodás:** a környezetvédelmi gyeptámogatások „talált pénzek”, igénybe kell őket venni, megtanulni a játékszabályait. Ugyanakkor ezek a támogatások be is korlátozzák a gazdálkodókat, pl. nem öntözhet, nem trágyázhat ilyen gyepen. Az alföldi legelők, a ritka esős nyarak (pl. 2010) kivételével, júniustól kiégnek. Legelő kiegészítő szálatakarmányok legeltetésével – pl. szudáni fű hibridek – áthidalhatjuk a kritikus időszakot a téli takarmánykészlet csorbítása, illetve az augusztusi nyáj „hazaverés” nélkül.

A szélsőséges éjárathatás miatt nem minden évben ad kaszálható fűtömeget az alföldi pusztá (lásd 2011), ezért nagyon fontos túlélési stratégiai sarokpont a készletezés szálatakarmányokból, akár több évre is egy-egy jó évjárat esetén. A gond csak az, hogy a gazdálkodók jelentős része óriási veszteséggel tárolja a szénáját (akár 30–40% megveszendőbe egy tél alatt az ún. piramisba rakott hengerbálák-nál). Az „esőcseppet szétcsapó” ömlesztett kazal ma már a történelem része, megoldás a szénapajta illetve a zsugorfóliába csomagolt szénázsbála lehet. Sokkal érdekesebb a jó tárolásba beruházni, mint az öntörvényű ösgyeppek hozamnövelését erőltetni.

Átgondolandó a *fitető* (keresgélő), gyógynövénygyűjtő, gombászó emberek visszatartása és az állatok elkóborlásának megakadályozása végett a legelők körülkerítése. A kerítés anyagának kiválasztásánál két szempontot mindenképp mérlegelni kell. Egyrészt legyen strapabíró, fékezze

meg a „kitörő specialista” egyedeket, másrészt ne képviseljen számottevő értéket illetéktelenek számára. Nálunk több ezer folyóméter legelőkerítést használunk sikeresen, mely 5 méterenként gépi úton lenyomott kéreghántott akác bányadorongból és a ráfeszített 80x6x6 cm-es horganyzott drótszövetből áll. Az ősi tájkép Alföldünkön a ligetes pusztá volt, melynek egyfajta rekultivációja lehet a legelők fásítása. Tapasztalataink szerint tisztántúli legelőkön kellő talajelőkészítés, trágyázás és beöntözés után a mezei szil, ezüsfűz, vadkörte, tamariszk, szürkenyár jöhet szóba, mely fajokot csak ligetesen célszerű ültetni a laposabb legelőrészekre vagy a hodály mellett, és vadkár ellen védeni kell. Ezen ligeteknek a szélvédelemben és abban van jelentősége, hogy esetleges későbbi eladáskor vonzóbb, piacosabb lesz a földünk.



▲ Berrichon du cher juhajtaja

Dióhéjban ennyi gondolatot vetettünk papírra, remélvén, hogy a Tisztelt Olvasó némi bepillantást nyerhet a juhtartás mindennapjaiba.

Dr. Csízi István – Dr. Monori István – Dr. Czirák László

Az



agro napló

című lapot

előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Zrt.

Hírlap Üzlet

Postacím: 1900 Budapest

Előfizethető az ország bármely postáján, a hírlapot kézbesítőknél,
valamint megrendelhető e-mailen: hirlapelofizetes@posta.hu
és telefonon **06-80/444-444**.



posta.hu



KISEBB GÉP A NAGYOK EREJÉVEL!

MLT 634-120 LSU

- 6 méteres emelési magasság,
- 3,4 tonna emelési kapacitás
- 120 LE-s Mercedes motor
- 150 l/perc t hidraulika szivattyú teljesítmény
- LSU hidraulikarendszer,
mely egyszerre 3 hidraulikakört tud működtetni
- AutoClean hűtőtisztító rendszer, mely automatikusan megtisztítja a hűtő felületét



*Martin & Reinhard
for eni*

i-Sigma: csúcstechnológia és megbízhatóság bármilyen üzemeltetési körülmény között



i-Sigma: az eni research fejlesztése

Haszongépjárművek számára gyártott, csúcstechnológiájú, átfogó kenőanyag-termékcsalád. A termékeket úgy alakították ki, hogy a legváltozatosabb üzemeltetési körülmények között is tisztán tartsák a motort, és megóvják az elhasználódástól.

Használd az **i-Sigma** top MS 5W-30 motorolajat, amely védelmet biztosít az utókezelő rendszerekkel felszerelt, legújabb generációjú motorok számára.

Kérd az **i-Sigma**-t kenőanyagokra szakosodott haszongépjármű kereskedődnél, vagy az **Agip**, illetve **eni** töltőállomásokon.

eni kenőanyagok
a világ, amely veled együtt halad



eni.com/hu



Hydrogel

a vízbe zárt érték



BÁBOLNA
TAKARMÁNY



A HYDRO-GEL alkalmazásával:

- a telepítés órájában adagolva a napos madaraknak vizet biztosít
- probiotikum tartalma segíti a bél mikroflórájának a fejlődését és stabilitását



Termékünkkel kapcsolatban érdeklődjön üzletkötőinknél:

Schill Gábor (+36 20 960 9190), Komárom-Esztergom, Győr-Moson-Sopron, Veszprém, Fejér • **Kissné Babos Anikó** (+36 20 340 7223), Vas, Veszprém, Zala, Somogy • **Éliás Dávid Józsefné** (+36 20 529 0429), Bács-Kiskun, Csongrád, Békés • **Nagy Lukács** (+36 20 388 6154), Pest, Nógrád • **Szabó Tamás** (+36 20 444 0593), Jász-Nagykun-Szolnok, Heves, Borsod-Abaúj-Zemplén, Szabolcs-Szatmár-Bereg, Hajdú-Bihar • **Bertók Ferenc** (+36 20 389 0109), Tolna, Baranya • **Baromfi szaktanácsadó: Dr. Sima Zsuzsa** (+36 20 344 5754) • **Baromfi termékmenedzser: Gyurcsó Gábor** (+36 20 388 6255)

Bonafarm-Bábolna Takarmány Kft., 2942 Nagyigmánd, Burgert Róbert Agrár-Ipari Park
Tel.: +36 34 557 050 • Fax: +36 34 557 060 • info@btakipar.hu • www.btakipar.hu

FÖLDÖN JÁRÓ
MEGOLDÁSOK...

ZAMIR

ÚJ GOMBAÖLŐ SZER NAPRAFORGÓBAN!

További információért keresse kereskedelmi képviselőinket:

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

Balczár Zoltán
Vanyúr György
Bóhm Róbert
Kőműves Balázs
Begaláné Kiszelya Katalin
Dajka Péter
Koscsó Árpád
Csontos Tamás
Krusóczki Tamás

(30) 948-89-53
(30) 210-24-66
(30) 338-19-09
(30) 337-40-64
(30) 922-30-67
(30) 746-69-14
(30) 202-10-59
(30) 278-39-44
(30) 961-29-71

