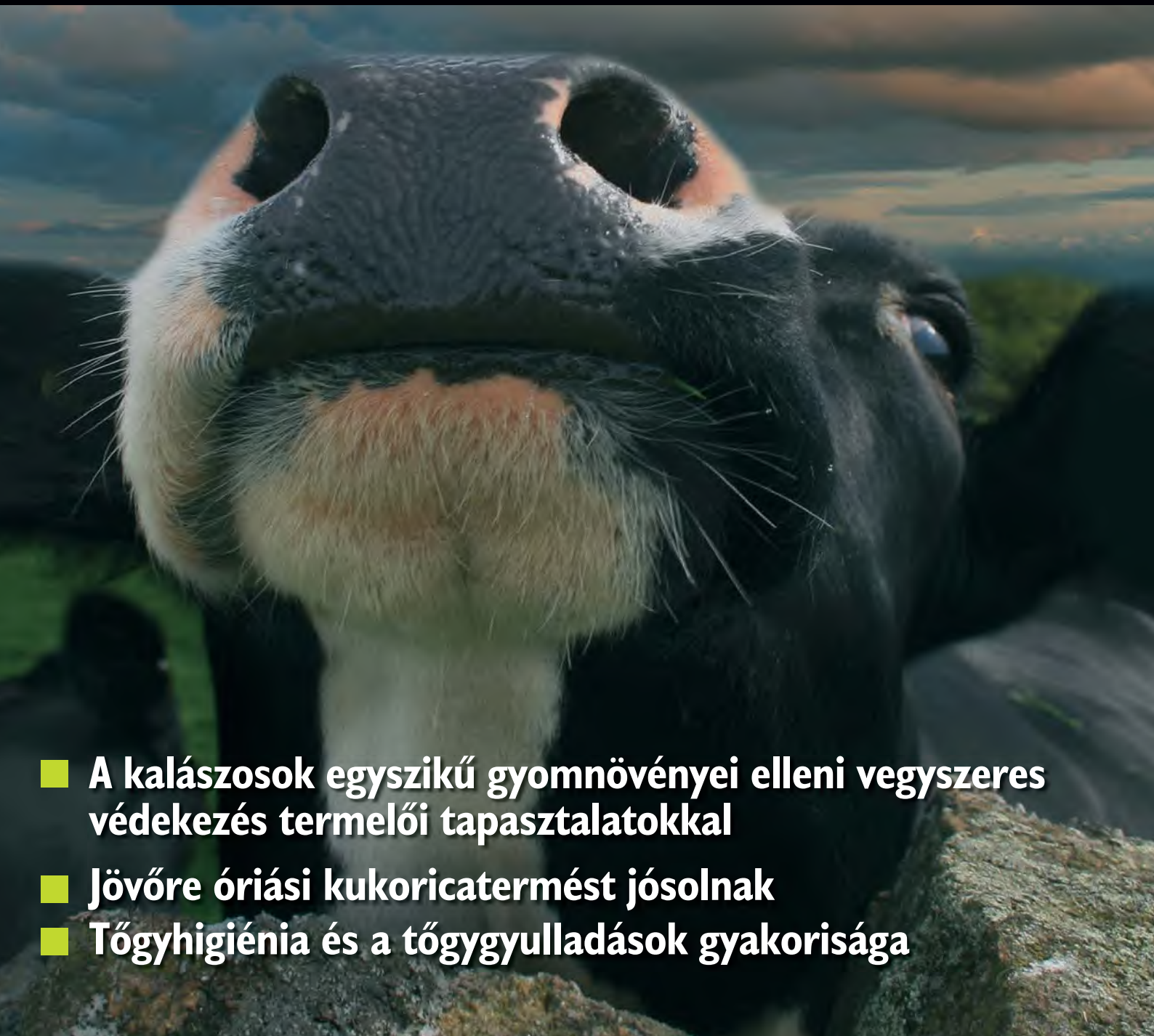


an agro napló

ORSZÁGOS MEZŐGAZDASÁGI SZAKFOLYÓIRAT | XIV. évf. | 2010/2. szám | www.agronaplo.hu



- A kalászosok egyszikű gyomnövényei elleni vegyszeres védekezés termelői tapasztalatokkal
- Jövőre óriási kukoricatermést jósolnak
- Tőgyhigiénia és a tőgygyulladások gyakorisága

európa
ütőshármasa



an agro
napló



traktorpótl



top agrar

A DKC4995

A DEKALB mérnökei a vártnál hamarabb fejezték be az Új 400-as hibrid a DKC4995 tesztelését, és a vállalat úgy döntött, hogy az ingyenceknek lehetőséget biztosít, hogy limitált mennyiségben már 2010-ben kipróbálják az új hibridet.

A FAO 400-as kategóriában a DEKALB hagyományosan kiváló, legendás hibridjei mindig magasan az élvonalhoz tartoztak. Gondoljunk csak a DK524-re, DK527-re, vagy a DK471-re, mely röbb évig volt abszolút piacvezető hazánkban. A nagy elődöket, a komoly sikereket elért DKC5143 majd a DKC4889 és DKC5170 követte. A tavalyi év kategória győztese a DKC4983* szintén a DEKALB műhelyből került ki, és akkor még nem is beszéltünk a kategória felső osztályába tartozó DKC5276, vagy az idén bevezetésre kerülő DKC5190 hibridekről.

A DEKALB 400-as sorozat új modellje a DKC4995 a tesztek szerint mind alacsonyabb, mind magasabb termés-szinteken egyaránt kiválóan teljesít. Az adatok szerint az új hibrid szára is kiváló és magminőségére sem lehetünk panasszal.

Az igazsághoz tartozik, hogy teljesítménye felső határait még nem ismerjük pontosan, ennek felfedezése Önökre vár!

*GOSZ-VSZT kisparcellás kísérletek 2009 eredményei alapján



Tesztelje Ön is!

A részletekért hívja Kereskedelmi Képviselőjét!

Technikai adatlap

FAO 430

Vízleadás: *****

Szár: *****

Stabilitás: *****

Magminőség: *****

Teljesítmény: *****(*)

DEKALB team

Egy gazda maximum 50 zsákot vásárolhat, a készlet erejéig!

AKTUÁLIS TÁMOGATÁSOK

Változott az őstermelői igazolványok érvényesítése. A területazonosítási kérelem beadásáról, valamint a magyar állam által támogatott földvásárlásról tájékoztatjuk Olvasóinkat.

3. oldal

FŐÁLLÁSÚ ŐSTERMELŐK 2010.**ÉVI TB SZABÁLYAI**

Adószakértőnk a más jogviszonyban nem biztosított, azaz főállású őstermelők 2010. évi járulékfizetési szabályait mutatja be.

7. oldal

A KALÁSZOSOK EGYSZIKÚ GYOMNÖVÉNYEI ELLENI VEGYSZERES VÉDEKEZÉS

Magyarországon a kalászosokban a nagy széltyippan és a vadzab borítása húsz év alatt, 2007-2008-ra, a többszörösére növekedett, annak ellenére, hogy léteznek megfelelően hatékony gyomirtási lehetőségek. A problémáról, az egyszikű gyomnövényekről, a megoldási lehetőségekről, illetve termelői tapasztalatokról olvashatnak.

9. oldal

A BORSÓ ÉS SZÓJA TERMÉSÉT MEGHATÁROZÓ TÉNYEZŐK

Az olvasó két fontos hüvelyes növény, a borsó és a szója eredményes termesztéséhez kap hasznos és érdekes információkat. Ökológiai igényeik ismerete segítséget nyújt a termőhely megfelelő kiválasztásában, mely a siker nagyon fontos feltétele.

31. oldal

JÖVŐRE ÓRIÁSI KUKORICATERMÉST JÓSNALAK

Az elmúlt három évben rekordmennyiségű kukorica termett a világon. Ha hihetünk az előrejelzéseknek, a következő szezonban minden eddiginél nagyobb termésre van kilátás. Erre szükség is lesz, hiszen a termés globális felhasználása rohamléptekben nő.

35. oldal

HATÁRSZEMLE ÉS GONDOLATOK A KORA TAVASZI TALAJMUNKÁKRÓL

A cikk gazdaszemmel tekinti át, hogy milyen szántóföldi munkálatok adódnak a tél vége felé közeledve. Számba veszi az esetleges belvíz elvezetési és növényápolási teendőket, valamint felhívja a figyelmet a kora tavaszi talajmunkák fontosságára.

55. oldal

AZ ERŐS NÉGYES – ERŐGÉP TESZTEK

Négy, a hazai mezőgazdaságban jól ismert 145 kW (180 Le) teljesítményű traktort hasonlítottak össze Angliában. A gyakorlatban végzett tesztek eredményeit a német Top Agrar szaklap korábbi számában megjelent cikk fordításának kivonata alapján közöljük.

66. oldal

JAVASLATOK A REPCE LEVÉLTRÁGYÁZÁSÁRA

Az üzemi tápanyagellátás legáltalánosabb módja a talajon keresztül végzett trágyázás. Aszályos évjáratok esetén, egyes tápelemek abszolút, vagy relatív hiányakor azonban kimagasló szerepe lehet a megfelelő módon elvégzett lombtrágyázásnak.

77. oldal

NÉHÁNY GONDOLAT A SZŐLŐ TRÁGYÁZÁSÁRÓL

Az elmúlt napokban zárta kapuit a Szőlészeti, Pincészet kiállítás. A kiállításon termelőkkel folytatott beszélgetések tanulságaiból adunk közre néhányat a szőlő trágyázását illetően: Függet-e a bor minősége, illetve a tőke kondíciója a kijuttatott trágyától?

81. oldal

ENERGETIKAI ÜLTETVÉNYEK LÉTESÍTÉSÉRE ALKALMAS FAJAJOK

Magyarországon jelenleg 2600-3000 ha az energetikai faültetvények területe, ami középtávon (2020-ig) 25-30 ezer hektárra fejleszthető. A termesztés eredményességét nagymértékben meghatározza a megfelelő terület, a faj és fajta megválasztása.

85. oldal

IVÓVÍZSAVANYÍTÁS SZEREPE A SZALMONELLA-MENTESÍTÉSBEN

A szalmonella-mentesítés és a növekvő higiéniai követelmények, a fertőtlenítési technológiák átgondolására kényszeríti a magyar állattartókat. Kiemelt figyelmet kell fordítani az ivóvízhálózatra és magára az ivóvízre, mint a legfontosabb tápanyagra. A megfelelő ivóvízkezelés javítja az állatok teljesítményét, ellenállóképességét és az istálló higiéniai státuszát javítja a szalmonella elleni védekezés hatékonyságát.

90. oldal

TŐGYHIGIÉNY ÉS A TŐGYGYULLADÁSOK GYAKORISÁGA

Megfelelő tőgyhigiéniai készítményekkel és eljárásokkal a fertőzési nyomás csökkenthető, és megakadályozható a még egészséges állatok fertőződése. A cikkben a fejés előtti tőgybimbó kezelések kerülnek előtérbe.

96. oldal

agn független országos mezőgazdasági szakfolyóirat. Megjelenik minden hó 10-én. Kiadja a Zsigmond Kft.

Kiadó és szerkesztőség:

7632 Pécs, Aidinger J. u. 12., 1/3. • Tel.: 06-72/517-232 • Fax: 06-72/517-190

E-mail: agro.napló@t-online.hu • www.agronaplo.hu

Zsigmond Ágnes • Telefon: 06-72/517-232

Ügyvezető, tulajdonos:**Külföldi referens, tulajdonos:****Állandó főszerkesztő:****Médiatanácsadó:****Szakmai tanácsadók:**

Maul Vanda • Telefon: 06-72/517-231 • Mobil: +36-30/678-4783

Gáspár Andrea • Telefon: 06-72/517-191 • Mobil: +36-30/678-4784

Tóth Zoltán • Telefon: 06-72/517-230 • Mobil: +36-30/678-4782

Kun Zsófia • Telefon: 06-72/517-232 • Mobil: +36-30/678-4785

Növénytermesztés: dr. Késmárki István, dr. Gyuricza Csaba,

dr. Sárvári Mihály

Növényvédelem: Tóth Miklós • Gépesítés: dr. Kelemen Zsolt

Állattenyésztés: dr. Gergely Zoltán

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.

Előkészítés: Csávás Viktória, PR-Lénia Bt. • csavas.viktoria@gmail.com

Nyomda: Duplex-Rota Nyomdaipari és Szolgáltató Kft. • Korrektor: Dani Viktor

ISSN 1417-3255

Az Agro Napló a MEGFOSZ kizárólagos írott médiája.

**megrendelőszelvény**

Megrendelem az agro napló 2010. évben megjelenő példányait. Az újság éves előfizetési díját (3740 Ft/11 szám) a szerkesztőség (06-72/517-232, info@agronaplo.hu) által küldött csekken kiegyenlítem.

Megrendelő neve: _____

Cím: _____

Telefon: _____

E-mail: _____

Világraszóló napraforgók a Syngentától

Klasszikus

NK Brio

NK Kondi

Alexandra PR

Pikasol

Clearfield

NK Neoma

NK Alego

Tristan

H0

NK Ferti

NK Sinfoni



corvus design

syngenta
SEEDS

Syngenta Seeds Kft.
1123 Budapest,
Alkotás u. 41.
www.nk.com

Aktuális támogatások

A 326/2009. (XII.29.) kr. értelmében 2010. január 1-től a **mezőgazdasági őstermelői igazolvány** érvényesítéséért, értékesítési betétlap kiadásáért 1000 forint eljárási díjat kell fizetni.

Adíjat az igazolvány kiállítását megelőzően kell kifizetni. A szakképző szervezeteknél már javában foly-
nak az egyes támogatásokhoz kötött köte-
lező tanfolyamok.

Az AKG területazonosítási kérelmekről

Az agrár-környezetgazdálkodási támoga-
tást nyert gazdáknak, a támogatási határo-
zat jogerőre emelkedésétől számított 90
napon belül, területazonosítási kérelmet
kell benyújtaniuk.

A területazonosítási kérelemnek tartal-
maznia kell a támogatási határozattal elő-
zetesen jóváhagyott, kötelezettségvállal-
ással érintett (továbbiakban KET) egybe-
függő területek EOv koordinátáit. E koor-
dinátáknak legalább 3 méteres pontossá-
gúnak kell lenniük. Az EOv koordináták
megadása abban az esetben is kötelező,
ha a támogatott terület egybeesik a fizikai
blokk támogatható területével. A terület-
azonosítási kérelemben adott célprogram
vonatkozásában bejelentett területméret
nem haladhatja meg az előzetesen jóváha-
gyott területeket tartalmazó támogatási
kérelemben szereplő jóváhagyott terület-
méretet.

A KET FELMÉRÉSE során a terület törés-
pontjainak X és Y (EOv) koordinátáit meg-
kell adni, azon változtatni a program folya-
mán nem lehet. Nem lehet része a fizikai
blokkon belül a kimért KET-nek azon terü-
let, amely:

- mezőgazdasági művelés alatt nem áll
(nádasok, tanyák, állattartó épületek,
telepek, bozótos területek, és azon fa-
csoportok, amelyek alatt művelést
nem folytatnak), és területük a KET-
tel körülvetten eléri, vagy meghaladja
a 0,01 hektárt;
- a nem művelő útnak használt út;
- a 2003. június 30-án kultúrállapotban
nem lévő, de időközben beművelt te-
rületek.

A KÉRELMEK BEADÁSÁRA elektronikus
úton nyílik lehetőség, az MVH e-kérelem
oldalán. (<http://e-kerelem.mvh.gov.hu>).
A webes felületen a jogerős támogatási hatá-
rozatra történő hivatkozással való bejelent-
kezést követően a támogatási határozat ada-
tai betöltődnek. A koordináták megadhatók
a mérés során keletkező shape fájl betöltésé-
vel, vagy a koordináta párok kézzel történő
beírásával. A betöltött shape fájl, illetve a
megadott koordináta párok alapján megje-
lennek a lemerített területek, amelyeket hozzá
kell rendelni a kötelezettségvállalással érin-
tett egybefüggő területekhez. Emellett az
ökológiai célprogramok esetében a terület-
azonosítási kérelemmel azonos időben be-
kell küldeni az ökológiai ellenőrzőszerveze-
tek igazolását is papíralapon a lakhely/szék-
hely szerint illetékes MVH kirendeltséghez.

A földterület kimérés költségeihez a gaz-
dálkodó támogatást kap. A pénz – mely
egyszeri 20 eurónak megfelelő forintössz-
ség, továbbá a területazonosítási kérelmet
jóváhagyó határozatban szereplő területek
után hektáronként 2 eurónak megfelelő for-
intösszeg – az első kifizetéssel egyidejűleg
kapják kézhez a pályázók.

A magyar állam által támogatott földvásárlásról

A következő években nagyjából 5 ezer gaz-
dálkodó számolhat azzal, hogy a magyar ál-
lam támogatja földvásárlását. Erre összesen
4 milliárd forint áll rendelkezésre. Az Euró-
pai Unió mindezt külön határozatában
hagyta jóvá 2010. első napjától egészen
2013. december 31-ig. A termőföldterületek
vásárlásához nyújtható közvetlen támoga-
tás, amelynek összege az adásvételi szerző-
désben megállapított vételár legfeljebb 20%-
a, de kérelemként maximum 3 millió for-
int. A támogatás csak olyan magánsze-
mélynek nyújtható, aki a vétel időpontjában
tulajdonosként a megvásárolni kívánt föld-
területtel közvetlenül határos legalább
5 hektárnyi ültetvényen vagy 1 hektárnyi
egyéb mezőgazdasági földterületen legalább

egy éve mezőgazdasági tevékenységet foly-
tat. A támogatás csak abban az esetben ítél-
hető oda, ha a meglévő és a megvásárolt
földterület teljes mérete meghaladja a 210
aranykoronát, illetve szőlőültetvényként
vagy gyümölcsösként használt mezőgazda-
sági földterület esetében a 2 hektárt – és azt
nem erdészeti hasznosítású földterületként
tartják nyilván. Az unió által jóváhagyott
másik 2 milliárdos állami támogatási keret-
ből jelzáloghitelhez biztosítható kamattá-
mogatás. Vagyis az a gazdálkodó élhet ezzel
az állami támogatással, aki hitelből akar ter-
mőföldet vásárolni. Egy termőföld vásárló a
magyar földjogi szabályok szerint maxi-
mum 300 hektárig egészítheti ki birtokát.
Brüsszel előírása, hogy legfeljebb 75 millió
forint összegű, s legfeljebb 20 éves futamide-
jű lehet a földvásárláshoz igénybe vett hitel,
melyhez két év türelmi idő kötődik. A köl-
csön kamatának mértéke az 5 vagy 10 éves
futamidejű államkötvények hozamának 50
százaléka, plusz 1,75 százaléka lehet.

www.mvh.gov.hu • www.fvm.hu
www.agrarkamara.hu

Az MVH 11/2010. (I. 19.) számú közleménye

A 2010. évi iskolatej program szabályo-
zásáról szóló 169/2009. (XII. 18.) FVM
rendelet szerint benyújtandó forma-
nyomtatványokról.

2/2010. (I. 14.) FVM rendelet

A pénzügyi- és gazdasági válság kap-
csán mezőgazdasági termelő vállalko-
zások részére a központi költségve-
tésből nyújtandó átmeneti állami tá-
mogatás igénybevételeének eljárási
szabályairól.

Berta Dávid • MVH-FŐPEKI
Hegedűs Szilvia • NyME-MÉK PhD hallgató
Matus László • NyME-MÉK PhD hallgató

NZ-Aggressive magágykészítő,

hazánk egyik legkedveltebb
tavaszi munkagépe!



Crossboard, menet közben is állítható simító, mely kiváló felszínegyengető és rögtörő hatású



Erős AGrilla Cobra kapák
5 sorban, 7,5 cm osztásban



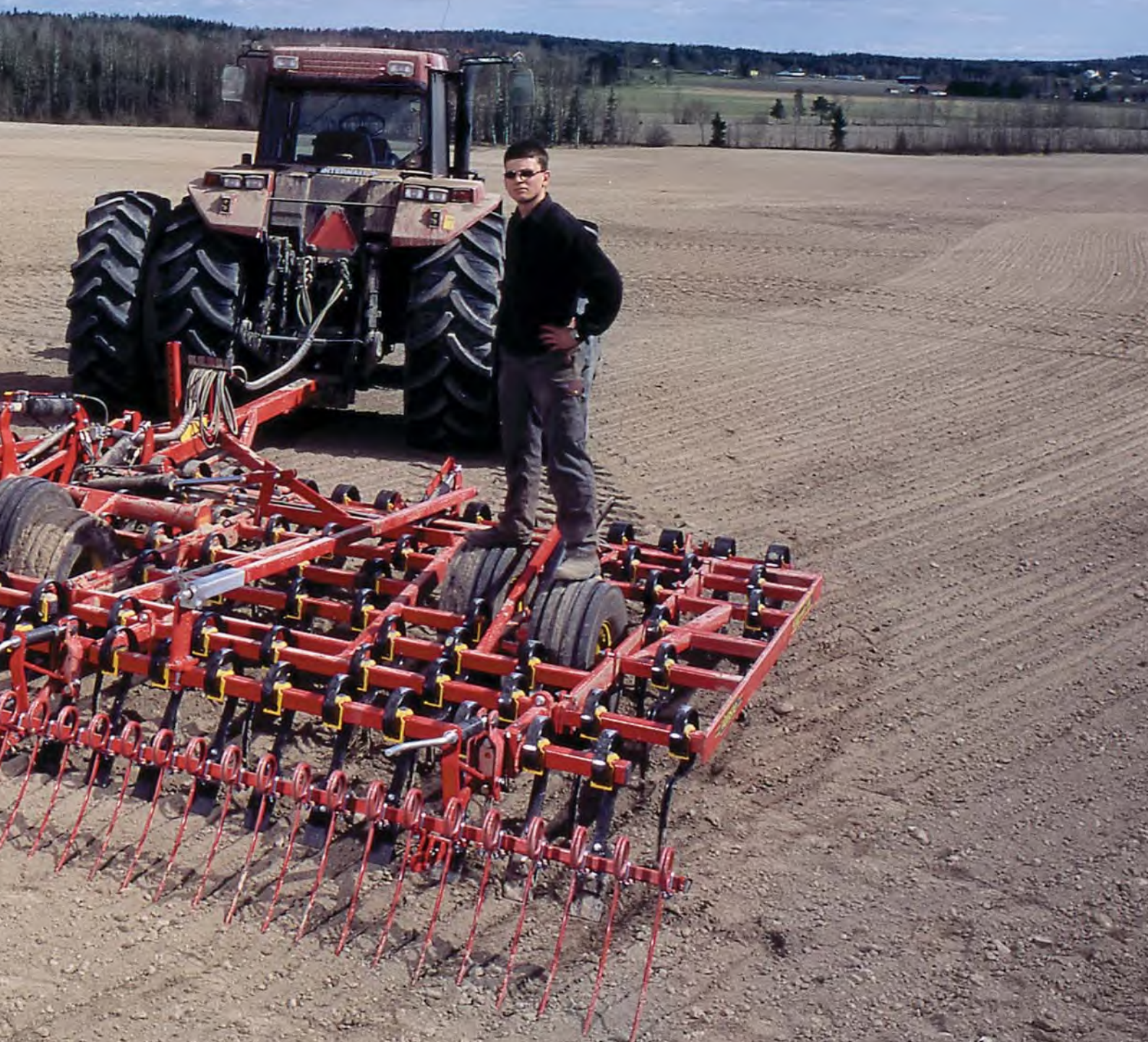
Tandem kerekeken hidraulikusan
szabályzott mélységállítás

VADERSTAD Kft. 2475 Kápolnásnyék, Összekötő út 1.

Tel.: 06-22/709-000 • Fax: 06-22/709-023 • www.vaderstad.com • E-mail: infohu@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 • Püski László +36-20/4554-296



A hátsó simító és a követő borona tökéletes lezárt felszín hagy vissza



Az NZA modellekre tetszés szerint Rollex vagy Rexius hengerek kapcsolhatók

Kverneland Accord műtrágyaszórók

– A profik választása –

700 litertől 3450 literes tartálykapacitásig



Kverneland Group Hungária Kft

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

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

Keresse 1 millió forint alatti árajánlatainkat kereskedőinknél

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
Agrospic Kft.	2433 Sárospatak, 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
Kézker Kft.	4400 Nyíregyháza, Széchenyi 17.	06-42/311-028	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

Főállású őstermelők 2010. évi TB szabályai

A mezőgazdasági őstermelő akkor biztosított, illetve akkor kötelezett járulékfizetésre, ha 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) pontja és a (2) bekezdése szerinti – biztosítottat, a saját jogú nyugdíjast és az özvegyi nyugdíjban részesülő személyt, aki a reá irányadó öregégi nyugdíjkorhatárt betöltötte.

A járulék bevallása és befizetésének határideje

A járulékokról az előírt adattartalommal negyedévente – negyedévet követő 12-ig – a 1058. számú nyomtatványon, elektronikus úton bevallást kell benyújtania az állami adóhatóság részére, és ezzel egyidejűleg kell azt megfizetni. 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 1008-as számú nyomtatványon kell teljesítenie. (Ha a kiegészítő tevékenységet folytatónak nem minősülő egyéni vállalkozónak, illetve a mezőgazdasági őstermelőnek nincs foglalkoztatottja, akkor nem kell a 1008. sz. bevallást beadnia, viszont erről nyilatkoznia kell a 10NY számú „Nyilatkozat” benyújtásával.) A bevallás benyújtásával egyenértékű, ha az adózó az adóhatóság által rendszerített 10NY számú elektronikus űrlapon nyilatkozik, hogy a bevallás benyújtására az adott időszakban azért nem került sor, mert adókötelezettsége 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 mezőgazda-

sági 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 e tevékenységből származó, a tárgyév megelőző évben elért bevétele nem haladja meg a 8 millió forintot, az őstermelői tevékenységből származó bevétel 20 százaléka után 9,5 százalékos nyugdíjjárulékot is magában foglaló nyugdíjbiztosítási járulékot, és a 19. § (3) bekezdésében meghatározott 4%-os mértékű természetbeni egészségbiztosítási járulékot fizet. A 8 millió forintos bevételi összegről számításánál figyelmen kívül kell hagyni a jogszabály vagy nemzetközi szerződés rendelkezése alapján folyósított, egyébként bevételnek számító támogatást. A fentiek alapján a nemzeti vagy uniós támogatás összegét csak a 8 milliós összeghatár számításánál kell figyelmen kívül hagyni, vagyis annak eldöntésekor, hogy az őstermelő a minimálbér, vagy a bevételeinek 20 százaléka után fizet járulékot. Ha az őstermelő bevételeinek 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 (2009) évi e tevékenységből származó bevétele nem haladja meg a 8 millió forintot (folyósított támogatás nélkül), az a bevétel 20%-a után köteles: 9,5% nyugdíjjárulékot és 4% természetbeni egészségbiztosítási járulékot fizetni. Ha a mezőgazdasági őstermelő magán-nyugdíjpénztár tagja, akkor a 9,5% nyugdíjjárulék helyett 2,3% tagdíjat és 7,2% nyugdíjjárulékot fizet **(lásd 1. példa)**.

■ Akinek a bevétele a 8 millió forintot meghaladja, vagy a tevékenységét a 2010. évben kezdi meg, továbbra is a minimálbér-

nek (2010. évre 73 500 Ft) megfelelő összeg után kell megfizetnie a járulékokat **(lásd 2. példa)**. A fizetendő járulékok mértéke:

- Nyugdíjbiztosítási járulék 24%, a nyugdíjjárulék pedig 9,5%, (nyugdíjpénztári tag esetén 1,5% nyugdíjjárulék és 8% tagdíj), összességében 33,5% a minimálbér után a nyugdíjbiztosítási alapba befizetendő összeg.
- A munkáltatói egészségbiztosítási járulék 3%, a munkavállalói pedig 7,5%, összességében 10,5% a minimálbér után az egészségbiztosítási alapba befizetendő összeg.

1. PÉLDA

Például: 2009. évi bevétele = 4 millió Ft, a járulékalap ennek 20%-a = 800 ezer Ft/év, 200 ezer Ft/negyedév.

Ekkor a negyedévben fizetendő nyugdíjjárulék (9,5% magán-nyugdíjpénztár tagja 2,3% tagdíjat és 7,2% nyugdíjjárulékot fizet) = 19 ezer Ft és a természetbeni egészségbizt. járulék (4%) = 8 000 Ft.

2. PÉLDA

A minimálbér után köteles járulékokat fizetni, melyek:

- nyugdíjbizt. járulék 24% + 9,5% nyugdíjjárulék (nyugdíjpénztár tag esetén 8% tagdíj + 1,5% nyugdíjjárulék) = 33,5% (73 500 x 33,5% = 24 623 Ft/hó, 73 868 Ft/negyedév);
- egészségbizt. járulék 3% + 7,5% = 10,5% (73 500 x 10,5% = 7 718 Ft/hó, 23 153 Ft/negyedév).

MINDKÉT ESETBEN lehetőség van magasabb összegű járulékalap vállalására. A magasabb összegű járulék vállalásáról a tárgyév első negyedévére vonatkozó járulékbemutatásban nyilatkozik a termelő az illetékes adóhatóság felé.

A nem biztosítottak által fizetett egészségügyi szolgáltatási járulék

Havi fizetendő összege 4 500-ról 4 950 forintra nőtt.

Krenovszkyné Lovász Andrea
Okl. adószakértő

Télen is nyugodtan pihenhet,
ha időben megrendeli

Jubileum csomagjait.

Sekator[®] **OD**

FALCON[®] 

A csomag két vezető gabona
növényvédő készítményt,
Sekator OD gyomirtó szert és
Falcon 460 EC gombaölő szert
tartalmaz 20 ha kalászos kezelésére.

Biztonság és minőség

A kalászosok egyszikű gyomnövényei elleni vegyszeres védekezés

A problémafelvetés oka: a kalászosokban előforduló egyszikű gyomnövények jelentősége megnőtt hazánkban. Magyarországon a rendszerváltást követően a kárpótlással, privatizációval megtörtént a földterületek tulajdonviszonyi átrendeződése. A nagyüzemi szántóföldi táblák felaprózódásával **gyökeresen megváltozott** a növénytermesztés és a növényvédelem struktúrája.

A gabonafélékben a kétszikű gyomfajok fertőzése csökkent, de megnövekedett az egyszikű gyomnövények jelentősége. Az őszi és tavasszal egyaránt csírázó nyár eleji egyéves (T2-es) életformájú gyomok közül a nagy széltippan jelentősége erősen fokozódott, borítása 20 év alatt csaknem megkétszereződött. A kalászosokban a nagy széltippan mellett a héla zab is előtört. Sajnálatos tény, hogy a héla zab az ország azon részein terjed rohamosan, ahol az alacsony termésátlagok miatt, a költségszebb gyomirtási eljárásokat az őszi búza már nem bírja el.

A kalászos gabonakultúrák vegyszeres gyomirtására jelenleg az jellemző, hogy a kétszikű gyomnövények elleni védekezés megfelelőnek mondható, de az egyszikű gyomnövények elleni védekezés nem olyan mértékű, mint ami a hazai előfordulásukat indokolná. Ezért fontos, hogy ezen gyomnövényeket megismerjék a termelők, tisztában legyenek a fontosságukkal, illetve megismerjék ezen egyszikű gyomnövények elleni védekezés lehetőségeit!

Kalászosokban előforduló két leggyakoribb egyszikű gyomnövény

NAGY SZÉLTIPPAN
(*Apera spica-venti*)

MORFOLÓGIÁJA: a nagy széltippan jellegzetes gabona gyomnövény, a gazdálkodók által széles körben ismert, amit bizonyít a köznyelvben többféle változatban előforduló neve is (palócfű, imola, selyemfű, róka farkok). A különböző gabonakultúrákhoz olyan mértékben alkal-



▲ Nagy széltippan

mazkodott ez a gyomnövény, hogy kalászhányásig a „tábla széléről szemlélve a kultúrnövényünket”, nem is vehető észre előfordulása. Érés idejére azonban túlnövi a gabona állományát és jellegzetes, laza buga virágzatával már messziről megismerhető. Szára szalmaszár, sokkal vékonyabb, mint a búza szára és nagyon törékeny habitusú, ennek ellenére egy méter magasra, sőt magasabbra is fel nőhet, illetve a betakarítást is akadályozza. A növény rendkívül nagy magprodukcióra képes, növényegyenként több ezres is lehet a magprodukció, amelyek a betakarításig be is érnek. A csírázási idejét hosszú évekre megőrzi a beérett mag, így egyetlen védekezés nélküli év hosszú

időre biztosítja az utánpótlást a területünkön!

KÁRTÉTELE: a kultúrnövény kelésével egyidőben jelentkezik, mivel együtt csíráznak, és sűrű állományt alkotva elvonja a kultúrnövény elől a talaj vízkészletét, valamint a rendelkezésre álló tápanyagokat is. A nagy széltippan a káros jelenlétével a betakarítás végéig kísért. A közvetlen termésvesztésen túl szára akadályozza a betakarítógépek működését, mivel gyakran felcsavarodik a gépek forgó részeire.

ELTERJEDÉSE: a növény a mészkerülő, laza szerkezetű talajokat kedveli, így

elsősorban a savanyú homoktalajok gyomja. Azonban előszeretettel károsít az erősen kötött, savanyú agyagtalajokon is. Mivel az utóbbi években a szántóföldjeink meszezése nem megfelelő mértékű, így várható, hogy talajaink tovább fognak savanyodni, ami megte-remtheti a nagy széltippán újabb térhódításának alapját. A nagy széltippán ősz-szel és kora tavasszal is csírázik, így az őszi kalászosokban és az őszi káposzta-repcében fordul elő a legnagyobb egyedszámban.

Hazai elterjedésére jellemző, hogy az 1947-53-as gyomfelvételezések idején másodrendű fontosságú fajként a búzavetések gyomnövényei között a 37. helyen szerepelt. Felszaporodása összefügg a vegyszeres gyomirtás egyre nagyobb területen történő elterjedésével. A kémiai gyomirtási eljárások a két-szikű gyomfajokat jelentősen csökkentették, és az egyoldalú védekezés következtében az egyszikű gyomnövények, így a nagy széltippán élettere is megnőtt. Ennek köszönhető, hogy 1988-ban elvégzett szántóföldi gyomfelvételezéskor már az őszi búza hatodik legjelentősebb gyomnövénye lett.

A savanyú talajokon és a Nyírségben volt a leggyakoribb az előfordulása, bár kisebb mértékben, az egész országban megtalálták, még meszes homoktalajon is. A legfertőzöttebb megyéknek Szabolcs-Szatmár-Bereg, Zala, Veszprém, Vas és Somogy megyék bizonyultak, de jelentős fertőzöttség volt tapasztalható Hajdú-Bihar és Pest megyében is.

Az utóbbi 20 évben tovább folytatódott a nagy széltippán előretörése. Napjainkban már a 3. helyen szerepel, ezzel az őszi búza legfontosabb egyszikű gyomnövénye az országban. A megyék közül kiemelkedik Komárom-Esztergom megye fertőzöttsége. Erősen fertőzött Vas, Zala, Szabolcs-Szatmár-Bereg és Hajdú-Bihar megye. Jelentős még a fertőzés Veszprém, Baranya, Győr-Moson-Sopron, Borsod-Abaúj-Zemplén, Nógrád, Somogy és Pest megyékben.



▲ Vadzab

HÉLA ZAB (*Avena fatua*)

MORFOLÓGIÁJA: a héla zab (vadzab) a legjobban a gabonavetésekhez alkalmazkodott, ahol ősidők óta előfordul. A vetésekben akkor jelenik meg, amikor a kultúrnövény túl van a bokrosodáson. Ezt követően gyorsan fejlődik, és betakarításra elérheti az 50–120 cm-es magasságot. Maga a növény nagyon hasonlít a termesztett zabhoz: levelei nagyok, szélesek, virágzata buga. Jellegzetes bélyeg, hogy minden virág külső toklása hátán pirosas-barna szálka található, amely alsó felében csavarodott, felső részében térdesen lehajlott. Virágzása június-júliusra esik.

KÁRTÉTELE: mivel a vadzab későn csírázik a vetésekben, kártétele a gabona szárba indulásának környékén jelentkezik. Veszélyességét bizonyítja, hogy már csekély előfordulás esetén is tetemes kárt tud okozni (5 db/m²-es egyedsűrűség mellett 5%-os termésveszteséggel számolhatunk). A vadzab tápanyaghasznosító képessége jobb mint a kultúrnövényé, a N-ellátottság javulásával szárazanyag-tömege nagyobb mértékben növekszik. Ahol felszaporodik, külön kell növényvédelmi technológiát alkalmazni ellene, amely nagymértékben megnöveli a termesztési költségeket. Magvai 15 évig is képesek a talajban elfeküdni, amely hosz-

szú távon kényszeríti a termelőket az elle-ne való védekezésre.

ELTERJEDÉSE: hazánkban a héla zab gyakorlatilag az egész ország területén megtalálható, csak a fertőzés erősségében van különbség. Legjobban a barna erdőtalajokat kedveli, homokon kevésbé elterjedt. A héla zab az első két országos gyomfelvételezés idején is elterjedt növény volt hazánkban, bár a hatvanas évek végéig nem volt nagyobb mennyiségben. A gyors felszaporodása a hetvenes években kezdődött. Két fő fertőzési góc volt elkülöníthető. Az egyik Győr-Moson-Sopron megye, ahonnan Veszprém és Vas megye felé terjedt. A másik Borsod-Abaúj-Zemplén megye, ahonnan rohamosan terjedt Hajdú-Bihar, Nógrád, Heves és Szolnok megye irányába.

A felszaporodás ütemét mutatja, hogy a borítása búzában 20 év alatt, 1988-ra, hétszeresére nőtt. 1988-ban már a 19., 1997-ben már a 16. legfontosabb gabona gyomnövény.

A héla zab jelentősége csökkent az utóbbi években, a hatékony gyomirtási technológiák bővülésével. Ezzel a 22. helyre csúszott vissza a fontossági rangsorban. Mindemellett a gabonatarlón is megfigyelhető borításának növekedése.

A fent említett egyszikű gyomnövények elleni védekezés lehetőségei

A MEGFELELŐ AGROTECHNIKA minden megjelenő gyomnövény ellen alkalmazható fegyver, sőt, mivel a nagy széltíppanról tudjuk, hogy a savanyú talajokat kedveli, így ha a talajainkat nem engedjük elsavanyodni, akkor már nagy lépést tettünk a visszaszorításában. Továbbá fontos a helyes növényi sorrend kialakítása, mivel ezzel megakadályozzuk minden magról kelő gyomnövény magérlelését, terjedését. Az agrotechnikailag optimális vetési időket is be kell tartanunk, mivel ezzel is tudjuk csökkenteni az őszi csírázó gyomnövények életerét, így a nagy széltíppan őszi csírázását is meg tudjuk nehezíteni!

A vegyszeres védekezést minden esetben táblaszintű gyomfelvételezés előznie meg! Mára már el lehet mondani, hogy az őszi búza táblákban, akár őszi, akár tavasszal is végezzük a vegyszeres gyomirtást, a megjelenő egyszikű gyomnövények ellen létezik megfelelően hatékony herbicid! Ami viszont sokszor probléma, hogy nem megfelelő a védekezésünk ütemezése, és sok esetben a kijuttatás-technológiánk!

Tehát nem kellően apró cseppmértéssel permetezzünk, aminek eredménye, hogy nem érjük el a gyomirtó szerrel az egyszikű gyomnövényeket, tehát nem is tudjuk kellő mértékben elpusztítani azokat! A másik nagy probléma, hogy a legtöbb termelő akkor veszi észre az egyszikű gyomnövényeket a gabonátáblában (ezen gyomnövények ellen még körültekintőbben kell bejárni a gabonátáblánkat a vegyszeres védekezés előtt, mivel nagyon „hasonlít” a megjelenése a kultúrnövényhez!), amikor már hatékonyan nem is tud védekezni ellenük. Ez pedig abból adódik, hogy az észleléskor már megtörtént a tervezett gyomirtás, a „kiigazítás” pedig már túl drágának tűnik, és a legtöbb esetben ezért el is marad!

A vegyszeres védekezés lehetőségei

Általánosságban igaz, hogy a legtöbb herbicid, amely a nagy széltíppan ellen tökéletesen hatékony, az a vadzab elleni hatékonyságban csak jónak mondható! A vadzab ellen az őszi búzában (általánosságban

A VEGYSZERES VÉDEKEZÉS LEHETŐSÉGEI

A vegyszeres védekezésnél minden esetben tudnia kell a gazdának, hogy mely egyszikű gyomnövény ellen kell majd védekeznie, mivel a nagy széltíppan elleni védekezés nem minden esetben alkalmazható a vadzab ellen, és ez a megállapítás fordítva is igaz!

minden egyéb őszi kalászosban is), preemergensen nem célszerű védekezni, mivel a vadzab kisebb csírázási eréllyel rendelkezik, mint a kultúrnövény, így a korai vadzab gyomosodása nem okoz olyan kárt, amelyet orvosolni kellene preemergensen. A vadzab ellen a posztemergens technológiákat kell alkalmazni! Ez a megállapítás viszont már nem teljesen igaz a nagy széltíppannal fertőzött területeken, mivel ott célravezető a preemergens gyomirtás is, mivel optimális gyomirtási feltételek teljesülése esetén, az a teljes őszi időszakra meggátolja a gyomnövény megjelenését! Továbbá a preemergens kijuttatás kiegészíthető a posztemergens technológiákkal (őszi és/vagy tavaszi), illetve vannak olyan gabonatermesztő területek, ahol a preemergens technológiákat egyáltalán nem lehet alkalmazni a területi, meteorológiai adottságok miatt, így ott egyedüli lehetőség a posztemergens védekezés.

■ PREEMERGENS GYOMIRTÁS: az alkalmazás előfeltétele a gondosan előkészített magágy (aprómorzás talajszerkezet), és az átlagosnál néhány centiméterrel mélyebb vetés. A magágy minősége befolyásolja a készítmények hatékonyságát (rögárnyék kiküszöbölése, tökéletes herbicid fedettség), a mélyebb vetés biztosítja, hogy a fitotoxikus tünetek ne jelenjenek meg a kultúrnövényen! Alkalmazható *hatóanyagok* (készítmények): a *pendimetalin* (Stomp 330, Stomp 400 SC, Pendigan 330 EC), a *klórszulfuron* (Glean 75 DF), a *triaszulfuron* (Logran 20 WG). A megfelelő hatékonysághoz bemosó csapadék szükséges, ami ha megérkezik, akkor a kijuttatott készítmények mindegyike megfelelően hatékony. *Ezen hatóanyagokat, készítményeket nemcsak preemergensen, de őszi posztemergensen is kijuttathatjuk*, a posztemergens kijuttatás arányai mellett.

■ ŐSZI POSZTEMERGENS GYOMIRTÁS: a kezeléskor az egyszikű gyomnövények 1–3 leveles fenológiában legyenek. Ha a permetezéskor az egyszikű gyomok már túl vannak ennél a nagyságnál, a gyomirtásunk hatékonysága nem lesz megfelelő! Használható *hatóanyagok* (készítmények), az előbb felsoroltakon kívül: a *klórtoluron* (Lentipur 500 SC), az *izoproturon* (Izoron 500 SC, Protugan 50 SC), az *izoproturon+beclufutamid* (Herbaflex), a *metszulfuron-metil* (Ally 20 DF, Mezzo).



▲ Optimális egyszikű gyomnövény fenológia az őszi posztemergens gyomirtáskor

■ **TAVASZI POSZTEMERGENS GYOMIRTÁS:** a kijuttatásnál minden esetben figyelemmel kell lenni a gabona és a gyomnövény fenológiai korlátaira, amelyet a készítmény engedélyokirata is rögzít! Általánosságban elmondható, hogy a készítmények a 2–4 leveles egyszikű gyomnövények ellen a leghatékonyabbak, de forgalomba vannak olyan herbicidek is, amelyek még a szárba indult egyszikű gyomnövények ellen is hatékonyak, és a kultúrnövényen sem okoznak fitotoxikus tünetet! Erről minden esetben az alkalmazni kívánt gyomirtási technológiánál, és a gyomirtó szer választásánál tisztába kell lennie a termelőnek, annak érdekében, hogy a lehető leghatékonyabban tudjon a megjelenő gyomnövények ellen védekezni! Alkalmazható *hatóanyagok* (készítmények): az előbb már ismertetett hatóanyagok közül a *klórszulfuron*, a *triaszulfuron*, a *klórtoluron*, az *izoproturon*, az *izoproturon + beflubutamid* tavasszal kijuttatva

is hatékony az egyszikű gyomnövények ellen is! További *hatóanyagok* (készítmények), amelyek tavaszi posztemergens kijuttatással alkalmazhatóak az egyszikűek ellen (és még kétszikűirtó hatással is rendelkeznek a készítmények!): a *szulfoszulfuron* (Athos), a *jodoszulfuron + mefenpír-dietil + propoxikarbazon* (Caliban), *jodoszulfuron + mefenpír-dietil* (Huszár OD), és az *aminopirialid + piroxszulam + floraszulam + kloquintocet-mexil* (Genius WG). A *fenoxaprop + mefenpír-dietil* (Puma Extra) csak egyszikűirtó spektrummal rendelkezik, továbbá csak önmagában juttatható ki (sem gombaölő, sem rovarölő szerrel ne kombináljuk a fitotoxikus tünetek, illetve a hatékonyság csökkenése érdekében!). Az utóbbi két készítmény (Genius WG és a Puma Extra) szárbaindult gabonában is kijuttatható, a már szárbaindult egyszikűek ellen is, mivel ekkor is hatékony és nem fitotoxikus a kultúrnövényre nézve!

■ **TARLÓKEZELÉS:** a kalászos gabonaféléknél, így az őszi búzáknál is, a gyomirtási lehetőségek közül kiemelkedően fontos a vegetáció végén (betakarítás után) a vegyszeres tarlókezelés alkalmazása, mivel az őszi búza betakarítása után elvégzett herbicides tarlókezelés a herbicides gyomirtás leghatékonyabb eljárásainak egyike, azzal együtt, hogy a viszonylag költségtakarékosabb gyomirtások közé tartozik. Ennél a technológiánál a gyomnövények ellen a *glifozátokat* és azok sóit alkalmazzuk (Magyarországon jelenleg közel *harminc glifozát* tartalmú készítmény van engedélyezve!). Ezzel a technológiával elsősorban az évelő gyomnövények ellen védekezünk, de tökéletesen hatékony gyomirtási mód a magról kelő gyomnövények ellen is, így az egyszikű nagy széltyippan ellen és a vadzab ellen is, ha jelen vannak a kezelés időpontjában!

Termelői tapasztalatok, észrevételek, vélemények az egyszikű gyomnövényekről, és az ellenük való védekezésről

GAYER PÉTER ■ növénytermesztési ágazatvezető (Csele Delta Mezőgazdasági Kereskedelmi és Szolgáltató Kft., Görcsönydoboka)

Az általunk 700 hektáron művelt őszi búza területünkön az egyszikű gyomnövények közül 200 ha-on fordul elő a nagy széltyippan. 2009 őszén sikerült a nagy széltyippannal fertőzött területeket *posztemergensen* lekezelni, hogy milyen sikerrel az még nem tudható a megkérdezés időpontjában. A felhasznált gyomirtó szer neve *Logran 20 WG*, a kijuttatott mennyiség 66 gramm/ha. Eddigi tapasztalatunk a *Huszár* Pack-kal volt, amit *tavaszi posztemergensen* juttattunk ki a *nagy széltyippan ellen*, kedvező tapasztalatokkal (85–90%-os gyomirtási hatékonysággal).

PÁVKOVITS ANDRÁS ■ növényvédelmi mérnök (Dalmand Zrt.)

A gazdaságunk őszi kalászos gabonát 2600 hektáron termeszt. Ebből mindössze néhány tíz hektáron történik az egyszikű gyomnövények ellen vegyszeres védekezés. A vegyszeres gyomirtásra kipróbáltuk a *Puma Extrát*, de ártermelésre ez igen drága technológiai elem, mivel csak

az egyszikű gyomok ellen használható a készítmény. Kipróbáltuk a *Genius-t*, aminek kedvező a hektárköltsége, és *mind az egy-, mind a kétszikű gyomokat jól irtja*.

TÓTH TIBOR ■ családi gazdálkodó, Szügy

A kalászosaink jelenlegi vetésterülete 200 hektár. A gazdálkodásunk barna erdőtalajon, gyenge tápanyag-ellátottságú területen, középkött és laza talajokon történik! Nálunk csak a *nagy széltyippan* fordul elő, közepes fertőzöttséggel! Évekkel ezelőtt vegyszeresen is védekeztünk a gyomnövény ellen, az utóbbi években azonban megpróbáltuk elkerülni azokat a táblákat, ahol előfordul, mivel a hatékony vegyszeres védekezéseket drágának találtuk, így „olcsóbb” megoldásnak tűnt inkább elkerülni a gyomnövényt, mint védekezni ellene kalászos gabonában! Ez az eddigi években, amikor nagyobb területeken gazdálkodtunk, sikerrel megoldható volt! Az idei évtől kezdve viszont nagy valószínűséggel védekeznünk kell a nagy széltyippan ellen, mivel nem állt módunkban a művelt területek jelentős csökkenése miatt elkerülni a nagy széltyippannal fertőzött területeket! Azt, hogy milyen készítményt fogunk tavasszal használni, azt

még nem tudjuk, mivel a hatékonyság mellett a hektárköltség is lényeges szempont! Az azonban biztos, hogy olyan herbicidet fogunk választani, aminek a felhasználása a kultúrnövényre nézve is rugalmas (akár szárba indult gabonában is felhasználható), illetve fejlettebb nagy széltyippan ellen is hatékony védelmet nyújt, továbbá egyszeri kijuttatással tudunk védekezni a megjelenő kétszikű gyomnövénye ellen is!

TÜSKÉS GYÖRGY ■ termelésirányító (VASI STAR Kft., Vasvár)

A területeink többsége Zalaszentgrót környékén található. A kalászos gabonáink gyomirtási technológiáját alapvetően meghatározza, hogy a területeink döntő többségén a *nagy széltyippan komoly fertőzésével kell számolnunk*. A gyomirtást ezért a kritikusabb helyeken igyekszünk ősszel elvégezni. A korábban használt *szulfonil-karbamid* típusú készítményeknél a gyomirtást követően évről évre jelentős problémát okozott a kék búzavirág fertőzése, ezért gondolkodtunk egy teljesen új technológia kipróbálásán. A *Herbaflex-et* őszi kezelésben 400 ha őszi búza gyomirtására használtuk 2 l/ha dózissal.

Nagyon pozitív tulajdonsága a készítménynek, hogy az egyszikű gyomokon túl kiváló hatékonysággal bír a klasszikus magról kelő kétszikű gyomok ellen is

Gyakorlatilag a kezelést követően tavasszal kiegészítő védekezést nem kellett alkalmaznunk. A Herbaflex kezelés teljesen gyommentes, tiszta területet eredményezett és még a kék búzavirág sem okozott gondot.

HADARITS KÁLMÁN ■ Növény Kft., Nagylózs

A 2009-es gazdasági évben 913,77 ha-os területen gazdálkodott a társaságunk, ebből a kalászosok közül őszi árpát 25,77 ha-on, őszi búzát 394 ha-on, tavaszi árpát 113 ha-on termesztettünk. Szántóföldi növénytermesztésünk célja a vetőmag előállítás, kalászosok közül az őszi árpa és tavaszi árpa teljes területén és az őszi búza terület jó részén *vetőmag előállítás* történik, így a kalászos gabonák termesztésénél a kétszikűek gyomirtásán felül nagyon fontos, mondhatni elengedhetetlen feladat, az egyszikű gyomok elleni védekezés is. A területeinken a *nagy széltippán gyakori* gyomnövényünk, de valamennyi területünkön *a vadzab is előfordul*. Vetőmag előállítás követelménye az egyszikű gyomoktól való mentesség biztosítása, amit társaságunk a *Puma Extra* gyomirtó szer 0,8–1 l/ha dózisának *tavaszi* kijuttatásával biztosít. Ez a gyomirtási mód, a csak kétszikűirtó spektrummal rendelkező gyomirtásokhoz képest 13–14.000 Ft/ha plusz költséggel jár, ami emeli a csak kétszikűek elleni védekezésnél az általában előforduló 5–7 ezer forintos gyomirtási költségeinket, de e nélkül vetőmag-előállítási célkitűzéseinket nem tudjuk megvalósítani. A gyomirtó szer kijuttatásánál nálunk fontos kritérium, hogy az egyszikű gyomok jól láthatóak legyenek, valamint a kultúrnövény fedettsége ne akadályozza a gyomirtó szerrel történő találkozást. Megfelelő időben történő kijuttatás az eredményes gazdálkodás lehetőségét biztosítja, a többi feltételrendszer megteremtésével együtt.

HÜTTER CSABA ■ ügyvezető, Hunland Kft., Borsosberény

A kalászosok vetésterülete társaságunknál jelenleg 220 hektár. A gazdálkodásunk közép-kötött barna erdőtalajon,

közepes humusztartalmú táblákon folyik, amit kompenzálunk kiemelten magas színvonalú talajműveléssel, tápanyag-utánpótlással és növényvédelemmel. *Az általunk művelt területeken a vadzab nem fordul elő, de a nagy széltippán közepes-erős fertőzöttségi szinttel jelen van, továbbá alacsony a fertőzöttsége a puha rozsnoknak is!* Rendszeresen védekezünk a nagy széltippán ellen, mert ha a védekezés elmarad, a mennyiségi veszteségen túl, a gyomnövény továbbterjedését is nagymértékben elősegítjük.

A vegyszeres védekezésnél az őszi posztemergens technológián kívül, a tavaszi posztemergens technológiát is alkalmazzuk

A korábbi években *ősszel a Logran 20 WG-t* használtuk, majd váltottunk a jobb gyomirtó hatás reményében, az *Ally 20 DF-re*. Sajnos a legutóbbi (2009) őszi posztemergens kijuttatásnál kedvezőtlen tapasztalataink lettek a gyomirtó hatás tekintetében, mivel nem megfelelő a gyomirtás hatékonysága a nagy széltippán ellen a készítménynek, holott a mi véleményünk szerint a kijuttatás optimális időpontban, és módon történt! A vegyszeres védekezésnél meg vagyunk győződve arról is, hogy eredményes védekezést csak úgy lehet folytatni a nagy széltippán ellen, hogy az őszi kezelést kiegészítjük a tavaszi herbicides védekezéssel, így a bokrosodás végéig a nagy széltippán ellen is védekezünk, mégpedig egy- és kétszikűirtó spektrummal is rendelkező gyomirtó szerrel! *A korábbi évekig a Huszár-t használtuk, de 2009-ben kipróbálásra került a Genius WG, amit tökéletes megelégedéssel fogjuk ezek után is használni, mivel számunkra egy új dimenziót nyitott a nagy széltippán elleni védekezésben, mégpedig úgy, hogy a kétszikű gyomnövények ellen is tökéletes eredményt biztosított a kezelésünk!*

RÉTHY BALÁZS ■ főágazatvezető (Hupertus Agráripari Bt., Kéthely, Sárpuszta)

Művelt kalászos területünk nagysága 4–500 hektár. *Az egyszikű gyomnövények előfordulnak a területünk nagyobb részén, egyes táblákon az erős fertőzöttség a jellemző. A megjelenő egyszikű gyomnövények ellen minden esetben védekezünk*

vegyszeresen. Elsődlegesen őszi gyomirtással, amit a korai vetésidő, a részben repce-elővetemény és a forgatás nélküli, kultivátoros alapművelés őszi gyomosító hatása indokol. Az előző években kipróbáltuk a klórtoluron, az izoproturon, a metszulfuron, a triaszulfuron és a klórszulfuron hatóanyagú készítményeket. A repce utóvetemény tervezhetőségét nyitva tartva, mindig kisebb dózissal szulfonilkarbamidot kombinálunk hagyományos, repcére nem veszélyes egyszikűirtóval. A kombinációk mindegyike megfelelt, az utóbbi két *ősszel a Lentipur + Mezzo kombinációt* a kedvező hektárköltsége miatt részesítettük előnyben. Tavasszal abban az esetben szoktunk kiegészítő védekezést alkalmazni, ha a kalászos tábla fertőzött borostyánlevelű veronikával és ragadós galajjal, mivel ezen gyomnövények ellen egy tavaszi gyomirtás elengedhetetlen számunkra! *Csapadékos március esetén az erős nagy széltippán fertőzöttségű táblákat tavasszal is megerősítjük egy csökkentett dózissal kijuttatással, ebben az esetben a klórtoluron vagy az izoproturon hatóanyagot szoktuk alkalmazni.*

KÖRTVÉLYESI ANDRÁS ■ Dejtári Mezőgazdasági Szövetkezet, Dejtár

A kalászosaink jelenlegi vetésterülete 380 hektár. A gazdálkodásunk barna erdőtalajon, gyenge-rossz tápanyag- és vízellátású, levegőtlen közép-kötött és laza talajokon történik! *Az általunk művelt területeken csak a nagy széltippán fordul elő, erős-közepes fertőzöttséggel!* A nagy széltippán ellen vegyszeresen is védekezünk, az időjárás és az anyagi lehetőségeinket figyelembe véve, ősszel és/vagy tavasszal. A területi adottságaink miatt ősszel csak a posztemergens technológiát tudjuk alkalmazni, a tavaszi posztemergens technológiánál pedig olyan készítményt szoktunk választani, amely a nagy széltippán mellett a kétszikű gyomnövények ellen is tökéletes biztonságot nyújt! Az eddigi években az időjárástól és a nagy széltippán megjelenésétől függően *őszi posztemergens gyomirtásra a Logran 20 WG-t* használtuk, évről-évre változó hatékonysággal!

Tavaszi posztemergensen használtuk a Huszár-t, és 2009-ben a Genius WG-t is, mégpedig teljes megelégedéssel

2009-ben mindkét készítmény tökéletesen irtotta a nagy széltippant, de a megjelenő kétszikű gyomnövényeket is! Azt hogy milyen készítményt fogunk használni 2010 tavaszán még nem tudjuk, mivel a hatékonyság mellett a szerköltség is lényeges szempont! Az azonban biztos, hogy olyan herbicidet fogunk választani, aminek a felhasználása a kultúrnövényre és a nagy széltippant nézve is rugalmas, tehát bokrosodás után is kijuttatható és a nagyobb gyomnövények ellen még ekkor is tökéletesen hatékony a védekezés!

KAPOCSI IMRE ■ növénytermesztési ágazatvezető, növényvédelmi szakirányító (Sombereki Mezőgazdasági Zrt., Somberek)

A kalászosok vetésterülete társaságunknál évente általában 500-600 hektár. Somberek körzetében barna erdőtalajon, erodált dombvidéken gazdálkodunk. Siklós térségében a laza, alacsony humusztartalmú, savanyú pH-jú öntéstalajok a

jellemzők, és az utóbbi termőhelyen jelentenek gondot a kalászosokban előforduló magról kelő egyszikű gyomok, elsősorban a **nagy széltippant**. Rendszeresen védekezünk ellene, mert ha a védekezés elmarad, a mennyiségi veszteségen túl, nagyon megnehezíti az aratási műveletet, jelentősen hátráltatva a kombájnok teljesítményét. Olyan gyomirtó szert használunk, amely nemcsak a magról kelő egyszikűeket, hanem a kalászosokban ősszel kelő, majd áttelelő, illetve tartós talajhatása eredményeként a tavasszal kelő egyéb egy- és kétszikű gyomokat is teljes biztonsággal – a kultúrnövényre (őszi búza, őszi árpa) nézve fitotoxicitás nélkül – képes kiirtani.

Az általunk alkalmazott megoldás a triaszulfuron hatóanyag őszi használata, (Logran 20 WG 60 gr/ha), búza esetében preemergensen, őszi árpa esetében kelés után, 3 leveles korban kijuttatva

Az ősszel elvégzett gyomirtás egyéb előnyei mellett, számunkra elsődleges szempont az is, hogy a következő évben, a kalászos után, az őszi káposztarepce teljes biztonsággal vethető legyen.

NAGY ISTVÁN ■ termelési igazgató (Bóly-Töttösi Zrt.)

Kalászos területünk nagysága évente nagyságrendileg 700 ha, melyből 600 ha-on őszi búzát, 100 ha-on őszi árpát termesztünk, ahol **előfordul a nagy széltippant, illetve a hélazab is**. Ezen gyomnövények gyakorisága azonban csekély mértékű, de megakadályozván elterjedésüket, szükség esetén védekezünk ellenük, de csak **feltételéssel**. Gyomirtó szerként a fenoxaprop-p-etil + mefenpir-dietil hatóanyag-tartalmú **Puma Extrát** alkalmazzuk. A kezelést **tavasszal**, a kultúrnövény 3-4 leveles fenológiai stádiumában 1 l/ha dózisban végezzük. Védekezünk továbbá **totális gyomirtással** a betakarítást követően, a tarlóhántás után, **Roundup Mega** gyomirtó szerrel 4 l/ha dózisban.

ÖSSZEFOGLALÁS

Elmondható, hogy az őszi búzánál és természetesen a többi kalászos gabonánál, az egyszikűek elleni harcot több módon, a leírt, felsorolt módszerek valamelyikével, illetve több lehetőség párhuzamos alkalmazásával meg lehet és meg kell oldani.

Látható, hogy a nem kellő odafigyeléssel végzett védekezés oda vezet-vezetett, hogy egyre nagyobb mértékben jelent problémát a termelésben az egyszikű gyomnövények jelenléte, holott léteznek megoldások, csak nem aknázzuk ki azokat teljes mértékben!

Az is látszik a termelői hozzászólásokból, hogy nem használjuk ki teljes egészében az egyszikűek elleni harcban a lehetőségeként rendelkezésre álló technológiákat, mivel nem minden gazdálkodó érzi fontosnak a védekezést, illetve nem tartja mindenki kifizetődőnek az egyszikűek elleni védekezést! Szerencsére azonban léteznek olyan vegyszeres technológiák, amelyek nemcsak az egyszikűek ellen hatékonyak, hanem egyszeri kijuttatással mind az egyszikűek, mind a kétszikűek ellen hatékonyak, és ennek költsége nem olyan drága, mint azt a tartalma feltételezné. Továbbá a hazai talajadottságok, a meteorológiai viszonyok és a termesztéstechnológiánk figyelembevételével, a jelenleg engedélyezett herbicideknél, már attól sem kell minden esetben tartani, hogy káros tartamhatása lenne (például őszi káposztarepcénél) a gyomirtásunknak! A hazai tapasztalatok alapján,

amit a nyilatkozatok is megerősítettek, lehetne szélesebb körben kihasználni az egyszikű gyomirtó spektrummal (is) rendelkező herbicideket.

Jelenleg hazánkban a tavaszi gyomirtás alkalmazása a döntő az őszi vetésű kalászosokban, így a gyomirtó szereket fejlesztő-gyártó cégek is itt fejlesztettek leginkább az utóbbi években, aminek eredménye, hogy mára már több olyan készítmény is van, akár késő tavaszi posztemergens kijuttatásnál is, ami tökéletes védelmet nyújt az egyszikűeken kívül, a kétszikű gyomnövények ellen is! Ezeket maradéktalanul ki kellene használni a termelőknek annak érdekében, hogy az egyszikű gyomnövényeket, és minden egyéb kétszikű gyomot is, kellően alacsony szinten tudjunk tartani a gabonátláinkban!

Szerencsére hazánkban, a mezőgazdaságban is, jelentős számú azon szakemberek jelenléte, akik időben felismerve a problémákat, tudnak válaszlépéseket tenni, így bizhatunk abban, hogy az egyszikű gyomnövények további térnyerését odafigyeléssel, a megfelelő technológiák alkalmazásával meg tudjuk akadályozni. Mégpedig úgy, hogy az egyszikű gyomnövények visszaszorítása nem lesz egyoldalú, tehát a csökkenéssel a kétszikű gyomnövények borítási értékei is csökkeni fognak, ezáltal pedig a hatékonyság növekedni fog, ami remélhetőleg a nyereséget is növeli majd a gazdálkodóknál!

Hornyák Attila herbológus, Nógrád Megyei MgSzH NTI

**Többet
szeretnék**

Azokat a megoldásokat keresem, amelyek lehetővé teszik, hogy befektetésem és szakmai munkám valóban eredményes legyen. Az **AgCelence termékek hozzásegítenek a sikerhez**, hiszen nemcsak megvédik a növényt a gombabetegségektől, de extra élettani/terméshozzájárulási hatásuknak köszönhetően többre is képesek, így használatukkal akár saját elvárásaimon felül is teljesíthetők.

Új lehetőség az egyszikű gyomok ellen őszi búzában

Az őszi búza gyomirtásában évről évre fokozódó problémát jelent az egyszikű gyomnövények elleni védelem. Ki kell emelnünk a *nagy szélitippan*, *vadzeb*, *parlagi ecsetpázsit* és az egyre feljövőben lévő rozsok fajok fertőzését, amelyek megjelenése bár az ökológiai és talajtulajdonságoktól függően regionális, de annál komolyabb gondot jelentenek a termelőknek.

A Cheminova Magyarország Kft. a *Caliban* nevű gyomirtó szerével a problémára olyan megoldást kínál, amely az említett magról kelő egyszikű gyomokon túl a *tarackbúzára* is hatékony. A készítményben a 10 g/kg *jodoszulfuron* mellett nagyon fontos szerep jut a 168 g/kg *propoxikarbazonnak*, amellyel a levélen keresztüli hatás tökéletesen kiegészül egy talajon keresztüli tartamhatással is. *A Caliban a magról kelő kétszikűek közül kiválóan irtja a pipitérféléket, tyúkhúrt, pásztortáskát, vadrepcét*



A Caliban+Keratív hatása nagy szélitippan ellen – jobb oldali terület a kezelt



A Caliban+Keratív hatása mezei acatra

és az árvelésű repcét. Kísérleti megfigyelésekben a mezei acatra 80%-os hatékonyságot tapasztaltunk.

A *Caliban 250 g/ha* dózisának kijuttatását a kultúrnövény *3 leveles állapotától a bokrosodás végig*, szárbaindulás kezdetéig időzítsük, ekkor érhetjük el a legjobb hatékonyságot. Vegyük figyelembe, hogy a készítmény eredményességét – főként egy megkésített kijuttatás esetén – jelentősen fokozhatjuk a *Keratív 0,5 l/ha-os* dózisának

hozzáadásával! Tudnunk kell, hogy a Caliban kevésbé hatékony a kék búzavirágra, árvaszalán fajokra és a nefelejcsre. A mezei árvaszka, veronika fajok és a pipacs ellen nem hatékony!

VETÉSVÁLTÁSI ELŐÍRÁSOK: Caliban-nal kezelt őszi búza után *őszi káposztarepce* csak *szántást követően* kerülhet a területre!

Dr. Varga Zsolt
+36-20/943-8622

CHEMINOVA
Cheminova Magyarország Kft.

Kipróbáltam a Taltos-t

A pásztói **Agro-Produkt Kft.** növényvédelmi szakirányítójának tapasztalatai

Az Agro-Produkt Kft. területei a Mátra „árnyékában” találhatók. A csapadék éves mennyisége és eloszlása nem mindig kedvező, ezért itt a gazdaságos termesztéshez különös figyelmet kell fordítani a technológiai elemekre, többek között a növényvédelemre.

A gazdaság vetésforgójában három kultúra kap kiemelt szerepet: a gabonafélék, a repce és a napraforgó. A napraforgó több száz hektáros vetésterülete miatt nálunk jellemzően a fészkes gyomok, a *Matricaria* (ebszikfű, vagy ahogy itt Nógrádban mondják a „marmancs”) és az acat okozzák a legtöbb problémát. A mezei acat ráadásul az utób-

bi években úgy felszaporodott, hogy tavaly eldöntöttem, olyan készítményt kell választanunk, ami az acatot is tökéletesen fogja. A búzában fontos gyomnak tartom még a galajt, aminek a hatékony irtására mindig odafigyelek.

2008-ban volt szerencsém kipróbálni a Dow AgroSciences mindhárom új gyomirtó szerét, a *Colombust**, a *Geniust** és a *Taltos-t**. A kísérletet egy napraforgó után vetett búzában állítottuk be ott, ahol számítottunk az acat megjelenésére. Mindhárom szer jó hatású volt, megfogta az acatot.

2009-ben aztán közel 1000 hektáron alkalmaztuk a Taltos-t. Ennek egyszerű oka

volt: idén ennek volt a legjobb ára. Emellett jól viszi a galajt, a marmancsot és az acatot. A területet április elején, bokrosodás végén gyomirtottuk. 5 nap alatt végig is értünk az 1000 hektáron.

Az aszály miatt a búza idén jó 25%-kal alacsonyabb volt, mint szokott, de a Taltos kezelés után a gyomok nem tudtak feljönni benne. Mindenkinek

ajánlom ezt a szert az ára és a hatása miatt. Nálunk az is lényeges szempont, hogy grammos szer, és 1000 hektár gyomirtásához nem kell több száz liter anyagot megmozgatnunk.

Mindenkinek ajánlom
ezt a szert az ára és
a hatása miatt

PRÓBÁLJA KI ÖN IS!

* a Dow AgroSciences LLC védjegye



GENIUS^{WG}*

Zseniális egy- és kétszikűirtó!

Egy készítménnyel
a kalászosok egy- és kétszikű
gyomnövényei ellen!

Egy gyöngyszem
a növényvédelemben

 **Dow AgroSciences**



Puma® komplett



védelem a teljesség igényével



Gyűjtőcsomag
20 ha kalászos gabona*
gyomnövények és
rovarkártevők elleni
kezelésére

Összetétele:
20 liter **Puma Extra**
egyszikűek elleni
gyomirtó szer

+ ajándékként
3 liter **Sekator OD**
gyomirtó szer és
2 liter **Decis Mega**
rovarölő szer

*zab kivételével



Bayer CropScience

Puma Komplet

– kalászos védelem

a teljesség igényével



Bayer CropScience

Európa fejlettebb országaiban a búza és a kukorica gyomirtás hektárkötsége közel esik egymáshoz. Tőlünk nyugatra és északra ugyanis a kalászosok gyomirtásában a legtöbb esetben az **egyszikű gyomok elleni** megfelelő védelem jelent komoly kihívást. A kezelt terület kb. 2/3-án a költségesebb egyszikű- és ún. kereszt-spektrumú (egy- és kétszikűirtó) gyomirtó szereket alkalmazzák.

Ezzel szemben hazánkban az egyszikűek ellen sokkal kisebb arányban védekeznek, mint amit a tényleges fertőzés igényelne. A fűfélék közül nálunk a nagy széláramlás, a parlagi ecsetpázsit, és a vadzab képezi a vezető triumvirátust. Helyenként azonban más fajok, így a rozsnokfélék, vagy az évelő tarackbúza és a nád is fertőz. A széláramlás a 6-7. helyről az Ötödik Országos Gyomfelvételezés eredményei szerint a 3. helyre lépett elő, alig elmaradva az ebszékfűtől és a parlagfűtől. Emelkedett a vadzab jelentősége is, sajnos épp azokban a körzetekben, ahol a termés színvonala nem teszi lehetővé a költségesebb védekezést. A korábban főként a „Szolnok–Csongrád–Békés háromszögben” fertőző ecsetpázsit mára megtalálható már Bács-Kiskun megyében is.

A FŰFÉLE GYOMOK nálunk is igen fontosak és egyre növekvő területen fertőznek. Erős fertőzés esetén az egyszikűek igen nagy kárt okozhatnak, hiszen a gabonával együtt felnőve kiszoríthatják a haszonnövényt a területéről. A termés kiesés akár a 40-50%-ot is elérheti.

Az egyszikűek elleni védekezésnek is alapja az integrált szemlélet, azaz a technológiai elemekben rejlő lehetőségek kihasználásának és a gyomirtó szerek alkalmazásának megfelelő arányú együttese.

Egyik legfontosabb elem a vetésváltás. Kalászosokat ne termesszünk több évig önmaguk után, mert ez kedvez a fűfélék felszaporodásának! Okszerű talajműveléssel könnyen pusztíthatjuk a gyomokat, csökkentve a gyomnyomást. Fontos szempont a kalászosok gyomelnyomó képességének kihasználása. A talajművelés, a vetés, a tápanyagellátás és minden, ami az egyenletes, optimális sűrűségű állományt célozza,

segíti a gyomok elleni küzdelmet. A terület kiválasztása különösen jelentős az olyan gyenge gyomelnyomó képességű kultúrában, mint a tavaszi árpa.

Mindamellet az egyszikű gyomok elleni védekezésben sem nélkülözhetők a hatékony herbicidek. A kalászosokkal való rokonság miatt a hatékony, de a kultúrát kímélő anyagok kifejlesztése igen költségigényes, ezért az ilyen készítmények hatékonysága is magas. Alkalmazásuk azonban megtérülő befektetés, hiszen a költség többszörösének megfelelő termést tudunk velük megvédeni.

A BAYER CROPSCIENCE PALETTÁJÁN szerepel a Puma Extra, amely a világ legnagyobb területen alkalmazott kalászos egyszikűirtója. Ez a speciális készítmény az egyetlen olyan herbicid, amellyel az egyszikű gyomok széles skálája ellen rugalmasan védekezhetünk. A Puma Extra hatékony a nagy széláramlás, a parlagi ecsetpázsit, a vadzab-fajok, a muharfélék, és más fűfélék gyomfajok ellen. Zab kivételével minden kalászos gabonában felhasználható. A Puma Extra kijuttatása általában külön menetben indokolt, de szükség esetén a kétszikűek ellen Sekator OD-val tankkeverékben is kijuttatható.

A Puma Extra antidótumot tartalmaz, ami felgyorsítja a hatóanyagok lebomlását a kultúrnövényben, kizárva így a fitotoxicitás lehetőségét.

Hiba, ha későn avatkozunk be az egyszikűek ellen. Ekkorra a gyomok már kárt okoznak, s az eredmény termés kiesés. Bár a Puma Extra kijuttatási idejét az állomány fejlettsége nem befolyásolja, a kártétel megelőzése és a hatékony gyomirtás miatt a minél korábbi kezelés javasolható. Ilyenkor a gyomokat még alig takarja a kultúra, a kisebb gyomok pedig nem okoznak még súlyos kárt.

A kisebb gyomok elleni kezeléssel jelentős megtakarítást is elérhetünk, hiszen a Puma Extra dózisa a gyomok fejlettségétől függ.

Egyszikű gyomok elleni védekezésnél nagyon fontos a megfelelő kijuttatástechnika. Az apró cseppek permetezés a megfelelő hatás alapfeltétele, hiszen a fűfélék levele keskeny és gyakran függőleges állású. A szórófej, lémenyiség és nyomás gondos megválasztásával lehetünk eredményesek.

A PUMA EXTRA szakmailag indokolt mértékben való alkalmazását segítő a készítmény felhasználói 2010-ben ajándék Sekator OD-t és Decis Mega-t kapnak. Így jött létre a **Puma Komplet** csomag, ami – zab kivételével – minden kalászos kultúrában felhasználható. A 20 ha-os csomag összetétele: 20 liter Puma Extra, 3 liter Sekator OD és 2 liter Decis Mega. Mindez a gazdálkodónak nem kerül többé, mint az adott területre szükséges Puma Extra 2009-ben.

Bízunk benne, hogy az immár 4. éve sikeres **Jubileum csomagunk** mellett a **Puma Komplet** létrehozásával még jobban be tudjuk tölteni küldetésünket: a magyar mezőgazdaság szolgálatát korszerű, gazdaságos növényvédelmi készítményekkel. Kérem kedves olvasóimat, hogy forduljanak bizalommal kalászos védelmi technológiánk felé, és feltétlenül használják ki a Jubileum és a Puma Komplet csomagok nyújtotta előnyöket.

Farády László • Bayer CropScience

A Sekator OD, a Decis Mega és a Puma Extra a Bayer CropScience bejegyzett márkanéve. Felhasználás előtt feltétlenül olvassa el a termékek címkéjét is!

Logran®

kalászos gyomirtó szer



Biztonságot nyújt, szabadságot ad

syngenta®

Az egész tenyészidőszakban felhasználható a kalászosokban:

- tavasszal bokrosodás után a magról kelő kétszikű gyomok,
- ősszel vetés után a magról kelő kétszikű gyomok, nagy széltippal ellen.



A készítmény I. forgalmi kategóriájú.

Növényvédelmi tanácsadással kapcsolatban hívja területi képviselőinket!

Bács-Kiskun: Szelezczki Attila +20 366-5306 · Baranya: Cseke Lajos +20 366-5308 · Békés: Jócsák István +30 649-8010 · B. A. Z.: Horváth Péter +20 500-5028 · Csongrád: Törőcsik Éva +20 964-7812 · Fejér: Erbár Ferenc +20 366-5311 · Győr-Moson-Sopron: Kovács István +20 964-7870 · Hajdú-Bihar: Baksa János +20 366-5315 · Heves: Horváth Péter +20 500-5028 · Jász-Nagykun-Szolnok: Aranyos Csaba +20 366-5313 · Komárom-Esztergom: Hack András +20 934-9798 · Nógrád: Mádi Zsolt +20 473-1734 · Pest: Mádi Zsolt +20 473-1734 · Somogy: Németh Kázmér +20 366-5310 · Szabolcs-Szatmár-Bereg: Sipos László +20 366-5304 · Tolna: Misóczki Balázs +30 600-4566 · Vas és Zala: Lőrinczy György +20 366-5309 · Veszprém: Hack András +20 934-9798 · Kertészet Nyugat: Kalló Sándor +20 366-5312 · Kertészet Kelet: Vajkóné Tarjányi Judit +20 227-9134

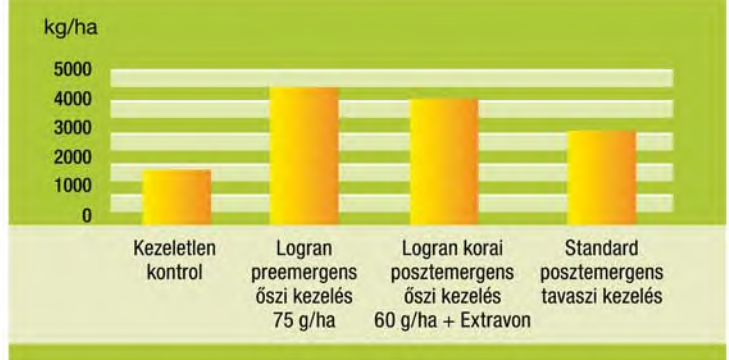
Syngenta Kft. • 1123 Budapest, Alkotás u. 41. • Telefon: 061 488-2260 • Fax: 061 255-3051 • www.syngenta.hu • info.hungary@syngenta.com

Megbízható és költséghatékony megoldás a nagy széltyppan ellen: **Logran**®

A nagy széltyppan a legnagyobb területen fertőző egyszikű gyomnövény napjainkban a kalászosokban. Az ellene való védekezés egyik módja az őszi elvégzett gyomirtószeres kezelés. Az őszi gyomirtás mind a nagyszéltyppan, mind a magról kelő kétszikű gyomnövények elleni harcban és mind a kultúrnövény szempontjából több haszonnal jár. A **Logran 20 WG**, elsősorban kettős, levélen és talajon keresztüli hatásának köszönhetően kiválóan alkalmas a gyomirtás őszi elvégzésére és használata során az előbb felsorolt előnyökkel lehet számolni.

Nagy széltyppan ellen a **Logran** őszi felhasználása megbízható hatású és a speciális egyszikűirtó szerekhez képest olcsóbb megoldást jelent. A széltyppan csírázását és kelését gátolja valamint 2-3 leveles koráig – azaz gyökérváltásig – hatékonyan irtja. A széltyppannal erősen fertőzött területeken elsősorban a preemergens felhasználás ajánlott, mivel a széltyppan már fiatal korban és viszonylag rövid időn belül erős depressziót és termés kiesést okoz a gabonának. Éppen ezért fontos a gyomkonkurencia minél korábbi kiiktatása. Ezt támasztják alá a Kókán beállított kísérletünk eredményei is. A kiválasztott tábla nagy széltyppannal erősen fertőzött volt, valamint kisebb mértékben perzsa veronikával. A preemergens Logran kezelést a búza vetése után, a gyomok kelése előtt, október 25-én végeztük el. A korai posztemergens permetezést **Logran**-al november 19-én, az egyenetlenül kelő széltyppan növények 2-3 leveles korára próbáltuk időzíteni, azonban néhány egyed már a gyökérváltáson átesett. A standard készítménnyel a tavaszi gyomirtás a széltyppan 3-4 leveles állapotában, a kultúrnövény bokrosodásakor, április 10-én történt meg. A kísérlet eredményei alapján az őszi kezeléseket adták a legjobb gyomirtást és egyben a legmagasabb termést is. A **Logran** preemergens használata során a kultúrnövény szinte teljesen gyommentes maradt, az általa elért termés mennyiség a legmagasabb volt.

Eltérő gyomirtószeres technológiák termésre gyakorolt hatása nagy széltyppannal fertőzött területen Kóka 2007/2008.



A Logran vízzoldékonyságának köszönhetően viszonylag kevés be-mosó csapadék hatására is kifejti gyomirtó hatását, ami biztonságot nyújt a felhasználónak. Kíméletes az őszi gabonával, nagyobb eső hatására sem okoz fitotoxicitást, az őszi búza kelése előtt is felhasználható. A talajrézescskékhez való kötődése optimális, az őszi és a tavasszal kelő egyéves kétszikű gyomnövények elleni hatása az egész tenyészidőszakra kiterjed. Megfelelő alkalmazása esetén nincs szükség egy újabb, tavasszal elvégzett gyomirtásra. Ez szabadságot ad a felhasználónak, megkíméli attól, hogy az őszi kalászos tavaszi gyomirtásával foglalkozzon, a munkacsúcok csökkennek, a gépkapacitás egy része felszabadul más tavaszi munkálatok számára. A Logran alkalmazása esetén a betakarítást követően a tarló kevésbé gyomosodik fel. Hatékonyaságát az alacsony hőmérséklet nem befolyásolja, fagymentes napokon bármikor kipermetezhető.

Logran nagy széltyppan elleni hatásának vizsgálata Kóka 2007/2008.



kezeletlen

Logran preemergens
őszi kezelés, 75 g/ha,
203 nappal a kezelés után

Logran nagy széltyppan elleni hatásának vizsgálata Kóka 2007/2008.



kezeletlen

Logran preemergens
őszi kezelés, 75 g/ha,
230 nappal a kezelés után

LOGRAN 20 WG felhasználási javaslata

IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	
őszi PRE		őszi POST			tavaszi POST (bokrosodás előtt- bokrosodás után)				
Logran 70-75 g/ha		Logran 60-75 g/ha + FixPro/ Extravon konc. hatásfokozó			Logran 40-50 g/ha + FixPro /Extravon konc. hatásfokozó				

Több éves vizsgálataink eredményeként és a hatósági engedély alapján biztonsággal kijelenthető, hogy a fentiekben megadott felhasználási javaslat alapján, a betakarítás után kalászos növények, és a következő évben szántást követően kukorica, napraforgó kockázat nélkül termesztendő. 6,5 pH értékű vagy ennél savasabb talajok esetén az engedélyezett dózisban kijuttatott Logran után őszi káposztarepce a fitotoxicitás veszélye nélkül vethető.

Kurtz György
Syngenta Kft.



gombaölő szer



Megóvja a fuzáriumtól

syngenta®

- három, eltérő hatóanyagot tartalmazó gyári kombináció
- a különböző hatóanyagok és a magas triazol tartalom biztos alapot és hosszú tartamhatást nyújt az eltérő kalászfuzárium gombák ellen, a mikotoxin szint csökkentésében
- kiváló esőállósággal rendelkezik

A készítmény I. forgalmi kategóriájú.



Növényvédelmi tanácsadással kapcsolatban hívja területi képviselőinket!

Bács-Kiskun: Szeleczi Attila +20 366-5306 · Baranya: Cseke Lajos +20 366-5308 · Békés: Jócsák István +30 649-8010 · B. A. Z.: Horváth Péter +20 500-5028 · Csongrád: Törőcsik Éva +20 964-7812 · Fejér: Erbár Ferenc +20 366-5311 · Győr-Moson-Sopron: Kovács István +20 964-7870 · Hajdú-Bihar: Baksa János +20 366-5315 · Heves: Horváth Péter +20 500-5028 · Jász-Nagykun-Szolnok: Aranyos Csaba +20 366-5313 · Komárom-Esztergom: Hack András +20 934-9798 · Nógrád: Mádi Zsolt +20 473-1734 · Pest: Mádi Zsolt +20 473-1734 · Somogy: Németh Kázmér +20 366-5310 · Szabolcs-Szatmár-Bereg: Sipos László +20 366-5304 · Tolna: Misóczki Balázs +30 600-4566 · Vas és Zala: Lőrinczy György +20 366-5309 · Veszprém: Hack András +20 934-9798 · Kertészet Nyugat: Kalló Sándor +20 366-5312 · Kertészet Kelet: Vajkóné Tarjányi Judit +20 227-9134

A legújabb növényvédelmi trendekről tájékoztatták a gazdákat

Szezonnyitó rendezvénysorozatot tartott országszerte a Syngenta. A találkozókra meghívott gazdák megismerkedhettek a legújabb kalászos, olajos növények valamint kukorica növényvédelmi technológiákkal és vetőmagkínálattal, emellett hasznos **mezőgazdasági tanácsokat** kaptak az idei évre vonatkozóan.

A gazdasági válságnak köszönhetően különösen nehéz évet tudhat a háta mögött a mezőgazdasági ágazat, amely első sorban az értékesítési ár csökkenésére, valamint a támogatások mérséklésére vezethető vissza. Ilyen feltételek mellett a 2010-es év óriási kihívást jelent a termelők számára, amelyben fontos szerepet tölt be a növényvédelem. A védekezési alternatívák legújabb trendjeivel a Syngenta immár hagyományosnak számító szezonnyitó rendezvénysorozatán ismerkedhettek meg a gazdák.

AZ ELŐADÁSOKBÓL például megtudhatták, hogy 2009 őszén sok esetben elmaradt a repce növekedés-szabályozása a csapadékszegény időjárás, a megcsúszott késői vetés, valamint a növények heterogén, fejletlen állománya miatt. Ilyenkor tavasszal mindenképpen pótolni kell a kezelést, mivel a téli viszontagságoktól megviselt növénynek mihamarabb regenerálnia kell, aminek minősége alapvetően meghatározza a későbbi termés mennyiségét és minőségét.

Másik fontos téma az őszi búza esetében a kalászfuzárium viszszaosztásának, illetve a gombák által termelt káros mikotoxin-tartalom alacsony szinten tartásának káros hatása volt, amelyek ellen integrált védekezésre van szükség. Ebben az esetben a növényvédelem

A SYNGENTÁRÓL

A Syngenta a világ egyik vezető vállalata, 90 országban van jelen és mintegy 24.000 munkatársa van. Elkötelezett célunk, hogy életre keltsük a növényekben rejlő lehetőségeket. Világszínvonalú tudományos eredményeink, globális hálózatunk, és partnereink iránti elkötelezettségünk képessé tesz minket arra, hogy növeljük a növények termőképességét, elősegítve ezzel az emberek egészségének és életszínvonalának javulását, miközben tudatosan óvjuk környezetünket. További információért látogasson el a www.syngenta.hu-ra.

gondos megtervezése óriási szerepet játszik, mivel a célzott permetezésre rendkívül rövid idő áll rendelkezésre.

Szintén kiemelt figyelemben részesültek a csávázószerek, amelyek alkalmazásával kukoricában és napraforgóban célzott, a vetés pillanatától aktív, a zöld növényi részeket károsító rovarkártevők igen széles csoportja elleni védelem érhető el. A csávázott vetőmag

alkalmazásával a rovarölő hatás mellett a kultúrnövény gyorsabb és egyöntetűbb fejlődését, a növényekben rejlő biológiai potenciál jobb kihasználását eredményezi.

Az előadássorozatot a vállalat vetőmagkínálatának bemutatása zárta.



▲ Radvány Béla a Syngenta fejlesztő mérnöke Székesfehérváron, előadás közben



„A SYNGENTA NAGY HANGSÚLYT fektet arra, hogy partnereinek olyan komplett növényvédelmi megoldásokat kínáljon, amelyek egyszerűen és hatékonyan alkalmazhatók. Vállalatunk évente több mint 2 millió dollárt fordít kutatásra és fejlesztésre, hogy évről-évre jobb minőségű növényvédelmi alternatívákat tudjunk kínálni a termelők számára. A szezonnyitó rendezvények legfőbb célja, hogy hasznos gyakorlati információkkal, személyes tanácsokkal lássuk el partnereinket, s egyben áttekintő összefoglalót adjunk a legfontosabb növényvédelmi trendekről, újtársokról.” – fűzte hozzá a szakmai rendezvénysorozathoz Czirágy Tibor, a Syngenta Kft. ügyvezető igazgatója.

Meglepően kedvező megoldások a kalászosok sikeres növényvédelmében



Solar System
Mezzo Forte
Mecomorn
Mezzo

Mystic Pro
Mystic

Kaiso*

Mezzo Forte + Mystic Pro

Gyomirtás + levél és kalászvédlem,
6 ha-os kereskedelmi gyűjtőcsomagban.

www.nufarm.hu



Leköszönőben

Nem ismeretlen a CLAAS gépekkel rendelkező magyar gazdák előtt a hazai országfelelősi posztot ellátó **Volker Friederichs** neve.

FELADATAIT – ünnepélyes keretek között – 2006 szeptemberében vette át, és ettől az időponttól látta el hivatalosan is a CLAAS részéről Magyarország, ezzel együtt az Axiál Kft. képviselését egészen 2010 februárjáig. A posztjáról leköszönő szakember elmondta, hogy csak pozitívan tudja értékelni a Magyarországon eltöltött időt, az itt élő embereket, a jó üzleti lehetőségeket, a finom borokat és



Volker Friederichs

nem utolsó sorban **az Agro Naplóval történt közös együttműködést**. Legfontosabb állomásokként a hazánkban értékesített első Xerion traktort, a számos megvásárolt Lexion 600-as kombájnt, az évről-évre megrendezett Axiál Szakmai Napokat emelte ki, valamint minden időt, amit az üzleti életben Trunk Mihállyal, az Axiál Kft. CLAAS üzletág igazgatójával töltött. Volker Friederichs új munkahelyéről még nem nyilatkozott, ugyanakkor biztosra veszi, hogy hamarabb visszalátogat Magyarországra, mint azt sokan gondolnák...

–an–

GPS-es sorvezetés és területmérés **felsőfokon!**

Bevezető áron!

GPS Workman

- ipari sorvezető, kimagasló pontossággal!



ÚJ!

- 7"-os óriás kijelző 800x480 felbontás, érintőképernyő
- Garmin DGPS vevő (e-Dif, EGNOS, GLONASS)
- Szakaszzolás kijelzése permetezésnél, műtrágyaszórásnál és vetésnél
- Területmérés, koordináta navigáció, GoogleEarth formátum

MG Navigator

- utat mutat a sorok között!



18cm-es képátló!

- HATALMAS 18cm-es érintőképernyő
- ~ 0-30 cm pontos sorvezető
- Területmérés, hektárszámlálás, sebességmérés
- 3D Európa autó-navigációs térkép
- 26dB-es 30 csatornás GPS Antenna

LandNAV II.

- belépő árú mindentudó sorvezető



- Választható GPS pontosság
- 4,3"-os 11 cm-es érintőképernyő
- Hektárszámlálás, sebesség és területmérés
- Egyszerű kezelhetőség és könnyű átszerelhetőség

Skipper

- a precíziós gazdálkodáshoz!



- Csúcskategóriás sorvezető automata kormányzással
- Dőlésszög kompenzáció
- GPS-es szakaszoló automatika
- Variálható permetezési mennyiség menedzsment
- Skipper Navigátor PC szoftver

Geo Mapper

- az igazán pontos területméréshez!



- 0,5% alatti pontosság területmérésnél
- 1,25m alatti koordináta pontosság
- Bevizsgált és minősített GPS vevő
- SBAS (WAAS/EGNOS) DGPS korrekció

GPS Mapper

- a terület ellenőr!



- 1% körüli pontosság területmérésnél
- 1-2 méteres pontosság pontörögzítésnél
- Korlátlan adattárolás és visszakeresés
- 20 csatornás GPS vevő
- 4G Map PC szoftver

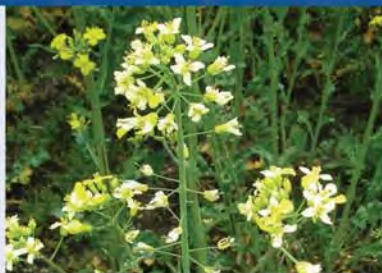
Kwizda

Agro

értékteremtő
tudás



Szárormányos lárva
és kártétele



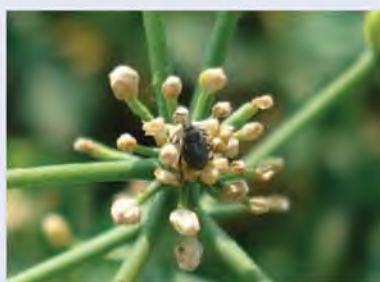
Kén- és nitrogénhiány



Fénybogár, becőrományos,
stb.



Foszfor- és bórhiány



Talstar® 10 EC

Jello™ Oil

Fury® 10 EC

Wuxal® Boron

Együtt



gazdaságosabb!

Felhasználás előtt olvassa el a címkén található használati utasítást!

www.kwizda.hu

Területi szaktanácsadók:

Bakodi Gyula +36 30 256 2709
Tamás István +36 30 982 0762
Mészáros Béla +36 30 982 0765
Vig József +36 30 241 1537

Dankó Róbert

Gyulyás István +36 30 507 1030
Mathiász Tivadar +36 30 982 0764
Sebestyén István +36 30 982 0766
Fehér Tamás +36 30 982 0763

Kertészeti szaktanácsadók:

Antal Anikó +36 30 560 1224
Varga László +36 30 928 6172



A nyereséges repce elemei

A 2009-es évjárat eredménye a repce-termesztők egy részénél visszavette a korábbi években elért nyereséget. A **fő okok** az irreális ár mellett az áprilisi tavaszi szárazság, a drágán vett fejtrágya adagok kárba veszése és a tavaszi rovarkártvők látványos kártétele voltak.

Mire számíthatunk idén, hogyan lehet újra nyereségesebb és biztonságosabb a repcetermesztés?

A száraz periódusokhoz csak alkalmazkodhatunk. A N-(NS)-fejtrágyázás időzítésének érdemes előnyt adnunk más munkák szervezése során, a fejtrágyázás csak bemosó csapadékkal együtt érvényesül. A repce a talajfagyok elmúlásával már 2°C-tól is képes lassan fejlődni, a hirtelen kitavaszkodáskor pedig intenzív növekedésbe kezd, ezért fontos, hogy ezt megelőzően megkapja az első nagy N-adagot. A virágzás kezdetéig, de akár taposási kárt is felvállalva újabb N-adagot érdemes kijuttatnunk, ha a tavaszi csapadékoság 3-4 tonnás termést enged sejtetni. A gyengébb és átlagos talajadottságnál szükség az engedélyezett 170 kg/ha összes N-hatóanyag, míg a jobb területeken ez már a 4-5 tonnás hozamok lehetőségét is fedezi.

A repce kifejezetten kénigényes (*L. tápanyag-beépülési dinamika*), a S tápelem technológiába illesztése a nitrogénnel vetekszik. Legjobban az intenzív korai szakaszban segíti a gyors növekedést, a jó N-hasznosulást. Fejtrágyázásnál az első adagnál ajánlott ezért NS műtrágyát választani, míg lombtrágya formájában bármely virágzás előtti rovarölő szer kezelésekre érdemes hozzáadni. A leghasznosabb időzítése a korai, szárományos elleni védekezéssel közösen történő, nagy dózisú S-lombtrágyázás.

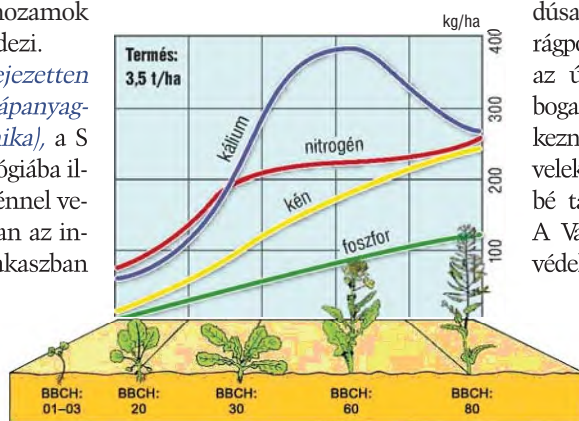
A REPCE ROVARKÁRTVŐK ELLENI tavaszi védelme 3 fontos szakaszra bontható:

1. A szárományos és a nagy repceormányos elleni védekezés a kártvők betelepé-

sének első hetén aktuális, mert néhány napos „érési táplálkozás” után a megerősödött bogarak letojják petéiket a levélnyélbe vagy az induló szárbá és ezt követően már nincs védekezési lehetőség. Az időjárástól függő 1-3 hetes betelepődést tartamhatású rovarölővel lehet átfogni, ezért ellene a kijuttatás után sokáig stabil *Talstar®*-t javasoljuk, ami jól keverhető a *Jello® Oil* folyékony és komplex S-lombtrágyával. A *Talstar® 10 EC* a

pár nappal később ébredő fénybogarak és becéormányosok ellen is hat, amíg azok a lepermetezett leveleken hámozgatnak, a következő permetezés így bimbós korban, az új növényrészek rágásának kezdetén várható, a fénybogár bimbókártételének észlelésekor.

2. A virágzás előtti permetezés sikerét a rovarölő szer érintőmég hatása, vagyis az azonnali taglózó hatás határozza meg, kisebb részben a penetráns (riasztó) mellékhatás. Mivel napról-napra egyre több virág nyílik ki, a fénybogarak és becéormányosok áttérnek az energia-



dúsabb, kedveltebb virágpor fogyasztására, így az újonnan betelepülő bogarak már nem érintkeznek a vegyszeres levelekkel és egyre kevésbé táplálkoznak rajtuk.

A Vas megyei Növényvédelmi Igazgatóság ta-

valyi kísérleteiben a kiváló taglózó hatású *Fury® 10 EC* bizonyult a leghatékonyabb-

nak, míg a felszívódó és kontakt standardok valamivel gyengébbek voltak (*L. diagram*).

Bimbós korban a virágzás előtt bór-mikroelemet is igényel a repce, amit majd minden termesztő elismer. A bór mellett az energiaigényes virágzási fázisban a növény P-igénye is megnő, ami szintén a jobb termékenyülést szolgálja. A *Fury®*-s rovarölő kezeléshez ezért 2-3 l *Wuxal Boront* javasolunk kombinálni, ami egy folyékony, jól keverhető N-P-B-komplex, így jelentősen segíti a virágok termékenyülését.

3. Permetezés a már virágzó repcében gyakran csak későn megjelenő becéormányosok ellen irányul, mert ezek az első kötött becéorbba tojják petéiket. Záporos, változókéony májusi időben a repce gubacsszűnyogjai is

felszaporodnak és a becéormányoshoz hasonlóan károsítanak. Ezt a permetezést légi úton vagy hidas traktossal lehet elvégeztetni. A fénybogár elleni védekezéshez hasonlóan itt is elsősorban a rovarölő szer taglózó hatására számítsunk.

A piretroidok jó hatásának hosszú távú megőrzése céljából ennél a kezelésnél érdemes eltérő hatású rovarölőt kombinálni, hogy a rezisztens fénybogarak még sokáig ne alakuljanak ki nálunk.

VÉGÜL A TAVASZI regulátoros permetezéséről. Az intenzív növekedési szakaszokban végzett rovarölő-lombtrágyázás kezelésekre érdemes kombinálni ezeket, mert néhány napra mérséklük a növény főhajtásának dominanciáját, így segítenek az együttvirágzásban és közvetve termésmnövekedést is hoznak. A tebukonazol hatóanyagú *Mistyc® 250 EC* regulátor most kapott engedélyt repcében. Jól keverhető az említett rovarölőkkel, a *Jello® Oil* és *Wuxal® Boron* lombtrágyával is, így bármelyik rovarölő kezeléskor alkalmazhatjuk, ha a hőmérséklet és a növény növekedési erélye indokolja a regulátor típusú gombaölők használatát.

ÖSSZEFOGLAVA: a N-fejtrágyázás időzítése és mértéke, a korai kén- és a virágzás előtti bór-lombtrágyázás közvetlenül, a helyesen végrehajtott regulátorozás közvetlenül növeli a repce nyereségességét. A termésmbiztonságot három jól időzített rovarölő permetezéssel érjük el, amelyeket érdemes kombinálni a lombtrágyákkal és főleg bimbós korban a regulátorozással.

A Kwizda a tavalyról már jól ismert módon, a cikkben javasolt Talstar® és Fury® rovarölőket valamint a Jello® Oil és Wuxal® Boron lombtrágyákat idén is 40 ha-os virtuális csomagban, árkedvezményrel hozza forgalomba. Sok sikert a Kwizdával közös munkához!

Fehér Tamás • Kwizda Agro

BAYER REPCE CSOMAG



Önhöz eljutott már?



Bayer CropScience

Fordítsunk **figyelmet** a repcére már kora tavasztól!

Az elmúlt két évben betakarított repce területek és termés hozamok alapján elmondható, hogy a repce Magyarországon is a „szükségművény” kategóriájából a hasznosító növények sorába lépett elő.

Gyakorlati tapasztalat, hogy a repce teljes termésének kb. 70%-a – a virágzás kezdetétől a teljes érésig tartó 70–75 napos érési időszak alatt – a betakarítás előtti 14. napig alakul ki. Ekkor alakulnak ki az oldalhajtások, a becőtermés fala és a magok. Az intenzív növekedés biztosításához az adott időben, megfelelő mennyiségben rendelkezésre álló fényre, hőmérsékletre, vízre, valamint tápanyagokra van szüksége a növénynek. Ezért tavasszal nem engedhető meg, hogy a repce magára maradjon!

A csekély számú oldalelágazást fejlesztő, megdőlésre-kipergésre hajlamos repce 10–15%-kal kevesebbet terem, míg egy közepes vagy erősebb mértékű rovarkártétel esetén a várható termés akár 20–25%-át is elveszíthetjük!

Az egyre intenzívebbé váló repcetermesztési technológiák egyik sarokpontja a tavasszal célzottan elvégzett gombaölő és regulátor hatású kezelés. A Bayer CropScience készítménye, a **FOLICUR SOLO** hazai alkalmazása már egy évtizedes múltra tekint vissza. Kora tavasszal – a repce szárba indulásának kezdetén – alkalmazva elsősorban a regulátor hatás érvényesül: a növényi hormonok arányainak változása (auxin és citokinin tartalom nő, a gibberellin és etilén tartalom csökken) azt eredményezi, hogy több és erőteljesebb oldalelágazás

képződik a növényeken. Ennek a folyamatnak a fontosságát nem lehet figyelmen kívül hagyni, ugyanis a repce becők 60-70%-a az oldallágazásokon található! A regulátor hatására az érési idő is meghosszabbodik és a becőkben a magok biztonságban ülnék. A szilárdabb növényállomány estében csökken a betakarításkori termésvesztés, a növények ellenállóbbak lesznek a záporokkal, a széllal szemben.

Az ipari növények közül a repcének van a legtöbb rovarkártevője. Tavasszal a tünetek: hiányos becőképződés, becőfelnyílás és a korai magpergés lehet. Távaly, az átlagosnál melegebb tavasz és a rövidebb fejlődési ciklusok a repce esetében is előbbre hozták és felborították az addig megszokott, rovarok ellen alkalmazott védekezési stratégiákat. Ennek hatására megnőtt a tavaszi rovarölő szeres védekezések száma is (átlagosan 2,5-3 kezelés). A leggyakrabban alkalmazott készítmények között ott találjuk a Bayer CropScience tiakloprid hatóanyag tartalmú rovarölő szerét, a **BISCAYA**-t.

Ez a készítmény kielégíti a modern, hatékony, ugyanakkor környezetkímélő inszekticiddel szemben támasztott követelményeket. A hatóanyag igen erős felszívó

dó hatással, kiemelkedő hatékonysággal és jó ökotoxikológiai tulajdonságokkal rendelkezik. A repce védelmére általánosan használt piretroid hatóanyagcsoporttal szemben a tiakloprid eltérő hatásmechanizmussal rendelkezik, ezért a **BISCAYA** jól beilleszthető a repce kártevők elleni hatásos védekezést szolgáló rezisztenciamentes mentbe.

A készítmény hatása egyaránt kiváló, akár táplálékfelvétellel, akár érintkezéssel kerül a rovar szervezetébe. A beporzást végző rovarokra – mint a méhek és

poszméhek – nem veszélyes, ezért a termék a teljes virágzásban és nappal is alkalmazható. Magyarországi körülmények között a **BISCAYA** kifejezetten alkalmas a repce virágzása körül fellépő (repcefénybogár, repcebecő-ormányos) kártevők elleni védelemre.

A fenti két készítményünk idén is a Bayer Repce Csomagban is hozzáférhető, amely 20 hektárra elegendő mennyiségű **FOLICUR SOLO**-t és **BISCAYA**-t tartalmaz. A Bayer Repce Csomagot keresse a növényvédő szer forgalmazóknál.

Tavasszal a tünetek:

hiányos becőképződés, becőfelnyílás és a korai magpergés lehet

Csorba Csaba



Bayer CropScience

Élmezőben

A Saatbau Linz Kft. szójafajtaival

LONDON – A legbőtermőbb igen korai

KENT – Semmi nem áll jobban!

ESSOR – A stabil!

CARDIFF – Kimutatja szeme a fehérljét!

BRISTOL – Magas termés, a föld felett

Fajtáink jellemzői

- igen koraiak
- magas termésűek
- deszikkálás nélkül betakaríthatóak
- betegségekkel (főleg Sclerotiniával) szemben ellenállóak

Vetőmagjaink

- magas szaporulati fokúak
- a piacon egyedülálló módon NPPL Fix és Fertig technológiával, Rhizóbium baktériummal készre oltottak. Hasonló tapadás és minőség házi kezeléssel nem érhető el

SAATBAU LINZ HUNGÁRIA KFT

9400 Sopron,
Táncsics major
Tel.: 99 513-401
Fax: 99 513-402
www.saatbaulinz.at



saatbau linz®
Jó mag – Jó aratás
Hungária Kft.



**Mindent egy helyen Cegléden
a DPMG ZRT. Feldolgozó üzemében
és Gazda Áruházában**

2700 Cegléd, Külső-Káta út 98. Tel.: 06-53/505-920, Fax: 06-53/310-952



- Vetőmagok: hibridkukorica, napraforgó, tavaszi árpa
- Gépkatrészek, műtrágyák
- Növényvédő szerek

Gazda Áruház: 06-53/505-932

Alkatrészraktár: 06-53/505-934

Műtrágya, növényvédőszer-raktár: 06-53/505-933

Ceglédi vetőmag ... az Alföld aránya ...

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

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

TAVASZI AJÁNLATUNK!

POHÁNKA • LA HARPE

Fő- és másodvetésre is alkalmas fajta.

• MANCAN

Másodvetésre, kifejezetten ajánlott zöldborsó és kalászosok után! Tenyészidő: 85-90 nap.

TAKARMÁNYBORSÓ • SULLY

Korai fajta, nagyon jó dőléseellenálló képességgel rendelkezik.

ÁRPA • EXTASE

Korai produktív fajta, magas szalma hozammal.

FEKETEZAB • RANCH

Fekete maghéjú, korai fajta, terméshozama átlagon felüli.

Telep: H-7003 Sárbogárd (Sárszentmihály), Homok sor
Telefon: +36-30/959-3550, +36-30/957-0330,
Telefon/fax: 25/467-054
E-mail: satukft@tolna.net

SATU KFT.

A borsó és szója termését meghatározó tényezők

A hüvelyes növények termése nagy ingadozást mutat hazánkban, az elmúlt 15 évben például a szója és a borsó **termésingadozása** meghaladta a 200%-ot. Ennek egyik oka nagy ökológiai érzékenységükben keresendő, erőteljesen reagálnak a környezeti hatásokra.

A Magyarországon viszonylag nagy gyakorisággal bekövetkező kedvezőtlen, de nem feltétlenül szélsőséges időjárási hatásokra is jelentős termés-csökkenéssel válaszolnak. A szója és borsó termését természetesen számos tényező határozza meg, ezek közül most az ökológiai tényezőket szeretném bemutatni.

A szója Észak-Kína keleti feléből származik. A vad szója ma is óriási területen él Kelet-Ázsiában, Kínában az északi és északkeleti régiókban, Tajvantól a Jangce völgyéig, valamint Japánban, Koreában és Oroszországban. (Elgondolkodtató, hogy fekete magjainak 46–52% a fehérjetartalma és 9–10% az olajtartalma.) A fajra széles ökológiai tűréshatár jellemző, de az egyes fajtacsoportok, fajták szűk optimummal rendelkeznek. Mindenképpen ajánlott hazai körülmények között adaptálódott fajtát termesztetni.

A SZÓJA MELEGIGÉNYES növény, de virágzási idejét és érését elsősorban nem a hőmérséklet határozza meg, hanem a nappalhosszúság, mivel erős fotoperiodizmus jellemzi, ebből a szempontból sokkal érzékenyebb, mint a többi hüvelyes. A nappalhosszúsága a szélességi körökkel változik, a legtöbb szójafajta ezért egy viszonylag szűk, körülbelül 230–250 km széles észak-déli sávban hoz jó termést.

A hajtás hosszát, ezzel együtt a virágok számát jelentősen befolyásolja a hőmérséklet és a csapadék mennyisége. A száraz, meleg időjárásra a virágzás időszakában, általában június második felétől július végéig a legérzékenyebb. A megkötött hüvelyek számát, így a termés mennyiségét

alapvetően meghatározza az ebben az időszakban hulló csapadék mennyisége és annak eloszlása, a levegő relatív páratartalma.

A szója jól alkalmazkodik a különböző talajokhoz, de nagy termés és jó minőség csak kiváló víz- és levegőgazdálkodású, élénk talajélettel rendelkező talajokon – pl. csernozjom – várható.

Ajánlott Rhizobium kultúra felvitele a vetőmag felületére, ha a táblán 4–5 éve nem termesztettek szóját. A gyors és egyöntetű csírázás a sikeres termesztés alapvető feltétele, ezért ehhez megfelelő körülményeket kell teremtenünk a talajelőkészítéssel, a megfelelő hőmérsékletű talajba történő, gondosan végrehajtott vetéssel.

A BORSÓ SZÁMÁRA hazánk klimatikus adottságai,

származása következtében, jobban megfelelnek, mint a szójának. A megvilágítás hosszára kevésbé érzékeny, a szójával ellentétben hosszúnappalos növény, de számos nappalközömbös fajta is van. Gyakorlati szempontból ez annyit jelent, hogy korai vetésre elsősorban a nappalközömbös fajták alkalmasak, melyek fejlődésében nem okoz problémát a rövid megvilágítás. A magas hőmérséklet és alacsony páratartalom a borsónál is jelentősen ronthatja a termékenyülést, bár erre a szójánál kevésbé érzékeny. Egyes években, (pl. 2009) a száraz áprilisi-májusi időjárás következtében, a borsónál is igen nagyszámú eldobott virág figyelhető meg a talaj felszínén. Egyenletes vízellátást kíván, melynek oka részben sekély gyökerezése, illetve a gyökérgumóiban élő Rhizobium baktériumok szűk nedves-ség optimum intervalluma.

A jól szellőző, jó tápanyag gazdálkodású, semleges vagy enyhén lúgos kémhatású talajokat kedveli, kalciumigényes növény.

A hüvelyesek termesztése során fokozottan kell számítani arra, hogy amennyiben ökológiai igényüket az adott termőhely nem elégíti ki teljesen, a technológia fegyelmezett és szakszerű megvalósításával sem tudjuk a termés-csökkenést elkerülni.

Dr. Csajbók József



◀ A szója a virágokat és a hüvelyeket több emeleten hozza, ezek számát alapvetően meghatározza az időjárás.

FOTÓK: DR. CSAJBÓK JÓZSEF



▶ Az 1950-es évektől egyre veszélyesebb kártevője lett a borsónak hazánkban is a borsómoly, melynek hernyója a hüvelyekben fejlődő szemeket rágja meg.

DON-Q PLUSZ

kalászfuzáriózis és toxinstop

Megújult arculattal köszöntötte a SUMI AGRO Hungária Kft. népes partneri körét a január közepi **szezonnyitó** rendezvényén.

A SUMI AGRO – a SUMITOMO Corporation és a japán gyártók termékeinek képviselője – európai cégcsoportra nőtt ki magát. Az 1992-es magyarországi megalapításuk óta eltelt közel 20 évben számos országban jött létre hasonló cég és napjainkban már 10 európai ország növényvédő szer piacán dolgozik eredményesen a SUMI AGRO cégcsoport.

A jövőben növelni kívánják kínálatukat, a fejlett japán technológia, valamint a hazai és európai fejlesztési források fokozott kihasználásával – mondta előadásában Wirth László ügyvezető.

kori fuzárium fertőzés okai a kalászosok nagy vetésterületéből adódó szűk vetésforgó, a kukoricatermesztés magas aránya, a forgatás nélküli talajművelés, a fertőzésre fogékonyabb – rövid szárú-, hosszan virágzó- és szálkás fajták – termesztése, *a kalászhányás-kalászvirágzás idején elmaradó vagy rosszul megválasztott fungicid használat*, a túl sűrű növényállomány, a túlzott nitrogéntrágyázás és a megkésett aratás.



A már jól ismert és bevált termékeik (MOSPILAN, TOPSIN-M, PLEDGE, SERGOMIL) formulációs és technológiai fejlesztése mellett több új termék is piacra kerül a közeljövőben. Ennek első képviselője a BIOSILD TOP kalászos csávázószer, illetve egyik nagy ígérete a *DON-Q PLUSZ, melynek alkalmazásával egyedülálló módon védekezhünk a kalászfuzáriózis, illetve a toxinok képződése ellen.*

A DON-Q PLUSZ-t Jäger Ferenc a cég fejlesztési igazgatója mutatta be a közönségnek:

A GABONA fuzáriumos betegségeinek kórokozói a Fusarium graminearum, F. culmorum és más fusarium fajok. A gya-

A fuzáriózis megjelenési formái, károsításai: a csíranövény pusztulás, a szártőbetegségek, a kalász, ill. szemfuzáriózis és a mikotoxintermelés.

A kalászos gabonákban leggyakrabban a dezoxinivalenol (DON) és a zearalenon (F-2) toxin fordul elő. A DON toxin igen stabil vegyület. Tárolás, őrlés és élelmiszerfeldolgozás során nem bomlik le, a hőkezelésnek ellenáll. Az immunrendszerre gyakorolt káros hatása miatt csökken a szervezet védekezőképessége, jelenlétét gyakran visszatérő fertőzések jelzik.

A zearalenon elsősorban felületi szennyeződésként fordul elő, ezért a malmai feldolgozás során a korpába kerül. Ösztrogén hatású, az ösztrogén receptorokkal bíró szövetekben okoz károsodást. A spermaképződést, ill. a megtermékenyült pete beágyazódását akadályozza, ezért meddőséget okozhat.

A DON-Q szisztémikus hatóanyaga, a TPM (tiofanát-metil) gátolja a fuzáriumgombák sejtosztódását, – ezzel megakadályozza a micélium-növekedést – ugyanakkor blokkolja a fuzáriumgomba légzését is. A légzésében gátolt fuzáriumgomba minden mozgósítható erejét a túlélésre fordítja, ezért nem marad energiája a toxintermelésre.

A fuzáriumgomba nagyon érzékeny a TPM-re. A gomba toxintermelő képessége modellkísérletben már 1 ppm hatóanyagkoncentráció mellett is 90%-os csökkenést mutat.

A DON-Q fungicid hatását hatékonyan támogatja a FOSFONIN FLOW. Magas foszfortartalma a növényi kondíciót javítja, természetes auto-immunhatást generál.

A „*folyékony erővel*” feltöltött növény jobban ellenáll a fuzáriumfertőzésnek. Ez az

ellenállókéesség növekedés közel 40%-os fuzárium elleni hatékonysággal ér fel. A gyorsan hasznosuló foszfor a biostimuláló hatáson kívül a termésmennyiséget is jelentősen növeli.

DON-Q PLUSZ TECHNOLÓGIA

DON-Q PLUSZ: DON-Q 1,0 l/ha + FOSFONIN FLOW 0,5 l/ha

A kezelést a kalászosok BBCH 61-69 stádiumában, a kalászvirágzás idején, 200-300 l/ha lémenységgel, a kalász tökéletes permetléborítását biztosító, kettős sugarú permetező szórófejekkel javasolt elvégezni.

A DON-Q ALKALMAZÁSÁVAL, az elterjedt és egyoldalú azol fungicid használatból eredő rezisztenciakockázat is jelentősen csökkenthető.

A DON-Q az integrált szántóföldi célprogramban a fuzárium elleni védekezésre használható!

SZÓJA fajta és gyomirtószer ajánlat



COLOR - igen korai (00), félig determinált fajta

SPLENDOR - korai érésű (0), félig determinált fajta

SPONSOR - középérésű (I), félig determinált fajta

ISIDOR - középérésű (II), determinált fajta

ASTAFOR - késői (III), determinált fajta

Vetőmag ajánlatunkról részletes információk:

www.sumiagro.hu

Kérje ingyenes vetőmag katalógusunkat!

***Preemergens gyomirtószer
a kétszikűek ellen szójában is!***

PLEDGE



**www.sumiagro.hu; info@sumiagro.hu
1016 Bp. Zsolt u.4. Tel: 1/214-6441**

**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**

Jövőre óriási kukoricatermést jósolnak

A világon legnagyobb mennyiségben termelt gabonaféle ma már a kukorica.

A búza trónfosztásán nincs mit csodálkozni, hiszen a kukorica globális felhasználása az elmúlt mindössze tíz esztendőben 200 millió tonnával nőtt.

Úgy tűnik, e „diadalmenet” az elkövetkező években is folytatódik.

A legfontosabb takarmánynövény, a kukorica globális termelése a 2009/2010. gazdasági évben várhatóan meghaladja a 796 millió tonnát. Ez, noha új rekord, a 2008/2009. gazdasági évi kibocsátást csak kevesebb, mint 1 százalékkal múlja felül. Ha hihetünk a középtávú előrejelzéseknek, a világ kukoricatermelése az évtized végére, a 2018/2019. gazdasági évig 16 százalékkal nő.

A LEGNAGYOBB kukoricatermelő országban, az Egyesült Államokban 334,1 millió tonna tengerit takarítottak be a folyó gazdasági évben, ami számottevőnek mondható, 8,8 százalékos növekedést jelent az előző szezonhoz képest (1. ábra). Az USA kukoricatermelése szakértők szerint 368 millió

tonnára emelkedik középtávon. Kínában a terményből most 155 millió tonna került a raktárakba, 6,5 százalékkal kevesebb, mint a 2008/2009. gazdasági évben. Ehhez képest a távol-keleti ország kibocsátása tíz esztendő alatt 190 millió tonnára ugorhat. Argentínában és Brazíliában összesen 66 millió tonna kukorica terem a folyó gazdasági évben, 2,2 százalékkal több, mint a korábbi szezonban. A két vezető dél-amerikai kukoricatermelő és -exportőr ország kibocsátása a várakozások szerint 87 millió tonnára nő a 2018/2019. gazdasági évig.

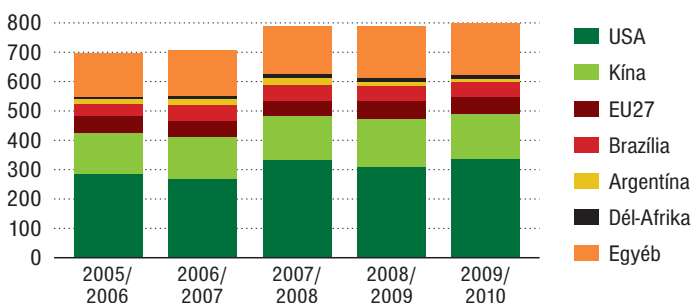
A termény összes felhasználása a 2009/2010. gazdasági évben – a történelem során először – meghaladja a 800 millió tonnát (806 millió tonna körül valószínűsíthető), amely mennyiség kerekken harma-

dával több az egy évtizeddel ezelőttinél. A folyó gazdasági évi zárókészlet becslések szerint 136 millió tonna körül alakul, szemben az előző szezon végi 146 millió tonnával.

A kukorica takarmánycélú globális felhasználása a 2008/2009. gazdasági évi közel 480 millió tonnához képest (2. ábra) jelentős mértékben, 13 százalékkal nő középtávon (a 2009/2010. gazdasági évben 492 millió tonnát használnak az állatok etetésére). A bioüzemanyag-ipar a 2008/2009. gazdasági évben kevesebb, mint 100 millió tonna szemes kukoricát dolgozott fel, ehhez képest a 2018/2019. gazdasági évben várhatóan már 136 millió tonna körüli mennyiségre tart igényt. A kukorica összes felhasználása az évtized végén meghaladja a 900 millió tonnát.

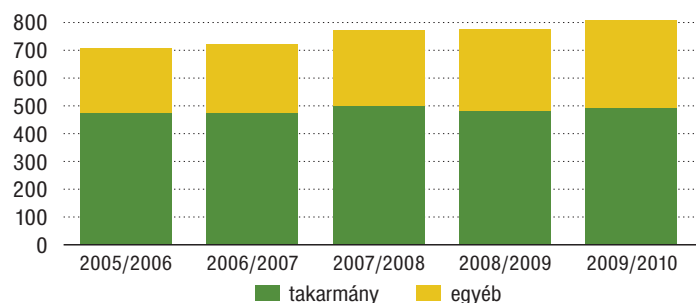
A NEMZETKÖZI GABONATANÁCS (IGC) adatai szerint 2010 első hetében a kukorica tonnánkénti átlagára FOB Mexikói-öböl paritáson 193 US dollár (134,5 euró) volt,

1. ábra A fontosabb kukoricatermelő országok kibocsátása (millió tonna)



Forrás: USDA

2. ábra A világ takarmány- és egyéb célú kukorica-felhasználása (millió tonna)



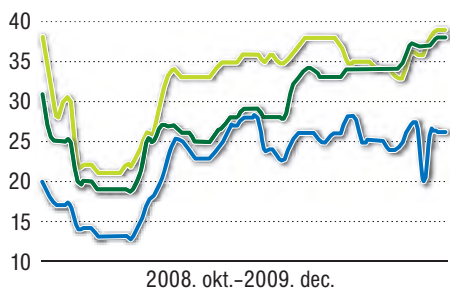
Forrás: USDA



11 dollárral (7,7 euró) több, mint egy esztendővel korábban. Kereskedők szerint ez az árszint – más gabonafélékéhez hasonlítva – túl magas. Ez jórészt a határidős áru-piacokon aktív nyugdíjalapok szokásos év végi portfólió-rendezésének, továbbá a kőolaj drágulásának tulajdonítható. A terményt tonnánként 35–40 dollárért (24,4–27,9 euró) szállították át az amerikai kontinensről a Földközi-tengeri kikötőkhöz. Ilyen fuvar költség (és exportár) mellett nem meglepő, hogy 2009 utolsó hónapjaiban az importőrök a Földközi-tenger térségében előnyben részesítették a Fekete-tengeri kikötőkből beszállítható kukoricát (valamint búzát és árpat, amivel a drága kukorica a takarmányozásban részben kiváltható): a szállítási költség innen tonnánként 10–12 dollárral alacsonyabb volt (3. ábra).

3. ábra Szemes termények fuvarköltsége

(spanyolo-i kikötőbe, dollár/tonna)



Forrás: IGC

A nemzetközi kereskedelembe kerülő kukorica mennyisége (nem számolva az EU tagállamai közötti árucserével) megközelíti a 85 millió tonnát a folyó gazdasági évben. Ez 3 millió tonnával több, mint a 2008/2009. gazdasági évben. Ami a közép-távú várakozásokat illeti: a kukorica világpiacát uraló Egyesült Államok kivitele az évtized végén a 2007/2008. gazdasági évihez hasonlóan alakul, meghaladja a 60 millió tonnát. Argentína a jövőben is közel 16 millió tonna tengerit exportál, ami a normális évjáratokban megszokott mennyiség, ugyanakkor Brazília kivitele több, mint 1 millió tonnával csökken, ami a dél-amerikai ország állattenyésztésének növekvő takarmányigényével magyarázható. Ukrajna az elemzők szerint közép-távon 5,3 millió tonna kukoricát értékesít a külföldön, ami körülbelül a 2008/2009. gazdasági évi exportteljesítményének felel meg.

A legnagyobb importőrök közül Mexikó behozatala az elkövetkező években jelentős mértékben, 4,8 millió tonnával nő, így a 2018/2019. gazdasági évben már 11,7 mil-

lió tonna kukoricát vásárol más országoktól (főleg az Egyesült Államoktól). Ezzel Japán (17,3 millió tonna import) mögött a második legnagyobb kukoricafelvető lesz, maga mögé utasítva Dél-Koreát (7,1 millió tonna import). Egyiptom behozatala 3,6 millió tonnával ugrik meg, tíz esztendő múlva összesen 7,3 millió tonna kukoricát szerez be a külföldről.



AZ EURÓPAI UNIÓBAN 56,3 millió tonna kukoricát takarítottak be 2009-ben, ami 10 százalékos körüli visszaesést jelent az egy esztendővel korábbi mennyiséghez képest – az elmúlt öt esztendő átlagától azonban nem marad el. A tagállamok közül Franciaország állt az élen 15,15 millió tonna körüli kukoricatermésével (1,75 millió hektár termőterület), majd Olaszország következett 8,8 millió tonnával (950 ezer hektár termőterület). Magyarországon 1,18 millió hektárról 7,54 millió tonna kukorica került a raktárakba 2009. őszén, 15 százalékkal kevesebb, mint egy esztendővel korábban. A negyedik helyen, szorosan a nyomunkban következett Románia, ahol közel kétszer akkora területről 7,48 millió tonna kukoricát takarítottak be. A nem EU tagállamok közül említést érdemel a szomszédos Ukrajna, ahol a folyó gazdasági évben 10,5 millió tonna, illetve Szerbia, ahol 6,25 millió tonna kukorica termett. E két országban egy esztendővel korábban 11,4 millió, illetve 6,38 millió tonnát takarítottak be a terményből. Visszatérve a Közösségre: az EU-27 kukoricatermelése várakozások szerint közép-távon a 2008/2009. gazdasági évi szint, vagyis 62–63 millió tonna körül alakul.

Az EU-27 a folyó gazdasági évet 6,1 millió tonna kukoricakészlettel nyitotta, és előreláthatóan 3,2 millió tonna körüli mennyiséggel zárja, ami viszonylag kevésnek mondható. A tartalékok megcsappanása egy mostanihoz hasonló termés esetén minden bizonnyal húzó hatást gyakorol a termény árára.

Részben a pénzügyi-gazdasági válság kereskedelemre gyakorolt kedvezőtlen hatásával magyarázható, hogy az Európai Unió a 2009/2010. gazdasági év első felében, va-

Magyarországon 1,18 millió hektárról 7,54 millió tonna kukorica került a raktárakba 2009 őszén, 15 százalékkal kevesebb, mint egy esztendővel korábban

gyis 2009. július 1-től december 31-ig mindösszesen 1,5 millió tonna kukorica behozatalára adott ki engedélyt, míg a 2008/2009. gazdasági év első felében 2,2 millió tonna tengerit szerezhettek be az importőrök harmadik országokból (az EU legfontosabb szállítói Argentína, Brazília és újabban Ukrajna). Ugyanakkor 450 ezer tonna kukorica kivitelét engedélyezte, míg a ko-

rábbi szezon első hat hónapjában 985 ezer tonna hagyhatta el a Közösséget. Elemzők szerint a Közösség közép-távon nettó kukoricaimportőr marad, behozatala 2,5 millió tonna körül alakul az elkövetkező években.

A Budapesti Értéktőzsde áruszekciójában a takarmánykukoricát 2010. első hetének végén tonnánként 33,5 ezer forintot, vagyis 120,75 eurót jegyezték márciusi szállításra. Ezt összevetve az Európában egyre inkább mérvadó párizsi MATIF ugyancsak márciusi határidőre szóló jegyzésével, tonnánként mindössze 20 euró különbséget mutathatunk ki, ami nem fedezi a termény Magyarországról a rotterdami kikötőig történő belvízi vagy vasúti szállításának és átrakodásának költségét. (Ez az előbbinél, normál vízállásnál tonnánként 30–35 euró a kapacitás egy útra történő lekötése esetén, az utóbbinál tonnánként kb. 35 euró.)

A 2009/2010. GAZDASÁGI évben világszer-
te összesen 156,9 millió hektárról takarították be a kukoricát. Elemzők a következő gazdasági évre a növény vetésterületének 2 százalékos növe-

kedésével számolnak. Az Egyesült Államokban 33,3 millió, Argentínában 2,4 millió, Brazíliában 14,5 millió, míg az Európai Unióban 8,8 millió hektár körüli vetésterületet jósolnak. (Az említett országokban tavaly sorrendben 31,9 millió, 2,4 millió, 14,5 millió, illetve 8,3 millió hektárra került kukoricamag.) Erre és a világ gazdasági fellendülésének reményére alapozva a 2010/2011. gazdasági évre rendkívül bőséges, 833 millió tonna körüli rekordtermést vetítenek előre. Persze az időjárás is sok múlik majd...

Potori Norbert



Kezelje idejekorán:
tiszta terület, szabad növekedés



Kiemelkedő hatékonyság a magról kelő egyszikűek ellen

 **BASF**
The Chemical Company

Aszály? Terméskiesés?

Döntsön jól,
válassza a biztonságot!



A KWS első magyarországi
nemesítésű, kiemelkedően
szárazságtűrő hibridjei

FAO 310
KRABAS

FAO 310
KLADDUS

FAO 340
KAMELIAS

FAO 360
KINEMAS

FAO 380
KORNELIUS

FAO 440
KESSOS

Kimagasló stressz tolerancia
és termésbiztonság!



KWS – a vetőmag specialista

KWS Magyarország Kft.
Győri Ipari Park Szolgáltató Ház

H-9027 Győr, Gesztenyefa u. 4.
Tel.: 96/528-710
Fax: 96/528-711
www.kws.hu



KWS avagy a népi hagyományok tisztelete

A népi hagyomány úgy tartja, ha újév napján férfi látogatja meg először a házat, egész évben szerencse mosolyg a ház lakóira. Ha azt nézzük, hogy 2010 első munkanapján régi jó barátunkat, **HERCEG ZSOLTOT** látogatunk meg Csaholcon, akkor reméljük, meghozzuk neki ebben az évben is a szerencsét. Mire is értjük ezt?

A magánjellegű érdeklődési kört ki-merítve arra kértük, meséljen, a debreceni alma mater elhagyása óta mit sikerült elérnie.

„Sok dolog történt velünk 2006 óta. Édesapámmal megalakítottuk a **Herceg-Farm Kft-t**, melynek két fő profilja az állattenyésztés és a növénytermesztés.

FEJŐS LÉTSZÁMUNK 2007. januárjában 42 db volt, 2009. decemberében a tejelő állományunk már 95 tehénből állt. A lelkiismeretesség és a szorgalom meghozta gyümölcsét. 2007-ben 11945 kg-mal megkaptuk a Holstein Fríz Tenyésztők Egyesületétől a Magyarország legértékesebb tenyésztete címet. A következő évi kemény munkának ismét meglelt az eredménye: 2008-ban 12581 kg-mal szintén kiérdemeltük ezt a címet. Ezek a mennyiségek természetesen az évenkénti zárt laktációra érvényesek. Az elért eredmények komoly elismerést jelentettek a szakma számára is, hiszen Magyarországon 2008-ig nem volt tehenészet, amely átlépte volna a 12000 kg-os határt.

NÖVÉNYTERMESZTÉSI ÁGAZATUNK 210 ha-t ölel fel, melyből 90 ha legelő, 120 ha szántó. Területeink nagy része Tisztaberek határában található, értékük 12 aranykorona hektáronként. Talajaink többsége kötött agyagtalaj, melyek sajátossága, hogy a tavaszi szántás elhagyását követően ősszel fontos a barázdák, a nyitott barázdák kialakítása, mivel ezek a talajok rossz vízgazdálkodásúak. Vetésünk általában április 20-a körül kezdődik, 75 000 szem/ha-os vetőmagnormával.

Vetésszerkezetünk gerincét a kukorica adja, 65 ha silókukorica és 30 ha takarmánykukorica kerül minden évben elvetésre. Silókukorica termőterületünk 90%-án a KWS **Karen** nevű hibridjét termesztjük. Azért esett erre a választásom, mert megnyerő volt a kukorica habitusa, kiváló beltartalmi eredményei, a növény robosztussága, vad zöld színe, silózáshoz kiváló nedvességtartalma, állományban mutatott tulajdonságai: kiváló



▲ Édesapámmal megalakítottuk az állattenyésztéssel és növénytermesztéssel foglalkozó Herceg-Farm Kft-t

szem-szár aránya, alacsony lignintartalma és ebből eredő kiváló hasznosulása. Átlagos évjáratban területeinken 350–380 q/ha az elvárt termésátlag, ebben az évben azonban 65 ha átlagában 480 q-t takarítottunk be.

Takarmánykukorica termőterületünk egészét a KWS **Amandha** nevű hibridjével vetettük be, melynek FAO száma 440-es. Azért választottuk magas FAO számú anyagot, mert ha szükséges, silóként is hasznosítható, de ha szemnedvessége eléri a megfelelő értéket, szemes kukoricaként takarítjuk be. Az Amandha betakarításkori szemnedvesség-tartalmának értékelésénél meg kell említenem, hogy az idei évben hullott csapadék 570 mm volt, melyből 250–300 mm betakarításkor ért bennünket. Ennek ellenére az **Amandhanak** 30 ha átlagában 95 q volt a hektáronkénti termésátlaga, 22-23%-os betakarításkori szemnedvességgel. A 2009-es évben mind a siló mind a szemes kukorica választásom kedvezőtlen adottságú területen is átlagon felüli eredmények elérését tette lehetővé.

EREDMÉNYEINKHEZ a KWS nagymértékben hozzájárult kiváló kukorica, napraforgó és őszi káposztarepce vetőmagjaival. Remélem, idén is meghozzátok a szerencsénket!”

SZERETNÉNK MEGKÖSZÖNNI Herceg Zsoltnak a tájékoztatást, családjának egészséget, munkájához erőt és kitartást kívánunk! Nagy örömünkre szolgál bejelenteni, hogy megérkeztek a 3. generációs KWS hibridek: **Krabas**, **Kornelius**, **Kessos**, melyek az eddigi kukoricafejlesztési sorokban, demo- és az MgSzH-s kísérletekben is kimagasló eredményt mutattak.

A **Krabas** (FAO 310) a KWS kukoricanevesítés új csúcs hibridje. Minden évjáratban és termőhelyen kiemelkedően magas termőképesség és nagyfokú termésstabilitás jellemzi. Az aszályos 2009. évben 64 üzemi kísérletünkben átlagosan 9,26 t/ha száraz termést adott.

A **Kornelius** (FAO 380) a korai éréscsoport végén érő stabil hibrid. Magas termőképességét és termésstabilitását a rendkívül száraz 2007. és a kedvezőbb klímájú 2008. évben egyaránt bizonyította. Magas, robosztus, zöld száron érő növények, gyors kezdeti fejlődés és kiváló termékenyülés jellemzi.

A **Kessos** (FAO 440) rendkívül magas termőképességű, középérésű hibrid. Magas, zöld száron érő növényei jól termékenyült, Fusarium-mal szemben átlagon felül ellenálló csöveket hoznak. Elsősorban jó adottságú termőhelyekre, intenzív technológiákhoz ajánljuk.

Amennyiben bővebb információra van szüksége, keresse kollégáinkat az egész ország területén, vagy tekintse meg honlapunkat: www.kws.hu

Pálovics Balázs • Regionális értékesítési vezető
BAZ, Hajdú-B., Szabolcs-Szatmár-Bereg megye
Tel.: +36-20/800-9629

Kántor Krisztián • Területi képviselő
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye
Tel.: +36-20/312-3566

Erős hibridek és fajták a gyenge árak ellen

Az elmúlt időszakban már szinte „természetessé” váló hozam- és áringadozások miatt a növénytermesztés jövővelmezősége 2010-ben is vélhetően nehezen kalkulálható előre. Ezért a tavaszi vetésekkel kapcsolatos döntéshozatalnál **meghatározó jelentőségűvé válik** a termésbiztonság és a költséghatékonyság. Az alacsonyabb költségszint mellett realizálható nagyobb termés és termésbiztonság eléréséhez üzemi szinten azonban szélesebb faj- és fajtasortiment szükséges.

A SAATEN-UNION ezért a kiemelt jelentőségű kultúrák mellett – kukorica és napraforgó – nem veszíti szem elől a kisebb, speciális jelentőségű fajok fejlesztését sem, mert véleményünk szerint a sörárpa, a zab, a szárazborsó vagy éppen a köztes növények nemesítésére fordított erőforrások is hozzájárulnak egy sokszínű és egészséges, a környezetünkkel összhangban funkcionáló növénytermesztés kialakításához.

Minél kétségesebbek a piaci kilátások, annál inkább szükség van a jó fajtákra. A SAATEN-UNION fajták dinamikus piaci előretörése az innovatív nemesítésen túl többek között annak az Európában szinte egyedülálló, Magyarországot is magában foglaló szelekciós és adaptációs kísérleti hálózatnak köszönhetőek, melyek megalapozott információkat biztosítanak új fajtáink teljesítményére és adaptációs képességére vonatkozóan. Európai nemesítési programjaink hatékonyságát nem csak a kiváló terméseredmények, valamint fajtáink növekvő vetésterület adatai jelzik, hanem az is, hogy 2010 tavaszára a klasszikusok mellett számos újdonsággal bővült magyarországi fajtakinálatunk.

KUKORICA

A SURREAL (FAO 370) SAATEN-UNION új csúcshibridje a FAO 300-as csoportban 14–16 t/ha terméspotenciállal. Az elmúlt két év kísérleteiben, csapadékos és száraz körülmények között egyaránt több mint 5%-kal múlta felül a piacvezető hibridek teljesítményszintjét.

Közepesen magas fajta, közepes csőillesztési magassággal. Szárszilárdsága kiváló, gyökérdőlésre sem a virágzás, sem a betakarítás előtt nem hajlamos. Gyökér- és szárfuzáriumra nem érzékeny, csőbetegsé-

gek nem károsítják. Kezdeti fejlődése rendkívül erőteljes, ezért kifejezetten ajánlható korai vetésre. Csuhelevelei vékonyak, a csöveket lazán fedik, már a teljes érés elérése előtt szétnyílnak, segítve ezzel a gyors vízleadást. Zöldszáron érő típus, egészséges érés jellemzi. (1. ábra)

A SUAREZ (FAO 350)

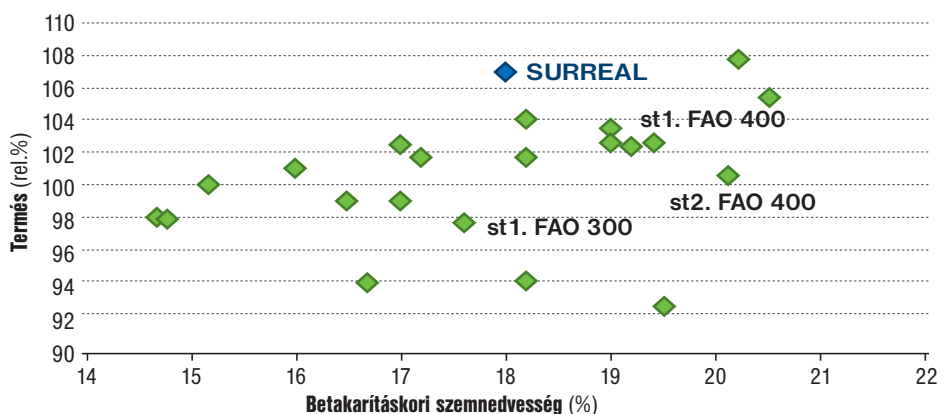
kompakt, korai hibrid viszonylag alacsony-közepesen magas csőillesztéssel, ami rendkívül „szárstabilá teszi”. Terméspotenciálja 14–15 t/ha, különösen az intenzív és félintenzív területeken bizonyítja, hogy méltó kihívója bármely nagynevű versenytársának. Szárszilárdsága rendkívül jó, gyökérdőlésre sem a virágzás, sem a betakarítás előtt nem hajlamos. Gyökér- és szárfuzáriumra nem fogékony, csőbetegségekkel és golyvás-üszöggel szembeni ellenállóképessége kiváló. A virágzást követően nagyon intenzív, és gyors szárazanyag beépítés jellemzi. Zöldszáron érő típus, egészséges érés jellemzi.

Minél kétségesebbek a piaci kilátások, annál inkább szükség van a jó fajtákra

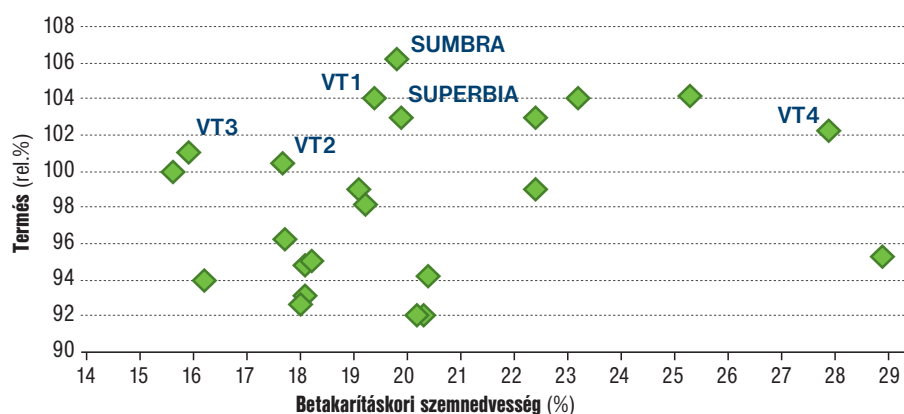
A SUPERBIA (FAO 450) a 2009. évi Magyar Kukorica Klub kísérletek termésbajnoka a Dalmandon elért 16,5 t/ha termésével. Kimagaslóan nagy terméspotenciál, az éréscsoportnak megfelelő vízleadás és kiváló szártulajdonságok jellemzik. A 2008-2009. évi fejlesztési kísérletekben termésszintje mintegy 4%-kal meghaladta az éréscsoport vezető hibridjeinek teljesítményét. Csövei közepesen hosszúak-hosszúak, csutkája kimondottan vékony, a szemek mélyen ülnek, így

morzsolási aránya a többi hibriddel összevetve jobb. Csuhelevelei vékonyak, a csöveket lazán fedik, a teljes érés elérése előtt szétnyílnak, segítve ezzel a gyors vízleadást. Csövei közepes mértékben a sorok közé hajlanak, illetve lehajlanak, megakadályozva ezzel az őszi visszanedvedést, és a csőbetegségek kialakulását. Levelei nagyon sokáig zöldek, ezzel segítik az egészséges, és egyenletes érést, száradást. Kifejezetten az intenzív területekre ajánlott.

1. ábra **SAATEN-UNION termésképzéskísérletek**
(FAO 300-399, 2008-2009)



2. ábra **SAATEN-UNION termékfejlesztési kísérletek**
(FAO 400-499, 2008-2009)



A SUMBRA (FAO 480) kompakt és erőteljes középerősű hibrid 14–16 t/ha terméspotenciállal, 400 g feletti ezerszem-tömeggel. Ezt a terméspotenciált intenzív viszonyok között megközelíti, de kedvezőtlen körülmények között is stabilan a szten-derdek fölött terem, ezt a 2008-2009. évi kísérletekben is meggyőzően bizonyította.

Gyökérdőlésre sem a virágzás, sem a betakarítás előtt nem hajlamos. Gyökér- és szárfuzáriumra nem hajlamos, a szten-derdek szintjénél sokkal jobb szárszilárdsági eredményeket mutatott. Morzsolási aránya a többi hibrid-del összevetve jobb, 90% körüli. Csuhélevei vékonyak, a csöveket lazán fedik, a teljes érés elérése előtt erősen szétnyílnak, segítve ezzel a gyors vízleadást. Csövei a sorok közé hajlanak, csak túlérésben lógnak a szár mellett teljes mértékben. Levelei nagyon sokáig zöldek, ezzel segítik az egészséges, és egyenletes érést, száradást. Intenzív és félintenzív viszonyok közé ajánlható. (2. ábra)

A SUDOKU (FAO 270) igen korai hibrid válasz azokra a kihívásokra, melyeket a szélsőségesen változó időjárási körülmények, a folyamatosan emelkedő szárítási költségek és a kukoricabogár miatt kikényszerített vetésváltás kényszere támaszt a hazai termelőkkel szemben. A SUDOKU valódi különlegesség az igen korai éréscsoportban: virágzása az igen korai hibridekénél 3-4 nappal korábbi, a FAO 300 eleji hibridekkel szemben pedig 5-6 nap virágzási előnnyel rendelkezik! Rendkívül erőteljes korai fejlődése, dinamikus szárazanyag-beépülése

mellett ez biztosítja, hogy aszályos, stresszes évjáratokban bármely korai vagy középerősű csúcshibriddel felvegye a versenyt termőképességben. Általában augusztus végén, de legkésőbb szeptember elején szárítás nélkül betakarítható. Gyors kezdeti fejlődése arra is garancia, hogy hűvös, mély fekvésű területek esetén is dinamikus

fejlődés valamint homogén állomány és érés jellemezze. Szárszilárdsága kitűnő.

A MONTONI (FAO 550) képviseli a kukorica portfóliónkban a késői szegmenst. Az érésco-

port közepén érő hibrid hatalmas terméspotenciállal rendelkezik, az elmúlt három év szántóföldi silókísérleteinek kiemelkedő csúcshibridje. A déli, valamint a középső országrész intenzív területein szemes célú hasznosításra is jöve-

delmező, silóként az ország teljes területén javasolt. A MONTONI hatalmas termetű hibrid, melyet rendkívül erőteljes szár, nagy tömegű levélzet és betegségekre nem fogékony egészséges csövek jellemeznek. Kiemelkedő szárazanyag-termése a magas csőarányon és jó szemtermésen alapul. A teljes növény emészthetősége jó, a hasznosuló energiatartalom átlag feletti. Zöldszáron érik, felszáradásra nem hajlamos.

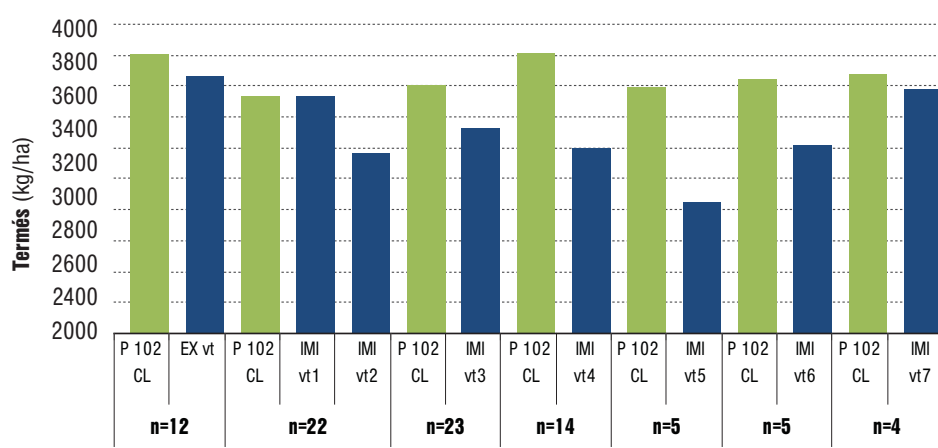
NAPRAFORGÓ

A SAATEN-UNION a napraforgó hibridek európai fejlesztését a versenytársakkal szemben gyökeresen más genetikai alapokra helyezve kezdte el néhány évvel ezelőtt. Argentín partnerével közösen olyan hibridek létrehozása volt a cél, amelyek magukban hordozzák a dél-amerikai kontinens vezető napraforgó nemesítésének innovatív eredményeit és az európai termesztési viszonyokhoz történő széles körű adaptáció képességét. A fejlesztések eredményeként 2009 tavaszán került bevezetésre ez első imidazolin rezisztens hibridünk, a PARAISO 102 CL, melynek termesztési tapasztalatai a nehéz évjárat ellenére kiemelkedően jók voltak. A herbicid-rezisztens napraforgók szegmensében számos meghatározó vetéltársat előzött meg mind kaszattermés mind olajtartalom tekintetében. (3. ábra)

A PARAISO 102 CL magas, kiegyenlített állományú, bókolo tányérállású, zöld száron érő, nagy tányérméretű és ezerkaszat-tömegű, jó szárszilárdságú hibrid. Az összes Magyarországon elő-

3. ábra **Herbicid-rezisztens napraforgó üzemi kísérletek 2009**

(n = kísérletek száma, vt = versenytárs)



forduló peronoszpóra rasszra rezisztens, emellett jó általános szántóföldi rezisztenciával rendelkezik a gombabetegségekkel szemben. Bár a korai fajtáknál néhány nappal később virágzik, dinamikus szárazanyag-beépítésének köszönhetően szemnedvessége aratáskor gyakorlatilag megegyezik a korai hibridekével, betakarítása nem csúszik későbbre. Az új tavaszi szezonra tovább erősítjük kínálatunkat, a bevezetésre kerülő TAMARA CL és SUNFLORA CL hibridek jelzik, hogy a SAATEN-UNION innováció napraforgóban is hatékonyan képes támogatni a kiemelt jövedelmezőségre és termésbiztonságra törekvő termelőket. Valamennyi napraforgó hibridünk vetőmagja rovarölő szerrel csávázva kerül forgalomba.

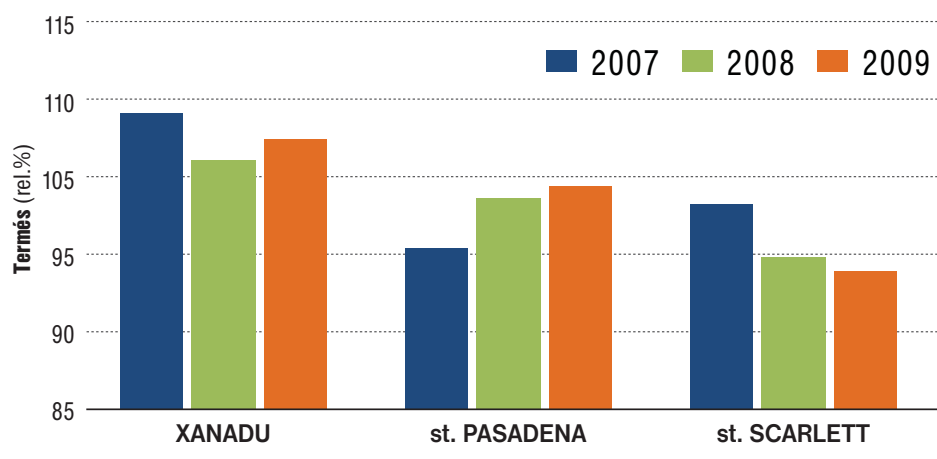
TAVASZI SÖRÁRPA

A SAATEN-UNION sörárpa fajtái Argentínától Szibériáig, széles körben elterjedtek. Nemzetközi szinten legjelentősebb fajtáink a magyarországi termesztés viszonyai között is bizonyítottak az elmúlt évek szélsőséges viszonyai között.

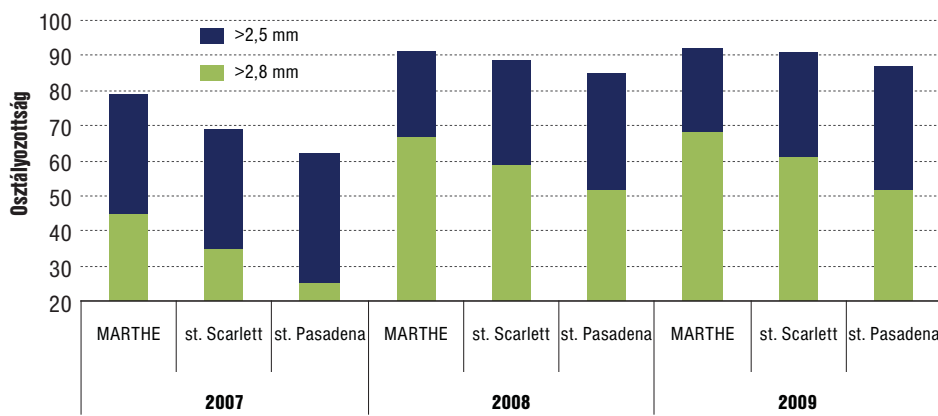
A XANADU kiváló termőképességű, jó alkalmazkodóképességű, Közép- és Kelet-Európa egyik meghatározó sörárpája, melyet kiváló malátázási tulajdonságainak köszönhetően a vezető maláta- és sörgyárak is szívesen fogadnak. Az MGSZH tavaszi árpa fajtakísérleteinek új standard fajtája! (4. ábra)

A MARTHE az új fejlesztésű sörárpáink ígéretes képviselője, mely 2008-ban már a német piac vezető fajtájává vált mintegy

4. ábra Országos tavaszi árpa kísérletek (2007-2009)



5. ábra Sörárpa osztályozottsági jellemzők (tavaszi árpa országos kísérletek, 2007-2009)



31%-os piacrészesedéssel. Csúcsminőséget képviselő sörárpa, mely minden eddigi fajtánál magasabb osztályozottsággal rendelkezik. Kiegyensúlyozott agronómiai tulajdonságainak köszönhetően kiválóan tolerálja az abiotikus stresszhatásokat. (5. ábra)

TAVASZI ZAB

A SAATEN-UNION Európa-szerte a legiskeresebb zabnemesítő, a **DIAKON** és **TRITON** fajták elismerésüket követően hamar közkedvelté váltak Magyarországon is. Azok számára akik továbbra is alacsony műtrágya és növényvédő szer ráfordítást igénylő tavaszi előveteményt keresnek őszi búzájuk elé, valódi alternatívát jelenthetnek zabfajtáink, melyek kiváló beltartalmi mutatóinak köszönhetően kimagasló takarmányértékkel is rendelkeznek. Az eddig ismert zabfajtákat jelentősen felülmúló termőképességük jó állóképességgel párosul, jelentősen javítva a zabtermesztés jövedelmezőségét. Betegségekre nem fogékonyak.

TAVASZI REPCE, SZÁRAZ BORSÓ, KÖZTES ÉS ZÖLDTRÁGYA NÖVÉNYEK

A tavaszi repce termesztése korai kitavaszkodás és kedvező termesztési feltételek esetén jövedelmező tavaszi alternatíva lehet. A korai vetést, a kiegyensúlyozott tápanyagellátást, valamint a konzekvens növényvédelmet akár 2,5 t/ha feletti termékkel és 42%-ot is felülmúló olajtartalommal képesek meghaladni. A SAATEN-UNION a hazai termesztési körülmények között első sorban a **KALIBER** MSL-hibrid vetését javasolja. A tavaszi hibridrepce előnyei a fajtákkal szemben – az őszihez hasonlóan – a nagyobb termőképesség mellett leginkább az erőteljes kezdeti fejlődésben, a jobb aszály- és stressztűrésben nyilvánulnak meg.

A takarmányok fehérjesszükségletének hazai biztosításához, a környezetgazdálkodási célprogramok feltételeinek teljesítéséhez kiváló alapot biztosít a **CONCORDE** szárazborsó. Kiváló szem- és fehérjetermés jellemzi, melyhez nagyon jó állóképesség és betakaríthatóság párosul. Korai virágzása és érése rendkívül előnyös a kora nyári aszályra hajlamos területeken.

A köztes és zöldtrágya növények jelentős mértékben javítják talajaink termékenységét, hatásosan megakadályozzák a tápanyagok kimosódását, csökkentik az eróziót, javítva ezzel a talajok fizikai szerkezetét, vízháztartását, a talajéletet. Mustár, olajretek és facélia fajtáink vetőmagjai az ismert vetőmagkereskedő partnereinknél érhetők el.

Innovatív megoldások kontinentális klímára

A szélsőséges időjárási viszonyokhoz, és fokozódó termelői elvárásokhoz alkalmazkodva, a Dow AgroSciences elkezdte a hagyományos termesztési technológiával termesztendő kukoricafajták új generációjának bevezetését a Magyar piacra. Ezeknek a nagy termőképességű, a változó klímatis, és termesztési viszonyokhoz messzemenően alkalmazkodó, ezért kimagasló terméshozamot nyújtó kukoricahibrideknek az első képviselője a **DA SCIPIO (FAO 430)**.

ÚJ LEHETŐSÉG A „FLEX” csőtípusú kukoricahibrideknek a termesztése, amelyek alacsonyabb tőszámra is magas terméshozamot biztosítanak, kiváló szárazság- és stressztűréssel párosulva (**MT METALANA, MT MATADO, MT MANITU**).

SZINTÉN ÚJ LEHETŐSÉG, a korán vethető korai kukoricák termesztése. A speciális gene-

tikai felépítésű hibridek már 5-6°C fokos talajhőmérsékleten csíráznak és fejlődnek. Az elmúlt évek kísérleti, és üzemi tapasztalatai alapján **március** utolsó dekádjától el lehet kezdeni ezeknek a hibrideknek a **vetését**. Hidegtűréssel párosult robbanásszerű korai fejlődésük miatt a vetéskor szerzett előnyüket tovább növelik, és már **június** első dekádjában **virágoznak**, elkerülve a júliusi hőséget. Jobban kihasználják a téli, tavaszi csapadékot, biztonságosan, és jól termékenyülnek a csövek. A szemek **vízvesztése**, az általában forró, és száraz **augusztusban** következik be. Emiatt ezeknek a hibrideknek intenzív a vízleadása, és már augusztus végére elérhetik a **14%-os szemnedvességet**. Korai – száritás nélküli – betakarításukat követően, még időben előkészíthető a talaj az őszi gabonák, illetve repce alá. Ezt a hibridek nem túl nagy magassága (180–250 cm), ebből következően kevés szármagadványa is segíti. Az elmúlt évek tapasztalatai alap-

ján ezeknek a hibrideknek kb. **1350–1450°C** aktív hőösszegre van szükségük a **13–16%-os** szemnedvesség eléréséhez. 2001 és 2009-es évek közötti időszakot vizsgálva négy helyen (Majs, Dalmád, Cegléd, Békéscsaba) ez a hőösszeg augusztus 14. és szeptember 14. (**augusztus 27.**) között rendelkezésre állt.

A koncepció valós termelői igényekre épül. Erre az igényre alapozva 2010-től a **Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal** külön szuper korai éréscsoportban kezdi az új fajták fajtaminősítő kísérleteit.

A hazai termelőknek **kizárólag a Dow AgroSciences** kínálatában már elérhetőek a korán vethető korai hibridek **FAO 160–260-ig** (**MT NELE, MT LENA, MT MATTES, MT MILO, MT261, MT291**).

Zeitvogel Zsolt

 **Dow AgroSciences**

Megérkezett hazánkba az EURALIS



A francia EURALIS SEMENCES csoport legújabb **saját leányvállalataként**, régi-új márka képviselőként látja el a 2009. november elején elindult EURALIS VETŐMAG Kft.

A z európai piacokon a kukorica, napraforgó és repce vetőmagok szegmensében vezető szereppel bíró EURALIS már 10 éve jelen van Magyarországon a jól ismert RUSTICA márkanévvel.

A 106 millió EUR éves forgalmat bonyolító francia anyavállalat magas szintű genetikai háttérrel dolgozó nemesítő csapata kiváló és közkedvelt fajták sorával igyekszik

segíteni annak a több, mint 300 000 farmernek, akik az EURALIS vetőmagjait választja, legyen szó kukorica, repce, szója vagy cirok növényfajokról. A tudatos és piacorientált szelekciós munkának köszönhetően a napraforgó esetében az EURALIS GROUP részesedése 16%, mely komoly hányadnak tekinthető európai szinten.

A HAZÁNKBAN egy évtizede ismert RUSTICA márkanév bevezetését követően az előbb ismertetett háttérrel indította el saját brand égisze alatt kereskedelmi cégét az EURALIS csoport. Az EURALIS VETŐMAG Kft. a már jól ismert növényfajok újabb kínálatával segíti a magyar gazdákat. Fontos megjegyezni, hogy a szója esetében fontos

partner, a Sumi-Agro Hungária Kft. szolgálja ki a tisztelt vetőmagfelhasználókat.

AZ EURALIS VETŐMAG KFT. célul tűzte ki azt, hogy a gazdák partnereként szolgálhassa a magyar mezőgazdaságot és kínálatával hozzájárulhasson a növénytermesztők sikereihez.

E cél eléréséhez a magyar EURALIS szorosabb együttműködést tervez viszonteladóival annak érdekében, hogy a kutatási programokból kiválasztott újabb és újabb EURALIS hibridek mielőbb megérkezhesse a hazai gazdálkodókhoz, így téve széles körben elérhetővé a sokoldalú növényfajokat. **Euralis Vetőmag Kft. • Bp 1118, Rétköz u. 5. Tel.: 883-8884 • Mobil: +36-20/468-5184**

A PIONEER kukorica nemesítés fókuszában: szárazságtolerancia és hőstressztűrés



A SZÁRAZSÁG OKOZZA a kukoricatermesztés legnagyobb termésvesztéseit, minden más hatást megelőzve. A Pioneer nemesítői több évtizede elsőrendű célként tűzték ki, hogy szárazságtűrő kukoricahibrideket hozzanak létre. Magyarországon is régóta folynak a tesztelések, hogy a száraz kontinentális éghajlathoz legjobban alkalmazkodó hibrideket tudjuk ajánlani a termelőknek. A Hódmezővásárhelyi Pioneer nemesítő és kutató állomás működésével még nagyobb erőfeszítések folynak ez irányban.

Magyarországon az elmúlt 10 évet tekintve igen nagy szélsőségek voltak az évjáratok között a kukoricatermesztés szempontjából. Az **1-es számú ábrán** (lásd **következő oldal**) a betakarított kukorica mennyisége látható évenként 2000-től 2009-ig.

A különböző évjáratok termésre gyakorolt hatása látványos, a száraz évek nagymértékű terméseszkendést okoztak. Az elmúlt tíz évből öt volt olyan, ami aszályosnak mondható, ezekből is háromban az aszály mértéke kritikus (2000, 2003, 2007) volt. 2007-ben az előző 2006. évi kukorica fele sem termett meg! Talán nem is kell hangsúlyozni a téma fontosságát, hiszen a gazdálkodók saját bőrükön érzik az időjárási szélsőségeket.

A szárazság és hőstressz hasonlóan jelentkezik Kelet- és Közép-Európában, valamint az amerikai kontinens fontos kukoricatermesztő területein. Ezért a Pioneer 2000-ben átfogó, új szárazságtűrési programot indított el. Jelentős kutatási beruhá-

zással létrehozott egy olyan kísérleti hálózatot, amelyben szabályozott csapadékvizonyokkal maximalizálni lehet a szárazságtűrő gének működését és megismételhető kísérleti körülmények között ki lehet válogatni a szárazságot legjobban tűrő új kukoricavonalakat és hibrideket.

Szabályozott csapadékvizonyok
– hogyan is kerül ez megvalósításra a gyakorlatban?

A SZÓBAN FORGÓ kísérleti rendszerhez olyan helyszíneket kellett keresni, ahol nagy valószínűséggel garantáltak a stresszt okozó száraz viszonyok. Az olyan földrajzi helyeken, ahol alapvetően szűkös a csapadék, precíziós öntözéssel ezután szabályozhatóak a különböző vízellátási modellek. Lényeges, hogy minden más tényező hatását kizsűríjék, ezért fontos a jó termékenységgű talaj és a hibátlan növényvédelem. A kísérleti rendszer az amerikai kontinens legszárazabb pontjain (Kalifornia, Colorado, Chile), Európában pedig Magyarországon (Hódmezővásárhely) és Romániában működik.

A precíziós öntözés egyik módszere

a Pioneer speciális, erre a kísérleti rendszerre kifejlesztett vetőgépe. A vetőgép a vetéssel egy menetben egy dréncsövet fektet a magok mellé. A dréncsövön keresztül csepegtetve öntözve maximális precizitással szabályozható az öntözővíz mennyisége. Egymás melletti parcellákon így a teljes tenyészidőszakban a szárazság stressz különböző fokozatai vizsgálhatók (**1. sz. fénykép**). A másik lehetőség a pontos, egyenletes vízadagolású mobil öntözőberendezések alkalmazása (**2. sz. fénykép**).

A SZÁRAZSÁGTESZTEK egyértelmű genetikai különbségeket mutatnak a nemesítőknek. Ez a rendszer lehetővé teszi az új hibridek közvetlen kiválasztását és a kukorica természetes szárazságtűrési génjeinek jobb megismerését, majd koncentrálsát hagyományos nemesítési keresztezésekkel. Ezen túl a stressztűrésért felelős gének ismerete lehetőséget ad a gyorsabb és hatékonyabb szelekcióra is,

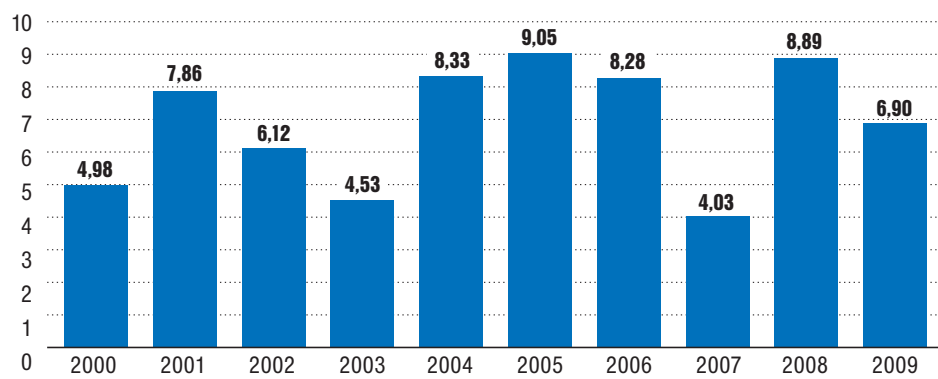


▲ **2. sz. fénykép:**
szárazságstressz vizsgálata
Hódmezővásárhelyen

◀ **1. sz. fénykép:**
különböző szárazságstresszek hatása
egymás melletti parcellákon

1. ábra Évenként betakarított összes kukoricatermés a KSH adatai alapján 2000–2009

(millió tonna)



mert a modern analitikai módszerekkel a jó géneket tartalmazó hibridek már a laborban felismerhetőek, így a szántóföldi tesztelés is sikeresebb.

Nagyon fontos eleme a Pioneer szárazságtolerancia kísérleti rendszernek, hogy minden egyes hibrid különböző fokú csapadékviszonyok mellett kerül tesztelésre, úgy hogy közben minden más befolyásoló tényező változatlan. Azokat a hibrideket keresik a nemesítők, amelyek mind száraz, mind pedig jó körülmények között egyaránt kiemelkednek. Ennek a törekvésnek jó példája a PR37N01, mely nagyon jó terméshozattal és szárazságtoleranciával rendelkezik.

A Pioneer szárazságtolerancia és hőstressztolerancia való nemesítésének visszaigazolása volt Magyarországon a 2007-es év, amikor hibridjeink kimagaslottak a különböző független kísérleti rendszerekben (2. és 3. ábrák).

A KUKORICA TENYÉSZIDŐSZAKÁBAN

az aszály hatása leggyakrabban a következő fenofázisokban lehet kritikus:

1. Vegetatív növekedés időszaka
2. Virágzás
3. Szemkeltetődés, szárazanyag beépülés

A vegetatív növekedés időszakában jelentkező aszály ritkább, de erre is volt példa 2007-ben. Azok a hibridek veszélyeztetettek az időszakot jobban, melyek gyorsabban, nagyobb erővel fejlődnek. Jelentős szerepe lehet ebből a szempontból a korai vetésnek is, hiszen előbb érheti el a növény a fejlettebb állapotot. A Pioneer hibridjei általában jó korai fejlődési erővel rendelkeznek. Ilyen hibrid például a P9400, de a PR37N01 is kifejezetten jónak számít erre a tulajdonságra nézve.

A fő veszteséget a virágzás időszakában fellépő vízhiány és aszály okozza. Kutatóink számításai szerint a termésvesztés ilyenkor akár a napi 370 kg/ha-t is elérhe-

ti. A Pioneer erre a kihívásra kifejlesztett egy bibevizsgáló analitikai módszert, mellyel a jó bibeprodukción alapján felismerhető a virágzási stresszt jól tűró hibridek.

A virágzást követően szintén igen kritikus időszak a tejes- és viaszérés valamint a szemkeltetődés. Ebben az időszakban bekövetkező vízhiány jelentősen csökkenti a szemtömeget. Szélsőséges hőstressz és szárazság esetén klorofill veszteség, kényszerérés következik be és idő előtt alakul ki a fekete réteg. Az elmúlt évek szinte mindegyikében

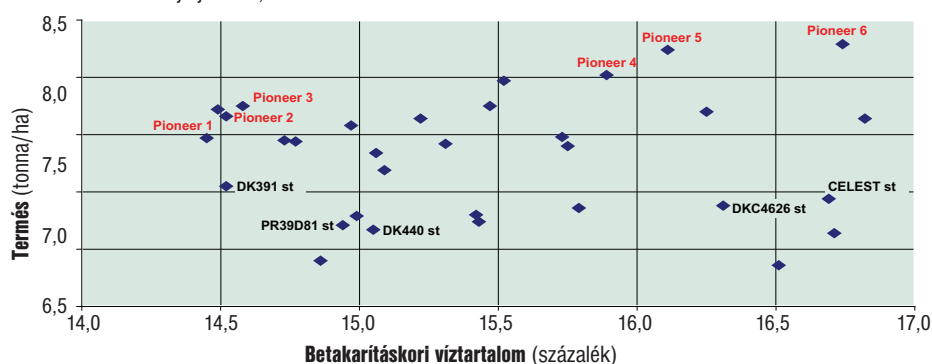
tapasztalható volt a forró száraz nyár végi időjárás. A Pioneer nagy gondot fordít az úgynevezett zöldszáron érő tulajdonságra. A zöldszáron érő kukoricák az átlagosnál tovább képesek fenntartani az asszimilációs felületet, a levelek később vesznek el a klorofillt ezért jobb a száraz körülmények közötti szárazanyag-beépítésük. Ilyen zöldszáron érő hibrid például a már sokat említett PR37N01, vagy a PR37Y12 és PR36V52 is.

A növények szárazságtoleranciájának minden eleme az elért termésben adódik össze. A Pioneer a legmodernebb biometria módszerekkel értékeli a kísérleti eredményeket. Létrehozott és folyamatosan fejleszt egy környezeti adatbázist, mellyel a meteorológiai adatok és a hibridteljesítmény együttesével jellemezzük és legjobban környezeti adaptációjuk szerint csoportosítjuk új hibridjeinket. E módszer segítségével pontosabban előre jelezhetjük hibridjeink teljesítményét és pontosabban pozícionálhatjuk a terméket a különböző termesztési viszonyok közé.

A Pioneer a hagyományos nemesítési eljárások mellett jelentős erőforrásokat összpontosít a modern genetikai kutatásokra. A hagyományos szelekciós munkával pár-

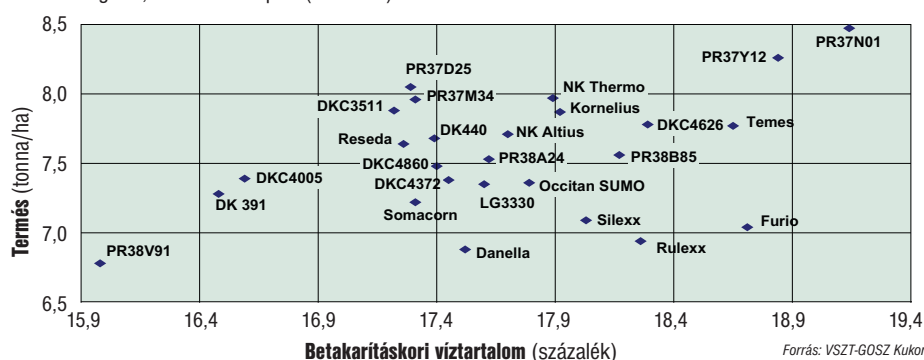
2. ábra A Pioneer szárazságtolerancia programjának fajtajelöltjei a hivatalos MgSzH vizsgálatokban

MgSzH kiscellás fajtaösszehasonlító kísérleti eredmények FAO 300-as csoport (31) elsőéves fajtajelöltek, 2007



3. ábra Első helyen végzett 2007-ben az államilag elismert hibridek között a PR37N01

Államilag elismert kiscellás fajtaösszehasonlító kísérleti eredmények, 2007
MgSzH, korai éréscsoport (300-399)



Forrás: VSZT-GOSZ Kukorica
Posztregisztrációs Fajtakísérletek, 2007

huzamosan a korszerű transzgenikus nemesítési módszerekkel is dolgozunk szárazságtűrő kukorica hibridek létrehozásán, melyek 5–7 éven belül várhatóan a termelők rendelkezésére állhatnak azokban az országokban, ahol engedélyezett a genetikailag módosított növények termesztése.

A PIONEER AJÁNLATÁBAN az alábbi hibridek fémjelzik a fent részletezett kísérleti rendszer és nemesítési törekvések eredményét:

■ P9578	■ PR38A79
■ P9400	■ PR37N01
■ PR37Y12	■ PR37F73
■ PR36V52	■ PR35F38

Dr. Szarka Béla és Fábán László
termékmenedzserek

VIGYÁZAT! HAMIS VETŐMAG!

Tisztelt Termelő!

Az utóbbi időben egyre gyakrabban jelenik meg hamisított vetőmag a piacon. A hamis vetőmag az eredetihez hasonló, látszólag ugyanolyan zsákban van, attól nehéz megkülönböztetni. Általában ismeretlen, alkalmi árusok kínálják megvételre. A Pioneer évek óta stabil kereskedői körrel dolgozik, akiket Ön már jól ismer. Nagyon fontos, hogy csak a Pioneer hivatalos kereskedőtől vásároljon, így biztos lehet benne, hogy eredeti vetőmagot kap. A hamisított vetőmagot rendszerint jelentős árkedvezménnyel kínálják, ezért éljen a gyanúval, ha szokatlanul olcsó

Pioneer vetőmagot ajánlanak Önnek ismeretlenek. A hamisított vetőmag zsákban többnyire árukukorica van.

A hamisított vetőmag megkülönböztetéséről bővebben olvashat honlapunkon:

<http://hungary.pioneer.com/>

A Pioneer csak az eredeti, fémzárolt vetőmagokért vállal felelősséget! Ha bizonytalan a zsák eredetében, keresse a Pioneer területi agronómusát és hívja a szarvasi vetőmagüzem laboratóriumát a **06-66/515-800-as** telefonszámon, ahol a címke néhány adatából ellenőrizheti a vetőmag eredetiségét!

A PIONEER silókukoricák teljesítménye

A 2007-2009. évi nagyüzemi tesztelés eredményei alapján

A Pioneer silókukorica hibridek teljesítménye 2009-ben. A PIONEER silókukorica hibridhasználatában a tenyésztő tekintetében 2005-től a 300-400-500-as FAO számú hibridek nagyjából egyenlő arányban vesznek részt. Ezt a tendenciát követve 2009-ben is mindhárom ércsoportban teszteltünk hibrideket.

- A **Coralba** (FAO 580) jól bevált, népszerű és meggyőző üzemi eredményei alapján az országban a legnagyobb területen termesztett silókukorica. Jó csőarány jellemzi.
- A **PR35D28** (FAO 560): alacsony az ADF tartalma ezáltal jó az emészthetősége. Termése a Coralba szintjén van, energiahozama viszont meghaladja.
- A **PR36T24** (FAO 460) a FAO 400-as ércsoport közepét reprezentálja. A 2008-ban bevezetett hibridet átlag feletti növénymagasság, szárazságtűrő és golyvász üszög ellenállóképesség jellemzi. Több paraméterben is – **magas emészthetőség**, **NEL koncentráció** (NEL. MJ./szárazanyag) – a legjobb az ajánlatunkban található hibridek között. Nagyon jó csőarányal és keményítő tartalommal rendelkezik.

A PR37K85 (FAO 370) a FAO 300-as ércsoport képviselője a jó korai fejlődési ütemmel, átlagos csőarányal és kiváló szárazságtűrősszel jellemezhető. Nagyon jó a golyvász üszög ellenállóképessége, ami fontos tulajdonság a takarmányozási érték szempontjából! A **portfólió legjobb emészthetőségi mutatóval és keményítő-tartalommal rendelkező hibridje.**

A 2009-ES ESZTENDŐ a saját nagyüzemi tesztelési eredményeinket alapul véve **38 kísérleti hely adatainak átlagában** (A. ábra) az elmúlt 3 év második legjobb silókukorica termését adta. A Pioneer kísérleteiben a 2007-es aszályos évhez képest 12%-kal magasabb termés és 37%-kal magasabb energiahozam mutatkozott hektáronként.

A Pioneer silókukorica hibridek teljesítménye 2007–2009 közötti években

Az alábbiakban láthatóak a 2010-es év silókukorica hibridajánlat markáns képviselőinek eredményei, melyeket a 2007–2009 évek alatt, saját nagyüzemi módszerünkkel, 0,5 hektár átlagos méretű parcellákon tesztelve kaptunk. Az eredmények megmutatják **87 kísérleti hely adatainak átlagában** (B. ábra) a tenyésztővel összefüggésben növekedő teljesítményeket és az egyes hibridek közötti különbségeket.

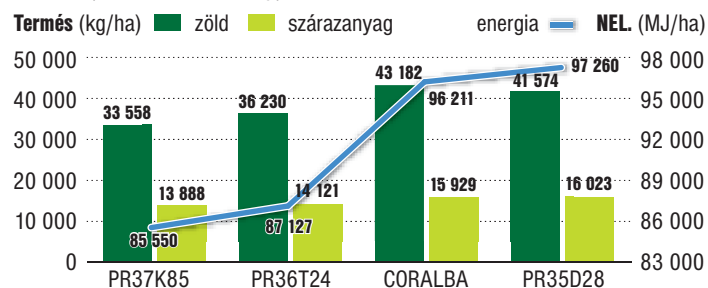
A PIONEER szakmai múltja, termékei – köztük az ISO 9001 minőségbiztosítás a hibridek tesztelésében – erősíti a termékbe vetett bizalmat.

Támashozva a PIONEER silóhibridek teljesítményére javasoljuk a termelőknek, hogy a fenti hibrideket továbbra is bátran használják!

Dr. Knódel János • termékmenedzser

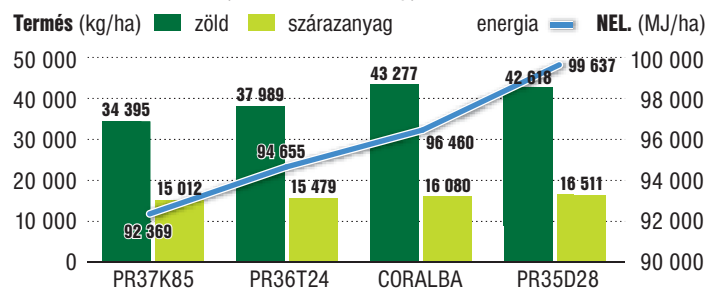
A. ábra Pioneer nagyüzemi silókukorica kísérletek eredménye, 2009

(STT, 38 kísérleti hely)



B. ábra Pioneer nagyüzemi silókukorica kísérletek eredménye, 2007-2009

(STT, 87 kísérleti hely)



Napjainkban két lehetőség van több napraforgót termelni

Ha többet vásárol ebből:*



Vagy többet termel ebből:



A gyommentes napraforgó mindig többet terem!



PR63E82

a Herbicidtoleráns piac közkedvelt Hibridje

PR64H42 ÚJ

a magasolajsav tartalmú hibrid tökéletes gyomirtással.

* „a földvásárlásra vonatkozó jogszabályok által meghatározott keretek között”



PIONEER
A DUPONT BUSINESS



MAISADOUR

s e m e n c e s

**Sok helyen teszteltük
hibridjeinket**



ITT

Magyarországon

**kitűnően
bizonyítottak**

Kukorica hibridek

CULTURA

FAO 330

Mas 37.V

FAO 370

Mas 44.A

FAO 400





www.maisadour-semences.fr/hu

Kapcsolat: Nyugat-Magyarország: 06 30 2573 932
Kelet-Magyarország: 06 30 4377 384



TeeJet®

2100 Gödöllő,
Tessedik S. 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

PERMETEZÉSTECHNIKA FELSŐFOKON!



Az AIXR fúvóka, az előző év sikerterméke, a legolcsóbb és legjobb minőségű légbeszívós fúvóka, amely a hagyományos méretűek helyére beszerelhető



TTI fúvóka, rövid kivitel, akár 90%-kal mérsékli az elsodródást

FÚVÓKÁK AZ ELSODRÓDÁSMENTES PERMETEZÉSHEZ



SZÓRÓFEJTESTEK, SZŰRŐK, FÚVÓKÁK
(minden használatban és forgalomban lévő hazai és külföldi gyártmányú permetezőgéphez)

RAVEN Cruiser GPS nyomkövető
A készülék fő jellemzői:

- 3 D-s teljes körű képnézetű navigáció,
- 5,7"-os színes érintőképernyő,
- ingyenes műholdhasználat,
- magyar szoftver,
- folyamatos terület- vagy megtett úthossz kijelzés,
- fedett és nem fedett területek jelölése,
- határnaplózási menü,
- pontosság ±20 cm.

... ÉS MINDEN AMI A PERMETEZÉSTECHNIKÁHOZ SZÜKSÉGES! CSAK EGY TELEFON ÉS RAKTÁRKÉSZLETTŐL FÜGGŐEN A CSOMAGKÜLDŐ MÁR MÁSNAP KOPOGTATHAT ÖNNEL! MEGÚJULT HONLAPUNKON ÁRAKKAL ELLÁTOTT TERMÉSKÁLA VÁRJA!

KIMÉRTEN  **MÉRLEGTECHNIKA KFT.**

MÉRLEGEK ZSÁKSZÁJVARRÓGÉPEK

SZERVIZ, ALKATRÉSZELLÁTÁS, KALIBRÁLÁS, HITELESÍTÉS



Általános mérleg



Big-bag mérleg



Zsákoló mérleg



Hídmérleg

HÍDMÉRLEG MOST RÉSZLETFIZETÉSI LEHETŐSÉGGEL

METRIPOND PLUS MÉRLEGTECHNIKA KFT.
6800 Hódmezővásárhely, Bajcsy-Zsilinszky u. 70.
Telefon: +36-62-530-870, +36-30-627-2330 • Fax: +36-62-242-022
E-mail: info@metripondplus.hu • Honlap: www.metripondplus.hu • www.merlegek.hu

Az eredményes gazdálkodás 2010-ben

Dekalb Konferencia két helyszínen

Harmadik alkalommal rendezett a **Dekalb konferenciát**, januárban Debrecenben és Keszthelyen látták vendégül az érdeklődőket. Idei előadóikat is a fenti című rendezvénynek megfelelően választották ki.

A déli régió vezetője, **Szántó Zoltán** volt a szakmai napok házigazdája, ahol **Szanyi István** bevezetője és köszöntője után értékes előadások részesei lehettek a megjelentek.

Elsőként **Könczöl Péter** nemesítő, kukorica kutatásvezető tartott érdekes és tanulmányos előadást nemesítési irányairól, és beszámolt a DKC3511 „nagyságának” mi-létéről is, igazolva, miért is vetik azt év-ről-évre olyan nagy területen a gazdák. Bemutatta egyebek között a korszerű ne-mesítés eszköztárát is, amelyről ilyen sike-resek tudnak lenni legújabb Dekalb kukori-cáik. Az elmúlt évek idő-járási anomáliái ráé-bresztették a mezőgazda-ságban dolgozókat arra, hogy át kell értékelniük a termelés megbízható-ságról alkotott vélemény-üket. Az időjárási viszo-nyok alakulása ugyanis a

kukoricát keményítő remobilizációra szorí-totta. A termény árának kedvezőtlen alaku-lása miatt pedig sokan a betakarítás késleltetését választották, ami jelentős szárítási költség megtakarításhoz vezetett, ugyanak-or kockázatot jelentett. A MONSANTO széles genetikai állományának modern ne-mesítési technikákkal történő fejlesztésével és a környezeti hatások pontos vizsgálatá-val olyan eredményeket érnek el, illetve olyan hibrideket nemesítenek, amelyek megoldást jelentenek a termés mennyiség, a megbízhatóság és stabilitás tekintetében.

Dr. Pepó Péter, a Debreceni Egyetem Eredményes gazdálkodás Tanszékének ve-zetője a magyar növénytermesztés lehetőségeiről és gondjairól tartott előadást, fel-vázolva a jelenlegi agronómiai problémá-kat, amiket minden gazda saját gazdaságá-ban is meg tapasztalhat. Hazánk termé-szetföldrajzi, ökológiai adottságai, évszá-

zadokra visszanyúló termelési tradíciói, korábbi hagyományos piakai, változó szín-vonalú szakismerete, a termelés műszaki-technikai feltételrendszere és a nemzetgaz-daság megkerülhetetlenül fontos ágazatává tette a mezőgazdaságot, illetve az agrárver-tikumot. Ugyanakkor azt is tudomásul kell vennünk, hogy egy ország fejlődésének ál-talában szoros velejárója az agrárterületek csökkenő relatív részesedése a GDP-ben. Ez azonban nem feltétlenül kell, hogy je-lentse az agrárium termelési volumen-jének abszolút csökkenését. Sajnálatos módon Magyarországon az elmúlt évtize-

dekben a tágabb érte-lemben vett agrártermelés relatív és abszolút termékelőállítása csök-kent. Az egyes mezőgaz-dasági ágazatok helyzete differenciált. Az elmúlt évek azt bizonyították, hogy rendkívül fontos az agrárágazatok egyensúlyának biztosítása, fenntartása.

A program folytatásaként **Pesti Csaba**, az AKI munkatársa a jól, illetve a kevésbé jól működő gazdaságok közötti különbségről szólt. Érdekes adat például, hogy az eladó-sodottsági mutatóban nem volt különbség a sikeres gazdálkodók és a kevésbé sikere-sek között. Magyarországon egyébként a növénytermesztő üzemek a legjövödelme-zőbb vállalkozások, és beruházásaik szinte elérik az EU-15 átlagát is. A termelési ér-tékben azonban fejlődésre van szükségünk az EU átlagához képest. A szántóföldi nö-vénytermesztés mezőgazdaságunk húzó-ágazata, ez integrálódott legjobban a nem-zetközi kereskedelembe, s ezeknek a ter-mékpályáknak legjobb a szervezethez is – tehát itt a legnagyobbak hazánk verseny-előnyei, nem utolsósorban pedig ez képezi az agrárexport legnagyobb részét. Összaha-

sonlításban pedig a hazai növénytermesztő üzemek kapták magasan a legtöbb beruhá-zási támogatást.

A Solar Capital Markets Zrt. ügyvezetője, **Szűcs Örkény** kissé más megvilágításba helyezte a terménykereskedelmet. Szólt az olaj- és a terményárak ingadozása közötti összefüggésről, és rámutatott az 1929–1933-as világválság, illetve a mai válság kö-zötti párhuzamokra, – amely összehasonlí-tás nem ad okot bizakodásra a jövőt illető-en. Nagy sikere volt viszont annak az online programnak, amely megmutatta, hogyan lehet bárkiből pillanatok alatt „tőzsdecápa”. Az elmúlt évek tőkepiaci mozgásai egyébként azt mutatják, hogy nem beszélhetünk önálló és független ku-korica-, gabona- vagy áruipiacról, hanem ezen piacok részei egy globális tőkeáramlá-si rendszernek, ahol a fundamentumok, a hagyományos kereslet-kínálati viszonyok egyre kisebb szerepet játszanak.

Szabó János agrárhitelezési szakember a 2010-es év hitelezéseinek lehetőségeit vá-zolta fel. Elismerte, hogy nem volt könnyű helyzetben az, aki már korábban (egy, vagy akár fél éve) vállalkozott arra, hogy a mező-gazdasági ágazathoz kapcsolódóan prognó-zist készít a várható termésről, kereslet-kí-nálat alakulásáról, illetve árakról, – és most azt értékeli. Ma már egyértelműen ki-mondható, hogy a forint gyengülése kedvezett a mezőgazdaság számára, így emelke-dett az export termékek forint bevétele. De ez a tény drágábbá tette az élelmiszer-importot is, így újra előtérbe került a hazai termékek kereskedelme. Ismét lehetőség lesz egyébként az Agrár-környezetgazdál-kodási Program által biztosított támogatá-sok igénybe vételére, amely a működést és a banki együttműködést elősegítheti.

A rendezvényen elhangzott előadások teljes anyagát a www.agronaplo.hu/egyeb/letoltes oldalon olvashatják.

– Keresztes –

A fémzárolt vetőmag megéri az árát

Ezért...

Hamisítják



...mindig keresse az igazit!

Hamis vetőmag használatával: „Dupla áron fele termés”

Magyarországon forgalomba hozni csak a jogszabályban lefektetett követelményeknek megfelelő, az **MgSzH (OMMI)** által ellenőrzött vetőmagtégeket szabad!

Fémzárolás:

A fémzárolás során a tételt fémzár segítségével, vagy azt helyettesítő módon (tépethetetlen függőcímké, vagy öntapadós címké) úgy zárják le, hogy a csomagolási egység megsértése nélkül a vetőmaghoz ne lehessen hozzáférni.

A függőcímkéről:

A címkék színei a felhasználási cél és a szaporulati fok szerint változnak. **A hibridnövények F1 vetőmagját kék színű címké kíséri.**

A címke tartalma:

A címkék tépethetetlen anyagból készülnek, egyedi nyilvántartásúak, sorszámozottak, - az öntapadós típusok kivételével - vízzel ellátottak, kitöltésük számítógéppel történik. Minden egyes zsáknak, csomagolási egységnek külön azonosító száma van.

A forgalomba hozott vetőmag címkéjének tartalmaznia kell:

- a minősítő hatóság, ill. tagállam megnevezését, ill. rövidítését
- a faj nevét,
- a fajta nevét,
- szaporítási fokát,
- fémzárolási számát,
- a fémzárolás időpontját,
- a termelő országot,
- a csomagolási egység súlyát,
- a címkésorszámot.

Vetőmaghamisítások:

A nem szabályos vetőmag-forgalmazás forrásai:

- árutermelő területről betakarított kukorica (F2 generáció) hamisított zsákban, hamisított címkével,
- más hibridkukorica (F1) vetőmag, mely nem egyezik meg hamis zsákon, hamis címkén feltüntetett hibriddel.

A hamisított vetőmag ismérvei:

- A hamisított vetőmagot általában mozgó járműből, vagy kisebb vásárokon, piacokon „csomagtartóból” árulják.
- A hamisított vetőmagot a vetőmag piaci áránál jóval olcsóbban kínálják.
- A cégjelzéssel ellátott zsákok hasonlítanak az eredetihez.
- A belföldi EU kék színű függőcímké kitöltése alakilag ugyan megegyezik az **MgSzH** által kiállított címkével, azonban **a fémzárolási szám MgSzH-nál történő leellenőrzése** során könnyen kiderülhet, hogy kitalált, nem létező, vagy más fajtájú tételazonosító került a címkére.
- A hamisított vetőmagok [az eredeti függőcímkéhez nagyon hasonló] címkéit egyszerű **tépéspróbával** lehet kiszűrni, az eredeti címke ugyanis tépethetetlen anyagból készül.
- A hamisított címkén **a vízjel képe csak fénymásolva van a hátoldalon, vagy hiányzik.**

Árukukorica visszavetésével a gazda több kárt okoz magának, mint amennyit megtakarít az „olcsóbb vetőmaggal”!

Milyen kárt okozhat a hamis vetőmag használata?

Amennyiben az árukukoricát vetőmagként alkalmazzák, az jelentősen alul fogja múlni a minősített vetőmag alkalmazásával elérhető termésszintet. Tudományos kutatások kimutatták, hogy az árukukorica (F2 generáció) visszavetése leggyakrabban **16-30%-os terméscsökkenést** eredményez, de ez a szám **elérheti akár az 50%-ot is!**

A fenti adatok **csupán a genetikai háttér**et veszik figyelembe. Abban az esetben azonban, amikor F2 (azaz árukukorica) kerül a hamis vetőmagos zsákba, számos egyéb tényező is csökkentheti a termésszintet, nem csupán a genetika.

Hamis vetőmag esetén a zsákban **töredezett, csíráképtelen mag** található. A vetőmagos cégek legalább 93%-os csírázóképeségű vetőmagot hoznak forgalomba, az árukukorica ennél jóval gyengébb csírázóképeségű.

A **csávázás hiánya** tovább rontja annak az esélyét, hogy az elvetett mag kicsírázzon. A kezdeti fejlődés idején a kukoricát számos betegség és kártevő tizedelheti, melyekkel csávázás nélkül nem lehet felvenni a versenyt.

A címkehamisítás okirat hamisításnak számít!

Teendők, amennyiben hamis vetőmaggal találkozik:

- Értesíteni az **MgSzH** megyei Vetőmagfelügyeleti Osztályát, vagy a Vetőmag Szövetséget (06-1-332-5755).
- Az **MgSzH** a fajtanev, fémzárolási szám és címkésorszám megadása esetén telefonos megkeresésre is meg tudja állapítani, hogy hamisított vetőmagot forgalmaztak vagy sem. (MgSzH központ: 06-1-336-9000)
- Hatósági Jegyzőkönyv felvétele elengedhetetlen a bizonyításhoz!

Ne feledje: A fémzárolt vetőmag megéri az árát!

Mindig kérjen számlát a vetőmagvásárláskor!



MEGÉRKÉZETT!



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



Arysta LifeScience

SANTANA – újgenerációs talajfertőtlenítő

Az Arysta LifeScience idei szezonnyitó rendezvényének fő témája az amerikai kukoricabogár elleni hatékony védekezés lehetősége volt.

A kukoricabogár magyarországi kártételéről, a védekezés helyzetéről Dr. Ripka Géza, az MGSZH munkatársa adott áttekintést.

Az amerikai kukoricabogár 1995 nyarán került be Magyarországra. A fő kártevő alak a lárvá, amely a kukorica gyökerét rágva növénydőlést és termés kiesést okoz. A vonatkozó magyar szabályozás alapján a kártevő elleni védekezés termelő számára kötelező módja a vetésváltás, amennyiben a tábla talajában a kártevő lárvája megtalálható.

A kukoricabogár az a kártevő, amelyre vonatkozóan nagy biztonságú előrejelzés nem adható. Ennek az oka az, hogy az igen kisméretű tojások a talajban telelnek át, s azok a területen nem egyenletes eloszlásban, hanem gócosan, a talaj 10–20 cm-es mélységében helyezkednek el.

Visszatekintve az elmúlt időszak kukoricabogárral kapcsolatos történéseire megállapítható, hogy a gyökérvédekezés mértéke jelentősen függ a tenyészidőszak időjárásától, különösképpen a csapadék mennyiségétől. Száraz, aszályos évben erős a gyökereken okozott kártétel, míg átlagos csapadékeloszlású, vagy csapadékos évben kisebb.

A vetésváltás – mint eredményes védekezési mód – mellett, a lárvák ellen leginkább a vetéssel egy menetben végzett talajfertőtlenítést alkalmazzák. Az engedélyezett talajfertőtlenítők szerek száma az utóbbi években lecsökkent, a szerválaszték meglehetősen leszűkült. Jelenleg egy szintetikus piretroid, egy szerves foszforsavészter és egy neonikotinoid hatóanyagú talajfertőtlenítő készítmény használható a lárvák ellen. A rovarölő hatóanyaggal végzett vetőmagcsávázás lárvakártételt mérséklő hatása erős lárvafertőzés esetén nem elegendő a gyökérvédekezés gazdasági küszöbérték alá szorításához. A vetéssel egy menetben ki-

juttatott talajfertőtlenítő szer hatékonysága meghaladja a vetőmagcsávázás hatékonyságát. A vetőmagcsávázás eredményesen használható a talajlakó kártevők (drótféreg, pajor) és a fiatal korban fellépő kártevők elleni védekezésre.

A termelési cél ismeretében, a gazdaság üzemméretének, gépparkjának, anyagi lehetőségeinek figyelembe vételével a termelőnek magának kell eldöntenie azt, hogy melyik védekezési módot, vagy azok milyen kombinációját választja a lehetőségek közül.

A SANTANA 1 G a talajfertőtlenítő készítmények új generációját képviseli – kezdte előadását Somos Ferenc az Arysta LifeScience képviselője.

A készítmény hatóanyaga a klotianidin, amely a jelenleg növényvédelemben használt neonikotinoid típusú hatóanyagok közül a legújabb fejlesztés. A hatóanyag egyik legfontosabb tulajdonsága, hogy a növény a gyökérzetén keresztül könnyen felveszi, valamint az, hogy a növény nedvkeringésébe bekerülve a hatóanyag gyökér és csúcsi irányban egyaránt elmozdul.

A hatóanyagra jellemző hatásmód a kontakt, valamint a felszívódás révén jelentkező gyomor-méreg hatás. A hatóanyagnak ez a – talajfertőtlenítő készítmények esetében – újszerű tulajdonsága lehetővé teszi, hogy a

hatás a talajlakó kártevőkön túl a fiatal kukoricabogár kártevőkre is kiterjedjen (pl. kukoricabarkó). Növényvédelmi szempontból fontos tulajdonsága a nagyfokú perzisztencia. Szántóföldi lebomlási kísérletekben átlagosan mért 142 napos felezési ideje lehetővé teszi, hogy a kijuttatás időpontja után akár hetekkel jelentkező kártevők ellen is eredményesen használhassuk (pl. kukoricabogár).

A Santana 1 G formulációja mikrogranulátum. A készítmény fajsúlya 1,5 g/cm³, amely jelentősen magasabb az elmúlt évek során használt készítményekétől. Ez a vetőgépek beállításánál fokozott figyelmet igényel. A pontos beállításhoz segítséget nyújthat az Arysta és az FVM Mezőgazdasági Gépesítési Intézetének közös kísérlete alapján három mikrogranulátum-kijuttató adapter-

re (John Deere, Monosem, Gaspardo) összeállított beállítási javaslat, mely honlapunkról letölthető. www.arystalifescience.hu.

A készítmény forgalmazási kategóriája I. (nagyüzemi). Az AKG programok esetében a készítmény az Integrált szántóföldi, valamint a Tanyás gazdálkodás célprogramokban várhatóan korlátozás nélkül használható.

Az elmúlt év során számos engedélyezési változás történt az Arysta LS Mo. Kft. termékínálatát illetően – tudtuk meg Spilák Krisztina fejlesztési munkatárstól.

A Pchlorex 480 EC forgalmazásának utolsó éve lesz 2010., engedélyének visszavonása az idei évben várható.

Az Apacs 50 WG rovarölő szer 2009-től III. forgalmi kategóriájú, szabadforgalmú készítmény.

A Sanmite 20 WP atkaölő szer engedélye – a szermaradék értékek EU tagországok közötti harmonizációja következtében – öszibarack és csemege-szőlő kultúrákban visszavonásra került.

A Funguran-OH 50 WP 2009 óta egy ún. címken kívüli engedéllyel is rendelkezik, miszerint a Magyar Bio-kultúra Szövetség tagjai és az ökológiai gazdálkodásban részt vevők olyan kultúrákban is használhatják, mely jelenlegi okirata szerint nem engedélyezett. Az érintett kultúrákban nincs olyan engedélyezett készítmény, mely a biotermesztésben elfogadott volna. Érvényessége addig tart, amíg a Fungurannak egyébként is érvényes okirata van.

A termékpalettán új gombaölő szer a **Pyrus 400 SC** (pirimetanil), mely egy speciális szűrkepenész elleni készítmény. Szőlő, szamóca, málna és fekete szeder kultúrákban lesz használható.

A TOVÁBBI RÉSZLETEKRŐL, ill. egyéb engedélyezési információkról tájékozódhat a www.agronaplo.hu/termekinformaciok/213 oldalon.

HANKI-KER

„A legjobbak a legjobbakért”

KÉSZÜLJÖN VELÜNK AZ AKTUÁLIS MUNKÁKRA!

Egyénre szabott finanszírozási lehetőségek, helyszíni ügyintézés.



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

HE-VA rögtörő hengerek

Művelés, magágyelőkészítés, 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 ekék

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



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 munkaszélesség.



KONGSKILDE VibroCrop sorközművelő kultivátor

Kapásnövények művelésére 3-5 kapás kivitelben, a tagok külön-külön mélység-határoló kerékkel és sorvédő tárcsával szerelve, hidraulikus felcsukással is. 45–80 cm állítható sorköztávolsággal, 4 különböző kapával felszerelhető.

Megkezdjük a MASSEY FERGUSON

gélcsalád délkelet-magyarországi forgalmazását a szervízhalózat biztosítása mellett. Minden érdeklődőt szeretettel várunk gépkínálatunk bemutatására, egyedi kívánságra történő felszerelésű erőgépeinkkel, kombájnokkal, bálázókkal és teleszkópos rakodóinkkal.



ÉNYTŐ AKCIÓ!



VOGEL NOOT MasterDrill pneumatikus vetőgépek, duplatárcsás kivitel, 12,5 cm-es sorköztáv, kardánhajtású ventilátor, hátsó fellépő lépcsővel, nyomlázító, S-pálcás magtakaró, Drillmat elektronikus művelőút kapcsolás, 400 literes tartálytoldat, kardántengely, hidraulikus felcsukással és nyomjelzővel, duplarugós csoroszllya terhelésű kivitel.

Nettoline vetőgép akciós árak a készlet erejéig:
VN MasterDrill DF-Ha 450 4 450 000 Ft+áfa



VN MasterDrill gabonavetőgépek

VN-Line akció:

- DF-Ha400 függesztett vetőgép: **15.500 EUR**
- DF-Ha450 függesztett vetőgép: **16.500 EUR**
- HD-600 vontatott vetőgép: **33.600 EUR**

Főbb felszereltségek:

tárcsás csoroszllya, művelősor automatika, elmunkáló pálcasor, nyomlázítók

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

■ TALAJMŰVELÉSI AKTUALITÁSOK

Határszemle és gondolatok a kora tavaszi talajmunkákról

Mi gazdák – télen is járva a határt – szemléljük az őszi vetések állapotát, bennünk van a félsz, vajon a hóolvasás után látunk-e majd vírusos árpát, hogy telel a búza, lesz-e benne vadkár?

Az őszi végi esőzések mellé karácsony előtt és január folyamán az ország nagy részén jelentős mennyiségű hó is hullott. A tömörödött területeinken van félnivaló az olvadás utáni belvíz miatt is. Figyelemmel kell kísérni e területek állapotát, a belvízfoltok megjelenésekor azokat lehetőség szerint le kell vezetni. A víz elvonulása után a felszínt célszerű átlegeztetni, ami az őszi vetések esetében könnyű hengerezést, gyomfűszést jelent.

Február 15-dike után megkezdődik a tavaszi tápanyag-utánpótlás időszaka. A repcék a vontatott kelés után jól fejlődtek, majd kisebb fagykárokkal átvészelték a telet. Az őszi végi, téli csapadék kihúgozta a talajokat, a repcék és a kalászosok is nitrogén után kiáltanak. Január végén már lehetett szikleveles gyomokat látni, lassan elkezdhetjük tervezni a gyomirtást. Felfagyás sok helyütt tapasztalható, így a tél végével a tápanyag kijuttatás mellett a hengerezést is be kell ütemezni.

A TÉLI FAGYOS IDŐSZAK lehetőséget kínál a táblákat szegélyező fasorok, erdőrészek átvezetésére, a belógó ágak visszavágására. Szomorú tény, hogy az erdősávok egyre vékonyabbak és mind több bennük a szemét. Ideje lenne felhívni a hétféle üdülősök figyelmét, hogy ne a hazafelé vezető úton váljanak meg a szemétüktől, valamelyik tábla szélén vagy fasorban hagyva azt... Bosszankodhatunk a parcellaszéleket jelző karók, oszlopok eltűnésén is. Elgondolkodtató, hogy valakiket ez ment meg a kihűléstől? Pótlásuk évről évre a földművelők feladata. Vajon az új AKG program miatt kihelyezésre kerülő jelzőkarokat is pótolnunk kell majd, és az esetleges hiányuk miatt szankciókra is számíthatunk?

A FAGYOTT ŐSZI SZÁNTÁSOKAT szemlélve azon gondolkodunk, hogy adott táblán miként is fogjuk a szántásokat elmun-kálni, magágyat készíteni a vetéshez.



▲ 1. kép: rugós simító-henger kombináció, a kora tavaszi szántáselmunkálás egyik legjobb eszköze. FOTÓK: BOTTLIK



▲ 2. kép: a felszín alatt 2-3 cm-rel még nedves a talaj. Ne nyissuk ki túlzottan a felszínt, óvjuk a nedvességet!

Az elmúlt években a tél hirtelen ért véget, szárazságot hozva. A nyitott, fagy omlasztotta szántásokból pedig gyorsan elszökött az a kis nedvesség, amit a tél adott. Nem túlzás azt állítani, hogy a szántáselmunkálás és a magágykészítés elsődleges feladata a talaj nedvességvesztésének csökkentése. E mellett persze a vetésre alkalmas morzsás állapotot is létre kell hozni, ami nem mindig egyszerű. A műszaki fejlődéssel ma már rendelkezésre állnak olyan munkagépek, amelyekkel a visszatömörítés veszélye nélkül tudjuk a megpirkadt szántásokat lezárni. A korai elmun-kálás legjobb eszközei a rugós simító-henger kombinációk (1. kép). A simítólapok egyengetik a felszínt, a henger pedig kímélő módon porhanyít és lezár. Jó szolgálatot tehetnek még a könnyű kombinátorok is. A nehéz kompaktorokat nem célszerű túl

korán jártni, hiszen nagyobb tömegük miatt túlzottan visszatömöríthetik a még nyirkos, nedves alsóbb rétegeket. Használjuk őket később, az elmun-kált őszi szántások egy menetes magágykészítésére, vagy a kötött, agyagos talajokon, ahol a könnyebb eszközök csak „görgetik a rögöket”.

Egyre inkább terjedőben van a korai – akár február közepi, végi – szántáselmunkálás, ami után gyorsan kikelnek a gyomok, hiszen a megőrzött nedvesség elősegíti csírázásukat. Ezért még a magágykészítés előtt szükséges egy totális herbicides kezelés. Így a leperzselt gyomok nem nehezítik a vetőágy elkészítését és a kultúr-növény kelését, kezdeti fejlődését is kevésbé nehezíti gyomkonkurencia. Évről évre többen alkalmazzák e technológiát a tavaszi vetésű növények alá.

TERMÉSZETESEN AZ IDEI TAVASZ még lehet csapadékos. Nedves körülmények között a könnyebb (henger nélküli) kombinátorokra, esetleg rugós simító-henger kombinációkra támaszkodhatunk és meg kell várni a művelhető állapotot. Ne kapkodjunk el a magágykészítést, mert a taposási, visszatömörítési károk már nem orvosolhatók a tenyészidő során! Nem minden gazda rendelkezik korszerű munkagépekkel. Sokan járatnak még hagyományos sínvasból, gerendából, akácpadlóból, boronalevelekből készített simítókat. Tudni kell, hogy bár ezen eszközök is képesek „elhúzni” a szántásokat, a munkaminőség rendkívül talajállapot függő. A szántáselmunkálás optimális idejében a felszín már felszáradt, míg 2-4 cm-rel ez alatt a talaj még nedves (2. kép). A sínvas, a padló, a boronafogak belekapnak a nedves rétegbe és a felhozott részek gyorsan röggé száradnak. Ezek később már aligha elmun-kálhatók.

Törekedjünk arra, hogy az elkészített magágy egy-két órán belül el is legyen vetve és vissza legyen zárva. A kora tavaszi talajmunkák időzítésénél alkalmazkodjunk a talajnedvességhez és válasszunk szakszerűen művelőeszközt!

Bottlik László

Néhány gondolat a bokrosító hengerezésről

Már nagyon sok szó esett az őszi kalászosok tavaszi bokrosító hengerezéséről. Továbbra is egyre többen alkalmazzák ezt a technológiát hozamfokozás és növényvédelmi célokból. Mi is nagyon sok gazdálkodóval tartjuk a kapcsolatot, akik sikerrel használják a Güttler technológiát erre a célra is. Hazudnánk, ha azt mondanánk, hogy mindenkinél beválik ez a technológia, és komoly terméstopplettet eredményez. A tapasztalat azt mutatja, hogy előfordulhatnak bizonyos esetek, amikor az elvárt hozamtopplett elmarad, vagy csak csekély mértékben jelentkezik. Biztosan tudjuk, hogy problémát jelent, ha túl későn végzik ezt a hengerezést, mert akkor már a túlzott szársértes miatt a növény nem tud talpra állni.

Vitathatatlan azonban, hogy ha optimális időben végezzük ezt a hengerezést, akkor ez a művelet a jótékony hatását kifejti.

Lehet, hogy nem fog terméstopplettet eredményezni, ellenben meg fogja akadályozni a kiszáradás miatti kiritkulást, termésvesztést. Említettük már korábban, hogy a felfagyás miatt a növények gyökere megszakad, és nem kerül közvetlen kapcsolatba a talajban lévő nedvességgel, illetve a tápanyagokkal. Ezért fogják a tavaszi szelek gyorsan kiszáritani a gabonát, amely komoly károkat okoz a termelésben. Ezt fogja megakadályozni a hengerezés úgy, hogy a felfagyott gyökereket visszanyomja a talajba. Továbbá jól ismert tény, hogy a kiszórt műtrágya hasznosulása szempontjából is előnyös a hengerezés, mivel a hatóanyagot sekélyen bedolgozza a talajba.

A közelmúltban beszélgettem egy közel 3000 hektáros mezőgazdasági részvénytársaság traktorüzem vezetőjével, aki a következőket említette meg a Güttler technológiáról és a bokrosító hengerezésről:

„Időjárástól függően, március eleje és április eleje között minden őszi vetésű gabonánkat Güttler hengerrel hengerezzük. A hengerezés után kb. 10–15 nap múlva robbanásszerűen „dúsul” a gabona. Korábban sima hengerekkel végeztük a tavaszi hengerezést, de mesze nem „törte” meg úgy a gabonát, mint a Güttler. S tudjuk, hogy a fűfélék minél jobban vannak taposva, annál erőteljesebbek lesznek. Mióta „güttlerезünk” bátran merem mondani, hogy min. 10–15% termést növel a hengerezés.”

V. J. traktorüzem vezető

Páska Norbert – agrármérnök, tanár

Ha Ön is szeretné kipróbálni gazdaságában a Güttler technológiát, vagy csak többet szeretne megtudni aktuális akciónkról, akkor hívja kollégánkat, Vörös Endrét (+36-30/236-9503) vagy látogassa meg honlapunkat: www.guttler.hu

IDŐ- ÉS PÉNZMEGTAKARÍTÁS, MINDEZ TÖBB TERMÉS MELLETT!



Azért, hogy Ön is részesülhessen ezekből a hasznokból, kérje ingyenes szaktanácsadásunkat!

Ne késlekedjen, hívjon!

GÜTTLER



(62) 533-690

Talajművelés- és Vetéstechnika-rendszerek

Kedvezményes lízingkonstrukciót biztosítunk!

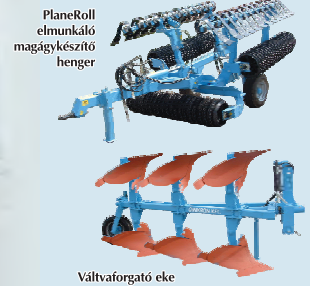
6044 Kecskemét-Hetényegyháza, Hetény vezér u. 7-9.
Tel./fax: (76) 473-200 Tel.: (76) 509-150 • Mobil: 30-9354-373, 30-2894 893
E-mail: omikronkit@omikronkit.hu, info@omikronkit.hu
Internet: www.omikronkit.hu



LineMaster tápkultivátorok



**EuroDisc 6,2 m-es nehéztrácsa
+ lezáró hengerek**



Váltvaforgató eke

SIMEI, ENOVITIS

2009. november 24–28. között került megrendezésre a Milánói Rho Vásárközpontban a 23. **SIMEI** – Nemzetközi Borászati és Csomagolástechnikai kiállítással karöltve a 7. **ENOVITIS** – Nemzetközi Szőlészeti és Olajbogyó Termesztés-technológiai kiállítás, ahova 51 545-en látogattak el. A kiállítások fontos szerepet játszanak az olasz és nemzetközi piacokon, amit az is alátámaszt, hogy a rossz gazdasági helyzet ellenére a látogatók száma mindkét kiállításon emelkedett 2007-hez képest.

Az Agro Napló képgalériája a kiállításról: <http://www.agronaplo.hu/kepgaleria/83>



A GOP-2.2.3-08-2008-0075 Elektronikus kereskedelmi rendszer bevezetése a Hat-Agro Kft.-nél projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Regionális Fejlesztési Alap társfinanszírozásával valósult meg. A pályázati projekt célja egy átfogó, a jelenlegi legfejlettebb megoldásokat tartalmazó, komplett elektronikus kereskedelmi rendszer kifejlesztése a Hat-Agro Kft. számára, amivel az ügyfelekkel való interneten keresztül kapcsolattartás, szorosabb és folyamatosabb kommunikációt tesz lehetővé, a társaság termékeinek teljesítményéről. A vevők kiszolgálása és tájékoztatása gyorsabbá és egyszerűbbé vált.

Az Európai Unió és a Magyar Állam által nyújtott támogatás összege 9 820 000 Ft.

www.hatagro.hu – webshop

Gabona mintavétel, szellőztetés, keverés



Rakoraf DVB

- mintavevő gabona feldolgozó

- a teljesen automata működés kizárja a hibalehetőséget
- megbízható konstrukció
- sokoldalú beállítási lehetőség
- távirányítási lehetőség



Alumínium mintavevő

- egyszerű kézi mintavétel

- egyszerű mintavétel
- nem aprítja fel a gabonaszemeket
- alumínium kivitel
- könnyen tisztítható
- karbantartást nem igényel



Tayfun gabonaszellőztető

- gabona és más termények szellőztetésére

- a készülékkel levegőt juttathatunk a gabonaszemek közé
- használatával egy 5 méter sugarú körben, 3,5 méter mélyen átszellőztethetjük a terményt



Kornknecht mobil keverő

- a gabonátárolók elengedhetetlen eszköze

- csigás keverőrud szemesterményekhez
- használatával elkerülhető a különböző toxikus anyagok kialakulása, illetve a túlmelegedés



TAVASZI AKCIÓ



**Hidraulikus
kerettel**

GAMBETTI-BARGAM PERMETEZŐGÉPEK
2200 liter, 18 méter 6.055.000 Ft **4.920.000 Ft**
3200 liter, 18 méter 7.592.000 Ft **6.337.000 Ft**
3200 liter, 24 méter 8.427.000 Ft **7.240.000 Ft**

**Kézi nyitású
kerettel**



GAMBETTI-BARGAM PERMETEZŐGÉPEK
2200 liter, 18 méter 4.046.000 Ft **3.350.000 Ft**
2700 liter, 18 méter 4.715.000 Ft **3.860.000 Ft**
3200 liter, 18 méter 5.095.000 Ft **4.764.000 Ft**



GAMBETTI-BARGAM PERMETEZŐGÉPEK
800 liter, 16 méter 1.484.800 Ft **1.160.000 Ft**
1000 liter, 18 méter 1.629.000 Ft **1.327.000 Ft**
1200 liter, 18 méter 1.774.000 Ft **1.416.000 Ft**



SAE TURBMATIC PERMETEZŐGÉPEK
1000 liter/810 mm 2.092.000 Ft **1.673.000 Ft**
1500 liter/910 mm 2.322.000 Ft **1.891.000 Ft**
2000 liter/910 mm 2.605.000 Ft **2.120.000 Ft**



SAE BIFLUX PERMETEZŐGÉPEK
1000 liter/910 mm 2.354.000 Ft **1.883.000 Ft**
1500 liter/910 mm 2.587.000 Ft **2.069.000 Ft**
2000 liter/910 mm 2.890.000 Ft **2.312.000 Ft**

Magas fákhoz



SAE TWIN PERMETEZŐGÉPEK
2000 literes tartály, dupla ventilátor 910 és 810 mm
átmérővel, magas fák permetezéséhez
3.676.100 Ft **2.941.000 Ft**



FINOTTO

FINOTTO LÉGZÁSOS PERMETEZŐGÉPEK
3000 liter, 18 méter 52.476.000 Ft **43.500.000 Ft**
3000 liter, 24 méter 53.063.000 Ft **46.200.000 Ft**
280 cm hasmagasság



GAMBETTI-BARGAM HO-18 szórókeret
Kézi nyitás, 18 m munkaszélesség
694.300 Ft **590.155 Ft**



GAMBETTI-BARGAM BDL szórókeretek
Hidraulikus nyitás, 18, 21, 24 m munkaszélesség
18 méter 1.591.900 Ft **1.353.115 Ft**
21 méter 1.822.900 Ft **1.549.465 Ft**
24 méter 2.390.900 Ft **2.032.265 Ft**



PASQUALI TRAKTOROK



MASCHIO



**MASCHIO RÉZSÚKASZÁK, SZÁRZÚZÓK, FÜKASZÁK,
NYESEDÉKZÚZÓK, FORGÓBORONÁK, TALAJMARÓK**



ARAG
SPRAYING AND IRRIGATION

PERMETEZŐGÉP FELSZERELÉS AKCIÓ

2010. január 1.-től február 28.-ig
Rendeljen webáruházunkból!

ANNOVI REVERBERI szivattyúk **15 % engedmény**
UDOR, HYPRO szivattyúk **15 % engedmény**
Permetezőgép komputerek **15 % engedmény**
ARAG permetezőgép felszerelések **15 % engedmény**
HUNIQUICK, HUNIFILTER **15 % engedmény**
GAMBETTI szórókeretek **15 % engedmény**
Fúvókák **15 % engedmény**

Az árak ÁFA nélküli árak. Az árak változtatásának jogát fenntartjuk.



INTERAT ZRT. MG.-I GÉPCENTRUM
2060 Bicske, Csabdi út 2.



Telefon: 06-22/350-045 • Fax: 06-22/350-774 • E-mail: info@interat.hu • www.interatzrt.hu

TAVASZI AKCIÓ

**1000 l-es műtrágya
tartállyal is!**

GASPARDO

**GASPARDO MTE TELESZKÓPOS
KUKORICA VETŐGÉP**

Alapkitétel:

4.616.000 Ft **4.016.000 Ft**

Műtrágya adagolóval:

5.308.000 Ft **4.618.000 Ft**

Mikrogranulátum adagolóval:

5.106.000 Ft **4.443.000 Ft**

Műtrágya és mikrogran. adagolóval:

5.739.000 Ft **4.993.000 Ft**

1000 l-es műtrágya tartállyal:

5.714.000 Ft **4.972.000 Ft**

**1000 l-es műtrágya tartállyal
és mikrogran. adagolóval:**

6.145.000 Ft **5.347.000 Ft**



GASPARDO ST TELESZKÓPOS KUKORICA VETŐGÉP

Alapkitétel: 3.411.000 Ft **2.968.000 Ft**

Műtrágya adagolóval: 4.102.000 Ft **3.610.000 Ft**

Mikrogranulátum adagolóval: 3.881.000 Ft **3.377.000 Ft**

**Műtrágya és
mikrogranulátum adagolóval:** 4.514.000 Ft **3.973.000 Ft**

GASPARDO

**GASPARDO VETŐGÉP
ALKATRÉSZEK
RAKTÁRRÓL IS!**

**1000 l-es műtrágya
tartállyal is rendelhető!**



Az árak ÁFA nélküli árak. Az árak változtatásának jogát fenntartjuk.

INTERAT ZRT. MG.-I GÉPCENTRUM
2060 Bicske, Csabdi út 2.



Telefon: 06-22/350-045 • Fax: 06-22/350-774 • E-mail: info@interat.hu • www.interatzrt.hu

Az Agro+MashExpon láttuk, hallottuk

Új konstrukciójú magtisztító gép az Agrofém '71 Kft. kínálatában



2010. évtől új magtisztító gépként megkezdődött az **AGROS 60** gyártása és értékesítése az Agrofém '71 Kft. részéről. A gép legfőbb jellemzője az egyszerű kezelés és beállítás, a rosták gyors cseréje, 4 rostasíkos rendszer, halk működés, a rosták tisztítása gumigolyós megoldással. Előtisztítási teljesítmény búzánál 60 t/h, intenzív tisztítás 30 t/h.

www.magtisztitogep.hu

A METALWOLF KFT. új, forgatás nélküli, vízmegőrzést segítő talajművelője az **MW MK-3 mulcskultivátor**. A 3 m munkaszélességű gépen elől két sorba rendezett, laponként tárcsázott, gumirugós felfüggesztésű csipkés tárcsasor található. A 7 db 500 mm széles kultivátor kapák egymás mögött, két sorban helyezkednek el, ezt követi egy egyengető tárcsasor, s végül egy 550 mm átmérőjű tarajos hengerelemekkel szerelt tömörítő henger.

A kultivátoregységek között a 400/65-15,5 abroncsokkal szerelt futómű gondoskodik a szállításról és a művelési mélység szabályzásról.



Egyedülálló vezérlőszep-újdonosság a homlokrakodók piacán



Az **Alö Loader Control System** vezérlőszep bevezetése Magyarországon 2010. év második negyedévében várható – nyilatkozott Dér Attila a Deraland Kft. ügyvezetője. A Deraland standján bemutatott egyedülálló vezérlőszep kifejezetten a rakodóműködtetés igényeinek megfelelően lett kialakítva. Az átfolyás-optimalizált vezérlő rendszer eddig soha nem tapasztalt érzetet és ellenőrzést biztosít a gépkezelő

számára minden rakodási művelet, akár maximális terhelés esetén is. Az új típusú vezérlőszep lehetővé teszi az állandó erőfelfejtést és ellenőrzést a munka során a traktor hidraulika rendszerének adottságaitól függetlenül. A mértékre szabott szeleptömb ráadásul energiahatékony, üzemanyag-fogyasztás csökkentő működtetést eredményez.

A KASZ-COOP DERECSKE ZRT. standján kiállításra került a francia **PICHON** márkájú **hígrágyaszállító tartálykocsi**. A PICHON márkát nemcsak a kiemelkedő minőség, hanem a kedvező ár is jellemzi. Számos olyan műszaki megoldás az alapfelszereltség



része, ami más gyártóknál csak a feláras kiegészítők között található. Széles a skála a mérettartományt illetően, hiszen 3–30 köbméter térfogatú tartályok, valamint 1,2 és 3 tengelyes változatok szerepelnek a palettán. A vákuumszivattyús tartálykocsik között a PICHON különleges műszaki megoldása a metszett tartály. A kerekeknél kialakított sülyesztés szélesebb gumik alkalmazását, alacsonyabb súlypontot és nagyobb stabilitást eredményez.

„Kicsi a bors”

Az Agritechnika után az Agro+Mash-expo-n is debütált a Weidemann ügyes kis gépe, a **T 4512 kompakt teleszkópos rakodógép**. Hasznos és a gazdák által már régen várt kompakt kis gép befér az istállóba, szűk helyekre és a két méter alatti belmagasságú épületekbe. A T 4512 képes 4,5 méter magasra 1,2 tonnát megemelni. A jó ár-érték arányú gép minden bizonnyal sikeres lesz a magyar piacon is.



Mascar szemenkéntvetőgépek

- 4-6-8-12 soros kivitel
- csúszó vagy kéttárcsás csoroszllya
- fix vagy teleszkópos váz
- akár műtrágyaszóróval, granulátumszóróval
- műtrágyaszóró akár Big-Bag utántöltéssel
- opcións vetésellenőrző



MASCAR
Antonio Maschio

AKCIÓ!

Mascar Maxi 6 soros
vetőgép kéttárcsás csoroszllyával, teleszkó-
pos vázzal, műtrágyaszóróval, granulátum-
szóróval, vetésellenőrzővel

4 590 000 Ft + áfától lízingelve

3 év esetén **2,99% kamat**, 5 év esetén
4,99% kamat.

(A részletekkel kapcsolatban keresse üzletkötőin-
ket vagy központunkat)

McCormick XTX sorozat

- 6,7 literes, 6 hengeres
BETA-POWER motorral
- 32 + 24 fokozatos váltóval
- 8 powershift fokozattal
- Légkondicionálóval
- Légfékkel



AKCIÓS ÁR:

McCormick XTX 145 13 900 000 Ft + áfától

McCormick XTX 165 14 900 000 Ft + áfától

McCormick MC P6 135

- 6,7 literes, 6 hengeres
BETA-POWER motorral
- 16 + 16 sebességes
váltóval
- 4 powershift fokozattal
- Légkondicionálóval
- Légfékkel



AKCIÓS ÁR: 12 900 000 Ft + áfától

McCormick CX 110

- 4,4 literes, turbós,
intercooler Perkin motorral
- 24 + 24 sebességes
váltóval
- 3 powershift fokozattal
- Légkondicionálóval
- Légfékkel



AKCIÓS ÁR: 10 900 000 Ft + áfától

McCormick C-MAX 90

- 4,4 literes, turbós
Perkin motorral
- 24 + 12 sebességes
váltóval
- Irányváltóval
- Légkondicionálóval
- Légfékkel



AKCIÓS ÁR: 8 500 000 Ft + áfától

McCormick F 90 XL

- 4,4 literes, turbós Perkin motorral
- 20 + 20 sebességes váltóval
- Elektromos hárompont mozgatóval
- Légkondicionálóval

AKCIÓS ÁR: 8 290 000 Ft + áfától



McCORMICK
TRACTORS INTERNATIONAL LTD

**Az árak
a raktári készlet erejéig
érvényesek!**



Köszönjük partnereinknek és olvasóinknak, hogy minket választottak 2010-ben is!

európa
útóshármása



an agro
napló



traktorpótl



top agrar

HETET EGY CSAPÁSRA – CÉL A SZOROS EGYÜTTMŰKÖDÉS A GAZDÁKKAL

Hét cég közreműködésével, tavasszal indul az a Road Show, mely az országot lefedve gépbemutató formájában hozza össze a gazdálkodót az eladásra kínált termékekkel, technológiákkal. A gazdálkodás hét szakterületéről első kézből kaphatnak a gazdák információkat.

Az Austro Diesel a Massey Ferguson erőgépeket biztosítja, a Güttler Kft. a talajművelő eszközöket, a Pöttinger a vetőgépeket, a Deraland Kft. a traktor kiegészítő berendezéseit, az AgroBio Hungary Kft. a talajbaktérium készítményeit, a Farmcenter Kft. ennek a hatékony kijuttatási technikáját biztosítja, valamint az Agrárin Kft. által a sorvezető eszközök bemutatására kerül majd sor. A tavaly elkezdett rendezvénysorozat tapasztalatai azt mutatják, hogy a gazdák igénylik a törődést, a párbeszédet, szeretik a gyakorlatban bemutatni, elmondani problémáikat, tapasztalataikat. Itt mikrofont kapnak a kezükbe, ezáltal egymást is segíthetik a gazdálkodás során felmerülő problémák megoldására.

Helyszínek:

- 2010. márc. 30. Szombathely – Agro Alfa Kft. ■ 2010. márc. 31. Szentlőrinc – Velox-Ker Kft.
- 2010. ápr. 1. Nyíregyháza – Agroker Zrt. ■ 2010. ápr. 2. Makó – Hanki Ker Kft.



A képen balról jobbra Soós Sándor főszervező és Páska Norbert a Güttler Kft. értékesítési vezetője



Új termék a hazai gyártótól

Az Optigép Kft. által tervezett és hosszú ideje gyártott NAS típusú napraforgó betakarító kombájnadapter család továbbfejlesztett változata PSM néven került a piacra. A **PSM adapterek** hidraulikus szárzúzó berendezéssel felszereltek, amely segítségével a NAS adapterek minden előnyös tulajdonságának kihasználása

(nagy munkasebesség, dőlt állomány betakaríthatósága) mellett egy menetben, kis többletenergia felhasználásával a learatott területen szárzúzást végez.

A SZEGÁNA KFT. standján büszkén mutatta be nagy Nagy Miklós ügyvezető a DAL-BO termékpalettáján most megjelent **MaxiCut 600-t**, a 3 tagú késes hengert. Az új MaxiCut 600 5,8 m-es munkaszélességgel rendelkezik és többféle növényi maradvány aprítására használható, mint pl. napraforgó, kukorica, repce, zöldségek, dohány és gyapot. A MaxiCut 600 egy egyszerű, mégis nagy teljesítményű alternatívája a szárzúzóknak és mulcsozóknak. Nagy a területteljesítménye, ráadásul használatával költséget takaríthat meg a gazda, mivel alacsony a henger üzemeltetési költsége. Ideális kukoricaszár kezelésre, miután a termés már be lett takarítva.



20 éves a Metripont Plus Kft.



20 éves fennállását ünnepli a Metripont Plus Kft. A Metripont Mérleggyárban szerzett több évtizedes mérlegtechnikai tapasztalatot és szakértelmet felhasználva indult cégünk, melynek köszönhetően mára a magyarországi mérlegpiac egyik meghatározó szereplőjévé nőtte ki magát – nyilatkozta lapunknak Molnár Sándor a cég ügyvezető igazgatója (balról). Évi félmilliárd forintot meghaladó árbevételünket a közel 2000 üzleti partnerünk vásárlásai és szervizmunkái adják. A mérleggyártáson és forgalmazáson kívül nagy gondot fordítunk a mérlegtechnikai szolgáltatások (szerviz, kalibrálás) elvégzésére. A cég stabilitását tovább növeli kiegészítő profilunk, melynek keretében zsákszájvarrógépet, szállítószalagot, varrócérnát gyártunk és forgalmazunk.

FEDEZZE FEL AZ MF-ET! ÉLJE ÁT AZ INNOVÁCIÓT!



LE
270–370 | **MF8600**



AdBlue

Takarékosabb és tisztább

Az új MF 8600-as szériát az AGCO SISU POWER 8,4 literes hengertérfogató Citius SCR-motor hajtja meg. Ez az erőforrás osztályának legnagyobb üzemanyag-hatékonyságát biztosítja, mivel az SCR-technológia lehetővé teszi a leggazdaságosabb motorbeállítások használatát – a teljesítményleadás és üzemanyag-megtakarítás optimális értékeinek megfelelően. Emellett a technológia a kipufogógázt is utólag kezeli: a kiáramló gázokhoz AdBlue-t (karbamidot) vezetnek, így a NOx semleges hatású, ártalmatlan nitrogénné és vízzé alakul át. Az optimális karbamid-levegő keverék és a külsőkipufogógáz-kezelés eredményeként tehát jelentős mértékű üzemanyag-megtakarítás mellett egyidejűleg kevesebb károsanyag-kibocsátás (emisszió) érhető el.

További információk: www.austrodiesel.hu

TEL 06/305 305 565

MASSEY FERGUSON az
AGCO Corporation egész
világon ismert márkaneve.



**JÖVŐKÉP
INNOVÁCIÓ
SZAKÉRTELEM
MINŐSÉG
MEGBÍZHATÓSÁG
BIZALOM
SIKER
ELKÖTELEZETTSÉG**

Austro Diesel



MASSEY FERGUSON



TerraStar TerraStar Exakta

Regent



... a tökéletes magágyhoz

Jócsák Attila – Erőgépek

30/6974-225

① Dobos Péter – Munkagépek

30/6974-224

Területi képviselők:

② Jónás Zsolt

30/6974-231

③ Juhász Tamás

30/6974-235

④ Molnár Róbert

30/6974-232

⑤ Sutyor István

30/6974-241

⑥ Romsits László

30/6974-237

⑦ Futó Lajos

30/6974-243

⑧ Bedő Szabolcs

30/6974-233

⑨ Bittó Imre

30/6327-602

⑩ Raszter Péter

30/6427-947



Gépek, alkatrészek, szervíz
Valkon

Valkon 2007. Kft.

H-6000 Kecskemét, Mindszenti krt. 55.

Tel.: +36 76 579 008, Fax: +36 76 579 009

E-mail: info@valkon.hu

www.valkon.hu

Miért éppen Rauch Axis 30.1W?

A Fejér megyei Füle községben járva találkoztunk **VARGA SZABOLCS** növénytermesztési ágazat vezetővel. Beszélgetésünk célja a 2009-ben vásárolt Rauch Axis műtrágyaszórók első tapasztalatainak értékelése.

A fiatal szakemberrel a vállalkozás telephelyén találkoztunk. Első útunk a gépekhez vezetett. A géppark összetétele jó ízlésre vall. Neves gyártók professzionális gépei állnak a fülei gépudvarban.

Szabolcs a cég bemutatásával kezdi beszélgetésünk hivatalos részét. A fülei Búzakalász Mg. Szövetkezet körülbelül 1625–1630 ha-t művel, ezzel együtt cca. 600 ha-t integrálunk. A tagság östermelőként rendelkezik a területtel, mi pedig különböző szolgáltatásokat végzünk nekik, mint pl. talajművelés, permetezés, műtrágyázás stb. 2010-ben 660 hektáron vetettünk őszi búzát, 162 hektáron őszi takarmányárpát, 226 hektáron káposztarepcét. Továbbá tervezzük 219 hektáron napraforgó, 301 hektáron kukorica és 67 hektáron mustár vetését.

A tudatosan felépített, a maguk területén specialistának számító gyártók termékeiből álló géppark az elmúlt 5 év munkájának egyik eredménye. Minden pályázati lehetőséget igyekeztünk kihasználni és ezeket sikerült is megvalósítani. Ezeknek a beruházásoknak ilyen dinamikus megvalósítása természetesen hordoz magával kockázatokat, de a nehézségeket sikerült leküzdenünk, ezért viszonylag új gépeink vannak. Mivel állattenyésztési ágazatunk is van, 200 kocás sertésállománnyal rendelkezünk, ezért az ahhoz köthető pályázati lehetőségeket is szeretnénk megvalósítani, ill. ezek folyamatban vannak.

KÖZBEN MEGÉRKEZTÜNK látogatásunk céljaként említett Rauch Axis 30.1 W típusú műtrágyaszórókhoz. A vásárlás előzményeiről elmondható: a 2009-es műtrágya árak mellett igyekeztünk a lehető legjobb gépet kiválasztani. A Valkon Kft. területi képviselője keresett bennünket és ajánlotta ezt a gépet. Döntés előtt tanulmányoztuk a különböző szaklapokat, prospektusokat, valamint internetes fórumokon utána olvastunk a különböző típusoknak. Döntésünket



nagyban befolyásolta, hogy a szomszéd faluban is van egy Rauch műtrágyaszórója egy gazdának és nagyon jó véleménye, tapasztalata volt róla! Más termékeket is alaposan szemügyre vettünk, de mégis a Rauch Axis 30.1 W típus mellett döntöttünk, mert ár-érték arányban, műszaki tartalommal és könnyű kezelhetősége miatt ezt tartottuk a számunkra legmegfelelőbbnek. A terület nagysága és az erőgép kapacitásunk miatt, – ugyanis két 100 LE-s traktorral végezzük a műtrágyaszórást – mindjárt két darab teljesen egyforma felszereltségű, mérleggel szerelt műtrágyaszórót állítottunk be.

A TAVALY ÖSSZEL megvásárolt gépek az első munkán már túl vannak. Szabolcs összegezte tapasztalatait az első szórásról. 2009 őszi repce alapműtrágyázása során próbálhattuk ki az akkor már saját gépünket. Természetesen ekkor lehattunk teljesen biztosak abban, hogy jó döntést hoztunk. Szemmel láthatóan nagyon jól nézett ki a szóráskepe. A gépkezelők is szeretik, könnyű vele dolgozni, gyorsan megtanulták a

gép kezelését. Az őszi szezonban mintegy 1200 hektáron szórtunk a gépekkel műtrágyát. Az a tapasztalat, hogy kg-ra pontosan azt a mennyiséget szórják ki, mint amit előtte beállítottunk rajtuk. Eddig semmiféle karbantartásra nem volt szükség, semmilyen meghibásodás nem történt. Elvárásainknak megfelelően teljesítettek a gépek, így bizalmunk tovább erősödött a típus mellett.

A szállító Valkon Kft-vel eddig elégedettek vagyunk. A gépeket a megbeszélte határidőre leszállították. Számomra az üzembiztonság szempontjából fontos, hogy a kezelők ismerjék a gépet. A szervizes kolléga beüzemelés közben korrekt oktatást is tartott, így a gépkezelők a géppel magabiztosan tudtak dolgozni.

FEBRUÁR ELEJÉN JÁRUNK, lassan készülünk a tavaszi szórásokra. A gépeknek a jövőben sok munkájuk lesz, de a tavalyi teljesítményük bizonyította, hogy szövetkezetünknel a műtrágyaszórás a következő 10 évben megoldott.

-RL-

Az erős négyes – erőgép tesztek a gyakorlatban

Angliában négy ismert márkájú 145 kW (180 LE) teljesítményszintű, csúcs-technikával felszerelt traktort hasonlítottak össze. **A teszt** a Top Agrar szaklap 4/2008. számában megjelent cikk kivonatos fordítása.

A fejlődő üzemeknek mindinkább kulcsfontosságú gépe a 145 kW (180 LE) teljesítményű traktor. A szigetországi kiadott forgalmi engedélyek statisztikájában ezek a legkelendőbb gépcsoportok egyikéhez tartoznak. 2007. őszén az angol Farmers Weekly Magazin munkatársaival együtt az angliai Norfolkban végeztek gyakorlati összehasonlító vizsgálatokat a felsorolt négy erőgéppel:

- Claas Axion 820
- Fendt 718 Vario TMS
- New Holland T 7040
- John Deere 7530 Premium

A 718-AS FENDT volt a teszt Benjáminja, mivel az importőr nem tudott rendelkezésre bocsátani 818-ast. A gyakorlati bevetésben érdekes kérdés volt, hogyan ütközik meg a 818-assal sok közös részegységgel rendelkező kisebb Fendt a nagyobb riválisokkal.

Az összehasonlításban egyébként a gyakorlati használatnak volt döntő jelentősége, ezért a szántásban mérhető vonóerőteljesítmény, és az üzemanyag-felhasználás is a mérési programba került a szántóföldi használhatóság mellett. Az eredmények az alábbiakban foglalhatók össze, a

DLG összehasonlító adatainak egyidejű bemutatásával.

A 180 LE-s traktorok kategóriájában a gyártók kemény versenyt folytatnak. Ez nemcsak az árra vonatkozik, hanem mindenekelőtt a felszereltségre. A gépek csúcstechnikát kínálnak.

■ **Motorok:** a traktorokban a károsanyag-kibocsátásra vonatkozó Tier III környezetvédelmi szabványnak megfelelő, nagy szívóerejű, alacsony fordulatszámú Common-rail rendszerű adagolóval szerelt motorok dolgoznak. A Fendt kivételével minden gépben Powerboost rendszer (többteljesítmény lehetőség) található. Ez azonban csak a hirtelen nagyobb vonóerőigény növelés, a nagy sebességű szállítási munkák, és a TLT-t (kardánhajtást) igénylő munkák esetén vehető igénybe.

■ **Váltó:** a John Deere és a Fendt fokozatmentes, míg a Claas és a New Holland terhelés alatt kapcsolható váltóval készült. A traktort mind a négy gép esetében tehermentesíti az automatikus kapcsolásfunkció. A Claas és a New Holland egyébként már szintén kínál fokozatmentes váltót is.

■ **Hidraulikaszelepek:** elektronikus vezérléssel működnek, az átfolyásmennyiséget és az időt a terminálon állíthatjuk be.

■ **Vezetőfülkék:** nagy üvegfelülettel jó kilátást biztosítanak. A New Holland a hat tartóoszlop helyett már csak négyet épített a vezetőfülkébe. Mindegyik rugózott, mint a haszonjárműveknél, a belső zaj erőssége pedig csaknem a személygépkocsik szintjén van.

■ **Kezelés:** multifunkciós kartámaszról működtethetők a traktorok funkcionális berendezései. A konstruktőrök mind több kezelőszervet helyeznek ide, azonban nem minden megoldás teljesen átgondolt ennél a „négyesnél.”

■ **Monitorok:** a Fendt fejlődési iránya, hogy minél több vezetőfülkébe kerüljön monitor. A számítógépek mind inkább helyettesítik a kapcsolókarokat. Gyorsabb, biztonságosabb működtetést eredményeznek.

■ **Táblavégi fordulóprogram:** mindenki ezt követeli, mégis alig néhány gépkezelő használja ki ezt teljesen. Könnyebb programozást és egyszerűbb korrekciós lehetőséget biztosít a mostanra kiforrott program valós körülmények között.

A GYAKORLATI bevetésekben a traktoroknak szántásban 6-fejű Dowdeswell ekével kellett bizonyítani. A kardánhajtást igénylő munkákhoz egy 4 m-es Maschio forgóborona állt rendelkezésre. A közúton a traktorokkal 18 t teherbírású tandem-pótkocsival haladtunk. A traktorokról a következő rövid vélemények alakultak ki.

TAPASZTALATOK ÉS HAZAI FELHASZNÁLÓI VÉLEMÉNYEK

CLAAS AXION 820

Az új Axion-nal a Claas cég először vállalt összehasonlító tesztelést. Azonban a fokozatmentes váltó és a turbó még nem állt rendelkezésre. A rosszul beállított befecskendező berendezés és a kevés üzemóraszám sajnos rontotta a teszteredményt. John Deere gyártmányú motorja egyértelműen gyengébbnek bizonyult, mint a JD-7530-ba épített hasonló motor. A Claas fejlesztésű vezetőfülke, a váltó és a hidraulika rendszer jó konstrukció.



Claas Axion 820

KOVÁCS SÁNDOR

Petőfi Sándor Mg. Tsz., Szalkszentmárton
szövetkezeti elnök

A korábbi Fiat 180-90 traktorainkat cseréltük le 2009 februárjában három CLAAS AXION 820 típusúval. A gazdaságban tárcsázást, középmező lazítást, vetést, talajelmunkálást végeznek. Február óta mintegy 550-580 üzemórát dolgoztak, fogyasztásuk elérte a 22-37 l/üzemórát, igaz ez mind az extrém talajviszonyoknak köszönhető. Apróbb meghibásodások előfordultak, de ezeket a márkaszerviz garanciában elhárította. A traktor kényelmes és a kezelői komforttal is maximálisan meg vagyunk elégedve, köszönhetően a négy ponton rugózott fülkének. Meg kell hagyni, hogy a rájuk szabott feladatokat jól teljesítik, megbízhatóak. Mondhatni, a napok műszaki szempontból „eseménytelenül” telnek. Mindent összevetve a gépet bárkinek szívesen ajánlom, hiszen azok a paraméterek, amiket a gyártó leírt, teljesültek. A CLAAS márkanév és a német pontosság megmutatkozik a traktorban.

FENDT 718 VARIO TMS

A dizájn és főleg a vezetőfülke időközben idejemúlt ugyan, a Fendt mégis egyre növeli a motor és a váltó méreteit, azonban a turbó hiányzik róla. A traktor kezes, és a teszt során – holott kisebb, kompaktabb, mint a többi – jól lépést tartott a „nagyobbakkal”.



Fendt 718 Vario TMS

Táblázat A négy traktor legfontosabb adatai

GYÁRTÓ	CLAAS	FENDT	NEW HOLLAND	JOHN DEERE
Modell	Axion 820	718 Vario TMS	T7040	7530 Premium
Motoradatok⁽¹⁾				
Lökettérfogat (cm ³)	6788	6057 (ECER24)	6728 (ECER120) ⁽²⁾	6788
Névleges teljesítmény kW (LE)/fordulatszám	135 (183)/2200	121 (165)/2100	134 (182/2200) ⁽²⁾	129 (175)/2100
Maximális teljesítmény kW (LE)/fordulatszám	142 (193)/2000	132 (180)/1900	147 (200/2000) ⁽²⁾	138 (188)/1900
Maximális teljesítmény-növekmény (Powerboost-mód)				
kW (LE)/fordulatszám	24 (34)/2000 ⁽³⁾	nincs turbó	25 (34/2200) ⁽²⁾	10 (13)/1900
Maximális forgatónyomaték Nm/fordulatszám	845/1500	780/1450	938/1600	870/1600
Mért értékek				
Magasság tesztelési felszereltséggel	3,15 m	3,00 m	3,17 m	3,05 m
Fordulókör négykerék meghajtással a tesztbeállításban	15,1 m	12,4 m	14,4 m ⁽⁴⁾	12,6 m
3-pont emelési magasság	780 mm	740 mm	690 mm	650 mm
Üzemanyagtartály űrtartalom	407 l	340 l	410 l	385 l
Zajszint a vezetőfülkében				
Teljes fordulatszám	72,5 dB (A)	70,7 dB (A)	70,4 dB (A)	71,3 dB (A)
Csökkentett fordulatszám	71,5 dB (A)	72 dB (A)	69,8 dB (A)	70,9 dB (A)
Átlag	72 dB (A)	71,4 dB (A)	69,6 dB (A)	71,1 dB (A)
Vonóerő teljesítmény (szántásban) kW (LE)				
Powerboost-módban	86,9 (118)	89,6 (122)	92,3 (126)	94,5 (129)
ECO-módban	81,2 (110)	84,9 (116)	88,6 (121)	93,5 (127)
Hajtóanyag-felhasználás l/ha				
Powerboost- módban	n.a.	18,1	19,0	18,9
ECO-módban	n.a.	16,7	18,4	20,0
Fajlagos hajtóanyag-felhasználás, g/kWh				
Powerboost-módban	n.a.	267	272	260
ECO-módban	n.a.	255	275	277

1) Gyártói adatok. 2) ECER 120 megfelel az ISO-nak. 3) 2008. évi állapot, a tesztgép nem rendelkezett Powerboost teljesítménynövelővel. 4) A New Holland szerint: 11,40 m.

Forrás: DLG

▲ A négy traktor legfontosabb adatainak összehasonlításáról nyújt áttekintést a DLG által összeállított táblázat.

A Vario hidraulika rendszere évekkel ezelőtt kialakított konstrukció, mely még mindig óriási lehetőségeket kínál. Ebben azonban mindenekelőtt az ősrivális, a John Deere nagyon sok lemaradást behozott. Egy frissítés ráérne a Vario 718, illetve a 818 típusokra.

ÁRBOGÁST GYULA

Árbogást Kft., Attala

Kényszervállalkozóként kezdtem gazdálkodni még 1994-ben. Jelenleg 120 hektáron termelnek kukoricát, búzát és napraforgót. Két évvel ezelőtt vásároltam meg a Fendt 718 Vario-t, mellyel azóta nagyjából 1200 üzemórát dolgoztam. A vásárláskor az alapfelszereltségen túl még a TMS rendszert (Tractor Management System) és hátsó keréksúlyt kértem opcióként. Ezekon kívül másra nem is volt szükség, hiszen a traktorban minden benne van, ami szükséges.

A Fendt-et talajmunkáknál és terményszállításban használom. A fogyasztása igen jónak mondható, ez szántásban mintegy 18-20 l/üzemóra mennyiséget jelent. A fülke kiválóan zár, pormentes, igaz kicsit szűk. A Fendt Vario terminálja elsősorban kicsit megijesztett, de használata közben rájöttem, hogy mennyire életszerű. Pillanatok alatt bejöttem a kezelésébe. A logikus felépítés a német precizitást tükrözi. A gépet bárki-nek ajánlanám, az ára a minőségével arányos.

NEW HOLLAND T 7040

A dizájnós traktort egy átütő erejű motor, és jó felhasználói értékek jellemzik. A tesztszoport tagjai közül ugyan a legkevesebb váltófokozattal rendelkezik, viszont mindegyik sebesség terhelés alatt kapcsolható. A váltó automatikus funkciói megfelelőek. A jó tulajdonságok mellett érdemes a traktor kezelési koncepcióját továbbfejleszteni. Összességében kiváló erőgép, nemhiába volt annak idején az „év traktora”.

KOVÁCS GÁBOR

Szabadszentkirályi Mg. Zrt., Szabadszentkirály
főagronómus

Társaságunk 1300 hektár területen gazdálkodik, melyből 1100 ha saját terület, még a további 200 hektáron szolgáltatást végzünk. Erőgép parkunkban jelenleg három T-szerű New Holland is megtalálható, köztük a 2009-ben pályázat segítségével megvásárolt T7040-es. Rövid idő alatt mintegy 600 üzemórát dolgoztunk vele. Eddig terményszállításban és az őszi mélyszántásban dolgozott négyfejes Vogel&Noot ekével. Utóbbi esetében igen kötött talajon 22-25 l/ha üzemanyag-fogyasztást produkált, vagyis nem mondhatnám egy „üzemanyagfalónak”. Véleményünk szerint a traktor könnyen kezelhető, a fedélzeti komputer igen kezelőbarát, a gombok és a karok kézre esnek. Úgy gondolom, hogy jó ár/érték arányú traktort vásároltunk, mely megbízható és üzembiztos.

New Holland T 7040



JOHN DEERE 7530

Ezzel a modellel a John Deere gyökeresen új, modern traktort alkotott. A szántóföldön és a közúton egyaránt jó eredményeket ért el. Az Auto-Power (automata váltó) és a motor jó összhangban dolgoznak. Talán a motorfordulatszám-szabályzó működhetne egy kicsit gyorsabban. A kezelőszervek jól sikerültek és egyszerűnek tűnnek, bár már túl sok olyan funkció került a terminálba, melyek korábban „analóg” módon is egyszerűen kezelhetők voltak.

Kép- és szövegförrás: *Top Agrar* 4/2008., 100–111. oldal.

Fordítás: -an-



John Deere 7530

JOHN DEERE

MEZŐGAZDASÁGIGÉP-ÉS ALKATRÉSZ-ÉRTÉKESÍTÉS!

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

JD TECHNIKA • Győr, Honvéd u. 7. • www.jdtechnika.hu
Tel./fax: 96/411-506 • 20/9211-460 • E-mail: jdtechnika@jdtechnika.hu

ODISYS

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

ÚJ JOHN DEERE KÉSZLETRŐL, VAGY RENDELÉSRE!

6630

16,5 MFt+Áfa

Standard+TLS, 130 LE

6930

20,5 MFt+Áfa

Prémium, 160 LE

7530

23,5 MFt+Áfa

Prémium+TLS+HCS, 130 LE

7830

26,4 MFt+Áfa

Prémium+TLS, 205 LE

ÚJ!

Odisys Bt. - H-6000 Kecskemét, Halasi út 29.
Telefon: Hernek Zoltán +36 30/9839-448 • +36 30/2299-969 • Hernek Gábor +36 70/5879-117
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
Web: www.odisys.hu • E-mail: info@odisys.hu



AJG AGROGÉP JÁRMŰ- ÉS GÉPGYÁRTÓ KFT.

4461 Nyirtelek, Kastély u. 3. • Telefon: 06-42/525-111 • Fax: 06-42/210-602
E-mail: agrogep@agrogep.hu • www.agrogep.hu



Termékeink:

- szippantó tartálykocsik 3-20 m³,
- talajba injektáló és locsoló tartálykocsik 5-20 m³,
- takarmányszállító tartálykocsik 3-16 m³,
- mezőgazdasági 3 oldalra billenő pótkocsik 3-18 t.

**Tartálykocsik opcióként horganyzott
kivitelben is rendelhetők.**

Kiváló minőségű magyar termékek!

Eredeti német minőség

A jól ismert

HW-80-as

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

Gyuris Gyula, magyarországi képviselő
CONOW-HW Pótkocsi Kft. Szeged
Tel./fax: 06-62/311-897
Mobil: +36-30/9354-762



CONOW
HW PÓTKOCSI KFT.

AGROFÉM Kft.
Magtisztító gépek



**ÚJ
GÉP**



AGROS 60 magtisztító gép jellemzői:

egyszerű a kezelése és a beállítása, a rosták tisztítását gumigolyók végzik, a rosták cseréje gyors és egyszerű, 4 rostasíkos rendszer, halk működés. Előítisztítási teljesítmény búzáánál 60 t/h, intenzív tisztítás 30 t/h.

AGROFÉM '71 KFT. • 3600 Ózd, Törzsgyár 11165 hrsz. • Tel./fax: +36-48/475-879
Mobil: +36-30/299-2135 • E-mail: agrofem71@freemail.hu • www.magtisztitogep.hu



aszn

axiál Szakmai Napok, baja

2010. március 18-20.

Szegedi út 147.

Minőségi bővítés: Axiál telephely Üllőn

Ünnepélyes keretek között adta át legújabb, minden igényt kielégítő üllői telephelyét január 15-én az Axiál Kft. Elsősorban a mezőgazdaságban, ugyanakkor az építőiparban és anyagmozgatásban is jelentős szerepet játszó vállalat jelenleg 14 telephellyel rendelkezik Magyarországon. Az új telephely átalakítási és építési munkálatai augusztus 13-án indultak el. 2009. október 30-án elkezdődött a műszaki átadás, melyre a január 15-én megrendezett ünnepélyes telephely átadó tette fel a koronát.

Az ünnepségen több, mint 300 Axiál partner és vendég tette tiszteletét, köztük *Gógös Zoltán, az FVM államtitkára; Dr. Szaló Péter, a Nemzeti Fejlesztési és Gazdasági Minisztérium szakállamtitkára; valamint Dr. Gál Zoltán, a körzet országgyűlési képviselője.*

Harsányi Zsolt, az Axiál Kft. tulajdonos-ügyvezetője az ünnepség keretében beszélt a

cég 2009-es forgalmi adatairól. Míg 2008-ban a vállalat mintegy 52 milliárd forintos csúcsgazdálkodást produkált, addig a 2009. évi elérte az 57,2 milliárd forintot. A cég tovább tudta növelni piaci részesedését az új gép értékesítés és a szerviz terén is, de az alkatrész-forgalom tekintetében – noha az előző évhez képest némi forgalmi csökkenés mutatkozott – továbbra is 50% feletti piaci részesedéssel bír.

A 2009-es év eleje sok mezőgazdasági vállalkozónak nem kedvezett, mondhatni rossz évkezdésről beszélhetünk. A tavalyi június 15-én kiírt gépvásárlás támogatási rendelet komoly lehetőséggel bírt, melyet az Axiál Kft. ki is használt. *Pintér Zsolt, az Axiál Kft. ügyvezetője* az átadást követően elmondta, hogy a mintegy 120 milliárd forintos magyarországi mezőgazdasági beruházásból az Axiálnak egy elég komoly szeletet sikerült megszépínie, ami mintegy

25–30%-ot jelent. Ennek köszönhetően augusztusban elindították üllői beruházásukat.

Az 1998-ban Budapesten megnyitott korábbi bérlemény nem felelt meg cég elvárásainak, így fővárosi telephelyét a Pest megyei Üllőre helyezte át. Az új, 7650 m²-en elterülő, 366 m²-es raktárral és 475 m²-es szerelőműhellyel büszkélkedő létesítménnyel az Axiál Kft. célja egy központ létrehozása. Mivel több, mint 14 000 visszatérő partnert szolgálnak ki géppel, műszaki-, pénzügyi- és bérgep szolgáltatással, így szükséges a megfelelő alkatrészellátási rendszer folyamatos fejlesztése, bővítése. A cég tervei szerint ezen túl ennek a feladatnak lesz északi bázisa az új, üllői telephely.

A teljes cikk a www.agronaplo.hu/termek-informaciok/215 oldalon olvasható.

Képgaléria: www.agronaplo.hu/kepgaleria/86



Grain Systems

Az ön rendszerének teljeskörű gyártója



Termény Szárítók

A GSI Tower Dryer - Torony szárítók kitűnően alkalmasak a régi elavult szárítók cseréjére. 15-150 to/h teljesítmény tartományban, már 30.500.000 Ft-tól

További típusok már 10.400.000 Ft-tól

Competitor mobil szárítók	2 - 15 to/h
Portable mobil szárítók	6 - 24 to/h
Top Dry - csúcs szárítók	9 - 30 to/h

4 HUNGAR AGRI-TECH KFT.
7621. PÉCS, Zrínyi u. 1. tel: 72/511-600, 30/9564-202
fax: 72/511-601 e-mail: hunagri@hunagri.axelero.net

Gabonátároló, Szárító és Anyagmozgató berendezés egy forrásból



KCM HUNGARY Kft. 4130 Derecske, Rózsakert 3.
Mobil: +36-30/303-7556 (Kószai Sándor)
Fax: +36-54/411-681, koszi.sandor@kasz-coop.hu



Gabonaszárító és -tároló telepek, takarmány előállító berendezések tervezése, kivitelezése és kulcsrakész átadása, komplett technológiával.

A **Mulmix Facco S.r.l.**, az **IM.AG.IN Solution S.r.l.** (Bonfanti gabonaszárítók) magyarországi képviselője és a **F.lli Pedrotti** mobilszárítót gyártó cég képviselője.



AMAZONE

Farsangi alkatrészvásár

– az Amazone gyári képviseleténél

Lassan eltűnnek az utcákról a ki-dobott, elszáradt karácsonyfák, lassan megjelennek a bevásárló-központok polcain a vetőmagok. Ez egy dolgot jelent a gazdának: véget ért az ün-nep, a jóleső pihenés időszaka, ideje munkához látni, készülni a következő szezonra. Itt az ideje felmérni a gépeink állapotát is. Ha tavaly kijavítva, a kar-bantartási feladatokat elvégezve tároltuk el a gépeket, akkor nagy meglepetés nem érhet minket, hacsak haszonvas gyűjtők rá nem találtak a gyengén őrzött eszkö-zőkre. Amennyiben a gépeinket nyáron, vagy az ősszel nem készítettük fel a kö-vetkező szezonra, akkor ezt most kell megtegyük. Ne sajnáljuk rá az időt, ala-posan nézzük át a gépeket. Jusson eszünkbe, hogy a tavaszi szezon a legbi-zonytalanabb időszak a növénytermesz-tésben. Bizonytalan az időjárás, sok a munka, kevés az idő. A vetés közben meghibásodott gépek javítása sokkal költségesebb. Drágábban lehet beszerez-ni az alkatrészt, hiszen az alkatrész gyors beszerzését a szállítási költség je-lentősen megnövelheti. Gyakran bar-kácmegoldásra kényszerülünk, ami sokszor még nagyobb kárt okoz, mint ami már korábban is fennállt. A kiesett idő, a rosszul elvégzett munka is csak a veszteséget fokozza. Lássuk, mik azok a lehetőségek, melyekkel csökkenthetjük a károkat.



▲ Szórótárcsa

VIZSGÁLJUK ÁT a gépeket alaposan. Először vegyük szemügyre az üzemszerű-en elhasználandó, elkopó alkatrészeket.

Műtrágyaszóróknál ellenőrizzük a szó-rólapátok és a szórótárcsák állapotát. A szórótárcsák ritkán mennek tönkre, de egy baleset, vagy a házilag hajlított lapátok okozta kiegyensúlyozatlanságból eredő vibráció használhatatlanná teheti őket. A szórólapátok üzemszerűen elkopnak. A lapát élettartamára nincs előírás. A kopás sebessége sok tényezőtől függ. A szórási tá-volság, a kiszórt mennyiség, a szemcsemé-ret, a szemcse formája, a műtrágya fajtája, gyártmánya mind hatással vannak rá.

TALAJELŐKÉSZÍTŐ GÉPEKNÉL első sorban a talajba hatoló szerszámok, tár-csák kopottságát, sérüléseit kell ellen-őrizni. A kopott szerszámok nem csak rosszabb minőségű munkát végeznek, de az üzemanyag-fogyasztást is megnövelik. Vizsgáljuk meg a tárcsacsapágákat. A sérült csapágó rövid idő alatt tönkre megy. Időben elvégzett cserével elkerül-hetjük a csapágóház és a tengely károso-dását. Vessünk még egy pillantást a talaj-lezáró, tömörítő hengerek állapotára is.

A VETŐGÉPEKNÉL a csúszó csoroszlály és a csoroszlálytárcsák vannak kitéve legin-kább a talaj abrazív hatásának. Vizsgáljuk meg a csoroszlály után haladó kopóorrat is. A kopóorr és az azzal egybeépített szerke-



▲ Kopó alkatrészek



Kovács Tamás
ügyvezető



Hanzéros Géza
alkatrész értékesítés



Takács Imre
vevőszolgálati vezető

zet hivatott megtartani a magárok oldalát addig, míg a vetőmag a magárookban nyugalomba nem kerül. Ha a kopóorr túlságosan kopott, vagy sérült, akkor idő előtt beomolhat az oldala, így a kijuttatott vetőmag nem a kívánt helyen áll meg, ami egyenetlen tőtávot eredményez. A vetőkerekek, illetve vetőtárcsák, a magvezető csövek, maglesodró kefék állapotát is térképezzük fel.

A PERMETEZŐGÉPEK legkényesebb pontja a szűrőrendszer. Ellenőrizzük a szívószűrőt, a nyomószűrőt és a fúvókaszűrőket. Ha gyakori a fúvóka eldugulás, akkor nem elég finom a fúvókaszűrő. Ha a fúvókaszűrők túlságosan szennyezettek, akkor cseréljük ki a nyomószűrőt finomabbra. Ha pedig a nyomószűrő szennyeződik el idő előtt, akkor a szívószűrő hatékonyságán kell javítani. Általános szabály, hogy a szívó oldalról indulva, a szűrőknek egyre finomabbnak kell lenniük. Szereljük ki a szűrőket és tisztítsuk ki, vagy cseréljük ki újra.

Az üzemszerűen elhasználódó alkatrészek után vizsgáljuk át a gépek többi olyan részét is, mely tapasztalataink szerint hajlamos a meghibásodásra. Nézzük át a csapágakat, a hajtóláncokat, ellenőrizzük az olajszinteket, a kötőelemek szorosságát, a biztosító szegek meglétét. Ha már nem várható fagy, próbáljuk ki a permetezőgépet tiszta vízzel.

HA VÉGEZTÜNK a gépek átvizsgálásával, írjuk össze a javításhoz,

karbantartáshoz szükséges anyagokat, alkatrészeket. Az Amazone gépekhez az alkatrész-katalógus az interneten bárki részére hozzáférhető. Ha elakadt, vagy bizonytalan abban, hogy a helyes cikkszámot találta-e meg, kér-

jen telefonos segítséget (+36-30/633-5000). A rosszul megadott cikkszám sok bonyodalmat okoz. Menjünk biztosra!

Az Amazone két éve létrehozta magyarországi képviselőt a debreceni székhelyű Amazonen-Werke Kft.-t abból a célból, hogy a termékeihez méltó színvonalú gépkereskedelmet, szerviz- és alkatrészellátást biztosítson. A cég az elmúlt két évben már bizonyított. Forgalma és az ellátás színvonala már most meghaladja a korábbi forgalmazókéét. Az Amazonen-Werke Kft. ettől az évtől kizárólagos joggal képviseli a gyártót. Géppel és alkatrészrel a gyártót közvetlenül csak ezt a céget látja el. Természetesen a szabad kereskedelem elve alapján bárki forgalmazhat Amazone alkatrészt. Ezek a viszonteladók a hazai képviselőtől, vagy egy külföldi kereskedőtől beszerzett alkatrészeket forgalmazzák általában saját raktárkészlet nélkül, a saját árrésükkel megnövelt áron. Ezenél a cégnél általában az alkatrész beszerzése sok időt vesz igénybe, és a téves rendelés is gyakoribb az el-



▲ Ellenőrizzük az olajszintet

fogadhatónál. Ezek alapján mit tehetünk? Menjünk biztosra!

FORDULJUNK BIZALOMMAL a gyári képviselőhöz. Új, vagy régi géphez keres alkatrészt? Közel lakik, vagy az ország másik végében?

Nem jelenthet akadályt. Az Amazonen-Werke Kft. az ország teljes területére szállít alkatrészt. Tegyük egy próbát, akár most. Most farsangi akcióval várja megrendeléseinket. 2010. február 1. és február 28. között 10 ezer forint fölötti megrendelés esetén ingyenes házhoz szállítást, 100 ezer forint fölötti megrendelés esetén pedig az ingyenes szállítást mellé 5% kedvezményt is kapunk. Menjünk biztosra! Rugalmas, precíz, megbízható.

AMAZONEN-WERKE KFT.

4032, Debrecen Balmazújvárosi út 10.
Tel: 06-52/475-555 • Fax: 06-52/458-888

Központi értékesítés

Kovács Tamás: +36-30/331-5631

Alkatrészért értékesítés

Hanzéros Géza: +36-30/633-5000

Szervízvezető

Takács Imre: +36-30/692-7252

Északnyugat-Magyarország

Gábor József: +36-20/257-7866

Délkelet-Magyarország

Szánti Pintér Nándor: +36-30/830-2435

Kelet-Magyarország

Oravecz István: +36-30/637-3306



▲ Vetőház

AKCIÓS ÁRAK

**Szemenkénti
vetőgép
21 500
EUR + áfától**



**Permetezőgép
20 000 EUR + áfától**



A műtrágyázás jelentősége napjainkban

Földünk népessége az utóbbi száz évben robbanásszerűen megnőtt, ezzel párhuzamosan pedig egyre jobban előtérbe került az élelmiszerellátás kérdése is. Míg az 1900-as években a világ népessége alig haladta meg a 1,5 milliárdot, addig ez a szám 1980-ra már 4 milliárd fölé nőtt, napjainkban pedig már közelebb van a 7 milliárdhoz, mint a hathoz. Négy-ötöszer annyi ember szükség-szerűen több élelmiszert fogyaszt, és az élelmiszer-előállításnak lépést kell tartania a megnövekedett igényekkel. Az emberiség hamar felismerte, hogy nagyobb terméseredmények érhetőek el a talaj gondozásával, a termékkel elvitt tápanyagok visszapótlásával. A műtrágyák használata a XX. század második felében terjedt el, és ennek – valamint az új fajtáknak – köszönhetően a termésátlagok a korábbiak többszörösére nőttek.

Magyarországon az 1960 és 1980 közötti időszakban általánosan a nagy mennyiségű,

a növények szükségletein felüli műtrágya-kijuttatás volt gyakorlatban, különösen a foszfor és a kálium tekintetében. Ennek következtében a talajok tápanyag-ellátottsága pozitív irányba változott, a '80-as évek végére a talajok több, mint 80%-a a foszforral jól, illetve igen jól ellátott kategóriába tartozott. A rendszerváltás után a P- és K-kijuttatás gyakorlatilag elhanyagolható mértékűvé zsugorodott, de a nitrogén-trágyázás is a felére csökkent. Némi javulás az utóbbi tíz évben tapasztalható, de ez sajnos nem kompenzálja az utóbbi 20 év talajzsaroló gazdálkodásának káros hatását. Ha csak a foszforellátottságot nézzük, a jól ellátott talajok ma a termőterületeknek alig több, mint egyharmadát teszik ki, ami az 1960-as évek szintjének felel meg.

Műtrágyákra tehát, – ilyen mértékű népességnövekedés mellett – szükség van. Részint a talajok termőképességének meg-

őrzése miatt, részint pedig a terméseredmények növelésének érdekében. Arról sem szabad elfeledkezni, hogy a tápanyaggal jól ellátott növények stressztűrő képessége, vízgazdálkodása, ellenállóképessége lényegesen jobb, mint az „alultáplált” társaiké.

A jó minőségű műtrágyák használata elengedhetetlen a modern mezőgazdaságban. A Linzer Agro Trade Hungary Kft. az általa forgalmazott **LINZER WARE** termékekkel hatékony megoldást kínál a szántóföldi növények tápanyagellátására.

**LINZER
WARE**

Vári Rita
www.linzerware.hu

LINZER
AGRO TRADE
A member of Borsalis Group

MIKRO-VITAL, HATÉKONY SEGÍTSÉG A TAVASZI KULTÚRÁKBAN IS!

A Bio-Nat Kft. 1991. évi megalakulása után 1997-től a Mikro-Vital baktériumtrágya forgalmazásával és fejlesztésével foglalkozik. A céget az elmúlt 12 évben is, és jelenleg is, országsszerte magasan képzett szakemberek képviselik, akik tudásuk legjavát adva igyekeznek kiszolgálni minden kis és nagy vevőt. A cég egyik fontos alapelve, hogy garantáltan jó minőségű termékkel, a vevő számára mindig a megfelelő időpontban szolgálja ki vásárlóit.

A MIKRO-VITAL BAKTÉRIUMTRÁGYA egy talajlakó mikroorganizmusokat, azaz talajlakó baktériumokat tartalmazó talajoltó készítmény. Számos pozitív tulajdonsággal rendelkezik:

- 1. Hatékony talajerő-utánpótló készítmény:** 60 kg/ha N hatóanyagot kötnek meg a benne lévő baktériumok a levegő nitrogéntartalmából, valamint 30–35 kg/ha foszfort mobilizálnak a talajból.
- 2. Környezetkímélő:** nem tartalmaz sem kemikáliát, sem hormonkészítményt.
- 3. Talajfertőtlenítő mellékhatás:** hatósági vizsgálatok bizonyítják a Sclerotinia sclerotium és a Fusarium sp. elleni hatását.
- 4. Lebontja a talajban lévő szármadarványokat:** ezzel elpusztítja a patogén gombák táptalaját, a talajt könnyen művelhetővé teszi.
- 5. Könnyen kijuttatható:** általános dózisa 1–3 liter/ha, melyet akár már 50 liter vízzel is ki lehet permetezni, majd sekélyen bedolgozni.
- 6. Költségtakarékos**
- 7. A benne lévő baktériumok fokozzák a szárazságtűrést!** Auxin-analóg anyagot termelnek, serkentik a gyökérnövekedést, poliszacharid-nyálkát választanak ki, ami a szárazságban zsugorodik, a talajszemcséket egymáshoz tapasztja, valamint a nyálka a gyökereket is nedvesen tartja.

Ezen tulajdonságainak köszönhetően kiválóan alkalmas a tavaszi vetésű növényekhez, mint alaptrágya. Napraforgó esetében kiválóan alkalmas a talajból fertőző patogén gombák által okozott betegségek megelőzésére, míg a kukoricánál igen jelentős szerepe lehet az aszálykár enyhítésében szárazság esetén.



BIO-NAT KFT.

8125 Sárkeresztúr,
Kossuth u. 59.

Tel.: +36-30/491-82-40

+36-30/491-82-41

Fax: 06-25/474-149

Email: bionatkft@yahoo.com

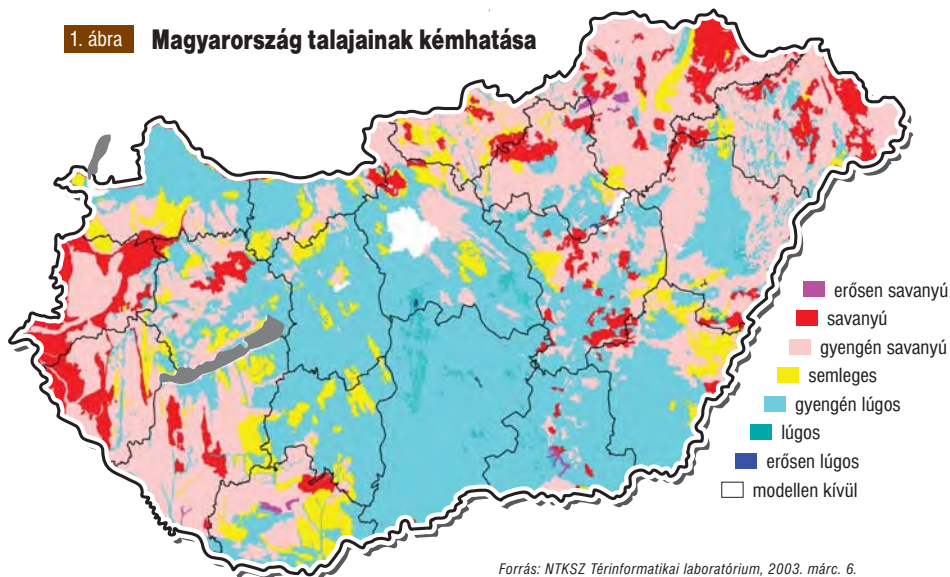
A levéltrágyázás szerepe a tápanyagellátásban

Termesztett növényeink megfelelő tápanyagellátása a mezőgazdasági termelés eredményességének egyik meghatározó tényezője. Mindannyian tisztában vagyunk vele, hogy **hosszú távon** is fenntartható, hatékony gazdálkodást csak a növények igényeihez alkalmazkodó, okszerű tápanyag-utánpótlással folytathatunk. Ez gyakorlatilag azt jelenti, hogy a növényfajnak, a fejlődési fázisnak, valamint a termőhelyi és klimatikus adottságoknak **megfelelően pótoljuk** a szükséges tápelemeket.

A tápanyagellátás tervezéséhez jelentős segítséget nyújtanak a napjainkra számos esetben kötelezően előírt talaj- és növényvizsgálatok, melyek segítségével relatíve egzakt módon meg tudjuk határozni a termesztett növényeink fejlődéséhez elengedhetetlen tápanyagok mennyiségét és azok egymáshoz viszonyított optimális arányát.

Az üzemi tápanyagellátás legáltalánosabb, bevált módja a talajon keresztül végzett tápanyagellátás (szerves- és műtrágyázás). A talajtulajdonságoktól és környezeti adottságoktól függően azonban számos esetben még a legkörülményesebb trágyázás sem biztosítja növényeink optimális tápanyagellátását a vegetációs idő során. Különösen igaz ez a mikroelemekre, melyek talajon keresztül végzett pótlása túl azok aránytalanul magas költségigényén, hatását tekintve bizonytalan, mivel felvételük számos befolyásoló tényező hatása alatt áll. Ilyen esetek orvoslásához nyújthat hatékony segítséget a levéltrágyázás. A trágyázás e módja gyakorlatilag a növény lombzatán keresztül történő tápanyagellátást jelenti. A levéltrágyázás, eredményességét tekintve mintegy 8–20%-kal hatékonyabb lehet a hagyományos trágyázásnál. Minden olyan esetben javasolható az alkalmazása, amikor gyors és hatékony beavatkozásra van szükség az állomány állapotának megőrzése/javítása érdekében. Annak ellenére, hogy a lombtrágyázás kiváló eszköz a gazda számára, jegyezzük meg, hogy csak kiegészítő trágyázásként javasolható az alkalmazása. A növények levélzetén keresztül történő tápanyagfelvétele hatékony, ugyanakkor csupán viszonylag kis tápanyagmennyiségekre korlátozódik. A levéltrágyázás kiválóan alkalmas arra, hogy a növény életfolyamatainak kedvező irányba terelése által hatékonyan egészít-

1. ábra Magyarország talajainak kémhatása



Forrás: NTKSZ Térinformatikai laboratórium, 2003. márc. 6.

se ki a talajon keresztül végzett tápanyagellátást. A megfelelő időpontban, a megfelelő tápanyagmennyiséggel végzett kezelés segít a környezeti stresszel, kórokozók és károsítók szembeni ellenálló képesség növelésében.

ABBAN AZ ESETBEN, ha egy tápelem relatív, vagy abszolút hiányban van a termőhelyen és a talajba adagolt trágyaanyagok hasznosulásáig jelentős veszteségek keletkeznek, célszerű a hiányt levéltrágyázással pótolni. A jellemző hiánytünetek megjelenése esetén mindenképpen indokolt a gyors beavatkozás.

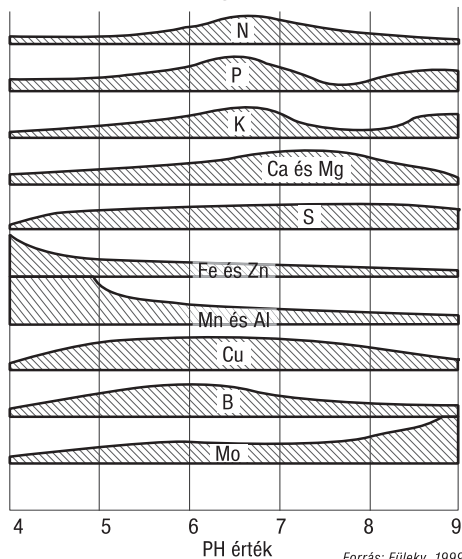
Az állomány látens tápelem hiányának feltárására vizuális tünetek hiányában laboratóriumi vizsgálatok elvégzése szükséges. A laboratóriumi vizsgálatok értékelésénél vegyük figyelembe, hogy pontos diagnózis felállításához a talajvizsgálati eredmények elemzése mellett a megfelelő vegetációs időpontban vett növényminták vizsgálata is szükséges lehet. A vizsgálati eredmények értékelése

így már nagy biztonsággal feltárhatja termesztett növényeink esetleges tápelem hiányait.

A GYORSAN FEJLŐDŐ állomány tápanyagigénye sokszor meghaladja a gyökök tápanyagfelvő képességét. Gyakori eset, hogy kedvezőtlen talajállapot esetén (tömörödés, eliszapolódás), illetve extrém időjárási körülmények hatására (szárazság, túl hideg időjárás, kimosódási veszteségek) a tápanyagfelvétel gátoltá válik. Egyes tápelemek relatív túlsúlya is indukálhatja bizonyos növényi tápanyagok hiányát. A sok szén-savas meszet tartalmazó, lúgos kémhatású területeken végzett foszfortrágyázás például gátolja termesztett növényeink cinkfelvételét, így ilyen esetekben mindenképpen kiegészítő cinktrágyázás válik indokolttá.

A TALAJOK KÉMHATÁSA (1. ábra) is jelentősen befolyásolja termesztett növényeink tápláltsági állapotának alakulását. A túlzottan magas, illetve alacsony pH ér-

2. ábra A kémhatás és a tápelemek felvehetősége



tékek egyaránt kedvezőtlenek a növényi tápelemfelvétel szempontjából [2. ábra].

A növények mikroelem igénye és a kedvezőtlen talajtulajdonságok közötti összefüggést a táblázat mutatja be.

A LEVÉLTRÁGYÁZÁS OPTIMÁLIS időszakának ismerete mellett elengedhetetlen a kijuttatás legkedvezőbb időpontjának a betartása is. Ahhoz, hogy a tápanyagok minél nagyobb hányadát hasznosíthassák a növények és ezzel párhuzamosan a levelek indokolatlan károsodását is elkerüljük rendkívül fontos a kijuttatás időpontjának helyes megválasztása.

A gyors szótómás bejutás, így a jobb hasznosulás érdekében akkor célszerű levéltrágyáz-

Táblázat Növényállományok mikroelem igénye és a kedvezőtlen talajtulajdonságok

Mikroelem	Az állomány igénye				Az állomány felvétele (g/ha)	Összes menny. a talajban (mg/kg)	Kedvezőtlen tápanyagszolgáltató képesség a következő termőhelyi adottságok esetén		Egyéb tulajdonságok
	Gabonafélék	Kapások	Olajnövények	Hüvelyesek			Talaj PH		
							magas	alacsony	
Mo	+	++	++	++	10–15	0,2–5		x	- savanyú, kimosott homoktalajok - magas vasoxid tartalmú talajok
Cu	++	++	+++	++	30–100	2–40	x		- homoktalajok - nagy szerves anyagtartalom - magas foszfortartalom - meszes, agyagos, jól puffertalt talajok - magas vas- és Al-oxid tartalmú talajok
B	+	+++	+++	++	50–200	5–8	x		- savanyú, kimosott talajok - mész tartalmú talajok (meszesítés) - nagy szervesanyag-tartalom - magas foszfortartalom
Zn	++	++	+	++	100–300	10–80	x		- humuszos, homokos ásványi talajok - nagy humusztartalmú meszes talajok - nagy szervesanyag-tartalom - magas foszfortartalom
Mn	++	++	++	++	300–500	400–1000	x		- humuszos, homokos ásványi talajok - nagy humusztartalmú meszes talajok - nagy mész tartalmú alkális talajok - agyagtalajok (anaerob viszonyok) - alacsony v. túl magas szerves a. tart.
Fe	++	++	++	++	1000–3000	0,2–5%	x		

Igény: + = alacsony, ++ = közepes, +++ = magas.

ni, mikor a növény szótómái nyitottak. Ez leginkább a kora reggeli órákban van így, ezért a kora reggel végzett levéltrágyázás javasolható.

A TRÁGYAANYAG megválasztása során vegyük figyelembe, hogy a különböző tápelemek és ezen belül a különböző vegyületek felszívódása jelentős különbségeket mutat. Ezek ismerete különösen csapadékos időjárás esetén lehet célravezető.

A LEVÉLTRÁGYÁKAT a mikroelem-hiányos állományok tápláltsági állapotának javítására széles körben alkalmazzuk. A mikroelemek pótlása mind szervesetlen sók, mind pedig kelatizált vegyületek formájában hatásos.

Kedvező esetben a levéltrágyák keverhetőek a növényvédő szerekkel. Több levéltrágya keverése esetén azonban a növény, valamint a szóróberendezés esetleges károsodásának elkerülése érdekében mindenképpen indokolt előzetes keverési próba elvégzése.

Dr. habil. Kalocsai Renátó PhD.
ügyvezető igazgató

UIS Ungarn Laborvizsgáló és Szolgáltató Kft.
Mosonmagyaróvár, Terv u. 92.
Tel.: 003696 566 480
Fax: 003696 566 481
Mobil: 003670 944 6962
Mail: krenato@uis.hu • www.uis.hu

KÜLÖNFÉLE TRÁGYAANYAGOK ÉS AZOK KEZELÉSÉNEK GYAKORLATI ÖSSZEFÜGGÉSEI

- A legtöbb egyszerű, olcsóbb levéltrágya vízzeloldható só.
- A drágább, formázott „kész” levéltrágyák a kiegészítő nedvesítő, valamint tapadást segítő anyagok használata miatt egyenletesebben juttathatók ki, emellett kedvezőbb a hasznosulásuk is, hiszen ezek az újabb készítmények könnyebben áthatolnak a levelek viaszos kutikuláján. Gazdaságossági okokból magas árak ellenére kritikus eset-

ben a formázott levéltrágyák használata így mégis célravezetőbb lehet.

- A kijuttatás esetén vegyük figyelembe, hogy a tiszta sók magasabb hatóanyag-tartalmúak és olcsóbbak, viszont keverhetőségük és alkalmazási idejük kritikusabb! Leggyakrabban a klorid-, majd a nitrát- és végül a szulfát-tartalmú trágyák.

A nitrogéntrágyák közül a karbamid a legismertebb. Levéltrágyázásra az alacsony biuret tartalmú (Lo Bi Urea) szerek alkalmazása javasolt. Általános tapasztalat, hogy Zn-levéltrágyával együtt alkalmazva megnő a növény levélén keresztül történő Zn felvétele is.

Az egyéb makroelemek (foszfor, kálium) pótlására a mezőgazdasági, valamint kertészeti gyakorlat viszonylag kisebb fi-

gyelmet fordít, holott a levéltrágyázással ezen elemek pótlása is rendkívül hatékonyan valósítható meg. Ültetvényeinknél az erőteljes nyelés időszakos kálium-hiányának pótlására a KNO_3 például kiválóan alkalmas.

Kalcium hiánytünetek esetén egyedüli megoldást a Ca-tartalmú levéltrágyák kijuttatása jelenthet. Hasonlóan komoly változásokat érhetünk el Mg-hiányos állományok Mg trágyázásával is.

Javaslatok a repce levéltrágyázására



Napjaink növénytermesztésében az egyik leggazdaságosabbban termesztendő növény a repce. A mai modern agrotechnikával már nem álom a 4-5 t/ha termésmennyiség. Az ilyen terméseredmény azonban csak megfelelő tápanyagellátással érhető el. Ezen belül is kiemelkedő a mikroelem pótlás, amelyet gazdaságosan csak levéltrágyázás formájában oldhatunk meg.

A repce magas tápanyagigényű növény. A mikroelemek közül kiemelkedik bórigenye. 1 tonna mag és a hozzá tartozó zöldtömeg 0,3 kg bór igényel. Ezt a mennyiséget nem tudja a talajból felvenni a növény, ezért feltétlenül szükség van a levélen keresztüli pótlásra.

Cégünk már 1984 óta foglalkozik különböző összetételű folyékony levéltrágyák gyártásával. Jelenleg 50 féle összetételt gyártunk, melyekből a következőket javasoljuk a repce termesztése során alkalmazni.

Ősszel a fagyok beállta előtt **Damisol Bórkoncentrátum** (75 g/l B + 180 g/l K) **2-3 l/ha**, vagy **Damisol Bór Extra** (150 g/l B) **1,5-2 l/ha**. Ez a kezelés növeli a kis növényekben a szénhidrát koncentrációt, így lényegesen javítja a télállóságot.

Tavasszal a szárbaszökkenés kezdetén az aktuális kártevők elleni védekezéssel együtt célszerű egy komplex hatóanyagtartalmú levéltrágyázással serkenteni a növények növekedését. Ez főleg száraz időjárás esetén lehet nagyon fontos. A **Damisol Kondi** (NPK+mikroelemek) **4-6 l/ha**, vagy a **Damisol Extra** (NPK+mikroelemek) **3-4 l/ha** adagját célszerű ekkor kijuttatni.

A legfontosabb a virágzás előtti levéltrágyázás, hiszen ekkor tudjuk kijuttatni a virág szervek egészséges fejlődéséhez és a jó megtermékenyüléshez szükséges bór mennyiségét. Ebben a stádiumban a következő készítményeket, illetve azok kombinációját javasoljuk:

Damisol Bórkoncentrátum 5 l/ha, vagy **Damisol Bór Extra 3-4 l/ha**, vagy **Savabór Extra 3-4 l/ha**. Ezeket a készítményeket célszerű kombinálni a Damisol Nitrogén 5–10 l/ha adagjával azért, hogy a virágzati tengely minél hosszabb legyen, és több becő tudjon kialakulni. Ezen kívül nagyon jó, ha a Damisol Kén 5–7 l/ha mennyiségét is az oldathoz adjuk. Ez segíti az olajtartalom növekedését.

A legegyszerűbb és költségeiben is a legkedvezőbb, ha a **Savabór Plusz 4-5 l/ha** adagját használja a termesztő, mert ebben a készítményben együtt megtalálható a nitrogén a kén és a bór (N 18%, S 19%, B 6%).

A FENT VÁZOLT levéltrágyázások segítségével a tapasztalatok szerint 0,8–1,2 t/ha többletermés érhető el.

Ladányi Péter • ügyvezető igazgató
Damisol Kft., Albertirsa

COMPO EXPERT AJÁNLAT '10

hatékony, megbízható, elérhető

Alap- és fejtrágyázás

Blaukorn

- kitűnő felvehetőség
- többféle NPK+Mg + mikro. összetétel
- termésminőség és hozamnövelés

Tápoldatos öntözés

NovaTec® Solub

- nitrogén megtakarítás
- korai termésfejlődés
- kitűnő termésminőség megnövelt terméshozammal
- fejlődési fázisra „szabott” N; NP; NPK összetételek

Lombtrágyázás

Nutrimix® Nutrimix® Fluid

- csúcsmínőségű kalászos lombtrágya
- kelátos mikroelemek+N+S kockája
- folyékony és por formázás
- akár 3-4q/ha plusz termés
- termésbiztonság

Nitrophoska® Foliar

- könnyű oldhatóság
- gyors felvehetőség
- különböző NPK+Mg + mikro. összetételek
- növényvédő szerrel keverhető

Nutribor®

- virágkötődés fokozása
- vízháztartás, hidegtűrés javítása
- bór + kelátos mikroelemek+N+S kockája
- terméshozam növelés

Forgalmazza	Anthera Kft.,	Városlőd	06-76/474-147	Agroker Holding Zrt.	Nyíregyháza	06-42/589-473
	Kajári Agrofor Kft.,	Balatonszék	06-88/599-230		Debrecen	06-52/536-322
	B.L. Agrokom Kft.,	Keszthely	06-83/310-862		Fehérgyarmat	06-44/510-013
	LASA Agrokultúra Kft.,	Törökszentmiklós	06-56/391-275		Mezőzombor	06-47/396-020
	Kemoker Kft.,	Nyíregyháza	06-42/430-108		Nyírbátor	06-42/510-014
MEDOSZ Kft.,	Szombathely	06-94/505-977	Mezőtúr	06-56/550-764	Füzessabony	06-36/542-055

COMPO EXPERT - szakértelm a növénytáplálásban

Talajvizsgálat
Növényvizsgálat
Talajmintavétel
Növénymintavétel
Talajtani szakvélemény
Tápanyagutánpótlási szaktanácsadás

UIS Ungarn Laborvizsgáló és Szolgáltató Kft.
H-9200 MOSONMAGYARÓVÁR, Terv u. 92. • Tel.: 06-96/566-480
Fax: 06-96/566-481 • Mobil: +36-70/944-6962 • e-mail: uis@uis.hu • www.uis.hu
DAP akkreditált mintavétel és laboratóriumi vizsgálatok

REPCÉ TERMESZTÉS-TECHNOLÓGIAI KÉZIKÖNYV (3. ATÖLGOZOTT KIADÁS)

Minden tudnivaló egy helyen!

- piac
- agrotechnológia
- fajtaválasztás
- tápanyag
- növényvédelem

Kérje a 06-30-441-2471-es telefonszámon, és ingyenesen postázzuk Önnek!



A Timac AGRO Hungaria Kft. az 50 éves múltra visszatekintő francia Roullier csoport tagja és magyarországi leányvállalata, a hazai műtrágyapiac kiemelkedő szereplője. A vállalat műtrágya- és specifikus tápanyagpótlási megoldások, valamint mezőgazdasági segédanyagok gyártásával és kereskedelmével foglalkozik.

A dinamikusan növekvő vállalat értékesítői csapatának bővítésére keres munkatársat SZOLNOK, SOMOGY és FEJÉR megye területéről

szaktanácsadó

munkakörbe.

Feladatok:

- műtrágya és specifikus tápanyagpótlási megoldások értékesítése,
- műtrágyázási programok és technológiák elkészítése, valamint szaktanácsadás,
- meglévő partnerekkel való kapcsolattartás és a vevőkör folyamatos bővítése.

Előny:

- mezőgazdasági, vagy egyéb termék értékesítésében szerzett tapasztalat,
- multinacionális vállalatnál szerzett tapasztalat.

Elvárások:

- felsőfokú agrár végzettség,
- agráripari területen szerzett szakmai tapasztalat,
- kiemelkedő kapcsolatteremtő készség,
- felhasználói szintű számítógépes ismeret,
- „B” kategóriás jogosítvány.

Amit kínálunk:

- versenyképes jövedelem,
- folyamatos szakmai továbbképzés,
- szolgálati autó, telefon,
- dinamikusan növekvő, nemzetközi cég háttere.

Jelentkezés módja: a pályázatokat a contact@hu.timacagro.com e-mail címre várjuk „Szaktanácsadó” megjelöléssel.

Jelentkezési határidő:
2010. 03. 08.



Új Mezőgazdasági Magazin a Magyar ATV csatornáján

minden vasárnap reggel 6.30-tól
és szombaton 11 óra 35 perctől.
Benne információk, érdekességek,
újtonságok a mezőgazdaság házatájáról.
Várja Önöket a képernyő elé
a műsor szerkesztő-producere, Aszódi János.

A magazin az interneten is megtekinthető
a www.ujmezogazdasagimagazin.hu oldalon.



**IMMOBILIEN
ZU VERKAUFEN UND
ZU VERMIETEN**
Stallungen, Werkstatt, Lagerhäuser,
Grundstücke, Kornspeicher

**ELADÓ ÉS BÉRBE ADÓ
INGATLANOK**
Istállók, gépműhely, tárolók,
földterületek, magtár



NACHFRAGE ÉRDEKLÖDNI:

AKURAT KFT.
7478 Bárdudvarnok,
Bárdibükk 20.
Ungarn

tel.: +36-82/577-082
fax: +36-82/577-083
mobil: +36-20/451-6217
akuratkft@akurat.t-online.hu

**Kiemelt akcióban kínáljuk a
Kuhn MDS műtrágyaszórót
zsákemelővel...**

KUHN MŰTRÁGYASZÓRÓK SZÉLES VÁLASZTÉKA AKCIÓS ÁRAKON AZ IKR ZRT.-TŐL!



www.ikr.hu



**...és az Axis 3000 literes
változatát szállítókocsival.**

További információért keresse
gépértékesítés vezetőinket!

László Balázs	Sárvár	30/408-1056
Dr. Dömötör János	Sárvár	30/956-0241
Németh László	Balatonkeresztúr	30/552-0154
Ágoston Zoltán	Balatonkeresztúr	30/552-0153
Fullér Miklós	Pécs	30/279-3000
Tóth András	Szekszárd	30/969-4136
Körmendi Tamás	Szabadbattyán	30/400-9284
Janó Szabolcs	Nagyigmánd	30/552-0175
Cs.Tóth Zoltán	Szolnok	30/993-8892
Vigh Csaba	Kecskemét	30/552-0082
Ábrahám Zsolt	Baja	30/349-3883
Samu Zoltán	Orosháza	30/552-0067
Négyesi Bertalan	Szerencs	30/378-5495
Kiss Imre	Hajdúnánás	30/411-0802
Teremi Béla	Demecser	30/300-1409

IKR, partner a sikerhez!



IKR TERMELÉSFEJLESZTÉSI ÉS KERESKEDELMI Zrt.

Munka- és Célgépj Üzletág 2943 Bábolna, IKR Park
Tel.: 34-569-050 Fax: 34-569-053

www.ikr.hu

KALISOP

Kiemelkedő minőség a gyümölcstermesztésben

- kiemelkedő minőség a gyümölcstermesztésben
- ideális a kloridérzékeny szamóca, málna, sárgabarack termesztésben
- alkalmazása ökológiai gazdálkodásban engedélyezett

KALISOP 50% K_2O és 45% SO_3



K+S KALI GmbH
www.kali-gmbh.com
A K+S csoport tagja

Szaktanácsadás és további információ:
SZÍRIUSZ TRADE BT. · telefonon 30 / 2320154 · e-mailen zsom.eszter@t-online.hu

Néhány gondolat a szőlő trágyázásáról

Az elmúlt napokban zárta kapuit a **Szőlészet, Pincészet kiállítás**, mely 2010. január 27-30. között az Agro + Mashexpo-val párhuzamosan került megrendezésre. A kiállításon a termelőkkel folytatott beszélgetések tanulságaiból adunk közre néhányat.

Többen kérdezték, hogy elegendő-e, ha csak levéltrágyázzák szőlőjüket?

A szőlő a tápanyagokat elsősorban a gyökerein keresztül veszi fel, míg a levélen keresztüli tápanyagfelvételnek a tápelemhiány gyors és átmeneti megszüntetése esetén van jelentősége, mivel levélen keresztül nagyságrendekkel kisebb mennyiségű tápanyagot képes a növény felvenni, ezért a levéltrágyázás alapvetően nem pótolja a talajon keresztüli táplálást.

Sokakban felmerült a kérdés, hogy vajon mennyiben függ a bor minősége a szőlő trágyázásától? Voltak, akik radikális véleményüknek adtak hangot és véleményük szerint nem függ össze. Azonban bizonyított tény, hogy a jó minőségű bor alapja a szakszerűen trágyázott ültetvény. Így a harmonikus növénytáplálásnak elsődleges célja a fűrttermés mennyiségének és minőségének optimalizálása, ami változhat a termesztési cél függvényében (rosé, vagy fehér, asztali, vagy minőségi bort akarunk készíteni). Ennek a célnak az eléréséhez biztosítanunk kell, hogy a talajban a makro és mikro tápanyagok könnyen felvehető formában és a szőlő igényének megfelelően álljanak rendelkezésre. A tápelemhiányok és aránytalanságok sok esetben klorózishoz, kocsánybénuláshoz, növekedési és minőségi zavarokhoz vezethetnek.

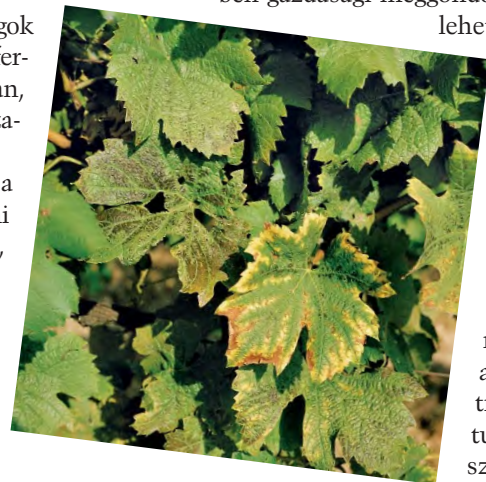
A szőlő trágyázásának mellőzése végzetes következménnyel járhat, mivel jelentősen csökken a talaj tápanyagkészlete, ezáltal csökken a tőkék teljesítménye, a növények stressztűrő képessége, a tőkék betegség ellenállása, valamint romlik a borok minősége.

Ezért a telepítést megelőző alaptrágyázás, s azt követően a fenntartó trágyázás nélkülözhetetlen a kiegyenlített, jó minőségű nagy termés biztosításához.

Általános trágyázási szokásokról is esett szó, többen elmondták, hogy bevett szokásként 3x15-ös műtrágyát szoktak szórní nitrogén kiegészítéssel. Igazából nekik érdemes megfontolni, hogy milyen haszonnal járna, ha nagyobb összhang lenne a kiuttatott tápanyagok között.

NÉZZÜK MEG, milyen kedvező hatása van a káliumnak a gyakorlati termesztők számára:

- növeli a fagyvédelmet, azaz csökkenti az ültetvény fagykárosodását,
- növeli a szárazsággal szembeni ellenállóképességet,
- részt vesz a savanyagok tompításában, a pufferképesség kialakításában, ezáltal javítja az íz és zamatanyagok arányát,
- növeli a kártevők és a kórokozókkal szembeni ellenállóképességet, különösen a lisztharmattal szembeni ellenállóképességet, továbbá szerepe van a peronoszpóra és a szürkerothadás kialakulásának csökkentésében is.



▲ Káliumhiány szőlő levelén

Többen jelezték, hogy élni szeretnének a szőlőültetvények kivágásához nyújtott támogatással és meg szeretnék újítani ültetvényüket. Nekik már a telepítés előtt gondolniuk kell a talajok tápanyaggal történő feltöltésére, aminek számos hatása van:

- elősegíti a tőkék korai termőre fordulását,
- szakszerű talajerő-gazdálkodással a terület fajlagos hozama és a termésminőség egyaránt növelhető,
- növeli a termésbiztonságot, a termésingadozást csökkenti,
- kedvezően befolyásolja a must minőségét és a bor organoleptikus értékét,
- fokozza a szőlővesszők beérését, a tőkék stressztűrését (aszály, fagy),
- számottevő a hatása a tőkék élettartamára,
- az alaptrágya, mint beruházás, a második termőév többletjövedelméből kamatoztól megtérül,

■ növeli a minőségi borszőlőtermesztés versenyképességét.

MINT TUDJUK, a szőlőtalajok többsége Magyarországon évszázadok óta szőlőtermesztéssel hasznosított erodált területen található, vagy sovány homoktalajokon, ahol az okszerű K-trágyázás elengedhetetlenül szükséges. A szőlő határozottan kloridérzékeny növény, így új ültetvény létesítésekor ezt figyelembe kell venni. Készlettrágyázásra káliumszulfát tartalmú trágyát célszerű választani. Amennyiben gazdasági megfontolásból erre nincs lehetőség, a klórtartalmú káliumot a telepítés előtt legalább két évvel kell a talajba juttatni, hogy a téli csapadékkal a klór a mélyebb talajrétegekbe mosódjon. De ha a szulfáttartalmú trágyát választottuk, essék néhány szó a kénről is, mely a nitrogéntrágyázás hatékonysá-

gát javítja és kiemelt szerepe van a klímastressz türésben. Ezen túlmenően termelői tapasztalatok szerint a szulfát formában adott K készlettrágya:

- javítja a szőlő egészségügyi állapotát (főleg botrytis ellen),
- növeli a must cukortartalmát,
- kékszőlőben növeli a tannin és a színanyag-tartalmat,
- kijuttatása esetén elkerüljük a klór okozta problémákat.

IGAZÁBOL MEGVALLVA, kénhiány ritkán fordul elő szőlőnél, mivel trágyázására túlnyomórészt szulfáttartalmú trágyákat használnak. Azonban a gombaölő szerek hatóanyagaként kijuttatott kén önmagában nem képes biztosítani a szőlő számára szükséges mennyiségű kénpótlást.

Dr. Zsom Eszter

ODISYS

OPTIMUM DIESEL INJECTION SYSTEM

GÉP- ÉS ALKATRÉSZ-KERESKEDELEM • SZERVIZ • DÍZELTECHNIKA



HA NEM SZERET KAPÁLNI!



ECO+ 950
kompresszor
4 db Black Star 35
ollóval, tömlőkkel,
csatlakozókkal,
kardánnal,
komplett szettben

565 eFt+Áfa

Sorművelő
talajmarók
és tárcsák

Sorközművelő
univerzális keret

Típus	Munkaszélesség (cm)
EV 700	80-150
EV 900	120-200
EV 1100	200-250

SAE TURBOMATIC

Tavaszi akció!



1000/810-120

1,673 MFt+Áfa

2000/910-150

2,120 MFt+Áfa

Odisys Bt. - H-6000 Kecskemét, Halasi út 29.

Telefon: Hernek Zoltán +36 30/9839-448 • +36 30/2299-969 • Hernek Gábor +36 70/5879-117

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

Web: www.odisys.hu • E-mail: info@odisys.hu



ODISYS

OPTIMUM DIESEL INJECTION SYSTEM

GÉP- ÉS ALKATRÉSZ-KERESKEDELEM • SZERVIZ • DÍZELTECHNIKA

GOLDONI-technológia kompromisszumok nélkül, mely meghaladja az elvárásokat. A Goldoni ott is erős, ahol mások gyengék, terepre teremt és mindenre felkészült!



Star 100

7,7 MFt+Áfa

Star 3050

4,95 MFt+Áfa

Energy 60

6,050 MFt+Áfa

Energy 80

6,4 MFt+Áfa

Star 3080

5,3 MFt+Áfa

Euro 30

2,65 MFt+Áfa

A fenti árak 275 Ft/EUR árfolyamig érvényesek

Odisys Bt. - H-6000 Kecskemét, Halasi út 29.

Telefon: Hernek Zoltán +36 30/9839-448 • +36 30/2299-969 • Hernek Gábor +36 70/5879-117

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

Web: www.odisys.hu • E-mail: info@odisys.hu



AZ ÉRDEKES MŰSZAKI MEGOLDÁSOK ALKOTÁSA FOLYTATÓDIK...



Eiffel-torony
1889, Párizs



Empire State Building
1931, New York



Golden Gate-híd
1939, San Francisco



Pannonagri Kft.

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



STELA szárító
2008, Adony



**STELA szárítók 2010-ben is a Pannonagri Kft-től
hosszú távú garanciákkal**

A TECHAGRO Nemzetközi Mezőgazdasági Gépvásár

2010. március 21-én nyitja meg kapuit **Brnóban**

AZ EURÓPAI JELENTŐSÉGŰ TECHAGRO Mezőgazdasági Gépvásár előkészületei már megkezdődtek. A kiállítás megszokott óriási mérete megmarad: március végére a teljes vásárterület megtelik a mezőgazdasági, erdőgazdálkodási, vadászati és az állatorvosi technika újdonságaival.

A TECHAGRO Nemzetközi Mezőgazdasági Gépvásárt a csehországi Brnóban rendezik 2010. március 21. és 25. között immár 11. alkalommal. A TECHAGRO-val párhuzamosan több, mint húsz esztendeje várja az érdeklődő szakembereket a SILVA REGINA Nemzetközi Erdőgazdálkodási és Vadászati Szakvásár, továbbá az ANIMAL VETEX Nemzetközi Állatorvosi Szakvásár. A szakvásár legjelentősebb részében a mezőgazdasági technika mutatkozik be. Brnóban nem hiányozhatnak a legnagyobb cseh és külföldi gyártók.

ÚJDONSÁGOK 2010-BEN. A szakvásár a kiállítók újdonságainak bemutatásán kívül érdekes és hasznos szakmai kísézőprogramokat is kínál. A TECHAGRO kiemelt témaköre a *biomassza, mint megújuló energiaforrás*, amely 2010-ben először kerül a figyelem középpontjába.

A Vadászat *Világkiállítás* pedig az erdőgazdálkodás és a vadászat elmúlt 100 évének fejlődését mutatja be.

A hagyományos állatkiállításon a haszonállatokkal foglalkozó szakemberek is megtalálják a kedvükre való látnivalókat.

ÚJ TECHNOLOGIÁK KORA

TECH agro animal VETEX SILVA REGINA

2010. március 21 - 25.
Brno - Csehország

www.techagro.cz

A vásárok középpontjában: BIOMASS

Magyarországi képviselő:
BD-Expo Kft.
1016 Budapest
Naphegy tér 8.
Tel.: 346-0273
Fax: 346-0274
E-mail: office@bdexpo.hu
www.bdexpo.hu

Central European
Exhibition Centre

BVV
Veletrhy
Brno

ODISYS

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



ORSI

WLO 1900

1,15-2,5 m munkaszélességgel szőlő, gyümölcs vékony nyesedék aprítására 03-4 cm-ig

FARMER 209

Különösen pontos, nagyteljesítményű zúzó, mely ötvözi a WLO agresszivitását és az univerzalitást

ENERGY 155

rézsűk és árokpartok, illetve belógó növényzet irtására.

WPKM 1600

A WPKM egy kifejezetten nyesedék zúzására kifejlesztett gép 1,6 és 2 m-es munkaszélességgel 8-10 cm ágátmérőig ajánljuk. Opciósan kérhető 2, illetve 2,5 m³-es pótkocsira ürítő tartállyal.

650 eFt+Áfa

AJÁNDÉK

ANTISHOCK rendszerrel!

1,750 MFt+Áfa

900 eFt+Áfa

3,800 MFt+Áfa

SICMA

talajmaró- és ásógépek

WP 145 ásógép

990 eFt+Áfa

CS 165 talajmaró

500 eFt+Áfa

ZLL 135 talajmaró

360 eFt+Áfa

kardántengellyel, 2 év garanciával!

Odisys Bt. - H-6000 Kecskemét, Halasi út 29.

Telefon: Hernek Zoltán +36 30/9839-448 • +36 30/2299-969 • Hernek Gábor +36 70/5879-117

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

Web: www.odisys.hu • E-mail: info@odisys.hu



Energetikai ültetvények létesítésére alkalmas fafajok

A fás szárú energiaültetvények létesítésének alapvetően két környezeti és gazdasági feltétele van. A környezeti kívánalom az, hogy a termőhely hosszú távon alkalmatlan (kevésbé alkalmas) legyen hagyományos növények gazdaságos termesztésére. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy azokon a területeken, amelyeken a takarmány- vagy élelmiszer célú növénytermesztéshez szükséges feltételek nem állnak rendelkezésre, ugyanakkor megfelelnek valamely fás vagy lágy szárú energianövény termesztéséhez, az alternatív hasznosítás valamely módja is szóba jöhet. A gazdasági feltétel az, hogy a termesztés körzetében legyen olyan felhasználó (fűtőmű, erőmű), amely a megtermelt biomasszát hosszú távon és biztonsággal átveszi a termelőktől.

Magyarország területének mintegy felén, kb. 4,5 millió hektáron folyik szántóföldi növénytermesztés. Több százezer hektárra tehető azon szántóterületek nagysága, ahol a jelenlegi támogatási rendszer mellett is nehezen garantálható a jövedelmezőség hagyományos növényekkel. Ezek a gyakran vízjárta, belvíz kialakulására hajlamos területek, továbbá a szélsőséges víz- és tápanyag-gazdálkodású, többnyire homok- vagy homokos vályog talajok. A gyorsnövésű fafajok termesztésére viszont valamennyi mezőgazdasági művelésre használt talaj megfelelő. Egyes növények (pl. akácfajták) a kifejezetten száraz, aszályra hajló körülmények között is biztonsággal termesztethetők. Magyarország szántóterületének mintegy 60 százaléka erózióra vagy deflációra hajlamos, ezeken a területeken rövid vágásfordulójú ültetvények telepítésével kiváló talajvédő hatást, csaknem egész éves talajfedettséget érhetünk el. A talaj pH értéke lehetőleg 5,5 és 7,2 közé essen.

AZ ENERGETIKAI CÉLRA termesztett fás szárú növények általában a szélsőséges időjárást is elviselik. A legkritikusabb időjárási elem a hőmérséklet – ebből a szempontból a hazai feltételek megfelelőek –, valamint a csapadékmennyiség. Többnyire 500–600 mm csapadékra van szükség a növények kiegyenlített fejlődéséhez, azonban már 300–400 mm csapadékú évszakokban is nagy tömeget produkálnak. Különösen fontos azonban a telepítés évében a kiegyenlített vízellátás, mert a növények a kezdeti fejlődés során érzékenyebbek az

aszályos időszakokra. A második évtől kezdődően már a mélyebb rétegekből is képesek a nedvesség jó hatásfokú hasznosítására, mivel gyökérszónájuk egészen más, mint a lágyszárú szántóföldi növényké.

Energetikai faültetvények növényfajai

Az ültetvényeknek két típusát különböztethetjük meg, úgymint az újratelepítési és a sarjaztatásos technológiát.

ÚJRATELEPÍTÉSE TECHNOLÓGIA

esetén a területet gyorsan növő fafajokkal telepítik be, amelyet 8–15 éven keresztül

A gyorsnövésű fafajok termesztésére viszont valamennyi mezőgazdasági művelésre használt talaj megfelelő

tartanak fenn, majd ezt követően erdészeti módszerekkel takarítanak be, illetve készítenek elő üze-mi felhasználásra. A végvágást követően a területet rekultiválják, alapos talajjelőkészítést végeznek, majd újra történik a telepítés. Ennek a módszernek

előnye, hogy nagy az alkalmazható fafajok köre, hátránya ugyanakkor, hogy rendkívül hosszú idő után nyerhető belőle alapanyag, ami előre tervezést tesz szükségesé. A technológia sík- és dombvidéki területeken egyaránt alkalmazható, és évente mintegy 10–15 t/ha frisstömeggel számolhatunk.

A SARJAZTATÁSOS TECHNOLÓGIA

alkalmazásakor gyorsan növő, jól sarjadó, nagy hozamú fafajokat telepítenek kis térállásba. A hektáronkénti tőszám a technológiától függően széles határok között mozoghat (10 000–50 000 tő), ami meghatározza a kitermelést is. A kisebb tőszám többnyire 2–3 éves, míg a nagyobb

tőszám 1 éves vágásfordulót (letermelési gyakoriságot) tesz lehetővé. Ennél a módszernél 15–25 éves élettartammal és 15–40 t/ha/év frisstömeggel számolhatunk. Az utolsó betakarítás után a terület rekultiválásra szorul, ami a gyökér- és számaradványok eltávolítását, valamint a mélyművelést (lazítás és szántás) jelenti. Ennek a módszernek előnye, hogy rendszeresen ad nagy mennyiségű tüzelőanyagot, termesztési és betakarítási rendszere illeszthető a szántóföldi növénytermesztés technológiájához, széles körben alkalmazható hagyományos szántóföldi kultúrák termesztésére, kevésbé alkalmas gyenge termőképességű talajokon.

FVM RENDELET

A fás szárú energetikai ültetvények létesítéséhez alkalmazható fafajok és fajták körét Magyarországon az FVM 45/2007. számú rendelete határozza meg. Eszerint sarjaztatásos technológia csak fűz, nyár és akác esetén alkalmazható, míg az újratelepítési módszer kiegészül más fafajokkal is (éger, kőris, tölgy, juhar, feketedió).

A rendelet értelmében védett természeti területeken, valamint a védett természeti területnek nem minősülő Natura 2000 területen a fehér akác telepítése nem engedélyezhető. Fás szárú energetikai ültetvény telepítése minden esetben engedélyhez kötött, az ezzel kapcsolatos bejelentést a területileg illetékes Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatalhoz kell benyújtani (71/2007. számú kormányrendelet).



▲ Elsőéves fűz növekmény

FŰZ (SALIX SP.): világszerte 400-500 faja él, energetikai célra kiválóan alkalmas, gyorsan növekvő növény. A fűz elsősorban a mérsékelt éghajlati övben terjedt el, kiváló a fagyűrő képessége. Nagyon jól szaporítható az első éves hajtásokból származó simadugványról, a legtöbb fajtánál 95-100%-os eredés érhető el. A fűz a semleges kémhatású-enyhén savanyú talajokat kedveli, gyors növekedéséhez egyenletes vízellátást igényel. A természetes fűzelőfordulások termőhelyét vizsgálva minden esetben igazolható az állományok közvetlen kapcsolata a talajvízzel, azonban energetikai célra olyan fajtákat is kinemesítettek már, amelyek a szárazabb termőhelyeken is nagy hozamot eredményeznek. Energetikai célú ültetvényekben a fűz termesztése esetén akár 30 t/ha/év (300 GJ/ha/év) hozamot érhetünk el. Mivel a fűz a magas vízkapacitásos állapotokat jól tűri, sőt kedveli, ezért a rendszeresen vízjárta területeken (árterek, belvizes területek, árvíz által veszélyeztetett területek) új hasznosítási irányára a legmegfelelőbbnek tekinthető.

AKÁC (ROBINIA PSEUDO-ACACIA): az 1700-as években került Magyarországra, majd csaknem száz évvel később tömegesen kezdték telepíteni az egész országban. Ennek következtében mára Európa legnagyobb elegyetlen akácállománya nálunk található. Területe csaknem 400 000 ha-t tesz ki. Az akác fája nagy sűrűségű, ezért a térfogatra vonatkoztatott energiatartalma nagy. Kifejezetten kedveli a növény a me-



▲ Száraz területek növénye az akác

leg éghajlatú területeket. A termőhelyre viszonylag igénytelen, kifejezetten alkalmas kis termőhelyi értékszáma, gyenge tápanyag- és vízgazdálkodású homoktalajok betelepítésére. A kártevőkkel szembeni ellenálló képessége kimagasló, jól tűri az átmeneti aszályt is. Tapasztalatok alapján rövid vágásfordulójú ültetvényként telepítve az akácnak az első három vegetációs évben kisebb a terméshozama, mint a legtöbb nyár, illetve fűzfajtának. Hozama a hazai tapasztalatok alapján 5-10 tonna/hektár/év, ami 50-110 GJ/ha/év energiamennyiségnek felel meg.



▲ Nyár elsőéves növedéke

NYÁR (POPULUS SP.): hazája Észak-Afrikától Közép- és Dél-Európán keresztül Nyugat-Szibériáig terjed. Hazánkban elsősorban a síkságon, az ártéri ligeterdőkben, az alföldi homokbuckás területek mélyebb részein él. Energetikai célokra a legalkalmasabbak az olasz nemesítésű klónok, amelyek már az első és második vegetációs évben eléri a maximális terméshozamot. A simadugványok megeredési aránya a fűzhez viszonyítva általában kisebb, legfeljebb 80-90%. A termőhellyel szemben támasztott igénye lényegesen nagyobb, mint a fűznek. A félszáraz és üde, levegős tápanyagban gazdag talajokat kedveli. Termőhelyigénye a legközelebb áll a hagyományos szántóföldi növényekéhez, ezért termesztetősége csak korlátozottan jöhet szóba. A talajban visszamaradó egyes növényvédő szer maradványokra érzékeny lehet, amelyre kiegyenlítő fejlődéssel reagál. 2-3 évente lehet a biomasszát betakarítani, melynek tömege megfelelő vízgazdálkodású területen 20-30 t/ha/év (200-300 GJ/ha/év).

Mivel a rövid vágásfordulójú energetikai faültetvények termesztését jelentősen behatárolja a támogatások megléte, és a rendelet alapján csak a fenti fajokra adható telepítési és fennmaradási engedély, ezért egyéb fafajok leírásával nem foglalkozunk

Dr. Gyuricza Csaba

Magyarország energetikai szakkiallítása

RENEXPO®

CENTRAL EUROPE

Nemzetközi Kiállítás és Kongresszus a Megújuló Energiáról & Energiahatékonyságról
International Trade Fair and Congress for Renewable Energy & Energy Efficiency



2010.05.27-29
HUNGEXPO Vásárcsopont Budapest

www.renexpo-budapest.com





Megtakarításainak is jó talaj kell.

Az OTP Bank most évi 6,50% (EBKM: 6,50%) forint betéti kamatot és 0 Ft számlacsomag havidíjat kínál agrár vállalkozások számára!

Nyisson az akciós időszak alatt – 2010. január 4. és 2010. március 31. között – kizárólag agrár vállalkozások számára elérhető, új **Terra számlacsomagot**, valamint bankfiókban helyezzen el rajta **Ráadás Betétet**, és a betételekötés hónapjától kezdődően a **számlacsomag havidíja nem kerül felszámításra** 2010. június 30-áig.

A Ráadás Betét egy akciós betét, igénybeviteléhez csupán növelnie kell vállalkozása forint és deviza megtakarításait minimum 100 000 forinttal a 2010. január 25-ei betéti – beleértve a pénzforgalmi bankszámlán elhelyezett összegeket is – és értékpapír állományához képest. Az első 60 napot követően 60 napos nem akciós, fix kamatozású lekötésként kamatozik tovább a Ráadás Betétben elhelyezett összeg.

A Ráadás Betét akciós időtartama 2010. február 1-étől visszavonásig, de legkésőbb 2010. február 26-áig tart, és a mikro- és kisvállalati ügyfélkörbe tartozó ügyfelek által elhelyezett betétekre vonatkozik.

A tájékoztatás nem teljes körű. A betételekötés és a számlacsomag akciós részletes feltételeiről, valamint a betéti szerződés általános feltételeiről az OTP Bank Nyrt. bankfiókjában és honlapján (www.otpbank.hu) közzétett mindenkor hatályos hirdetményünkől és üzletszabályzatunkból tájékozódhat.

www.otpbank.hu

otpbank

otp agrár akció



BELARUS TRAKTOR KFT.

AZ MTZ TRAKTOROK KIZÁRÓLAGOS MAGYARORSZÁGI KÉPVISELETE

Tel.: (1) 460-1020, fax: (1) 460-1021 • info@belastraktor-mtz.hu • www.belastraktor-mtz.hu

Kizárólag a BELARUS TRAKTOR Kft. által forgalmazott EU kivitelű, CE minősítéssel, típusbizonyítvánnyal és termékfelelősséggel rendelkező MTZ típusú traktorok felelnek meg az összes magyar előírásnak.

- Jótállás és szavatosság,
- országos márkakereskedői hálózat,
- magas színvonalú szervizszolgáltatás
- széles típusválaszték

MÁRKAKERESKEDŐK

AGROKER HOLDING ZRT.
4400 Nyíregyháza, Kinizsi u. 2.
Telefon: (42) 342-211
Fax: (42) 598-469

BEREG-AGRO KFT.
2351 Alsónémedi, Ócsai út 3.
Telefon: (29) 337-628
Fax: (29) 337-652

SOLÁRKER KFT.
6000 Kecskemét, Könyves K. krt. 109.
Telefon: (76) 494-534
Fax: (76) 494-561

TÍPUSOK

MTZ-920.3	80 LE	4x4
MTZ-952.3	91 LE	4x4
MTZ-1025.3	105 LE	4x4
MTZ-1221.3	132 LE	4x4
MTZ-1523.3	151 LE	4x4



MTZ TRAKTOR – AZ ISMERT ÉS ELISMERT MÁRKA!

www.traktorpool.co.hu

traktorpool

an agro
napló
ORSZÁGOS
MEZŐGAZDASÁGI SZAKFOLYÓIRAT

Magazin **1073792 AKPIL**

burgonyaszedési technológia,
Gyártási év: 2009, EUR 1.788, TEMPEL KFT.,
kocsis.agnes@tempel.hu

**1260055 Amazone DC2500K**

Gyártási év: 2001, EUR 6.387,
Nicklas Landtechnik, Tel. +49 9220 910 17,
ulrich.amon@nicklas-landtechnik.de

**1084203 Case IH CS 94 A**

Gyártási év: 1999, 3712 h, EUR 29.800,
Thomas Gruber KG, Tel. +49 8636 50251,
verkauf@gruber-landtechnik.de

**1261635 Case IH MX 135 *FKH***

Gyártási év: 2000, 4500 h, EUR 32.000,
Fritz Brandt Landmaschinenhandel,
Tel. +49 421 259252,
info@brandt-traktoren.de

**839065 Case IH MXM 190**

Gyártási év: 2003, 2950 h, EUR 41.597,
Zörb-Landtechnik e.K., Tel. +49 6403 97274 0,
stzorb@zoerb-landtechnik.de

**1162026 Claas ARES 657 ATZ**

Gyártási év: 2006, 4359 h, EUR 29.000,
Riverlea Tractors, Tel. +44 1239 831733,
mike.h@riverlea.co.uk

**1258981 Claas Ares 697 ATZ Premium**

Gyártási év: 2006, 2434 h, EUR 35.126,
Leeser Handels- und Dienstleistungs GmbH,
Tel. +49 5761 921124,
claus.hoeltje@rwg-leese.de

**1159592 Claas Axion 810 CIS**

Gyártási év: 2008, 510 h, EUR 61.000,
Wilhelm Fricke GmbH, Tel. +49 4281 71216,
Uwe.Wilkens@fricke.de

**1249512 Claas RANGER 920**

Gyártási év: 1997, 3800 h, EUR 20.000,
ETS VERHAEGHE, Tel. +33 3 28 65 96 30,
e.porisse@ets-verhaeghe.fr

**921432 EP FG 18**

Gyártási év: 2008, 35 h, EUR 11.600,
HEP Gabelstapler GmbH,
Tel. +49 2152 987210,
info@hep-gabelstapler.de

**1209443 Fendt 308 LSA**

Gyártási év: 1987, 10050 h, EUR 15.350,
Baywa, Tel. +49 9421 985170,
gm.straubing@baywa.de

**1200144 Fendt 716 Vario**

Gyártási év: 2006, 5590 h, EUR 63.800,
P V Dobson, Tel. +44 15395 60 833,
tractors@pvdobson.com

**1200858 Fendt Farmer 312**

Gyártási év: 1996, 13100 h, EUR 19.500,
Marep GmbH Vehlou, Tel. +49 33976 70723,
h.matschke@marep.de

**1267195 Fortschritt M1000**

Gyártási év: 1992, EUR 7.311,
Puttlitz Land- u. Baumaschinen Vertriebsg.
mbH, Tel. +49 33981 50811,
W.Langfeldt@t-online.de

**1260344 Horsch HORSCH DSD 6**

Gyártási év: 1999, EUR 9.900, MIHG Petschow,
Tel. +49 38204 6070, hhass@mhg.de,
6,0 m - 3300 l

**1245174 JCB Dumpster HTDS**

Gyártási év: 2008, EUR 7.983, KLN Leislau,
Tel. +49 36421 22405, info@kln-leislau.de,
7 kw / 9 PS, 800 kg

**951672 John Deere 6900**

Gyártási év: 1997, 6600 h, EUR 28.992,
Rebo Landmaschinen GmbH,
Tel. +49 4445 9621-0, gebraucht@rebo.de

**1264689 John Deere 7300**

Gyártási év: 2003, 1990 h, EUR 98.000,
A1-Traktor.de, Tel. +49 1520 1550090,
t.boettcher@a1-traktor.de

**1264717 John Deere 7300**

Gyártási év: 2005, 1500 h, EUR 129.000,
A1-Traktor.de, Tel. +49 1520 1550090,
t.boettcher@a1-traktor.de

**1264655 John Deere 7400**

Gyártási év: 2007, 1037 h, EUR 159.900,
A1-Traktor.de, Tel. +49 1520 1550090,
t.boettcher@a1-traktor.de

www.agronaplo.hu

Az árak ÁFA nélkül értendők



1175434 John Deere 7400

Gyártási év: 2007, 1280 h, EUR 121.500,
A1-Traktor.de, Tel. +49 1520/1550090,
t.boettcher@a1-traktor.de,
anélkül Pickup, együtt Kemper 345



1264710 John Deere 7400

Gyártási év: 2007, 1280 h, EUR 149.900,
A1-Traktor.de, Tel. +49 1520/1550090,
t.boettcher@a1-traktor.de,
anélkül Pickup, együtt Kemper 345



1069136 John Deere 7600

Gyártási év: 1995, 7720 h, EUR 23.109,
RWG Osthannover eG, Tel. +49 5173 6922 27,
meier@rwg-osthannover.de



1264650 John Deere 7700 ProDrive

Gyártási év: 2006, 2200 h, EUR 169.900,
A1-Traktor.de, Tel. +49 1520/1550090,
t.boettcher@a1-traktor.de



1107058 John Deere T660 HM

Gyártási év: 2008, 342 h, EUR 210.000,
A1-Traktor.de, Tel. +49 1520 1550090,
t.boettcher@a1-traktor.de



1152558 Krone BIG-M I

Gyártási év: 1999, MIHG Petschow,
Tel. +49 38204 6070, hhas@mihg.de,
300 PS - 9,10 m



1246353 Kubota B 1702 D

EUR 3.824, Landtechnik Center Röbel GmbH,
Tel. +49 39931 5760,
gschultz@lrc-roebel.de



1205403 Lemken Opal 110 3+1

Gyártási év: 1995, EUR 6.900,
Merkantil Export-Import GmbH,
Tel. +49 3966 211018,
r.lange@merkantil.de



1229068 Massey Ferguson 2190

Gyártási év: 2009, 79.000,00 EUR
Böttger Agrartechnik, Tel. +49 37292 2970,
www.boettger-agrartechnik.de



1203139 Massey Ferguson 6180

Gyártási év: 1998, 3942 h, EUR 24.842,
Rohling & Raven GmbH, Tel. +49 4271 1506,
info@rohling-raven.de



1169344 Massey Ferguson 8947 Xtra

Bj. 2009, 200 h, 49.000,00 EUR
Böttger Agrartechnik, Tel. +49 37292 2970,
www.boettger-agrartechnik.de



1257743 Massey Ferguson MF 8260

Gyártási év: 2000, 12356 h, MIHG Petschow,
Tel. +49 38204 6070, hhas@mihg.de



789209 Mörtl HT 304

EUR 4.958, Stuff Landtechnik,
Tel. +49 2761 65231,
stuff-landtechnik-olpe@t-online.de



903424 New Holland 8360

Gyártási év: 1997, 6000 h, EUR 30.000,
Langbehn Landmaschinen,
Tel. +49 4508 434,
info@langbehn-landmaschinen.de



1203611 New Holland CX 8080 A SKH

Gyártási év: 2009, 380 h, EUR 169.000, Wirth,
Tel. +49 9075 8186,
wirth.landmaschinen@t-online.de



1155720 New Holland LM 5080

Gyártási év: 2008, h, EUR 60.504,
August Bruns Landmaschinen GmbH,
Tel. +49 4471 189 15,
winter.maik@abc-bruns.de



1065434 New Holland TM 165

Gyártási év: 2001, 5043 h, EUR 29.500,
August Bruns Landmaschinen GmbH,
Tel. +49 4471 189 15,
winter.maik@abc-bruns.de



1131512 New Holland TM 175

Gyártási év: 2003, 4600 h, EUR 47.500,
H. & K. Kneidinger GmbH, Tel. +43 7282 6366,
hermannhoefer@kneidinger.at



1206995 New Holland TM 190

Gyártási év: 2003, 6267 h, EUR 40.000,
August Bruns Landmaschinen GmbH,
Tel. +49 3941 58337-0,
Grodrian.Frank@ABC-bruns.de



1085344 Pöttinger Alphamotion 306

Gyártási év: 2007, EUR 9.992,
Fleischander Landtechnik,
Tel. +43 7277 2434,
office.fleischander@penet.at



1266109 Renault R 7451-A-5

Gyártási év: 1984, 5600 h, EUR 13.500,
Landtechnik, Tel. +49 8555 732,
Landtechnik-brunnhoelzl@gmx.de



980002 Sgariboldi MAV 2210

Gyártási év: 2001, Böttger Agrartechnik,
Tel. +49 37292 2970,
www.boettger-agrartechnik.de



1268324 Terra Gator 8133

Ag-Chem Europa B.V., Gyártási év: 2006,
EUR 184.874, Bollmer Umwelt GmbH,
Tel. +49 5925 9966-200,
abram.harholt@bollmer.de



1268330 Weipert

EUR 2.941, Reil & Eichinger GmbH & Co.KG,
Tel. +49 9436 301738,
info@maschinen-bedarf.de

Tőgyhigiénia és a tőgygyulladások gyakorisága

I. rész

Megfelelő tőgyhigiéniai készítményekkel és eljárásokkal a fertőzési nyomás csökkenthető, és megakadályozható a még egészséges állatok fertőződése.

A **fertőtlenítésen kívül** a fejés előtt használt szereknél a tisztító hatás, a fejés utániaknál pedig a bőrpoló hatás szintén nagy jelentőséggel bírnak.

Tőgybimbó kezelésére szolgáló szerek a fejés előtt – ezek a készítmények segítenek a tőgybimbó bőrét megtisztítani és fertőtleníteni, mielőtt a fejőke-hellyel érintkeznének. Erre a munkafolyamatra kevés az idő, fontos tehát a gyors, egy percen belüli tisztító- és fertőtlenítő hatás. A rövid behatási idő miatt itt kevésbé számíthatunk arra, hogy a bőr mélyebb rétegeiben meghúzódó, állatról állatra terjedő, ún. kontagiózus patogéneket is elpusztítsa, hatása inkább a bőr felső rétegeiben található, főleg környezeti eredetű patogének (pl. E. coli) számának csökkentésében van. Használatukkal kedvezően befolyásolhatjuk a kifejt tej csíraszámát (1. táblázat), valamint a tehénállományban az új tőgyfertőzések arányát (2. táblázat) is.

Az első táblázatból az is kiderül, hogy a legrosszabb eredményt az ún. hagyományos vizes tőgymosással lehet elérni, külön-



▲ A száraz és a nedves letörles sem elég

2. táblázat Az új tőgyfertőzések arányának csökkenése a különböző tőgybimbó kezelések hatására

Tőgybimbókezelések módja	Új fertőzések csökkenése (%)
Tisztítás nélkül	0
Nedves tisztítás, majd szárazra törles	43
Csak fejés előtti bemártószer használata	67
Csak fejés utáni bemártószer használata	25
Bemártószer használata fejés előtt és után is	71

nösen, ha utána nincs idő alaposan szárazra törölni a tőgyet, és a koszos víz belefolyik a fejőkelyhekbe. A száraz és a vizes-nedves letörles sem elég eredményes, hiszen a szennyeződések hatékony fellazítását, majd a fertőtlenítő hatást ezek nélkülözik.

NEM KÖNNYŰ azonban a kedvező hatások összehangolása a modern fejés előtti tőgybimbó fertőtlenítő szerek esetében sem. Hiába jó a szer fertőtlenítő hatása, ha a szerves szennyeződések rögtön hatástalanítják azt. Egyes fertőtlenítőszeresek károsítják a bőrt, kontakt dermatitist okoznak. Nem véletlen, hogy a Semmelweis által javasolt klóros-vizes kézfertőtlenítést ma már sehol sem alkalmazzák. A nagyon jó szennyoldó hatás is általában feloldja a bőr természetes zsírrétegét, elősegítve annak kiszáradását. Három, egymásnak sokszor ellentmondó követelménynek kell tehát megfelelni, ami a kémikusoktól alapos tervezést, az anyagok gondos összeválogatását igényli.

A **KÜLÖNBÖZŐ ALKALMAZÁSI** formáknak is vannak előnyei és hátrányai is. Bemártópoharak használatával a készítményeket gyorsan, jól fellelhet vinni a bőrfelületekre, de nem mindig lehet ellenőrizni, hogy nem-e éppen az elhasznált, fertőtlenítő hatásában kimerült oldattal terjesztjük-e tovább a kórokozókat. A spray technológiával nem terjesztjük a fertőzéseket, de nehéz biztosítani, hogy az oldat az összes tőgybimbó minden oldalára odakerüljön. Mind a bemártópohár, mind a spray esetében a tőgybimbó szárazra törlése egy külön munkafolyamat. Az előre benedvesített papírnál egy munkafolyamat a tisztítás, fertőtlenítés és a törles, de a bőrre jutó oldat ritkán ér el hatékony fertőtlenítő koncentrációt és behatási időt.

ÚJ TECHNOLÓGIA a fejés előtti készítmények habosítása speciális habosító bemártópohár alkalmazásával. Itt biztosítani tudjuk a tőgybimbók egyenletes befedését, a megfelelő koncentrációt és behatási időt, valamint csekély a fertőzés továbbvitelének az esélye is.

A tőgybimbók törlése itt is külön feladat, amelynek megfelelő végrehajtása kulcsfontosságú mind a tőgyhigiénia, mind a tejleadás szempontjából. Általában egyszer használatos tőgytörő papírt javasolunk, mert a textilkendők mosását és fertőtlenítését különösen nehéz megvalósítani, ezáltal a fertőzések továbbvitelének leggyakoribb forrásai lehetnek. Azt se felejtjük el, hogy a fejés előtti tőgybimbótörles egyben stimulációs inger a tehén számára, és az oxitocin hatás 60–90 másodperc után bekövetkezik. Ennyi idővel a törles után a fejőkelyheket tehát már fel kell helyezni, és el kell kezdődjen a fejés.

A következő lapszámban a fejés utáni tőgybimbó kezelésre szolgáló szerekről lesz szó.

Dr. Sággy Tibor

1. táblázat A tej kezdeti fejés utáni csíraszám különböző fejés előtti tőgytisztítás esetén

	Minták száma	Csíraszám/ml tej	E.coli/ml tej
Vizes mosás, törles	24	23 000	150
Száraz papírkendő	24	12 200	116
Nedves papírkendő	24	10 300	121
Fertőtlenítő törles	48	5 900	14
Ismétlés:			
Száraz papírkendő	48	8 600	105
Nedves papírkendő	47	7 800	181
Fertőtlenítő törles	66	4 300	54

ANTI-GERM® HUNGARY, az Ön partnere egy hatékony fejési higiénia kialakításához.

Az új, eddig még nem használt hatóanyagokkal szemben nincs rezisztencia, a gondosan összeválogatott segédanyagok pedig lehetővé teszik a termékekkel szemben támasztott igények lehető legmagasabb szintű kielégítését.

Vegye igénybe szakembereink több, mint 50 éves összegyűlt tapasztalatait, hogy azokat az Ön igényeinek megfelelően hasznosíthassák.

ANTI-GERM Hungary Kft.
1125 Budapest, Trencsényi u. 47.
Tel./fax: 06-1/212-2383
Mobil: +36-30/3300-246
E-mail: antigerm@antigerm.hu



HAZAI TERMÉK – HAZAI ÉRTÉK

Tőgyhigiénia – fejés után

ANTIMAST A+B

Kétkomponensű fejés utáni tőgyfertőtlenítő

Klórdioxid hatóanyaga kimagasló eredményességgel segíti elő a tőgy csíraszegény állapotát. Gátolja a mikroorganizmusok terjedését, csökkenti a tőgygyulladás kialakulásának valószínűségét. Filmképző, bőrpoló és gyulladáscsökkentő hatású elemeket tartalmaz. Élénksárga színe jelzi, hogy a fertőtlenítés megtörtént.

LAKTOMAST U

Tőgyfertőtlenítő és ápolószer

A természetes tejsav hatóanyagú szer visszazsírozó és bőrnyugtató komponensei jótékonyan hatnak a fejés során igénybevetett tőgyre. Bemártás után egybefüggő, rugalmas filmet képez a tőgyön, mely lezárja a tőgybimbót, és véd a külső behatások ellen. A szer rendszeres használatának köszönhetően a tőgy könnyebben tisztíthatóvá, kórokozókkal szemben ellenállóbbá válik. Narancssárga színe jelzi, hogy a fertőtlenítés megtörtént.

IODOMAST U

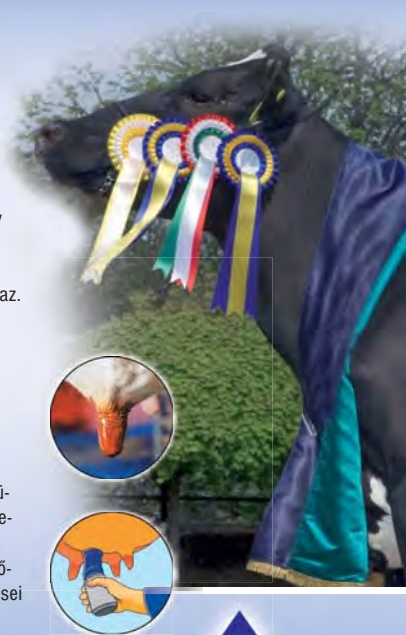
Egykomponensű fejés utáni tőgyfertőtlenítő

Széles spektrumú baktericid és fungicid. Hatóanyaga egy jódtartalmú komplex, amely nem csip, nem szárít és nem irritálja a tőgy bőrért. Jól látható filmet képez. Bőrtápláló gyógynövényadaleket, bőrpuhító komponenseket tartalmaz. Sárgásbarna színe jelzi, hogy a fertőtlenítés megtörtént.

HEXIMAST U

Egykomponensű fejés utáni tőgyfertőtlenítő

Aktív komponense, a széles spektrumú klórhexidin vegyület, hosszan tartó fertőtlenítő hatást biztosít. A szer egybefüggő, rugalmas filmet képez a tőgyön, lezárja a tőgybimbót, véd a külső behatások ellen és megkönnyíti a tőgyelő-készítést a következő fejés előtt. Kondicionáló komponensei simává, könnyen tisztíthatóvá teszik a tőgyet. Zöld színe jelzi, hogy a fertőtlenítés megtörtént.



Alkimia Vegyipari Szolgáltató Kft. • 8182 Peremarton-gyártelep Pf. 30.
Telefon/fax: 06-88/454-645 • www.alkimia.hu • e-mail: alkimia@alkimia.hu

ALKIMIA



BÁBOLNAI PONTESŐ!



Adott a recept, a többi már csak Önön múlik!

Most minden zsák bábolnai takarmány után megajándékozunk Önt.

Gyűjtse a zsákcímkéről a Bábolnai Pontokat és Öné lehet az ajándékkollekció összes darabja!

Az akció kezdete: 2009. március 30.

Az ajándékkatalógus-játékszabályzat, ajándékigénylő letölthető honlapunkról, vagy beszerezhető a bábolnai takarmányboltokban.

TENDRE TAKARMÁNYIPARI KFT.

2942 Nagyigmánd, Burgert Róbert Agrár-Ipari Park

Tel.: 34/557-050, Fax: 34/557-060

info@btakipar.hu, www.btakipar.hu



BÁBOLNA
TAKARMÁNY

A Biomín szaporodás-biológia csomagja

Az iparszerű sertéstartás legfontosabb szereplői a folyamatosan és megfelelő ütemben sok malacot fialó és felnevelő kocák. A kocától elvárjuk, hogy szünet nélkül szaporodjon, s legfeljebb csak a vemhesség 115 napja alatt „pihenjen”.

A fialás és az újraivarzás közötti időszak nagyon rövid, általában mindössze 33–40 nap. Ez a rövid időszak azonban rendkívül nagy igénybevételt jelent a kocáknak. Kezdődik a fialással, amikor is a kocának 10–16 malacot kell megszülnie, a lehető leggyorsabban, vagyis hogy a fialás közben minél kevesebb malac pusztuljon el a szülőútban.

Folytatódik a szoptatással, melyhez a kocának napi 10–12 liter tejet kell termelnie. Ehhez az extrém mennyiséghez megfelelő minőségű és összetételű, jól emészthető takarmányt kell felvennie. Ha a koca takarmányfelvétele nem elegendő a tej termeléséhez, akkor a koca saját testéből kénytelen lebontani a szükséges anyagokat. Ez persze kimeríti az anyállat energiatartalékait, s mire a malacokat elválasztják (kb. 28 nap) a koca lesoványodik, „lezsarolódik”. Ez alapján még nem lenne katasztrófa, hiszen a vemhesség 115 napja alatt bőven „összeszedheti magát”. Igen ám, de ehhez vemhesülnie kell! Ennek alapfeltétele a választás/elapasztás után hamar bekövetkező ivarzás és termékenyülés.

A lezsarolt koca vagy egyáltalán nem ivarzik, vagy ha ivarzik is, nem vemhesül, de ha vemhesül is, kevés malacot fial.

Tétézi gondjainkat, hogy az ivarzás egy-egyében nem elég, a koca méhének „vissza kell alakulnia” (involúció), hogy a megtermékenyült petesejteknek megfelelő környezetet biztosítson. Ha a méhinvolúció zavart szenved, akkor az embriók elpusztulnak.

A méh involúciójának legnagyobb ellensége a fialás utáni méhgyulladás, melyre hajlamosít az elhúzódó fialás, a szakszerűtlen ellési segélynyújtás (gyakori „benyúlkálás”) és a kórokozók teli istálló környezete.

A fialás után méhfertőzéseket (méhgyulladásokat) igen gyakran a vizeletben nagy

tömegben előforduló patogén baktériumok idézik elő (húgyúti fertőzések). A savanyú pH-jú vizelet kedvezőtlen a patogén csíráknak, ebben a környezetben nem szaporodnak, elpusztulnak.

2. A szoptató koca napi tápanyagfelvételének növelése.

Ezt a célt szolgálja a *Biomín TopLac*, mely koncentráltan tartalmaz energiát, aminosavakat és vitaminokat.



A *Biomín P.E.P.* vemhes és szoptató kocák takarmányába való keverésével növelni tudjuk a tápanyagfelvételt az ellés körüli időszakban, csökken a kocák szoptatás alatti testtömegvesztése, valamint egyöntetűbb alom választható.

3. Termékeny (fertilis) ivarzások jelentkezésének biztosítása.

A *Biomín TopRausche* szerves és szervetlen kötött nyomelemek és vitaminokat, valamint fitobiotikus adalékanyagokat tartalmaz. Ezek kifejezettebb ivarzást és nagy ovulációs rátát biztosítanak, vagyis garantálják a magas ellési arányt és fialási átlagot.

MIT TUDUNK TENNI – a fentiek ismeretében – a kocák folyamatos és magas színvonalú szaporodása érdekében?

1. Az ellés ütemének biztosítása, a húgyúti fertőzések kivédése.

Erre a komplex célra kiválóan alkalmas a *Biomín pH_D*, amely:

■ csökkenti a vizelet pH-ját, tehát megakadályozza a baktériumok elszaporodását és megtelepedését,

■ segíti a megfelelő ütemű ellést,

■ növeli az újravemhesülés esélyét.

4. A kocatakarmanynok mikotoxin-szenyezettségének megszüntetése.

A *Mycofix Plus 3.E* a mikotoxinokat enzimatis úton bontja le, s így biztosítja a kocák kiváló szaporodási teljesítményéhez szükséges megbízható, „toxinmentes” takarmányt!

Prof. Dr. Wekerle László

XVII. Alföldi Állattenyésztési és Mezőgazda Napok



XVII. Alföldi Állattenyésztési
és Mezőgazda Napok



2010. április 23-24-25.
Hód-Mezőgazda Zrt. Kiállítási Centrum
Hódmezővásárhely, 47-es főút, 195. km
www.hodmezogazda.hu

A hidrolizált sörélesztő előnyei a tejelő teheneknél

PROGUT RUMEN

A kérődzőknek adott leggyakoribb élesztőtermékek az elősejtek, amelyek tejtermelésre gyakorolt **pozitív hatása** főként a korai laktációs időszakban figyelhető meg. Az állatok reakciói azonban nem voltak meggyőzőek.

Több különböző tényező lehetett hatással rájuk, de a takarmányfeldolgozás és -tárolás során az élesztők életképessége volt a legtöbb vita tárgya a takarmánygyártók között. Egyrészt a normál, inaktív takarmányélesztő – tápértékén túl – nem bizonyult hatásosnak. Kutatásunk szerint az inaktív élesztőt hidrolizálással működőképesse tehetjük a bendőben. A megfelelő hidrolízissel növelhetjük az oldódó komponensek (főként cukrok) mennyiségét az élesztőben, ami összefüggésben van a funkcionális hatásokkal. A vizsgálatok kimutatták, hogy a hidrolizált sörélesztő (Progut®, Progut® Rumen) növelte a bendőfermentációt, amivel több energiát és proteint biztosított az állat számára. A vizsgálatok során ez magasabb tejhozamot és jobb takarmányhasznosítási eredményeket mutatott a teljes laktációs időszak folyamán. Ezen kívül a hidrolizált élesztő a takarmányfeldolgozás és -tárolás során igen stabilnak bizonyult.

AZ ÉLESZTŐ HIDROLIZÁLÁSA erősítette a bendő reakcióját a különböző étrendekre. A hidrolízis jelentőségét először egy bendő-szimulációs kísérlet során ismerték fel a hannoveri Állatorvosi Egyetemen 2006-ban. A kísérlet során a Progut® hidrolizált sörélesztő függvényében növelte az SCFA, acetát és propionát termelését, míg a kevésbé hidrolizált élesztők hatása ugyanarra a nyersanyagra elhanyagolható volt (Vuorenmaa, J. 2007.). Az Alimetrix független vállalat 2008-ban invitro tesztelte a Progut® és a hidrolizáltabb Progut® Rumen bendőfermentációra gyakorolt hatását. A Progut® jelentősen megnövelte a bendő mikrobáinak számát és az SCFA termelést, de a hidrolizáltabb Progut® Rumen hatása még hangsúlyosabb volt.

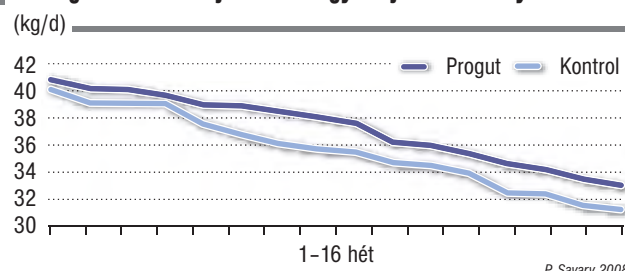
Az Alimetrix vállalat 2006-os bendő-szimulációs kísérlete során a hidrolizált

sörélesztő hatása a bendőfermentációra a fű- és kukoricaszilázs étrendek esetén is hasonló volt. E kísérlet során a Progut® jelentősen növelte a bendőfermentációs arányt, az illó zsírsavak (volatile fatty acids, VFA) és a mikrobás biotermelését minden vizsgált szilázs keverék takarmányarány esetén. A VFA-termelés növekedését a fermentáció későbbi szakaszában főként a megnövekedett propionáttermelés okozta. A Progut® a kísérlet során a táptalajjal rendelkező és metabolikusan legaktívabb mikrobákat segítette. A szimuláció későbbi szakaszaiban a Progut® növelte a tejsavat propionáttá alakító Selenomonas csoport baktériumainak, illetve magas szilázstartalmú étrendekkel a cellulolitikus (cellulóz-bontó) baktériumok

mennyiségét. Összefoglalva az eredmények azt jelzik, hogy a hidrolizált sörélesztő hatása a laktáció különböző fázisaiban hasonló lehet.

FINN TEHENÉSZETI telepeken 2006-2007-ben tesztnapos feljegyzéseket gyűjtöttek 22 telepről a hidrolizált sörélesztő érendbe vezetése előtt és után. Az elemzett adatok összesen 714 tehen 5846 tejhozamának megfigyelését tartalmazták.

■ A Progut hatása a tejhozamra egy svájci tanulmányban



P. Savary 2008.

A DIAGRAMM jól mutatja, hogy a laktáció teljes szakaszában plusz tejet eredményez a Progut® etetése (Forrás: Vuorenmaa, J. 2007. Hydrolysed yeast for dairy cows. International Dairy Topics Vol. 6 no 4.)

Salmonella

A Reveal® for Salmonella teszt segítségével 20 órán belül gyors és pontos eredményt kap a szalmonella jelenlétéről, illetve hiányáról az adott mintában.

- AOAC által validált módszer
- 20 órás inkubáció után eredményt ad
- Kiadagolt, felhasználásra kész táptalajok
- Nem igényel készüléket, szemmel értékelhető



NOACK
GROUP OF COMPANIES

NOACK Magyarország Kft.
1112 Budapest, Budaörsi út 243.
Tel: +36 1/246-6527 • Fax: +36 1/246-6930
E-mail: noackhu@noack.hu • www.noackgroup.com

Ivóvízsavanyítás szerepe a szalmonella-mentesítésben

A szalmonella elleni küzdelem és a növekvő higiéniai elvárások az istálló fertőtlenítési eljárások teljes átgondolását igényli. **Fokozott figyelmet** kell szentelni a termelési időszakban a folyamatos inputként, a telepen kívülről érkező kockázati tényezőre, a takarmányra és az ivóvízre.

Mivel az állati szervezet 70 százaléka víz, vízfelvételük háromszorosa a takarmányfelvételnek. Az ivóvíz fertőtlenítése és az itatórendszer kezelése nélkül megfelelő higiéniai státusz, így a szalmonella-mentesség sem elérhető. Az ivóvízben lévő kórokozók nem csak a klinikai tüneteket előidéző megbetegedéseket okoznak, hanem olyan szubklinikai problémákat is, melyek az állatállomány fokozottabb energia- és tápanyag felhasználásának következtében csökkentik a nyereségességet. Az ivóvíz önmagában is veszélyforrás, hiszen a mikroorganizmusok számára az életben maradáshoz és szaporodásához szükséges nedves közeget biztosítja. Az ivóvízben vízkeménységet okozó ionok vízkövesedést, a szerves anyagok pedig az ún. biofilm réteg kialakulását segítik, ami a mikrobák melegágya lehet. Ezek a lerakódások az itatószelepek blokkolásával „vízhányt”, illetve folyamatos csöpögést okozhatnak, ami kihat a vízfogyasztásra, az alomállapotra, az istálló levegőjére, ami az istálló mikrobiális terheltségének növekedéséhez, légúti és lábvégeproblémákhoz, hasmenéshez, a termelési eredmények romlásához vezet.

A SZERVIZPERIÓDUSBAN kitakarított ivóvízhálózatunkat a **termelési periódusban** célszerű karbantartanunk, illetve a „steril” rendszerbe kerülő vizet kezelünk. A nem megfelelő minőségű víz a rendszer újrafertőződését, a szerves és szervetlen szennyeződések felrakódását okozza. Állattartó telepeken legkönnyebben kivitelezhető ivóvíz-kezelési eljárás a savanyítás, mely bár a szervetlen összetevőket, illetve a kórokozókat nem tá-

volítja el, a víz pH-jának csökkentésével meggátolja a szervetlen anyagok (vízkő, vas) kirakódását, a porózus réteg kialakulását. Ezzel gátolja a biofilm képződését, a kórokozók tenyészhelyének kialakulását. A pH csökkentés és a szerves savak bakteriosztatikus hatása gátolja a kórokozók szaporodását, a gyomor pH-jának csökkentésével pozitív emésztési élettani hatást gyakorol az állatokra. Célszerű ezért a víz pH-ját 5-5,5 tartományba csökkenteni, ahol a Coliformok, Salmonellák, Campylobacter fajok szaporodása már gátolt, ugyanakkor optimális környezetet biztosít a tejsavtermelőknél.

FONTOS TÉNYEZŐ, HOGY egyes alga-fajtáknak (Trichoderma fajok) is ez az érték jelenti az optimumot. Gyakran javasolják ezért a pH további csökkentését 4-4,5-ös érték közé, mely már az említett alga-fajtáknak sem kedvező. Ez a pH érték azonban az állatok vízfelvételének csökkenéséhez, a tejsavtermelő baktériumok szaporodásának lassulásához, továbbá túlzott szerfogyáshoz, korrozív folyamatokhoz vezethet. Ezek figyelembe vételével, olyan ivóvíz savanyítót kell választanunk, mely algásodást gátló adalékot tartalmaz, így az élettanilag legkedvezőbb 5-5,5-ös pH érték tartható. Fontos

hogy kizárólag szerves sav tartalmú terméket válasszunk. A szerves savak a szervetlenekkel ellentétben nem csak a pH-t csökkentik, hanem a baktériumokba diffundálva, megzavarva azok biokémiai folyamatait, fokozott bakteriosztatikus hatást fejtenek ki. Ezt a hatást csak disszociálatlan formában képesek elérni, ezért a magas pH értékű savak használata előnyös. Fontos továbbá, hogy a savanyító többféle szerves savat tartalmazzon, hiszen az egyes savak a különböző pH tartományokban eltérően viselkednek. Míg pl. a hangyasav csak 5-ös pH-nál, addig a tejsav már 7-es pH-nál is bakteriosztatikus hatású. A különböző savak izhatása különböző, mely eltérően befolyásolja az állatok vízfelvételét. Az alapanyagokkal szemben (pl.: ecetsav önálló használata) a formulázott készítmények fokozott stabilitással, csökkent korrozivitással, szerves anyagok jelenlétében is megmaradva hatékonysággal rendelkeznek, biztosítva, hogy a kezelt víz az adagolás helyétől távolabbi itatószelepeknél is azonos pH-jú és bakteriosztatikus hatású legyen.

Elmondhatjuk, hogy egészséges, magas szinten termelő állatállományt csak megfelelő ivóvíz biztosításával nevelhetünk. A vízhálózat rendszeres takarításával, fertőtlenítésével, bennálló állománynál a víz savanyításával az ivóvíz megfelelő higiéniai státusza biztosítható, pozitív élettani hatásával a termelés optimalizálható, egyes állategészségügyi problémák megelőzhetőek, ezáltal a ráfordításaink jelentősen csökkenthetők. Egyértelműen kimutatható, hogy az ivóvíz savanyításával a baromfiállományok pozitív szalmonella mintáinak száma csökkenthető.

Fábián Imre



VILLANYPÁSZTOROK
LACME

KERÍTÉSEPÍTÉS

TORNADO
FORCE 12 FENCING

VADHÁLÓK

INFÓ: +36-70/949-59-69
WWW.CONT-ECO.HU

H-9700. Szombathely, Szent Gellért u. 17.
Telefon.: 94/325-672

A Gazdaképző Kft.

Több évtizedes elméleti és gyakorlati ismeretekkel, módszerekkel

2010. március 22-26-ig HOLLAND MÓDSZERŰ CSÜLÖKÁPOLÓ TANFOLYAMOT (Díja: 70.000,- Ft/fő), továbbá:

2010. április 6-30-ig SZARVASMARHA INSZEMINÁTOR KÉPZÉST (Díja: 180.000,-Ft/fő) indít.

Érdeklődni a 06-56/420-895 vagy a +36-30/688-7058 telefonszámon lehet, a Kft. ügyvezetőjénél.

Mindkét tanfolyam költsége a 13/2006. SZMM (XII.27.) rendeletben meghatározottan **visszaigényelhető.**

5002 Szolnok, Alcsisziget, Keszeg u. 15., Tel./Fax: 56/420-895 info@alcsired.hu
Akkreditációs szám: AL-1536 Képz. nyilv. sz.: 16-005604

NAGY SZAPORASÁG, KIEMELKEDŐ SÜLYGYARAPODÁS, KIVÁLÓ SZÍNHÚS KITERMELÉS

TOPIGS hibrid sertés reprodukciós teszt eredményei a HAGE Zrt. hajdúszoboszlói 3000 kocás telepén. 2006–2008.

	Fialások száma	Két fialás közti napok	Fialási gyak.	1 napos élő malac	21 napos malac	Évente egy kocára* jutó 21 napos malac
2006.	6917	157	2,33	11,30	10,38	24,19
2007.	6978	155	2,36	11,94	10,86	25,63
2008.	6525	156	2,34	12,40	11,20	26,20

* A TOPIGS nyilvántartási rendszerében a koca az első termékenyítéstől számít kocának, tehát az előhasi kocák takarmányozási napjai is a kocák számát növelik.

TOPIGS Hatékony sertésenyésztés Magyarországon, TOPIGS genetikával!

TOPIGS Danubia Kft. • 1214 Budapest, II. Rákóczi F. u. 277.
Telefon: 06 1/273 2960 • Fax: 06 1/273 2969
Mobil: 20/965-9476, 20/956-0693 • E-mail: info@topigs.hu
Levelezési cím: Budapest, 1751 Pf.: 165.

KICK-START2®
VILLÁMGYORS OXIDATÍV FERTŐTLENÍTÉS

BIOSECURITY CONTROL SERVICE

BIOCON® BIOSECURITY CONTROL

hat agro®

www.hatagro.hu webshop

A szalmonellamentesítés a higiéniával kezdődik!

KÜLÖNLEGES AKCIÓ AZOKNAK, AKIK A LEGJOBBAT SZERETNÉK!



CASE IH JXU 95

- 95 LÓERŐS, 4500 CM³-ES, TURBÓDÍZEL MOTOR
- SZINKRONIZÁLT NYOMATÉKVÁLTÓ MECHANIKUS IRÁNYVÁLTÓVAL
- MECHANIKUS SZABÁLYZÁSÚ HIDRAULIKA RENDSZER
- LÉGFÉK, KLÍMA, RÁDIÓ

***8 750 000 HUF** +Áfa-tól

CASE IH MAXXUM 115 X-LINE

- 115 LÓERŐS, 6750 CM³-ES, TURBÓDÍZEL MOTOR
- 16x16 FOKOZATÚ TERHELES ALATT KAPCSOLHATÓ NYOMATÉK- ÉS IRÁNYVÁLTÓ
- ELEKTROHIDRAULIKUS KAPCSOLÁSÚ ÖSSZKERÉKHajtás ÉS DIFFERENCIÁLZÁR
- RUGÓZOTT KABIN
- LÉGFÉK, KLÍMA, RÁDIÓ

***13 250 000 HUF** +Áfa-tól



CASE IH PUMA 165

- 167 LÓERŐS, 6750 CM³-ES KÖZÖS NYOMÓCSÖVES, TURBÓDÍZEL MOTOR
- 18x6 FOKOZATÚ FULL POWERSHIFT NYOMATÉKVÁLTÓ
- ELEKTRONIKUS SZABÁLYZÁSÚ HIDRAULIKA RENDSZER
- ELEKTROHIDRAULIKUS KAPCSOLÁSÚ ÖSSZKERÉKHajtás ÉS DIFFERENCIÁLZÁR
- RUGÓZOTT KABIN
- LÉGFÉK, KLÍMA, RÁDIÓ

***18 250 000 HUF** +Áfa-tól

CASE IH MAGNUM 310

- 345 LÓERŐS, 9000 CM³-ES KÖZÖS NYOMÓCSÖVES, TURBÓDÍZEL MOTOR
- 18x4 FOKOZATÚ FULL POWERSHIFT NYOMATÉKVÁLTÓ
- ELEKTRONIKUS SZABÁLYZÁSÚ HIDRAULIKA RENDSZER
- ELEKTROHIDRAULIKUS KAPCSOLÁSÚ ÖSSZKERÉKHajtás ÉS DIFFERENCIÁLZÁR
- KIMAGASLÓ VONÓERŐ
- LÉGFÉK, KLÍMA, RÁDIÓ

***29 990 000 HUF** +Áfa-tól



Értékesítők:

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

Király László
Kertész Norbert

tel.: (30) 328-7724
tel.: (30) 552-0079

Gál István
Gál István
Konczér András
Magyar László
Gazdag András

tel.: (30) 289-5169
tel.: (30) 289-5169
tel.: (30) 408-1487
tel.: (30) 446-6618
tel.: (30) 566-8384

Pecsenye Nándor

tel.: (30) 558-9586

Agro-Békés Kft.

tel.: (66) 444-016

Fejlesztés az Ön sikeréért!



Megbízhatóan magas értékű vetőmag!



LETAGLÓZÓ TARTAMHATÁS



PYRINEX[®] R PACK

GYÚJTÓCSOMAGOLÁSÚ REPCE ROVARÖLŐ SZER

További információkért keresse kereskedelmi képviselőinket:

Győr-Moson-Sopron, Vas megye	Balczár Zoltán	(30) 948-89-53
Somogy, Zala megye	Vanyúr György	(30) 210-24-66
Veszprém, Fejér megye	Nyikos József	(30) 338-19-09
Tolna, Baranya megye	Kőműves Balázs	(30) 337-40-64
Komárom-Esztergom, Nógrád, Pest megye	Begalané Kiszelya Katalin	(30) 922-30-67

Bács-Kiskun, Szolnok megye	Dajka Péter	(30) 746-69-14
Csongrád, Békés megye	Koscsó Árpád	(30) 202-10-59
Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves megye	Biró Endre	(30) 278-39-44
Szabolcs-Szatmár-Bereg, Hajdú-Bihar megye	Krusóczki Tamás	(30) 961-29-71

