

an agro napló

A TUDATOS GAZDÁLKODÓ ÁLLANDÓ PARTNERE

Pécsi
Mérlegstúdió Kft.
Lásd a 99. oldalon



A szárazság bajnokai



DKC4014

DKC4590

DKC4795

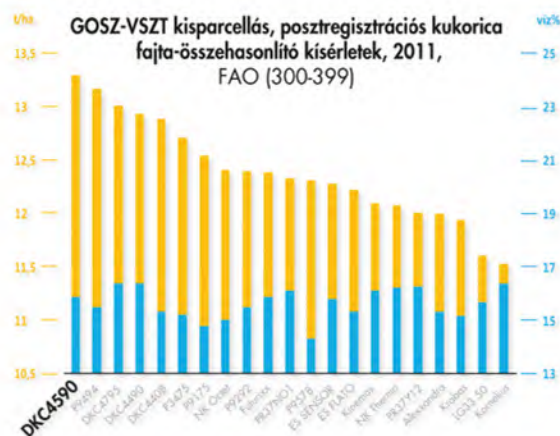
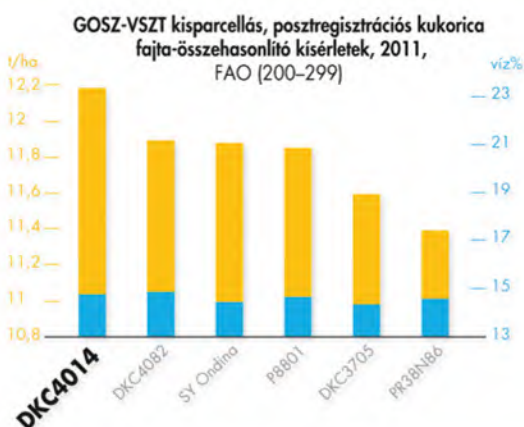
HD Teszt Éllovas **ÚJ**



HD Teszt Eminens



HD Teszt Aszálylovag



MIÉRT JÓK A DEKALBOK ASZÁLYOS IDŐJÁRÁSBAN?



ERŐS GYÖKÉRZET



EGYÜTTVIRÁGZÁS



**FENNTARTOTT
FOTOSZINTÉZIS**

**KIVÁLÓ VÍZ- ÉS
TÁPANYAGELLÁTÁS**

**KIVÁLÓ
MEGTERMÉKENYÜLÉS**

**KITELT,
EGÉSZSÉGES SZEMEK**

ASZÁLYBAN A DEKALB BIZTOSÍTJA A MEGFELELŐ BIOLÓGIAI ALAPOKAT



HD Teszt = hőség- és szárazság tesztelt

A HD Teszt jelölést akkor kaphatja meg egy hibrid, ha:

- A hibridet teszteltük aszályos körülmények között;
- A hibrid terméseredménye átlag fölötti az aszályos kísérleti helyeken;
- A MONSANTO nemesítői és fejlesztőmérnökei egybehangzóan úgy találják, hogy a hibrid teljesítménye kimagasló aszályos körülmények között is.

HD = heat and drought, azaz hőség- és szárazság



Nobili RM 610 P 18500 €+ÁFA



NOBILI
SZÁR- ÉS NYESEDÉKZÚZÓK



NOBILI
ÜLTETVÉNYPERMETEZŐK

Nobili PDF 85-1000T 1 650 000 Ft+ÁFA
Nobili PDF 85-2000T 2 200 000 Ft+ÁFA

TARTALOMBÓL...

AKTUÁLIS TÁMOGATÁSOK

Az erdészeti célra használt géppark fejlesztéséhez és korszerűsítéséhez nyújtandó támogatás, a mezőgazdasági utak fejlesztéséhez nyújtandó támogatások, az állattartó telepek korszerűsítéséhez nyújtandó támogatás és a kertészeti gépek, technológiai berendezések beszerzéséhez nyújtandó támogatás kifizetésének igényléséről szól írásunk. **7. oldal**

ADÓÜGY

Adószakértőnk a főállású őstermelők 2012. évi társadalombiztosítási szabályait foglalja össze röviden: a mezőgazdasági őstermelő akkor biztosított, illetve akkor kötelezett járulékfizetésre, ha máshol nem rendelkezik biztosítási jogviszonnyal és a reá irányadó nyugdíjkorhatárig hátralévő idő és a már megszerzett szolgálati idő együttesen legalább 20 év. **9. oldal**

SZAKTANÁCSADÓ VÁLASZOL

Az Univer- Penta Társaság regisztrált névjegyzéki szaktanácsadói nap mint nap találkozhatnak olyan kérdésekkel, amelyek más gazdálkodókat is érinthetnek. A lapban rendszeresen megosztják olvasóinkkal a fontosnak vélt kérdésekre adott válaszaikat. **11. oldal**

KISORSOLTUK AZ LCD TELEVÍZIÓT

Lapunk születésének 15. évfordulójára meghirdetett nyereményjátékunk több nyertesnek okozott örömet, sokak számára vált hónapról hónapra örömtelivé a nap, amikor a partnereink által felkínált ajándékokat átvehették. Az Agro Napló fődíjának nyertesét magunk is kíváncsian vártuk, így igyekeztünk minél többet megtudni arról, hova is kerül a nagyképernyős LCD televízió. **12. oldal**

A VETŐMAG-ELŐÁLLÍTÁS VILÁGPIACI HELYZETE

Hazánk jelentős vetőmag-előállító ország, a világ és Európa vetőmag-termelésében és -kereskedelmében betöltött szerepét többek között kedvező termőhelyi és klimatikus adottságainak, földrajzi elhelyezkedésének és infrastruktúrájának, jól képzett szakembereinek köszönheti. **15. oldal**

GABONAPIAC

Aktuális gabonapiaci információk. **19. oldal**

A TAVASZI IDŐSZAK TALAJMŰVELÉSI FELADATAI

A cikk a talaj- és klímavédelmi szempontból is helytálló szántáselmunkálási és magágykészítési lehetőségekkel, és azok műszaki megoldásaival foglalkozik. E mellett kitér az elmaradt őszi alpművelések talajkímélő megoldásaira. **21. oldal**

SZALMAHASZNOSÍTÁS

Magyarországon 1,3–1,7 millió ha kalászos gabonát termesztünk évente, ez a talajhasználat, a biomassa produkció és környezeti szempontból kiemelkedő jelentőségű. Az utóbbi 50 évben a gabona szemesprodukció megháromszorozódott, ugyanakkor a célzott nemesítési tevékenység miatt a szalma mennyisége nem sokat változott. **27. oldal**



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

B. Róbert +36 30/2271-406

Értékesítés: +36 76 507-814

+36 76 507-815, +36 76 507-816

Fax: +36 76 482-099

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

Szerviz: +36 76 507 818

E-mail: info@odisys.hu



Független országos mezőgazdasági szakfolyóirat.
Megjelenik havonta. Auditált 12 000 példányszám.
Kiadja a Zsigmond Kft.

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

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

Gépesítési referens: Sík 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, Pazsitzky Imre, Tóvári Péter, Antos Gábor

Az AgroNapló a MEGFOSZ Kizárólagosított médiája. 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 és nyomdai előkészítés: Nagy Róbert • Nyomda: BLACKPRINT Nyomdaipari Kft.

ISSN: 1417-3255 • Postai terjesztésben lévő lapok impressuma • 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: hirlapelfozetes@posta.hu és telefonon 06-80/444-444



A KUKORICA FEJLŐDÉSI FÁZISAI

Ahhoz, hogy a termesztők a rendelkezésükre álló agrotechnikai eszközöket a lehető leg-hatékonyabban alkalmazhassák, feltétlenül ismerniük kell a kukorica fejlődés menetét és az azokhoz kötődő fiziológiai folyamatokat. **29. oldal**

A 2011. ÉVI KUKORICA TERMÉSVÉRSÉNY FŐBB

AGRONÓMIAI TAPASZTALATAI

A Magyar Kukorica Klub által harmadik alkalommal megszervezett Kukorica Termésvérsény főbb agronómiai tapasztalatairól kérdeztük Dr. Szieberth Dénes elnököt. **53. oldal**

ELŐRETEKINTÉS NÉHÁNY FONTOS KORA TAVASZI TECHNOLOGIAI ELEMRE...

Az őszi kalászosok aktuális gyomszabályozási kérdéseit boncolgatjuk a szarvasi Misa Farm Kft. termesztési tapasztalatai alapján, majd a repcetermesztés kora tavaszi aktualitásait taglaljuk, ezúttal a nagyszénási Öt + Egy Kft. gyakorlati tapasztalatának tükrében. **61. oldal**

A KÉN SZEREPÉRŐL A TÁPANYAG-GAZDÁLKODÁSBAN

Noha a kén élettani szerepe már viszonylag régóta, az 1940-es évek óta ismert, utánpótlásának gyakorlati kérdései csak az elmúlt bő évtizedben kerültek előtérbe, igazán alaposan pedig csak napjainkban jelent meg ez a kérdéskör a tápanyag-gazdálkodási technológiák alkalmazása, fejlesztése tekintetében. **73. oldal**

ÚJDONSÁGOK HANNOVERBŐL – II. RÉSZ

Januári lapszámunkban olvasóinknak már volt lehetősége betekintést nyerni a hannoveri Agritechnica kiállításon kitüntetett, valamint az ott bemutatott, az újdonság erejével ható gépekbe. Sorozatunk második, egyben befejező részében folytatjuk ezen eszközök rövid ismertetését. **77. oldal**

MIVEL SZÁMOLHATUNK?

A legfontosabb munkaműveletek alapján tájékoztató jelleggel közöljük a várható bér-munka költségeket az adott, illetve a következő két hónap tekintetében. **83. oldal**

AZ INNOVÁCIÓ REMEKEI AZ AGROMASHEXPO-N

A 30. jubileumi AGROMasheXPO Termékversenyének eredményei még a kiállítás megkezdése előtt napvilágot láttak. A díjazott termékekről és egyéb érdekességekről összefoglalónkban számolunk be. **87. oldal**

ÁLTALÁNOS ÉS NAPI MENEDZSMENT A SERTÉSTELEPEKEN

A sertéstartás termelési költségeinek és hatékonyságának optimalizálásához szükség van olyan könnyen használható közérthető kiadványokra, melyek megkönnyítik a mindennapi telepi munkavégzést. A Hat-Agro Higiénia Kft. által magyar nyelven kiadott „Sertéstartás” című higiéniai kézikönyv főbb témaköreiből szemezgetünk a lap hasábjain. **97. oldal**

ODISYS

OPTIMUM DIESEL INJECTION
GÉP- ÉS ALKATRÉSZ-KERESKEDELEM • SZERVIZ • DÍJ



Ha jó traktort akar:
REGISZTRÁLJON!
WWW.ODISYS.HU



Megrendelőszelvény

Megrendelem az **Agro Napló** 2012. évben megjelenő példányaikat.

Az újság előfizetési díját (4620 Ft / 12 lapszám) a szerkesztőség

(06-72/517-232, info@agronaplo.hu) által küldött csekken kiegyenlítem.

Megrendelő neve:

Cím:

Telefon:

E-mail:



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

B. Róbert +36 30/2271-406

Értékesítés: +36 76 507-814

+36 76 507-815, +36 76 507-816

Fax: +36 76 482-099

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

Szerviz: +36 76 507 818

E-mail: info@odisys.hu

Nagykorúvá lett a Baki Agrocentrum

Évnyitó agrárgazdasági nappal ünnepelte 18. születésnapját Hévízen a Baki Agrocentrum, amely mára közel nyolcvan főnek biztosít munkalehetőséget. Az ünnepi rendezvényt szakmai előadások és viták tették emlékezetessé, így sok értékes információhoz juthattak a nagyszámban megjelentek.

Balogh Rudolf ügyvezető igazgató köszöntője után, Dr. Kardeván Endre, a Vidékfejlesztési Minisztérium államtitkára elmondta, hogy jó évet zárt tavaly a magyar mezőgazdaság: jók voltak a terméseredmények, és pozitív lett a kivitel-behozatal egyenlege. Átlagosan 15 százalékkal nőttek a termelői terményárak – az élő állatok és állati termékek ára 55 százalékkal. A zöldségfélék termelői ára ugyan csökkent, de a ráfordítások mértéke 15 százalékkal emelkedett. Az év első 9 hónapjában 21,2 százalékkal, 4,9 milliárd euróra nőtt a mezőgazdasági export, míg az import 3,1 milliárd euró volt – így az egyenleg pozitív.

Az egységes területalapú támogatás 4,8 millió hektár után vehető igénybe. Erre 2011-ben 57 ezer forint jutott hektáronként, idén várhatóan 62 ezer forintra növekszik ez az összeg. A költségvetésben ez évben elkülönítették a nemzeti támogatást, és most már csak arra kell figyelni, hogy a még lehívható támogatások mind megszerezhetőek legyenek. A magyar GDP-ből 3–4 százalékkal részesedik a mezőgazdaság, az agrárium exportteljesítménye erős. Az elsősorban a kis- és közepes gazdaságokról szóló Darányi-terv célja éppen a vidéki élet értékeinek központba állítása, a foglalkoztatás növelése, a családi gazdaságok erősítése és a helyi piacok fejlesztése.



Palkovics Péter, a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal elnöke a területalapú támogatások idei kifizetéseiről szólva elmondta: „elég nagyarányú kifizetések várhatók a következő hónapokban”. Az MVH az év első 3–4 hónapjában teljesíti a fél éves kifizetési kötelezettségét, és várhatóan még februárban megnyílik a 4,2 milliárd forintos agrárkárnyitási alap. Magyarország az uniós mezőgazdasági támogatásokból a tagállamok között átlagosan részesült, és a 2014–2020 közötti időszakban is ez várható. A támogatások odaítélésénél a zöld szempontok az eddiginél fontosabbak lesznek, de új szabályokra is számítani kell. A pályázati lehetőségek között a *Gazdanet* programot most először hirdetik meg, ezzel 3,3 milliárdnyi informatikai fejlesztés válik lehetővé kifejezetten kisgazdaságok számára. De újdonság a falufejlesztésre, a vidéki örökség védelmére, a fiatal erdők ápolására vonatkozó támogatási keret, és várhatóan az első negyedévben a fiatal gazdálkodóknak szánt pályázati pénzek is elérhetővé válnak.

–an–

ANTONIO CARRARO
TRH 9800

AZ ÉV TRAKTORA

2151 Fót, Jedlik Ányos utca 1.
www.agrolanc.hu

2433 Sárospatak, Seregélyesi út 8/A.
Telefon/fax: 06-25/260-290
agrospic01@vnet.hu
www.agrospic.hu

9751 Vép, Szent Imre út 36-38.
Telefon/fax: 06-94/543-018
kajtarvep@agrospic.t-online.hu

Útfelújításkor számíthat a német
PÖMA gépek több évtizedes tapasztalatára!

PÖMA H225 ESP típusú függesztett grédert az AGROMashEXPO-n
Nemzetközi Innovációs Oklevéllel jutalmazták.



Spirit

egy Väderstad vetőgép
most igazán ütős árral!



Spirit 400: már **44 900 €**-től

Spirit 600: már **56 200 €**-től



TriForce csoroszlya-felfüggesztés a jobb talajkövetés érdekében



Nagyméretű vetőmagtartály (3740, ill. 3900 liter), alacsony tartálymagasság



Nagyméretű (820 mm), offset-elrendezésű mellső tömörítő keréksor



Fenix II. elektromos hajtású magadagoló, akár 1 kg/ha magráta pontos kivetése

VADERSTAD Kft.
2475 Kápolnásnyék,
Ősszekötő út 1.

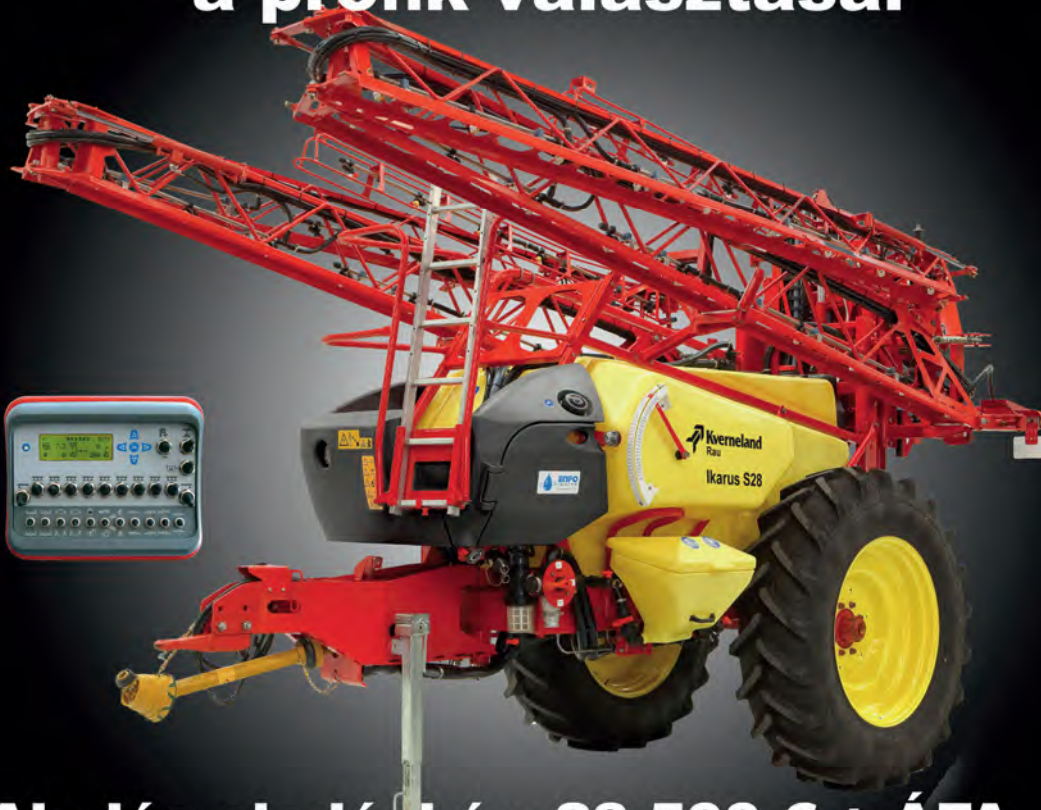
Tel.: +36-22/709-000
Fax: +36-22/709-023
infohu@vaderstad.com
www.vaderstad.com

Kalmár Tibor +36-20/3939-640
Garamvölgyi József +36-20/9654-742
Kovács Gábor +36-20/5233-242

Kuhinkó Gábor +36-20/9441-484
Hoffmann Attila +36-20/2420-215
Máté Csaba +36-20/4554-296

KVERNELAND RAU Ikarus S, a profik választása!

A kép illusztráció



Akciós eladási ár: 23 500 € + ÁFA

A specifikáció tartalmazza: Ikarus alapgép S28, 5 szakaszos HSS 18 m szórókeret, Trijet hármass fúvókatartók, merev felső húzó, vonószem Ø40 mm, merev híd 1,5 vagy 1,8 m nyomtáv, max. 25 km/h fék nélkül, kerékméret: 11.2 x 48; 8 lyukú felni, szivattyú 200 l/min, FMC computer (sebesség és átfolyás alapján szabályoz), kerékbasség-érzékelő, átfolyásmérő és szenzor 1", Alap 1 hidraulika csomag HSS 18-24 m, vegyszerbekeverő.

További akciós ajánlatunk:

Starguide III GPS univerzális párhuzamvezető és automata szakaszvezérlés = munka közben pénzt, időt, energiát takaríthat meg GPS párhuzamvezetővel és automata szakaszvezérléssel.

Az sem baj, ha közben ránk esteledik, sötétben is jó nyomon vezet!



Részletekért keresse kereskedőinket:

KERESKEDŐINK

Agro-Békés Kft.	5600 Békéscsaba, Kétegyházi út. 19.	06-66/444-016	info@agrobekes.hu
Agro-Békés Kft.	2740 Abony, Mária Terézia út 35.	06-53/361-616	info@agrobekes.hu
Agro-Boma Kft.	3200 Gyöngyös, Karácsondi út 11.	06-37/304-488	info@agroboma.hu
Agrospic Kft.	2433 Sárosp, Seregélyesi u. 8/A	06-25/509-390	agrospic01@vnet.hu
Agrospic Kft.	9751 Vép, Szent Imre u. 36-38.	06-94/543-018	agrospic01@vnet.hu
Borsod Agroker Zrt.	3434 Mályi, Kistokaji út 1.	06-46/529-082	borsodagroker@vipmail.hu
Kétkata Kft.	2118 Dány, Zöld út 20.	06-28/465-053	info@ketkata.hu
Kézker Kft.	4400 Nyíregyháza, Széchenyi 17.	06-30/205-8789	kezker.kft@chello.hu
Magtár Kft.	5000 Szolnok, Kombájn út 2.	06-56/510-030	magtar@magtarkft.hu
Panem Kft.	2900 Komárom, Török I. u. 119.	06-34/344-943	panem@t-online.hu
Tomelilla Kft.	7672 Boda, Rákóczi u. 2/A.	06-30/494-5967	istvan@tomelilla.hu
Vita Kft.	8460 Devecser, Damjanich u. 10.	06-88/502-700	vitakft@vnet.hu

Kverneland Group Hungária Kft. 5008 Szolnok, Karinthy út 63.

Tel.: 06-56/527-010 Fax: 06-56/527-019 e-mail: info@kvernelandgroup.hu web: www.kverneland.hu

A 172./2011. (XI. 24.) számú MVH közlemény szerint február végéig igényelhető térítésmentesen a nemzeti kvótatartalékból közvetlen értékesítési és beszállítási tejkvóta. Az idei évben is március 20-ig lehet az őstermelői igazolványokat érvényesíteni. Február hónapban a termelőknek monitoring adatszolgáltatási kötelezettségüket is teljesíteniük kell elektronikusan az ügyfélkapun keresztül.

Az MVH 20/2012. (I. 20.) számú közleménye az erdészeti célra használt géppark fejlesztéséhez és korszerűsítéséhez nyújtandó támogatás kifizetésének igényléséről

A kifizetési kérelmet 2012. február 1-től 2012. május 31-ig, postai úton lehet benyújtani. A postai úton benyújtott kifizetési kérelmet az ügyfél lakóhelye vagy székhelye szerinti regionális illetékességű MVH megyei kirendeltséghez, az MVH által rendszeresített, e közlemény mellékletét képező formanyomtatványon kell benyújtani.

Az MVH 5/2012. (I. 20.) számú közleménye a mezőgazdasági termelők gazdaságátadáshoz nyújtott támogatás 2012. évi kifizetésének igényléséről

A mezőgazdasági termelők gazdaságátadáshoz nyújtandó támogatáshoz kapcsolódó, a támogatási összeg igénylésére vonatkozó kifizetési kérelmet 2012. február 1. és 2012. február 28. között, az MVH által jelen közleménnyel rendszeresített nyomtatványon, az ügyfél székhelye/lakóhelye szerint illetékes MVH megyei kirendeltségeihez postai úton kell benyújtani egy példányban.

Az MVH 10/2012. (I. 20.) számú közleménye az öntözés, a melioráció és a területi vízgazdálkodás mezőgazdasági üzemi és közösségi létesítményeinek fejlesztéséhez nyújtandó támogatások kifizetésének igényléséről

A kifizetést az MVH által kibocsátott – támogatási kérelemnek helyt adó, vagy részben helyt adó – jogerős támogatási határozattal rendelkező ügyfelek 2012. február 1.–május 31. között kifizetési kérelmet jogosultak benyújtani.

Az MVH 11/2012. (I. 20.) számú közleménye a mezőgazdasági utak fejlesztéséhez nyújtandó támogatások kifizetésének igényléséről

Az ügyfél a megvalósítási határidőn belül a támogatási határozattal jóváhagyott elszámolható kiadások összegének legalább 50%-át köteles teljesíteni (2010. december 23. előtt jogerőre emelkedett támogatási határozat esetén).

2010. december 23. és 2011. március 5. között jogerőre emelkedett támogatási határozat esetén: az ügyfél a megvalósítási határidőn belül a támogatási határozattal jóváhagyott elszámolható kiadások összegének legalább 50%-át köteles teljesíteni, az a rendelkezést azonban – a beruházás költségének csökkenéséből eredő változás mértékéig – nem kell alkalmazni abban az esetben, ha a közbeszerzéssel megvalósuló költsége a közbeszerzés eredményeként, az eredetileg tervezetthez képest csökken.

A 2011. március 5. után jogerőre emelkedett támogatási határozat esetén: a támogatásban részesülő ügyfél a helyt adó vagy részben helyt adó támogatási határozat közlésétől számított 9 hónapon belül köteles kifizetési kérelmet benyújtani, amellyel olyan kiadás is elszámolásra kerül, amely nem minősül egyéb elszámolható kiadásnak; az ügyfél a megvalósítási határidőn belül a támogatási határozattal jóváhagyott elszámolható kiadások összegének legalább 80%-át köteles teljesíteni, ezt a rendelkezést azonban – a beruházás költségének csökkenéséből eredő változás mértékéig – nem kell alkalmazni abban az esetben, ha a közbeszerzéssel megvalósuló beruházás költsége a közbeszerzés eredményeként az eredetileg tervezetthez képest csökken, továbbá az ügyfél köteles a támogatási határozat kézhezvételétől számított 24 hónapon belül legalább a támogatási döntéssel jóváhagyott elszámolható kiadások összegének 50%-ával elszámolni.

A 17/2011. (III. 4.) VM rendelet 2011. március 5. napján lépett hatályba. Ebből kifolyólag az elszámolható kiadások összegének 80%-át azon ügyfelek esetében kell teljesíteni, akiknek 2011. március 5. napján támogatási határozatuk vonatkozásában nem volt folyamatban jogorvoslati,

vagy döntés-felülvizsgálati eljárás és a támogatási kérelemre indult eljárás helyt adó vagy részben helyt adó támogatási határozattal nem került lezárásra.

A kifizetési kérelmet 2012. február 1-jétől 2012. május 31-ig, postai úton lehet benyújtani. A benyújtás helye: a lakóhely/székhely szerinti regionális illetékességű MVH megyei kirendeltség.

Az MVH 12/2012. (I. 20.) számú közleménye az állattartó telepek korszerűsítéséhez nyújtandó támogatás kifizetésének igényléséről

Az MVH által kibocsátott – támogatási kérelemnek helyt adó, vagy részben helyt adó – jogerős támogatási határozattal rendelkező ügyfelek 2012. február 1.–május 31. között kifizetési kérelmet jogosultak benyújtani.

Az utolsó kifizetési kérelmet legkésőbb a művelet megvalósulását követő egy éven belül, de legkésőbb 2015. január 31-ig kell benyújtani.

ÁTK III. jogcím (2009. november 16. és 2009. december 15. közötti támogatási kérelem benyújtási időszak) esetén az ügyfél a támogatási határozat közlésétől számított 9 hónapon belül köteles kifizetési kérelmet benyújtani, amellyel olyan kiadás is elszámolásra kerül, amely nem minősül egyéb elszámolható kiadásnak.

Az MVH 13/2012. (I. 20.) számú közleménye a baromfitelepek korszerűsítéséhez nyújtandó támogatás kifizetésének igényléséről

A kifizetési kérelmet 2012. február 1. és május 31. között, postai úton lehet benyújtani. A benyújtás helye: Bács-Kiskun megyei kirendeltség, 6000 Kecskemét, Kisfaludy utca 6.

Az MVH 14/2012. (I. 20.) számú közleménye a kertészeti gépek, technológiai berendezések beszerzéséhez nyújtandó támogatás kifizetésének igényléséről

Az utolsó kifizetési kérelmet legkésőbb a művelet megvalósulását követő egy éven belül, de legkésőbb 2015. január 31-ig kell benyújtani.

Az ügyfél a megvalósítási határidőn belül a támogatási határozattal jóváhagyott elszámolható kiadások összegének legalább 50%-át köteles teljesíteni (2010. december 23. előtt jogerőre emelkedett támogatási határozat esetén), ezt a rendelkezést azonban – a beruházás költségének csökkenéséből eredő változás mértékéig – nem kell alkalmazni abban az esetben, ha a közbeszerzéssel megvalósuló költsége a közbeszerzés eredményeként az eredetileg tervezetthez képest csökken.

Felhívjuk a figyelmet, hogy a kifizetési kérelemben szereplő adatokra, a kérelemhez csatolt dokumentumokra nézve módosítási kérelem kizárólag az eredeti kérelem benyújtásának hónapjában nyújtható be. Például a 2012. február 1-jén benyújtott kifizetési kérelem 2012. február 29-ig módosítható.

A kifizetési kérelmet 2012. február 1.–május 31-ig, postai úton lehet benyújtani a lakóhely/székhely szerint illetékes MVH megyei kirendeltség címére.

Az MVH 15/2012. (I. 20.) számú közleménye a kertészet korszerűsítéséhez nyújtott támogatás kifizetésének igényléséről

A kifizetési kérelmet 2012. február 1.–május 31-ig, postai úton lehet benyújtani a lakóhely/székhely szerinti regionális illetékességű MVH megyei kirendeltség címére.

Az MVH 16/2012. (I. 20.) számú közleménye a növénytermesztés létesítményeinek korszerűsítéséhez nyújtott támogatás kifizetésének igényléséről

A kérelmet 2012. február 1.–május 31-ig, postai úton lehet benyújtani a lakóhely/székhely szerinti regionális illetékességű MVH megyei kirendeltség címére.

Forrás: www.mvh.gov.hu, www.fvm.hu, www.mgszh.hu, www.agrarkamara.hu

Szerző: Hegedűs Szilvia, Berta Dávid, Dömötör Károly

MVH FŐPEKI

Közös bennünk a föld értő szeretete

Imre László

regionális értékesítési vezető

Péter József

növényvédelmi
szakmérnök



Közösek az értékeink: a minőségbe, megbízhatóságba vetett hit, az együttműködés és a nyitottság képessége. De ami leginkább összeköt, az a föld szeretete.

Hiszünk abban, hogy csak tudatos és felelősségteljes növénytermesztéssel tudjuk megőrizni a természet sokszínűségét.

És erről nemcsak beszélünk, hanem teszünk is érte.

 **BASF**

The Chemical Company

Főállású őstermelők 2012. évi társadalombiztosítási szabályai

A mezőgazdasági őstermelő akkor biztosított, illetve akkor kötelezett járulékfizetésre, ha máshol nem rendelkezik biztosítási jogviszonnyal és a reá irányadó nyugdíjkorhatárig hátralévő idő és a már megszerzett szolgálati idő együttesen legalább 20 év, kivéve: az őstermelői tevékenységet közös igazolvány alapján folytató kiskorú személyt és a gazdálkodó család kiskorú tagját, az egyéb jogcímen – ide nem értve a Tbj. 5. § (1) bekezdésének g) pontját és a (2) bekezdése szerinti – biztosítottat, a saját jogú nyugdíjast és az özvegyi nyugdíjban részesülő személyt, aki a reá irányadó öregségi nyugdíjkorhatárt betöltötte.

• A járulék bevallása és befizetésének határideje

A járulékokról az előírt adattartalommal negyedévente – negyedévet követő 12-ig – a 1258. számú nyomtatványon, elektronikus úton bevallást kell benyújtania az állami adóhatóság részére, és ezzel egyidejűleg kell azt megfizetnie. A foglalkoztatónak nem minősülő biztosított mezőgazdasági őstermelő nem kötelezett a bevallás és adatszolgáltatás benyújtására, ha a tárgyév megelőző évben bevétele nem volt. A foglalkoztatónak minősülő egyéni vállalkozónak és mezőgazdasági őstermelőnek az általa foglalkoztatott biztosítottak adó, járulék és egyéb adataira vonatkozó bevallását a 1208-as számú nyomtatványon kell teljesítenie. (Ha a kiegészítő tevékenységet folytatónak nem minősülő egyéni vállalkozónak, illetve a mezőgazdasági őstermelőnek nincs foglalkoztatottja, akkor nem kell a 1208. sz. bevallást beadnia, viszont erről nyilatkoznia kell a NY számú „Nyilatkozat” benyújtásával.) A bevallás benyújtásával egyenértékű, ha az adózó az adóhatóság által rendszeresített NY számú elektronikus űrlapon nyilatkozik, hogy a bevallás benyújtására az adott időszakban azért nem került sor, mert adókötelezettség nem keletkezett.

• A járulékalap számítása:

A társadalombiztosítás ellátásaira és a magánnyugdíjra jogosultakról, valamint e szolgáltatások fedezetéről szóló 1997. évi LXXX. törvény 30/A. § (1) bekezdése szerint a mezőgazdasági

őstermelő – ideértve a tevékenységét a tárgyévben kezdő mezőgazdasági őstermelőt is – a minimálbérnek megfelelő összeg után fizeti meg a társadalombiztosítási járulékot, az egészségbiztosítási járulékot és a nyugdíjjárulékot (tagdíjat). A törvény 30/A. § (2) bekezdése szerint viszont az a mezőgazdasági őstermelő, akinek a tevékenységéből származó, a tárgyév megelőző évben elért bevétele nem haladja meg a nyolc millió forintot, az őstermelői tevékenységből származó bevétel 20 százaléka után 10 százalékos nyugdíjjárulékot is magában foglaló nyugdíjbiztosítási járulékot, és a 19. § (3) bekezdésében meghatározott 4%-os mértékű természetbeni egészségbiztosítási járulékot fizet. A nyolc millió forintos bevételi összeghatár számításánál figyelmen kívül hagyni a jogszabály vagy nemzetközi szerződés rendelkezése alapján folyósított, egyébként bevételnek számító támogatást. A fentiek alapján a nemzeti vagy uniós támogatás összegét csak a nyolcmillió összeghatár számításánál kell figyelmen kívül hagyni, vagyis annak eldöntésekor, hogy az őstermelő a minimálbér, vagy a bevételének 20 százaléka után fizet járulékot. Ha az őstermelő bevételének 20 százaléka a járulékalap, a személyi jövedelemadóról szóló 1995. évi CXVII. törvény szerint bevételnek minősülő támogatás (például az Szja tv. 2. számú mellékletének I/5. pontja szerinti egységes területalapú támogatás) összege után is fennáll a járulékfizetési kötelezettség. Azon támogatások után azonban, amelyek adóalapba nem tartozó bevételnek minősülnek, nem kell járulékot fizetni.

• A fizetendő járulékok összegének számítása

- Akinek az előző (2011) évi e tevékenységből származó bevétele nem haladja meg a 8 millió forintot (folyósított támogatás nélkül), az a bevétel 20%-a után – mint éves járulékalap – köteles: 10% nyugdíjjárulékot és 4% természetbeni egészségbiztosítási járulékot fizetni.
- Akinek az előző évi bevétele a 8 millió forintot meghaladja, vagy a tevékenységét 2012-ben kezdi meg, továbbra is a minimálbérnek (2012-es évre 93.000 Ft) megfelelő összeg után kell megfizetnie a járulékokat.

• A fizetendő járulékok mértéke:

- a nyugdíjjárulék 10%,
- az egészségbiztosítási járulék 7%,
- szociális hozzájárulási adó 27%.

Mindkét esetben lehetőség van magasabb összegű járulékalap vállalására. A magasabb összegű járulék vállalásáról a tárgyév első negyedévére vonatkozó járulékvallásában nyilatkozik a termelő az illetékes adóhatóság felé.

• A nem biztosítottak által fizetett egészségügyi szolgáltatási járulék:

- havi fizetendő összege 5100 Ft/hó összegről 6390 Ft/hó összegre nőtt.

Krenovszkyné Lovász Andrea

Okl. adószakértő

Akinek a 2011. évi támogatás nélküli bevétele nem érte el a 8 millió forintot, az előző évi bevételének 20%-a után fizeti járulékait.
Például:

2011. évi bevétele = 4 000 000 Ft,
a járulékalap ennek 20%-a =
800 000 Ft/év, 200 000 Ft/negyedév.
Ekkor a negyedévben fizetendő nyugdíjjárulék (10%) = 20 000 Ft és a természetbeni egészségbiztosítási járulék (4%) = 8 000 Ft lesz.

Akinek a 2011. évi bevétele meghaladta a 8 millió forintot, vagy tevékenységét 2012-ben kezdi:
a 93 000 Ft összegű minimálbér után köteles járulékokat fizetni, melyek:
10% nyugdíjjárulék (93 000 x 10% = 9 300 Ft/hó, 27 900 Ft/negyedév);
egészségbiztosítási járulék 7% (93 000 x 7% = 6 510 Ft/hó, 19 530 Ft/negyedév).
27% szociális hozzájárulási adó (93 000 x 27% = 25 110 Ft/hó, 75 330 Ft/negyedév)

www.agrogazda.hu

Mezőgazdasági mérőműszerek kattintásra!



**Pontos és megbízható sorvezetőt keres kimagasló tudással?
Nálunk megtalálja kedvező áron!**



LD Agro - Mg Navigátor
GPS-es sorvezető



LD Agro - Mg Navigátor V2
GPS-es sorvezető



Lineguide 300
GPS-es sorvezető

AGRÁRTERMÉKEINK

Mezőgazdasági GPS



GPS-es sorvezetők
GPS-es területmérők
Tolatókamera

Kamerarendszerek



Csomag ajánlatok
DVR-ek és kamerák
Kiegészítők

Laborfelszerelés



Beltartalmi elemzők
Magszámláló, mintatisztító
Laboratóriumi darálók

Nedvességmérő



Gyors nedvességmérők
Laboratóriumi nedvességmérő
Biomassza nedvességmérő

Termény kontroll



Gabona szellőztető és keverő
Hőmérsékletmérő pálcák
Nedvességmérő pálcák

Talaj és tápanyag elemzés



Multifunkciós készülékek
Talaj mintavevő
Talaj pH és nedvességmérő

Gabona mintavétel



Kézi mintavevők
Rosták
Zsizsik sziták

Mérleg



Precíziós mérlegek
Állat mérlegek
Ipari mérlegek

Állattenyésztés



Állattartás kellékei
Tejgazdaság
Húsfeldolgozás

Gyümölcsös, kertészet



Permetező
Refraktométerek
EC és pH mérők
....

LANDASIN AGROGAZDA KFT.

H-8000 Székesfehérvár, Zsombolyai u. 36. - Tel/Fax: +36 22/322-650

Web: www.agrogazda.hu - E-mail: info@agrogazda.hu

Értékesítő munkatársaink: GPS-es értékesítő: Kocsis Árpád 70/3423887

Kérem segítségüket abban, hogy a HMKÁ előírásai szerint ugyanazon a területen 3 év múlva lehet-e napraforgót termeszteni?

☞ Ha nem AKG-s a terület, akkor igen, a HMKÁ vetésváltási szabályai alapján lehetséges. A kritérium ebben az esetben annyi, hogy önmaga után ugyanazon a területen nem termeszthető a napraforgó. Egy év kihagyás (más növény) után viszont már újra termeszthető. Amennyiben AKG-s területről van szó, úgy külön előírás, hogy a napraforgó csak egyszer termeszthető 5 éven belül ugyanazon a területen. Tehát, ha AKG-s területen tavaly napraforgó volt, akkor az AKG 2014-es év végéig ugyanott már nem termeszthető. A vetésváltási szabályok teljesítése során a másodvetést is figyelembe kell venni, ha az a főnövénytel megegyező területen valósult meg, és a földhasználó a másodvetést bejelentette. Tehát a monokultúra (más növények esetében is) másodvetésű növényekkel megtörhető.

Az államtól bérelt (megbízási szerződés 2011. márciustól októberig) területekre visszaigényelhető-e a gázolaj jövedéki adója? A Földhivatal fél évre bejegyezte a földhasználatot.

☞ Igen, arra a helyrajzi számra teljes lapszemlét kell kikérni, ahol látszik a „megtől meddig” időszak, és akkor az adott időszakra visszaigényelhető.

Az EMVA támogatások kifizetésénél – a legtöbb jogcím esetében – a kifizetési év január 1. napján, az Európai Központi Bank által hivatalosan jegyzett euró/forint árfolyammal kell a devizaváltást számolni. Mekkora az idei évre vonatkozó január 1-jei hivatalos árfolyam?

☞ Az idei évre vonatkozó január 1-jei hivatalos árfolyam: 314,58 forint/euró. Ezen átváltási érték a tavalyinál lényegesen magasabb, mely 277,95 forint/euró volt.

Hány forint történelmi bázisjogosultságunként a 2011. évre vonatkozó tejtámogatás?

☞ Történelmi bázisjogosultságunként legfeljebb 4 Ft támogatás vehető igénybe.

Milyen szankcióval jár az EMVA-s kötelező képzések elmulasztása?

☞ Számos EMVA-s támogatás (pl. Szárító, ÁTK, Fiatal gazda) utolsó elszámolásának feltétele, hogy a nyertes pályázó – a jogcímmel kapcsolatban – kötelező képzésen vegyen részt (cég, szervezet esetén lehet alkalmazott vagy tag is). A kötelezettség elmulasztása a támogatási összeg jelentős részének (legtöbb esetben 20%) megvonásával jár! Az esetleges szankciók elkerülése végett

kérjük, ellenőrizzék le, hogy eleget tettek-e ezen kötelezettségüknek támogatási jogcímeikkel kapcsolatban!

A nemzeti kvótatartalékból meddig igényelhető közvetlen értékesítési és beszállítási tejkvóta?

☞ 2012. február 28-ig igényelhető közvetlen értékesítési és beszállítási tejkvóta a nemzeti kvótatartalékból.

Milyen, vízvédelmi sávokra vonatkozó előírással bővült januártól a HMKÁ?

☞ Az új HMKÁ előírások szerint nem juttatható ki:

- műtrágya a MePAR-ban grafikusán megjelölt felszíni vizek partvonalától mért 2 méteres sávban;
- szerves trágya
 - a MePAR-ban grafikusán megjelölt állóvizek partvonalától mért 20 méteres sávban,
 - a MePAR-ban grafikusán megjelölt völgyzárógátas halastavak esetében a partvonalától mért 5 méteres sávban,
 - a MePAR-ban grafikusán megjelölt egyéb felszíni vízfolyások partvonalától mért 5 méteres sávban (a védőtávolság 3 m-re csökkenthető, ha a mezőgazdasági művelés alatt álló tábla 50 m-nél nem szélesebb és 1 ha-nál kisebb területű).

A szerves trágyára meghatározott fenti védőtávolságok nem vonatkoznak a legeltetett állatok által elhullatott trágyára, amennyiben az az itatóhely megközelítése miatt következik be.

Terheli-e fajtaoltalmi díjfizetési kötelezettség a visszavetett vetőmag (vagy utántermesztett vetőgumó) után azt a mezőgazdasági termelőt, aki 12 hektáron tavaszi árpát és 2 hektáron burgonyát termeszti az adott időszakban?

☞ A visszavetett vetőmag (vagy utántermesztett vetőgumó) utáni díjfizetési kötelezettség nem terheli azt a mezőgazdasági termelőt, aki szántóföldi növénytermesztéssel 20 hektárnál, illetve burgonya esetében 1 hektárnál kisebb területen foglalkozik. Ebben az esetben a burgonyára vonatkozik díjfizetési kötelezettség.

Támogatási jogosultságunként évente legálább mekkora (Ft) árbevételt kell teljesíteni (elismert tevékenységből) a zöldség, gyümölcs és dohány szerkezetátalakítási programban?

☞ Azon ügyfelek, akik részt vesznek a zöldség, gyümölcs és dohány szerkezetátalakítási nemzeti programban, a különleges támogatás igénybevételének feltételeként kötelesek támogatási jogosultságunként évente – el-

ismert tevékenységből származó – legalább 300 000 Ft árbevételt teljesíteni.

Az istállótrágya-tároló kapacitásának elegendőnek kell lennie legalább 6 havi istállótrágya tárolására. Ettől eltérően mely esetekben csökkenthető a trágyatároló kapacitása?

- ☞ A trágyatároló kapacitása 2 esetben csökkenthető:
- Ha az állattartó a tartási hely szerint illetékes felügyelőségnek bejelenti és igazolja, valamint adatszolgáltatása során jelenti, hogy a trágya közvetlen termőföldön történő felhasználását továbbiakban nem folytatja, azaz a keletkező trágya meghatározott időközönként feldolgozásra kerül (különösen komposzt, fermentálási vagy biogázüzem alapanyagként), úgy ez esetben olyan méretű, vízzáróan szigetelt trágyatárolót kell kiépíteni, amely biztosítja az elszállításig a trágya biztonságos tárolását.
 - Legeltetéses állattartás esetén az istállótrágya-tároló kapacitását az istállózott időszak hossza alapján kell megállapítani.

Milyen határidővel kell értesíteni az MVH-t, ha az ügyfél-nyilvántartásban szereplő adatokban változás történt?

☞ A regisztrált gazdálkodók kötelesek értesíteni a hivatalt a nyilvántartásban szereplő adataikban történt változásról, azok bekezelésétől számított 15 napon belül. Az MVH a bejelentett adatok helyességét ellenőrizheti. A változás-bejelentési kötelezettség elmulasztása esetén a termelő 500 ezer forintig terjedő bírsággal is sújtható.

Mekkora lesz várhatóan az idén megnyíló GazdaNET jogcím támogatási felső határa, illetve mértéke (%)?

☞ A tárca tervei szerint az idei évben 3,3 milliárd forint fog rendelkezésre állni az ÚMVP keretösszegéből a GazdaNET megnyitására, mely informatikai fejlesztést tesz lehetővé kifejezetten kisgazdaságok számára (0-4 EUME a korábbi előzetes információk szerint). A támogatás felső határa várhatóan 2000 euró/projekt lesz, mértéke 40% körül alakulhat. A program részleteiről jelenleg is egyeztetések folynak a minisztériumban.

Amennyiben Önnek is kérdése merül fel, azt várjuk a szaktanacsadas@eurofarm.hu e-mail címen, vagy a 06-96/213-788-as telefonszámon!

Kérjük, hogy e-mailben küldött kérdéseiknél, a levél tárgyában tüntessék fel az „Agro Napló” kifejezést!

9200 Mosonmagyaróvár,
Kossuth L. u. 99-101
Tel./fax: 06-96/213-788
info@eurofarm.hu, www.eurofarm.hu



- Mezőgazdasági és vidékfejlesztési szaktanácsadás
- Technológia-fejlesztés
- Pénzügyi szolgáltatások

Kisorsoltuk az LCD televíziót



**15. születésnap
nyereményjáték:
19 értékes nyeremény,
több ezer résztvevő**

Enyhe januári napon vártuk szerkesztőségünkbe *Wéber Imrét*, aki feleségével érkezett Nagynyárádról. A nyeremény valódi meglepetést okozott – először Imre számára, aki hónapokkal korábban tervezgette már, hogy egy eső napon majd időt szán a játéokra, és beküldi a helyes választ a szerkesztőségbe. Teltek a dolgos, csapadékmentes napok, mígnem december 29-én csak jutott pár perc a megfűtés postázására. Önmaga is alig hitt a fülének, amikor telefonhívást kapott az **Agro Naplótól**, amelyben a fődíj nyerteseként szólították meg. A meglepetést igyekezett maga is igazi különleges élménnyé tenni szerettei számára azzal, hogy titokban tartotta a jó hírt.

Így érkeztek meg hát *Wéberék* Pécsre: a nyertes, és a kíváncsiságtól izgatott felesége. Imre távközlési műszerészként dolgozott korábban, és amikor 1999-ben megszűnt a munkaviszonya, jobb híján kezdett egyéni vállalkozóként dolgozni a mezőgazdaságban. Nagypjától a tudást, édesapjától a technikai segítséget kapva vágott bele az alig háromhektárnyi terület művelésébe, amolyan hobbitévékenységként, másodállásban – majd 30 hektárra bővítette azt vásárlással és bérléssel. A következő évben ismerkedett meg a párjával, aki a fejlesztés és a nagyobb volumenű elképzelésekben való gondolkodás ötletadója, illetve elindítója lett. Mára közel százhektáros családi gazdaság az övéké, ahol mindketten felülnek a traktorra, ha kell. Egyéni vállalkozásban szolgáltatnak, másodállásban pedig három gyermekükkel igazi családi gazdaságot alkotnak. Gyermekük (a tízéves elsőszülött, és a 8 éves ikrek) is kiveszik a részüket a munkából – és nem csak szüleiknek segítenek, de a kertjük végében saját kis külön parcelláikon végeznek árpa-, búza-, illetve mák kísérletet. A munka szeretete és megbecsülése szellemében nevel-

Lapunk születésének 15. évfordulójára meghirdetett nyereményjáték sorozatunk több nyertesnek okozott örömet – sokak számára vált hónapról hónapra örömtelivé a nap, amikor a partnereink által felkínált ajándékokat átvehették. Az *Agro Napló* fődíjának nyertesét magunk is kíváncsian vártuk, így igyekeztünk minél többet megtudni arról, hova is kerül a nagyképernyős LCD televízió.



kedő kicsik műgonddal vetik el ősszel a magokat, és figyelik, hogy egészségesen fejlődik-e egy-egy négyzetméteres kis birtokuk növénye. A szülői mintát követve tanulják meg érteni és értékelni a munkát. *Wéberék* hagyományos értékrend szerint nevelik a gyermekeiket, és a mostanában terjedőben lévő szokást – miszerint a gyerekek pénzért segítenek a szülőknek – nem tartják helyesnek. Náluk elv, hogy az utódok szeressék meg a munkát, és lássák azt, hogy abból profitálhatnak. A jutalmazás pedig a közös családi, minőségi program.

Középtávú terveikben szerepel a mezőgazdasági területük 50 százalékkal való növelése. Termesztett kultúráikban a szója, a kukorica, az őszi és tavaszi árpa, az őszi búza szerepelnek. A szóját kivált kedvelik, maguk integrálnak – technikai háttérrel segítenek igény szerint, akár az értékesítésben is. Gépparkjukban (a szárítógépeket kivéve) az alpművelat eszközöktől kezdve minden megtalálható – 3 traktor

szerepel a gazdaságukban, de a szolgáltatási igényekhez igazodva két kombájnjukból csak egyet tartottak meg.

A sok munka mellett persze szánnak időt a szakcikk olvasására is, így teljesen természetes a számukra, hogy az **Agro Naplót** is rendszeresen forgatják. Az aktuális jogszabályokon, illetve változásokon túl leginkább a növénytermesztéssel kapcsolatos információkat gyűjtik be. A lap ebben rengeteg naprakész információval segít, de a hírlevelet is olvassák, és az online felületet is ismerik.

A családban egyébként az anya és a gyermekek mind februáriak, különösen aktuális ajándék a születésnapjukra az új televízió. A nagy megbecsülésnek örvendő, huszonkilenc éves, (a gondos gazda szakértő karbantartása mellett ma is teljesen jól működő) készülékük így nyugdíjba vonul. Szerkesztőségünk egyöntetű véleménye szerint is a legjobb helyre került a nyeremény.

Hektikusan változó piaci környezetben előnyt jelent a tudatos tervezés és a biztos finanszírozás

A magyar agráriumban jelentős potenciál rejlik, az ágazat teljesítménye – köszönhetően a jó termésnek és a növekvő áraknak – tavaly mintegy 26%-kal nőtt. A globális feltételek, illetve a hazai agrárfinanszírozási helyzet változásai miatt azonban egyre több külső hatással kell számolniuk a gazdáknak, versenyképességük megőrzéséhez és erősítéséhez pedig fejlesztésekre, beruházásokra van szükségük. „Ehhez nyújthat segítséget az OTP Zöldkártya hitel, amely az uniós területalapú támogatások több éves előfinanszírozásával növeli a gazdálkodók pénzügyi mozgásterét.” – mondta el Szabó István, az OTP Bank Agrár Ügyfélkapcsolati Főosztályának vezetője.

Hogyan lehet felkészülni az agráriumot érintő külső változásokra?

A magyar mezőgazdaság számos komparatív előnnyel rendelkezik, amelyek kihasználásával jelentős tőkét lehet kovácsolni. Ehhez azonban beruházásokra és fejlesztésekre van szükség, amelyekkel mérsékelhetőek az olyan külső kockázati tényezők, mint a szélsőséges időjárás, amely következtében évente 10 milliárd forint nagyságrendű elemi kár keletkezik a mezőgazdaságban. A megfelelő agrotechnika alkalmazásával és az öntözőrendszerek fejlesztésével és kiterjesztésével a hasonló helyzetek kivédhetőek lennének.

Ha tehát a vállalkozások fenn akarják tartani a versenyképességüket, tudatos tervezésre és fejlesztésekre van szükségük. Követi-e ezt az igényt az agrárfinanszírozási piac?

Sajnos egyre több agrárvállalkozásnak jelent problémát a napi működés finanszírozása is. Ezzel szemben az agráriumba kihelyezett hitelállomány nem nő, sőt, egy év alatt 4%-kal zsugorodott. Az OTP Banknál az elmúlt évben jelentősen nőtt az agrár-hitelállomány, és ez a bővülési szándék továbbra is fennáll. Januárban például megújítottuk területalapú támogatásra épülő Zöldkártya hitel konstrukciót, ezzel is évekre előre kiszámíthatóbbá, tervezhetőbbé válhat az agrárvállalkozások működése.

Miért döntöttek úgy, hogy megújítják a Zöldkártya hitelt?

Az agrárvállalkozások tradicionális partnereként arra törekszünk, hogy termékeinkkel megoldást kínáljunk az ágazat speciális elvárásaira. A tavaly májusban bevezetett Zöldkártya hitelt a szektor vállalkozói örömmel fogadták, de a szükséges ingatlanfedezet hiányában sokan nem tudták igénybe venni. Idén ezért alakítottunk a feltételeken, az új Zöldkártya hitel 2 éves támogatás összeg előfinanszírozás esetén (Zöldkártya hitel „A”) már nincs szükség tárgyi fedezetre, a nagyvállalkozások 3 éves támogatási összeg előfinanszírozásánál (Zöldkártya hitel „B”) is csak a hitelösszeg 1/3 részére szükséges nyújtani. A visszajelzésekből azt is megtudtuk, hogy a termelők a több éves előfinanszírozás miatt attól tartanak, hogy felélik tartalékaikat. A megújult Zöldkártya hitelt emiatt szabad felhasználásúvá tettük, így az ügyfél az eddig önerő hiánya miatt elhalasztott versenyképességet biztosító beruházásait is meg tudja valósítani, ami nem a jövő felélését, hanem építését szolgálja.



Szabó István, az OTP Bank Agrár Ügyfélkapcsolati Főosztályának vezetője

A tájékoztatás nem teljes körű, a részletes feltételekről a www.otpbank.hu oldalon tájékozódhat.



otp zöldkártya hitel

Takarítsa be több év termését előre!

Földön járó megoldások az OTP Banktól!

Az OTP Zöldkártya hitel megújított feltételeivel már ingatlan fedezet nélkül is hozzájuthat a több éves területalapú támogatásához. Saját erőként történő felhasználásával növelheti gazdálkodása versenyképességét, vagy segít áthidalni a kiadások felmerülése és a bevételek beérkezése közötti időszakot.

A megújult OTP Zöldkártya hitel szabadabb mozgásteret biztosít az Ön számára:

- Tárgyi fedezetet nem igényel – két éves területalapú támogatás előfinanszírozás esetén
- Szabad felhasználású – számla bemutatás nélkül
- Kedvezőbb kamatkondícióval

Az OTP Zöldkártya hitelről érdeklődjön ügyintézőinknél!

A tájékoztatás nem teljes körű. A részletes feltételekről tájékozódhat az OTP Bank Nyrt. bankfiókjaiban és a honlapján közzétett Üzletszabályzatból és Hirdetményből.

Részletes feltételek:
www.otpbank.hu
06 1/20/30/70 366 5666
06 40 366 666 • 06 1 366 6030

otpbank
Megtakarítást egyetemben



Az AGROSZEN Kft. TAVASZI VETŐMAG AJÁNLATA

JAGUAR

- Clearfield® (BASF) technológiával termesztendő.
- Étkezési napraforgó. 140 g EKT, csíkos, 170 cm magas, korai bőtermő.
- 100 000 kaszat/zsák USA csomagolású vetőmagját kínáljuk.

SCARLETT – tavaszi árpa
SALVADOR – tavaszi zab
EXPRESSZ – lucerna vetőmag, tavaszi repce vetőmag

Mustár, olajretek – vetőmag-termeltetés
 Madáreség kukorica, napraforgó, köles termeltetés

Vásároljon tőlünk vetőmagot!



Az Alföldön: H-2766 TÁPIÓSZÉLE, Rákóczi u. 84.
 Tel.: +36-53/380-003, fax: +36-53/581-024, mobil: +36-20/352-7403
A Dunántúlon: H-8444 SZENTGÁL, Kossuth u. 2.
 Tel.: +36-88/238-745, fax: +36-88/238-745, mobil: +36-30/927-1325

JÓ FAJTA, JÓ VETŐMAGJA – ÚT A SIKERHEZ!
 E-mail: vetomag@vetomag.hu | www.vetomag.hu

METALWOLF

Új termékeink:

- **Mulcskultivátor**
- **Rövidtárcsa**
- **Szántóföldi kultivátor**





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




- **Középmélylazítók**
- **Gyűrűshengerek**
- **Rugós simítók**

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

MARTONVÁSÁRI GENETIKA

A MARTONVÁSÁRI GENETIKA
 KUKORICA VETŐMAGJAI GARANTÁLT,
 MEGBÍZHATÓ MINŐSÉGBEN ÉS
 ELÉRHETŐ ÁRON ÁLLNAK A HAZAI
 GAZDÁK RENDELKEZÉSÉRE!





Mv 255
FAO 290



Mv 277
FAO 310



Mv 343
FAO 360



Mv 350
FAO 350



Mv Tarján
FAO 380



...együtt értéket teremtünk...

BÁZISMAG KFT. 2462 Martonvásár-Erdőhát, Pf.: 1 Tel.: +36 (22) 461-371 Fax: +36 (22) 569-003 bazismag@bazismag.hu • www.bazismag.hu

A vetőmag-előállítás világpiaci helyzete

Hazánk jelentős vetőmag-előállító országa, a világ és Európa vetőmagtermelésében és -kereskedelmében betöltött szerepét többek között kedvező termőhelyi és klimatikus adottságainak, földrajzi elhelyezkedésének és infrastruktúrájának, jól képzett szakembereinek köszönheti.

A vetőmagszektort globális szinten képviselő Nemzetközi Vetőmag Szövetség, az ISF (International Seed Federation) szerint a világ vetőmagpiacának értéke az 1991. évi 26 milliárd dollárról 37,1 milliárd dollárra emelkedett 2010-ben. A legnagyobb belső piacot az USA vetőmagágazata képviselte 12 milliárd dollárral, majd Kína piaca következik a sorban 6 milliárd dollárral. Harmadik helyen Franciaország áll a közel 2,5 milliárd dollár értékű piacával, majd Brazília és India 2-2 milliárd dollárral. A rangsorban említésre méltó helyen szerepelnek az EU következő tagállamai: Németország a 7. helyen, Olaszország a 8. helyen, majd Spanyolország a 12., Anglia a 16. helyen és Hollandia a 19., Csehország a 20., és nem utolsósorban Magyarország a 21. helyen.

A szántóföldi növények globális vetőmagtermőterületének 28%-án állítanak elő búza-vetőmagot és 20%-án kukorica-vetőmagot, továbbá 18%-ot és 12%-ot képvisel a rizs- és a szója vetőmag termőterülete. Az árpa, a cirok, a repce, a napraforgó és a gyapot egyenként 3-7% között részesülnek a globális szaporítótérletről. Ezzel szemben piaci értéket tekintve csaknem 50%-kal részesedik a kukorica vetőmag és közel 20%-kal a szója-vetőmag. A rizs, a búza és a gyapotvetőmagok piaci részesedése 8-9% között van, míg az előbb említett többi növényfajta 4%-ot sem éri el.

A globális vetőmagpiac növekedése mellett a nemzetközi vetőmag-kereskedelem is egyre nő: az exportra kerülő vetőmag értéke az 1991. évi 2,9 milliárd dollárról közel 8,3 milliárd dollárra emelkedett 2010-ben. A vetőmagexportban Hollandia jár az élen 1,306 milliárd dollárral, majd az USA és Franciaország következik 1,252 milliárd és 1,240 milliárd dollárral. A vetőmagpiac növekedése elsősorban a hibridek elterjedésének, a vetőmagcsávázás elterjedésének, és a transzgénikus fajták térhódításának tudható. A kereskedelem élénkítése főként a szállítás olcsóbbá és gyorsabbá válásának, a hibridek fejlődésének, valamint a nemesítés és a termesztés felgyorsulásának köszönhető (1-2. táblázat).

A piac koncentráltágát jól mutatja, hogy az első 10 vállalat a globális vetőmagpiac értékének több mint a 45%-át képviselte 2008-ban, és ebből az első 5 cég 39%-ot. Igaz, hogy ez a koncent-

rációs szint még mindig alacsonyabb összevetve a növényvédő szerek piacával, de az egyes növényfajokat vizsgálva igen eltérő. Például 3 vállalat reprezentálja a cukorrépa-vetőmagpiac értékének 90%-át, majd az első 5 kukorica-vetőmag előállító tartja kézben a kukoricavetőmagpiac 85%-át, vagy csaknem 5 vetőmaggyártó birtokolja a 70%-át a zöldségvetőmag-termelésnek. A világ legnagyobb vetőmaggyártó cégei piaci érték alapján sorrendben: a *Monsanto* (USA), a *DuPont* (USA), a *Syngenta* (Svájc), a *Limagrain* (Franciaország), a *Land O'Lakes* (USA), a *KWS* (Németország), a *Bayer Crop Science* (Németország), a *Sakata* (Japán), a *DLF-Trifolium* (Dánia), a *Takii* (Japán) voltak 2008-ban.

■ GÉNMODOSÍTOTT NÖVÉNYEK

A GM növények térhódítása mind az ipari országokban, mind a fejlődő országokban nagyon gyors, a termesztő országok száma közel 30-ra tehető, ebből 19 fejlődő országok közé sorolandó. Világszerte 15,4 millió hektáron termeszt GM növényt, közülük 14 millióan a fejlődő országokban gazdálkodnak. A transzgénikus növények vetésterülete 148 millió hektár, vagyis több mint 10%-a a globális termőterületnek. A köztermesztésben elterjedt GM növények vetésterületének 60%-át a herbicid-toleráns GM növények, 22%-át a két- és háromvonalas GM hibridek illetve 18%-át a rovar-rezisztens növények teszik ki. Jelenleg a szója, a kukorica, kisebb mértékben a gyapot és a repce GM fajtáit termesztik, a felhasználást engedélyező országok száma 59 volt a 2010-ben.

A GM vetőmag-kereskedelem a 36,5 milliárd dolláros vetőmagpiac értékéből közel 7 milliárd dollárral, vagyis csaknem 20%-kal részesedett 2007-ben, majd több mint 11 milliárd dollár értéket képviselt a 2010-ben (3. táblázat).

▼ 1. táblázat: a világ vetőmagpiaca. Forrás: ISF, 2010

Megnevezés	1985	1991	1996	2001	2008	2010
A világ vetőmagpiacának becsült mérete (milliárd USD)						
Összesen	20	26	29	32	39,5	37,1
Nemzetközi vetőmag kereskedelem	1,3	na.	3,3	3,9	7	8,3
Bevétel a teljes piac százalékában (%)						
5 legnagyobb vetőmagcég	8	11	13	20	39,1	na.
10 legnagyobb vetőmagcég	12	14	18	25	45,7	na.
20 legnagyobb vetőmagcég	17	19	23	31	50,8	na.

▼ 2. táblázat: A főbb vetőmag-exportőr országok rangsora (2010). Forrás: ISF, 2011

Megnevezés	Export	Export érték (millió USD)
Virágok és fás szárú növények	Összesen	276
	1. USA	72
	2. Hollandia	57
	3. Németország	45
	4. Japán	19
	5. Franciaország	17
	16. Magyarország	1
Zöldségfélék	Összesen	2 851
	1. Hollandia	1004
	2. USA	485
	3. Franciaország	298
	4. Izrael	106
	5. Olaszország	106
	19. Magyarország	17
Szántóföldi növények	Összesen	5 129
	1. Franciaország	925
	2. USA	695
	3. Németország	504
	4. Hollandia	245
	5. Magyarország	235

Többet adunk!

Syngenta csúcshibridek
Cruiser 350 FS-sel kezelve



syngenta

A Syngenta 2012-ben valamennyi napraforgó hibridjét **Cruiser 350 FS**-sel csávázva hozza forgalomba – **csúcshibridek maximális védelemmel ellátva.**

Mit nyújt Önnek a Cruiser 350 FS?

- Nagyobb vetőmag vigort, **biztonságosabb és egyöntetűbb kelést**
- **Védelmet a vetés pillanatától a tenyészidő elején károsító talajlakó- és lombkártevők ellen**
- **Hosszú tartamhatást** a levéltetvekkel szemben
- **Magasabb termőtőszámot**, így nagyobb termést és termésbiztonságot

A Cruiser 350 FS készítmény I. forgalmi kategóriájú.

Kérjük figyelmesen olvassa el a termék címkéjét és tartsa be a használati utasítást!

Syngenta Kft. • 1117 Budapest, Alíz u. 2. • Telefon: 06 1 488-2260 • Fax: 06 1 225-3050 • www.syngenta.hu • info.hungary@syngenta.com

Szójabab, mint értékes takarmány

2011-ben Magyarországon az MgSzH adatai alapján 38,5 ezer hektáron termesztettek szóját, melyről 90 ezer tonna termést takarítottak be.

Tények:

- lecsökkent állattenyésztésünk ellenére csak szójadarából 500-600 ezer tonnát importálunk évente,
- a 90 ezer t belföldi szójatermésünkből exportra is kerül;
- hazánkban a szójafeldolgozó kapacitás jóval meghaladja az itt termelt szójabab mennyiségét és messze kihasználatlan.

Sokéves tapasztalat, hogy azon gazdálkodóknál, ahol még van a növénytermesztés mellett állattartás is, az állattenyésztés és a növénytermesztés komplex megítélésében gyakoriak az ellentmondások. Ez a szójatermesztéssel kapcsolatban is igaz: megtermelik a szóját, eladják, majd vásárolnak import szójadarat. Ezért tartjuk fontosnak a szójababot bemutatni, mint takarmányt. Mindenesetre elgondolkodtató, hogy egy adósággal küszködő ország megengedheti-e magának a kényelmes fehérjeimportot, akkor, amikor jelentős részben maga is meg tudná termelni azt. Nem elhanyagolható tényező az sem, hogy garantáltan GMO-mentes fajtákat kínálunk.

■ NYERŐ FAJTÁK

A Gabonakutató Nonprofit Kft. minden kétséget kizáróan egyik legsikeresebb növénye 2011-ben a szója volt. A Pannónia kincse fajtánk térnyerése országosan figyelemre méltó, részaránya több megyében meghaladta a 30%-ot. Az országos részaránya is 20% feletti. A Gabonakutató Kft. ezzel a kiváló teljesítményű fajtával idén elnyerte az OMÉK Agrárfejlesztési Díját.

A fajta tűrőképességének teszteléséhez idén Zala megye igazán jó vizsgálati terepet biztosított. Zala megye országos viszonylatban a csa-

padékosabb régiók közé tartozik, 2011-ben viszont nagy területét eddig soha nem látott aszály sújtotta. A fajta itt is átlag felett tudott teljesíteni, s bár a növény alacsonyabbra nőtt, az alsó hüvelyeket mégsem hozta alacsonyan. Mindenhol szemvesztésmentesen volt betakarítható. A Pannónia kincse a középérésű fajták közül abban is kiemelkedik, hogy biztonsággal beérik az északabbi, nyugatibbi megyékben is. Zalában a betakarításának zöme szeptemberben megtörtént. Zala idén kissé csapadékosabb régiójához (Lenti térsége) kötődik 4,25 t/ha-os értékkel a környék egyik legjobb Pannónia kincse fajta hozama.

Ne feledkezzünk meg a Gabonakutató másik szójafajtájáról sem. A korai Primor már régi szereplő a fajtalistánkon, ám idén is átlag feletti hozamokkal biztosította létjogosultságát. A hazai kínálat egyik legkorábban betakarítható fajtája.

A Gabonakutató Kft. szója vetőmagjai oltóporos kezeléssel is elérhetőek, amelyet még egy gombaölőszeres csávázással is kiegészítünk, így biztosítva a tökéletes kelést. A szójával szimbiózisban élő fajspecifikus Rhizobium tenyészet vetőmagra juttatása mindenféleképpen indokolt, hiszen ez a hozamot 15-20%-kal képes növelni.

A szója belföldi és export értékesítési pozíciója évek óta stabil, azon kevés növények egyike, melynek az ára biztonsággal tervezhető.

VPG.



Hagyomány az újdonság erejével

Szója

Pannónia kincse

Primor



GABONAKUTATÓ NONPROFIT KFT.
6726 Szeged, Alsó Kikötő sor 9.
Telefon: 06 (62) 435-235
E-mail: info@gabonakutato.hu
www.gabonakutato.hu

GK vetőmag





Tavaszi kalászos vetőmaghelyzet

A VSZT Kalászos Szekció Bizottsága 2012. január 19-én ülésezett, és a 2012. évi várható tavaszi kalászos vetőmag helyzettel foglalkozott. A bizottság az alábbi megállapításokat tette:

- A tavaszi árpa alkalmas szaporító terület a 2010. évihez képest kissé növekedett, a 2011. évi nyers vetőmagtermés a 2500 ha-ról mintegy 11 200 tonna. Az évek óta alkalmazott 65–70%-os tapasztalati számot tekintve mintegy 7 800 tonna fémzárolás elvi lehetősége áll fenn a 2012. évi vetéshez. A 2011. évi 100 ezer ha körüli vetésterületet alapul véve ez a mennyiség cca. 39–40%-os felújításra adna lehetőséget. A tagi adatközlés alapján jelentős ókészletekkel nem kell számolni.
- A zab szaporító terület a 2009. évi szintre emelkedett, a 647 ha-ról betakarított 2300 tonnás (3,5 t/ha) nyers termésemből várható 1500 tonna fémzárolt vetőmag kb. 9 000 ha-ra elegendő. Ha a 2011. évi

55 ezer hektáros terület változatlan maradna, ez mintegy 15–17% felújításra elegendő.

- A tavaszi búza vetőmag-szaporítás a korábbi évekhez képest határozottan nagyobb területen, 495 ha-on történt. Az őszi vetések pótlására irányuló keresletnövekedés – a forgalmazók jelzése alapján – már most is érezhető.
- Az eddigi laboratóriumi vizsgálatok és a tagi jelzések alapján komolyabb minőségi problémákkal nem kell számolni.

Összességében elmondható, hogy a mostani, rendkívül száraz őszi és téli időjárás következtében az őszi vetéseket viszonylag nagy területen kell majd tavaszi vetésű növényfajokkal pótolni. Tekintettel



arra, hogy az AKG, ill. a területalapú támogatás előírásainak meg kívánnak felelni a termelők, a tavaszi kalászos fajok iránti, ezen belül is a tavaszi árpa iránti kereslet növekedése várható. A környező országokban tapasztalható tavaszi kalászos szaporító terület csökkenés következtében valószínűleg növekedni fog a külföldi kereslet a magyarországi előállítású vetőmagok iránt.

Fentieket figyelembe véve nehéz megítélni, hogy a rendelkezésre álló vetőmagkészletek biztosan kielégítik a várható igényeket, ezért a tavaszi árpa esetén az időben történő megrendelést szükséges hangsúlyozni. A többi tavaszi gabona – tavaszi búza, zab – növénynél egyértelműen vetőmaghiányra kell számítani.



Magyar
Gabonafeldolgozók
Takarmánygyártók
és Kereskedők
Szövetsége

az utóbbi években komoly vagyonefelélést folytattak az alacsony felvásárlási árak, és a magas önköltségek miatt. Ebben mindenképp változást vár a szakma, hiszen egyre nagyobb értéke van a világban az élelmiszereknek. Mindezek ellenére úgy véljük, hogy a takarmányipar jelentősége akár nőhet a jövőben, hisz az állattenyésztés fellendítése, a drasztikusan lecsökkent állatállomány helyreállítása prioritásként szerepel az új mezőgazdasági stratégiában.

Ugyan a takarmányipar fejlődésére jellemző volt a korszerű külföldi technológia és tudás igen korai, jóval a rendszerváltás előtti, megjelenése, mégis elmondható, hogy egyre nehezebb a rohamosan fejlődő világgal lépést tartani. Éppen ezért az elnökség fontosnak tartja a jövő szakembereinek felkészítését, megfelelő irányú képzését is. Versenyképes, gyakorlati tudású szakemberekre van szükség a piacnak, ehhez kész a Szövetség megadni minden segítséget az egyetemek részére. A Gabonaszövetség Takarmánygyártó tagozata komoly szerepet kíván vállalni a jövőben az oktatás terén is.

Lendületben a Szövetség

A Magyar Gabonafeldolgozók, Takarmánygyártók és -Kereskedők Szövetségének Takarmányos tagozata megújult fiatalos lendülettel, komoly tervekkel kezdi az új évet.

Bustyaházi László, a Takarmánytagozat új elnöke 2011 novemberében a FEFAC tanácsülésén ismertette a magyar takarmánygyártás aktuális helyzetét és kérte Magyarország felvételét az Európai Takarmánygyártók Szövetségének (FEFAC) tagi körébe.

A FEFAC elnöke üdvözölte a magyar csatlakozási szándékot, mely lépéssel régi adósságot törlesztettünk és ezáltal a FEFAC pozícióját is erősítettük EU szinten. A magyar takarmányipar termelésének csökkenése ellenére az EU-27 tagállama közül ma is a tizedik legnagyobb takarmánygyártó ország.

A FEFAC-nak jelenleg – nemzeti szövetségeken keresztül – 22 teljes jogú tagja van és 6 szervezet társult, illetve megfigyelői státuszban vesz részt a közös európai szintű munkában. Brüsszelben az EU jogalkotói kikérik és figyelembe veszik a FEFAC véleményét, kezdeményezéseit.

A nemzetközi kapcsolatok erősítése mellett a megújult elnökség egyik fő célja a tagszám bővítése, a szakma minden meghatározó szereplőjének bevonása a közös munkába. A jövőben szeretnénk a Szövetség súlyának megfelelően mind hazai, mind nemzetközi szinten még inkább hangot adni szakmai érvekkel alátámasztott véleményünknek.

A takarmányipar a magyar nemzetgazdaságban igen fontos helyet foglal el, éves szinten a közel 4 millió tonnás értékesített takarmánykeverék gyártásával hozzávetőlegesen 240 milliárd forintos árbevételt termel és maradéktalanul kiszolgálja a hazai állattenyésztés igényeit. Ezen túl az exportból származó árbevétele is eléri éves szinten a 20 milliárd forintot.

Az sem egy elhanyagolható tény, hogy a takarmányipar ma a hazai állattenyésztés legnagyobb hitelezője, mely jelentős kockázatokkal jár. Becslések szerint a takarmányipar mintegy 30–40 milliárd forint folyamatos hitellel finanszírozza az állattenyésztést, amely összeg legalább fele 60 napon túli kintlévőség, mely nélkül a magyar állattenyésztés léte forogna kockán. Az állattenyésztők alultőkésítettek, és



Fliegl szippantók víz- és hígtrágya szállításra, különböző kijuttató adapterekkel



Fliegl-Abda Kft.
9151 Abda,
Pillingerpuszta
0696/553-303

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.



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 MasterCut szárzúzók

Optimális talajápolás, a finomra zúzott szármadarvány gondoskodik a talaj laza szerkezetéről és a gyors lebomlásról, 1,6–4,0 méteres munkaszélességben. Felszereltségében kérhető univerzális-, szalmakéssel vagy hosszukalapácsos aprítóval.



MASSEY FERGUSON traktorok, kombájnok,

teleszkópos rakodó, vetőgép, bálázók széles választékával várunk minden kedves érdeklődőt. Kérjen tőlünk részletes árajánlatot, igényeinek megfelelően!



GÜTTLER rögtörő hengerek

Búzák tavaszi ápolása műtrágya bedolgozással, szántás elmunkálása, visszatömörítés a kiváló minőségű hengerprofilokkal, függesztett vagy vontatott kivitelben. Széles méretválaszték!



Güttler év végi akció

- PW 640 ASL Master henger: 3 040 000 Ft + áfa
- PW 48 AS Compact henger: 2 040 000 Ft + áfa

TerraDisc^{pro}

rövidtárca



Akciós árpéldák:

TerraDisc^{pro} 300 függesztett: 11.210 EUR

TerraDisc^{pro} 300 vontatott: 12.905 EUR

TerraDisc^{pro} 400 Hydro vontatott: 25.480 EUR

TerraDisc^{pro} 500 Hydro vontatott: 27.770 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 tavaszi időszak talajművelési feladatai

A február megérkezével egyre izgatottabbak, talán türelmetlenebbek is vagyunk mi, földművelők. Szeretnénk már a mindent jelentő földön tevékenykedni... Hosszú volt a tél, de nem telt tél-lenül. Gondolataink egyre inkább az őszi vetések állapotán és a „megpihent” szántásokon járnak. Sok feladat vár ránk!

A kora tavaszi növényápolási munkákkal indul a szezon. Az őszi kalászos vetések élete nehezen kezdődött. A rendkívül aszályos őszt megnehezítette a kelést és a kezdeti fejlődést, víz- és tápanyaghiány mutatkozott valamennyi állományon. A kedvező enyhe hőmérséklet segítette a növények megerősödését, de vízben oldott tápanyag nélkül ez igen lassú volt. Ez sajnos látható a tél végi, kora tavaszi határszemen, tápanyag után kiáltanak a kalászosok. A gondos műtrágyázás mellett szükséges vizsgálni a felfagyást, ami hengerezéssel orvosolható. A fejtárgyázás – ezen agrotechnikai műveletek valamelyikével kiegészítve – hatalmasat lendíthet az állományokon.

A talajművelési idény a kora tavaszi szántáselmunkálásokkal veszi kezdetét. A szokásosnál szárazabb ősztől és tél nem rendhagyó módon „dolgozta meg” a szántásokat. A száraz talaj nem porhanyult át a szokott mértékben. A felszín nem omlott annyira egységessé, durvább, mint az átlagos években. Pedig a gyenge minőségű őszi szántásokkal lett volna dolga a télnek... A szántáselmunkálás komoly feladat az idén, hiszen ha megérkezik a hirtelen meleg és a szél, nagy a vízvesztő felület, rögvést valamennyi nedvesség elvész a feltalajból. Az őszi szárazság miatt gyengébben sikerült szántásokon nehezebb homogén felszínt létrehozni. Az ekeszaggató talajon keletkezett asztalnyi rögöket és az egyenetlen munkamélységből eredő hullámosságot nehéz elmunkálni. Mindezt a talajszerkezet és a nedvesség megóvása mellett csak korszerű eszközökkel lehetséges elvégezni. A régen oly divatos láda- és gerendasimítók a teljes szezonra tönkre teszik, elporosítják a felső talajréteg szerkezetét. E szerkezetek – nem nevezném művelő eszközöknek – járatása súlyos hiba, amit érzékeltet a nyomukban járó porfelhő. Az ily módon elporosított talaj védtelen a defláció és az erózió ellen. A későbbi magágykészítés nem tud javítani az elporosított szerkezeten, a vetőmag porba kerül és védtelen lesz. Elég egyetlen tavaszi zivatar és a magokról vagy a fiatal növényekről lemossa a termőföldet. De a sokunk által ismert homokverés kockázatát is növeli az elporosított talajszerkezet.

A szerkezetkímélő szántáselmunkálás céljai a rugós simító-henger kombinációk (1. kép). A rugózott simítólapok nagy hatékonysággal végzik el a felszín egyengetését és az elvárható mértékben porhanyítanak.



▲ 1. kép: a szántáselmunkálás talajkímélő eszköze a rugós simító-henger kombináció (Fotó: Bottlik).

a fentebb említett elveket kell szem előtt tartanunk. A növény igénye mellett a talajállapot védelme is fontos. Klímavédelmi szempontból a magágy morzsalékos, de nem elporosított, üledett, gyommentes és technológiától függően akár mulcsolt. A munkavégzés időzítése is döntő fontosságú. A régi nézetekkel szemben – miszerint a vetést akár egy-

két héttel megelőzendő – a lehető legkevesebb idő teljen el a magágy elkészítése és a vetés között. A manapság rendelkezésre álló (és elterjedt) korszerű magágykészítő munkagépek mellett nem szükséges többnapos üledési idővel számolni. Régebben a kevésbé hatékony eszközök miatt általános volt a több menetes munkavégzés, hisz így érték el a kívánatosnak vélt aprómorzsás szerkezetet. E közben elporosodott a felső talajréteg, e miatt hagytak üledésre időt vetésig. A lerontott talajszerkezet nem áll helyre ennyi idő alatt, viszont a teljes kiszáradáshoz elég. A nedvesség megőrzése és a csírázás szempontjából szerencsésebb, ha a vetés néhány órán belül követi a magágykészítést. Törekedjünk az egy menetes munkavégzésre és a felszín lezárása ne maradjon el. A korszerű kompaktorok és kombinátorok alkalmasak e kívánalmak teljesítésére.

Nem lehet szó nélkül elmenni a vetéstechnika mellett sem. Az elmúlt években mind a sűrű soros, mind a széles sortávú növények esetében használatos vetőgépek jelentős fejlődésen mentek keresztül, minek eredményeképp kevésbé érzékenyek a talajegyenetlenségekre és a szármaradványokra. Általánossá vált a vetéssel egy menetben történő műtrágya és talajfertőtlenítőszer-kijuttatás. A gépek műszak teljesítménye is javult, könnyebben összehangolható a magágykészítés és a vetés művelete. A vetés utáni külön menetes hengerezés egyre ritkábban alkalmazott, köszönhetően a vetőgépek lezáró elemeinek.



▲ 2. kép: morzsalékos, de nem elporosított magágyminőség (Fotó: Bottlik).

A rendkívüli aszály miatt sok helyütt elmaradt az őszi alpművelés. Ezt kora tavasszal kell pótolni, ami számos kérdést vet fel. Elsősorban a művelési eljárás megválasztása okoz fejtörést. A művelés célja – hasonlóan az őszi műveléshez – a lazult és szerkezetes talajállapot kialakítása. A művelési mélység meghatározásakor figyelembe kell venni, hogy a vetésig kevés idő áll rendelkezésre, nem célszerű túlzottan bolygatni a talajt. Az elmaradt őszi alpművelés miatt kompromisszumokra kényszerülünk, de jobb egy sekélyebben bolygatott, szerkezetes, életteli talaj, mint egy lerontott biológiai tevékenységű mélyen művelt (2. kép). Leginkább a szántóföldi kultivátorok és a tárcsás művelő eszközök javasolhatók az elmaradt művelések elvégzésére. A grubberek egy menetben képesek kialakítani a lazultságot, megbirkóznak az esetleges szármaradványokkal és nyomukban többnyire szerkezetes, üledett talajállapot alakul ki. E mellett területteljesítményük nagyobb, mint a szántásé. A tavaszi időszakban kulcsfontosságú a nedvesség megőrzése, ezt a célt támogatja a kultivátoros művelés és az azt követő – többnyire – egy menetben megvalósítható magágykészítés. A grubberek mellett a rövid tárcsák is alkalmasak a tavaszi talajkímélő művelésre. Különösen idő- és nedvességtakarékos az alkalmazásuk, de az elérhető munkamélység sekélyebb. Célravezető lehet a két gép rendszerbe illesztése, az elmaradt alpművelést grubberrel, míg a magágykészítést siktárcsával elvégezve. Ily módon megvalósítható egy gyors, talajnedvesség és -szerkezetkímélő művelés.

Bottlik László, Ph D. hallgató

Szent István Egyetem – Növénytermesztési Intézet

KIVÁLÓ MINŐSÉG – MEGFIZETHETŐ ÁR!

Ezt a mottót szem előtt tartva áll a gazdálkodók, termelőeszköz felhasználók rendelkezésére a 18 éves Penda Kft. Gyártó partnereinek kiválasztásánál, illetve termékkínálatuk összeállításánál a fentiekén túl igen fontos vezérelvük a hatékonyan és környezetkímélő módon üzemeltethető, az egyes tevékenységi körök számára komplex technológiai megoldást biztosító gépsorok kialakítása.

Mint az a közelmúltban lezajlott AGROMashEXPO kiállításon is tapasztalható volt, ismét élénkülni kezdett a termelőeszközök iránti érdeklődés. Egyre több gazdaság tervez gépbeszerzést, és nem feltétlenül csak az olcsóság számít, hanem előtérbe került a minőség, a gazdaságos és biztonságos használhatóság.

Ennek megvalósításához a tökéletes választás lehetőségét kínáljuk.

Az AGRIMASTER gyár több mint 25 éve készít szárzúzó gépeket. A megszerzett tapasztalatokra építkezve, folyamatos fejlesztőmunka eredményeként kínálatuk felöleli a szántóföldi növénytermesztés, szőlő- és gyümölcsültetvény-ápolás, rét- és legelőtisztítás, az erdészeti és a közterület fenntartási munkákra használható szárzúzókat. Léteznek gyűjtőtárgyos, hátsó vagy frontfüggesztéses, karos különleges és padkavágó, vagy akár a sövények és útmenti fasorok nyesésére alkalmas gépek.

Az AGRIMASTER szárzúzók erdőn, mezőn, szántón, ültetvényekben, parkokban és utak mentén mindenhol megoldást kínálnak a növényzet ápolására, a terület tisztítására.



▲ Agrimaster KN szárzúzó

Az AGRIMASTER szárzúzókból 80-tól akár 920 cm munkaszélességig, a pázsítápolástól a rontotterdő irtásig kiválasztható az elvégzendő feladatokra legalkalmasabb modell.



▲ Agrimaster AF szárzúzó

A PIETRO MORO cég EUROPA váltvaforogató eke szériájából a kisebb és nagyobb területen gazdálkodók is igényeiknek megfelelően választhatnak.

Az EUROPA ekék kiválóan alkalmasak a nehéz, kötött talajokon elvégzendő munkákhoz is. Kialakításuk folytán öntisztítók – a hagyományostól ellentétes irányban történik az átfordításuk, így a felrakódott növényi részek szabadon leesnek. Az átfordítás hidraulikus munkahengerrel, az erőgép fülkéjéből végezhető, a munkahenger túlnyomás elleni védelemmel van ellátva. Az 5 és 6 fejes ekék kiegészíthetők memóriás vezérléssel is. A csapos fogásszélesség állítású ekéknél az átfordító munkahenger, a hidraulikus fogásállítású VARIANT kiviteleknel pedig az átfordító munkahenger mellett a fogásszélesség állító munkahenger is ellátható a memóriával, így biztosítva azt, hogy átfordítás után a berendezés visszaálljon az eredetileg beállított pozícióba.

A cég másik élénk érdeklődést keltett gépe egy hatékony, 7 keses és törőhenger párral is felszerelt középnyírózója.



▲ A P.MORO cég 6 méretlépcsőben, akár 6 fejes kivitelben is készíti az EUROPA függesztett váltvaforogató ekéket. Igény szerint választható a munka közben is használható hidraulikus fogásszélesség állítás, lehetővé téve a változó talaj- és terepviszonyokhoz való maximális alkalmazkodást.

A FAZA gyár DE LUX kéttárcsás függesztett műtrágyaszórói a közepes és nagyobb gazdaságok szántóföldi talajerő utánpótlásának eszközei. 1000, 1500, 1800 és 2000 literes tartállyal kaphatók. Ajánlott kiegészítő a feltöltést könnyítő darukar, illetve a vontatottá alakításhoz a CAR 30 szállítókocsi. A FAZA cég már több mint 20 éve készít rendszereket, rendezőket. A tavaly debütált és a nagyobb területen szálakarmányt termesztők körében nagy érdeklődést kiváltott RTV rendszerről 10, 12 és 14 csillagkerékkel lenyűgöző munkaszélességet biztosít.



▲ FAZA RTV rendszerről



▲ A FAZA gyár műtrágyaszóróiból több mint 15000 darab működik az országban.

Az EUROPA vetőgépcsalád gyártójának neve ugyan ez évtől megváltozik, de a gyártás helye, a szakképzett és hozzáértő munkatársak ugyanazok. A széria tagjai egyaránt alkalmasak apró és gabona magvak jó minőségű és gazdaságos soros vetésére. Egyszerű szerkezeti felépítésük könnyű kezelhetőséget és nagy üzembiztonságot nyújt. Kialakításuk lehetővé teszi a nagy haladási sebességgel

történő vetést, így nagyobb területeken is jól használhatók.

A gépek külső kerekkel készülnek, alap kivételben hektárszámláló nélkül, az elektromos hektárszámláló felszerelési lehetőségének előkészítésével. A HDK féltárcsás, a DDK duplatárcsás csoroszlyákkal van ellátva, a tárcsák dupla csapágazásúak. A tárcsa alakja már önmagában is biztosítja a megfelelő magtakarást, amit tökéletessé tesz az alapfelszereltségként járó, fellépő ráccsal ellátott rugósfogú pálcás magtakaró. A hidraulikus váltású nyomjelző szerkezet és a mechanikus magszintjelző szintén az alapfelszereltséghez tartoznak.



▲ A jól ismert **EUROPA** vetőgépcsalád a megszokott, bevált minőséggel, egyszerű kezelhetőséggel és megbízható működéssel áll a felhasználók rendelkezésére.

A török **YAGMUR** gyár **AGRIFARM** traktorai gazdag alapfelszereltséggel állnak a felhasználók rendelkezésére. Ezek a következők: II. kategóriás 3 pontos csatlakozás, erő- és helyszabszabályozós hidraulika-rendszer 1+1 pár gyorscsatlakozóval, valamint 3-szor 4 sebességes mechanikus sebességváltó szinkronizált irányváltóval, külön kapcsolható 540/1000/járókerék arányos TLT, változtatható nyomtáv szélesség, állítható magasságú hátsó és első vonóhorog, front súlytartó és 4-szer 28 kg front súly, hátsó munkalámpa és sárga forgólámpa.



▲ Az **AGRIFARM** traktorok 35, 40 és 50 LE teljesítménnyel a kisebb területeken gazdálkodók, gyümölcs, zöldség és dísznövénykertészetek, faiskolák, kommunális tevékenységet folytatók ideális erőgépe.



Penda Kft.

Mezőgazdasági Gépikereskedelmi Kft.

Iroda: 1158 Budapest, Késmárk u. 9.

Postacím: 1625 Budapest, Pf. 65.

E-mail cím: penda@penda.hu

Honlap: www.penda.hu

Telefon: +36-20/999-7230,

+36-20/999-7231,

+36-20/999-7232,

06-1/415-2140

Fax: 06-1/417-3239

www.penda.hu



KIVÁLÓ MINŐSÉG - MEGFIZETHETŐ ÁR

A szántóföldi növénytermesztés és ültetvényápolás gépeinek gazdag kínálatából válogathat honlapunkon!
Kérje ajánlatunkat!



www.penda.hu

Güttler SuperMaxx – a sokoldalú kultivátor

A kiállításokon és a gyakorlati bemutatók alkalmával már bemutatkozott a Güttler SuperMaxx kultivátor. Ami a legtöbb gazdálkodónak elsőre feltűnt, hogy ez a gép jóval erősebb kapákat tartalmaz, mint a hagyományos ilyen típusú gépek. Ami még különlegessé teszi, hogy a rugóskapák öt sorban vannak elhelyezve, így a számaradvány nem okozhat eltömődést a kapák között, és nem kell a tábla végén megállni, hogy kitisztítsuk a gépet, mert már nem dolgozik megfelelően.

■ MILYEN LEHETŐSÉG VAN MOST EBBEN A GÉPBE?

Tavasszal nem érdemes forgatásos művelést alkalmazni, ráadásul soká szárad ki annyira a talaj, hogy mélyebben meg lehessen művelni. A bevált, régi gyakorlat szerint ilyenkor hagyományos fogasboronával a legjobb szellőztetni a talajt, de sok gazdálkodó ma már nem dolgozik ezzel az alapvető eszközzel.

Helyette javasoljuk alternatív megoldásként a Güttler SuperMaxx kultivátort, amely elég erős ahhoz, hogy akár tarlót hántsunk vele, és elég könnyű ahhoz, hogy a problémás, korábban vízzel borított területeken is magágyat lehessen vele készíteni.

Kora tavasszal a még nedves talajok megművelésére alkalmasabbak az egyszerű, könnyű, függesztett munkagépek, mert ezekkel jobban meg lehet közelíteni ezeket a területeket, mint az egyéb nehéz gépekkel. A kultivátor felépítése egyszerű, de nagyon erős. A Güttler SuperMaxx a hagyományostól jóval erősebb rugóskapákkal van szerelve, így nem jelent problémát, ha mégis a kemény rögökkel kell megküzdeni.

A SuperMaxx kultivátor a hagyományostól eltérően nem pálcás hengereket tartalmaz a talajfelszín megmunkálásához, hanem egysoros pálcás boronát, amellyel elkerülhető a pálcás hengerekre jellemző „beragadás” nedves talajviszonyok esetén.

Páska Norbert
agrármérnök-tanár

Telefonáljon, és Vörös Endre kollégánk hasznos információkkal látja el Önt aktuális akcióinkkal és a Güttler gépek beszerzési lehetőségeivel kapcsolatban!
Tel.: +36-30/2369-503, www.guttler.hu

GÜTTLER SUPERMAXX



Güttler SuperMaxx

- * sokoldalú felhasználás – gyors megtérülés
- * kedvezőbb üzemanyag-fogyasztás
- * alacsony fenntartási költség



GÜTTLER
Führend in Bodenstruktur

Vörös Endre +36 (30) 236 9503 | www.guttler.hu

Rekordérdeklődés volt a Syngenta szezonnitóján

Az immár hagyományosnak számító szezonnitó rendezvénysorozat második állomása idén Kakasd volt, ahol a vállalat stratégiai átalakulása – a növényvédelmi és a vetőmag ágazat összeolvadása – után a 2012-es év újításairól, illetve a várható növényvédelmi kihívásokról esett szó.

Bíró János a cég marketing vezetője kihangsúlyozta, hogy az összeolvadás által a Syngenta a komplex problémákra integrált válasszal, a növényvédelem és a hibrid vetőmag technológiák kombinálásával magasabb értékhez kívánja juttatni a vásárlót.

A 2012-es év folyamán a globálisan megnövekedett igényeknek és a visszafogott világkészleteknek köszönhetően továbbra is magas felvásárlási árakra számíthatnak a Syngenta szakértői. Azonban a magas terményárakban rejlő lehetőségek kiaknázása érdekében elengedhetetlen lesz a legmodernebb növényvédelmi eljárások bevetése, amelyek – beváltva a hozzájuk fűzött reményeket – még biztosabban megtérülnek majd a gazdák számára.

A Syngenta 2012-ben kalászos kultúrában az Axial One névre hallgató új herbicid kombinációval jelenik meg fűfélé- és kétszikű gyomok ellen, ami széles hatásspektrummal rendelkezik, a kalászos növény zászloslevél fejlettségéig juttatható ki, rendkívül szelektív, szabad utóvetemény választást tesz lehetővé.



A kukoricatermesztésben első és egyben az egyik legfontosabb lépés a megfelelő hibrid kiválasztása, amely szélsőséges időjárási viszonyok között is megbízható és kimagasló eredményt produkál. A Syngenta élen jár a kukorica hibridek kifejlesztésében, amelyek ma Magyarországon 15%-os piaci résszel bírnak. A 2011-es évben a diabrotica- (kukoricabogár-) lárvafertőzés az egész országban gyenge volt, szinte sehol sem haladta meg a 3,5-ös IOWA-skála értéket, ezért komoly megdőlésekkel sem lehetett találkozni. Viszont rengeteg kukoricabogár-imágó fordult elő: jelenlétükkel igen komoly károkat okoztak a termékenyülésben, és ez előre vetíti azt, hogy 2012-ben komoly lárvafertőzésre számíthatunk – ezért monokultúra esetén elengedhetetlen lesz a talajfertőtlenítők használata.

2012-ben kukoricában a Syngenta új, 3 hatóanyagból álló gyomirtó szere az Elumis Peak amely olajos formulációja révén kiemelkedik a posztemergens szerek közül. Fontos tulajdonsága a fenyércirok elleni hatásspektruma, valamint az, hogy tartamhatással rendelkezik kétszikű gyomok ellen is.

A 2012-es szezonnitójának, hogy a napraforgó vetőmagpiacon első Syngenta valamennyi napraforgó hibridjét csávázottan hozza forgalomba. Az elmúlt években dinamikusan nőtt azon termelők aránya, akik felismerték a minőségi csávázószert nyújtotta előnyöket, így az elmúlt szezonnban a teljes napraforgó vetésterület 40%-án már csávázottan vásárolt vetőmagot használtak. A 100%-os kezelés bevezetésével a Syngenta emeli a színvonalat, hiszen az évek óta a termelés élvonalába tartozó csúcsgenetikájú hibrideket maximális védelemmel ellátva hozza forgalomba.

INTERAT ZRT.

www.interatzrt.hu / www.suzuki-interat.hu

MEZŐGAZDASÁGI GÉPCENTRUM

„KI MINT VET, ÚGY ARAT...!”

Minőségi GASPARDO szemenkénti vetőgépek és alkatrészek az INTERAT-nál

GASPARDO
MTE és ST szemenkénti vetőgépek

- Teleszkópos vázszerkezet
- Függesztett 6 soros kivitel
- Soronkénti dózisállítással műtrágya- és mikrogramulátum-adagoló
- Egyszerű kezelhetőség (tőszám- és dózisállítással)
- Fokozatmentesen állítható vetési mélység

TELEPHELY: 2060 BICSKE, CSABDI ÚT 2.
TELEFON: +36 22 350 045, FAX: +36 22 350 774

*További részletes információt a www.interatzrt.hu/gaspardo honlapon olvashat!



eurofins

agroscience services

TALAJVIZSGÁLAT MÉG A TAVASZI NÖVÉNYEK VETÉSE ELŐTT!

Amennyiben még nem rendelkezik talajvizsgálati eredményekkel a kukorica és a napraforgó tápanyag-utánpótlásához, vegye igénybe az Eurofins Agroscience Services Kft. talajvizsgálati szolgáltatását!

Figyelem! Nitrát-érzékeny területeken 5 évente kötelező a talajvizsgálat!

SZOLGÁLTATÁSAINK:

Gépi talaj-mintavételezés

- szántóföldi területeken és ültetvényekben GPS támogatással, pontos területi adatok és mintavételi koordináták szolgáltatásával,

Akkreditált talajvizsgálatok

- talajtani- és tápanyagvizsgálatok teljes palettája kedvező áron, rövid határidővel!

Tápanyag-utánpótlási szaktanácsadás

- rendeleti megfeleltetéssel (Nitrát-érzékenység, AKG előírások)

Talajvédelmi terv készítés (talajtani szakvéleményezés)

- talajtani felvételezés elvégzése országosan, referenciákkal
- szakvéleményezés ültetvény-telepítés, hígtrágya-, szennyvíz-, nem veszélyes mezőgazdasági eredetű hulladék-kihelyezés stb. témákban

Térinformatikai szolgáltatásaink

- terület-felmérés már centiméteres pontossággal is!
- tápanyag-ellátottság ábrázolása műholdképeken,
- táblán belül differenciált input-anyag kijuttatás szakmai támogatása

A részletekért hívja Bónus Krisztián kollégánkat a 20/9986-483 telefonon, vagy érdeklődjön a krisztian.bonus@eurofins-gab.com email címen!

www.eurofinsagro.com

Eurofins Agroscience Services Kft.
8000 Székesfehérvár Új Váralja sor 16.

Tel.: 22/501-684
Fax: 22/501-685

STRONGER TOGETHER

TALAJ és VÍZ VIZSGÁLATHOZ GYORSTESZTEK



**MÉRJE MEG
SAJÁTKEZÜLEG!**

AKTIVIT Kft.
1145 Budapest, Pétervárad u. 14.
Tel: +36-(1)-470-0125, 221-7865.
Fax: 252-9940, Mail: info@aktivit.hu, web: www.aktivit.hu
Környezetvédelmi műszerek, analitikai eszközök

Laboratóriumi
sorozatmérésekhez:

**AUTOMATA
ANALIZÁTOROK**

Automata, gépi talajmintavétel, tápanyag-utánpótlási javaslatok és talajvédelmi tervek készítése!

Miért érdemes szolgáltatásunkat igénybe venni?

Az MVH folyamatosan ellenőrzi a nitrátérzékeny területen gazdálkodóknál a vonatkozó szabályok betartását. Különös figyelmet fordít a talajvizsgálati eredmények meglétére, és az erre alapozott tápanyag-gazdálkodási tervre. Előzze meg a szankciókat, rendelje meg a mintavételi és szaktanácsadási szolgáltatást.

Bővülő szolgáltatásaink

A 2011-es évtől vállalkozunk talajvédelmi tervek készítését öntözéshez, humuszmentéshez, hígtrágya kijuttatáshoz, gyümölcsültetvényekhez, szennyvíz-, szennyvíziszap-felhasználáshoz, tereprendezéshez.

Egyszerűen csak hatékonyan szeretne műtrágyázni?

Az okszerű műtrágyázással optimalizálhatja a felhasznált műtrágya mennyiségét, és ami még fontosabb: NPK arányát! Ezzel növelheti a termés mennyiségét és minőségét, javíthatja a termékbiztonságot és nem utolsósorban, eleget tesz a jogszabályi előírásoknak is.

Szolgáltatásaink, eszközeinkkel (meteorológiai mérőkészülékek, sorvezetők, gabonanedvesség-mérők) történő együttes megrendelése esetén érdeklődjön célzott, személyre szabott árainkról!

Elérhetőség: Mizik Zsolt
Telefon: (+36 30) 68 33 694
E-mail: zsolt.mizik@agroforce.hu
www.agroforce.hu

**AGRO
FORCE**
Az Erő a Talajban Van.

Szalmahasznosítás

Alternatív energia- és/vagy humuszforrás?

Magyarországon 1,3–1,7 millió hektár kalászos gabonát termesztünk évente, ez talajhasználat, biomassza-produkció és környezeti szempontból kiemelkedő jelentőségű.

Az utóbbi 50 évben a gabona szemesprodukció megháromszorozódott, ugyanakkor a célzott nemesítési tevékenység miatt a szalma mennyisége nem sokat változott. A korábbi búza fajtáknál a szem/szalma arány 1:2 volt, az új fajtáknál ez jelenleg 1:0,7–0,9. A levegő széndioxid-tartalmának megkötése évente hektáronként évente 20–22 tonna a szem, szalma és a gyökértömeg által. Az 1,3–1,7 millió hektáron termelt szalma mennyisége évente 5–7 millió tonnára becsülhető, ami megfelel 7–10 millió tonna lekötött CO₂ mennyiségnek. A szalma ára nagymértékben változik, de az EU országokban 50–100 €/t között kalkulálnak, ami a szemes terménynek mintegy fele, ezért pénzügyi szempontból is figyelemre méltó a szalma, mint erőforrás célszerű felhasználása.

Az elmúlt évszázad közepéig a szalmát elsősorban takarmánként és alomként hasznosították, így a termőföldek humuszreprodukcója az istállótrágyázáson keresztül biztosított volt, az adott termésszinten a humuszmérleg egyensúlyban volt. Hazánkban a csökkenő állatlétszám és az alom nélküli állattartás elterjedésével a szalma közvetlenül a szántóföldön marad és az istállótrágya helyett biztosítja a szerves anyag reprodukcióját. A szalmát felhasználják komposztkészítésnél, fontos szerepe van a tápanyagban gazdag baromfitrágya és a kövér hígtrágya kezelésénél is. A szalma ipari nyersanyagként való hasznosítása az elmúlt évekig kevésbé volt jelentős, napjainkban azonban ilyen irányú felhasználása növekszik. Energiaforrásként való hasznosítása egy jelentős fordulat, mivel ez konkurenciát jelent a humusz visszapótlásban betöltött szerepével. Az alábbi problémák egyidejű konkurenciájával kell számolni:

- biztosítani kell a növekvő élelmiszerszükségletet/világviszonylatban is,
- a növényi biomassza energia- és más nyersanyagforrásként való felhasználása szerepet játszik a klímaváltozással együtt járó problémák enyhítésében,
- a szerves anyagok széles körű bevitelével biztosítani kell a talajtermékenység fenntartását.

A fenntartható talajhasználat előfeltétele döntően a szerves szénanyagok talajba vitele, amelyek átalakulásával a szükséges talaj szerves anyagok /humusz/ szinten tarthatóak.

Az energia előállítás egyik nagyon értékes és könnyen kezelhető nyersanyaga a szalma (direkt tüzelés, ethanol előállítás stb.). A szalma fűtőértéke 16 MJ/kg és ez megközelíti a fa fűtőértékét, az energia előállítás költsége pedig 6,2–10,5 c/kW. A szántóföldről elszállított szalma iránti kereslet növekszik az ipar részéről is (építő-szigetelő anyag, biotüzelőanyag).

Egyes becslések szerint, figyelembe véve a humusz visszapótlás szükségletét, a szalmatermés 30–60%-a a mezőgazdasági körforgalmon kívül felhasználható. A felhasználás mértéke függ az adott táblák humuszmérlegének állapotától.

Talaj szerves anyag alatt értjük a talajban integrált élő és élettelen szerves szubsztanciákat, ahol a kezdet a talajrézecskebe zárt mikro-szervezetek összessége és végső állapot a humusz kialakulása. Az összes szerves anyag mennyisége nem azonos a humusz fogalmával, a gyakorlatban azonban a talaj szerves C-tartalmát szorozva 1,724-el a kapott értéket humusznak nevezzük. A humusz egyébként egy képlettel nem leírható hosszúláncú vegyületek összessége. Leegyszerűsítve a humuszt két frakcióra oszthatjuk, mégpedig tartós humusz/inert/ és táphumusz frakciókra.

A tartós humusz adja a talajok szerkezetességét és mennyisége csak évtizedek alatt változik, és az adott talajtípusra jellemző. A táphumusz mineralizálódik és átalakul a növény számára felvehető tápanyagokká, az alkalmazott agrotechnikával (szerves trágyázás, talajművelés, vetésforgó) mennyisége befolyásolható. A humusznak tápanyaghatása és talajjavító hatása van. Befolyásolja a talajok vízkapacitását, térfogat-tömegsúlyát szorpciós tulajdonságát, az anti-fitopatogen potenciált stb. A legnagyobb terméseket a szerves- és műtrágyázás együttes alkalmazásával érhetjük el.

A kérdés az, hogy mennyi humuszt igényel a talaj? Korábban az volt a vélemény, hogy minél több a szerves anyag, annál jobb. Bebizonyosodott azonban, hogy ez nem így van, mert minden talajtípusnak határértékei vannak, amelyeket egységes módon szántóföldi tartamkísérletekben lehet bemérni. A talajok humuszállapotát ökológiai tényezők és maga a talajtípus determinálja. Az egyes fontosabb talajtípusokon a gyenge vagy jó humusz-ellátottsági szintek más és más értéket mutatnak. Ugyanazon parcella évenként is bizonyos határértékeken belül más Corg-értékeket mutat, mivel a talaj C és N anyagai egy körfolyamat alapján alakulhatnak át. Ennek ellenére a kisebb és nagyobb értékekhez is valamilyen irányszámot kell kidolgozni, amelyekhez adatbázisként a több évtizedes szántóföldi tartamkísérletek szolgálnak – pl. barna erdőtalajon az 1,50-

2,00% humusztarték közepesnek számít /110-150 t/ha/, alatta gyenge, felette jó és igen jó ellátottsági szintet feltételezünk. Önmagában ezek az értékek (szakkönyvekben megtalálható) is támpontot jelenthetnek annak eldöntésében, hogy az adott táblán a szalmát leszántjuk vagy értékesíthetjük.

Egy ma már 25 éve folyó tartamkísérletben mértük évente a talaj humusztartalmát, a talajmintákat mindenkor aratás után a tarlóból vettük különböző szerves- és műtrágyakezelés-kombinációkban. Néhány kiemelt érték az alsó és felső határértékek meghatározásához az alábbi:

Kezelések: MT csak műtrágyázott, szalma értékesítve, MTIT műtrágya és istállótrágya, ez utóbbi kukorica alá adva, MTS műtrágya, szalma leszántás N kiegészítéssel. Vetésforgó: kukorica – búza – őszi árpa.

Humusztartalom g/kg

	Kukorica	Búza	Őszi árpa
MT	15,91-20,35	17,54-21,98	17,40-19,20
MTIT	16,30-24,66	20,15-24,30	20,90-22,60
MTS	17,90-25,49	18,99-22,04	18,20-22,40

▲ 9 vizsgálati év átlagos szélsőértékei, minden adatot 162 vizsgálati eredmény reprezentál

Az adatok elemzéséből többféle következtetés vonható le, a korlátozott terjedeleme miatt ezt jelenleg nem részletezzük. Megállapítható, hogy a vizsgált adatok 15–25 g/kg humusztarték közt változtak. Ezek úgy értelmezhetők, mint a vizsgált talajtípus alsó és felső határértékei. Az alsó érték gyakorlatilag a tartós (inert) humuszt jelenti, mivel 25 év óta ezek a parcellák pótlólagos szerves trágya-kiegészítést nem kaptak, csak a természetes források álltak rendelkezésre. Ebből adódik, hogy a 15–25 g/kg értékek között tudjuk elsősorban a talaj táphumusztartalmát agrotechnikai eszközökkel befolyásolni.

Üzemi körülmények között szervesanyag-forrásként rendelkezésre állnak a vetésforgó növényeinek gyökérmaradványai, tarlómaradványok, melléktermékek, istállótrágya, hígtrágya és az általában nagy mennyiségben keletkező kukoricaszár. Rendszeres és szervezett szervesanyag-gazdálkodás többnyire biztosítja az értékesített szalma hiányát. Javasolt azoknak a termelőknek, akik hosszú távon szerződéssel beszállítók, évente táblánként humuszmérleget számolni és 3–4 évente az érintett táblák szerves Corg-tartalmát megállapítani. Számításaink szerint erdőtalajokon 2% humusztartalom felett korrekciók nem szükségesek, ez alatti talajvizsgálati értékeknél viszont a számolt humuszmérleg alapján (humuszmérleg és humuszgyarapodás) a szerves C visszapótlásáról gondoskodni kell.

„A szalma energia vagy/és humusz forrás” címben feltett kérdés látszólagos ellentmondása feloldható a fenti számításokkal, a humuszállapot folyamatos kontrollálásával.

Figyelembe véve a jelenleg működő és a tervezett fűtőművek szalmaigényét, a probléma ország szinten nem merül fel, helyi szinten és táblaszinten a humusz kontroll elmaradása esetén előfordulhat a humuszcsökkenés jelensége.

Dr. Kismányoky Tamás

www.ragt.hu

CSÚCSHIBRIDJEINK:

KUKORICA



Alexxandra

FAO 380



Phileaxx

FAO 390



Oxxxygen

FAO 350



Poluxx

FAO 310



Texxel

FAO 480

R.A.G.T.
VETŐMAG



NAPRAFORGÓ



Mooglli CLHO

SÍNEN VAGYUNK

A kukorica fejlődési fázisai,

– környezeti, agrotechnikai igények, és a beavatkozások lehetőségei

A hhoz, hogy a termesztők a rendelkezésükre álló agrotechnikai eszközöket a lehető leghatékonyabban alkalmazzassák, feltétlenül ismerniük kell a kukorica fejlődésmenetét és az azokhoz kötődő fiziológiai folyamatokat. A környezeti feltételek közül is ismerni kell a növény szempontjából támogató, vagy éppen az adott pillanatban a növény ellen ható faktorokat. Mint ahogyan egy jó orvos, aki az emberi szervezet felépítésének és működésének alapos ismeretében tudja felismerni a normálistól eltérő állapotokat, a betegségeket, ugyanúgy a termesztő is csak akkor lehet eredményes a növény fejlődésének „menedzselésében”, és akkor tudja a leghatékonyabb beavatkozásokat megtenni, ha ismeri az egészséges fejlődési folyamatok jellemzőit, egymásutániságát, időtartamát és az adott fázisra jellemző igényeket.

Tudnunk kell, hogy minden egyes növényfaj fejlődésmenete bonyolult, egymásra épülő életfolyamatok összessége, amiben minden egyes lépés vagy állapot egy következőnek a feltétele, és kiindulópontja. Vannak a fejlődésmenetnek különlegesen fontos állomásai, melyek a többen nagyobb mértékben határozzák meg a növény sikerességét (termését, biztonságát, minőségét), ezért ezek ismerete és az akkor támasztott igények ismerete is különösen fontos a korrekt beavatkozások megtételéhez. Jelen írásomban megpróbálok röviden ismertetni a kukorica legjellemzőbb vegetatív és generatív fejlődési fázisait, e fázisok biológiai-élettani és agrotechnikai igényeinek bemutatásával párhuzamosan pedig rámutatni azokra a beavatkozási pontokra, ahol a „jó gazda” sokat tehet kukoricája fejlődésének zökkenőmentes elősegítése és az elérhető termés maximalizálása érdekében.

Evidens, hogy a növény élete a keléssel kezdődik, és a beéréssel végződik, amit betakarítás követ. Értelmezhetően a keléstől a virág-szervek megjelenéséig tartó szakaszt vegetatív, míg a megtermékenyüléstől a biológiai érettség bekövetkezéséig tartó szakaszt generatív fejlődési szakasznak nevezzük. Egy bizonyos fejlettségi stádiumról akkor beszélünk, ha az állomány fele elérte ezt az állapotot. A hőmérséklet és a csapadék nagyban befolyásolja a fejlődési időszakok hosszát. A hő- és csapadékhiány a vegetatív szakaszban késlelteti a virágszer-

vek kifejlődését, így a későbbiekben a beérést is. Ezért a napok száma helyett a szakirodalom a kumulált hőmennyiséget használja az egyes fejlődési stádiumok és a növény tenyészidejének meghatározásához.

Az új egyed életre kelésének feltétele és egyben letéteményese a **vetőmag**. A **vetőmag a növény agya**, de nevezhetjük komputerének is, melyben minden szükséges információ, mely az új növény megszületéséhez szükséges, kódolva van. A benne koncentrált genetikai anyag magában hordozza az örökletes tulajdonságokat, míg a mellette elhelyezkedő

„Mint ahogyan egy jó orvos, aki az emberi szervezet felépítésének és működésének alapos ismeretében tudja felismerni a normálistól eltérő állapotokat, a betegségeket, ugyanúgy a termesztő is csak akkor lehet eredményes a növény fejlődésének „menedzselésében”, és akkor tudja a leghatékonyabb beavatkozásokat megtenni, ha ismeri az egészséges fejlődési folyamatok jellemzőit, egymásutániságát, időtartamát és az adott fázisra jellemző igényeket.”

endospermium, vagy tápszövet elegendő keményítőt, fehérjét, olajat tartalmaz ahhoz, hogy a növényke élete első 1-2, maximum 3 hetében elindulhasson az egyedfejlődés útján. A fizikai egységet és egyben védelmet pedig a maghéj jelenti számára, mely megvédi a fizikai (hideghatás, ütés, sérülés), biológiai (kártévők és kórokozók), és kémiai (növényvédő szerek, műtrágyák), környezeti hatásoktól.

A múlt havi számban írtunk a vetési technológiáról, a vetésidőről, a kivetésre szánt vetőmagdózisról, mint a termesztés sikerét nagymértékben meghatározó technológiai elemekről. Tény, hogy a vetés „főszereplője” a vetőmag, melynek szerepe felbecsülhetetlen.

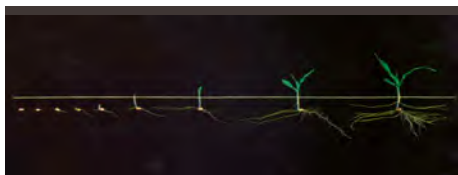
A **jó vetőmag** a nagy termés záloga, s egyben „a minőség garanciája” (Takács Géza, IKR). A vetőmag koncentrálna magában mindazokat a képességeket, melyek révén elérhető a nagy és biztonságos termés, a különböző stresszhelyzetek (hő, szárazság, fagy, kártevők) ellenére megnyilvánuló stabilitás, az alkalmazkodóképesség, és az elvárt minőség. A nemesítők által létrehozott „novum” (újdomság, egyediség, kuriozitás) a vetőmagtermelés utolsó fázisában, fizikai megjelenésében is olyan formát kap (osztályozottság, csávázás, csomagolás) mely alkalmassá teszi arra, hogy a belőle sarjadó új élet biztonsággal induljon élete első szakaszába, a **kelés folyamatába**.

A vetőmag ebben az inaktív állapotában a legstabilabb, minőségét az arra alkalmas hűvös (5°C körüli hőmérsékleten), megfelelően száraz, szellőztetett és inszekticidektől, raktári kártevőktől védett helyen több évig is megőrzi. Természetesen a múlt évről megmaradt vetőmagot mindig ellenőrzik, újra minősítik – de ha egyszer elindul az egyedfejlődés útján, ez a stabil nyugalom megszűnik, és a benne fejlődő új élet érzékennyé válik a külső behatásokkal szemben.

A **kelés** akkor kezdődik, ha a talajhőmérséklet eléri a faj fejlődéséhez szükséges küszöbértéket, ami kukorica esetén minimum 8°C, és ha a vetőmag vízfelvevő kapacitásának legalább 30%-nyi vizet felvéve, megduzzad.

A kelés során a vetőmag embrió részéből kihajt a rügyecske (*coleoptyl*) és áttöri a talaj felszínét, majd a továbbiakban ebből fejlődnek a levelek. Kihajtanak a csiragyökerek (mezocotyl), melyek segítenek megkapaszkodni a talajban, és a víz és tápanyag felvételében (1. ábra). Ezeket az elsődleges gyökereket váltják majd le az ún. csomógyökerek, melyek több növekedési ponton, több lépésben kifejlődve veszik majd át végérvényesen a víz- és tápanyagfelvételt mellett a támasztás szerepét is. A kelés idején, csakúgy, mint még legalább 4–5 leveles korig – azaz 3–4 hetes korig – a tenyészőknép, vagy növekedési pont a talajfelszín alatt 3–4 cm-re, biztonságban marad – védve a fizikai sérülésektől, a fagytól, védve a rovar- és egyéb állati kártevőkkel szemben. (A tenyészőknép vagy növekedési pont a növény legérzékenyebb és legmeghatározóbb része, mely az új szövetek és szervek differenciálódásáért felel). A kelési fázis a védett, inaktív vetőmag állapotból érzékeny és aktív állapotba

juttatja a növényt, emiatt nagyon kritikus a növény további sorsa szempontjából. A hőhiány, a túl száraz vagy a túl nedves talaj – főleg ez árvíz esetén fellépő levegőtlenség –, valamint a csírázáshoz szükséges tápelemek hiánya hátráltatja, lelassítja a kelést, ezért a gazdának arra kell törekednie, hogy a vetésidőt a legjobb talajállapothoz (azaz a megfelelő talajhőmérséklethez és talajnedvességhez) válassza meg, a lehető legjobb vetőágyat készítse el, a vetéssel egyidőben startertrágyával biztosítsa a korai szakaszban a legfontosabb tápanyagok (a foszfor és nitrogén) jelenlétét, a magra leselkedő rovar- és gombatámadásokkal szemben pedig a leghatékonyabb csávázószerezellel lássa el – vagy rendelje meg – a vetőmagot.



▲ 1. ábra: a kelés folyamata

Az első valódi három levél kialakulásáig – nagyjából 2-3 hétig – a kukorica a magban raktározott tartalékokból táplálkozik. A növény fejlődési üteme ebben a fejlettségben, amelyet korai növekedési erélynek, azaz „magvigornak” (angolul „seedling vigor”-nak) neveznek, leginkább a vetőmag minőségén múlik. Itt elsősorban a mag méretére és a vetőmag értékét meghatározó meleg- és hidegcsírázási %-ra, a biológiai és fizikai tisztaságára, a csávázás minőségére gondolunk. Az egyes táblákon megfigyelhető kezdeti különbségek, melyek a kelés és korai fejlődés mértékében, intenzitásában jelentkeznek, elsősorban tehát nem genetikai, hanem vetőmag minőségbeli különbségekből adódnak. Érdemes tehát az elérhető lehető legjobb minőségű vetőmagot választanunk (rendelnünk), mert az egységes és gyors kelés, és az így kinövő egységes és egészséges állomány meghatározó helyzeti előnyt jelent a későbbiekben a vízzel, tápanyaggal folytatott, a gyomokkal, a gomba- és rovarkártéveőkkel szembeni versenyben.

A kelés megtörténte után a növény fejlettségét a szakirodalom a vegetatív szakaszban a levelek számával (pontosabban a „levélgallérok” számával) írja le. Értelemszerűen a V1, V2, V3 stb. az első, a második és a harmadik levélgallér megjelenését jelzi. De míg az első 2 hétben, a V1 és a V2 stádiumban a növényke még a mag tápanyagaiból épül, addig a **V3 szakaszban beindul az asszimiláció és fokozatosan fedezi a növekedés és a fejlődés energiaszükségletét**. Ehhez persze az is kell, hogy megtörténjen a gyökérváltás, és a csíragyökerek helyén a csomógyökerek, és a gyökérszörök kialakuljanak. A gyökérváltás idejére a talajban feltétlenül rendelkezésre kell állnia megfelelő mennyiségű felvehető foszfornak és nitrogénnek a korai intenzív gyökér- és hajtásképződéshez. Ezért fontos, hogy a vetéssel egyidejűleg, vagy akár előtte, ezeket a tápelemeket könnyen ol-

dódó, könnyen felvehető starter formájában kiadagoljuk.

A **V4-V5-ös stádiumban** a kukoricán az 5. levélgallér jelenik meg, és általában a magassága 20 cm körül van. A növekedési pont bár még védett pozícióban, éppen a talajfelszín alatt helyezkedik el, de a növény még mindig nagyon érzékeny az áradásra, árvízre, és a komoly fagyok is már negatív hatással bírnak. **Ez a gyomok és a kártevők támadásának fő időszaka**, amikor a gazdának a megfelelő beavatkozásokkal – *gyomirtó és rovarirtó kezelésekkel – kell a versenyhelyzetet kizárni*, amivel elkerülhető a későbbi termésvesztés veszélye.

A **V6 stádiumban** (2. ábra) megjelenik a 6. levélkezdemény. A gyökérzet eléri a 45 cm hosszúságot – ekkor már a 3. növekedési csomó is megnyúlik – és egy 60 cm-es átmérőben behálózza a talajt. *Köszönhetően a gyökérzet növekedésének, ebben a fázisban aktív tápanyagfelvétel indul meg. A növekedési pont a talajfelszín fölé kerül* (ezután már nagyon érzékeny lesz a külső ingerekre), a levélzövetek képződése befejeződik, és a címerkezdemény indul intenzív növekedésnek.



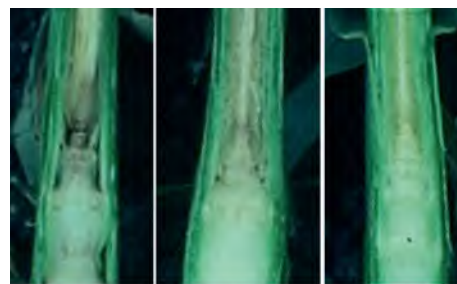
▲ 2. ábra: V6 fejlettségű kukorica

Ilyenkor van az ideje az első levélmintázásnak, amiből a laboratóriumban kimutathatók az esetleges hiányzó tápanyagok, vagy a relatív tápanyaghiányok. **A levélvizsgálatok eredményeire épülő tápkultivátorozás nagyban segítheti a növényt az intenzív és zavartalan növekedésben.** Időben a **V5-V6-os** állapotban előfordulhatnak a késő tavaszi, májusi fagyok, ahogy ez a tavalyi évben is nagy riadalmat okozott. A kérdés mindig összetett:

- milyen a fagy mértéke (–1, –2°C még nem jelent igazi veszélyt!),
- milyen hosszan tart, milyen gyakran lép fel (néhány órási fagy még nem okoz maradandó károsodást!),
- milyen a táblánk kitettsége (a dombos területeken a völgyek a fagyzúgosak, míg a fák, bokrok csökkentik a fagyhatást!),
- milyen a talaj szerkezete, az elmunkálás, a nedvességtartalom, a kisugárzás (a szerkezet nélküli, agyonművelt, száraz és gyomos talajfelület csökkenti a melegítő hatású kisugárzást),
- **milyen a növény állapota?**

Az 1–3 leveles kukorica gyakorlatilag termésvesztés nélkül képes kiheverni a fagykárt, mivel a tenyészőkúp ilyenkor még védett helyen, a talajfelszín alatt van.

Az 5–7 leveles kukoricában már kritikus lehet a helyzet, mert ilyenkorra a tenyészőkúp már a talajszinten, vagy afölött helyezkedik el. Az ekkor bekövetkező fagy már a növény kipuuszulását okozhatja, illetve hatással lehet az éppen differenciálódó virágokon és csöveken keresztül a termés mennyiségére is. (3. ábra) Ha állományunk ebben a fejlettségi állapotban van, akkor az elkövetkező napokban állandóan figyelni kell a kukorica színét, a tenyészőkúp állapotát, és asszerint kell dönteni az esetleges teljes vagy részleges újravetésről. Az elfagyást jelző elbarnulás, elfeketedés, elfonnyadás a fagy után 1-2 napon belül jelentkeznek. Figyeljük, hogy hajt-e a kukorica, hoz-e új leveleket. Ilyenkor az életfolyamatok felgyorsulnak, és 3-4 naponként új levelek képződnek. A tápkultivátorozás, esetleg lombtrágyázás (P és Zn tartalmú készítményekkel) elősegíti a minél előbbi regenerálódást. Kiszántás nagyon kevés esetben – esetleg a tábla legkitettebb részein – indokolt akkor, ha a regeneráció – új levelek képzése – több napon belül sem indult meg.



Elbarnult, elhalt növekedési pont – a növény kipuuszult. A növekedési pont elszíneződött – a növény valószínűleg kipuuszult. A növekedési pont egészséges – a növényt nem éri károsodás.

▲ 3. ábra: a növekedési pont, a tenyészőkúp állapota 5–7 leveles kukoricában:

A **V7 és V8 fejlettségi stádiumban a csőkezdemények erőteljes növekedésnek indulnak** – növényenként 8–10 csőkezdemény fejlődik, melyből a felső 1-2 csőkezdeményből fejlődhet a betakarítható cső. A csőkezdeményeken a szemsorok száma fixálódik, ami általában genetikailag meghatározott tulajdonság, melyet erős környezeti hatások csökkenthetnek. A negyedik gyökércsomó is megnyúlik, hozzásegítve a növényt a még hatékonyabb tápanyag- és vízfelvételhez.

A **V9 fejlődési szakaszban** a címer gyors növekedésnek indul. Fagy, jégeső, áradás ebben az időben komoly veszélyt jelent a potenciális termésre!

A **V10-11 vegetatív fejlődési szakaszt** a kukorica általában a kelés utáni 5. héten éri el. *Ez a vegetatív növekedés legintenzívebb szakasza*, amikor 2-3 naponként új levél jelenik meg! Érthetően a tápanyagok és a víz felvétele is drámaian megnövekedik.

A **V12 fejlődési fázistól** (4-5. ábra) kialakulnak a támasztógyökerek a felszín közeli nóduszokból, és segítik a tápanyag és a víz-

felvételt, valamint stabilizálják a növényt. *Kifejlődik a teljes növénymagasság, és a csőkezdeményeken meghatározódik a potenciális magszám. A növény előkészül a reprodukciós szakaszra, azaz a virágzásszervek kibontására és a megtermékenyülésre.* Ebben a meghatározó „szerepváltó” időszakban bekövetkező bárminemű tápanyaghiány vagy vízhiány kockáztatja a potenciális termés kialakulását. Éppen ezért a rekordtermésre törekvő, vagy egyszerűen az igényes gazdák ilyenkor egy második beiktatott levélmintázással ellenőrzik a növény tápanyag ellátottságát, és ha akár mezo-, akár mikroelemben hiányt észlelnek, beiktatnak egy lombtrágyázást, amit esetleg össze tudnak kötni moly, vagy kukoricabogár elleni védekezéssel.



▲ 4-5. ábra: támasztógyökerek és a teljes növény a V12-fejlettség idején

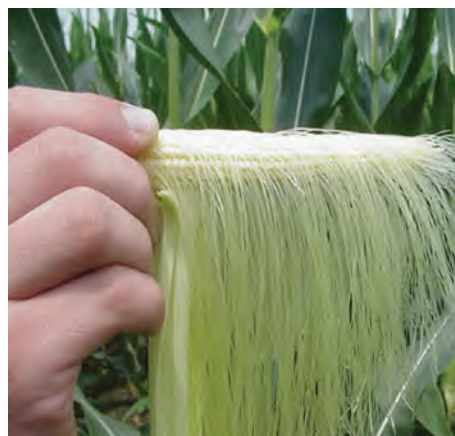
A címerhányás időszaka 2-3 nappal megelőzi a bibe vagy bajusz megjelenését.

A címer a kukorica hímvirágzata, mely 500–1000 kalászkából épül fel. A kalászkákban 2-2 virág fejlődik, minden virágban 2-3 portokkal. Ezekben a portokban található a pollenszemek, azaz a virágpor. Az első kinyílt, virágzó portok mindig a címervirágzat központi ágán jelenik meg. Egy életerős címerben **összesen 2–5 millió pollenszem képződik**, amiből egy-egy bibére – ha 1000 bibeszálát feltételezünk csövenként – 2–5 ezer darab jut! A pollenszórás a környezeti feltételek függvényében kezdődik, és 5–7 napig tart. A pollenszórást az időjárás nagymértékben befolyásolja. Hiedeg, esős, borús időben a pollenszórás szü-

netel, míg napos meleg időben felerősödik. **A legintenzívebb virágporhullás napos időben délelőtt 9–11 óra között figyelhető meg.** A virágpor csak néhány óráig életképes. A hőség és a szárazság jelenti a legnagyobb problémát, de a tápanyaghiány, főleg a N hiánya is gátolja a pollentermelést. A növényi életfolyamatokon belül a címer és a virágportertermelés/porzás prioritást élvez a torzsavirág- és a bajuszképződéssel szemben. A hibridek porzási tulajdonságai nagy különbségeket okoznak a teljesítményben. Éppen ezért a nemesítés egyik fő iránya napjainkban a proterandria – azaz a hímvirágzás és a nővirágzás időbeni elcsúszását minimálisra csökkenteni. Kimutatható ugyanis az előny teljesítményben, stabilitásban és termésbiztonságban azon hibridek javára, melyek virágzása az aszályos, stresszes virágzási időjárásban is egybeesik, vagy legalábbis nagyon kicsi a hímvirágzás és a nővirágzás közötti időbeni különbség. **Igyekezzünk hát a szükséges információkat megszerezni, és olyan hibrideket választani, melyek rendelkeznek ezzel a nagyon fontos, stabilitást biztosító, együttvirágzó tulajdonsággal!**

A torzsavirágzat a kukorica nővirágzata, ebből fejlődik ki a megtermékenyülés után a cső. A torzsavirágzaton a V12 szakaszban potenciálisan 700–1000 magkezdemény alakul ki.

2-3 nappal a címerhányás után a torzsavirágzaton megjelennek a bibeszálak (a „bajusz”), s ezzel a növény átlép az első reprodukciós szakaszba (=R1), amit bibe- vagy virágporzásnak nevezünk. A bibeszál 90–95%-ban víz – tehát ez is nagyon érzékeny orgánus! Elsőként mindig a cső alapi részéből/magkezdeményeiből hajtanak ki a bibeszálak, melyek egy nap alatt akár 5–8 cm-t is tudnak növekedni, de legoptimálisabb, ha napi 2,5–5 cm-t nőnek. A beporzás megtörténéséhez legalább 1,5 cm körüli bajusz hosszúság szükséges! Ha a növekedés nagyon lassú, az valami súlyos problémát jelez a környezeti tényezők között, melynek negatív következményei lehetnek a termésre. Minden bibeszál addig nő, amíg a megtermékenyülés be nem következik. Minden bibeszálnak külön-külön kell megtermékenyülnie. (6. ábra) A bibeszálak maximum 10 napig képesek a virágpor befogadására.



▲ 6. ábra: a magkezdemények bibeszálai

A nővirágzás az egyik legérzékenyebb élet-tani folyamat, mely meghatározó mértékű a termés alakulásában. Az ilyenkor fellépő forróság, szárazság, aszály sokkal károsabb, mint például a nedves, csapadékos idő! A szárazság lassítja a bibeszál növekedését, és ezzel gátolja a pollentömlő kihajtását a bibeszálban. A szárazságban könnyen ki is szárad a bibe, és ezzel is akadályozza a pollen kicsírázását a bibén.

A megtermékenyülés akkor jön létre, amikor a virágpor hímvirágsejtje a pollentömlőn keresztül eléri a bibe női ivarsejtjét, és a két gaméta egyesül.

Az R2, vagyis a „Blister”, vagy hólyag állapot (7. ábra) 10-12 nappal a megtermékenyülés után figyelhető meg. Nevét onnan kapta, hogy a megtermékenyült magkezdemények hólyagszerűek a bennük képződő fehéres, átlátszó folyadéktól.



▲ 7. ábra: hólyagállapotban a magkezdemény nedvességtartalma 85% körüli.

A hólyagocskák belsejében kialakul az embrió, és a tápszövetben elkezdődik a keményítő felhalmozása. Erősebb stressz (pl. hőség és aszály) komoly abortálást okoz a szemkezdeményekben.

Az R3 = Milk, vagy tejes állapot (8. ábra) a megtermékenyülés utáni 18–22. napon következik be. A cukorból képződő keményítőtől a mag színe sárgába fordul. A szem nedvességtartalma 80% körüli.



▲ 8. ábra: a tejes állapotú kukorica is érzékeny a stresszhelyzetekre, ilyenkor a magkezdemény elhalása (az abortálás) főleg a cső csúcsi részén következik be

A megtermékenyülés utáni 24–28. napon a tejes állapot átalakul **R4= Dough, vagy tészta állapotá**. A szemnedvesség ilyenkor már „csak” 70%, és a száraz súlynak már a fele akkumulálódott a szemben. A stresszhelyzet ilyenkor

már nem abortálást okoz, (tehát a szemszám ettől fogva nem változik), sokkal inkább a mag mélységének csökkenését vonja maga után.

Az R5 = **Dent** vagy **horpadás állapot** a megtermékenyülés után az 5-6. héten alakul ki. Ilyenkor a szemnedvesség 55% körüli, és a **szemek döntően már mutatják a lófogú szemkoronát**. Kialakul a **tejvonal**. (9. ábra) A tejvonal a mag belsejében az érés és a leszáradás során a híg és a folyékony részek elkülönülését jelzi, mintegy mutatva azok arányát. A tejvonal a mag felső részéből halad lefelé, és amikor eléri a mag alapi részét, azaz a 100%-ot, akkor következik be a biológiai érettség, vagyis a fekete réteg állapot. A tejvonal főleg a szilázskészítőknek fontos indikátor, mert segítséget nyújt az ideális siló-betakarítási időpont kiválasztásában. A tradicionális szakirodalmi és gyakorlati ajánlás szerint a silózást a felestartól a 2/3-os tejvonal állapotig kell megejteni.



▲ 9. ábra: 50%-os tejvonal, a kukorica silózását el lehet kezdeni

Ilyenkor a teljes növény átlagos nedvességtartalma 70% körüli. Stressz hatására a szemsúly veszélyeztetett, az ebben az időben fellépő vízhiány az ezermagtömeg csökkenésén keresztül okozhat jelentős termésvesztést.

Ennek lehetünk szemtanúi, esetleg elszenvedői az elmúlt szezonban, amikor is a **magkiteléskori aszályra érzékeny hibridek csövein aszott, ráncos szemek alakultak ki**, szemben azokkal, melyek kevésbé voltak érzékenyek az adott stresszhelyzetre, és szabályos, ép, súlyos szemeket fejlesztettek. (10. ábra) Az aszott, ráncos szemek nehezen is morzsolhatók, ezért a mérések szerint komoly veszteségek léptek fel a kombájnból csépelteként kidobált csöveken maradt elvesztett szemek okán is (11. ábra)! A mért hl-tömegben mért veszteség is jelentős, 15% körüli volt!



▲ 10. ábra: stressztűrő illetve szemkiteléskori aszályra érzékeny hibrid közti különbség



▲ 11. ábra: a megszorult szemek morzsolhatósága rossz, ezért nagy a betakarításkori veszteség!

Az okos gazda úgy alakítja ki a fajtaszerkezetét, hogy nem választ ilyen hibridet. Az előtűnk álló évjárat időjárását sajnos nem ismerhetjük előre, ezért kell a stresszérzékeny hibrideket eleve kizárnunk. Érdemes hát jártasnak, tapasztaltnak lennünk a fajtaismeretben (erre a legjobb lehetőség a kísérletek beállítása), mert a kísérletezéssel járó többletmunka fejében olyan információkhoz juthatunk, melyek ismerete megóvhat minket az esetleges csalódásoktól!

Az utolsó reprodukciós, azaz az **R6 szakaszt – amit fízológiai érettségnek, vagy életteni érésnek is nevezünk**, a megtermékenyülés utáni 55–65. napon éri el a növény, tenyészidejétől függően.

Kialakul a fekete réteg (= black layer), ami jelzi, hogy a cső és a mag közti kapcsolatot biztosító szállítósejtek elhaltak, elszáradtak. A magsúly ekkor a legnagyobb, *ezután már tápanyag-beépülés nem, csak vízleadás történik*. A szemnedvesség általában 30–32%, de a tenyészidőtől és a hibrid speciális genotípusa szerint elég tág határok: 28–40% között változhat.

A fízológiai érés utáni szakaszt **leszáradásnak** nevezzük. A vízleadás általában a fízológiai érettséget követően a leggyorsabb, majd lelassul. A beérés ez utolsó fázisa nagyon izgalmas és a gazdák pénztárcáját nagyon érintő fejezet, mely a hibridek genotípusával kapcsolatos. Nagyon is hűsbavágó dolog, mert a kukoricatermelés költségeinek jelentős része, mintegy 40% a szárítással kapcsolatos. Vannak olyan évjáratok, amikor a hosszú, száraz, meleg ősz – mint 2011-ben – elősegíti a természetes leszáradást még a hosszabb tenyészidejű hibrideknél is. De vannak kedvezőtlen évjáratok – mint a 2010-es rendkívül esős és hűvös ősz –, amikor még a legkorábbiak sem értek be a biztonságos tárolásra alkalmas szemnedvességig mesterséges szárítás nélkül. Ilyenkor a hibrid vízleadó képessége felértékelődik, és azok a hibridek lesznek a legprofitábilisabbak, melyek gyorsan adják le a vizet a fízológiai érettség elérése után. A vízleadás érthető okokból mindig is a termesztők érdekltségének közepontjában állt, az elmúlt évben is foglalkoztunk vele e lap hasábjain is.

Csak emlékeztetőül utalnék arra, hogy az egyes hibridek karakterisztikája nagy szerepet játszik a vízleadásban, és jelentősek a különbségek. A kutatóknak az elmúlt évek során sikerült meghatározniuk néhány – a hibridek fenotípusos megjelenéséhez kötött – fontos tu-

lajdonságot, melyek nagymértékben befolyásolják a vízleadást.

Ezek a tulajdonságok a következők:

- **Magháj jellemzők:** a magháj a kukoricaszem legkülső rétege – botanikailag a magház fala. A vékonyabb, vagy jobb áteresztőképességű magháj gyorsabb vízleadást tesz lehetővé.
- **A csuhélevelek száma:** kevesebb csuhélvél esetén gyorsabb a vízleadás.
- A mostani modern hibridek már sokkal kevesebb csuhélvéllel rendelkeznek.
- **A csuhélevelek vastagsága:** a vékonyabb csuhélvél gyorsabb vízleadást segít elő.
- **A csuhélevelek előregedése/ leszáradása:** a gyorsan elhaló csuhélvél a szemek gyorsabb vízleadását segíti elő.
- **A csuhélevelek borítása:** a kisebb csuhélvél borítás a csövégeken ugyan-csak kedvez a gyors vízleadásnak.
- **A csuhélevelek szorossága/tapadása, nyílásra való hajlama:** a lazább, nyílásra hajlamos csuhélevelek mellett nagyobb a szemek levegővel való érintkezése, ezáltal gyorsabb a vízleadás.
- **A csövek pozíciója, hajlása:** ha az érés folyamán a cső felálló pozícióból hamarabb átfordul lefelé irányuló pozícióba, sokkal gyorsabban szárad (mert a felálló csövek összegyűjtik az esővizet).

Forrás: B.Nielsen, Purdue Egyetem

Hogy mit jelent akár 1-2% szemnedvesség különbség egy 100 ha-os táblán, könnyen kiszámíthatjuk: a mai szárítási tarifákkal számolva 650–700 Ft-ba kerül 1 tonna kukorica szemnedvességének 1%-kal való csökkentése. *Egy 8 t/ha-os terméssel számolva az említett 100 ha-on 520 000–560 000 Ft-ot jelent egyetlen %-nyi szemnedvesség csökkentése!* Érthető tehát a leszáradási tulajdonságok figyelembe vétele a fajtaválasztásnál!

S ezzel elméletben a végére is értünk a kukorica fejlődésének menetén. Nem megy ilyen könnyen a gyakorlatban, amikor is nagyon sok dologra kell egyidőben odafigyelnünk. De ha előre felkészülünk, és tudatosan – ok-okozati összefüggéseiben látjuk – várjuk az egyes fázisok bekövetkezését, precíz és szakmailag korrekt döntéseket hozhatunk, amikkel nemcsak a növény fejlődését támogatjuk, de termésünk növekedését is megalapozzuk.

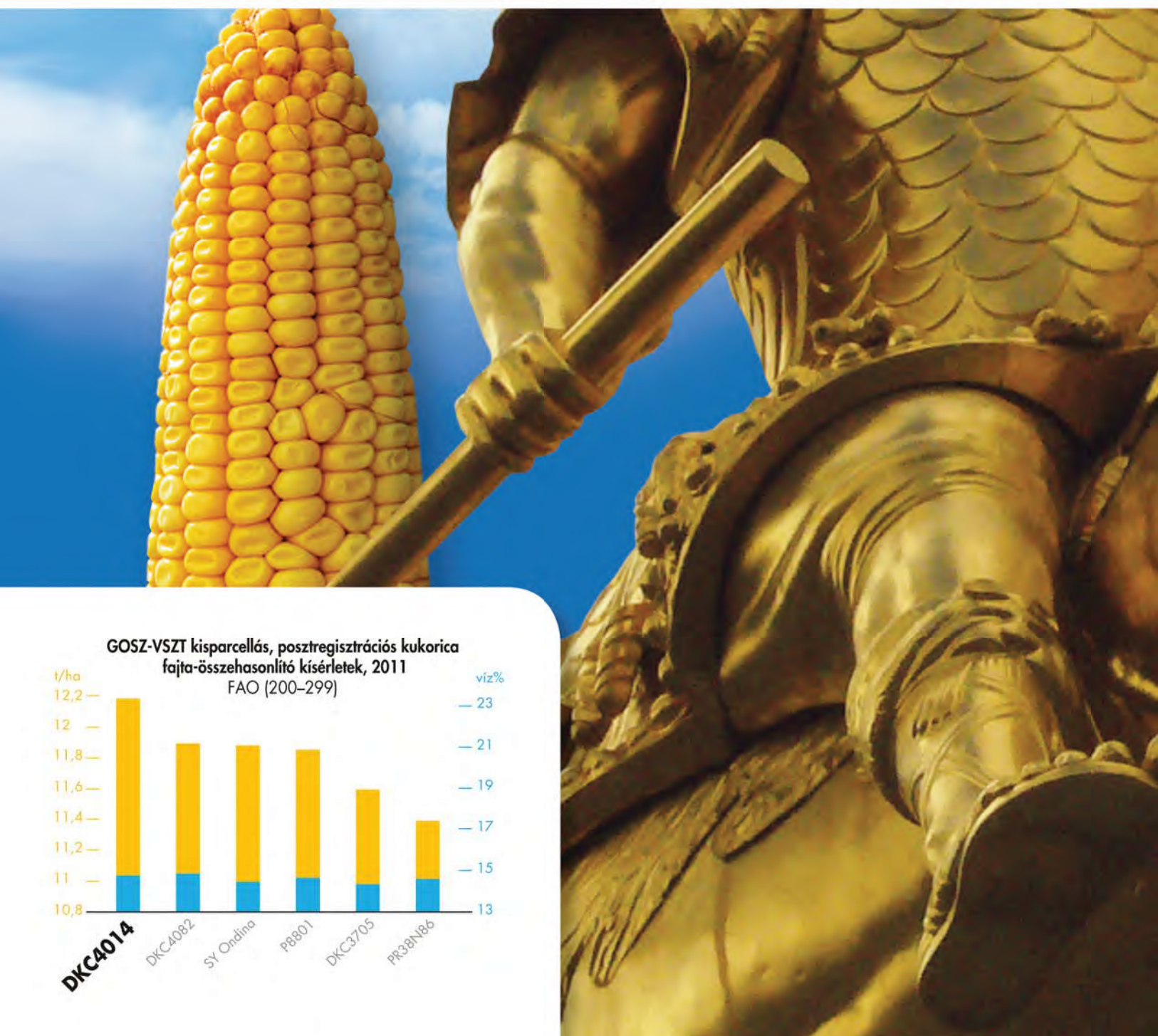
Dr. Kiss Erzsébet
növénygenetikus szakmérnök



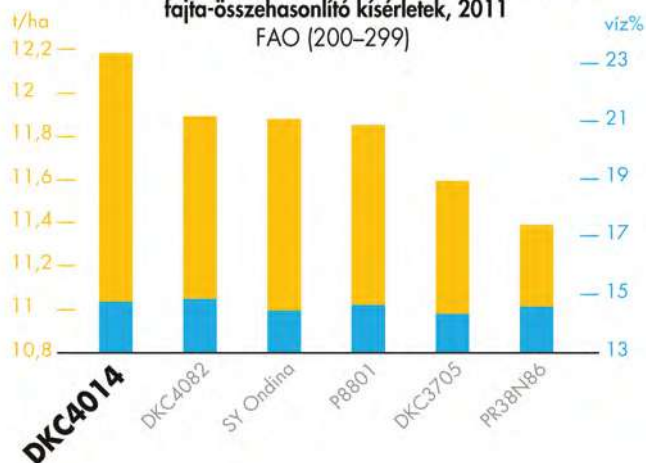
DKC4014



Éllovas



GOSZ-VSZT kisparcellás, posztregisztrációs kukorica
fajta-összehasonlító kísérletek, 2011
FAO (200-299)



Az Éllovas DKC4014

HD Teszt



Flexibilis csőtípusának köszönhetően alacsonyabb tőszámon is képes kiemelkedő terméseredményt elérni. Agrotechnikai kísérleteink alapján 65-71 ezres tőszám (kivetett) javasolt, gazdaságilag sem érdemes túlsűríteni, hiszen a „cső” értünk dolgozik, alacsonyabb tőszámon csőméretével kompenzál.

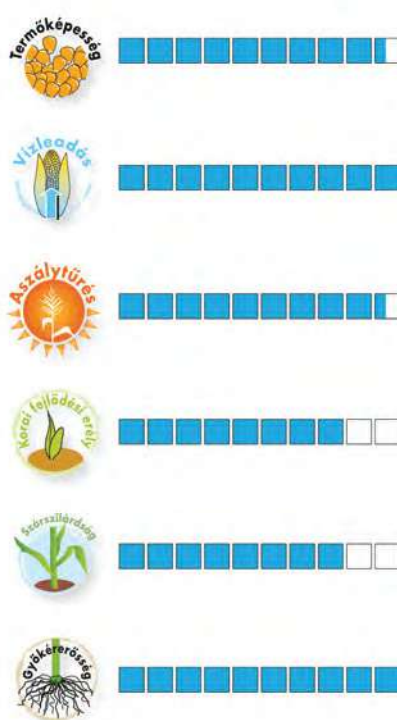
Vízleadása kiemelkedően jó, éréscsoportjának „etalon-jával”, a DKC3511-el összehasonlítva fej-fej mellett haladnak, míg termésben a DKC4014 vezet.

Az újgenerációs hibrid szelekciója és tesztelése hazai klímán és körülmények közt történt. Genetikai hátterét a DEKALB hibridek nagy erősségének tekinthető „globális” forrás biztosította, így sikerült egy olyan új hibridet fejleszteni Termelő partnereinknek, amellyel tovább növelhető a termés profitabilitása és biztonsága.

Éréscsoportjának megfelelő, időben történő betakarításával értékes „tagja” lesz portfóliónknak, jó elővetemény őszi vetésű kalászosok elé. Melegebb, szárazabb években akár még repce is vethető utána.

Az **ÚJ DKC4014** a **korai éréscsoportba** tartozó (FAO 320) HD hibrid. **Kiváló termőképességével és vízleadási tulajdonságával** maga mögé kényszeríti az éréscsoport legjobb, legismertebb hibridjét, a DKC3511-et és rendelkezik minden olyan tulajdonsággal, amely alapján kiérdemelte a **HD logót**. (HD logó: hőség- és szárazság tesztelt: terméseredménye az aszályos kísérleti helyeken is az átlag felett volt, a MONSANTO nemesítő- és fejlesztőmérnökei egybehangzóan úgy találják, hogy a hibrid teljesítménye kimagasló aszályos körülmények között is.)

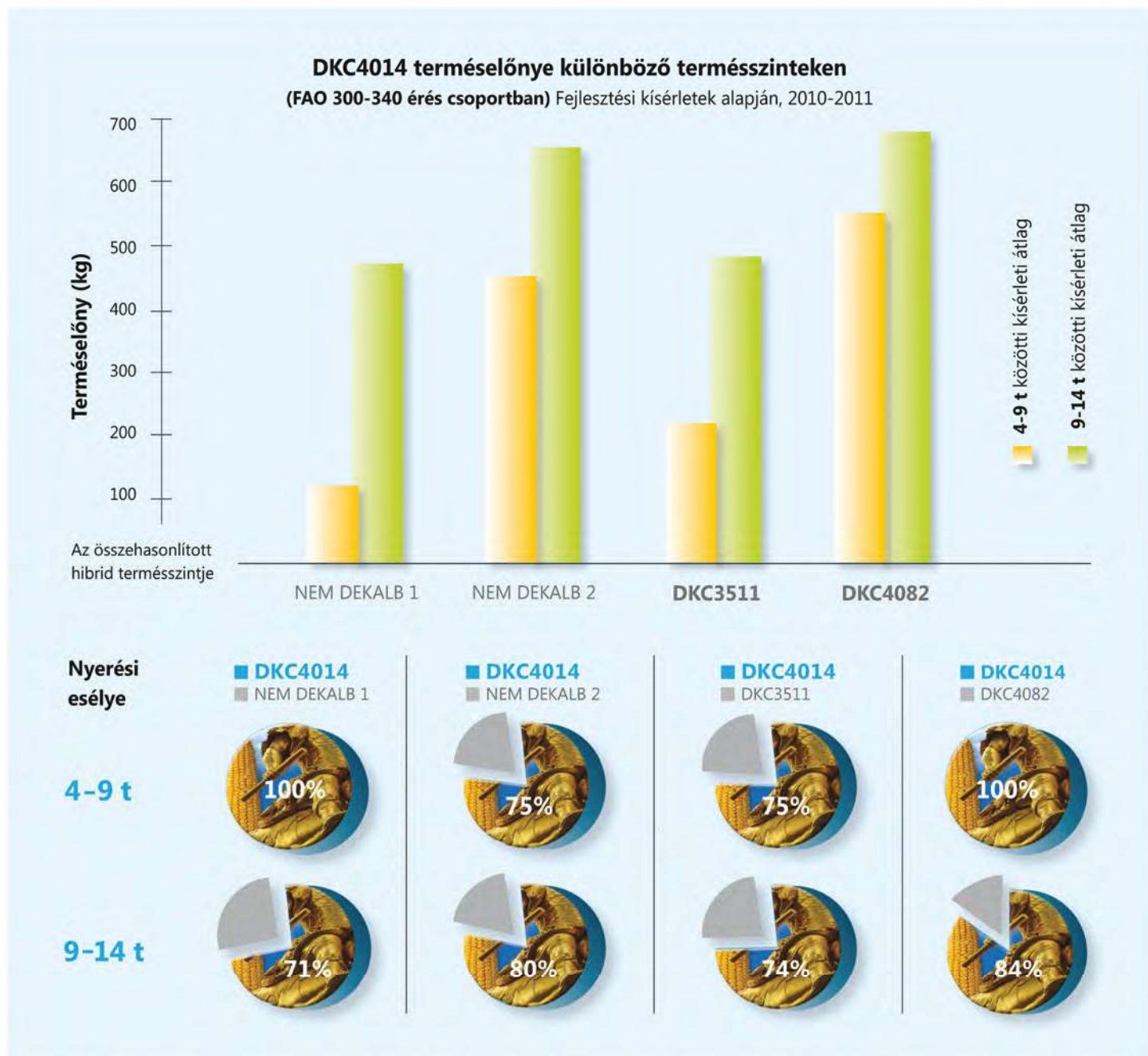
A 2011-es GOSZ-VSZT kisparcellás, posztregisztrációs kukorica fajta-összehasonlító kísérletek független eredménye is megerősítette a MONSANTO eredményeit, **a tavalyi évben (2011), éréscsoportjában első helyen végzett**. Joggal kérdezhetik Termelőink, hogy: jó hogy szárazságtűrő, de mi van, ha a 2012-es évben megismétlődik a 2010-es csapadékos év? A DKC4014 újgenerációs hibrid szelekciója és tesztelése hazai klímán történt, így a hibrid kiemelkedő tulajdonságai közé tartozik a **termőhelyi- és évjáratstabilitása**. A 2010-es évben is kiválóan teljesített éréscsoportjában, ami arra utal, hogy minden körülmény közt biztonsággal termeszthető.



Az összehasonlítások éréscsoporton belül érvényesek és a rendelkezésre álló kísérleti adatok alapján készültek. A javaslat átlagos tavaszi időjárásra vonatkozik. A vetés idejét alapvetően a talajhőmérséklet és a vetést követő időszak időjárása határozza meg. A vetésidő meghatározásához a dekalbmet.hu oldalon talajhőmérsékleti adatokat és nagy pontosságú előrejelzést találhatnak a gazdálkodók.

- A DKC4014 két év hazai eredményei alapján egyértelműen látszik, hogy termésben megelőzi a versenytársakat és az éréscsoport etalonjának számító DKC3511-et is (minimum 0,45 t/ha-ral).
- A DKC4014 az igen csapadékos 2010-es évben is megelőzte a versenytársakat (minimum 0,25 t/ha-ral), és a DKC3511-et is.
- A DKC4014 a tavalyi (2011) száraz, stresszes körülmények között is elsőként szerepelt éréscsoportjában, minimum 0,5 t/ha különbséggel (a versenytárs és a DKC3511-hez képest is).

Fejlesztési kísérletek, Magyarország



A DKC4014 nagy biztonsággal termesztethető mind az alacsonyabb, mind a magasabb termésszinteken. Minden termésszinten komoly terméselőnnyel bír. Nyerési esélye mindig 70% fölött volt a kísérletekben. Nyugodtan állíthatjuk, aki ezt a hibridet választja, újabb lépést tesz a profitmaximalizálás irányába.

Bármilyen területi adottságok esetén is van megoldásunk!



ES SENSOR Fao390

ES ZODIAC Fao450



ES SIGMA Fao280

ES CUBUS Fao320

ES FLATO Fao330



ES BLASON DUO

Fao420



EURALIS VETŐMAG KFT.

1118 BUDAPEST, Rétköz u. 5.

Tel.: 06-1/883-8884

Fax: 06-1/883-8885

www.euralis.hu

Regionális értékesítési vezetők

Nyugat-Magyarország

Kristóf Milán, **06-70/3284-209**

Kelet-Magyarország

Czina Zoltán, **06-30/4059-881**





EURALIS kukorica hibridek – termésben az igazság

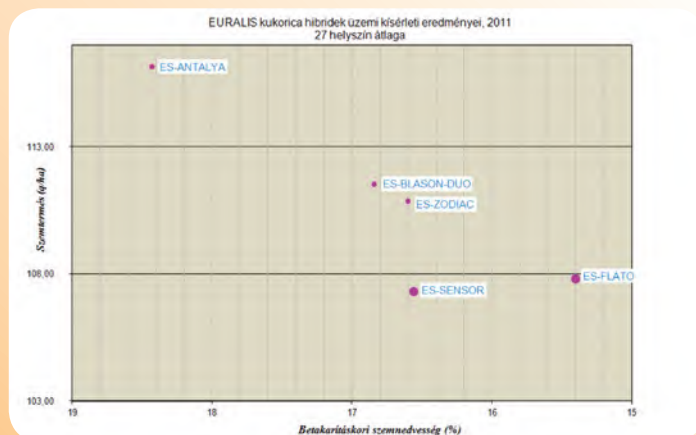
Üzemi és kisparcellás kísérletek eredményei, 2011

Annak ellenére, hogy 2011 nehezen indult – sőt a növények vegetációs időszakában is voltak kritikus időjárási anomáliák –, elmondhatjuk, hogy a magyar növénytermesztés globálisan nem zárt rossz évet. Kukorica esetében több helyen kiemelkedő termésekről hallottunk, hiszen nem volt ritka a 10-13 t/ha-os üzemi termés sem. Az ország kukorica termésátlaga 6,6 t/ha volt az elmúlt ősszel, míg 2010-ben 6,7 tonnát lehetett learatni hektáronként. Érdekes tény, hogy míg 2010 6,96 millió tonna szemes kukorica termést produkált, addig a 2011-es esztendő ehhez képest (a gyengébb országos átlag ellenére is) 7,69 millió tonna eredménnyel zárt. A vetésterület 1 117 000 hektárról 1 220 000 hektárra nőtt.

A GOSZ-VSZT előbbi adatai szerint is, de a termények árai szerint is elégedett lehet a magyar gazda; az európai és hazai felvásárlások hatásai és árai most kedvező pozíciót jelentenek a termésért értékesíteni kívánó növénytermesztőknek.

Örvendetes tény, hogy az előbbieken vázolt történésekkel a hátunk mögött elmondhatjuk; az EURALIS vetőmagjai sikerrel vették az akadályokat és a gazdák segítségére voltak 2011-ben is. A számos üzemi kísérlet többszörösen is meggyőzően mutatta meg kukorica hibridjeink erejét nemcsak az intenzív, de a kevésbé intenzív körülmények között is.

A terméseredményeken túl, a hibridek termőhelyi teljesítménye azt reprezentálta, hogy mely anyagok esetében lehet egyedi, sajátosság előnyöket megállapítani illetve kihasználni.



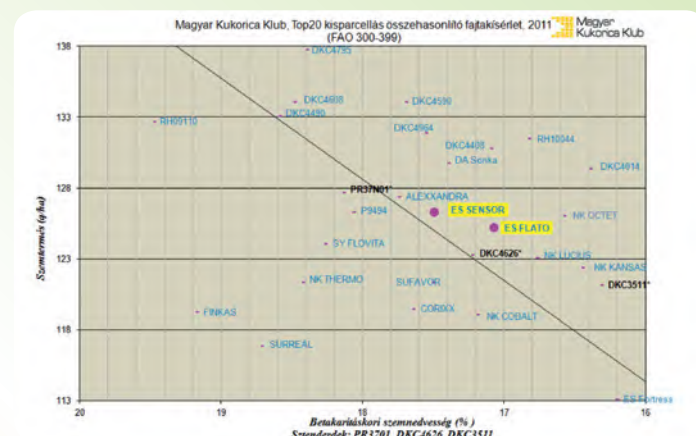
Az **ES FLATO (FAO 330)** meggyőző üzemi teljesítményét a tavaszi késői vetések vagy a nyárközép hűvösebb időszaka miatti éréscsúszások sem befolyásolták; rendkívül alacsony betakarítási szedvényességgel lehetett betakarítani. A legjobb vízleadással rendelkező **EURALIS hibrid**.

Az **ES SENSOR (FAO 390)** az idén kompenzációs képességével vette fel a versenyt az éréscsoportjába tartozó hibridekkel. Az egyenletlenebb vetéseket követően, a virágzás után gyakrabban hozott 2 csövet, ezzel ellensúlyozva az üzemi tábla heterogenitását.

A 400-as FAO csoport elején érő **ES BLASON DUO (FAO 420)** igazán szépen teljesített. A konkurens DUO, vagy az éréscsoportban versenytárs anyagok terméseredményével vette fel a versenyt. A gyors vízleadás mellett még 2 érv; fuzáriummal szemben ellenálló, erős szárral rendelkező hibrid. A rendkívül gyors vízleadású, de késői érésű EURALIS hibrid, az **ES ZODIAC (FAO 450)**, termésben jól teljesített, ugyanakkor megspórolta a gazda számára a szárítást. Erős szárának köszönhetően nem volt gond az esetleges vihar sem. Aszálytűrőse, stressztűrőse kiváló, a termékenyülést követően nem mutatta károsodás jeleit.

A legnagyobb termést hozó EURALIS hibrid az **ES ANTALYA (FAO 490)** volt 2011-ben. A dinamikus kezdeti fejlődést követően korábban virágzik. Ezzel adva komoly előnyt a szárazságtűrő hibridnek. Csöveit szabályszerűen fejleszti, azok jól berakódott, nagyméretűek. Szárszilárdsága kiváló, a betakarításig biztonsággal tartja csöveit.

A számos üzemi tapasztalatot most kövesse a kisparcellás kísérletek eredményösszesítése. A Magyar Kukorica Klub ideji betakarítási adatai jól reprezentálják az előbb is jellemzett két hibridet, az **ES FLATO**-t és **ES SENSOR**-t.



Mindkét EURALIS vezérhibrid több, mint 12,5 t/ha(!) termésérést produkált, ezzel „beverekedtek” magukat az ideji magasabb termésátlagokat produkáló hibridek csoportjába. Az **ES FLATO** vízleadása itt is szembetűnik; a résztvevő hibridek között ez az egyik legalacsonyabb. Az **ES SENSOR** késeibb hibridként ugyan felülmúlta termésben az **ES FLATO**-t de vízleadásban „megszorongatta” a korábbi anyagot. Érdekes megállapítás; hogy termésben inkább a FAO 400 eleji anyagokat, míg nedvességleadásban pedig FAO 300 közepi kukoricákat tudja „megizzasztani” az **ES SENSOR**.

Az előbbieken röviden bemutatott eredmények jól reprezentálják az EURALIS kínálatának hibridelőnyeit, hiszen az idén minden elem szükséges volt a sikeres és jövedelmező kukoricatermesztéshez. Az EURALIS kukorica kínálata biztos háttér a kukoricatermesztő számára, amellyel jól lehet dolgozni, még az ilyen szélsőséges években is, mint a 2011-es volt.

Az imént felvonultatott anyagokkal – többek között – találkozhatnak majd a katalógusunkban, amelyet ajánlunk tisztelt partnereink figyelmébe.

„Növeljük bizalmát!”

EURALIS Vetőmag Kft. 1118 Budapest, Rétköz u. 5.
Telefon: 06-1/883-8884, fax: 06-1/883-8885
www.euralis.hu

Berecz Sándor
marketing- és termékmenedzser

A szántóföldi növényeink betakarításkori szemnedvessége nagyban befolyásolja a termelők költségeit, eredményességét az adott gazdasági évben. A különböző fajták vízleadási dinamikája nagy jelentőséggel bír az egyes hibridek kiválasztásánál, hiszen a termelők vágya az, hogy maximális bruttó jövedelemmel akár szárítási költség nélkül takaríthassanak be.

A korai szemnedvesség veszteség lehetővé teszi az őszi gabonák időben történő elvetését. Sőt, esetenként a KWS őszi káposztarepce hibridjeink flexibilis vetésidejének köszönhetően, azok késő szeptemberi vetését is.

■ A VÍZLEADÁS DINAMIKÁJÁRA HATÓ ABIOTIKUS ÉS BIOTIKUS TÉNYEZŐK:

- Az időjárási feltételek, elsősorban a csapadék, valamint a napi hőmérséklet, ami közvetlenül befolyásolhatja a HU (Heat Unit), az elegendő akkumulált hőösszeg eléréséhez szükséges napok számát.
- A növény morfológiája (levelek száma és annak szöge, a levélfelület nagysága, a növény magassága, csőeredés szintje, csuhélevelek mennyiségi és minőségi jellemzői).
- A nagy lapos frakció aránya és helye (a kúpos alsó, vagy csúcsi részen található-e).
- A korai éréscsoportba tartozók gyorsabban (rövidebb idő alatt) képesek a vízvesztésre.
- A kései éréscsoportba tartozók viszont lassan (hosszabb idő alatt) érnek el ugyanazt.
- A helyesen megválasztott tőszám, pl. a túlsűrített állomány egy bizonyos szintig a csőeredés magasabb szintjét vonja maga után, a tőszám sűrítése és a csőeredés szintje között közepesen erős pozitív korrelációt adtak az ideai kísérletek, amihez egy vontatottabb vízleadási dinamika társult.

■ A KUKORICASZEM NEDVESSÉGTARTALMA FOKOZATOSAN CSÖKKEN A MEGTERMÉKENYÜLÉST KÖVETŐ IDŐSZAKBAN

- A megtermékenyülést követő másfél, két hét múlva ~85% nedvességtartalmú (1),
- a megtermékenyülést követő 18–24. napon ~80% nedvességtartalmú (2),
- a megtermékenyülést követő 25–30. napon ~70% nedvességtartalmú (3),
- a megtermékenyülést követő 35–45. napon ~55% nedvességtartalmú (4),
- és végül a fiziológiai érettségben az élettani futamidő végén ~35–40% nedvességtartalmú (5).



Víz-kvíz

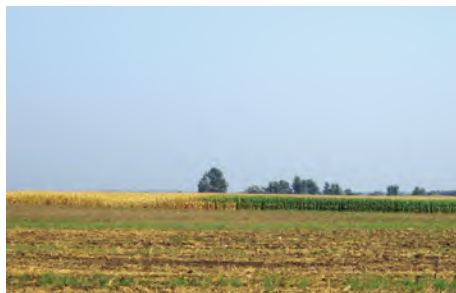
A fiziológiai érettség bekövetkeztéig a természetes vízvesztés párolgás formájában elenyésző, a szemek szárazanyag-tartalma, a vízben oldódó fehérjék és zsírok mennyisége változik, míg a víztartalom fokozatosan csökken. A fiziológiai érettség végét a fekete réteg megjelenése teszi láthatóvá. Ezek után beszélhetünk valójában vízleadásról, annak kezdetéről és ez után érdemes vizsgálni annak dinamikáját.

■ AZ IDŐJÁRÁSI FELTÉTELEK, ANOMÁLIÁK, AMELYEK BEFOLYÁSOLHATJÁK A VÍZLEADÁS SEBESSÉGÉT

A szemek nedvességtartalmának elvesztése lehet nagyon gyors, illetve nagyon lassú. Attól függően, hogy a hőmérséklet, páratartalom, napfény, csapadék hogyan befolyásolja ezt a periódust. Amikor azok a feltételek kialakulnak, hogy meleg, napos, szeles, száraz idő van, akár napi 1,2–1,5%-os vízvesztést is elérhetnek a KWS fajták.

A termelőkben gyakran felvetődik az a kérdés, hogy a vízleadás folyamata ugyanúgy zajlik-e egy olyan kukoricaállományban, amit szélsőséges időjárás okozta stressz ért (pl. súlyos szárazság és hőstressz, jégeső, vagy a korai fagy), mint egy „normálisnak mondható” kukoricatáblában. A válasz: „igen”.

Egy elhúzódozó stressz, úgy mint az aszály okozta lombzat sérülése, vagy az elfagyás, jégeső, akár a nem megfelelő tápanyag viszszapótlása (pl. a nitrogénhiány a szemkitelítődési fázisában) okozhat kisebb csőátmérőt és kisebb szemeket, de a fekete réteg korábbi kialakulásáért is felelős lehet. Ez az utóbbi két tényező is eredményezheti a korábbi vízleadás megkezdését. A szemek nedvességtartalma a megviselt területeken általában szárazabb betakarításkor (az alábbi kép bal oldala), mint a kevésbé érintett területen.



A KWS fajtákról elmondhatóak, hogy a kiváló hidegtűrőssüknek köszönhetően akár alacsonyabb talajhőmérsékletnél is vethetőek. A versenytársakénál korábbi kelésnek, korai fejlődési erélyének köszönhetően hamarabb kezdődik el az asszimilációs folyamat és az a ciklus, ahonnan a napi hőösszegek számolása kezdődhet, vagyis amikortól az folyamatosan akumulálódik a magok beérésének pillanatáig.

■ A NÖVÉNY, A CSŐ HABITUSA ÉS A MAG MORFOLÓGIÁJA HOGYAN BEFOLYÁSOLHATJA A VÍZLEADÁST?

A KWS szántóföldi kísérletekben már régóta vizsgálja ezt a kérdést, a nemesítők, valamint a kutatásban dolgozó kollégák az alábbi tulajdonságokat tartják a legfontosabb tényezőkné a szemtermés vízleadásáért.

A növény leveleinek állása

1. A KWS újgenerációs hibridjei rendelkeznek azzal az erektív levéltípussal, aminek köszönhetően a napfény az érés idején is akadálytalanul le tud jutni a csővekhez, mintegy fizikailag melegítve azt a zónát.



2. A KWS újgenerációs hibridjeire jellemző, hogy erektív levélállásuknak köszönhetően a vegetatív fázisban a lombzat teljes felülete napfényhez jut, míg az őszi időkben a sorok között átjárhatja a szél, így a száradást akadályozó páras közeg hamarabb megszűnik.



A csőállás és habitus

3. A KWS újgenerációs hibridek csőállása lehetővé teszi, hogy a csapadék ne juthasson be a csuhélevelek alá, viszont nem akadályozza a csuhélevelek alóli kipárolgást.
4. A KWS újgenerációs hibridek csőalakja és formája lehetővé teszi, hogy a nagy, lapos frakció aránya a legjobb legyen a csővön belül.
5. A KWS hibridekre jellemző a hosszúkas „torpedó alakú” csőtípus, aminek 80–90%-át is kitöltheti a nagy lapos szemtípus: KERBEROS, KRABAS, KINEMAS, AMANDHA.

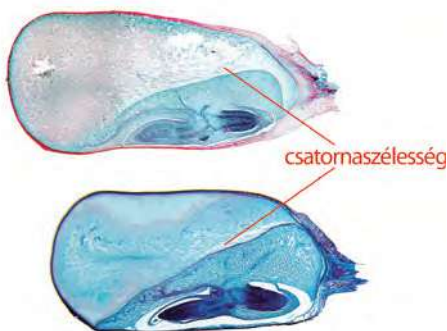
6. A KWS újgenerációs hibridek csuhélevelein mennyiségi és minőségi paraméterei is elősegítik a gyors vízleadást.

Melyek ezek a tulajdonságok?

- A csuhélevelek nyitottsága,
- a csuhélevelek száma,
- a csuhélevelek vastagsága,
- a csuhélevelek leszáradásának sebessége,
- a csuhélevelek csőhöz való tapadása.

További a vízleadást befolyásoló tényezők:

- a magháj vastagsága,
- az endospermium képezte csatorna szélessége az embryo feletti tartományban,



- a magok tapadási mélysége a csutkán (tapadási felület a szemek csúcsi részén),
- a nagy lapos frakció aránya a csővön.

A nagy lapos frakciójú szemek zónája a legkevésbé kitett része a nedvesség ingadozásának, hiszen a kúpos oldalon a legnagyobb a nedvességtartalom, a csúcsi részen pedig, ami már csuhélevelek által nem védett, a felületi nedvességnek van kitéve.

Ahhoz, hogy a további okok megismerésében előbbre tudjunk jutni, meg kell állapítanunk azt, hogy hol van az a határ az egyes fajtáknál, ahol a vegetatív részek fejlődése véget ér, és ahol a termésképződés folyamata kezdődik.

Meg kell határoznunk, mi az a mérhető dimenzió, amivel legjobban lehet egy kukorica életének hosszát jellemezni. Erre alkalmas módszer a napi hőösszegek (GDD) halmozásával nyerhető akkumulált hőösszeg (HU) kiszámítása.

Growing Degree Days = $((T_{max} + T_{min}) / 2) - 10^{\circ}\text{C}$ képlettel számítható ki. Ennek a módszernek a CV%-a 6,1 körüli, míg a FAO érték számítása 10,2 értéket adott. Ezen tényezők ismerete után érdemes a fajták várható élethosszának, és ezen belül az egyes periódusok vizsgálatához hozzálátni.



Pintér János
termékmenedzser

Növényvédelem Hotline

www.dowagro.hu

dr. Hajdu Frigyes Telefon: (30) 950-7396

Fejér, Komárom-Esztergom, Veszprém, Győr-Moson-Sopron, Vas és Zala megye

Pirgi Zoltán Telefon: (30) 351-3363

Somogy, Tolna és Baranya megye

Gáspár Gergely Telefon: (30) 868-1426

Nógrád, Pest és Bács-Kiskun megye

Balogh Lajos Telefon: (30) 950-7392

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

Csávás László Telefon: (30) 326-3131

Békés és Csongrád megye

Papp Zoltán Telefon: (30) 249-8074

Technológiai információk



A hónap kérdése

Tavasszal mivel védekeznek először a repcében a rovarkártevők ellen?



A megoldás

Nurelle D
0,6 l/ha

Dow AgroSciences

Előny adunk

- **KÖZÚTI HÍDMÉRLEGEK** acélhidas és betonhidas, áttelepíthető és helyhez kötött kivitelben, akna nélküli és sekély aknás változatban
- Hitelesített és technológiai **DARUMÉRLEGEK**
- **TENGELYNOMÁSMÉRŐ BÉRENDEZÉSEK** hitelesített és nem hitelesített kivitelben
- **KONTÉNER MÉRLEGEK**
- **MÉRLEGES RAKLAPEMELŐK** robbanásbiztos kivitelben is
- **RAKTÁRI MÉRLEGEK**
- **TARGONCAMÉRLEGEK**
- **HIDEGKÖD- és MELEGKÖDÉPZŐKészülékek**

KONTINEX Kft.

6724 Szeged, Pacsirta u. 7/A

Tel.: (62) 498-217, 498-219 • Fax.: (62) 498-218

e-mail: kontinex@invitel.hu • Honlap: www.kontinex.hu



Vita • Ika • Atlantic
Kiváló termőképességű, megbízható szóják.
Kérje kereskedőjétől!

AGROMAG
www.agromag.hu



PIONEER®
A DU PONT BUSINESS

Magyarország legnépszerűbb kukorica hibridje a PR37N01*



PIONEER®
BRAND

PR37N01

FAO 380

Miért a PR37N01-et választotta a kukorica-termesztők döntő többsége 2011-ben?

Mert kimagasló a termőképessége!

- 2008-as piaci bevezetését követően a Pioneer kísérletekben rendre az első helyeken szerepelt.
- A független kísérleti rendszerekben (MgSzH, GOSZ-VSZT, vetőmag forgalmazók kísérletei) kiemelkedően szerepelt, számos első helyezést fűződik hozzá.

Mert kimagasló a termésbiztonsága!

- Az elmúlt évek egymástól eltérő időjárási körülményei között is kiemelkedően teljesített. Mind az aszályos, mind a csapadékos években számíthatunk rá. (1. számú ábra)
- Nagyon jól alkalmazkodik a Kárpát-medence kontinentális éghajlati és termőhelyi viszonyaihoz.

Mert kimagasló az aszálytűrése!

- Aszálytűrésben verhetetlen! A 2007-es extrém száraz évben a független GOSZ-VSZT Posztregisztrációs kísérletekben az első helyen végzett, 940 kg-mal felülmúlva a kísérleti átlagot!
- Zöld száron érő tulajdonsága folytán nagyon jól viseli a szemkitelítődés időszakában előforduló száraz, meleg viszonyokat.

Mert kimagaslóan gyors az érésbeli vízleadása!

- Nagy termőképessége gyors vízleadással párosul, gazdaságosan termeszthető kukorica hibrid!
- Zöld száron érő tulajdonsága folytán vízleadása fiziológiailag is aktív.



PR37N01 eredménye és a FAO 300-as csoport átlaga a Pioneer nagyüzemi kísérletekben, 2007-2011.

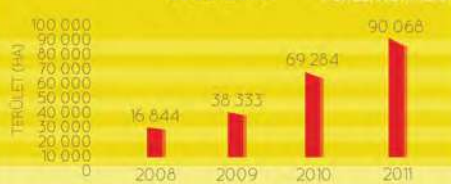
A PR37N01 5 év átlagában 526 kg-mal haladta meg a FAO 300-as hibridek átlagtermését!



1. sz. ábra: Az N01 bizonyította a termésbiztonságát az egymástól eltérő évjáratok mindegyikében!

Köszönjük Termelőinknek, hogy ilyen nagy számban az N01-et választották! Nemesítői munkánkkal ezután is azon leszünk, hogy nagy biztonságot nyújtó, kiemelkedő termőképességű hibrideket tudjunk Önöknek ajánlani. A Pioneer elkötelezett a magyar kukorica termesztés iránt!

PR37N01 által elvetett terület Magyarországon 2008-2011. Forrás: Kleffmann



2.sz. ábra: a kukoricatermesztők évről évre egyre nagyobb arányban döntöttek az N01 mellett!



A LEGNÉPSZERŰBB KUKORICA NEMESÍTŐ



További információk: <http://www.pioneer.com/hungary>

*Kleffmann adatok alapján

SPIRIT

– az állománykezelés biztonsága

Az idei
kukoricatermesztési
szezonz kezdetére
a Makhteshim
Agan Hungary
egy új gyomirtási
megoldást nyújt a
felhasználók részére.
A Spirit egy olyan
új gyomirtószer-
csomag, amely
kiemelkedő
hatékonysággal
rendelkezik a
kukorica későn kelő,
nehezen írtható és
az elmúlt években
egyre nagyobb
gondot okozó
egy- és kétszikű
gyomnövényei ellen.

■ BIZTONSÁG A KIJUTTATÁSBAN

A Spirit felhasználását nem kell a kultúrnövény fejlettségéhez igazítani. A kukorica hétleveles koráig bármikor kijuttatható, amikor azt a gyomok fejlettsége indokolja. A magról kelő egyszikűek az 1-3 leveles, a magról kelő kétszikűek a 2-4 leveles korokban, az évelő egyszikűek 15–20 cm-es átlagos magasság esetén a legérzékenyebbek a gyomirtó szerekre. Védekeznünk ekkor kell, a kukorica fenológiájától függetlenül.

További biztonságot ad, hogy szerves foszforsav-észter hatóanyagú rovarölő szerrel (pl. *Pyrinex 48 EC*) végzett talajfertőtlenítést követően is kijuttathatjuk. A kezelést követő 7 nap elteltével a Spirit biztonságosan felhasználható.

■ BIZTONSÁG A HATÉKONYSÁGBAN

A Spirit a hatás kifejtéséhez nem igényel bemosó csapadékot. Mindkét hatóanyaga, a nikoszulfuron és a szulkotrion levélherbicid, a túl alacsony, vagy túl magas szervesanyag-tartalmú talajokon is biztonságosan alkalmazható.

Az egyik hatóanyaga, a szulkotrion azonban számottevő talajon keresztüli hatással is rendelkezik, így a kezelés után lehulló csapadék, de a talaj nedvességtartalma is, akár 3 hetes tartamhatást biztosít. Ennek az utóhatásnak köszönhető, hogy a melegigényes, későn kelő gyomnövények (pl. csattanó maszlag, varjúmák, szerbtövis) ellen is jó hatékonysággal rendelkeznek. A kukoricát így a kritikus fejlődési szakaszában gyommentesen tarthatjuk.

■ BIZTONSÁG A BIZONYTALANSÁGBAN

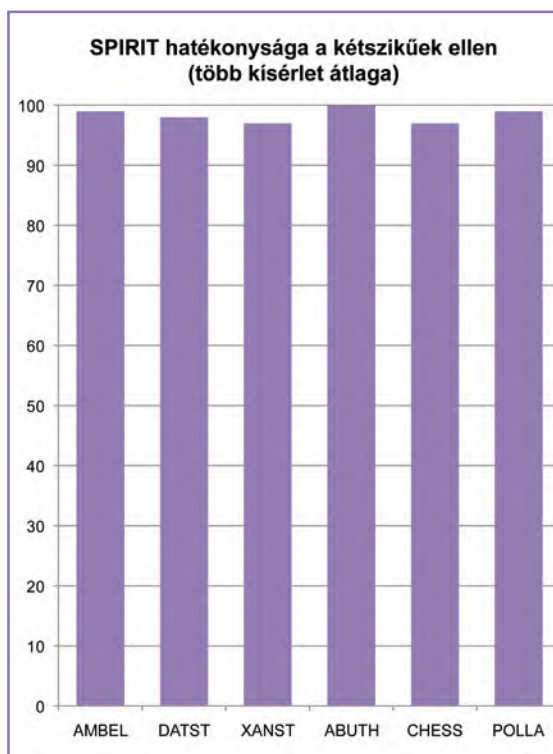
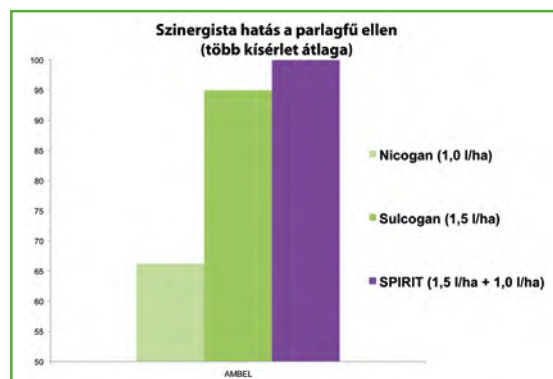
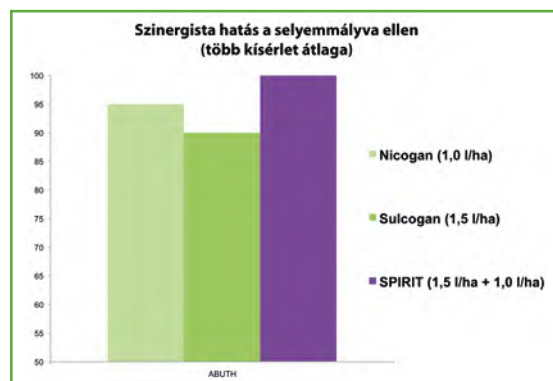
A Spirit hatóanyagai külön-külön nem nyújtanak minden gyomnövénytel szemben kiemelkedő hatékonyságot. A két hatóanyag azonban kiegészíti és felerősíti egymás hatását. Ez a két, különböző hatásmechanizmussal rendelkező hatóanyag együtt szinergista hatású. Ezáltal a Spirit olyan gyomfajok ellen is kiemelkedő hatékonyságú, amelyek ellen hatóanyagai külön-külön nem rendelkeznek kielégítő hatással. Ennek a szinergista hatásnak köszönhető a kitűnő hatékonyság olyan nehezen írtható fajok ellen, mint pl. a parlagfű, a libatop fajok vagy a selyemmályva.

A készítmény kijuttatásához 250–300 liter vizet javasolt felhasználni. A gyűjtőcsomag tapadásfokozó segédanyagot is tartalmaz, amely tovább növeli a szulfonil-karbamid csoportba tartozó nikoszulfuron hatékonyságát az egyszikűek ellen, erősíti a két hatóanyag szinergista hatását, továbbá a kezelést követően lehulló csapadék nem befolyásolja a gyomirtó szer hatékonyságát.

További információkért kérjük keresse területi képviselőinket vagy látogasson el a www.mahun.hu oldalra.

Dr. Lukács Domonkos

fejlesztési menedzser
Makhteshim Agan Hungary Zrt.



Limagrain Kukorica és Napraforgó kínálatunk 2012

Foto: Watier Visuel

Hibrid kukoricáink

LG 30.290 

LG 33.30 

LG 33.50 

LG 33.95 

LG 30.491 ÚJ 

LG 34.90 



Keresse Waxy
és ipari felhasználású kukoricáinkat!



Hibrid napraforgóink

LG 56.55 

LG 56.58 CL  

LG 56.63 CL 

LG 54.51 HO CL 

LG 54.74 HO 

LG 56.56 HO 

Cruiser FS 350 a Syngenta bejegyzett márkaneve



Magról magra magasabbra

Limagrain Central Europe SE Magyarországi Fióktelepe

2040 Budaörs, Gyár utca 2. • Telefon: (+36) 23-421-005 és (+36) 23-418-104 Fax: (+36) 23-418-105
E-mail: limagrain-budaors@limagrain.com • www.limagrain.hu



A Clearfield ® a BASF bejegyzett márkaneve.
© 2007 BASF Corporation. Minden jog fenntartva.

Rendkívüli időjárás mellett is bevált kukorica gyomirtási megoldások

2011-ben az ország több pontján állítottunk be összehasonlító kukorica gyomirtási vizsgálatot. Emellett a Fejér Megyei Kormányhivatal Növény-, Talaj- és Agrárkörnyezet-gazdálkodási Igazgatósága is végzett egy összehasonlító kezelés-sorozatot a Zeagran 340 SE különböző kombinációival.



▲ (balra) Zeagran 340 SE 2,0 l/ha + Clio* 0,15 l/ha hatása egynyári gyomfertőzőttség esetén, (jobbra) Zeagran Nico N hatása egynyári gyomfertőzőttség esetén

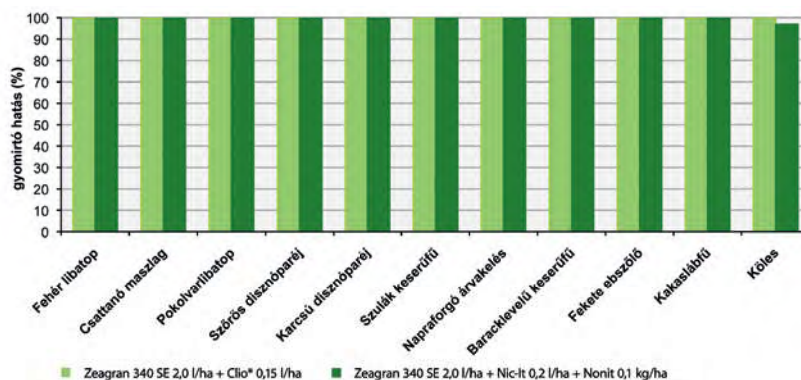


▲ (balra) Zeagran 340 SE 2,0 l/ha + Clio* 0,15 l/ha + Nonit 0,1 kg/ha hatása vegyes gyomfertőzőttség esetén, (jobbra) Zeagran Nico N hatása vegyes gyomfertőzőttség esetén

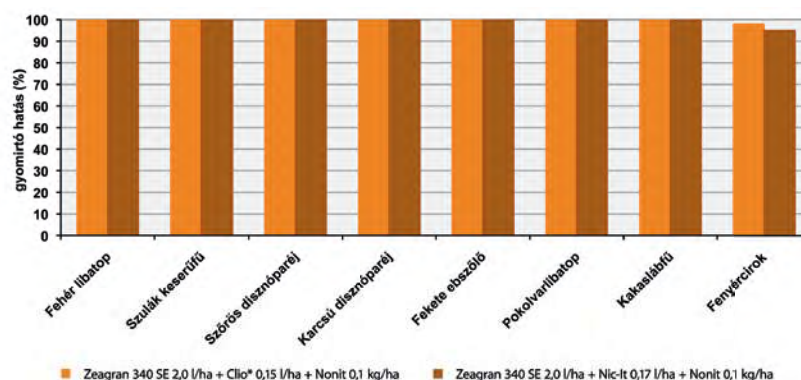


▲ (balra) Zeagran 340 SE 2,0 l/ha + Clio* 0,15 l/ha + Dash HC* 1,0 l/ha hatása vegyes gyomfertőzőttség esetén, (jobbra) Zeagran Nico N hatása vegyes gyomfertőzőttség esetén

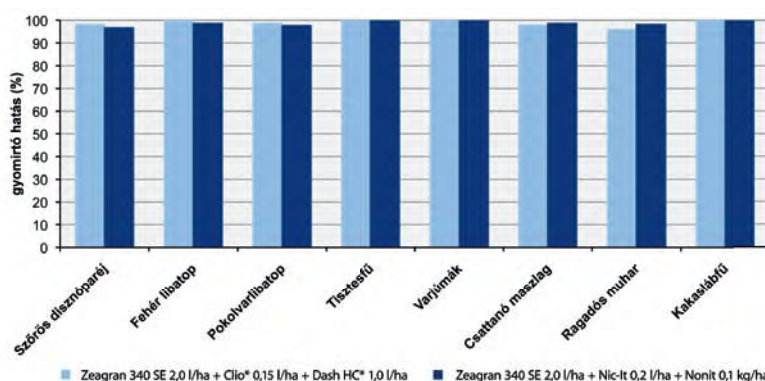
A székesfehérvári vizsgálatban a Zeagran Nico N (Zeagran 340 SE 2,0 l/ha + Nic-It 0,2 l/ha + Nonit 0,1 kg/ha) kombináció mellett a Zeagran 340 SE 2,0 l/ha + Clio* 0,15 l/ha kombináció is kiválóan szerepelt. A tömegesen kelő egynyári gyomok ellen mindkét esetben kimagaslóan jó volt a hatás július elején.



Az üzemi összehasonlító vizsgálatok sorából kiemelkedik a Barátság Mezőgazdasági Szövetkezet területén, Magyaratádon végzett kísérlet, ahol a nagyon száraz tavasz és nyár ellenére kiváló gyomirtó hatást adott mindkét kombináció. A gyomirtó hatás értékelése ebben az esetben is július elején történt.



Kisparcellás összehasonlító vizsgálatban is szerepelt a két kombináció egy Mindszent határában beállított sorozatban. Itt elsősorban a libatop félék és dísznőparej félék jelentek meg tömegesen a kétszikű gyomok közül. Egyszikűek közül a ragadós muhar volt a legnagyobb tömegben. A vizsgálat teljes időtartama alatt csaknem tökéletesen gyommentes volt mindkét kezelési parcellája.



A vizsgálatok eredményei egyértelműen mutatják, hogy a Zeagran 340 SE 2,0 l/ha adagja kiváló kombinációs partnere mind a szulfonil-karbamid, mind a triketon típusú kukorica gyomirtó szereknek.

Salamon György
Nufarm Hungária Kft.
www.nufarm.hu

PARAISO 102 CL SUNFLORA CL CELIA CL

NAPRAFORGÓ 2012

- Kiváló termőképesség
- Kiemelkedő betegség ellenállóság
- 10 peronoszpóra rasszal szembeni rezisztencia
- Rovarölő szeres csávázás alapján

SAATEN-UNION Hungária Kft.

info@saaten-union.hu

www.saaten-union.hu



SUFAVOR **FAO 360**

SURREAL **FAO 370**

SUPERBIA **FAO 450**

KUKORICA 2012

- Kimagasló terméspotenciál
- Kiváló állóképesség
- Gyors kezdeti fejlődés
- PRIMUS SEED-vetőmagkezelés

SAATEN-UNION Hungária Kft.

info@saaten-union.hu

www.saaten-union.hu



PRIMUS SEED®

Lépéselőnyben a SAATEN-UNION újgenerációs kukorica hibridjeivel!

Az elmúlt évek időjárási anomáliáinak erősödése valamint a talajaink tápanyag-ellátottságának és általános kultúr állapotának helyzete sok esetben nem teszi lehetővé, hogy a növények genetikai potenciáljukat megközelítő termést érjenek el. Egyre gyakrabban kénytelen így a kukorica is stresszes időszakok sorozatát túlélni egy vegetációs ciklusban: legyen az extrém hőség vagy hideg, csapadéhiány, levegőtlen talajszerkezet, makro- vagy mikroelemek hiánya, a rovarok vagy gombabetegségek által kiváltott kártétel vagy a növényvédő szerek okozta mellékhatások, hogy csak néhányat említsünk. Sok-sok olyan tényező, amelyeket a növénytermesztők csak korlátozottan tudnak ellensúlyozni.

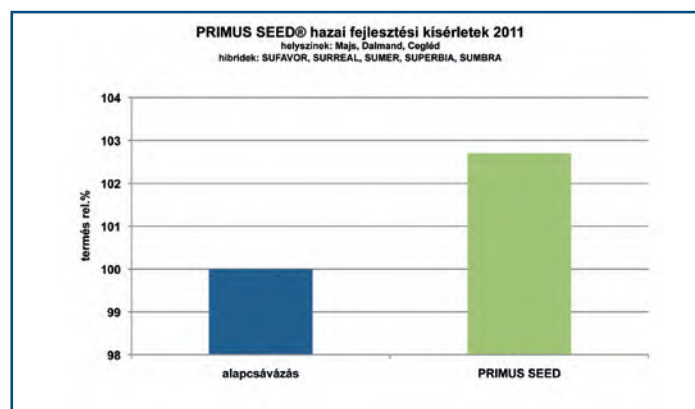
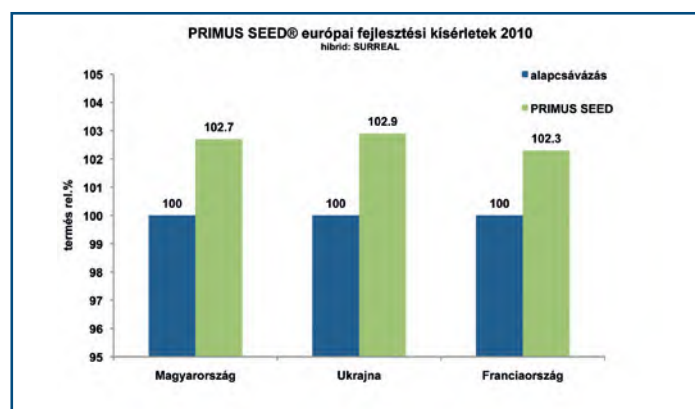
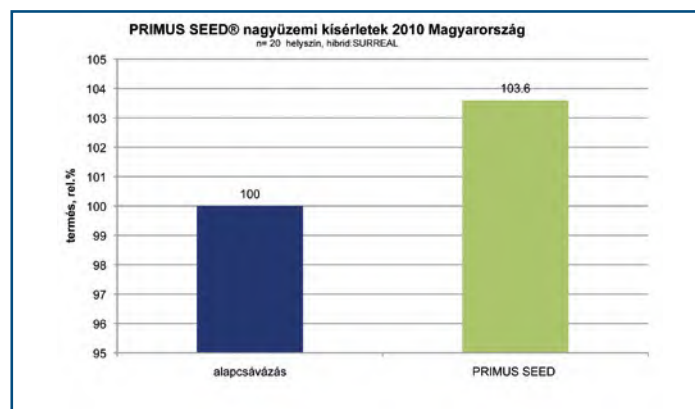
A SAATEN-UNION az elmúlt években olyan természetes eredetű, bioaktív anyagok fejlesztésére fordított komoly erőforrásokat, amelyeket a vetőmagon alkalmazva sikeresen csökkenthetők a növényeket érő kedvezőtlen hatások következményei, azaz nem optimális körülmények között is magasabb termés, nagyobb termésbiztonság és magasabb jövedelem válik elérhetővé.

A PRIMUS SEED® márkajelzés bevezetésével célunk, hogy még fokozottabban kihasználjuk újgenerációs hibridjeink magas genetikai potenciálját, fokozzuk a kelés gyorsaságát és homogenitását, a kezdeti fejlődés dinamikáját, a fiatal növények levélfelületének növekedését. A fenti előnyök biokémiai alapja a talajban található – a növények számára sokszor felvehetetlen állapotú – tápanyagok hatékonyabb mineralizációja és hasznosulása:

- a csírázás folyamata felgyorsul, a szántóföldi kelés aránya javul,
- a gyökerek tápanyag-felvételi kapacitása emelkedik, erőteljesebb gyökérfejlődés,
- erőteljesebb, dinamikusabb kezdeti fejlődés,
- javul a növények fotoszintézise, vitalitása,
- csökkennek a környezeti stresszhatások negatív következményei,
- összességében magasabb terméshozamok realizálódnak.

SAATEN-UNION fejlesztési kísérletek 2010						
	SURREAL parcellánkénti átlagos növényszám		SURREAL kezdeti fejlődés erőssége (1-9)		SURREAL termés rel.%	
	alapcsávázás	PRIMUS SEED	alapcsávázás	PRIMUS SEED	alapcsávázás	PRIMUS SEED
Kaposvár	77	80	5	7	100,0	102,0
Irgszemcse	89	92	7	8,5	100,0	102,5
Hódmezővásárhely	89	91	7	8	100,0	103,5

A SAATEN-UNION az elmúlt években több hibriden és kísérleti helyszínen tesztelte ezen bioaktív anyagok hatásait. Az eddigi egyértelműen pozitív tapasztalatok alapján 2012-ben folytatódik alkalmazásuk a SUFAVOR (FAO 360), a SURREAL (FAO 370), a SUPERBIA (FAO 450), a SUMBRA (FAO 480), a SUMBERTO (FAO 380) és SUMATOR (FAO 410) újgenerációs hibridek esetében PRIMUS SEED márkajelzéssel.





gramix^{NPK}
A célszerű minőség

starter műtrágya
UMG mikroelem granulátummal!

Az **egyedi igényeinek** megfelelő összetételű **Gramix NP és Gramix NPK starter** műtrágyák használata segíti a növény korai fejlődését, növeli a termények minőségét és várható hozamát! Az **Új Mikroelem Generációnak** köszönhetően már mezo- és mikroelem szinten is kielégíthetők a kukorica és a napraforgó igényei.

AKTUÁLIS AJÁNLATAINK:

- **GRAMIX KUKORICA STARTER NPK 15-25-5 Zn UMG**
+ 2 MgO + 5 CaO + 6 S (15 SO₃) + 0,2% Zn
- **GRAMIX KUKORICA STARTER NP 15-30 Zn UMG**
+ 1 MgO + 4 CaO + 7 S (18 SO₃) + 0,5% Zn
- **GRAMIX NAPRAFORGÓ STARTER NPK 5-18-25 B UMG**
+ 4 MgO + 1 CaO + 3 S (8 SO₃) + 0,02% Cu + 0,03% Mn + 0,03% Zn + 0,02% Fe + 0,1% B
- **GRAMIX NAPRAFORGÓ STARTER NP 12-20 B UMG**
+ 6 MgO + 4 CaO + 11 S (28 SO₃) + 0,3% B

Válassza magas mikro- és mezoelem tartalmú NP, NPK műtrágyáinkat Mg, S, B, Zn kiegészítéssel!

Licitáljon
műtrágyáinkra:



fertilia
Egyedi műtrágyák hazai gyártótól

Telefon: +36 (22) 572-059
www.fertilia.hu www.mutragyalicit.hu

Kukorica startertrágyázási kísérletek

A kukoricát sokrétű, takarmányozási, élelmezési és ipari felhasználása következtében elsőszámú kultúrnövényként tartjuk számon. Hazánkban a legnagyobb területen termesztett szántóföldi kultúra, vetésterülete az elmúlt 10 év átlagában stabilan 1,1–1,4 millió ha között mozgott.

A kukorica utóbbi években kapott termésátlagát végignézve igen jelentős, mintegy 50–60%-os termésszínvonalat figyelhetünk meg, amit a klimatikus körülmények mellett jelentősen befolyásol az alkalmazott agrotechnika, azon belül is a tápanyag-ellátási technológia.

Ha tanulmányozzuk a termesztés költség-jövedelem viszonyait, megállapítható, hogy az input anyagok közül csak a műtrágya költség több, mint 30%-ot képvisel. Ezért is fontos, hogy a változó termés- és műtrágya piaci árak mellett mindenkor fenntartható legyen a megfelelő jövedelmezőség. Mindez a felhasznált tápanyagok mennyiségének és összetételének helyes megválasztását indokolja.

A Fertilia Kft.-nél az elmúlt években jelentős munka folyik napjaink piaci igényének kielégítését szolgáló starter műtrágyák kifejleszté-

sére. Az MTA Mezőgazdasági Kutatóintézete 2011-ben, Martonvásáron végzett szabadföldi kispárcellás kukorica kísérleteket cink tartalmú **Gramix NP**, és **Gramix NPK starter** műtrágyáinkkal. A kísérlet célja a termékek hatékonyságának vizsgálata volt, a kezelések hatásának mérése a kukorica fejlődésére, szemtermésére és minőségi paramétereire.

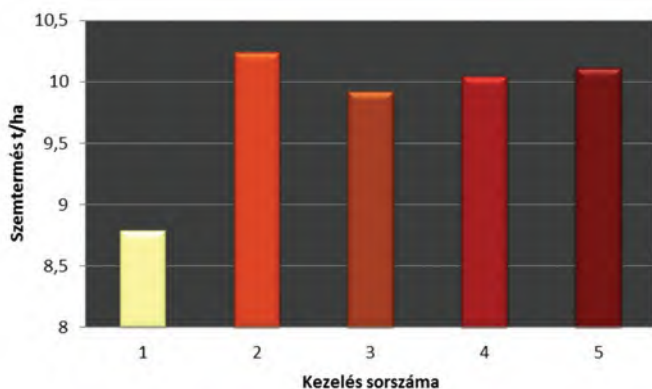
AGROÖKOLÓGIAI FELTÉTELEK:

A kísérleti terület foszforral „igen jól” (320–390 P₂O₅ mg/kg), cinkkel „gyengén” (0,9–1,6 cink mg/kg) ellátott erdőmaradványos csernozjom talaj. 2011-ben a kukorica tenyészidőszakában lehullott csapadék mennyisége 49%-kal maradt el a sokévi átlagtól. Pozitív időjárási tényező, hogy a virágzás és szentelítődés időszakában volt csapadék, valamint a hőségnapok száma alacsonynak volt mondható.

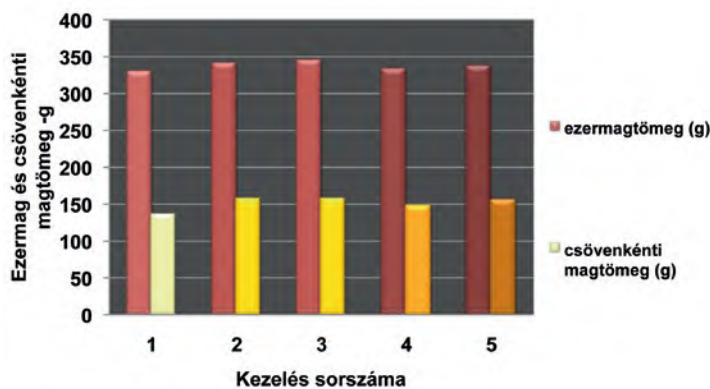
A kísérleti területre 2011. tavaszán a talajmunkák megkezdését megelőzően egységesen 102 kg/ha dózissal N hatóanyagot juttattunk ki 300 kg/h 34%-os ammónium-nitrát formájában.

Különböző dózissal és kijuttatási móddal történtek a kísérletek:

Sorszám	Kezelés	Alkalmazás	Dózis kg/ha
1	kontroll		
2	UMG CINK (10 m% Zn)	Vetés előtt teljes felületre szórás	100
3	UMG CINK (10 m% Zn)	Vetés előtt teljes felületre szórás	50
4	GRAMIX NP 15-30 + 0,5 m% Zn	Vetéssel egy menetben starterként	150
5	GRAMIX NPK 8-20-30 + 0,1 m% Zn, 0,04 m% Fe, 0,03 m% Mn, 0,014 m% Cu, 0,016 m% B	Vetés előtt teljes felületre szórás	300



▲ A kezelések hatása a kukorica szemtermésére – Martonvásár, 2011.



▲ A kezelések hatása a kukorica ezermagtömegére és csövenkénti termésére – Martonvásár, 2011.

A tápelem-ellátottság harmóniájának javítása a korábbi virágzás révén segítheti a nyári aszályok kedvezőtlen hatásainak tompítását. A kezelések korábbra hozták a címerek megjelenését, rövidítették a virágzási periódust.

A címerhányás és a címer virágzása a kezeletlen kontroll parcellán következett be a legkésőbb, a vizsgált készítmények 1–1,5 nappal korábbra hozták a címerek megjelenését, és 1,5–2 nappal rövidítették azok virágzását a vetés időpontjától számítva. Aszályos, légköri aszályos évjáratokban még ilyen kis különbség is pozitív hatással lehet a termésre. A kezelések a kukorica 8-leveles állapotában növelték a klorofill sűrűséget, zöldebb, erőteljesebb állományt eredményeztek.

A betakarítás előtti felvételezések azt mutatták, hogy a szárszilárdaságra (kis megdőlés) a legpozitívabb hatása a **Gramix NP 15-30 + 0,5% Zn** műtrágyának volt.

A kombajnolt parcellánkénti szemtömeg, valamint a szárítószekrényes nedvességtartalom alapján számított terméseredmények szerint a

szem mennyisége 8,79 és 10,30 t/ha között változott a kísérletben. A legkisebb átlag a csak nitrogén hatóanyaggal trágyázott kontroll parcellán volt. Minden vizsgált kezelés növelte a termés mennyiségét a kontrollhoz viszonyítva.

A parcellánkénti szemtermés és a felvételezéskor meghatározott csőszám hányadosaként számított csövenkénti termés a kontrollhoz viszonyítva minden kezelésben igazolhatóan, jelentősen nőtt.

A kutatás kiterjedt **UMG** termékcsaládunk **cink és foszfor-cink tartalmú starter** granulátumok vizsgálatára is, mely a 2010. óta párhuzamosan történt cink tartamhatás kísérlettel együttesen pozitív eredményt hozott. A parcellák mérési eredményei szerint a cink tartalmú trágya a kijuttatást követő évben is igazolhatóan növelte a szemtermést. **A termésnövekedés a kontrollhoz viszonyítva meghaladta a 10%-ot.**

Simon Péter ügyvezető

Fertilia Kft.



DIKAMBA

RIMSZULFURON

NIKOSZULFURON



KUKORICA GYOMIRTÓ SZER

- Szélesebb hatásspektrum
- Az évelő kétszikűek ellen is
- Kiegyenlített hatás fenyércirok és köles ellen is
- Jobb hatás muhar fajok ellen
- Nagy mennyiségű hatóanyag-tartalom

A kukorica eredményes gyomirtására, változó talaj-, csapadék- és gyomnövény viszonyok között is.

DuPont Magyarország Kft. 2040 Budaörs, Neumann János u. 1.
Tel.: 23/509-400 • Tudjon meg többet: www.dupont.hu

DuPont™
Principal® Plus
gyomirtó szer

A DuPont™ készítmények felhasználása előtt olvassa el és kövesse a termékek csomagolásán lévő címke felhasználási utasításait!
™ az E. I. du Pont de Nemours and Company bejegyzett márkaneve
™ az E. I. du Pont de Nemours and Company márkaneve

Új DuPont szerek a növénytermesztés hatékonyságának fokozására

– a XVIII. DUPONT növényvédelmi konferencián elhangzottak alapján

A tavalyi évben 1,3 millió hektár kukoricát vetettek Magyarországon, ebből mintegy 1,25 millió hektárt gyomirtottak, nagyjából a környező országokéhoz hasonló volumenben.

Rónai Gábor
területi képviselő
szavait idézve:
„Principal-on
innen és túl,
avagy elégedett
felhasználók és
újabb előnyök”.

A gyomirtási időzítések alakulását figyelembe véve, kimutatható, hogy Magyarországon a legalacsonyabb a preemergens kezelések száma, ebből következik, hogy a poszt kezelések száma magas. Ennek több oka van, egyrészt, hogy a Kárpát-medencében az időjárási körülmények hektikusak és kiszámíthatatlanok, másrészt az, hogy a gyomviszonyaink sajátosak. A gyomirtások időzítését megvizsgálva láthattuk, hogy a 6 leveles állapotban volt a legtöbb kezelés, majd az 5., illetve a 4. és azt követte a preemergens gyomirtás.

A **Principal** gyomirtó szer mögött két, nagyon eltérő esztendő van. A tavalyi rendkívül száraz évről elmondható, hogy a poszt szerek lassabban működtek, nagyobb jelentősége volt a jó minőségű nedvesítő szereknek, illetve a hozzáadott műtrágyáknak.

Két éve kapható a **Principal** kereskedelmi csomagja, a **Principal Gold**, melyben a **Principal** 90 g-os dózisa a magról kelő kétszikűek ellen 2 liter Successor T-vel lett kiegészítve. A Kleffmann piackutató cég által végzett felmérés szerint a magyar piacon vezető 13 gyomirtó szer közül a **Principal** volt az egyetlen termék, mely a legnagyobb elégedettségi mutatót kapta.

Az idei évtől a **Principal** termékcsalád kibővül: három új tagja, a **Principal Plus**, a **Principal Plus Gold** és a **Principal** mezotrionos kombinációja lesz, az **Arigo Pack**. Mindhárom új DuPont kukorica gyomirtószer megoldásban teljes dózisú **Principal** van, ami hivatott az összes fontos egyszikű probléma megoldására.

A **Principal Plus** váltja az idei évben a **Titus Plust**. A **Plus** jelző mutatja, hogy a készítményben dikamba van, melyet elsősorban az évelő kétszikűekkel fertőzött területre javasolják felhasználni 440 g/ha dózisban. A gyomirtó szer praktikus, 440 g-os kiszerelésben kapható.

A 2011-es évi Fejér megyei kormányhivatal kísérleti eredményei megmutatták, hogy a libatopot 100%-ban, a csattanó maszlagot 98%-ban, a kölest 100%-ban, a fenyércirkot 97%-ban irtotta, mindezt a tavalyi bonyolult kukorica gyomirtási szezonban egyszeri kezeléssel elérni a magas dózis és a jó időzítés ellenére is kiváló teljesítménynek számított.

A **Principal Plus Gold** 10 hektár kezelésére összeállított kereskedelmi csomag, melyben a **Principal Plus** normál dózisa hektáronként 1 liter Successor T-vel egészül ki.

Ez a teljes hatásspektrumú technológia lehetővé teszi a nehezen irtható, vagy már túlfejtett gyomok elleni védekezést is, mint például a mezei acat, vagy a csattanó maszlag.

A **Principal Plus Gold** a piacon lévő egyetlen technológia, melyben öt különböző hatóanyag van, így rendkívüli hatásspektrummal rendelkezik a gyomproblémák megoldására.

Az **Arigo™ Pack** egy olyan új megoldás, amely kiemelkedően jó gyomirtó hatású és rugalmasabb, a hosszabb kijuttatási időszakának köszönhetően egyszerű, egy menetes gyomirtást tesz lehetővé, ráadásul a kijuttatást követő csapadékos időszak még tovább nyújtja hatástartamát.

AKCIÓ!

Azok, akik a **Principal® Gold**, **Principal® Plus**, **Principal® Plus Gold** és az **Arigo™ Pack** termékeket megrendelik, és megrendelésük a kereskedő partnerek segítségével **2012. március 30-ig** eljut a DuPont munkatársaihoz, akkor a fenti termékekhez a 2012-es árhoz képest jelentős árkedvezménnyel jutnak hozzá!

■ KALÁSZOS VÉDELEM 3D-BEN

Bálint Sándor területi képviselő mutatta be a friss engedélyokirattal rendelkező, az idei évtől már kapható új gombaölő szert, az **Acanto Plust**.

A fungicid – két felszívódó hatóanyaga; a pikoxistrobin és a ciprokonazol mellett – olyan különleges adalékanyagot tartalmaz, mely lényegesen képes javítani a permetlé fedettségét a permetezés során, illetve több pozitív hatást is gyakorol a készítmény hatóanyagaira. Egyrészt feloldja őket, másrészt erősen odatapasztja a növény felületéhez, segítve ezzel a felszívódást. Elősegíti továbbá azt, hogy a növény felszínén hatóanyag depók alakuljanak ki, melyek a készítmény hosszú tartamhatásának lesznek bázisai.

A pikoxistrobin az eddig ismert strobilurin hatóanyagoktól nagymértékben eltérő tulajdonságokkal rendelkezik, ennek köszönhetően különleges védelmet nyújt a növénynek, még az új hajtásokon is. Amikor a hatóanyagok kijutnak a kultúrnövény szövetei közé, átítatják a növényi szövetek teljes felületét, nemcsak a lepermetezett felületre, hanem a túloldalán is megjelennek, így nemcsak a felszínen, hanem térben, a kultúrnövény szövetei között is képesek hatást kifejteni. A pikoxistrobin rendkívül jó felszívódó és kiváló szállító képességgel rendelkező hatóanyag. A fenti tulajdonságok kombinációja ad egyenletes és egységes védelmet a kezelt növénynek, amely védelem hosszú ideig fennmarad még a korai intenzív növekedési szakaszban is.

■ A DUPONT REPCE NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIA ÚJ SZEREPLŐI

A DuPont új, hatékony megoldását tolmácsolta **Högye Szabolcs** a repcefénybogár elleni védekezésben. Az elmúlt évben több mint 150 000 hektáron használták a repce nagyhatalom, Németország termelői az új rovarölő szert, az **Avaunt 150 EC**-t. A készítmény rezisztenciatoró hatással bír, a kijuttatás kori hőmérséklettől függetlenül alacsony szinten tartja a fénybogár kártételét. Tartamhatása kiváló, a kezelést követő 10. napra is 90% feletti hatékonysággal bír.

Az **Avaunt** esetében zöldbimbós állapotban javasolt a kijuttatás, egy jól időzített **Avaunt**-os kezelés akár 45%-os terméstoppletet is eredményezhet, a kezeletlen terület terméséhez képest.

Felszívódó és gázosodó tulajdonságaiból adódóan fontos szerephez juthat repcében a korábban említett **Acanto Plus**. A DuPont jól ismert és sokak által alkalmazott repcetechnológiájában, az őszi **Alert Solo**-s regulátorozás, a kora tavaszi magszárba induláskori **Charisma**-s és a fővirágzás időszakában kijuttatott **Alert**-es kezelések közé, vagyis a virágzás kezdetekor javasolja a gyártó kijuttatni az **Acanto Plust**, hatékony védekezést biztosítva ezzel a szklerotínia ellen.

Az **Acanto Plust** az **Avaunt**tal együtt tankkeverék formájában is ki-permetezhetjük, így a repcefénybogár és a virágzatot károsító betegségek ellen egyszerre hatékonyan tudunk védekezni.

Santana 1G – harmadik éve szolgál

Vélemények és gyakorlati tanácsok

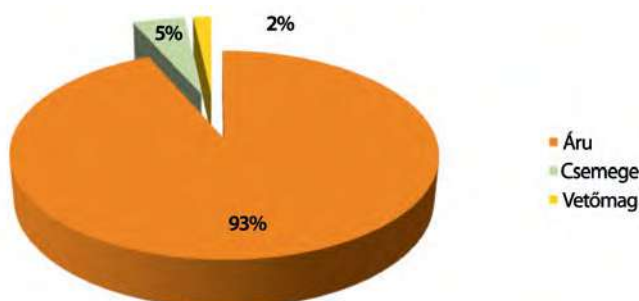
Most, hogy már túl vagyunk a 2011-es év lezárásán, érdemes visszatekinteni az elmúlt év történéseire, levonva annak tanulságait. Immár két teljes év tapasztalata áll rendelkezésünkre a Santana 1G talajfertőtlenítő készítményről. Túlzás nélkül állíthatjuk, hogy a szer ez alatt a rövid idő alatt megtalálta a helyét a kukoricabogár lárvá és a talajlakó kártevők elleni védekezésben, sok helyen a természetstechnológia alapkészítményévé vált.

2010-es felmérésünk tavalyi megismétlésének különös aktualitást adott az a tény, hogy az elmúlt két év időjárási körülményeiben jelentős különbségek voltak. 2010 hűvös és csapadékos volt, helyenként extrém mennyiségű csapadékkal. Az alacsony lég- és talajhőmérsékletnek köszönhetően a kukorica fejlődése sok esetben lelassult. A felső talajrétegek víztelítettsége miatt a gyökérzet sekélyen helyezkedett el. Egyes fajták nehezen viselték ezeket a körülményeket, gyökérzetük nem tudott megfelelően kifejlődni. Tapasztalataink szerint e jelenségek, párosulva a gyökérzet – felázott talaj okozta – gyengülő növénymegtartó képességével, illetve az augusztusban megérkező viharos időjárással, sok helyen önmagában is elegendőek voltak a növények megdőléséhez. Nem is kellett komoly kukoricabogár lárvakártétel ahhoz, hogy a növények dőlése fokozott mértékben jelentkezzen.

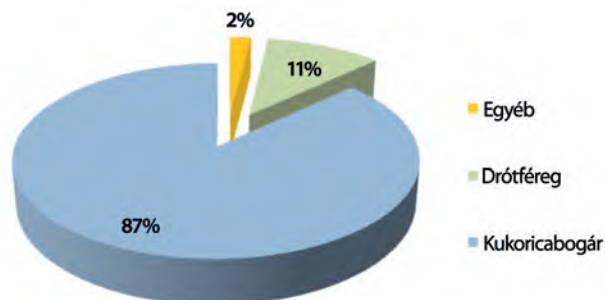
2011-re ezzel szemben kimondottan a szárazság volt jellemző. Voltak olyan országrészek, ahol a szokásos csapadékmennyiség alig több mint fele hullott le éves viszonylatban. Bár talajaink és növényeink az előző évben lehullott csapadékkal még jól gazdálkodtak, helyenként egyértelműen láthatóak voltak az aszály tünetei. Azokon a területeken, ahol a kukoricabogár lárvakártétel megtörtént, a gyökérregeneráció elmaradása miatt alakult ki növénydőlés. A hozzánk beérkező jelzések alapján az előző évinél nagyobb károkat okozott a drótféreg is.

Kérdéseink egy része éppen ezért arra tért ki, hogy a felhasználók tapasztaltak-e különbségeket az egymástól homlokegyenest eltérő két év során. A megkérdezett csaknem 150 felhasználó összesen 99 000 hektár területen termelt kukoricát tavaly, az általuk talajfertőtlenített terület pedig az összes kezelt terület kb. 20%-át tette ki. Nézzük tehát hogyan alakult a *Santana* felhasználása 2011-ben, és milyen tapasztalatokat szereztek a készítménnyel az üzemi növényvédős kollégák.

A talajfertőtlenítő készítmények felhasználási irányában minimális változás volt tapasztalható az elmúlt 2 évben, továbbra is meghatározó az árukukorica részaránya (93%). A Santana esetében az árukukorica dominanciája mellett 2011-ben látványos területnövekedést tapasztaltunk a csemegekukorica előállítással foglalkozó gazdálkodók körében. A 2010-es 2% részarány 2011-ben 5%-ra növekedett (1. ábra). Ennek egyik oka lehet, hogy a legnagyobb területen termeltető integrátor is felvette a támogatott készítményeket tartalmazó listájára a Santana 1G-t. A felhasználás növekedését másrészt az okozhatta, hogy ebben a nagy odafigyelést kívánó, nagy értékű kultúrában a termelők nem szívesen kockáztatnak, csak kipróbált technológiákat alkalmaznak.



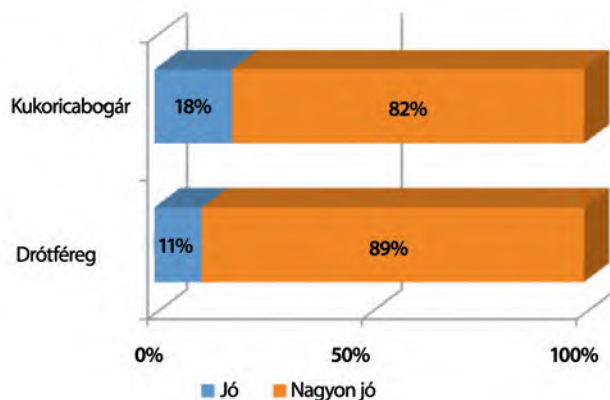
▲ 1. ábra: a Santana 1G kultúrák szerinti felhasználási aránya 2011-ben



▲ 2. ábra: a Santana célkártevők szerinti felhasználása

A *Santana 1G* felhasználása a célkártevők szempontjából hasonlóképpen alakult az előző évihez képest (2. ábra). Az első helyen a legnagyobb károkozásra képes kártevő, a kukoricabogár áll. Felmérésünk tanúsága szerint egyre több termelő választotta a készítményt azokon a területeken is, ahol a drótféreg, vagy egyéb fiatal kártevők (pl. kukoricabarkó, földibolhák) okozzák a legnagyobb problémát. A tapasztalatok szerint a felszívódó és a növény nedvkeringésébe bekerülő *klotianidin* hatóanyag nagy biztonsággal képes megvédeni a növény föld alatti és föld feletti részeit egyaránt, mindegyik vizsgált kártevővel szemben.

A felmérés során a megkérdezettek az egyes kártevők elleni hatékonyságról is véleményt alkottak (3. ábra). Az értékelés 1–5 skála használatával történt, ahol az 1 a nagyon rossz, az 5 a nagyon jó értékelést jelentette.



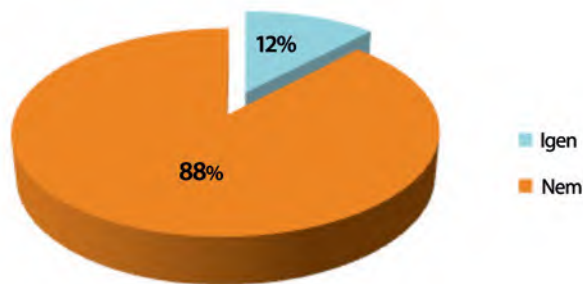
▲ 3. ábra: Santana 1G kártevők elleni hatékonysága

A kukoricabogár lárvá elleni hatékonyságot a válaszadók mindegyike nagyon jónak, vagy jónak minősítette. Ez a megítélés azt mutatja, hogy az évjáráti különbségek ellenére a *Santana 1G* mindkét évben kiváló hatékonysággal működött. A gyökérkártétel – ha volt – a gazdasági küszöbértéktől messze elmaradt. A teljesség kedvéért meg kell említenünk, hogy a versenytárs készítmény megítélése a kukoricabogár elleni hatás tekintetében azonos volt.

A Santana 1G drótféreg elleni hatását a felhasználók egyértelműen nagyon jónak minősítették. Ennek talán legfontosabb oka, hogy a hatóanyag kontakt módon, illetve gyomorméregként egyaránt működik.

A termék megbízható hatását termelői vélemények is megerősítik: Finta Mihály (Sióagárd, Sióvölgye Kft.): „...viszont a területen jelen lévő korai rágó kártevők (pl. kukoricabarkó) kártételének megakadályozására általában kiegészítő állománykezelésre volt szükség. A Santana 1G megjelenésével ez a probléma megoldódni látszik, mivel a növény a gyökérszövetén keresztül képes felvenni a hatóanyagot. A klotianidin a föld feletti növényi részekbe is szállítódik, biztos védelmet nyújtva a barkók ellen is.” Kocsis Tibor (Nyírgyulaj): „Igen, valóban meg voltunk a termékkel elégedve. Mint már említettem, a mi területeinken néha nem csak a kukoricabogár tud kellemetlen meglepetéseket okozni, hanem a drótféreg és a barkó is. Amikor először hallottunk a Santanáról azonnal felkeltette az érdeklődésünket, mert eddig a három károsító elleni védekezést egy készítménnyel nem tudtuk megoldani.”

A 2011-es közvélemény-kutatásunk egyik fő indítéka a 2010-es és 2011-es évek időjárási körülményei között tapasztalható rendkívül nagy eltérés volt. Felmérésünk során ezért különös gondot fordítottunk az ezzel kapcsolatos tapasztalatok megismerésére, összegyűjtésére. A 4. ábrán látható, hogy a Santanát mindkét évben használó üzemi szakemberek meghatározó többsége (88%-a) nem látott különbséget a készítmény hatásfokában.



▲ 4. ábra: Tapasztalt-e különbséget a Santana 1G hatásában 2010 és 2011 összehasonlításában?

Álljon itt ismételt néhány rövid termelői vélemény a két év tapasztalatáról:

Pávkovics András (Dalmand Zrt.): „Összességében elmondható: a termék igen jól vizsgázott az extrém módon csapadékos, illetve a száraz időjárási körülmények között is. Ára és tudása alapján 2012-ben már kihagyhatatlan szerepe lesz cégünk kukoricabogár lárvá és barkó elleni harcában.” Kovács Gábor (Szabadszentkirályi Mg. Szolgáltató Zrt.): „Az eltérő körülmények ellenére a készítmény kukoricabogár lárvá elleni hatékonyságával ebben az évben is teljesen elégedettek voltunk. Összességében megállapíthatjuk, hogy a termék csapadékos és száraz időjárási körülmények között egyaránt megállta a helyét.”

Fontos kiemelni, hogy a Santana 1G-t 2010-ben (először) használó megkérdezett szakemberek kivétel nélkül használták a terméket 2011-ben is. Ez a 100%-os „hűségarány” azt jelzi, hogy semmi olyan negatív tapasztalat nem érte a felhasználókat, ami eltérítette volna őket a következő évi felhasználástól.

Végezetül mindenképpen szót kell ejtenünk az idei év egyik fontos tapasztalatáról, ami függetlenül attól, hogy milyen készítményről beszélünk, meghatározhatja a védekezés eredményességét. Általános szabályként kell kezelni, hogy a granulátum típusú talajfertőtlenítő készítmények akkor fejtik ki maradéktalanul hatásukat, ha a mag környezetébe juttatjuk ki őket, a majdan kikelő és fejlődő növény gyökérzetének, gyökérnyaki részének védelme érdekében. Abban az esetben, ha pl. gépbeállítási gondok miatt a granulátum nem a megfelelő helyre kerül, nem várható megfelelő hatás, ráadásul a védekezés költsége rontja a jövedelmezőséget is. Egyes vetőgéptípusoknál a granulátum magárokba vezetése

flexibilis csővel történik, aminek hossza, vagy rögzítésének módja meghatározhatja a kijuttatott granulátum maghoz viszonyított helyzetét.

Az 1. képen látható kivezetési mód a magtakaró kerek közé juttatja ki a készítményt. Ennek nagy hátránya, hogy különösen száraz, poros-sá művelt magágy esetén már záródik a magárok, amikor a granulátum „odaér”. Ebben az esetben könnyen előfordulhat, hogy a talajfelszíntől 1-2 cm-re találjuk meg a kijuttatott készítmény legnagyobb részét. Ugyanezt tapasztalhatjuk abban az esetben is, ha a flexibilis csövet nem rögzítjük, de túl hosszúra vágjuk.

Jobb lehet a 2. képen látható megoldás, ahol a rövidere vágott cső a csoroszlyák mögé juttatja ki a talajfertőtlenítő készítményeket a mag környezetébe, a megnyitott magárokba.



▲ 1. kép: a granulátum a magtakaró kerek közé kerül

▲ 2. kép: granulátum-kivezetés a csoroszlyák mögé

Növényvédős szemmel a 3. képen látható megoldás tűnik a legjobbnak abból a szempontból, hogy a granulátum közvetlenül a csoroszlya mögött kerül bevezetésre a magárokba, ami így hatáskifejtés szempontjából ideális pozícióba kerül.

Tapasztalataink szerint minden géptípus esetében érdemes ellenőriznünk, hogy a kijuttatott granulátum hová kerül. A Santana 1 G feltűnő színe ebben nagy segítség lehet, ami jól látható 4. képen is.



▲ 3. kép: a granulátum közvetlenül a magárokba kerül

▲ 4. kép: a helyesen kijuttatott granulátum tökéletes védelmet biztosít

Nem lehet eléggé hangsúlyozni a granulátumszóró pontos beállításának fontosságát. Nem egy esetben találkoztunk azzal a problémával, hogy – a gépujvaron egyébként pontosan bemért granulátumszóró beállítással dolgozva – csak egy nagyobb tábla elvetése után derült ki a beállítás pontatlansága. Ezért teljes mértékben egyetértünk a következő, gyakorló szakember által megfogalmazott jó tanáccsal.

Kovács Tibor (Nyírgyulaj): „Mindenkinek azt tudom tanácsolni, hogy a vegyszerfogyást pár hektár elvetett terület után feltétlenül ellenőrizze, és ha szükséges, változtasson a granulátumszóró beállításán.”

Ahogy pedig mi szoktunk foglalmazni minden létező fórumon, írásban és szóban: a vetés megkezdésekor a **vegyszerfogyás visszamérése KÖTELEZŐ!**

Közeledik a Santana 1G kijuttatási ideje. Reméljük sok hasznos információt tudtunk adni és a termék megmutathatja, milyen jól szolgál, ha megfelelően bánnak vele.

Somos Ferenc

Arysta LifeScience Magyarország Kft.



Arysta LifeScience

**Fordítson figyelmet
a kukorica kártevőkre
már kora tavasszal!**



 **PONCHO®**



- Belülről védi a kukoricát a kártevők ellen.
- Az elvetés pillanatától kifejti hatását.
- Talajlakó és fiatalkori kártevők ellen:

 **PONCHO®**

- Kukoricabogár lárvája ellen:

 **PONCHO®
PRO**

- Megrendelhető a vetőmag forgalmazóknál.



Bayer CropScience

 **PONCHO®**

 **PONCHO®
PRO**

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

A 2011. évi Kukorica Termésverseny főbb agronómiai tapasztalatai

Riport Dr. Szieberth Dénessel, a Magyar Kukorica Klub elnökével

Az elmúlt évben ötödik alkalommal szervezte meg a TOP 20 fajtakísérletet, ill. harmadik alkalommal a Termésversenyt a Magyar Kukorica Klub. Mind a fajtakísérlet, mind pedig a Termésverseny kiemelkedően értékes adatokat és tapasztalatokat szolgáltat a kukoricatermesztés, ill. azon túl az egész magyar mezőgazdaság technológiai színvonalának, versenyképességének növelése és a vidékfejlesztés szempontjából. A Magyar Kukorica Klub 2005-ben történt megalakításakor úgy fogalmazódott meg az ezen tevékenységeket megalapozó indíttatás, hogy a Klub legnagyobb erőssége „a saját információ lehet, amivel más nem rendelkezik” – mondja Dr. Szieberth Dénes elnök, akit kőszárhegyi otthonában kerestem fel, hogy a Termésverseny során a 2011-es évben szerzett agrotechnológiai tapasztalatokról kérdezzem. Az értéket jelentő információ, annak előteremtése és továbbadása fogja össze a tagokat: gazdákat, inputanyag-forgalmazókat és -kereskedőket, valamint kutatókat. Szieberth Dénes saját maga is sokirányú tapasztalatot szerzett nagyüzemi termelési szakemberként, fajtakísérleti munkatársként, növényvédelmi szaklap főszerkesztő-helyettesként, melyek nagyban hozzájárulnak ahhoz, hogy a Klub tagjait és tevékenységét eredményesen tudja összefogni. A Klub egyik fontos eszközét jelenti honlapjuk (www.magyardukoricaklub.hu), melyen a szakmai információk megosztásán túl egy termény-és földpiaci üzleti rész is található.

A Termésverseny gondolatát az információszerezés, továbbítás és tanácsadás hármas egysége hívta életre, különös tekintettel arra, hogy az így különböző termőhelyekről nyert adatok alapján megismerhető egy-egy régió agroökológiai potenciálja. A talaj fizikai, kémiai és biológiai tulajdonságainak az ismerete, a meteorológiai adatok felvételezése, továbbá a termésmennyiség pontos mérése alapján hiteles kép nyerhető az egy-egy régióra jellemző, a növénytermesztés szempontjából lényeges abiotikus tényezők alakulásáról. Ennek ismeretében közelebb kerülhetünk azokra a kérdésekre adható válaszokhoz, hogy az adott helyen mit és hogyan lehet elérni a növénytermesztés gyakorlatában. Bár a Termésverseny a nevezők adott földrajzi elhelyezkedése miatt inkább területi-regionális megközelítésű, ugyanakkor így is sok adat nyerhető az adott térség agroökológiai potenciáljának jellemzéséhez. A kisparcellás fajtakísérletek esetében azonban jobban lehet érvényesíteni az agroökológiai potenciálon alapuló szemléletet, azaz a jellegzetes ökológiai viszonyok alapján megválasztani a kísérleti területeket.



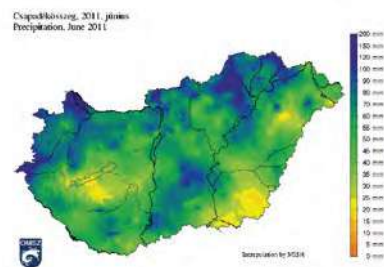
▲ Dr. Szieberth Dénes

A Magyar Kukorica Klub évente közreadja a Kukorica Barométert, amely összefoglalja a kisparcellás kísérletek és a Termésverseny eredményeit. Az ebből a kiadványból származó táblázat bemutatja a versenyterületek köztermesztés átlagát, a versenyterületek átlagát, valamint az első helyezett eredményét. Ennek tükrében két fontos tapasztalat emelendő ki:

A versenyterületek átlagtermése minden esetben jelentős mértékben, legalább 70 százalékkal, de több esetben 90 százalékkal meghaladja az adott régióra jellemző köztermesztési átlagot. Elmondható tehát, hogy a versenybe benevezett területeken a legjobb üzemi gyakorlat szerint folyt a termesztés, amely így arra is rámutat, hogy a hazai kukoricatermesztés termésvolumene a technológia fejlesztésével még komolyan növelhető lehetne. Ezt támasztja alá az is, hogy a helyezettek bemutatott agrotechnikájából kitűnik: általában mind NPK tartalmú műtrágyák, mind pedig levéltrágyák (kiemelendő a mikroelem tartalmuk) kijuttatására sor került, több esetben pedig talajkondicionáló szereket is felhasználtak.

További fontos tapasztalatok nyerhetőek a regionális eltérések figyelembevételével. A Termésversenyben öt különböző régióra van osztva az ország: Észak-Dunántúl, Dél-Dunántúl, Észak-Alföld, Nyugat-Alföld és Kelet-Alföld. A 2011-es Termésversenyben egymástól 452 kilométernyi távolságra, egy Vas megyei (észak-dunántúli régió), valamint egy szabolcsi területen (észak-alföldi régió) született 16 t/ha feletti rekordtermés. Ebben a két régió-

óban, továbbá 14-15 t/ha szinten Hajdú-Biharban születtek a legjobb termések. Ezek a terméseredmények jól összefüggésbe hozhatóak az adott régióban lehullott tavaszi-nyári csapadék mennyiségével. Az április és a május országos viszonylatban szárazabb volt a szokásosnál, a havi csapadékösszegek túlnyomó részben elmaradtak a sokéves átlagtól. Júniusban a csapadék területi eloszlása igen változatos volt. A Balaton környéke, valamint a délkeleti országrész volt a legszárazabb, az ország többi része viszont csapadékosabb volt. A térképen is látható, hogy a két rekordtermésű régió a legcsapadékosabbak közé tartozott júniusban. Júniusban számottevő a kukorica vegetatív növekedése, így az ekkor lehullott csapadék jól tudott érvényesülni a növény biomassza képzésében.



▲ 2011-es júniusi csapadékeloszlás Magyarországon (Forrás: www.met.hu)

A júniusi csapadék mennyisége mellett meghatározó kérdést jelentett továbbá az is, hogy volt-e extra eső júliusban. Ez szintén jól lemérhető a termésátlagok alakulásán: például Komárom-Esztergom megyében, ahol volt júliusi extra csapadék a nagy szárazság ellenére, 14 t/ha körüli termések születtek, ezzel szemben Somogy megyében, ahol végig száraz volt a tenyészidőszak, sokszor csak 4-5 t/ha-t termelt a kukorica – mutatott rá beszélgetésünk során Szieberth Dénes.

Nem csak a csapadék mennyisége jelent azonban fontos kérdést a vízgazdálkodás tekintetében, hanem – különösen a csapadékos 2010-es év után – az is, hogy mennyire volt képes a talajművelés hozzájárulni az előző évi és téli csapadék megőrzéséhez. Ez a száraz 2011-es évben különösen felértékelődött és azokon a helyeken, ahol nedvességmegőrző talajművelést folytattak, ennek hatása megmutatkozott a terméseredményekben is. Ezzel kapcsolatban, már előreutalva a jövő kihívásaira, az ön-

tözés fontos szerepére figyelmeztet Szieberth Dénes. Lassan közhelynek számít – annyiszor elmondjuk –, hogy mekkora vízkészlet van kihasználatlanul Magyarországon, amellyel megoldható lenne az öntözés, de sajnos igaz ez a megállapítás, mármint a kihasználatlanság tekintetében. Nyilvánvaló ugyanakkor, hogy a magas termésszintek elérése és a termésbiztonság fenntartása száraz évszázatok esetében indokoltá fogja tenni az öntözést akár a gabonánövények esetében is.

A termésversenyben öntözéses gazdálkodás nem értékelhető az országos versenyben, ők külön kategóriát képeznek. Erre 2011-ben nem kerülhetett sor, mert csak egy öntözött terület került benevezésre. Külön kategóriában szerepelt ugyanakkor a szántás nélküli művelés. A szántás nélküli agrotechnika értékelhető az országos versenyben, de külön kategóriában is megjelenik, ha ötnél többen vannak, 2011-ben pedig 11 sikeres betakarításra került sor ebben a kategóriában. Itt 13894 kg/ha volt a győztes terméseredmény, a kategória átlaga pedig 12356 kg/ha. A szántás nélküli kategória első három helyezettje egyébként az észak-dunántúli régióból került ki (Komárom-Esztergom, valamint Fejér megye), így érdemes összevetni a kategória átlagtermését ennek a régióknak az átlagtermésével, hiszen azok egy tartományban vannak.

Benedek Szilveszter

Régió	Köztermesztés átlaga, kg/ha	Versenyterületek átlaga, kg/ha	Első helyezett eredménye, kg/ha	Verseny- területek átlaga a régió termelési átlagához, %	Győztes eredménye a régió termelési átlagához, %
1 Észak-Dunántúl	7284	12630	16288	173	224
2 Dél-Dunántúl	6695	11769	14300	176	214
3 Észak-Alföld	6747	12891	16132	191	239
4 Nyugat-Alföld	6034	11485	13925	190	231
5 Kelet-Alföld	6411	12402	15714	193	245

▲ A 2011. évi Kukorica Termésverseny regionális átlagainak, az I. helyezetteknek és a köztermesztésben elért regionális átlagoknak a viszonya (Forrás: Magyar Kukorica Klub: Kukorica Barométer, 2011).

LINZER[®]
AGRO TRADE
A member of Borealis Group

Új terméknevek, új honlap – megújult a LINZER AGRO TRADE!

Új, modern, világos és szolid. Ilyen lesz a LINZER AGRO TRADE megjelenése 2012. januárjától. A LINZER AGRO TRADE által eddig is forgalmazott termékek a jövőben új terméknevekkel, a LINZER WARE helyett a LINZER AGRO TRADE márkanév alatt fognak piacra kerülni.

A váltást a cég dinamikus növekedése indokolta. A LINZER AGRO TRADE cégcsoport évente több mint 1,1 millió tonna műtrágyát állít elő a linzi gyárban, és emellett még mintegy 250 000 tonna kereskedelmi műtrágyát is értékesít. Ez a termékmennyiség immár 10 országban kerül piacra, ezért szükségessé vált az új, nemzetközi, és könnyen azonosítható terméknevek bevezetése.

Az új terméknev az előállítás módjának megnevezéséből (COMPLEX a granulált összetett műtrágyák esetében és VARIO a prémium kevert műtrágyáknál), valamint a tápanyagok arányából fog állni. Ez alapján például a LINZER STAR új neve COMPLEX 15/15/15+3S+Zn lesz. Az NPK műtrágyák színkódja változatlan marad, viszont az NP műtrágyák (mint például a COMPLEX 20/20+3S+Zn) színe egységesen világoszöld lesz.

Tudjon meg többet a LINZER AGRO TRADE új arculatáról és termékeiről a megújult, modern honlapunkon: **www.linzeragrotrade.com**.

Regisztráljon, és nyerjen egy raklap COMPLEX 15/15/15+3S+Zn műtrágyát!





Yara tápanyag-ellátási megoldások

Az NPK-nak csak egyféle mértékegysége van: az eredmény. A YaraMila™ nemcsak jobb termést, magasabb minőséget biztosít, hanem jelentősen csökkenti költségeit. A YaraMila™ prémium NPK termékek mezo- és mikroelem-tartalommal rendelkeznek, hogy Ön a növényei számára harmonikus, speciális tápanyag-ellátást biztosíthasson. A YaraMila™ műtrágyacsalád minden tagja a növények igényeinek leginkább megfelelő összetételeket tartalmazza. A magas hatóanyag tartalom és a kiváló fizikai tulajdonságok garantálják termékeink hatékonyságát.

A Mila név a régi norvég „mikla” szóból ered, melynek jelentése: siker

Kapcsolat:

Dr. Czinege Erik szakmai vezető,

+36 30 5252 641, erik.czinege@yara.com

Éri Ferenc kereskedelmi vezető,

+36 30 2772 556 ferenc.eri@yara.com

Németh Judit ügyfélszolgálat,

+36 30 5203 376, judit.nemeth@yara.com

Dr. Térmeg János szaktanácsadó Dunántúl tel.:

+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



YaraMila™



PIONEER
A DUPONT BUSINESS

Új Pioneer napraforgó hibridek hódítanak 2012-ben!



2012 újabb mérföldkő a **Pioneer** életében, hiszen ebben az évben **négy új napraforgó hibridet** vezetünk be: **P64HE39, P63LE13, P64LE25 és P64LC09**. A négy új hibrid a herbicid toleráns piacot célozza meg, melynek legfőbb oka, hogy az elmúlt években Magyarországon a napraforgó vetésterület 65%-án ezt a technológiát választották a termelők.



PIONEER
BRAND

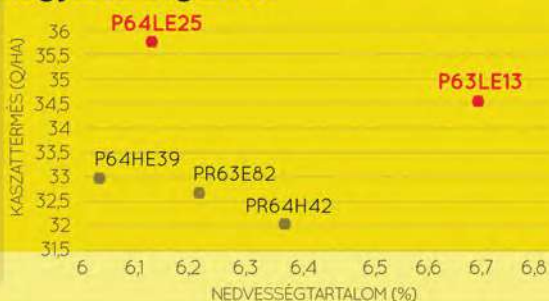
P63LE13

P64LE25

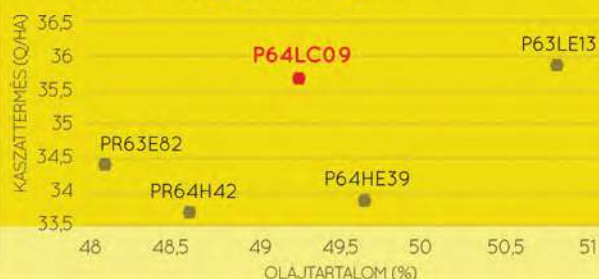
Melyek a két linolsavas Express® toleráns napraforgó hibrid legfőbb előnyei? A P63LE13 és a P64LE25 termőképesség és olajtartalom tekintetében jobban teljesítenek, mint nagynevű elődjük a PR63E82. Legfontosabb sajátosságuk, hogy **homozigóta formában hordozzák a gyomirtó szerrel szembeni toleranciáért felelős gént**. Ennek a tulajdonságnak köszönhetően **ellenálló képességük erősebb**, mint a PR63E82-é, így nagyobb biztonsággal lehet alkalmazni az Express® technológiát.

1. ábra: A P63LE13 és a P64LE25 hibridek 2011-es teljesítménye

Napraforgó üzemi kísérletek, 10 helyszín - Magyarország 2011.



Pioneer napraforgó nagyüzemi eredmények 18 helyszín - Magyarország 2011.



2. ábra: A P64LC09 hibrid 2011-es teljesítménye



PIONEER
BRAND

P64LC09

Az első Clearfield® technológiában alkalmazható Pioneer napraforgó a **P64LC09**. Természetesen továbbra is elkötelezték vagyunk az Express® technológia mellett, de azoknak a termelőknek is szeretnénk hibridet ajánlani, akik ragaszkodnak a Clearfield® gyomirtáshoz. A **P64LC09 terméspotenciálja** alapján a **legjobbakk közé** tartozik, és **olajtermése is átlag feletti**. Kórtani szempontból **kimagasló a Phomopsis és tányérszklerotinia elleni toleranciája**.



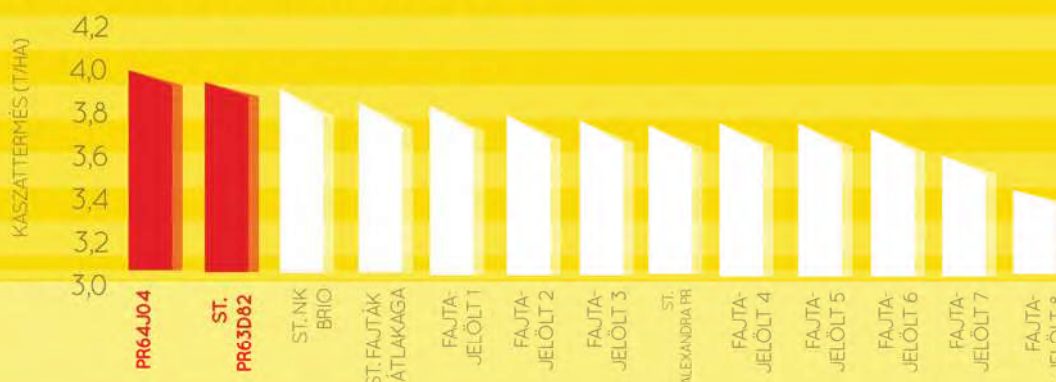
PR64J04



Nem feledkeztünk meg a hagyományos napraforgók piacáról sem, ajánlatunk a **PR64J04** (linolsavas hibrid). Tavaly vezettük be és szinte azonnal a csúcsra tört, már az első évben a legkedveltebb hagyományos napraforgónk lett! Az állami elismerést úgy kapta, hogy **valamennyi fajtajelöltet megelőzte** a vizsgált két évben (2008, 2009), az **MgSzH 2011-es kísérletében** pedig **vetélytársait tudhatta maga mögött** - beleértve a sztenderd hibrideket is! A nagy termőképesség és koraiság mellé jó kórtani tulajdonság társul!

3. ábra

MgSzH napraforgó kisparcellás kísérleti eredmények, II. Korai érésű csoport, 2011.



A **P64HE39** a **mindentudó magas olajsavas** napraforgó. Ezt a hibridet azon termelőknek kínáljuk, akik a magas olajsavas hibrid termesztésekor a **tökéletes gyomirtásra** törekednek, hiszen ez a hibridünk is a homozigóta Express® toleráns napraforgóink körét erősíti. **Rezisztens** továbbá a hazánkban megtalált **legújabb peronoszpóra rasszal szemben** is. Alapváltozata a jól ismert PR64H32, amely magas olajtartalmának, stabil termőképességének és jó kórtani tulajdonságainak köszönhetően vált népszerűvé.

2012-ben a Pioneer megkezdte a **hibridváltást a herbicid toleráns napraforgó piacon**, de továbbra is **meghatározó hibridünk** a **PR63E82**. Emellett a **P63LE13-ből** készülünk nagyobb volumennel, a **P64LE25-ös** esetében pedig szeretnénk, ha minél több termelő megtapasztalná pozitív tulajdonságait. A két magas olajsavas napraforgó közül a **PR64H42** a **vezető**, de a **P64HE39-et** is érdemes kipróbálni mellette. A hagyományos napraforgók piacán egyértelmű a Pioneer ajánlata, mely a magyar köztermesztésben szereplő hibridek közül az egyik **legnagyobb termőképességgel rendelkező PR64J04**.

Írta: Pákozdi István, Termékmenedzser



További információk a minőségi hibridekről: <http://www.pioneer.com/hungary>

A LEGNÉPSZERŰBB
KUKORICA
NEMESÍTŐ





**Cél a
COLOSSEUM.
Tartson velünk!**



**Az EXPERIDANCE
táncársulata és további
COLOSSEUM
meglepetések!**



COLOSSEUM csomag növényvédőszer válogatás

- **MOSPILAN 20 SG**
10 kg (1kg doboz)
- **DON-Q**
75 ltr (5 ltr kanna)
- **FOSFONIN FLOW**
25 ltr (1 ltr palack)



A Sumi Agro Hungary hosszú távú megoldásokat kínál

Ősszel lesz húsz éve annak, hogy a **Sumi Agro Hungary Kft.** megalakult, de magyarországi tevékenységük közel négy évtizedre nyúlik vissza. Az idő tájt **Sumitomo Corporation Budapesti Irodaként** váltak ismertté, mint több vezető japán növényvédőszergyár kereskedőháza, amely a közép-kelet-európai szocialista blokk országaiban látta el a termékek képviselőjét. A jubileumi születésnap kapcsán beszélgettünk **Wirth Lászlóval**, a növényvédő szerek és agrokemikáliák forgalmazásával foglalkozó cég frontemberével.

■ *Két évtized szép kornak számít ma a hazai vállalkozások esetében. Szívesen hallanánk a megalakulás körülményeiről.*

– A cég létrehozását a gazdasági változások ösztönözték, amikor a rendszerváltást követően kinyílt a piac, és lehetővé vált a szabad gazdálkodás. Megváltozott a hazai közgazdasági körülmény-rendszer, és időközben jelentősen növekedett a termékkínálatunk is. Indokolt volt tehát egy olyan önálló egység létrehozása, amely nagyobb létszámmal, és a teljes funkció betöltésével – minden tevékenységet saját kezünkbe véve – működhessen. Így alakult meg 1992 őszén az akkori Summit-Agro Hungary Kft., amelynek akkorra már kialakult területi képviselő hálózata volt, a budapesti irodában pedig négyen foglalkoztunk növényvédő szerekkel.

■ *Egy ilyen kerek évforduló a visszapiillantás ideje is.*

– Sok korszak jellemezte az elmúlt húsz évet – nem csak a magyar mezőgazdaság vagy növényvédőszer felhasználás és -engedélyezés, illetve a piaci körülmények szempontjából – de saját periódusai voltak a cégnek is. A kilencvenes években például nagyon népszerű, hazai piacvezető rovarölő szer termékünk volt a **BANCOL**, palettánk zászlóshajója. Megannyi változás után jutottunk el oda, hogy ismét erősödünk és megyünk előre.

■ *Ennek nyilván komoly stratégiai háttere van.*

– Valóban, mert egyrészt úgy gondoljuk, hogy a mezőgazdaság – mint az egyik legfontosabb stratégiai ágazat – a gazdaság alapvető eleme kell, hogy legyen. Magyarországnak igen jó adottságai, hagyományai és nagy potenciáljai vannak.

A másik stratégiai fontos, a mi döntéseinket is meghatározó elem, hogy a **Sumitomo kereskedőház** (mint a tulajdonosunk) hosszú távon elkötelezett annak érdekében, hogy a

fejlesztéseinket pénzzel és egyéb erőforrásokkal támogassa. Ennek az eredménye, hogy általában kizárólagos kereskedelmi szerződések alapján látjuk és látjuk el az adott termékek, illetve az adott gyár termékeinek teljes magyarországi szervizét. Tehát, kvázi gyártóként léphetünk fel. A bevezetőben említett hosszú távú elkötelezettségünket jól példázza, hogy a **Sumi Agro Europe** koordinálásában önálló növényvédőszer-fejlesztéseket is végzünk. Ennek eredményeképp saját termékekkel is megjelenünk a piacon.

■ *Kíváncsian várjuk, mit tudnak az új termékek!*

– A **Biosild Top** csávázószer az első jelentős eredménye ennek a munkának. Kedvező volt a fogadtatása a kalászos gabonatermelők széles körében. Egyöntetű a vélemény, hogy több tulajdonságában – többek között a fuzárium gomba elleni hatékonyságban – kiemelkedik a mezőnyből. A jövőben is arra törekszünk, hogy olyan technológiákat és termékeket fejlesszünk és kínáljuk partnereinknek, amelyek újszerűek, amik többletet biztosítanak a felhasználóknak az addig megismertekhez képest. Hat új készítménnyel jelentkeztünk 2011-ben, ebből nem egy valóban olyan új hatóanyagot vagy kombinációt jelentett a termelőknek, amely többletet ad. A **Cyflamid** gombaölő szer bevezetése még az idén is tart: ez egy teljesen új hatásmechanizmussal rendelkező, kalászosokban, és hamarosan szőlő-gyümölcsösökben is használható készítmény, előnye a lisztharmat elleni kiemelkedő hatékonyság. Bízunk benne, hogy így terjed el a termelők körében is. Szintén új termékünk a **Markate 50 EC** rovarölő szer, amely az ismert lambda-cihalotrin hatóanyagot tartalmazza – és szeretnénk a meglévő piretroid-palettánkat tovább bővíteni. Új a gombaölőszer-kínálatunkban ez évtől a **Mixanil**, amely a burgonyabetegségek ellen alkalmazható.

■ *Az idei legnagyobb újdonságukról mit kell tudnunk?*

– A **YAMATO** gombaölő szerünk szintén az európai cégcsoport fejlesztésének eredménye. Ez egy korszakváltó fungicid, amely elsősorban a kalászosokban jelenthet valódi újdonságot a gabonatermelőknek. Rendkívül széles hatásspektrumú, valamennyi betegségre alkalmazható készítmény, amely a termelési biztonságot növeli azáltal, hogy gyorsan felszívódik a növényben – így hamar kifejti a hatását. Az esőállóság javul, a készítmény hatóanyaga azonnal a növény rendelkezésére áll a gombákkal szem-



▲ Wirth László a Sumi Agro Kft. ügyvezetője

beni védekezéshez. További előnye, hogy két hatóanyaga (triazol és benzimidazol származékok) összesen négy ponton támadja az adott kórokozót. Ez a minden fenológiai stádiumban alkalmazható készítmény növeli a gomba-kórokozóval szembeni hatékonyságot, és a jövőben fellépő potenciális rezisztenciának a megőrzését is elősegíti.

■ *Meglepetéssel is készült az ünnepelt a hírek szerint!*

– Különleges alkalmi újdonságunk a **Colosseum** növényvédőszer-csomag, amely gazdasági előnyöket jelent majd a gazdálkodóknak. Egy rovarölő szert (**Mospilan**), egy gombaölő szert (**Don-Q**), és egy foszfortartalmú, nagyon magas hatékonyságú levéltrágyát (**Fosfonin**) tartalmaz az egy adott hektárra összeállított kollekció. Cégünk őszi, húszéves fennállásának ünnepséjéhez kapcsolódik a készlet, amely a RaM Colosseumban lesz, ahol a csomagot megvásárló termelőpartnereink és kollégáink számára tesszük majd emlékeztetéssé a kerek évfordulós születésnapunkat.

■ *Sikeres jubileumi esztendőt kívánunk!*

Keresztes Júlia





TAVASZI DURUM BÚZA TERMELÉSI LEHETŐSÉG 2012-BEN IS!

Folytatódik a rendkívül sikeres „Vetőmagtól a tésztáig”-program

Ön az általunk biztosított fajtákkal, javasolt technológia betartása mellett durum búzát termel, mi rögzített minőségi paraméterek teljesülése esetén magas áron megvásároljuk a terményt, biztos piacot biztosítva Önnek!

A „Vetőmagtól a tésztáig”-program egy zárt integráció, amely társaságunk, az **MF Agrária Kft.**, a **Produttori Sementi Bologna** és a **Barilla** együttműködésében valósul meg. Partnereinket részletes technológiával és teljes körű szaktanácsadással támogatjuk!

AJÁNLATUNK A 2012-ES ÉVRE:

Átvételi alapár: 61-63.000 Ft/tonna + ÁFA

(szállítási távolság, minőség és HUF/EUR árfolyam függvényében változhat)

A 2012. évre **LEVANTE** kiváló minőségre és magas szemtermésre képes tavaszi durum búza fajta termelését és piacát tudjuk biztosítani Önnek.

Lehetőség van: **rögzített, tőzsdei és vegyes áras konstrukció** választására. 2012-ben a durum búza piacon változatlanul magas árakra számíthatunk, ezért javasoljuk a Tisztelt Termelőknek,

**idén tavasszal is vessenek
nagyobb területen
tavaszi durum búzát!**

A vetőmagot 50 kg-os papírszakban, vagy BB-ben (500 illetve 1000 kg-os) tudjuk biztosítani. A hazai előállítású vetőmag készlet mennyisége korlátozott!

Szaktanácsadás és információ:

Kondorné Fodor Ildikó,
agrárkémikus
06-20/328-9503
fodor.ildiko@mfagraria.hu

Steinmacher László,
ügyvezető
06-20/344-6321
l.steinmacher@t-online.hu

MF Agrária Kft.
5540 Szarvas,
Kossuth Lajos u. 31-33.
Fax: 06-66/313-226

Előretékinés néhány fontos kora tavaszi technológiai elemre az őszi kalászosok gyomszabályozása és a repcetermesztés tekintetében

■ AZ ŐSZI KALÁSZOSOK AKTUÁLIS GYOMSZABÁLYOZÁSI KÉRDÉSEI – ELMÉLETI ALAPVETÉSEK ÉS A SZARVASI MISA FARM KFT. TAPASZTALATAI

A mai intenzív mezőgazdasági termelés szerkezetének alapvető elemét jelentik a gabonafélék. Magyarországon mintegy 4,6 millió hektáron termesztett növények közül a kalászosok körülbelül 1,5 millió hektárt foglalnak el. Szinte minden gazdaság foglalkozik termesztésükkel, és így az állományban elvégezendő gyomszabályozási feladatokkal is. Az őszi és tavaszi vetéseknek egyaránt kedvező előveteménye, mert állományban és/vagy tarlójukon a más kultúrákban nehezen irtható gyomnövények (pl. évelő kétszikűek) ellen is kellő hatásfokkal védekezhetünk. A kalászosokat előszeretettel alkalmazzák az agrárszakemberek, mert ismeretlen gyomflórájú területeken is megfelelő mértékű gyomirtás végezhető el az állományban, így érzékenyebb kultúrák (pl. napraforgó) jó előveteménye. A gabonatermesztés növényvédelmi technológiájának egyik alappillére a megfelelő hatékonyságú gyomirtás, ugyanis a gyomok a kalászos kultúrákban okozott közvetett (tápanyag, fény, nedvesség, élettér elvonása) kártételükkel némely esetben drasztikus termés-csökkenést okoznak. Ebből kifolyólag büntetlenül nem hagyhatóak el egy vegetációban sem.

A kalászos táblák leggyakoribb gyomnövényei a T_1 -es T_2 -es életformacsoportba, vagyis az őszi kelő, áttelelő egyéves, valamint a G_3 -as csoportba tartoznak. Célszerű a tarló gyomnövényzetét a növényállományától elkülönítve említeni, ahol az évelők mellett a T_4 -es életforma tagjai dominálnak.

Magról kelő egyszikűek: nagy széltippán (*Apera spica-venti*), fedélszoknok (*Bromus tectorum*), egynyári perje (*Poa annua*), héla zab (*Avena fatua*), ecsetpázsit (*Alopecurus myosuroides*).

Magról kelő kétszikűek: ragadós galaj (*Galium aparine*), szarkaláb (*Consolida*) fajok, pipacs (*Papaver rhoeas*), kék búzavirág (*Centaurea cyanus*), konkoly (*Agrostemma githago*), tyúkhúr (*Stellaria media*), mezei árvácska (*Viola arvensis*), pipitér (*Anthemis*) fajok, füstike (*Fumaria schleicheri*), vetési hérics (*Adonis aestivalis*), veronika (*Veronica*) fajok, árva-kelész napraforgó (*Helianthus annuus*).

Évelő kétszikűek: apró szulák (*Convolvulus arvensis*), mezei acat (*Cirsium arvensis*), útszéli zsásza

(*Lepidium draba*), mogorós lednek (*Lathyrus tuberosus*), szeder (*Rubus caesius*).

Évelő egyszikűek: nád (*Phragmites australis*), tarackbúza (*Elymus repens*).

Az alkalmazandó gyomszabályozási technológia agrotechnikai és kémiai növényvédelmi elemekből együttesen épül fel. A technológiai lépéseket betartva lesz a legjobb esélyünk arra, hogy jól gyomirtott kalászos kultúránk legyen.

Az agrotechnikai elemek a következők:

- terület-kiválasztás,
- vetésváltás illetve vetésforgó,
- talajművelés, magágykészítés minősége,
- optimális vetésszám,
- megfelelő csíraszám.

A terület-kiválasztás és a megfelelő növényi sorrend betartása elsősorban nem a megfelelő gyomszabályozási hatékonyság miatt, hanem az egyéb növényvédelmi károsítók (kórokozók, kártevők) kártételének alacsonyabb szinten tartása szempontjából fontos. A talajművelés, magágykészítés minősége nagyon lényeges a gyomirtásban. Vannak olyan hatóanyagok és készítmények, melyeknek optimális hatásuk kifejtéséhez „asztal-lap” simaságú talajfelszínt kell biztosítani. (Ez a preemergensen alkalmazott szereknél szükséges.) Emellett a magágy minősége nagymértékben befolyásolja az elvetett mag fejlődését is. Rossz magágy esetén elhúzódo és nem egyöntetű keléssel kell számolni, aminek következményeként a kultúrnövénnyel együtt csírázó gyomok fejlődésbeli előnyre tesznek szert, és ezáltal fokozódik kártételük. Az optimális vetésszám betartásával szintén a növények megfelelő kezdeti fejlődését segíthetjük elő, ami a gyomnövényekkel vívott küzdelemben előnyünkre válik. A jó időben elvég-

zett vetés mellett az alkalmazott csíraszámra is kellő figyelmet kell fordítani. A következő-
tesen megválasztott csíraszám alakítjuk ki a megfelelő állománysűrűséget, amely kihat a bokrosodás mértékére, amivel ugyancsak a gyomosodással szembeni védelmet fokozzuk.

A kalászosok kémiai gyomszabályozásában a kelés utáni (posztemergens) kezeléset alkalmazza a termesztési gyakorlat, melyeket végezhetünk őszi és/vagy tavasszal. Az őszi kezelések Magyarországon ritkák, de mégis mellette szól, hogy a gyomkonkurenciát korán kikapcsolhatjuk, a kultúrnövény gyomoktól zavartalanul fejlődhet, megfelelő szer-
választás esetén az őszi kalászos gyomirtásával tavasszal már nem kell foglalkozni (csökken a tavaszi munkacsúcs), ezenfelül a kései, szárbaszökkenés után elvégzett herbicides védelem hatékonysága gyakran elmarad a kívánatostól. Ez egyrészt a kultúrnövény árnyékoló hatásának köszönhető. Másrészt a megerősödött gyomnövények ellen a gyomirtó szerek kevésbé hatásosak, illetve ugyanazon hatás elérése érdekében a dózist meg kell emelni, ami plusz költséget jelent és akár a kultúrnövény károsodásával jár. Őszi gyomirtási kezelésre me-
leg, csapadékos őszi esetén szokott sor kerülni, amikor már őszi számottevő mértékű a gyomok fejlődése. A tavaszi állománykezelések előnye viszont, hogy ekkor tudunk csak olyan gyomnövények ellen védekezni – mint az évelők (mezei acat, apró szulák) – melyek tavasszal hajtanak ki, így az őszi kijuttatott herbicidek hatástalanok ellenük. Gyomirtó szerek széles skálája áll jelenleg a termesztők rendelkezésére, ebből kifolyólag ebben az időszakban végzett kezelések hatékonyan és költségtakaré-
kosan végezhetők el. A szerek kiválasztásánál figyelemmel kell lennünk a fajták eltérő herbicid-toleranciájára, mert a helytelen dózissal és kijuttatási idejű herbicid fitotoxikus hatásokat válthat ki. Az egyik jelentős probléma a kalászosok gyomirtásával kapcsolatban, hogy a termesztők jelentős része évről évre ugyanazt a technológiát alkalmazza, ugyanazt a herbicidet juttatja ki, és nem veszi figyelembe a tábla és az évszázatok hatásait.

A témával kapcsolatos gyakorlati tapasztalatait a lentebb még részletesebben bemutatásra kerülő szarvasi székhelyű Misa Farm Kft.

osztotta meg. A termesztéssel kapcsolatos növényvédelmi folyamatokat Lestyan-Goda Zsombor irányítja, aki ezen kívül még 6000 hektáron végez növényvédelmi szaktanácsadást. A vállalkozás által kalászosokkal hasznosított területeken nagyobb egyedszámban fordulnak elő a magról kelő kétszikűek közül a ragadós galaj, a veronika fajok, az árva-kelész napraforgó, magról kelő egyszikűek közül a vadzab, a rozsok fajok, az ecsetpázsit, az évelő kétszikűek közül az apró szulák és a mezei acat.

A gyomok elleni védekezési technológiát ebben az esetben is az agrotechnikai és kémiai elemek együttes alkalmazása alkotja. Az agrotechnikai elemek (talaj-



▲ Búza betakarítása Szarvason. (Fotó: Lestyan-Goda Zsombor)

előkészítés, vetésidő, csíraszám) elvégzése után a kémiai védekezést minden esetben az adott év viszonyainak figyelembe vételével tervezik meg és végzik el. Lestyan-Goda Zsombor szerint: „...a pontos védekezési eljárásnál és annak időzítésénél az adott évjáratbeli gyomfertőzöttség mértékét és a gyomok fenológiai állapotát egyaránt figyelembe kell venni”. Az elméleti alapvetésekben és leírtakkal összhangban a tavaszi posztemergens kezelés az, amiben a jó kalászos gyomirtási lehetőségét látja a növényvédelmi tevékenység irányítója. Megjegyzendő azonban, hogy vetőmagbúza termesztésben meleg, csapadékos őszi őszi kezelésre kerül sor, hogy időben megfékezhető legyen az ilyenkor nagy mértékben fejlődő gyomkonkurencia. Tavasszal a gyomirtó szerek kijuttatását általában a bokrosodás kezdetére időzítik. Ez azonban az időjárási tényezők miatt kitolódhat egy későbbi fenológiai stádiumra is. Ilyen helyzet alakult ki 2011 tavaszán is, amikor a nagy szárazság miatt későbbre, a búza szárbaindulására tolódott a védekezés. Ekkor már nemcsak a kultúra, de a gyomnövények is fejlettebb állapotban vannak, ezért olyan szereket választott a szakember, ami megfelelő hatásspektrummal rendelkezik a gyomok szempontjából, ugyanakkor a búzán nem okoz fitotoxicitást. E szempontok figyelembe vételével egy hármas hatóanyag-kombinációra (tribenuron-metil + metszulfuron-metil + fluroxipir) esett a választás. Ezt a kombinációt a zászlóslevél megjelenéséig ki lehet juttatni, így lehetőség van egy későbbi eredményes kezelést végezni. A három hatóanyag-összetétele biztosítja, hogy hatékony legyen a kétszikű gyomnövények széles skálája ellen. Ennek eredményeként jól írható többek között a termesztés során gondot okozó ragadós galaj, a veronika fajok, valamint az évelő mezei acat is. (Ha egyéb évelő is előfordul, mint apró szulák, akkor hormon hatású szereket alkalmaz a cég.) A növényvédő szakember jó választását bizonyítja az a tény, hogy a gyomirtó szer tartamhatása következtében az egyszeri védekezés elégségesnek bizonyult, akár a csapadékos 2010. évi vagy a 2011. évi szárazabb tavaszi időjárási viszonyok között végzett kezelések eredményességét vizsgáljuk.

A vetőmagtermesztés esetén a növényvédelem irányítójának fokozottabb figyelmet kell fordítania az egyszikű gyomokra, közülük is a rozsnokra és a vadzabra. Ezeket ugyanis a vetőmag tisztítása során nem tudják kirostálni. Ezért a szakember ebben az esetben olyan szereket választott, amelyek az említett kétszikű gyomok mellett az egyszikűek ellen is megfelelő hatással rendelkeznek. A hatásspektrum mellett a kijuttatási időpontjára is oda kell figyelni, hívja fel a figyelmet a tapasztalt szakember, mert ezeket a szereket a bokrosodás végéig ki kell juttatni. Ilyen tulajdonsággal rendelkezik a jodoszulfuron + mefenpir-dietil kombináció. Lestyan-Goda Zsombor tapasztalatai szerint az említett hatóanyag-kombináción kívül az olcsóbb amidoszulfuron + jodoszulfuron + mefenpir-dietil kombinációnak is van valamennyi hatása az egyszikű gyomok ellen. Sajnos vetőmagtermesztésben ez az egyszikűek el-

leni hatás nem mindig elég, így előfordul, hogy amikor a vadzab a búza fölé nő, kézi munkával kell azt eltávolítani. 2010-ben erre nem volt szükség, mert a gyomirtó szerek hatása érvényesülni tudott, viszont a 2011-es száraz évjárat miatt nem volt realizálható a szer hatásspektruma, ami miatt az egyszikű gyomok kártétele nagyobb mértékű volt, így alkalmazni kellett a kézzel való eltávolítást.

A 2012-es év a növényvédelmi szakember szerint sok nehézséget fog okozni. A termesztés sikerességét véleménye szerint nagymértékben befolyásolni fogja a kora tavaszi időjárás, valamint az, hogy a gyomok elleni vegyszeres védekezést miként sikerül végrehajtani. Az aszályos őszi miatt ugyanis a növényállomány alig ér el a 4-5 cm-es magasságot, valamint az enyhe tél nagyon kedvez a gyomok fejlődésének. A fejletlen állománynak nem jut érvényre gyomelnyomó képessége, és ha a fejlettebb gyomflóra ellen nem sikerült a megfelelő időben elvégezni a védekezést, akkor az idei évben jelentős mértékű kártételre illetve az abból következő termésvesztésre kell felkészülnünk.



▲ Sirtaki állomány (Fotó: Steinmacher László)

A Békés megyében, Szarvas és Csabacsüd térségében 440 hektáron szántóföldi növénytermesztést folytató Misa Farm Kft. 2011 januári megvásárlása óta működik a jelenlegi szerkezetében. Tevékenységüket Steinmacher László tulajdonos, ügyvezető mutatta be. Vetésszerkezetükben a következő növények szerepelnek: őszi búza, őszi káposztarepce, cukorrépa, kukorica és napraforgó. Külön említést érdemel, hogy az ösztérület felén megoldható az öntözés lineár, ill. csévéldobos öntözőrendszerrel. A földrajzi adottságokból kifolyólag a Körös-holtágak jól hozzáférhető vizet jelentenek az öntözéshez. A cukorrépa, a vetőmag búza és a kukorica kerül öntözésre a termesztett kultúrák közül. A cég őszi búza termesztésében meghatározó a vetőmagtermesztés, a Sirtaki és a Farinelli II. fokú vetőmagját állítják elő és értékesítik viszonteladók felé. Országosan több üzem is részt vesz egyébként ezen fajták vetőmagtermesztésé-

ben. Bár a Sirtaki és a Farinelli fajták nem javító minőségűek, az Euro búza osztályt általában elérik minőségben, Steinmacher László nem is a minőségi mutatók miatt ajánlja ezeket a fajtákat. Ezek a fajták magasabb hozamokat biztosítanak, így a mennyiségi többlettermés miatt jobban megérheti egy ilyen fajta termesztése, mint az alacsonyabb hozamú javító minőségű. Ezt felerősíti, hogy a malmi búza és a takarmánybúza közötti árkülönbség nem olyan nagy, hogy azonos szintre tudna hozni például egy 4 tonnás javító minőségű búzát egy 8 tonnás takarmánybúza terméssel. Ezt jól mutatják a 2011. évi gabona tőzsdei árak is. A Budapesti Értéktőzsde jegyzései szerint például márciusban 77.985 Ft/t volt a malmi múza és 67.700 Ft/t a takarmánybúza felvásárlási ára, szeptemberben 49.016 Ft/t és 45.928 Ft/t, decemberben pedig 48.745 Ft/t és 45.000 Ft/t. 2011-ben a Misa Farm Kft. 10 tonnás búzatermést ért el ezekkel a fajtákkal 26% sikértartalom és 13% fehérjetartalom mellett. A búza tekintetében egy másik jelentős újítást is végez a cég, mégpedig a durumbúza termelést, ill. termeltetést. Ismeretes, hogy ez az a búzafajta, amelyből az olasz tészták előállításához megfelelő liszt készíthető. Egy olasz nemesítő, a Barilla tésztagyárral együttműködve nemesít durum búzát, amely garanciát jelent arra, hogy csak olyan fajtákat vezet be, amelyeknek biztos piaca is lesz a tésztagyár részéről. Három éve Magyarországon is folyik ezen fajták termesztése, 2011-ben már 130 termelő szállította 6500 tonnányi durumbúzát Olaszországba. A Barilla ezt a tételt a világ legjobb minőségi szintjét elérőnek minősítette, amely azt is jelenti, hogy a Magyarországon megtermelt durum búza kiváló piaci pozícióval rendelkezik az olasz export tekintetében. A vetőmag termeltetése



▲ Steinmacher László

ezidáig Szombathelyen folyt, amely 2012 tavaszától kiegészül Szarvason történő termeléssel is. A hozam úgy jellemezhető, hogy nem marad el az adott területre jellemző ugyanazon évi őszi búza termés mértékétől. A durum búza mint tavaszi vetésű kultúra alternatívája lehet a mára már igen beszűkült piaci pozíciójú sörárpának, illetve hozzájárulhat a kukorica monokultúra diverzifikációjához.



▲ Lestyan-Goda Zsombor

■ A REPCETERMESZTÉS KORA TAVASZI AKTUALITÁSAI A NAGYSZÉNÁSI ÖT + EGY KFT. GYAKORLATA TÜKRÉBEN

Az Öt plusz Egy Kft. 1991-ben alakult, elnevezése pedig arra utal, hogy öt férfiből és egy nőből állt akkor. Ma két férfi vezeti a hat alapító közül. A Békés megyei Nagyszénáson és annak 30 kilométeres körzetében 300 hektáron folytatnak szántóföldi növénytermesztést, melyhez további 450 hektár integráció társul. A szolnoki cukorgyár megszűnéséig meghatározó tevékenységüket adta a cukorrépa



▲ Temesvári Mihály a szépen fejlődő repceállományban. (Fotó: Dr. Kiss Erzsébet)

termelés, mai, átalakult vetésszerkezetük a következők szerint alakul: 80–100 hektárnyi őszi káposztarepce, ill. ugyanennyi területen őszi búza, 60–120 hektár csemegekukorica, 50 hektár ipari mák, 20–40 hektár zöldborsó, a fennmaradó területen pedig árukukorica. Ezt a vetésszerkezetet az öntözés teszi lehetővé, ugyanakkor nem csak az enélkül gyakorlatilag nem termesztendő csemegekukorica és zöldborsó kerül öntözésre, hanem a vetésszerkezetben a csemegekukoricát követő repce is. Temesvári Mihály cégvezető kiemelte, hogy jó eredményeket, 4–5 t/ha átlagtermést hoz az öntözött repce, amely ezért egyre jobban terjed. Az öntözést lineár öntözőrendszerrel, 7 napos fordulókkal végzik, fordulónként pedig 10 mm víz kijuttatására van lehetőség.

Január közepén, beszélgetésünkkor így fogalmazott Temesvári Mihály: „lessük a repcét”. Jelentős veszélyforrást jelenthet a repcében a mezei pocok kártétele, amely a szárazságban igen felszaporodott. Elrágcsálja a növények gyökérnyakát, amely jelentékeny növénypusztuláshoz vezethet. Hóborítás esetén nagyobb a kártétel veszélye, hiszen az nem észrevehető, szemben a mostani hómentes időjárással. Szükség esetén védekezni kell, ezért fontos a folyamatos szemrevételezés. A repceállomány egyébként szép, elérte a 8–10 leveles állapotot és teljesen beborítja a sort. Ennek előfeltétele volt, hogy az augusztus 20-ai vetést követően öntözték a vetéseket, így sikeres volt a kelés.

Fontos és aktuális kérdést jelent a regulátorozás a repcetermesztésben. Az augusztus végén–szeptember elején elvetett repce esetében rendelkezésre áll a megfelelő aktív hősszeg mennyiség, hogy a növény nagy biztonsággal elérje az optimális fejlettségi stádiumot. Ezen időszak alatt kialakulnak a termés 60–70 százalékát adó oldaleágazások kezdeményei, a szár kellően megvastagszik, a rendelkezésre álló tápanyag zömét felhasználja a növény. Ezzel párhuzamosan fokozódik a szárbaindulás veszélye is, ami jelentősen növeli a kifagyás kockázatát. Ennek ellensúlyozására ad lehetőséget a növekedésszabályozás, amely ún. regulátor hatású gombaölő szerek alkalmazásával érhető el. Ezek fő célja a repce túlfejlődésének megakadályozásában foglalkozható össze, ugyanakkor azt is látni kell, hogy a kezelés a hormonális változások miatt nemcsak az áttelelésben segíti a növényt, hanem a tavaszi szárazság tűrésében és az oldalhajtások képződésében is. Mivel a regulátoros kezelés néhány napra mérsékli a növény főhajtásának dominanciáját, segíti az egyidejű virágzást, amely közvetve termésnövekedést jelenthet. Mindez akkor tud igazán hatásos lenni, ha megfelelő tenyészterület áll a növény rendelkezésére. Az Öt + Egy Kft. által művelt területeken ősszel már sor került regulátorozásra, a tavaszi kezelés időzítése az időjárás alakulása és az állomány fejlettsége függvényében kerül majd időzítésre. A mostani viszonyok alapján február vége van megcélózva, amelynél korábban, február második hetében is került már sor ilyen kezelésre. A tavaszi regulátorozás optimális időpontjának a növény azon állapota tekinthető, amikor a kezdődő hőmérséklet emelkedés hatására az állomány kezd megindulni a fejlődésben. A beavatkozásra a repceszárormányos elleni rovarölőszeres védekezéssel egy menetben kerül sor, ezért is célszerű a korábbi időzítés.

Külön kiemelendő a Temesvári Mihály által 2011-ben a Monsanto technológiai kísérlet keretében az Excellium hibriddel realizált 6 t/ha repcetermés. A szakember szerint két oka van a kiemelkedő termésmennyiségnek: az alkalmazott agrotechnika és a hibrid genetikai potenciálja. Az átlagosnál magasabb tápanyagszinteket alkalmaztak a kísérleti kezelésben (N: 196 kg/ha, P₂O₅: 41 kg/ha, K₂O: 103 kg/ha, S: 28 kg/ha), továbbá minden növényvédelmi beavatkozáskor juttattak ki lombtrágyát, melynek különösen fontos szerepe van a bór utánpótlásban. Az üzemi gyakorlatban 130 kg/ha nitrogénszinttel dolgoznak, amely potenciálisan 3–3,5 t/ha termésszint elérését teszi lehetővé. A termés legfőbb céljaként a gazdaságos termelés fogalmazható meg, mely a cég adottságai között így érhető el leginkább. A nitrogén utánpótlással kapcsolatban arról sem szabad megfeledkezni, hogy a növény a fejlődése során mikor igényli a legtöbb tápelemet. A növény tápelemfelvétele nem statikus, így a tápanyag-gazdálkodási beavatkozások akkor tudnak igazán eredményesek lenni, ha a növény fejlődésének intenzív szakaszaiban, amikor az sok tápanyagot igényel, képesek ezt biztosítani. Nagyon lényeges dologra mutatott rá Temesvári Mihály azzal kapcsolatban, hogy a március–április időszakában esedékes első tavaszi nitrogén kijuttatást követő kb. 2 hónapban, májusig hatalmas tömegű biomasszát képez a repce, amely folyamatos, nagy mennyiségű nitrogén ellátást igényel. Ebből kifelé a tavaszi nitrogént nem ammónium-nitrát, hanem karbamid formájában juttatják ki, hogy fokozatos legyen a tápanyag-szolgáltatás. Emellett fontos kiegészítést jelentenek a lombtrágyák is. Temesvári Mihály tapasztalatai alapján úgy jellemzi a repcét, hogy az minden megnövelt nitrogéndózisra képes termés-többlettel reagálni.

Benedek Szilveszter, Dunkel Krisztián



▲ Az Öt + Egy Kft. repce fajtakísérletei. (Fotó: Dr. Kiss Erzsébet)



~~gyomirtó szer~~

~~gombaölő szer~~

Economy csomag
(Pointer® Star + Harvesan®)

így még olcsóbb!



A KALÁSZOS GABONA VÉDELME

Gazdaságos gyomirtás és lombvédelem
kalászos gabonákban!

DuPont Magyarország Kft. 2040 Budaörs, Neumann János u. 1.
Tel.: 23/509-400 • Tudjon meg többet: www.dupont.hu

DuPont™
Economy csomag

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

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

™ az E. I. du Pont de Nemours and Company márkaneve

KISGAZDASÁGOK RÉSZÉRE IS MEGFIZETHETŐ

GABONASZÁRÍTÓ TECHNOLÓGIÁK

ÚJ IRÁNYVONAL: a Pannonagri Kft. a kisebb, 100–500 hektáron gazdálkodó vállalkozókat kívánja olyan helyzetbe hozni, hogy viszonylag olcsó technológiák felhasználásával meg tudják oldani a megtermelt gabona leszállítását. Így a gabonát nem kell kombájntól nyomott áron értékesíteni. A feladat megoldásához a jelenlegi árszínvonalnál jóval olcsóbb gépeket kínál a társaság, a kedvező ár-érték arány azonban nem mehet a minőség rovására.

2011-ben lezárult Magyarországon a 3 éves államilag támogatott gabonaszárító korszerűsítési program. Újabb támogatások már nem várhatóak. *Mi lesz ezután?* – kérdezte lapunk Petróczy Lászlót (fotónkon), a Pannonagri Kft. ügyvezető tulajdonosát, amely társaság a gabonaszárítók prémium kategóriájába tartozó STELA és LAW típusokat forgalmazza, és létesíti Magyarországon immár 18 éve. A következő választ kaptuk:

– A program keretében mintegy 600 pályázat került befogadásra, amelyeknek csupán körülbelül kétharmad része valósult meg. Új berendezésekre, korszerűbb technológiákra mindenkinek abszolút szüksége van, a pályázók egyharmada azonban elsősorban anyagi okok

ból nem volt képes a tervezett projekt megvalósítására. Az már egyértelműen látszik, hogy nem lesz támogatás új gabonaszárítók létesítésére. Ez átmenetileg jelentősen csökkenteni fogja a keresletet. Egy idő elteltével azonban még fokozottabban fognak jelentkezni a régi gépek elhasználódásának problémái, még hangsúlyosabbá válik majd, hogy ezek a szárítók nem felelnek meg a mai környezetvédelmi előírásoknak. A gazdálkodók be fogják látni: lépni kell, a szárítóüzemek korszerűsítése állami támogatás nélkül is elkerülhetetlen. Ennek tudatosulásaig azonban eltelik majd néhány év.

Mi lesz az átmeneti időszakban azzal a mintegy 30 céggel, amelyek ma szárítóberendezések forgalmazásával, létesítésével foglalkoznak?

A kisebb társaságok, akik eddig évente csak néhány beruházást létesítettek, valószínűleg egy-két „üzlet nélküli” év után megszűntetik majd tevékenységüket, a zsugorodó piacért pedig a ma magasabb színvonalon működő cégek versenyeznek majd.

A Pannonagri Kft. túlélési stratégiája kétirányú: a jelenlegi helyzet kialakulását már évekkel ezelőtt felismertük és nyitottunk a román piac felé. Nem könnyű kenyér ez, de megfelelő kitartással, szakmai tudással talpon lehet



maradni, sőt teret is lehet nyerni Romániában. Első két beruházásunk folyamatban van és a 2012-es szezonban megkezdji üzemserű működését. További két beruházás megvalósítására szerződést kötöttünk, és számos terv van előkészítés alatt.

Belföldön a kisebb, 100–500 hektáros gazdaságokat kívánjuk kedvező helyzetbe hozni a mostaninál jelentősen olcsóbb gabonaszárító technológiák megvalósításával. Ebből a célból folyamatban van egy gyártási licenz megvásárlása, termékpalettánk ilyen irányú bővítése. Új műszaki és kereskedelmi ajánlataink kialakításán nagy erővel dolgozunk. A „piacért” konkrét megoldásokkal a közeljövőben jelentkezni fogunk és reméljük, hogy ezzel kedvező meglepetést okozunk majd a termelőknek. Mindezzel az információval természetesen az **Agro Napló** hasábjain is találkozni fognak.



HDT HUNGÁRIA
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
A RÜBERG cég magyarországi képviselete



H-1147 BUDAPEST, Fűrés utca 16/A
Tel.: +36-1/364-1207, fax: +36-1/222-3550, mobil: +36-20/919-2112

H-8133 MEZŐSZENTGYÖRGY, Eötvös utca 21/B
Tel.: +36-22/437-125, fax: +36-22/585-045, mobil: +36-30/986-0523
E-mail: hdtHungaria@t-online.hu, tolnai66@t-online.hu

CSÚCSTECHNIKA A MAGTISZTÍTÁSBAN

Ajánlunk kedvező árfekvésű, hosszú élettartamú, környezetkímélő, recirkulációs rendszerű, minimális karbantartást igénylő, német gyártmányú rostaszelelő gépeket, 40-300 t/h teljesítménnyel, nagy rostafelülettel (11–71 m²) – beüzemeléssel, szaktanácsadással, kitűnő szervizhálózattal.

Az egész világon, így Magyarországon is bizonyította a minőségét, megbízhatóságát. Egy berendezéssel 8 millió tonna kukoricát dolgoztak fel (Magyarországon) problémamentesen! Ha megbízható, kiváló minőségű magtisztító gépet kíván vásárolni, Csak RÜBERG rostát vegyen!

PETKUS

MAGTISZTÍTÓGÉP-ALKATRÉSZEK GYÁRTÁSA ÉS FORGALMAZÁSA

- rostakeretek, rosták • görgők • kaparólapok
- kaparóláncok • tengelyek • excenter csapágycs
- csigák • rostaszekrények és tartozékai



SIGMA

FELÚJÍTOTT PETKUS
MAGTISZTÍTÓK ELADÓK!

ST rostaalkatrészek: rosták • maglapátok • kidobólapátok
kopóbetétek • kefék • anyagelosztók • surrantócsövek
porleválasztó ciklonok

AGROFÉM 71 KFT. • 3600 ÓZD, Törzsgyár 11165 hrsz.

Használt PETKUS magtisztítója lecserelése előtt
kérjen árajánlatot a felújítási költségekről!
Telefon: 30/2992-135, fax: 48/475-879
www.agrofem71.hu • www.magtisztitogep.hu



Tilmor®

Zárja ki a kórokozókat a repcéjéből!



**Egy új gombaölő szer, amely
minden repcetermelő igényeinek
meg tud felelni:**

- minden jelentősebb kórokozóra kiterjedő hatékonyság
- télállóság fokozó és regulátor hatás
- minden fejlettségi stádiumban alkalmazható



Bayer CropScience



80 év tapasztalatával

PÉTISÓ, AZ ÉLTETŐ ERŐ!

A TALAJSAVANYODÁS napjaink legkiterjedtebb degradációs folyamata, melynek következtében romlik a talaj szerkezete, csökken tápanyag-szolgáltató képessége. A talaj tápanyagokban elszegényedik, jelentős mennyiségű kalcium távozik, szélsőséges esetben a növények számára toxikus (alumínium, mangán, vas és nehézfémek) elemek mobilizálódhatnak. Kézenfekvő megoldás lenne a műtrágya adagok növelése, hiszen nagyadagú műtrágyázás nélkül magas termések nem érhetőek el, sajnos azonban a legtöbb műtrágya közvetlen vagy közvetett módon talajt savanyít.

A savanyító hatás kifejezésére az ún. mészh-index szolgál. Megmutatja, hogy hány kg kalcium-karbonáttal lehet egy kg műtrágya savanyító hatását közömbösíteni (Ammónium-szulfát -100, Ammóniumnitrát -60, Karbamid

Pétisóval savanyú talajon
- **10-15%-kal több** termés,
- **24%-kal jobb** nitrogén-hasznosulás,
- **1 Ft-ért több** hasznosuló nitrogén-hatóanyag érhető el, mint ammónium-nitráttal.

-80, Pétisó® -10). Abban az esetben, ha a talajunk kalcium-karbonátban szegény, kémhatása savas, célszerű olyan műtrágyát választanunk, melyben a savanyító hatás semlegesítése céljából mészkő vagy dolomit található.

A Pétisó® egy mészammonsalétrom-típusú (MAS) műtrágya, mely abban különbözik más készítményektől, hogy mészh (CaCO₃) helyett finomra őrölt dolomitot kevernek a termékbe, ami a kalcium-karbonát (CaCO₃) és magnézium-karbonát (MgCO₃) kettős sója. Nem véletlenül népszerű, hiszen használata számos tulajdonságát tekintve előnyösebb, mint más nitrogén-tartalmú műtrágyáké. A Pétisó® nitrogén hatóanyaga az ammóniumnitrát, mely önmagában kiszerve 34%-os nitrogéntartalmával erős, tömény hatóanyagú műtrágya, higroszkópos, és savanyítja a talajt. Pétisó®-nak azonban a talajsavasodás gátlásának tekintetében nagy előnye van a töltelékanyagot nem tartalmazó ammóniumnitrát műtrágyákkal szemben. A dolomit a keletkezett sav egy részét (25%-át) lesemlegesíti, miközben egyben oldhatóvá is válik. Előnyös, hogy a dolomit helyileg is a keletkező sav közvetlen közelében van, illetve finom szemcsemérete gyors reakciót tesz lehetővé. A dolomitnak köszönhetően nő a talaj kalcium-koncentrációja. A kalcium alapvető szerepet tölt be a talaj termékenységének fenntartásában. A talajok megfelelő mészhállapota kedvezően alakítja a talajok szerkezetességét és a talaj szerkezeti elemeinek

stabilitását, ezen keresztül kedvezően befolyásolja a talajok víz-, hő-, és levegőgazdálkodását, valamint a tápelemek feltáródásához elengedhetetlen mikrobiológiai folyamatokat. Javul a talaj nitrogén- és foszfor-szolgáltató képessége, az egyes tápelemek felvehetősége, és a Pétisó® magnéziumtartalmának köszönhetően nő a talaj mikroelem-készlete, élénkül a talajélet.

Pétisó®-val nagyobb termésmennyiséget és jobb termésminőséget érhetünk el. Savanyú erdőtalajokon vagy savanyú homok talajon 100 kg Pétisó®-val akár 10-15%-kal több termés is elérhető, mint 100 kg ammóniumnitráttal, annak ellenére, hogy az utóbbi 7 kg-mal több nitrogént tartalmaz! Savanyú homok talajon a Pétisó® használatával 24%-kal jobb nitrogénhasznosulás is elérhető, mint ammóniumnitráttal! Ez azt jelenti, hogy 1 Ft-ért több hasznosuló nitrogén-hatóanyag vásárolható Pétisó® terméként, mint 34%-os ammóniumnitrátként.


GENEZIS
partnerhálózat

Tel.: 06 40 63 00 43
www.genezispartner.hu



Szárormányos lárva és kártétele

Kén- és nitrogénhiány

Fénybogár, becőormányos stb.

Foszfor- és bórhiány



Dursban® Delta CS



Jello™



Fury® 10 EC



Wuxal® Boron



Együtt gazdaságosabb!

A Kwizda Agro Repce „Tavaszi” csomagjában lévő termékek mind az intenzív repcetermesztés nélkülözhetetlen eszközei.

Felhasználás előtt olvassa el a címkén található használati utasítást!

Kwizda

Agro



Táplálunk és védünk

www.kwizda.hu

Ahány repce, annyiféle eredmény, avagy mindenki másképp csinálja...

A repcetermés az elmúlt 5 évben átlagosan 2,2–2,3 t/ha, ami a legutóbbi aratáskori 110–120 000 Ft/t fölötti áron, a nyereségesség határán mozog, míg az egy évvel korábbi árakon inkább veszteséget adott. Minden megyében és minden évben vannak kiemelkedő eredmények, ahogyan az országos termésátlagban is jelentős talákok lehetnek még a gyengébb termőhelyeken is.

Az új évszám megtervezése előtt érdemes számot vetni, mit csinálunk jól és mit kéne másképpen folytatni...



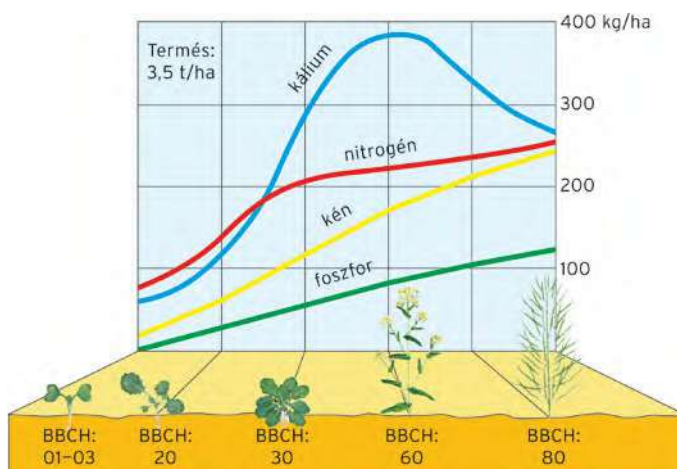
A drasztikusabb vélemények szerint a repce eredményessége közel 90%-ban az őszi technológia részben eldől. Tény, hogy 2011. őszen a szárazság, míg 2010. őszen a túlzott csapadékoság hátráltatta országsszerte a talaj-előkészítést, a vetést, majd a növény kezdeti fejlődését is. Kimondhatjuk, hogy nem tudunk minden évben szántást végezni a repce elé, nem lehet az agrotechnikát sablonszerűen tervezni, mindig alkalmazkodnunk kell a mind szélsőségesebb időjárási tényezőkhöz. Lazításos alapműveléssel, rugalmasabb vetésidevel, egyszer regulátorok, máskor gyökeresítő lombtrágyák bevetésével.

2011. májusában az ország dél-keleti régióiban kedvezően alakult a lehullott csapadék, míg pl. Zala, Somogy, Győr vagy Veszprém megyékben a fejtrágya adagok nem tudtak bemosódni a gyökérzónába, „kidobott pénz” lett utólag a fejtrágyázás. Azok a termelők, akik őszi nagy adagú komplex alapműtrágyát adtak ki, és a tavaszi szilárd N fejtrágyát folyékonyra cserélték (**Azo-speed®**), kiemelkedő hozamot értek el. Az őszi talajba bedolgozott komplexek az április-május időszakban a mélyebb, még nedves talajrétegben dolgozni tudtak, még az **Azo-speed®** maradéktalanul hasznosulni tudott.

2010. májusában 120–300 mm csapadék esett országosan, ami erős szklerotínia járványt indított el. A repcetermesztők mintha nem vennék tudomásul a sűrű vetésforgó szklerotínia kockázatát. Tudják, hogy a betegség a talajból, az évek alatt visszadolgozott szkleróciumokból indul ki és elsődlegesen gyökéren keresztül fertőző, majd a beteg növényről terjed tovább a konídiumos, másodlagos fertőzés, sokan mégsem védekeznek mindkét forma ellen. Pedig ez a megoldás! Tapasztalataink azt mutatják, hogy azok a termelők, akik a talaj biológiai egyensúlyát **Öko-Ni®** kezeléssel tartják fenn (az **Öko-Ni®**-ban lévő hiperparazita gomba kizárólag szkleróciumokkal táplálkozik), majd a tavaszi fungicid kezelést is elvégzik, a szklerotínia elleni bi-

ológiai hatás egyértelműen jobb. 2010-ben a szklerotínia országosan legalább 1 tonnás termésvesztést okozott a becslésünk szerint és ki mondja meg, mennyi eső fog esni 2012. májusában?

Kén, kén, kén és bór. A repce bórigenyességét mindenki ismeri és ismeri. A kén inkább divat kérdésének tűnik, pedig a repce tápanyag-dinamikája azt mutatja, hogy a tenyészidő végéig folyamatosan és közel egyenletes szinten építi be, a N-nel azonos fontosságú. A jól ismert **Jello®** szuszpenzió gyakorlatban alkalmazott 3 literes dóziséval azonnal felvehető formában 1,2 kg elemi ként adunk a növénynek, ami egyenértékű kb. 10 kg keserűsítő kéntartalmával. Száraz tavaszi időjárásnál a lombtrágya kezeléseket és adagokat célszerű növelni, csapadékos tavasz esetén a kénes N-fejtrágyázással kombinálva számolhatunk. Levélén felvéve mindig sokkal hatékonyabbak a tápelemek, mint talajon keresztül, de az éves igény kielégítésére mindkét módra szükség van.



Rovarkártevők, tartamhatású szerek, piretroid rezisztencia.

A kártevők ellen szinte folyamatos rovarölőszeres fedés alatt kell tartanunk a repcét. A szárormányos ellen még mindig sokan elkésnek, mert nem találják a kártevőt. Jobb az érési táplálkozás hámozási nyomait figyelni és az első jeleknél elvégezni a tartamhatású kezelést. A méltán népszerű, de egyelőre visszavont Talstar kiváló hatását a szintén kontakt de gázosodó hatással is bíró **Dursban® Delta**-val (klórpirifosz-etil) válthatjuk ki, ezek hasonló hatékonysággal és tartamhatással bírnak. Tavaszi repce csomagunk tehát 2012-től a következő termékekből áll: **Dursban® Delta**, **Jello®**, **Fury®** és **Wuxal® Boron MAX**.



Növényvédelmi technológiai hiba, hogy sokan a második kezeléssel megvárják a virágzás elejét, hogy kényelmesebb legyen a méhekre nem veszélyes készítményekkel a munka. A fénybogár bimbós korban károsít, virágzás elejétől már átvált a virágokra és kártétel helyett a megporzásban vesz részt! A becőormányosok viszont az első kötődésektől kezdik a peterakást. Elhúzódo betelepedésük miatt célszerűbb a virágzás 7–10 napjára időzíteni a védekezést! A bimbós korban való védekezés a 3. permetezést jobb időzítéséhez is szükséges. A piretroid-rezisztens fénybogarak osztrák határ közeli megjelenése arra int minket, hogy kerüljük a piretroidok egymást követő többszöri alkalmazását ez ellen a kártevő ellen! Virágzásban segítséget kínálnak a méhekre többségükben veszélytelen neonikotinoidok (**Gazelle**®).

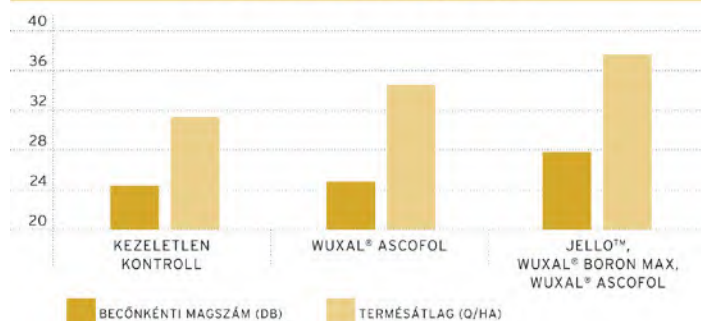
„Táplálunk és védünk” Program - Kwizda repce 3 lépésben

Szklerotínia spórás fertőzése elleni védelem + regulálás		0,5-1,0 l/ha T-Rex (FS)*	0,5-1,0 l/ha T-Rex (FS)*
Zn-, bór-, kén-lombtrágyázás	3-5 l/ha Jello™	2-3 l/ha Wuxal® Boron Max	2-3 l/ha Wuxal® Ascofol
Rovar kártevők	2,25 l/ha Dursban® Delta	0,075 l/ha Fury®	0,2 kg/ha + 0,1% Gazelle® + Spur

01-03 CSÍRÁZÁS ELŐTT 10 SZIKLE VELES 11-13 1-3. LEVELES ÁLLAPOT 21-29 ROZETTA KÉPZÉS 30-39 SZÁRBA-INDULÁS 50 RÜGY-KÉPZŐDÉS 51-59 INTENZÍV NÖVEKEDÉS 60-69 VIRÁGZÁS 71-79 BECŐ-KÉPZŐDÉS 80-89 ÉRÉS

* (FS) = FOLICUR® SOLO A FOLICUR® SOLO A BAYER CROSCIENCE (NÉMETORSZÁGI) BEJEGYZETT MÁRKANEVE.

ZALA MEGYEI MGSZH NTI, 2010



Tegyük fel az „I”-re a pontot! A három (szerintünk kötelező) rovarölőszeres kezelés – amely alapja a hatékony rovarirtásnak – szinte kínálja a lehetőséget a lombtrágyákkal való kombinálásra. Érdekes is alkalmazni, mert így biztosíthatjuk a folyamatos kén és bór-ellátást. A Kwizda Agro stratégiájában a harmadik rovarölő szeres kezelés partnere a **Wuxal® Ascofol**. A bio-stimulátorok szerepe repcében most kezd felértékelődni. Az algakivonatot és számos mikroelemet tartalmazó termék akkor biztosít még nagy adagú növényi hormont

(auxin, gibberellin, citokinin) a repcének a vegetáció végén, amikor is a hormonok szintézise lelassul. Ezzel a kezeléssel egy utolsó lökést adhatunk a növénynek.

A Zala megyei vizsgálatban a **Wuxal Ascofol** önmagában is természetesen növekedést eredményezett, a komplett lombtrágyázási program ezt is maghaladóan növelte a becőszámot és 10%-kal nagyobb termést adott.

A szárormányos ellen időzítve a **Dursban® Delta + Jello®**, a fénybogár ellen bimbós korban a **Fury® + Wuxal® Boron Max + T-Rex**, míg a virágzás 7–10. napja körül a **Gazelle® + Wuxal® Ascofol** kombinációt javasoljuk. Ez az inszekticid védelem fedeti a repcekárosítók kártételi időszakát és megfelel a fénybogár rezisztencia elleni óvatosságnak is. A lombtrágyázási ajánlatunk a repce tápanyag-igényére adaptált, jelentős – méréseink szerint 10–20% – terméstopplethez, ami nagyban hozzájárul a repce nyereség-termeléséhez.

A Kwizda Agro repcevédelmi stratégiája teljes technológiáját felöleli. Úgy találjuk, hogy szakmailag és termékvonalon is komplett az ajánlatunk, sőt a felhasználók körében végzett nagy elemszámú, reprezentatív marketingkutatás is azt bizonyítja, hogy a Kwizda Agro repcében különösen elismert.

Fehér Tamás
Kwizda Agro

PHYLAZONIT®
BAKTÉRIUMTRÁGYA





PÉTISÓ, AZ ÉLTETŐ ERŐ!

*Használjon PÉTISÓT,
amellyel növeli földje termő-
képességét, és ezáltal megőrzi
azt unokái számára is!*

A PÉTISÓ® és a növénytáplálás
Ammár 80 éve összetartozó fogalmak.
A Pétisó® 1931-et követő megjelenése óta
meghatározó szerepet játszik mind a
hazai, mind a környező országok piacán.
Ennek oka egyedi összetételében rejlik.

A Pétisó® mészammonsáletrom-típusú
(MAS) műtrágya, összes hatóanyag-tar-
talma 39%. A 27% nitrogént, mint ható-
anyagot, ammóniumion (NH_4^+) és nit-
rátion (NO_3^-) formájában tartalmazza.
Ezen felül 7% kalcium-oxid és 5% mag-
nézium-oxid található benne. A Pétisó®

A Pétisó kalciumtartalma
mellett egyedülálló módon
bakonyi bányákból származó
magnéziumot is tartalmaz
– *igazi hungaricum!*

abban különbözik a többi hasonló ké-
szítménytől, hogy a gyártás során mészkő
helyett finomra őrölt dolomitot alkal-
maznak, azaz a kalcium-karbonát mellett
magnézium-karbonát is jelen van, mivel
a dolomit CaCO_3 és MgCO_3 kettős sója.
A növények először a Pétisó®-ban talál-
ható nitrátiont tudják tápanyagként a ta-
lajoldatból közvetlenül felvenni, így ez a
műtrágya gyorsan ható hatóanyaga. Az
ammóniumiont a növények a nitrifikáló
baktériumok közreműködésével veszik
fel, amikor az ammóniumionból nitráti-
on keletkezik, így biztosított a hosszan el-
érhető nitrogéntartalom. A nitrogén jelen-
tősége a növények fejlődésére közismert,
azonban érdemes beszélnünk a fennmara-
dó 12% hatóanyag- tartalomról, mely kal-
cium- és magnézium- karbonátként van je-
len a Pétisó®-ban.

A CaCO_3 és a MgCO_3 vízben nem oldó-
dik, de a talajsavak, gyökérsavak hatásá-
ra vízoldható vegyületté alakul, így a nö-
vények számára felvehetővé válik. Erre
szükség is van, mivel a kalcium és a
magnézium egyaránt létfontosságú
a növénytáplálásban. A kal-
cium nélkülözhetetlen a normá-
lis gyökér képződéséhez, megfelelő gyö-
kértömeggel jobb a növények aszály- és
stressztűrőképessége. Hiánya gátolja a
növekedést, késik a szárbaindulás, las-
sul a hosszanti növekedés, romlik a nö-

vény víz- és tápanyagfelvétele. A magné-
zium növényélettani hatása kimagasló, a
fotoszintézis alapját képező klorofill köz-
ponti magja, de szerepet játszik egyes en-
zimek aktivizálásában, az anyagcserében
és a sejtlégzésben.

A Pétisó® magnézium-tartalma végigha-
lad a táplálékláncon, vagyis a növények-
be beépül, majd bekerül az takarmányok-
ba és a humánélelmezésbe, illetve az állat
és az ember szervezetébe. Nélkülözhetet-
len elem az izommozgásoknál, csökkenti
a magas vérnyomást, hiányában csonttrit-
kulás és szívritmus zavar léphet fel.

A Pétisó®-ra gyakran mint egyszerű mű-
trágyára gondolunk, de ne feledjük, a
benne található hatóanyagok mindenna-
pi életünk szerves részét képezik.

*Növényeink helyes táplálása az Ön egészsé-
ge! Használjon Ön is Pétisó®-t!*




GENEZIS
partnerhálózat

Tel.: 06 40 63 00 43
www.genezispartner.hu

ALBUZ®



A világhírű ALBUZ fúvókák magyarországi kizárólagos főforgalmazója teljes választékkal áll a felhasználók rendelkezésére. Bővebb tájékoztatást irodánkban illetve megújult honlapunkon kaphat, ahol ezen kívül sok más érdekes anyagot is megtalálhat.



FARMCENTER Kft.

2100 Gödöllő, Tessedik Sámuel u. 4., Pf.: 308
Tel.: +36-28/513-445, fax: +36-28/513-446
Mobil: +36-30/9589-329
farmcenter@invitel.hu, www.farmcenter.hu

FARM CENTER

A SIKERES PERMETEZÉS KULCSA

DAMISOL Kft.



A repce termesztésében javasolt készítményeink

SAVABÓR PLUSZ – (Nitrogén 170 g/l, kén (SO₃) 190 g/l, bór 60 g/l, mangán 20 g/l)

Egyedülálló összetétel, mely nagy mennyiségben tartalmazza a repce számára legfontosabb tápelemeket. A virágbimbók megjelenésekor 4-5 l/ha mennyiségben célszerű kipermetezni. Használatával, a kísérletek szerint 500-600 kg a termésnövekmény!

Az olajtartalom is növekszik 18–20%-kal.

SAVABORON POLY FLÜSSIG – (N 105 g/l, P₂O₅ 132 g/l, B 91 g/l, Cu 0,65 g/l, Fe 1,3 g/l, Mn 0,65 g/l, Mo 0,05 g/l, Zn 0,65 g/l)

Tavasszal a fejlődés gyorsítására 2 l/ha. Virágzás előtt a megtermékenyülés fokozására 3-4 l/ha.

DAMISOL BÓR EXTRA – (B 150 g/l)

A legmagasabb folyékony bórtartalmú készítmény!

Virágzaskor 3-4 l/ha mennyiségben.

DAMISOL BÓRKONCENTRÁTUM – (K₂O 180 g/l, B 75 g/l)

Virágzaskor 5 l/ha mennyiségben.

A bácskai térség egyik leginnovatívabb termelője a bácsbokodi
Albert Agro E. V. is a Damisol készítményeit használja!

Gyártó: Damisol Kft. 2730 Albertirsa, Irsay K. u. 1.

Tel./fax: 06-53/370-670, damisol@t-online.hu, www.damisol.hu

Szervestrágyázás Plantella Organikkal



Hamarosan beköszönt a tavasz és választanunk kell, hogy földjeink tápanyag utánpótlására milyen módszert választunk. Azt is mérlegelnünk kell, mi a fontosabb: a terménynövelés vagy a talaj védelme. Ha mindkettőre szeretnénk hangsúlyt fektetni, akkor Plantella Organikkal trágyázzunk.

■ A **Plantella Organik** granulált szerves trágya, mely a szerves trágya minden jó tulajdonságával rendelkezik:

- Mindhárom nélkülözhetetlen tápanyagot (N, P, K) tartalmazza, de míg a hagyományos szerves trágyák változó, addig a **Plantella Organik** mindig állandó mennyiségben és összetételben. A Plantella Organik 5% nitrogént, 3% foszfort és 2% káliumot tartalmaz.
- 90% szárazanyag-tartalmú, míg a hagyományos szerves trágya csak 15% száraz anyagot tartalmaz.
- Tartalmazza a másodlagos, de nélkülözhetetlen tápelemeket is.
- Megtalálhatók benne a mikroelemek is: B, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn.
- Aminosavakban gazdag.
- A hőkezelésnek köszönhetően gyommagvaktól és patogén szervezetektől mentes.

■ *Miért használjunk **Plantella Organik**ot szervestrágyázáshoz?*

- A **Plantella Organik** javítja a talaj szerkezetét. Homokos talaj esetén növeli a vízmegtartó képességet, csökkenti az eróziót, javítja a talaj biológiai aktivitását. Agyagos talajnál csökkenti a talajnedvességet, meg-növekszik a vízáteresztő képesség, lazább talajszerkezetet biztosít, ezért elősegíti a talaj jobb szellőzését, javítja a talaj biológiai aktivitását.
- A tápanyagok egész évben fokozatosan szabadulnak fel, a talaj hőmérsékletének függvényében. Így akár kora tavasszal is kijuttatható, nem fenyeget a tápanyag kimosódásának veszélye, mivel csak +10°C felett kezdenek a tápanyagok felszabadulni.
- Granulált alakjának köszönhetően könnyen szállítható, műtrágyaszóróval is kijuttatható. Többféle kiszerelésben kerül forgalomba: kisfelhasználók számára 7,5 és 20 kg-os zsák, míg nagyfelhasználók számára 500 kg-os Big-Bag formájában.
- Mivel a **Plantella Organik** szerepel a Biokontroll Hungária Kft. listájában, ezért ökológiai termesztésben is használható.
- Magas ásványi anyag és aminosav tartalmának köszönhetően növeli a termés mennyiségét és minőségét. Kísérletekben végzett kísérletek bizonyítják, hogy erősebb szárat, nagyobb zöldfelületet és nagyobb terméshozamot lehet elérni a Plantella Organik használatával.

■ *Hogyan használjuk a **Plantella Organik**ot?*

Évente legalább kétszer alkalmazzuk: kora tavasszal és ősszel. Kora tavasszal, amikor a talajnak nagy tápanyagkészlettel kell rendelkeznie a serkenő növények számára, a talaj előkészítésekor indító trágyaként használjuk minden konyhakerti-, kertészeti- és szántóföldi növény számára. Ősz elején a kifáradt talaj tápanyagkészletét frissítjük az Organikkal. Ezzel a szerves trágyával egyszerűen táplálhatjuk a növényeket egész éves fejlődési ciklusukon át: februártól novemberig.

Granulált formájának köszönhetően az Organik rendkívül könnyen kezelhető: egyszerűen szórjuk a talajra és ha van lehetőségünk öntözzük meg. Még jobb hatás elérése érdekében dolgozzuk be az Organikot a talajba, mert így gyorsabban kerül a trágya a gyökérzet közelébe, a hatás azonnali, sokkal intenzívebb és kisebb a tápanyagvesztés is.

Sárközy Klára

Unichem Gaia Kft., 1172 Budapest, Cinkotai út 26.
Tel./fax: 06-1/259-7466, e-mail: info@unichemgaia.hu
http://hu.unichem.si

UNICHEM

A kén szerepéről a tápanyag-gazdálkodásban

Noha a kén élettani szerepe már viszonylag régóta, az 1940-es évek óta ismert, utánpótlásának gyakorlati kérdései csak az elmúlt bő évtizedben kerültek előtérbe, igazán alaposan pedig csak napjainkban jelent meg ez a kérdéskör a tápanyag-gazdálkodási technológiák alkalmazása, fejlesztése tekintetében. Ez a tendencia az alábbi okokra vezethető vissza: egyrészt évtizedekkel ezelőtt a sokkal nagyobb arányban tartalmaztak ként az ipari emissziók. Ez negatív környezeti hatásai ellenére (savas esők kiváltása) a termőföldek kén tartalmát is gazdagította. Az elmúlt évtizedekben a szigorodó környezetvédelmi előírások hatására jelentősen lecsökkent az ipari körzetek kén szennyeződése. Mindemellett jelentősen magasabb volt a szuperfoszfát felhasználás is, amely járulékos kén tartalmával járult hozzá ennek a tápelemnek az utánpótlásához. Hazánkban, Angliához, vagy Németországhoz képest kevésbé volt jelentős az ipari kén szennyezés, viszont a rendszerváltásig igen magas szintű szuperfoszfát felhasználás folyt, amely a foszforutánpótlás mellett jelentős kénforrás is volt. Nem szabad figyelmen kívül hagyni azonban, hogy a kén növény táplálási jelentőségének felismeréséhez az őszi káposztarepce termesztés térhódítása is jelentékeny mértékben hozzájárult, hiszen ez a növényünk – mint általában a káposztafélék – kifejezetten kénigényesnek tekinthető. A jó beltartalmi tulajdonságok elérése tekintetében azonban az őszi búza tekintetében is hasonlóan fontosnak tekinthető a kénre is kiterjedő trágyázás. Élettani szerepe tekintetében kiemelendő, hogy aminosavak alkotója és részt vesz a proteinek felépítésében is. Emiatt játszik fontos szerepet a kén a búzatermesztésben, hiszen a fehérjetartalom megfelelő alakulásához egyrészt az aminosavak alkotójaként, másrészt a fehérjék közötti kötéshidak tagjaként is hozzájárul. Erre gyakorlati példa, hogy az „Előretételezés néhány fontos kora tavaszi technológiai elemre az őszi kalászosok gyomszabályozása és a repce termesztés tekintetében” c. cikkben bemutatott Misa Farm Kft.-ben is fontos szerepet tulajdonítanak a kén utánpótlásának a búzatermesztésben. Különösen az I. fokú vetőmag előállításakor, hiszen itt felértékelődik a lehető legjobb beltartalmi mutatók elérése, amelyek meghatározzák az adott fajta által továbbörökítésre kerülő tulajdonságokat is.

Ha a növények összetételét tanulmányozzuk (1. táblázat), megállapítható, hogy a kén 0,1-5 százalék közötti mennyiségben, a foszfor-, vagy a magnéziumtartalommal azonos

nagyágrendben alkotja a növényt. A növény felépítésében betöltött mennyiségi szerepe miatt tehát a nitrogénnel, foszforral, káliummal, magnéziummal és kalciummal együtt makroelemnek tekintendő.

▼ 1. táblázat: a növényeket alkotó kémiai elemek (Breuer és mtsai, 2003)

Elem	Tartalom	Dimenzió
C	40-50	%
H	5-7	%
O	42-48	%
N	0,5-3	%
K	0,5-4	%
Ca	0,1-3	%
P	0,1-5	%
Mg	0,1-5	%
S	0,1-5	%
Cl	100-1000	ppm
Fe	100-1000	ppm
Mn	50-200	ppm
Zn	20-100	ppm
B	10-100	ppm
Cu	10-20	ppm
Ni	0,01-0,1	ppm

Akár csak a magnézium esetében (leszámítva a magnéziumszegény homoktalajokat), kénből is nagyobb mennyiségben ki tudják elégíteni szükségletüket a növények a talaj természetes tápanyag-szolgáltató képességén keresztül, szemben például a foszforral, de ettől még fontos utánpótlásról gondoskodni. Elvégre bár a termesztett növények kénigénye elmarad a három fő makroelemétől, mégis jelentős (2. táblázat).

▼ 2. táblázat: a főbb termesztett növények átlagos kénigénye (Terbe, 2008)

Növény	Kénigény (kg/ha)
gabonafélék	20-25
szemeskukorica	20-25
silókukorica	15-20
cukorrépa	35-45
takarmányrépa	40-45
burgonya	20-22
repce	50-70
bab	30-35
borsó	15-25
napraforgó	20-40
zöldségfélék	15-60
gyümölcsfélék	20-65

A kén utánpótlására kevésbé talajvizsgálat alapján, inkább a fenti táblázatban is bemutatott átlagos adagok kijuttatásával szokott sor kerülni. A talaj felvehető kén tartalma az ásványi kén tartalom meghatározásával, az ásványi nitrogén tartalom méréséhez hasonló elv szerint lehetséges. A talaj kén tartalmának ismerete ugyanakkor azért is fontos lehet, hogy megismerjük a talaj ellátottságát ennek a tápelemnek a tekintetében is: a trágyaadagok kialakításakor jó és fontos orientációs pontot jelenthet, hogy az adott talaj gyengén, vagy jól ellátott kénrel, ill. a folyamatos periódusokban (ötévente) végzett talajvizsgálat alapján nyomon követhető a talaj kén tartalmának változása. A kén talajtrágya formájában történő kijuttatására kén is tartalmazó egyéb műtrágyák formájában kerülhet sor (pl. kénes nitrogén műtrágya, keserűs). A keserűs mellett szól, hogy az ilyenformán végzett magnéziumtrágyázás szintén fontos és jelentős járulékos kén tartalommal rendelkezik. Mivel a kén aminosavak alkotórésze és részt vesz a fehérjék képződésében, különösen előnyös lehet a kén tartalmú szerekkel végzett nitrogén utánpótlás. Így egyszerre gyakorlunk pozitív hatást a nitrogén- és kénfelvételre, amely az előbb említettek miatt pozitív hatást gyakorol a fehérjék képződésére. Az utánpótlás másik eszköze a levéltrágyázás. Ilyenkor mennyiségileg kisebb, de a növénybe azonnal beépülő tápelem kijuttatására van lehetőség. A kén esetében a levéltrágyázás külön érdekessége, hogy – a rézhez hasonlóan – gombaölő szerként is használatos elemről van szó. Ökológiai gazdálkodásban a gombabetegségek elleni védekezésnek gyakorlatilag csupán ez a két elem az eszköze, de az intenzív gazdálkodásban is fontos – ha nem is egyedülálló – szerepet tölt be a réz-, ill. kén tartalmú gombaölőszerek kezelés. Ha ilyen beavatkozásra kerül sor, az egyszerre növényvédelmi és tápanyag-gazdálkodási beavatkozás is.

Irodalom

Breuer J. és mtsai. 2003. *Die Pflanzenanalyse zur Diagnose des Ernährungszustandes von Kulturpflanzen*. Agrimedia GmbH, Bergen/Dumme.

Terbe I. 2008. *A kénről mint növényi tápanyagról*. Agrofórum Extra 26:48-50.

Benedek Szilveszter

Fito Horm[®]

www.fitohorm.hu

TURBO KÉN

Új fejlesztésű, különleges kénforma, mely 60%-os kén tartalmával gyors és gazdaságos megoldást jelent a kénhiány megelőzésére, orvoslására.



ORGANIT®

TERMELŐ- ÉS KERESKEDELMI Kft. AZ ALPHA CSOPORT TAGJA



A Zöldpajzs® szélsőséges esetekben is megoldást nyújt a repcetermesztésben

A repce tenyésztése folyamán a mérsékelt meleg (hűvösebb), nagyobb fagyoktól mentes, csapadékos, párás klímát igényli.

A repcetermesztő területek hazánk csapadékosabb 550-700 mm átlagcsapadékú, területén helyezkednek el. Az egyöntetű kelés és őszi fejlődés, valamint a kora tavaszi intenzív növekedés és a virágzás utáni fejlődési állapot vízellátás szempontjából a repce kritikus szakaszai. Virágzás idején magas, 80 % körüli relatív páratartalmat igényel.

Az idei évben az augusztus végi-szeptember elejei időszak rendkívül száraz volt és a kelés idején nem volt elegendő csapadék. Hazánkban sok helyen nem- vagy **hiányosan kelt ki az állomány**, amit sokhelyütt bolha kártétel is súlyosbított. A hirtelen jött hideg, pedig további károkat okozott a nem megfelelő fejlettségű repcékben.

A téli fagyokat csak a megfelelő időben vetett és a tél beállta-ig kellően megerősödött repce bírja. A 8-10 leveles, földhöz simuló, tölevélrózsás állapotú növényállomány telet át. Ezt a kívánatos fejlettséget csak kevés helyen láthattuk. Ezért **kiemelten fontos növényeink tavaszi kezelése**. A repce fejlődéséhez szükséges hőmérsékleti küszöbérték +7°C, virágzáskor +8 °C. Most még nem késő segíteni, hogy az őszi **befektetések** (vetőmag, ráfordított munka költség stb.) **ne vesszenek kárba**.

A Zöldpajzs® olyan speciális levéltrágya, amely komplex formában tartalmazza a repce gyökérképzéséhez, szárképződéséhez, virágzásához és természkötődéséhez szükséges makro- és mikroelemeket, mint tápanyagokat, egyúttal csökkentve a növényi kórokozók lehetséges kártételét.

A Zöldpajzs® használatával:

- a növényeknek nő a betegségekkel szembeni ellenálló képessége
- növeli a termés mennyiségét
- **kiegyensúlyozott mikroelem tartalma segíti a növény fejlődését a tavaszi időszakban is**
- **erősíti és gyorsítja a gyökérképződést**
- növeli beő elágazások számát
- vastagabb becők, teltebb szemek, erősebb szár
- javítja a növények regenerálódó képességét
- minden komponense a növények számára gyorsan hasznosuló szerves kelát kötésben található

Kérje szaktanácsadóink segítségét:

Pelczéder Tibor

(Kelet-Magyarország) +36 30/976 13 62

Sepsi Eszter

(Nyugat-Magyarország) +36 30/962 89 10





Pétisóval savanyú talajon

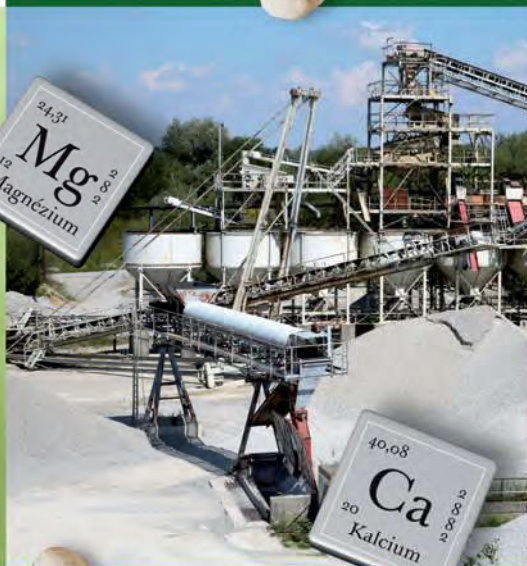
- 10-15%-kal több termés,
- 24%-kal jobb nitrogén-hasznosulás,
- 1 Ft-ért több hasznosuló nitrogén-hatóanyag érhető el, mint ammónium-nitráttal.



80 év tapasztalatával

A NITROGÉN MŰVEK ZRT.
ÁLTAL GYÁRTOTT
PÉTISÓ
ÖSSZAHATÓANYAG
TARTALMA **39%**.

**PÉTISÓ,
AZ ÉLTETŐ
ERŐ!**



A Pétisó kalciumtartalma mellett egyedülálló módon bakonyi bányákból származó magnéziumot is tartalmaz – *igazi hungaricum!*

*Használjon PÉTISÓT,
amellyel növeli földje
termőképességét,
és ezáltal megőrzi azt
unokái számára is!*



GENEZIS
partnerhálózat

Tel.: 06 40 63 00 43
www.genezispartner.hu



SILVER-Line

25 éves az
Amazone szemenkénti vetéstechnika
1987–2012



ED

3 m, 4,5 m, 6 m



EDX

6 m, 9 m

**Meghökkenő
Jubileumi akció**



Silver-Line:

ED: Árelőny 1.500,-EUR

ED-X: Árelőny 2.500,-EUR

**Jubileumi kedvezmény az
akciós árakon felül.**

Az akció vége: 2012.03.01.

AMAZONE WERKE Kft.
4032, Debrecen, Balmazújvárosi út 10.
Tel.: 06-52/475-555 • fax: 06-52/458-888

Kovács Tamás: központi értékesítés 06-30/331-5631
Tolnai Péter: Északnyugat-Magyarország 06-30/544-4478
Szánti Pintér Nándor: Délnyugat-Magyarország 06-30/830-2435
Oravecz István: Kelet-Magyarország 06-30/637-3306
Jónás Zsolt: Kelet-Magyarország 06-30/643-6134



AMAZONE

Újdonságok Hannoverből – II. rész

Januári lapszámunkban olvasóinknak már volt lehetősége betekintést nyerni a hannoveri Agritechnica kiállításon kitüntetett, valamint az ott bemutatott, az újdonság erejével hatható gépekbe. Sorozatunk második, egyben befejező részében folytatjuk ezen eszközök rövid ismertetését.

■ ACURASPREAD – AGAPP WINDCONTROL

Az **AMAZONE** új fedélzeti számítógépéhez (**Amapad**) fejlesztették ki a **WindControl** kiegészítőt, mely egy újabb ezüstérmét jelentett a gyártónak. Az újdonság célja, hogy csökkentsék a szél hatását a nagy területteljesítményű műtrágyaszórók esetében. A műtrágyaszóró egy meteorológiai állomással felszerelt, amely rögzíti a repítőtárcsákra eső szél hatását. Egy szabályozó mechanizmus lehetővé teszi, hogy a dobás szögét kiigazítsa. A **WindControl**-nak köszönhetően a még nagyon szeles viszonyok mellett is optimális keresztirányú elosztással lehet műtrágyázni, amivel jobb állomány és magasabb hozamok érhetők el.



▲ A WindControl célja a szél hatásának csökkentése

■ SZÁMOS ÚJÍTÁS A CAFFINI GYÁRBÓL

A **CAFFINI S.P.A.** a prémium kategóriás permetező gyártó a 2011-es Agritechnica kiállításon többek közt a **CAFFINI Prestige Starter** vontatott szántóföldi permetezőt mutatta be. A 2012-es modellnél számos újdonságot felvonultatott a gyár, ilyen például az új, kompakt méretű, felfelé csukódó akár 28 m-es keret, mely 13 féle acélból készül. A többféle szilárdságú acéllal való tervezési és gyártási tudás mára nem csak elméleti, hanem az alkalmazott technológia része a **CAFFINI** gyárban.



▲ A Caffini 2012-es modellje a gyártó standján

A bemutatott gépen a duplán permetezett részek minimalizálása érdekében működik a fúvókánkénti szakaszolás, ráadásul számítógép választja ki, hogy 2 fúvóka közül – az adott permetezési körülmények közt – melyikkel optimálisabb permetezni. Bemutatásra került az új szervizfunkciók kezelőablaka, mely még könnyebbé teszi a szervizfunkciók kapcsolását. További újdonság az új gyorscsatlakozó a vízzel való feltöltéshez, valamint a választható nagyobb vegyszerbekeverő tartály, melyel a 20 literes ballonok is könnyedén, precízen kimoshatóak.

■ A HW PÓTKOCSIK EURÓPÁBAN

Mint már oly sokadik alkalommal, 2011 novemberében is bemutatkozott a **HW** pótkocsik gyártója, a **CONOW-ANHÄNGERBAU GMBH & CO. KG.** a hannoveri nemzetközi kiállításon, mely a világ legnagyobb mezőgazdasági gépkiallításaként van számon tartva. A Németországban kiállított újdonságok mellett nagy hangsúlyt kaptak a hagyományos pótkocsik, melyek Magyarországon is nagy sikerrel szerepelnek a különböző kiállításokon, valamint a vásárlói kívánságlistán a **CONOW-HW PÓTKOCSI Kft.** jóvoltából. Ezek közül is kiemelkedik a mezőgazdasági szállítások egyik legnagyobb feladatát képező szerves trágya, valamint a siló- és szemes termény szállítására kialakított, speciális felépítménnyel ellátott 15–20 m³-es változatok, és az egyre népszerűbb, kb. 22 m³-es univerzális pótkocsik, melyek a hidraulikus nyitószervezetük miatt kiválóan alkalmasak raklapos áru, tömítettégük miatt pedig gabona szállítására is, tehát egész éves használatot tesznek lehetővé.



▲ Nemcsak a német, de a hazai piacon is kedveltek a HW pótkocsik

■ HÁROM AZ EGYBEN

A **DAL-BO SuperMax** szántóföldi kultivátor egyaránt szolgál a tömörödött talaj fellazítására és a felső talajréteg összekeverésére két sor erős lazítóval, majd két sor 510 mm-es tárcsasorral, végül pedig egy 800 mm-es iker „T” gyűrűs hengerrel, mely visszazárja, tömöríti a talajt.

A szögbe állított 510 mm-es csipkés tárcsák kiválóan keverik a talajt – még nehezebb körülmények között is. Mindegyik tárcsalap egyenként négy gumitönkkel van a vázra felfogatva, így kő vagy más kemény tárgyak ellen védettek.

Az alap iker „T” gyűrűs henger hatékonyan aprítja a rögöket és visszazárja a talajt. A gyűrűk öntisztítóak, így még nedves körülmények közt sem tömődnek el.

A **SuperMax** munkamélysége hidraulikusan állítható a traktorból. A két

▼ Lazítás, keverés és visszátömörítés egy menetben a SuperMax erőssége



munkahenger egyszerűen ráadja a nyomást a hengerekre, melyeken gurul a gép, így egyenletes, szép talajfelszínt hagy maga után. A lazító munkamélysége csapokkal állítható széles tartományban, így képes a gép 70–400 mm-es munkamélység között dolgozni. Mindegyik lazító-kés nyírócsapos biztosítással ellátott.

■ DAMMANN PROCONTROL ÉS TSD-SYSTEM

A vontatott és önjáró permetezőgépekhez egyaránt opcionálként rendelhető **DAMMANN proControl** automata kimosó rendszer, amely tehermentesíti a gépkezelőt. A **Jobrechner** (fedélzeti computer) által vezérelt elektromos és pneumatikus szelepek alkalmazásával, a terminálon lehetővé válik a különböző kimosási munkafolyamatok kiválasztása. A permetező rendelkezik a vegyszerbemosó központnál egy kiegészítő monitorral. Innen is, csak úgy, mint a traktorkabinban lévő terminálról, valamennyi funkció kezelhető. A **DAMMANN proControl** magában foglal a tartályban egy rotoros automatikus belső tisztítórendszert is.



▲ A kezelőegység

Az újszerű **TSD rendszer** lehetővé teszi egy kiegészítő permetszer szelektív kijuttatását. Ezt a teljes munkaszélességben elhelyezkedő második szórófej vezetéken keresztül lehet megvalósítani. A két párhuzamosan kialakított kijuttató egység külön folyadékkört képez. A tartály, a szivattyú, az armatúra és a szabályozóegység duplán kerül kialakításra. A **TSD-rendszerrel** egy menetben két egymástól független kezelést lehet elvégezni. A **TSD-rendszer** vezérlésének alapja az előre elkészített adagolási térkép vagy a szórókeretre helyezett érzékelő rendszer.

■ NEMCSAK A KÜLCSÍN, HANEM A BELBECS...

A szalastakarmány betakarítás és -kezelés specialistája, a **FELLA WERKE GMBH** 2011-től az **AGCO csoport** tagjaként áll a vásárlók rendelkezésére. A tulajdonosi körben beállt módosulás tágabb lehetőségeket nyújt a fejlesztésekre mind a minőség, mind pedig a design területén. Utóbbi esetben változás történt a gépek színvilágában és megjelenésében. Az új fejlesztések fokozatosan épülnek be a sorozatgyártás folyamán a gépekbe.

A minőségi újítások mellett az arculat is megváltozott. Az új **FELLA** gépek már az **AGCO** által használt mélypiros színben tündökölnék. További külső változás a „rakéta” formájú frontkaszák megjelenése is.

Minden gazdálkodó tapasztalatból tudja, hogy kaszáláskor a kasza elé kerülő kövek, illetve idegen tárgyak igen nagy kárt tudnak okozni a munkaeszközben. A sérülések kiküszöbölésére fej-



▲ A fontosabb elemek sérülései teljesen kiküszöbölhetők a rendszerrel

lesztették ki és először az Agritechnica kiállításon mutatták be az ún. **driveGUARD** túlterhelést kioldó rendszert. A **FELLA** tárcsás kaszák tárcsái egyedi hajtóműről kapják a meghajtást (**FELLA** szabadalom). Ha egy kaszátárcsa idegen tárgynak ütközve elakad, a **driveGUARD** kioldó korong előre meghatározott töréspontokon elnyíródik, megszakítja ezzel a kaszátárcsa meghajtását és megakadályozza a hajtómű sérülését. A rendszernek köszönhetően teljesen kiküszöbölhetők a fontosabb elemek sérülései. A sérült lemez egyszerűen és gyorsan, néhány perc alatt kicserélhető egy szerszámkulcs segítségével. A **driveGUARD** beépíthető a korábbi modellekbe is, jelentősen csökkentve ezzel az üzemeltetési költségeket.

■ AZ ÉV GÉPE

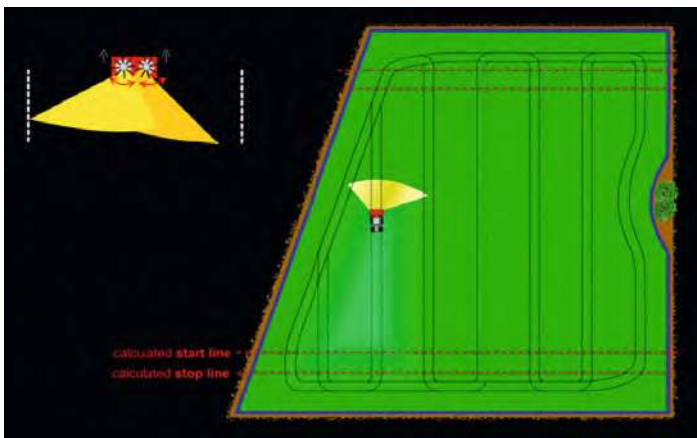
A **HORSCH Maestro SW** és **CC** teljesen új fejlesztésű szemenkénti vetőgépek. Köszönhetően a dlv nemzetközi bírálóbizottságának, a gép elnyerte az „Év Gépe 2012” címet a vetéstechnológia kategóriában. A zsűri a következőkkel indokolta döntését: a géppel és annak precíz adagolásával a **HORSCH** a jövőben bevezeti a pneumatikus szemenkénti vetéstechnológiát. Köszönhetően a pontos magelhelyezésnek, a **Maestro** ideálisan alkalmazható kukoricára, szójára, napraforgóra, cukorrépára és repcére. Az abszolút pontosságot 15 km/h vetési sebesség mellett a DLG Focus tesztje igazolta. Az adagolóegység már alkalmas a 75 és a 40 cm alatti sortávolságokra is. A **Maestro** elhelyezi a magot a talajba ahelyett, hogy belövellné azt, továbbá a magfogó nélküli munka is lehetséges például nedves körülmények között is.



▲ A gép kukoricára, szójára, napraforgóra, cukorrépára és repcére alkalmazható

■ EZÜSTÉRMES GEOSREAD® VEZÉRLÉSI RENDSZER

A 2011-es Agritechnica kiállításon a **KVERNELAND** csoportot ezüstéremmel jutalmazták a **Kverneland Accord** súlymérős műtrágyaszórók új **GEOSread®** vezérlési rendszeréért. A **GEOSread®** megoldást nyújt az alakatlan táblákra, a forgók egyenletes lefedésére és átfedések elkerülésére. A **GEOSread®** képes a munkaszélesség és a kijuttatandó mennyiség egyidejű változtatására, az adagoló rendszer és a feladási pont elektromos állításával. Ez az egyedülálló kombináció, a munkaszélesség és a dózis valós idejű változtatása tökéletesen pontosá teszi, kizárja a táblák alakjából adódó átfedést, a szórási egyenletességet megtartva. Megakadályozza a műtrágya pocskolását, ezáltal pénzt takarít meg a gazdának.



▲ Nincs többé pazarlás

A **GEOSread®** által kínált előnyök:

- gyors és pontos reakció, a motoros vezérlésnek köszönhetően,
- az állandó tárcsafordulat, kombinálva a feladási pont állításával garantáltan jó szórásépet eredményez,
- 100% ISOBUS kompatibilis kezelés,
- beépített forgóautomatika.

■ ISOBUS VEZÉRLŐEGYSÉG AZ ÖSSZES PERMETEZŐ FUNKCIÓ INTEGRÁLÁSÁVAL

A **HARDI** a 2011-es Agritechnica-n bemutatta a **HC 9500** vezérlőegységet. Az egységnek 12,1"-os színes, érintőképernyős kijelzője van 1024x764 pixeles felbontással, és kompatibilis az ISO 11783 (ISOBUS) szabványú



▲ HC 9500 vezérlőegység

vezérlőkkel. Az ismert funkciók mellett a **HC 9500** vezérlő egy teljes felszereltségű precíziós eszközként funkcionál, nyomvonalvezetéssel, adattárolással, jelentéskészítő funkcióval, automatikus kormányzásvezérléssel és még egyéb alkalmazásokkal. Hogy a bonyolult műveletek elvégzése könnyebb legyen, a gépet a kipróbált **HARDI GRIP** kapcsolókkal szállítják, így az elsődleges funkciók, mint a ki/

bekapcsolás, a szakaszok kapcsolása és a hidraulikus műveletek könnyen és biztonságosan elvégezhetőek egy joystick segítségével.

Minden permetezési funkciót kontrollálni lehet az ISOBUS alkalmazás által, az automatikus keretemelés (**AutoHeight**) és az automatikus szakaszvezérlés (**Integrated AutoSectionControl**) is integrálva van. Az automatikus szakaszvezérlés követi az ISOBUS vezérlő meghatározott utasításait.

■ SZÁLASTAKARMÁNY KÉSZÍTÉS SIP GÉPEKKEL

A **SIP SILVERCUT** kasza egyesíti magában azokat a tulajdonságokat, melyeket a felhasználó egy géptől elvárhat. A **SILVERCUT** kaszaszerkezet középpontos felfüggesztésű, fokozat nélküli hidraulikus tehermentesítéssel rendkívül jó talajkövetésű max. +/-15°-ig. Egyszerű és hatékony biztonsági rendszere van. Munkaszélességét tekintve 2,7, 3,0, 3,4, 3,8 m változatokban érhető el. A **SILVERCUT 270**, ill. **300** gumihengeres szársértővel is szerelhető, mely típusokból frontra szerelhető kivitel is készül. A **SILVERCUT** tárcsás kaszákból **800**, ill. **900** cm munkaszélességű kaszakombinációk is elérhetőek, verőujjas és gumihengeres szársértővel.

Az új fejlesztésű **DRUMCUT** kaszák szintén középpontos felfüggesztésűek, hátra, oldalra, front-ra egyaránt szerelhetők. Univerzális kasza, mely minden zöldtakarmány kaszálására alkalmas. Különösen alkalmas vetett és gondozatlan felületeken történő munkákhoz.



▲ Az univerzális DRUMCUT minden zöldtakarmány vágásra alkalmas

A dobos kaszák erőssége a tárcsás kaszákhoz szemben a szabadon forgó csúszótányérok nagy felfekvő-csúszó felülete. Ez védi a pázsitot a talajkárosodástól. A **DRUMCUT** kaszák a **SILVERCUT** kaszákhoz azonos, egyszerű és hatékony ütközésbiztonsági rendszerekkel vannak ellátva. Munkaszélesség: 275–300 cm.

■ FÜGGESZTETT GÉPEKBEN FEJLESZT A SULKY

Hannoverben egy új, függesztett kivitelű, pneumatikus vetőgépcsaládot mutatott be a **SULKY**. A **XEOS** névre keresztelt sorozat három tagból áll: **MD**, **HD** és **PRO**. Az **MD** és **HD** típusok méretbeli és technikai felszereltséget tekintve változatai egymásnak. Míg az **MD** a legegyszerűbb kivitel mechanikus meghajtással, kicsi, 1000 literes tankkal, addig a **HD** egy 1500 literes tankkal készülő, mechanikus meghajtású vetőgép, amelyhez opcionálisan elektronikus meghajtás is választható a hozzátartozó új **PILOT** vezérlő komputerrel. A **PRO** változat már vetőtechnikájában is teljesen más, hiszen a mulcsvető-gépekről ismert csoroszlyarendszerrel felszerelve készül, alternatívát kínálva ezzel azoknak a gazdának, akik nehezebb talajokon és/vagy szélsőségesebb nedvességviszonyok között, esetleg költségsökkentés és talajvédelmi okokból csökkentett művelésszámmal művelik talajaikat. A pneumatikus vetőgépsorozat egyedisé-



▲ Az újfejlesztésű XEOS

gét azonban az új, **SULKY** által szabadalmaztatott elosztófej határozza meg, mellyel a **XEOS** akár a mechanikus vetőgépeket is túlszárnyalja a soronkénti magadagolás egyenletességében.

A műtrágyaszórók esetében a függesztett **DPX** sorozat került átalakításra, mely szintén három tagból áll: **DPX 18**, **DPX 24**, **DPX 28**. A sorozatra a 800–2700 literig terjedő tartálykapacitás és 9–28 méter szóróasszesség jellemző. Legnagyobb tagja (**DPX 28**) mérleges kivitelben is készül.

■ CARRIER X – RÖVIDTÁRCSA

A **Carrier X** egy új, függesztett, összecukható rövidtárcsa típus a **VÅDERSTAD** kínálatából, mely 4,25; 5,25 és 6,25 méteres változatokban érhető el. A **Carrier X** széles körben használható a gyors tarlómunkáktól kiindulva a művelt, szántott talajok elmunkálásáig. A tárcsa elrendezésének köszönhetően a **Carrier X** kiválóan átműveli a teljes talajszelvényt az adott munkaszélességben.

Az X-elrendezés csökkenti az oldalirányú erőhatásokat, így stabil egyenesfutást biztosít a munkagépnek. Ez a kiemelkedő stabilitás támogatja a GPS használatát a talajművelés munkafolyamatai során. A **Carrier X** acél- és bordás hengerrel egyaránt rendelhető. Az acélhenger kötött talajokra ajánlott, de egyben a legsokoldalúbban használható típus is. A bordás henger könnyebb súlya miatt elsősorban a laza talajokra jó választás.



▲ Egyenes futást biztosít az X-elrendezés

A hárompont függesztésnek köszönhetően könnyű a gép kezelése a táblavégi fordulóknál és a táblák közötti mozgás során. A **Carrier X** munkavégzés előtti beállítása néhány perces művelet. A munkagép vízszintje a traktor támasztókarjával állítható be, míg a munkamélység klipszek segítségével szabályozható.

■ BEMUTAKOZÓ VOGEL-NOOT ÚJDONSÁGOK

A **VOGEL-NOOT** bemutatta legújabb fejlesztéseit a növényvédelem, a vetés valamint a forgatásos és forgatás nélküli alapművelés technológiában. A hazai gazdálkodók részére Magyarországon gyártott **TerraDisc^{pro}** rövidtárcsa kiemelendő. A **TerraDisc** rövidtárcsa a magyarországi tapasztalatok alapján teljesen átalakult. A Törökszentmiklóson készülő munkagép 3–6 méteres munkaszélességben érhető el. Az erőteljesen csipkézett tárcsalapok a nagy mennyiségű szármadarvánnyal is jól megbirkóznak. A teljesen zárt SKF csapágyazás garancia a meghibásodások minimális szinten tartására.

A 2011-es évtől a mosonmagyaróvári üzemben készülnek a **VOGEL-NOOT MasterDrill** gabonavetőgépek. A gyártóüzem váltásával a gépcsalád fokozatosan megújul. Az első lépés a **MasterDrill^{pro}** vetőgép átalakítása. Az átalakított magtartály 1400 literesre növekedett, de a kedvezőbb geometriának köszönhetően nem szükséges a géphez az ediginél nagyobb emelőkapacitású traktor. A megerősített vázszerkezet mellett a tárcsák csoroszlyák és a függesztések átalakítása volt a legfontosabb.



▲ 3–6 m munkaszélességben érhető el a TerraDisc^{pro}

■ PRÉMIUMKATEGÓRIA A SZÁNTÁSBAN

A **LEMKEN** félig-függesztett ekéit továbbfejlesztették a **Diamant 11** és **Diamant 12** modellek bevezetésével. A 160x160 mm-es gerendely a **Diamant 10-es** hagyatéka, azonban az új modellek számos innovatív fejlesztést tartalmaznak, mint pl. a **DuraMaxx** ekefejek. A **Diamant 11** ekék maximum 9 fejes kivitelben rendelhetőek, míg a **Diamant 12** félig-függesztett ekék akár 10 fejes kivitelben is rendelkezésre állnak, felszereltségtől függően.

Mindkét eke-modell kapható ún. „**Hydromatic**” hidraulikus ekefej-biztosítási rendszerrel. A **Diamant 11** felszerelhető súlyátterhelő rendszerrel is. A **Diamant 12** rendelhető súlyátterhelő rendszerrel, amely alapkivitelben fordulás-segítő automatikával kerül leszállításra. A súlyátterhelő rendszer az ekéről és a traktor mellső tengelyéről súlyt terhel át az erőgép hátsó tengelyére, így csökkenti a kerékcsúszást a kerekeken. A táblavégi fordulóknál a súlyátterhelő rendszer a **Diamant 12-n** automatikusan szabályozza a nyomást a hidraulika rendszerben, így fordulásakor a traktor mindig stabil marad. A súlyátterhelő rendszer nyomása szintén csökkenthető a stabil közúti szállításhoz.



▲ Munka közben a Diamant

Az elektrohidraulikus keresztirányú vízszintállítás szintén újdonság a **Diamant 12** ekéken. Ez azt jelenti, hogy az eke dőlésszöge a traktorkabinból állítható és ezen állás rögzíthető. A fordítómű az ekét az elektrohidraulika segítségével ebben az előre beállított helyzetben tartja, így az ekefejek pontosan a kívánt mélységben dolgoznak, még szántáselmunkáló henger egyidejű működtetése esetén is. Ez teszi lehetővé, hogy a **Diamant 12** ekék különösen jól dolgozzanak az új ráépített **LEMKEN FlexPack** szántáselmunkálóval.

► Tekintse meg az Agritechnica kiállításon készült fotóinkat a www.agronaplo.hu/talalkozzon/54

Az Agritechnica kiállításon az **an**-t a laptulajdonos Maul Vanda képviselte. A szakmai anyagot Maul Vanda és Sik Milán állította össze.

bogballe

Bogballe L1plus 1150



- 1150 literes tartály
- Akár 18 m munkaszélesség
- Hidraulikus szórásmennyiség állítás
- Rozsdamentes acél szórótárcsák
- Karbantartásmentes hajtómű
- Egykaros táblaszélszórás kapcsolás
- Különleges festés
- S-indicator kalibráló szett

AKCIÓ!

Akciós ár: 888 000 Ft + áfa
(az ár az akciós készlet erejéig érvényes)

MASCAR
Antonio Maschio

Mascar Maxi
szemenkéntvetőgép



- 4-12 soros kivitel, kis-, közép- és nagygazdaságok számára
- Számos opciós felszerelés az egyedi igényeknek megfelelően

Pecíz, pontos vetés, kiváló ár-érték arány

CAFFINI

Caffini permetezők

az igényes gazdálkodók választása.

Függesztett, vontatott és önjáró permetezők széles választéka.



**Előszeszoni
árak!**

Caffini Prestige Starter

- 2800 literes erős polietilén tartály • 18–21 m munkaszélesség • Különleges, erős, stabil keretkialakítás acélból hajlítva • Teljesen hidraulikus keretmozgatás (szárnyközépen is munkahenger) • Számítógépes szórásmennyiség-szabályzás a takarékoság érdekében



Caffini Trend Plus Reverse

szőlőbe, gyümölcsösbe

- Akár 10–12 m munkamagasság
- Akár 63.000 m³ légszállítással

Fordított légáram előnye: traktor irányába nem megy a permetszer, légáram által levert leveleket nem szedi össze, nincs hátul szívóhatás, a permetléköd a lombzatban marad.



Teejet Centerline 220
sorvezető GPS

250 000 Ft + áfa
(az ár a raktárkészlet erejéig érvényes)



Caffini Synthesis – kordonos termesztéshez

- Különlegesen vegyszer- és üzemanyagtakarékos
- Mikrocseppképzés

Raktári gépek kedvezmény!

SZEGANA

6791 Szeged,
Dorozsmai út 143.
Tel./fax: 06-62/554-640
+36-30/589-8624
szegana@t-online.hu
www.szegana.hu

Kirendeltségek:

7400 Kaposvár, Jutai út 50. Tel./fax: 06-82/510-254 • +36-30/383-7851
2890 Tata, Kocsi u. 2. Tel.: +36-30/383-7852
Közép-magyarországi képviselő, Szolnok Tel.: +36-30/445-7599
Északkelet-magyarországi képviselő Tel.: +36-30/625-2576
Dél-alföldi képviselő Tel.: +36-30/928-2730
Zalaegerszegi képviselő (Zala és Vas megye) Tel.: +36-30/625-2571

MONOSEM

A szemenkénti vetés specialistája

NG plus 4

- 6DB NG PLUS 4 VETŐELEM, PRO KERÉKKEL
- 3 x 40 LITERES MIKROGRANULÁTUM ADAPTER
- SEED MASTER PLUS VETÉSELLENŐRZŐ MONITOR
- 6DB DC2450 KUKORICA VETŐTÁRCSA
- 6DB DC1825 NAPRAFORGÓ VETŐTÁRCSA



- + TELESZKÓPOS VÁZ (3,5 M SZÁLLÍTÁSI SZÉLESSÉG)
- + 2 x 270 LITERES MŰTRÁGYA ADAPTER KÉSES CSOROSZLVÁVAL

22.400 EUR + ÁFA



- + SEGÉDVÁZAS TELESZKÓPOS VÁZ (3,5 M SZÁLLÍTÁSI SZÉLESSÉG)
- + 980 LITERES FÉM MŰTRÁGYA ADAPTER KÉSES CSOROSZLVÁVAL

24.100 EUR + ÁFA

You Tube

Látogasson el Youtube csatornánkra vagy használja a QR kódot és nézze meg a Pro kereket működés közben!
www.youtube.com/axialkft



► KUKORICÁVAL



► REPCÉVEL



AXIÁL

További információkért keresse a gépüzletág területi képviselőit vagy érdeklődjön a központi telefonszámunkon! Tel.: 79/ 525-400

A 2012-ben megvásárolt gépekhez Axidlos munkaruhát adunk ajándékba! A hirdetésen feltüntetett árak tájékoztató jellegűek, nem minősülnek ajánlattételnek, az árak megváltoztatásának jogát az Axial Kft. fenntartja.

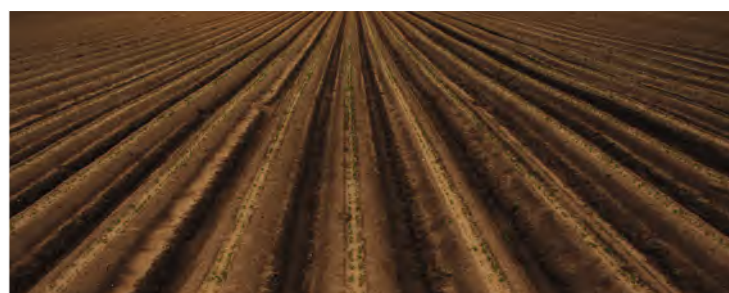
www.axial.hu

Mivel számolhatunk?

Bérmunka árak* alakulása a fontosabb munkaműveletek alapján (február-április)

Szántás	16-20 cm	21500-22500 Ft/ha
	21-25 cm	22500-23500 Ft/ha

Szántáselmunkálás	gyűrűshengerrel	3500-3800 Ft/ha
	simahengerrel	3500-3700 Ft/ha
	láncborona + simító	2400-3200 Ft/ha
	könnyűtárcsa	6200-7500 Ft/ha
	nehézfogas	4000-4800 Ft/ha
	nehézfogas + simító	5000-6000 Ft/ha
	forgóborona + simító (kapcs)	15500-17000 Ft/ha



Magágykészítés	rugós kombinátorral	7000-8300 Ft/ha
	kanalas kombinátorral	7500-9000 Ft/ha
	ásóboronával	7500-9000 Ft/ha
	fogas + simító	7500-8500 Ft/ha
	kompaktorral	7500-9000 Ft/ha

Vetés	kukorica (szemenkénti)	8000-9500 Ft/ha
	naprforgó	8000-9500 Ft/ha
	aprómagvak	7500-10500 Ft/ha



Traktor munka	100 LE-ig	6000-7500 Ft/óra
	160 LE-ig	8500 - 10500 Ft/óra
	300 LE-ig	18000 - 20000 Ft/óra

Szervestrágya-szórás	70 - 80 Ft/kg (tábla mellett rakodással)
Műtrágya-szórás	4000-5000 Ft/ha
Szállítás	7000-9500 Ft/óra
Teleszkópos rakodó munka	10000-11000 Ft/óra



* A feltüntetett árak nettó árak és kizárólag tájékoztató jellegűek!

Önerős zöldberuházással hozta létre két új telephelyét a húszéves Axiál

A tisztán magyar tulajdonú, bajai székhelyű Axiál Kft. az országban tizenöt telephelyen foglalkoztatja 540 munkatársát. A két évtizeddel ezelőtt alakult cég a hazai agrárium meghatározó vállalkozása, amely alig két hónapon belül avatta új telephelyeit Dombóváron, majd Pécsen – saját erőből, uniós és állami segítség nélkül. Harsányi Zsolt és Harsányiné Dr. Fodor Gyöngyi tulajdonosok példaértékű vállalkozásának két legújabb állomásáról számolunk be olvasóinknak.

A dombóvári volt az első lépés azon a mára két évtizedes sikeres úton, amelyen az Axiál halad. A családi vállalkozás fejlődése példaértékű. A cég egyik új bázisát is éppen Dombóváron avatta, ahol hagyományosan jó a kapcsolatuk a környéki gazdákkal. A másfél milliárdos beruházási csomag első elemeként avatták a cégbirodalom legkorszerűbb telephelyét.

Valamennyien gazdagodunk egy ilyen beruházással – kezdte ünnepi megnyitó beszédét Czerván György a Vidékfejlesztési Minisztérium államtitkára Dombóváron. A térség, a város, és az egész magyar mezőgazdaság is gyarapszik, ez pedig feltétele a hazai mezőgazdaság versenyképességének. A nemzeti stratégia részét képező ágazatban – ahol a mezőgazdaságnak a növénytermesztéssel és az állattartással is hozzá kell járulnia a nemzetgazdaság kibontakozásához – rendkívül fontos a költségtényezőkkel való kalkulálás. Ennek pedig alapvető eleme a megfelelő technikai és technológiai háttér, a gazdálkodás színvonalának piacképes volta. Az önköltségek egy része a mezőgazdasági gépi szolgáltatás és az alkatrészek, vagyis jelentős költséghányad az egészen belül. Ha tehát jövedelmező ágazatról beszélünk, akkor annak legfontosabb eleme a költséghatékony gazdálkodás, ebben pedig a korszerű gépészeti technológia alapfeltétel.

A dombóvári telephelyátadás többszörösen is kedves avató volt a tulajdonosoknak. Harsányi Zsolt és Harsányiné Dr. Fodor Gyöngyi 1991-ben alapították meg a mai Axiál Kft. elődjét, az Axiál Bt.-t. Az akkor még csak alkatrészeket forgalmazó, családi házukban működő cég vezetője egy kis Polski Fiattal járta az országot, hogy beszerezze az alkatrészeket. A gyors növekedésnek indult vállalkozás már 1992-ben, másfél évvel az alapítás után saját telephelyt nyitott Dombóváron, ahol 4200 m² alapterületen szolgálta ki a környéken lévő ügyfeleket.

Az alkatrész-forgalmazást követte a mezőgazdasági gépek kínálata, így 1995-től már egy szerelővel a szervizszolgáltatást is felvették palletájukra. Az Axiál által forgalmazott gépek korszerű javítása ez által biztosítottá vált, garantálva partnereiknek a gépek folyamatos

használatát. Az azóta eltelt időszakra jellemző, hogy az első évek 50–70-es gépjavítása mára mintegy 1500-ra emelkedett, szervizüzletáguk pedig nyolc szerelő és egy ügyfélkapcsolati vezető munkatársat foglalkoztat Dombóváron. A telephely a 19 év alatt mintegy 12 milliárd forint értékű alkatrészforgalmat bonyolított: ez közel 15 ezer tonna alkatrészt jelent, amelyel eddig 4000 vásárlót szolgáltak ki. Vevőik száma mára közelíti az 1800-at, alkatrészveszteségen pedig az induláskori két alkalmazott helyett tíz fő jellemzi a cég dombóvári régiójának 22 fős csapatát.

Az 2011-es Axiál Szakmai Napokon jelentette be az Axiál Kft. vezetősége, hogy egy 2012. végéig lezáruló, másfél milliárd forintos fejlesztési terv keretein belül megnyitja 15. telephelyét Békéscsabán, emellett pedig fejleszti a már meglévő telephelyeit. Dombóváron a mai korszerű mezőgazdasági gépek megfelelő színvonalú, gyorsaságú és hatékonyságú szervizelésére már nem voltak megfelelők a feltételek, így 2011 tavaszán egy teljesen új zöldmezős beruházásba kezdtek. A május 12-i alapkőletét követően fél év múlva, november 30-án le is zárult a telephely műszaki átadása.

Az elmúlt két évtized során szerzett tapasztalataik alapján szükségesnek tartották a régióban is egy új szervizműhely felépítését, hiszen a hazai mezőgazdasági vállalkozások fokozatosan leépítették javító kapacitásukat – az új, modern technológiákkal felszerelt gépeiket pedig csak korszerű műszerekkel ellátott, megfelelően pormentes környezetet biztosító szakműhelyekben lehet kockázatmentesen javítani. Természetesen alkatrészraktár, és tágasabb irodák is részei a telephelynek, ahol európai környezetben, méltóképpen tudják majd a jövőben kiszolgálni partnereiket.

Az Axiál dombóvári, Gagarin utcai bázisának jellemzői számokban: a 23 678 m² összes alapterületből a szervizműhely 466 m²-t, a különálló alkatrészraktár, az üzlet, és a vele egybeépített irodahelyiségek alapterülete 851 m²-t, a portaépület 10 m²-t foglal el, és 4600 m²-es a térfogatburkolat.

Dombóvár polgármestere, Szabó Loránd, az új telephely munkahelyteremtő szerepét is kiemelte. A település lakossága hagyományosan kötődik a mezőgazdasághoz, hiszen a korábbi uradalmi birtokokon való földművelést a környéken az Esterházyak kezdték, akik már az idő tájt alkalmazták a gépesítést. Errefelé vannak a legjobb aranykoronájú földek, a természeti értékeiket pedig igyekeznek kihasználni. A másfél évtized alatt jelentős fejlődésen keresztülment település számára a munkahelyteremtő beruházás modern és kulturált formája a városkép javításához is hozzájárul, és előrelépés szolgáltatás tekintetében is.

Harsányi Zsolt tulajdonos-ügyvezetőnek különösen kedves a dombóvári telephely, hiszen

ez volt az induláskori első beruházásuk. Az elmúlt két évtizedben óriási változások és fejlődés ment keresztül a mezőgazdasági technika is. Manapság a gépekbe minden technikát megpróbálnak beletenni, és azok egyre fejlettebbek. Amikor a vállalkozásukat elkezdték, akkor még mindössze 200 bar nyomású volt a gázolaj égéstérbe való befecskendezése, ma pedig már a mezőgazdasági gépekben is egyre bonyolultabb beépített elektronika van, azok szervizelése és javítása csak patikatisztaságú



▲ Harsányi Zsolt tulajdonos-ügyvezető

helyen oldható meg. A dombóvári telephely pedig az, ahol amolyan rendelőintézetként az első lépéseket meg tudják tenni a gyógyítás érdekében. Nagyobb probléma esetén pedig a bajai klinika gondoskodik a meghibásodott gép javításáról.

A pécsi telephely átadása igencsak sikeres évkezdés. Az Axiál történetében az 1994-es esztendő eseménye is Pécshez fűződik, amikor három évvel az alapításukat követően nyitották meg sorban a negyedik telephelyüket azzal a céllal, hogy a környéken lévő ügyfeleket könnyebben és gyorsabban tudják kiszolgálni. A pécsi egység ekkor még csak alkatrészeket forgalmazott, és egy szerelővel szervizszolgáltatást is végzett – így az általa forgalmazott gépek korszerű javítását is biztosítani tudta, ezzel garantálta a partnereknek a gépek folyamatos használatát. Ma már a szervizüzletágban 8 szerelő és egy ügyfélkapcsolati vezető dolgozik Pécsen, és évente mintegy 2200 gépet javítanak. Az Axiál cégcsoporthoz tartozó Axiál Financial Service kollégája szintén a pécsi csapatot erősíti 2009 óta.

Pécsen elsősorban egy új, a megfelelő kapacitást támogató szervizműhely kialakítása volt a fő cél. A döntés alapján a cég teljesen új, zöldmezős beruházásba kezdett, amikor 2011. május 31-én letették az alapkővet.

A januári megnyitó ünnepségen V. Németh Zsolt, a Vidékfejlesztési Minisztérium vidékfejlesztéért felelős államtitkára kihangsúlyoz-



▲ A szalagátvágásnál jelen voltak (balról jobbra): Harsányi Zsolt, Harsányiné dr. Fodor Gyöngyi, Volker Claas, Karl-Hubertus, Reher, V. Németh Zsolt, Hanno Schmidt-Roman, Dr. Páva Zsolt és Pintér Zsolt (Fotó: Prág Ferenc, MMG)

ta, hogy az Axiál ezen beruházása egy olyan vállalkozás, amely nagyban hozzájárul az agrárium fejlődéséhez, segítséget nyújtva a vidéki térségek gazdálkodásához – a mezőgazdasági gépek, alkatrészek és szervizek hálózatának működtetésével a mezőgazdasági termékek és az élelmiszer előállításához. A most útnak indított *Darányi-terv* is alapvetően a kis családi gazdálkodókat szeretné segíteni, de prioritást kap minden olyan terv, amely segítené helyreállítani a növénytermesztés és az állattartás megbomlott egyensúlyát, vagy azokat, akik közreműködnek az egyre magasabb feldolgozottsági szintű termék előállításában. Az agrárium egy különleges ágazat többlet feladattal, ugyanis annak szereplői a táj karbantartói is. Csak megfelelő gazdálkodással lehet ugyanis megőrizni a jó környezeti állapotot, a vizeink minőségét, erdeinket, a kultúrtáját az élő közösségeket. Ezt a tevékenységet szolgálja az Axiál is, az egész eddigi tevékenységével – emelte ki beszédében az államtitkár.

Dr. Páva Zsolt, Pécs város polgármestere hangsúlyozta, hogy a város és Baranya megye csak együtt tudnak jól működni. Ha az egyikben jól mennek a dolgok, az a másik számára is pozitívként jelenik meg, ezért minden a megyében történő agrárfejlesztés fontos Pécs számára is. S bár a pécsi gazdaság ma nincs az élvonalban, a sikeres kulturális beruházások mellett hasonlóan fontos az olyan maradandó értékek létrehozása, mint az Axiál telephelye, amely a környéken élők számára munkahelyeket teremt, példaként szolgálva ahhoz, hogy az itteni vállalkozóknak érdemes hosszú távon gondolkodniuk és beruházniuk, ezzel segítve a környék gazdaságát.

Karl Hubertus Reher, a CLAAS értékesítési vezetője előljáróban leszögezte, hogy a mezőgazdaság a jövő záloga. A világ népességszámának emelkedésével növekszik az igény az egészséges, minőségi élelmiszerek iránt, de az elmúlt években megnövekedett a kereslet az újrahasznosítható energiaforrásokkal szemben is. S ugyan a mezőgazdaságban sem alakulnak mindig ked-

vezően az események, az agráriumban dolgozók számára a kilátások pozitívak. Az ágazatban világszerte számos beruházás történik, amelyben a CLAAS is kiveszi a részét, természetesen a hazai piacot sem mellőzve. Az Axiállal való tizenegy éves együttműködésük során a kombájnok területén a legjelentősebb a fejlődés, ahol 50 százalékot meghaladó részarányral rendelkeznek. A traktorokkal ugyan csak két éve vannak jelen ezen a területen, de az Axiál segítségével jelentős növekedést és sikereket tudtak elérni. A kereskedelmi vezető szerint minden területen szükség van a folyamatos beruházásokra, amellyel az ő vállalatuk is világszerte folyamatosan javítani tudta pozícióit. Ez a magyarországi sikeres üzletmenettel is igazolható, ezért köszönettel tartoznak a magyar gazdálkodóknak a termékeik iránti bizalomért, és az Axiállal való kiváló kapcsolatért.

Konrad Schaber, a Fendt területi értékesítési igazgatója elismerően nyilatkozott a beruházásról, és az Axiálról, amellyel immáron tíz éves a kapcsolatuk. Véleménye szerint az ágazatnak biztos jövője van, hiszen a világ lakosságát minden körülmények között el kell látni élelmiszerekkel. A mezőgazdasági géptechnika fejlesztésében a Fendt is tevékeny részt vállal, és az elmúlt évek során kiváló eredményeket ért el a forgalmazás területén is. Jelentős beruházásokat terveznek a közeljövőben is, gyártási kapacitásukat az egyharmadával kívánják megemelni. Az Axiál beruházását az igazgató egyfajta üzenetnek véli a jövőbe – hiszen egy ilyen befektetés is segíthet abban, hogy a válságot leginkább megérvő országok a pénzügyi problémáikat meg tudják oldani. A Fendt éves kapacitásának már ötven százaléka foglalt januárban, az európai országokból együttesen érkezett nagyszámú megrendelésnek köszönhetően. A magyar piac is rendkívül jónak ígérkezik számukra, és dolgoznak azon, hogy miként tudják kompenzálni a forint-euró árfolyam-ingadozást, hiszen a magyar gazdák ez akár húsz százalékos áremelkedést is jelenthet. Annak köszönhetően keresik a megoldást,

hogy az Axiál Kft.-vel, mint viszonteladójukkal rendkívül elégedettek.

A pécsi beruházás paramétereiről szólva: a telephely összesen 20 ezer négyzetméteren fekszik az Üszögi út 4. szám alatt, ahova jelenlegi és új partnereit várja. Az új szervizműhely alapterülete összesen 466 m², a különálló alkatrészraktár, az üzlet, és a vele egybeépített irodahelyiségek 851 m² alapterületet kaptak a földszinti és emeleti helyiségekkel együtt. A portaépület alapterülete 10 m², és összesen 6060 m²-en burkolták le térkövel. A cég ügyvezetése és dolgozói a régió mezőgazdasági és építőipari vállalkozói szempontjából is fontosnak tartják, hogy 2012-től a cég Baranya-megyei partnereit is egy korszerű európai szintű környezetben és infrastruktúrával tudják kiszolgálni.



▲ Konrad Schaber, a Fendt területi értékesítési igazgatója

Egyértelműen kitűnik az ünnepélyes átadón megcsóváló résztvevők véleményéből, hogy rendkívül jövőbe tekintő, perspektivikus és példaértékű az, amit az Axiál az elmúlt két évtizedes működése alatt bizonyított.

–Keresztes–

A pécsi telephelyátadás hanganyaga:

www.agronaplo.hu/hanganyagok/208

Képgaléria:

www.agronaplo.hu/kepgaleria/169

az **agro napló** **ajánlja Önnek:**

a 2011-es Agritechnicán bemutatott technológiai innovációk, újítások részletes leírását **DVD-en**. Széles körű betekintést nyerhet a mezőgazdasági gépek technikai fejlődésébe, megismerkedhet az új technológiákkal.
Kövesse figyelemmel
a www.agronaplo.hu-t!

„Mozgásban az Agro Naplóval!”

ZÁPOROZÓ ÚJDONSÁGOK A CASE IH-TÓL

Kulcsfontosságú fejlesztések - új, Tier4 traktor és kombájn modellek

Hatékony Teljesítmény rendszer:

SCR kipufogógáz tisztító rendszerrel felszerelt
és teljesítmény optimalizált motor

Multicontroller kartámasz

Opciók felszereltség:

új, AFS Pro 700 érintőképernyős monitor



Az innováció remekei az AGROMashEXPO-n

Az AGROMashEXPO nemzetközi innovációs nagydíját nyerte el az **Austro Diesel** pályázatában szereplő **Massey Ferguson MF 7624** nehéz univerzális traktor, melynek korszerű műszaki paraméterei mind a kezelők szolgálatában állnak: hatékony üzemelés, alacsony üzemanyag-fogyasztás és tágas, kényelmes fülke. A tervezők nagy gondot fordítottak a formatervezésre, a megjelenésre is.

A traktorba épített **AGCO SISU POWER** motorok beépített, legkorszerűbb SCR második generációs füstgázkezelő rendszert használnak. Így a traktorok nemcsak a **TIER 4i** környezetvédelmi értékeknek felelnek meg, hanem közel 10%-kal is csökkentheti az üzemanyag-fogyasztást. Ez az érték a már szükségesen hozzáadott **AdBlue** karbamid folyadék költségét is tartalmazza. Az **MF rendszere** nemcsak takarékos, de gyakorlatilag karbantartásmentes és a traktor teljes élettartamát kitölti.



▲ Az erőgép kiemelkedő tulajdonságai meghozták az elismerést a forgalmazónak

A motor főtegelén mért legkisebb fajlagos hajtóanyag-fogyasztása 192 g/kWh. Ez szinte a legkedvezőbb érték a kategóriában. Az 50 km/h végsebességű sebességváltómű fokozat nélküli (**Dyna-VT**), vagy csoportpowershift (**Dyna-6**) kivitelben áll rendelkezésre. Ez nemcsak hatékony kezelést, de gyors szállítást eredményez közúton, illetve precíz szántóföldi munkatempót tesz lehetővé. A munkagép optimális haladási tempóján tudunk bármilyen körülmény között haladni a traktorral, ezáltal a munka minősége elsőszámú.

Az ergonómia szempontjából kiemelkedő a vezetőfülke hidraulikus rugózása (**OptiRide Plus**). A vezetőfülke felszereltsége magában foglalja az aktív csillapítású vezetőülést éppúgy, mint a **Multipad joystick** alapú vezérlőrendszert, a **Speed Steer** gyorskormányzást, a sebessémemóriákat, az **ISOBUS**-t, a **CCD**

Display monitort. A megannyi extra kezelése azonban egy logikusan elhelyezett joystickról és vezérlőpanelről lehetséges. Így a munka nemcsak hatékony és takarékos, hanem egyszerűen, megerőltetés nélkül is elvégezhető.

Nemzetközi innovációs nagydíjban részesült a KITE Zrt. által pályázott John Deere 7280R traktor

A **John Deere 7280R** az intelligens teljesítmény-szabályozás (IPM) segítségével éri el a 310 LE-s csúcsteljesítményt, és ezzel kategóriájában a traktorgyártás jelenlegi csúcsát képviseli. Mindemellett a **7280R** új Stage III B szintű, erőteljes és megbízható **PowerTech** motorja „CsakDízel” technológiával lett építve, amely a személyautók millióiban már bizonyított, csupán egy folyadékot (dízel) használó egyszerű, megbízható és költséghatékony megoldás a károsanyag-kibocsátás csökkentéséhez.

A **7R** az egyedülálló **ActiveCommand** kormányzással is kapható, ami a 2009-es Agritechnica-n a DLG aranyérmet nyerte el. Az opcionális **ActiveCommand** kormányrendszer automatikusan alkalmazkodik a szántóföld vagy országút útviszonyaihoz. Ezen kívül a **CommandView II** fülke a **CommandArm** konzollal, a **GreenStar 3 CommandCenter** kijelzővel és az opcionális **ActiveSeat** ülésrugózással – amely idén ezüstérmet nyert az Agritechnica-n – egyedülállóan kényelmes munkakörnyezetet biztosít.

A **7280R**-t úgy tervezték, hogy nagyüzemek és bérszolgáltató cégek sokoldalú „igásova” legyen. A teljesítmény-maximalizálás érdekében a KITE Zrt. partnerei a gépvásárlást követő egy éven keresztül ingyen is megtapasztalhatják a **JDLINK Ulitimate** távfelügyeleti és a **ServiceADVISOR** (távolszerviztanácsadó) monitoring és diagnosztikai rendszerek alkalmazásából származó előnyöket is.



▲ A John Deere 7280R „Az Év Traktora 2012” címet is elnyerte az Agritechnica kiállításon, Hannoverben.

A költségcsökkentés jegyében

A 30. AGROMashEXPO-t megelőzően hirdették meg a kiállításhoz kapcsolódó Termékversenyt, ahol a hazai és nemzetközi szintű fejlesztések díjazására három kategóriában is sor került. A pályázatok között szerepelt a Deraland Kft. **Deraland Talajvédelmi Rendszere (DTR)**, amely sikeresen nyerte el a Hazai Termékfejlesztési Oklevelet. A rendszer a gumibroncs nyomásszabályozás és gumihevederes járószerkezetek gyakorlati hasznosságára, illetve alkalmazására hívja fel a figyelmet. A DTR használatával jelentős idő-, üzemanyag-megtakarítás, és ezek által költségcsökkentés érhető el.

➤ **Kapcsolódó anyag a DTR rendszerről:**

www.agronaplo.hu/termekinformaciok/984



▲ Dér Attila, a Deraland Kft. ügyvezetője vette át az oklevelet

Az AGROMashEXPO kiállításon elismert oklevélben részesült az **Omikron Kft. OKRM – 6/1000** rugóskapával és 1000 kg-os műtrágyaszóróval szerelt sorközművelő kultivátor. A tartály a jól bevált **Gaspardo** féle mini-max adagolókkal van felszerelve. Szállítási és vontatott munkahelyzetben a szállítókerékek hidraulikusan kiemelhetők. Különböző művelőelemekkel (rugós – merevszárú – töltőgetőkap) szerelhető. 1000 kg úrtartal-



▲ Balról: Ifj. Gubacsi Imre, Gubacsi Melinda és Gubacsi Imre, az elismert gép társaságában

mű műtrágyaadagoló tartállyal rendelkezik. Szállítási feltételeknek megfelel, rendkívül hatékony, nincs szerelési idővesztés, a tartály űrtartalma lecsökkenti a töltési időt. Hatékonyságával illetve termelékenységével minőségjavulást eredményez, illetve költségcsökkentő hatása figyelhető meg.

Elsőbálozók az AGROMashEXPO-n

A sárosdi székhelyű **Agrospic Kft.** és a szekszárdi illetőségű **Sióagrár Kft.** régóta megbízható szereplői a mezőgazdasági gépkereskedői piacnak, az AGROMashEXPO-n viszont most elsőként jelentek meg önálló kiállítóként.

2011-ben vette fel kínálatába a német **PÖMA** útkezelő grédereket az **Agrospic Kft.** Kihaszna-
lva az AGROMashEXPO-ra meghirdetett Termékverseny lehetőségét, a forgalmazó pályázatot nyújtott be a Nemzetközi Innovációs Díjra. Az elbírálást követően a **PÖMA H225 ESP** típusú függesztett grédert a szakmai zsűri Nemzetközi Innovációs Oklevéllel jutalmazta, melyet **Moór Ferenc**, az **Agrospic Kft.** ügyvezetője vett át. A kiállítási standon is bemutatkozó munkaeszköz hárompont-függesztéssel csatlakoztatható a mezőgazdasági üzemekben megtalálható traktorhoz, és már egy 50–100 kW teljesítményű hidraulikával rendelkező erőgéppel könnyedén üzemeltethető. A 300 cm hosszú, 860 kg önsúlyú gréder tolólapja 225 cm széles. A hidraulika funkciók (mélység-, dőlésszög-, oldalirányú kitolás) szabályozása a vezetőfülkéből, egy vezérlő egység segítségével történik.



▲ Az Agrospic standján megtekinthető volt a gréder

A **Sióagrár Kft.** által forgalmazott **Lemken Juwel 8V4+1 N 100** váltvaforogató ekét joggal ismerték el a kiállítás Nemzetközi Innovációs Oklevelével. A gyártó munkagépei számos olyan újítást hordoznak magukban, melynek köszönhetően a Lemkent már hosszú ideje a nagynevű ekegyártók közé soroljuk. A **Juwel** a már ismert műszaki megoldásokat tartalmazza, mint például az **Optiquick** beállítási rendszer (első ekefej fogásszélességének és a vontatási középpont beállítása), de olyan innovációval is találkozhatunk, mint az elektrohidraulikus fordításvezérlés (**TurnControll**) vagy a **DuraMaxx** ekefejek. A **DuraMaxx** koncepciója teljesen újszerű, és lehetővé teszi, hogy az

élettartam 50%-kal növekedjen, és az átszerelési idő akár 80%-kal is csökkenjen (szerszám nélküli kopóalkatrész csere). Egyes részeit jóval keményebb acélból gyártották, mint eddig. Ez azért vált lehetővé, mert nem használtak anyagot gyengítő furatokat és kivágásokat.



▲ Az oklevél méltó gazdára talált

Egyetlen igazi technológia a fenyércirok ellen

Az AGROMashEXPO kiállításon Nemzetközi Innovációs Különdíjban részesült az **RAGT Vetőmag Kft. Duo System-Focus Ultra** kukorica gyomirtó technológiája.

A **Duo System** egy komplett kukorica gyomirtási technológia, mely két pillérből áll, a **RAGT Vetőmag Kft. DUO System** kukorica hibridjeiből és a **BASF Focus Ultra** gyomirtó szeréből. A ciklozidim hatóanyag tartalmú **Focus Ultra** gyomirtó szert a hatóanyagra toleráns kukoricában használjuk, ez a hatóanyag a kukoricát károsító összes egyszikű gyomnövény ellen hatékony, beleértve az évelő egyszikűeket is.

Normál esetben a **Focus Ultra** a hagyományos kukoricát kiöli, az **RAGT DUO System** technológiára nemesített hibridjeit – melyből egyébként nyolc létezik az RAGT kínálatában –, nem bántja (lásd: *Agro Napló* 2012/1. szám. 40. oldal). A technológia nagy előnye, hogy a vegy-



▲ Lonsták János, a RAGT Vetőmag Kft. ügyvezetője a különdíjjal

szerezés időpontja nem függ a kukorica fejlődési stádiumától.

Innovációs Oklevelben részesült továbbá az **RAGT Vetőmag Kft. Alexxandra FAO 380-as** kukorica hibridje, mely a 4 év alatt elért népszerűségét annak köszönheti, hogy átlagos termesztési körülmények között is kiváló terméspotenciállal rendelkezik.

MO-ZSÁK, avagy hogyan lehet egy géppel ennyi mindent elvégezni?

A 2012-es különleges a **Metripont Plus Mérlegtechnika Kft.** csapata számára, hiszen beért kutatásfejlesztési programjuk gyümölcse, melyet az AGROMashEXPO-n meg is mutattak a nagyközönségnek.

Mérlegük a **MO-Zsák** fantázianevet viseli, mely utal a funkciójára, hogy jellemzően mobil berendezés, mely zsákolást végez és a könnyű áttelepíthetőségével több raktárban, több helyiségben is használható. A berendezés a különböző szemes termények, vetőmagok raktárból való felszedésére alkalmas, amit aztán egy seprős csigával ellátott felhordóval felhord. Ezt a felhordott anyagmennyiséget eltárolja, bezsákolja, a zsákokat leméri, majd elszállítja, legvégül pedig függesztett kézi varrógép által levarrja. Előnye, hogy az anyagot nem szükséges mozgatni, hiszen a felszedő a padlóra szórt anyagot szedi fel, megspórolva az ez esetben szükségtelen felhordási időt és berendezést.

A berendezés egy fogadógaraton keresztül egy viszonylag alacsony (1–1,3 m) magasságban megjelenő zsákolandó termény kiszere-



▲ A multifunkciós eszköz először mutatkozott be a kiállításon

lését is el tudja végezni. Megrendelői igényre a gépsor kiegészíthető csávázógéppel is, mely a zsákolómérleg elé kerül beépítésre.

A valós piaci igényeket figyelembe véve ez a kiszervező gépsor hivatott több funkciót is betölteni és így a felhasználók olyan körét is elérni, akiknek a pénzügyi keretei nem engedik meg több telepített zsákolómérleg megvásárlását, több zsákolósor beépítését. Ugyanakkor a legkorszerűbben felszerelt telepek is használhatják, attól függően, hogy a fixen telepített, vagy a mobil mérlegtípus szolgálja jobban a termelési igényeket és a hatékonyság fenntartását.

—an—

Minden New Holland traktor 1+2 év garanciával!*



További információért keresse géptértékesítés vezetőinket!

* 1 év gyári garanciát követően +2 év alkatrész garancia. Részleteket a kiterjesztett jótállási feltételek tartalmazzák.

Németh László	Balatonkeresztúr (Zala)	+36-30/552-0154	Tóth András	Szekszárd	+36-30/969-4136
Ágoston Zoltán	Balatonkeresztúr (Somogy)	+36-30/552-0153	Vigh Csaba	Kecskemét	+36-30/552-0082
Malik János	Füzesabony	+36-30/870-1693	Bacsa Géza	Orosháza (Csongrád)	+36-30/552-0170
Fullér Miklós	Pécs	+36-30/279-3000	Laurinyecz János	Orosháza (Békés)	+36-30/552-0067
Ábrahám Zsolt	Baja	+36-30/349-3883	Cs. Tóth Zoltán	Szolnok	+36-30/993-8892
László Balázs	Sárvár	+36-30/408-1056	Teremi Béla	Demeccser	+36-30/300-1409
Berbekár Tamás	Szabadszabvány	+36-30/400-9284	Vass Tamás	Hajdúnánás-Magyarhomorog	+36-30/411-0802
Erdősy Szabolcs	Szerencs	+36-30/378-5495	Janó Szabolcs	Nagyigmánd	+36-30/552-0175

IKR, partner a sikerhez!



IKR TERMELÉSFEJLESZTÉSI ÉS KERESKEDELMI Zrt.

New Holland Gépkereskedelmi Üzletág • 2943 Bábolna, IKR Park

Tel.: +36-34/569-045 • Fax: +36-34/569-047

www.ikr.hu

www.traktorpool.co.hu

traktorpool

Magazin 

A **top agrar profi**

(a vezető német mezőgazdasági gépészeti-magazin)

figyelemreméltó melléklete



1464656 Caffini Trakker 3000

Gyártási év: 2009, 106.723 €, Agrolohn GmbH, Tel. +49 (0) 8504 93185, info@agrolohn.de



1257218 Case IH CVX 1190

Gyártási év: 2004, 9420 h, 26.000 €, Tel. +49 (0) 175 4334268, farmerjohn@gmx.de, összkerekhajtás, Légfék, EHR, fronthidraulika, rugózott első hid



1585582 Claas Jaguar 820

Gyártási év: 1999, 3690 h, 37.815 €, CLAAS Württemberg, Tel. +49 (0) 7345 9333-70, joachim.stetter@clwa.de, Központi zsírszás



1536367 Deutz-Fahr Agrotion 200

Gyártási év: 1998, 7989 h, 25.000 €, Handels-hof GmbH Bismark, Tel. +49 (0) 39089 9730, hhh@hhb-lt.de, összkerekhajtás, Légfék, EHR, fronthidraulika, fülke, Légkondicionáló



1579145 EXPOM Lech 5,6 m

új, 6.110 €, W. Mezger & Partner GbR, Tel. +49 (0) 7156-959204, www.mezger-landtechnik.de



1586051 Faun 1400 C

Gyártási év: 1983, 9.000 €, Landmaschinen-handel Schuster, Tel. +49 (0) 8262 22 62, Edmund.Schuster@freenet.de, fülke, lapát 2,5m



1583354 Fendt 936 Profi + 8m Quad

Gyártási év: 2008, 4900 h, 149.160 €, Tel. +49 (0) 175 4334268, farmerjohn@gmx.de, összkerekhajtás, Légfék, EHR, fronthidraulika, rugózott első hid



1546728 John Deere 6320 Premium

Gyártási év: 2003, 6765 h, 28.004 €, Alfred Scheidel Landmaschinen GmbH & Co. KG, Tel. +49 (0) 5826 285, alfred.scheidel@t-online.de, összkerekhajtás, EHR, fülke, Légkondicionáló



1569337 John Deere 7710

Gyártási év: 2002, 7090 h, 44.264 €, Alfred Scheidel Landmaschinen GmbH & Co. KG, Tel. +49 (0) 5826 285, alfred.scheidel@t-online.de, összkerekhajtás, Légfék, EHR, homlokrakodó



1583421 John Deere 7930

Gyártási év: 2007, 4475 h, 65.000 €, Tel. +49 (0) 175 4334268, farmerjohn@gmx.de, összkerekhajtás, Légfék, EHR, rugózott első hid, Hidraulikus kormányrásegítő, fülke



1142347 Krassort higtrágyatartály

Gyártási év: 2012, Krassort Maschinen & Anlagenbau GmbH, Tel. +49 (0) 2583 300920, kontakt@krassort.com



379087 Krassort platformkocsi

Gyártási év: 2012, Krassort Maschinen & Anlagenbau GmbH, Tel. +49 (0) 2583 300920, kontakt@krassort.com



448696 Krassort több lapátos

Gyártási év: 2012, Krassort Maschinen & Anlagenbau GmbH, Tel. +49 (0) 2583 300920, kontakt@krassort.com



1200666 Massey Ferguson 6160

Gyártási év: 1995, 6600 h, 16.807 €, Greving Landmaschinen, Tel. +49 (0) 2561 9846-13, werlemann@greving.de, összkerekhajtás, Légfék, Légkondicionáló



1404363 Massey Ferguson 7260

Gyártási év: 2009, 140 h, 113.000 €, Lage Ker Kft., Tel. +36 (0) 70 3279230, keke.g@freemail.hu, fülke, Légkondicionáló



1584325 New Holland TM135

Gyártási év: 1998, 6100 h, 23.126 €, Webers GmbH, Tel. +49 (0) 2558 1300, info@webers-gmbh.de, összkerekhajtás, Légfék, EHR, fronthidraulika



1579144 POM Stac 3,0

új, 5.270 €, W. Mezger & Partner GbR, Tel. +49 (0) 7156-959204, www.mezger-landtechnik.de



1547112 Rabe Kranich 180

10.042 €, Tel. +49 (0) 175 4334268, farmerjohn@gmx.de, futómű, csomagfogó kar, Conditioner, közbiztosítás, Réseles kormánykezelés, előhántó



1491754 RF-202 Hátsó kamera

Gyártási év: 2012, 243 €, L T Z B Pregler, Tel. +49 (0) 9971 76 66 77, info@ltzb.de



1571676 Schmidt-JAN Tanker 1800

Gyártási év: 2011, 29.412 €, Lohnbetrieb, Tel. +49 (0) 5763 941518, lohnbetrieb.schmidt@web.de, rakodógép, megengedett össztömeg 12 tonna

www.agronaplo.hu

Az árak ÁFA nélkül értendők

Mi az a QR-kód?

A cikkek olvasása közben bizonyára Önnek is több helyen fel-tűnt már ez a fura alakzat:

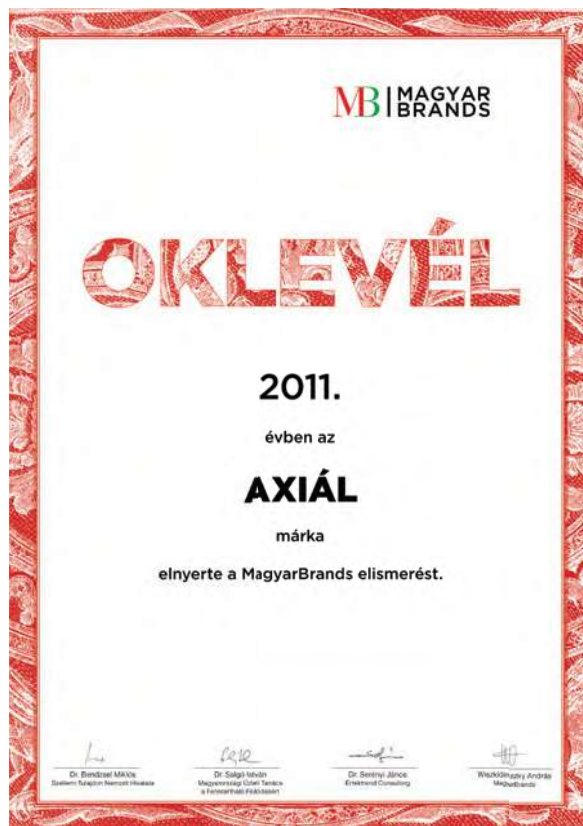


▲ Agro Napló QR kódja

Ez a QR-kód, ami egy kétdimenziós mobilkód, jelentése Quick Response, azaz gyors válasz. A legtöbb okostelefonra már letölthető, akár ingyenesen (Android/Market, Apple/App Store) QR-kód olvasó szoftver (QR reader). Nagy előnye, hogy a sarkokban található jellegzetes négyzet alakú mezők miatt – amelyek egyébként szintén információhordozók – könnyű szkennelni és szinte bármilyen szögben fényképezve (akár elforgatva is) könnyedén azonosítható és feldolgozható jelet kaphat az eszköz.

Ha QR-kódot talál, akkor nyissa meg a QR olvasó alkalmazást és tartsa a kamerát a vonalkód fölé. Amennyiben a telefonnak sikerült beolvasnia a kódot, egy rövid hangjelzés után a képernyőre kiírja az eredményt, például behívja a kód mögött lévő weboldalt.

Használja az Agro Napló QR-kódját!



Bővebben: a www.agronaplo.hu/termekinformaciok/988

Eni Hungaria Zrt. 2040 Budaörs, Agip u. 4.
Telefon: 06-23/505-500 • www.agip.hu

Mezőgazdasági
kenőanyagok



ÉBRED A TERMÉSZET!

Landini

Landini Powermondial 115

- PERKINS motor, 4 henger, 110 LE
- Szinkronváltóval és Powershift erőátvitellel egyaránt elérhető
- Kategóriájában az egyik legnagyobb Master Class kabin
- Légfék, klíma
- Saját tömeg alapsúlyozással 5.400 kg

Az új Vision: 5-ös széria

Landini 5-100H és 5-110H

- PERKINS motor, 4 henger, 92,5 LE illetve 102 LE
- Szinkronváltóval és Powershift erőátvitellel egyaránt elérhető
- Légfék, klíma
- Saját tömeg alapsúlyozással: 4.600 kg

Landini Powermaster 230 Profi

- 6 hengeres NEF (Cummins-Iveco) motor
- 213 LE talajon, 225 LE szállításhoz és TLT-n
- 32/24-es Autopowershift váltó, 8 powershift fokozat
- Multifunkciós ülés-kartámasz: váltó, hidraulika, tempomat vezérlése
- Rugózott első híd és kabin
- Saját tömeg alapsúlyozással: 8.700 kg

A KÉSZLET EREJÉIG
35.500 € + ÁFA-TÓL

2 ÉV GARANCIA!
AKCIÓS ÁR A KÉSZLET EREJÉIG
79.990 € + ÁFA



További információért keresse területileg illetékes gépes értékesítő kollégáinkat, vagy érdeklődjön a központi telefonszámon. Tel.: 79/525-400

www.axial.hu

KRONE BELLIMA F130

– régi ismerős új köntösben

VALKON – az Ön **KRONE** specialistája!



- EasyFlow vezérlés nélküli rendfelszedő
- Jól bevált rúdlánclevátoros technológia
- Alacsony teljesítményigény
- Rendkívül egyszerű, megbízható szerkezet
- Modern megjelenés
- Attraktív ár

GASPARDO

szemenkénti vetőgép



- GASPARDO szemenkénti vetőgépek a VALKON-tól:
- több évtizedes gyártási tapasztalat
 - maximális pontosság
 - csúszó- és tárcsás csoroszlyás kivitel
 - változatos felszereltség

GASPARDO

Valkon

DOBOS PÉTER munkagép-kereskedelmi vezető
Telefon: +36 30/69-74-224 • www.valkon.hu

EU sertés árak: a hiány tovább emeli az árakat

Ahogy múlt héten, ezen a héten is látszik, hogy a vágósertés kínálat az európai piacon nem elegendő és nem fedezi a keresletet.

Ennek következtében, az árak a legtöbb európai országban nőnek. Franciaországban, a termelők a szűk kínálat miatt képesek voltak 6 centtel emelni az elmúlt heti árat. Az árak Németországban, Hollandiában és Ausztriában szinkronban nőttek az előző hetekhez képest. Ott az árak 5 centtel nőttek. Spanyolországban egy 3 centes növekedés lesz várható.

Most Németország van a legjobb pozícióban az európai árstruktúrában, nyomában Belgiummal és Hollandiával. A jelenleg uralkodó árszint elég szokatlan, ahhoz képest, amit eddig dokumentáltak. Ilyen árakat utoljára 2001-ben jegyeztek, amikor a piacot erősen befolyásolta a BSE válság. A kínálat szűkülése Európában annak is tulajdonítható, hogy a rossz gazdasági helyzettel a malactartóknak is meg kellett birkóznia az utóbbi két évben. A piac döntő lendülete a virágzó exporton alapult az EU-n kívüli országokba, Oroszor-

szágba és főleg az ázsiai országokba. A termelők szempontjából a jelenleg uralkodó árszint egy rendkívül üdvözlendő tény. De, a termelők régóta esedékesnek találják a sertésfenntartás megnövekedett költségeinek fedezését. A légkör barátságosnak bizonyul a német piacon. Még az új árak mellett is jó a kereslet az „érett” disznók vágására. Tekintettel a szűkös piaci kínálatra, a megnövekedett árak is érvényesíthetőek lennének a kereskedelemben és az iparban. Ezek tetejébe, az e heti jeges időjárás minden valószínűséggel csökkenteni fogja a kínálat mennyiségét. Ezért legalább az árak várhatóan stabilak maradnak.

Forrás: ThePigSite News Desk, 2012.01.31.

Fordította: Dr. Gergely Zoltán

Week	D	NL	DK	B	F	PL	CZ	IT	ESP	AUT	GB	SWE	IR
Week 50	1.576 €	1.522 €	1.615 €	1.556 €	1.567 €	1.582 €	1.651 €	1.829 €	1.565 €	1.479 €	1.703 €	1.153 €	1.411 €
Week 51	1.576 €	1.522 €	1.561 €	1.544 €	1.539 €	1.632 €	1.677 €	1.829 €	1.546 €	1.479 €	1.717 €	1.151 €	1.411 €
Week 52	1.496 €	1.446 €	1.534 €	1.482 €	1.499 €	1.613 €	1.674 €	1.778 €	1.527 €	1.417 €	1.697 €	1.107 €	1.411 €
Week 01	1.496 €	1.446 €	1.534 €	1.482 €	1.473 €	1.568 €	1.622 €		1.502 €	1.396 €	1.658 €	1.114 €	1.411 €
Week 02	1.406 €	1.369 €	1.493 €	1.421 €	1.465 €	1.533 €	1.589 €	1.665 €	1.493 €	1.335 €	1.630 €	1.070 €	1.411 €
Week 03	1.406 €	1.369 €	1.466 €	1.408 €	1.440 €	1.469 €	1.547 €	1.665 €	1.470 €	1.335 €	1.570 €	1.064 €	1.411 €
Week 04	1.496 €	1.455 €	1.466 €	1.482 €	1.440 €	1.466 €	1.560 €	1.551 €	1.470 €	1.417 €	1.523 €	1.077 €	1.411 €
Week 05	1.546 €	1.503 €	1.466 €	1.532 €	1.497 €			1.557 €	1.502 €	1.468 €	1.494 €	1.063 €	1.411 €

▲ Korrigált árak 2011/12

Magyarítás: 1 korrigált árajánlat: hivatalos árak a különböző országokban úgy korrigálva, hogy minden ár ugyanazon a bázison értendő (feltételek).

bázis: 56 százalék színhús, mezőgazdasági termelői ár (ár a telep kapujában) ÁFA nélkül.



FELLA

profizmus a szálaskarmány betakarításában



MINŐSÉG



MEGBÍZHATÓSÁG



GARANCIA

KASZÁLÁS, RENDTERÍTÉS, RENDKÉPZÉS a legkiválóbb technológiával. KITŰNŐ TAKARMÁNYMINŐSÉG!

Importőr: Megazet Kft., Veszprém, Kistó u. 13. • ☎ (88) 566-621, (88) 566-631
Gép: 30/639-6719 • Alkatrész: 30/339-6719 • Szervíz: 30/956-8701
megazet@megazet.hu • www.megazet.hu



Kitűnő takarmány - minőségi tej

HA A LEGJOBBAT SZERETNÉ KIHOZNI...

VELÜNK BIZTOSAN NAGYOT KASZÁL!

Kedvező hitel- és lízinglehetőségek Lombard-finanszírozással

Agro Napló Design Studio

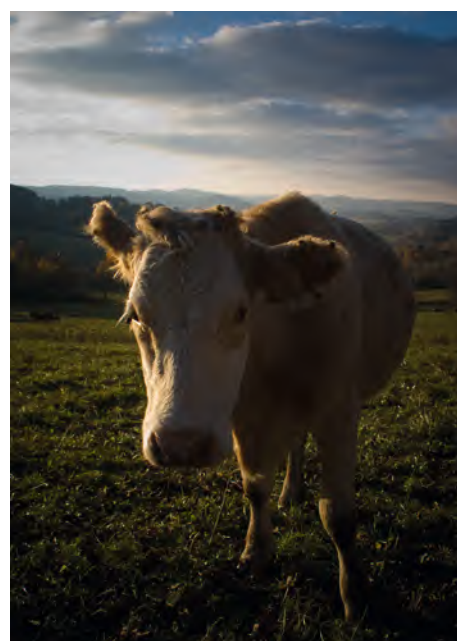
Új technológia alkalmazása a száj- és körömfájás vakcina nyomon követésére

A nagyon ragályos fertőző betegség, a száj- és körömfájás veszélyezteti az állatállomány egészségügyi és gazdasági értékét sok országban. A betegség az USA-ban nem fordult elő 1929 óta, de újabb megbetegedéseket jelentettek napjainkban Japánból, Bulgáriából és Dél-Koreából.

Az ARS FADRU, Plum Island-i állatbetegség központja, kutatói új eszközöket használnak, hogy nyomon kövessék a szarvasmarhák adaptív immunválaszát a száj- és körömfájás vírusával szemben. Az új technika, a MHC tetramerek (tetraédes) komplex molekulán alapul, amit csak a közelmúltban kezdtek alkalmazni állatokon, mondta az ARS mikrobiológusa William Golde. A módszert először egereken és emberekben alkalmazták. „A technológia lehetővé teszi a tudósok számára, hogy kövessék a bonyolultabb T sejt immunválaszokat, továbbá a B-sejteket is”. Ez azon alapul, hogy csoportosítjuk a szarvasmarhákat, pont úgy, mint az embereket a szervátültetés alkalmával. T sejteknek különböző feladata van. Néhány uta-

sítást küld az immunrendszer többi részéhez, hogy a szervezet a legmegfelelőbb fegyvert vehesse be a behatoló baktériumok vírusok és paraziták ellen. A T-sejtek egy másik típusa felismeri és elpusztítja közvetlenül a vírusfertőzött sejteket. A T-sejtek segítenek a B-sejteknek létrehozni speciális Y-fehérjéket, amiket antitestnek nevezünk. Az antitest megállítja a kórokozót és figyelmezteti a szervezetet, amely ezt követően „harcba száll” és elpusztítja a kórokozókat. A cél az, hogy kimutassák az MHC tetramerek alkalmazhatóságát, a szarvasmarha vakcinák fejlesztésénél, és olyan eszközöket találjanak melyekkel vizsgálni lehet az állatbetegségeket. Mr. Golde már használta az eljárást sertéseknél. A tanulmányban egy sertést beoltottak T-sejteket célzó vakcinával, egy másikat pedig B sejteket tartalmazóval, és összehasonlították őket. A kutatás megmutatta a különbséget az immunválaszok között. Az RSZKF indukálva lett az újratervezett T-sejteket tartalmazó vakcinával.

A Rift Valley láz, az East Coast láz a száj- és körömfájás csak egy része a sok kutatási pro-



jektnek ami az ARS és a nemzetközi tudósok között zajlik. Az ilyen együttműködésben végzett kutatások továbbra is segítenek a nemzeteknek együtt kezelni azokat a globális fenyegetéseket amelyeknek az állatállományok vannak kitéve. Ez is elősegíti az élelmiszer-biztonságot világszerte.

Forrás: TheCattleSite News Desk, 2012 Január 31.

Fordította: Dr. Gergács Zoltán

IRSA-THERM KAZÁNCSALÁD Magyar fejlesztés, magyar gyártmány

Faapríték-tüzelésű kazánok 15–250 kW teljesítményig, hőlégbefúvós vagy meleg vizes kivitelben készülnek, automata PLC vezérléssel. Fűtőanyagként a G30-as méretű faaprítékon kívül gyümölcsmagvak, gabona ocsú stb. is felhasználható. Fejlesztés alatt állnak további kazántípusok 1 MW teljesítményig.



Meleg levegős kazánok



IRSA-THERM 35kW-ig



IRSA-THERM 50, 80, 110, 250

A legtöbb típushoz vásárolható hasábfű tüzelését is lehetővé tevő kiegészítő egység.
Megrendelésre összeállítunk konténerbe épített komplex fűtőegységet is.



Gyártunk és forgalmazunk még pneumatikus útátfűző berendezéseket tartozékaival.
Fémfelületek korrózióvédelmére ajánljuk tűzihorganyzó szolgáltatásunkat.

Dolina Kft.

Cím: Albertirsa, 40. számú út 5-6 km között
Tel./fax: +36-53/371-368
dolina@t-online.hu | www.dolinakft.hu



Takarmányminőség BIOMIN módra

Erjesztett tömegtakarmányok

Jelen cikkünkben az erjesztett tömegtakarmányok (szilázs, szenázs) minőségét befolyásoló lehetőségeket és ennek az állati termeléssel összefüggő egyes kérdéseit boncolgatjuk.

Mindannyian jól tudjuk, tapasztaljuk, hogy a biológiai rendszerek bonyolultak és sérülékenyek. Ez különösen igaz az erjesztett tömegtakarmányok etetésére alapozott állattenyésztési ágazatokban. Itt egy hármas biológiai rendszer egymásra épülése határozza meg a végtermék előállításának gazdaságosságát:

1. Takarmány-alapanyag minősége: a növénytermesztési technológia és az időjárás által determinált, amely alapvetően meghatározza a rendelkezésre álló tápanyagok mennyiségét és minőségét.
2. Erjesztés tartósítási minősége: a takarmány-alapanyag betakarításkori minőségének felhasználásig történő megőrzését, ill. a tárolási veszteségek csökkentését tükrözi, amely az alkalmazott biológiai és technikai megoldások függvénye.
3. Az állati végtermék minősége genetikailag meghatározott, ennek elérése viszont az állattenyésztési technológiai függvénye.

E rendszer sokrétűsége azt is jelenti, hogy sok a buktatója, de sok a kitörési pont is, amelyekkel javíthatjuk az ágazat gazdaságosságát.

A BIOMIN cég a haszonállatok egészséges takarmányozására specializálódott, ezért ebben az összefüggésben a tömegtakarmányok erjesztésében tud hasznos segítségére lenni az állattenyésztőknek.

A BIOMIN cég egy új fejlesztésű oltóanyag termékcsaláddal szeretne hozzájárulni az erjesztett tömegtakarmányokat etető tehenészetek és sertésletelek sikeréhez.

A Biomin® BioStabil termékcsalád válogatott homofermentatív tejsavbaktériumai (Ec. faecium, Lb. plantarum) gyorsan és magas koncentrációban termelnek tejsavat, amely az anaerob stabilitás kialakítása mellett fontos szerepet játszik a tömegtakarmányok ízletességének kialakításában, és energiaforrást is jelent.

A Biomin® BioStabil termékcsalád válogatott heterofermentatív tejsavbaktériumai (Lb. brevis) felelősek a kí-

vánatos szintű ecetsavtermelésért. Az ecetsav gátolja az élesztő- és a penészgombák, továbbá a patogén baktériumok növekedését a szilázs megbontása után is. Így a szilázs frissessége, aerob stabilitása hosszabb ideig megmarad.

A Biomin® BioStabil termékcsalád optimális összetételének köszönhetően nemcsak a kiválóan fermentált és stabil szilázs létrehozásában vesz részt, hanem az energiatartalom konzerválása megengedi a magasabb állati teljesítményt, ezáltal több profitot eredményez.

Itt hívnánk fel a figyelmet az energiaháztartás és a szaporodás-biológiai folyamatok kapcsolatára, amelyet hazai és külföldi szakemberek is a nagy teljesítményű tejelő tehénállományok legsarkallatosabb kérdésének tekintenek. A szaporodást befolyásoló legfontosabb takarmányozási faktorként általában az energia-ellátottságot jelölik meg, hiszen az alacsony energiatartalmú takarmányozás negatívan befolyásolja a termékenységet. Az energiahány mértéke és a kondíció pontszám az ellés utáni néhány hétben szoros összefüggést mutat az első ivarzás idejével, a termékenyülési aránnyal és az index-szel.

A BIOMIN termékfejlesztése igazodott a napjainkban leggyakrabban alkalmazott silózási technológiák minél szélesebb körű kiszolgálására, ezért a termékcsalád három tagból áll:

- **BIOMIN BioStabil Plus** – nehezen erjeszthető takarmánynövényekhez;
- **BIOMIN BioStabil Mays** – könnyen erjeszthető takarmánynövényekhez;
- **BIOMIN BioStabil Wraps** – „csomagolt” bálás szilázsok és szenázsok készítéséhez (ecetsav nélkül!).

Adagolás: 1 tonna zöldtömeghez 4 gramm termék szükséges. Klasszikus módon alkalmazva az oltóanyag-oldatból 1 liter/tonna, míg a víztakarékos módszer esetén 250 ml/tonna az adag.

Részletes tájékoztatásért forduljon hozzánk bizalommal!

Ne sajnálja az energiát! Megéri!

További információk a BIOMIN szarvasmarha rendezvényén március 21-én!

Biomin® BioStabil

... megőrzi az energiát
a szilázsban!

Egy szilázs oltóanyag termékcsalád a takarmányok széles skálájának tartósításához:

- a jobb fermentációért
- a hosszabb minőségmegőrzésért (aerob stabilitás)
- a magasabb energiatartalomért
- a nyereség fokozásáért



...több energia,
magasabb haszon!

Baytril® Max: a KÉK hatás



**Légzőszervi
betegség
(BRD) ellen**

1x

**Légzőszervi
betegség
(SRD) ellen**

- egyszeri kezelés (7,5 ml/100 ttkg, s.c.)
- -cid hatás
- rövid várakozási idő
 - szvm. ehető szövet: 14 nap; tehéntej: 72 óra/6 fejés
 - sertés ehető szövet: 10 nap
- tejelő állománynak is adható

Bővebb információért hívja elérhetőségeinket:

Értékesítési vezető: dr. Tóth Ervin, 06 20 975 4885

Nyugat-Magyarország: Szakállas Erik, 06 20 956 0719

Kelet-Magyarország: dr. Keresztési Zoltán 06 20 414 8950

Ingyenesen hívható zöld szám: 06 80 201 399 (munkanapokon 9-16 óráig)

Baytril® Max

Azonnali hatás BRD és SRD fertőzés ellen.

11-091



Bayer HealthCare

www.bayerfarm.hu



Kérjen állatorvosától vagy gyógyszerészétől további felvilágosítást.

Általános és napi menedzsment a sertéstelepeken



▲ Az állatok ellenőrzése

■ ÁLTALÁNOS MENEDZSMENT

Higiéniai szempontból új sertéstelep létesítésekor vagy egy már meglévő telep fejlesztésekor számos tényezőt kell figyelembe venni: a farm területi elhelyezkedése (izoláció lehetősége, más sertéstelepek közelsége stb.), meglévő infrastruktúrális viszonyok (vágóhíd távolsága, hulladékéelhelyezés lehetőségei, takarmány és ivóvíz elérhetősége stb.), gazdasági környezet, saját preferenciák (zárt vagy nyitott rendszerű farm, tenyésztanyag előállításának/beszerzésének módja, épületek rendszere stb.), állatjóléti követelmények (állatok kezelése, pl. fogcsipés vagy farokkurtítás esetén, épületek állatbarát kialakítása, megfelelő istállóklíma, hőmérséklet, fény, férőhely biztosítása, stb.).

Az egyik legfontosabb tényező a szomszédos állattartó telepektől való megfelelő távolság, tehát a telep fekvését és a belépési lehetőségeket úgy kell megválasztani, hogy a telepen kívüli környezettel való érintkezés minimális legyen. A telep épületeit, működési egységeit a lehető leg gondosabban kell a telepen belül és környezetében elhelyezni, ügyelve a telep tiszta részén kívül lévő (ún. szennyezett) és a telepen belül lévő (ún. tiszta) gazdasági és kiszolgáló egységek megfelelő elkülönítésére.

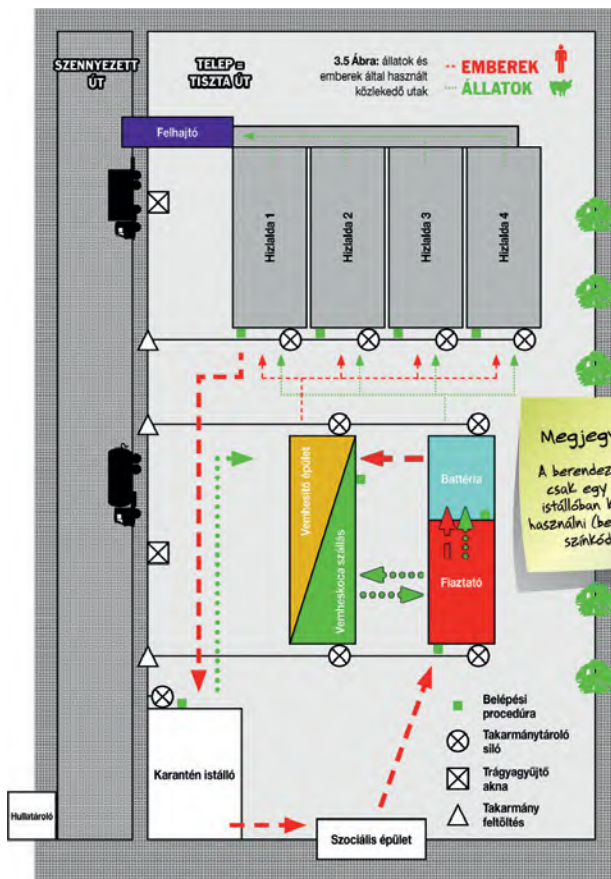
Fontos kérdés az is, hogy a tenyészanyagként használt kocasüldőket saját magunk állítjuk elő a telepen vagy egy másik erre szakosodott teleptől vásároljuk. Mindkét megoldásnak létezik előnye és hátránya is egyben. Vásárláskor:

- előny, hogy a genetikai állomány frissül,
- hátrány, hogy a fertőzések kockázata nő minden egyes vásárláskor.

Saját előállításakor:

- előny, hogy sokkal stabilabb az egészségügyi helyzet,
- hátrány, hogy megfelelő szaktudás és létesítmények szükségesek.

A sertéstelepek egy részén a megfelelő, az apró részletekre is kiterjedő telepi higiénia kérdésköre valahogyan mindig a „mostohagyerek” kategóriába tartozott. Talán az új (és a felújításra került) gazdaságokban foglalkoznak alaposabban és körültekintőbben a témával. Sok esetben a telep infrastruktúrális adottságai nehezítik meg a higiéniai szint jelentős mértékű javítását, máskor viszont csupán a megfelelő „hozzaállítás” hiányzik. Természetesen az adott farm gazdasági helyzete és a tevékenység jövedelmezősége is jelentős szerepet játszik a gazdálkodásban. Megkérdőjelezhetetlen tény viszont, hogy a korrekt, a telep adottságaihoz igazított prevenciósi higiéniai program jelentős megtakarítást eredményez. A cikkünk tárgyát adó, „Sertéstartás” című higiéniai kézikönyv hasznos segítség lehet a napi sertéstelepi munkavégzés során, így elsőként a kiadvány menedzsmenttel foglalkozó fejezeteiből adunk egy kis ízelítőt.



▲ A farm szerkezete

Vásárláskor a telepre kerülő állatok (nem csupán a kocasüldők, hanem a kanok esetében is) részére karantén épületre is szükség van.

■ NAPI MENEDZSMENT

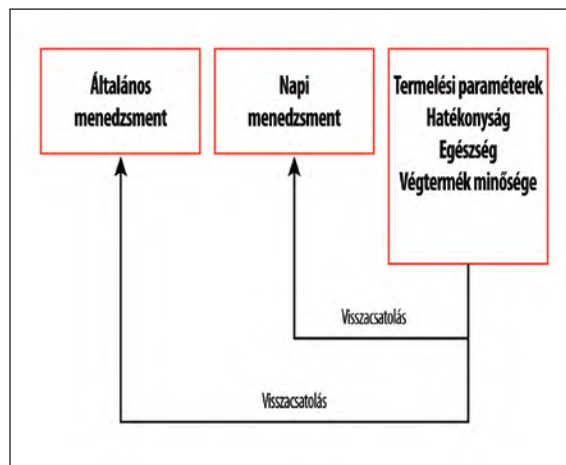
E fejezet az általános menedzsment által megfogalmazott elképzeléseket taglalja részletesen. Kitér az állatok elhelyezésére szolgáló épületek kialakításával kapcsolatos alapvető követelményekre, melyek az eredményes gazdálkodáshoz és a sertésállomány megfelelő komfortérzetének létrejöttéhez szükségesek:

- az épület szerkezete (tartási rendszerek),

- az anyaghasználat (padozat, falak, mennyezet),
 - a szellőztéstechnika,
 - az etető- és itatórendszer.
- Az állatok ellátásához szükséges napi operatív munkafolyamatok szervezése:
- az állatok ellenőrzése,
 - az istállóklíma ellenőrzése (hőmérséklet, páratartalom, kémiai anyagok koncentrációja stb.),
 - az állatok szükségleteinek ellenőrzése (takarmány- és víz-szükséglet, hőmérséklet, férőhely, páratartalom stb.),
 - a betegségek és egyes ásványianyag-hiányok vagy mérgező anyagok okozta tünetek felismerése,
 - a beteg állatok kezelése,
 - az eszközök helyes használata.

Természetesen a napi műveletek részletesen is bemutatásra kerülnek a farm egyes szekcióinak (fiaztató, battéria, vemheskoca-szállás, vemhesítő istálló, süldő-nevelő, hizlaldák és karantén istálló) megfelelően.

Litz Tamás



▲ Eredményorientált vezetés



TECH agro
Nemzetközi mezőgazdasági gépvásár

animal VETEX
Nemzetközi állatorvosi szakvásár

SILVA REGINA
Nemzetközi erdőgazdálkodási és vadászati szakvásár

BIOMASS
A megújuló energia szakvására Mezőgazdaság és Erdészet

2012. március 31 – április 4.
Brno – Csehország

www.techagro.cz

Magyarországi képviselő:
BD-Expo Kft.
1122 Budapest
Maros u. 12/B
Tel.: 346-0273
Fax: 346-0274
E-mail: office@bdexpo.hu
www.bdexpo.hu

Central European
Exhibition Centre



BVV
Veletrhy
Brno

TECHAGRO 2012

izgalmas szakmai újdonságokkal várja a látogatókat Brnóban

Fókuszban az energia-önellátás a biomassza hasznosításával

A brnói mezőgazdasági gépművelés technológiák, gépek, alkatrészek és haszonállatok töltik meg az összes kiállítási csarnokot, valamint a szabadterületeket is.



A 12. alkalommal megrendezésre kerülő TECHAGRO (mezőgazdasági gépek és berendezések szakvására), a SILVA REGINA (erdészeti és vadászati vásár) és az ANIMAL VETEX (állategészségügyi és állattenyésztési vásár) alkotta vásárhármas egészíti ki a mezőgazdaság és az erdőgazdálkodás megújuló energiaforrásainak szakvására, a BIOMASSZA. Az előző rendezvényen, 2010-ben 23 országból 705 kiállító mutatkozott be a 40 országot képviselő több mint 105 000 látogató előtt.

A legérdekesebb...

A szakvásárok keretében gazdag szakmai kísérőprogram várja a kiállítókat és a látogatókat. Ilyen pl. egy aktuális téma: az energia-önellátás a biomassza hasznosításával.

Magyar kiállítók Brnóban

Idén a Magyar Külgazdasági Hivatal (HITA) és a MEGOSZ szervezésében több mint 300 m²-en vesznek részt magyar cégek a TECHAGRO-n. A magyar standon idén a Farmgép, az IKR, a Linamar, az OMIKRON, az Optigép és a Vogel-NOOT jelenik meg. A HITA-standon résztvevőkön kívül még a Michelin és az A&Alex Kereskedelmi Bt. vesznek részt a brnói kiállításon.

A TECHAGRO, az ANIMAL VETEX, a SILVA REGINA és a BIOMASSZA komplex bemutatkozást nyújt a mezőgazdasági és erdőgazdálkodási gépek és berendezések terén a mezőgazdaság és erdőgazdálkodás minden szakterülete számára.

TOVÁBBI INFORMÁCIÓ:

➤ magyar nyelven: www.bdexpo.hu/techagro

➤ angol nyelven: www.techagro.cz

Az
an 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

H-9700. Szombathely, Szent Gellért u. 17.
Telefon.: 94/325-672

VILLANYPÁSZTOROK
LACME



KERÍTÉSEPÍTÉS



TORNADO
FORCE 12 FENCING

VADHÁLÓK

INFO: +36-70/949-59-69
WWW.CONT-ECO.HU

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 **nagybálszállító 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.



Mezőgazdasági Magazin

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

atv

Közúti hídmérlegét rendelje meg a gyártótól!

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

...labormérlegtől a hídmérlegig...







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



PIONEER®
BRAND

PR64J04

NYUGTÁVAL DICSÉREM A NAPOT

Amikor vetőmagot választok, szeretem, ha sziklaszilárd tényekkel támasztják alá az ígéreteket. A bizalom alapja pedig az, ha az ígért hozza a várt eredményeket. Idén is ezt a hibridet választom, mert tavaly már bizonyított!



KIMAGASLÓ
TERMÉSHOZAM



RENDKÍVÜLI
ELLENÁLLÓ-
KÉPESSÉG



2010 - ÁLLAMI
ELISMERÉS



NAGY TERMŐKÉPESSÉG ÉS KITŰNŐ KÓRTANI TULAJDONSÁGOK EGY HIBRIDBEN! A PR64J04 már bevezetése évében a legkedveltebb hagyományos, linolsavas korai napraforgó hibrid lett. 2010-ben állami elismerést kapott az igen korai csoportban. Az MgSzH-ban 2008-ban és 2009-ben is megelőzte valamennyi fajtajelöltet. Tápanyegállása félig lecsüngő, szár- és tányérszklerotíniával szemben rendkívül ellenálló.



PIONEER®
A DUPONT BUSINESS

Tudomány a siker
szolgálatában®



PIONEER FARMER KLUB

Ön szeretne....

...Többet ad!

- Egy elit klub tagja lenni
- Gazdaságának hatékonyságát növelni
- Hasznos és a legkorszerűbb szakmai információkkal gazdagodni
- Exkluzív külföldi és hazai szakmai és szórakoztató utakon részt venni
- Díjátadó Gála keretében részese lenni egy egyedülálló Pioneer élménynek
- Értékes ajándékokat kapni

Hogyan?

Amennyiben 2011. december 1. – 2012. április 30. között Pioneer kukorica vetőmagot vásárol Ön elnyerheti a Pioneer Farmer Klub tagságot!

Garantált díjazások



A képek csak illusztrációk.

További részletekért látogasson el honlapunkra www.pioneer.com/hungary vagy keresse területileg illetékes Pioneer agronómusát!



PIONEER
A DUPONT BUSINESS

www.mahun.hu

FÖLDÖN JÁRÓ MEGOLDÁSOK...

LEANDERTOP

KALÁSZOS GOMBAÖLŐ SZER

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
Bőhm 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

