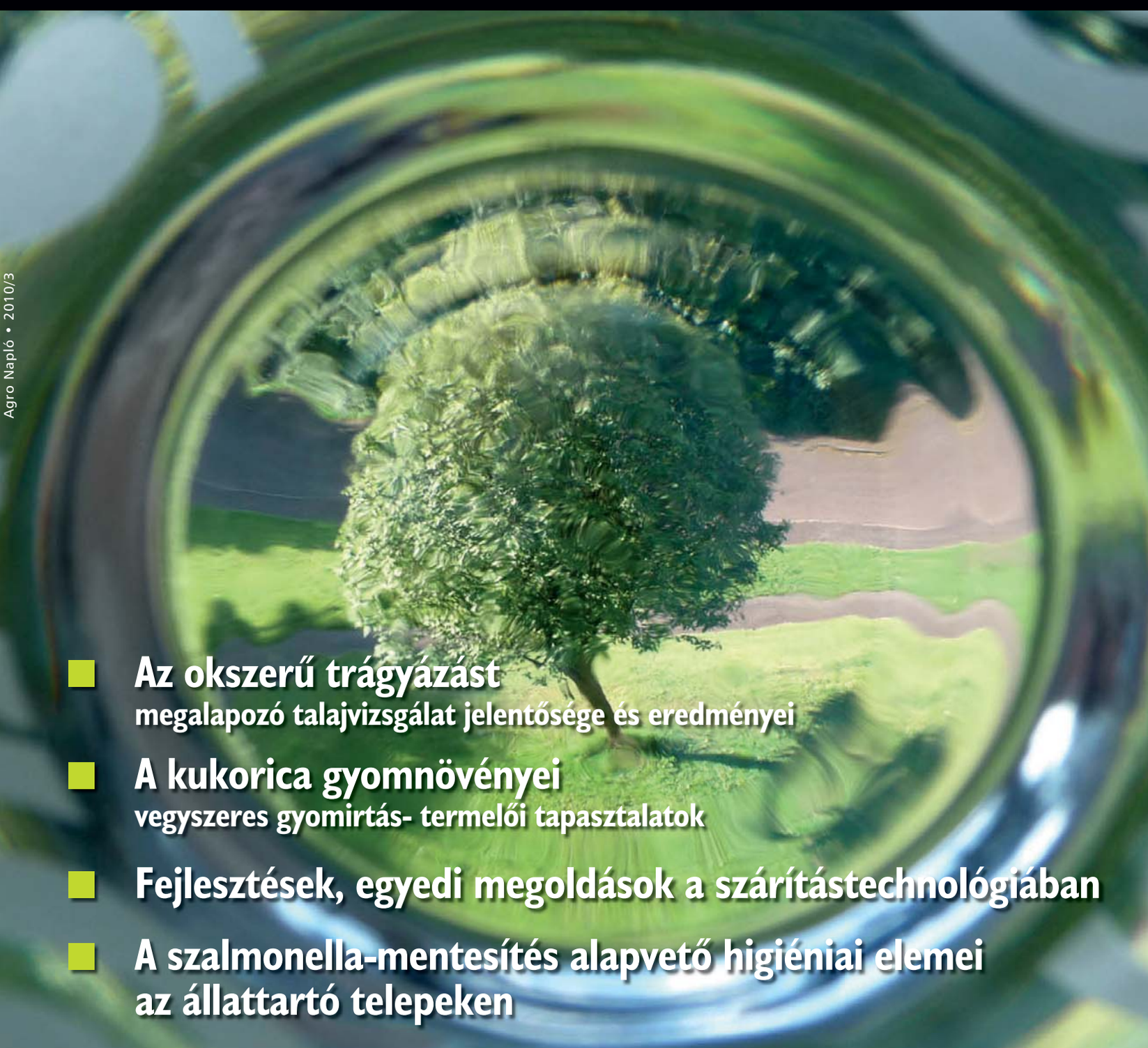
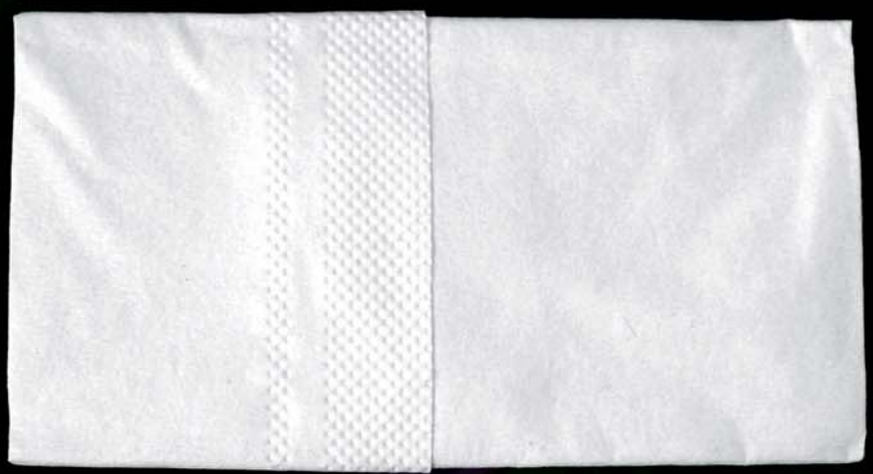
agro napló

ORSZÁGOS MEZŐGAZDASÁGI SZAKFOLYÓIRAT | XIV. évf. | 2010/3. szám | www.agronaplo.hu



- **Az okszerű trágyázást**
  megalapozó talajvizsgálat jelentősége és eredményei
- **A kukorica gyomnövényei**
  vegyszeres gyomirtás- termelői tapasztalatok
- **Fejlesztések, egyedi megoldások a szárítástechnológiában**
- **A szalmonella-mentesítés alapvető higiéniai elemei az állattartó telepeken**

A BÚCSÚ NÉHA SZOMORÚ.



A JÓ HÍR AZ, HOGY MEGÉRI!

A szokás nagy úr. Még a gazdálkodásban is. Váltani és újítani több okból sem könnyű. Tény azonban, hogy a DEKALB kukorica-hozama kimagasló a legerősebb mezőnyben is. Tegyen próbát a saját földjén! Mindenképpen Ön nevet a végén, mert garanciát vállalunk az eredményre. Ha a DEKALB termésátlaga alulmaradna a versenyben, jövőre ingyen ellátjuk ugyanannyi vetőmaggal, amennyit idén vásárolt. Ám valószínűbb, hogy búcsút vesz a régitől és DEKALBra vált, mert egyszerűen megéri.

DEKALB TERMÉSGARANCIA PROGRAM

AKTUÁLIS TÁMOGATÁSOK
Tájékoztatást adunk a támogatási előleg elszámolási határidejének meghosszabbításáról, előleg elszámolásra irányuló kifizetési kérelem benyújtási időszak megnyitásáról 2010. március 1–31. között. Az idei évben is kötelezettek az ÚMVP és a HOP támogatásában részesülő ügyfelek a kötelező monitoring adatszolgáltatásra. **3. oldal**

EGY ŐSTERMELŐ ÁLTAL VEZETENDŐ NYILVÁNTARTÁSOK
A mezőgazdasági őstermelők az őstermelői tevékenységéből származó bevételeiket legalább az őstermelői igazolvány részét képező értékesítési betétlapban kötelesek vezetni, de választhatják a bevételi nyilvántartás, pénztárkönyv vagy a naplófőkönyv vezetését is. De ki melyik nyilvántartást választhatja? **7. oldal**

AZ ENERGETIKAI ÜLTETVÉNYEK TELEPÍTÉSI TECHNOLÓGIÁJA
A fás szárú energiültetvények ültetésének módját és technológiáját befolyásolja a termesztett növényfaj (akácnál általában gyökeres, míg fűz és nyár telepítéséhez simadugvány használható), az alkalmazott termesztéstechnológia (pl. vágásforduló), valamint a termőhely ökológiai adottságai. **11. oldal**

AZ OKSZERŰ TRÁGYÁZÁST MEGALAPOZÓ TALAJVIZSGÁLAT JELENTŐSÉGE ÉS EREDMÉNYEI
A talaj termőképességének megőrzéséhez, az optimális termésmennyiség és -minőség eléréséhez nélkülözhetetlen az okszerű trágyázás. Ehhez a talaj tápanyag-szolgáltató képességének felmérése, növényélettani ismeretek, a termesztés körülményeinek számbavétele szükséges. Mindezek analízisével készülhet trágyázási javaslat. Cikkünk betekintést nyújt a trágyázási szaktanácsadás munkafolyamataiba. **13. oldal**

A ZÖLDSÉGFÉLÉK KÁLIUMIGÉNYE
A szántóföldi és a kertészeti talajok esetében évek óta meghaladja a növények által kivont kálium mennyisége a szerves és műtrágyákkal történő visszapótlást. Ennek következtében a termőtalajok káliumtartalma elszegényedett, a növényeken itt-ott már a káliumhiány tünetei is megfigyelhetők. A káliumtrágyázással nemcsak a termésmennyiség növelhető, de nagymértékben javítható a termesztés biztonsága és a termés minősége is. **18. oldal**

KORA TAVASZI TALAJMŰVELÉS, NÖVÉNYÁPOLÁS
A szokatlanul hosszú és csapadékos tél elvonulása után sok a feladat a szántóföldön. Számba vesszük a kora tavaszi munkákat, úgymint az őszi vetésűek fejtrágyázása, a belvíz-mentesítés, a hengerezés, a mezei pocok elleni védekezés. **21. oldal**

VISSZAESŐBEN A NAPRAFORGÓOLAJ-TERMELÉS
A világ napraforgó termelése jelentősen csökkent, a mag- és olajkészletek a folyó gazdasági év második felében erősen megfogyatkoznak. A még készletekkel rendelkező termelők rövidtávú árkilátásai e termény esetében kedvezőbbek, mint a kalászos gabonák vagy akár a repce piacán. **34. oldal**

A KUKORICA GYOMNÖVÉNYEI: VEGYSZERES GYOMIRTÁS – TERMELŐI TAPASZTALATOK
A kukorica gyomirtás elengedhetetlen feltétele a herbicidek naprakész ismerete. A kukorica a herbicidekkel legjobban ellátott kultúrák közé tartozik, a gyomproblémák mégsem csökkentek. **47. oldal**

A TRAKTORABRONCSOK BELSŐ LEVEGŐNYOMÁSA
Különösen tavasszal fontos a talajkímélés, ezért nagy figyelmet kell fordítani a traktorabroncsok belsőlevegő nyomásának beállítására. **66. oldal**

FEJLESZTÉSEK, EGYEDI MŰSZAKI MEGOLDÁSOK A SZÁRÍTÁSTECHNOLÓGIÁBAN
Színes termékpalettával, egyedi technikai megoldásokkal és újdonságokkal jelentek meg a szemestermény-szárítókat forgalmazó, illetve gyártó hazai vállalkozások az idei Agro+MashExpo-n. **81. oldal**

TŐGYHIGIÉNIA II. RÉSZ
A tőgybimbó fejés utáni kezelésére szolgáló szerek alkalmazásáról adunk tájékoztatást. **86. oldal**

SZALMONELLA-MENTESÍTÉS AZ ÁLLATTARTÓ TELEPEKEN
Egy jól átgondolt, a mindennapok során hatékony ún. biosecurity program működtetése szükséges telepi szinten a betegségmentesítésre irányuló szabályozások ismeretében. A rendszer elemeként a személy- és járműforgalom ellenőrzése mellett kitérünk a felülettisztítás és -fertőtlenítés fontosságára is. **90. oldal**

1148 Budapest, XIV. Vezér út 164/a
Tel.: 06(1) 252-7513 • Fax: 06 (1) 469-0314
E-mail: agroorg@t-online.hu
Internet: www.agroorg.hu

AGROORG

MEZŐGAZDASÁGI ÉS ÜGYVITELI SZOFTVERRENDSZEREK
30 éve a mezőgazdaság szolgálatában, több mint 250 felhasználóval

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

Kiadó és szerkesztőség: 7632 Pécs, Aidinger J. u. 12., I/3. • Tel.: 06-72/517-232 • Fax: 06-72/517-190
E-mail: agro.naplo@t-online.hu • www.agronaplo.hu
Ügyvezető, tulajdonos: Zsigmond Ágnes • Telefon: 06-72/517-232
Külkapcsolati referens, tulajdonos: Maul Vanda • Telefon: 06-72/517-231 • Mobil: +36-30/678-4783
Állandó főszerkesztő: Gáspár Andrea • Telefon: 06-72/517-191 • Mobil: +36-30/678-4784
Médiatanácsadó: Tóth Zoltán • Telefon: 06-72/517-230 • Mobil: +36-30/678-4782
Kun Zsófia • Telefon: 06-72/517-232 • Mobil: +36-30/678-4785
Szakmai tanácsadók: Növénytermesztés: dr. Késmárki István, dr. Gyuricza Csaba, dr. Sárvári Mihály
Növényvédelem: Tóth Miklós • Gépesítés: dr. Kelemen Zsolt
Állattenyésztés: dr. Gergácz 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.

Lapunkat rendszeresen szemlézi Magyarország legnagyobb médiafigyelője az OBSERVER
MEGFOSZ MEZŐGAZDASÁGI ESZKÖZ- ÉS GÉPFORGALMAZÓK ORSZÁGOS SZÖVETSÉGE

megrendelőszelvény

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

Megrendelő neve: _____

Cím: _____

Telefon: _____

E-mail: _____

AGROSPIC
MEZŐGAZDASÁGI, KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

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

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

Kverneland gépek tavaszra...





...tavalyi áron,
akciós finanszírozással!

Haas - FERTIGBAU

MEZŐGAZDASÁGI ÉPÍTMÉNYEK ÉS KONSTRUKCIÓK
MARHAISTÁLLÓK • SERTÉSISTÁLLÓK
RAKTÁRCSARNOKOK • LOVARDÁK



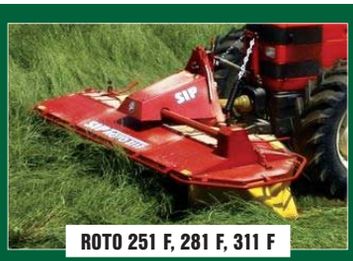
HAAS Fertigbau GesmbH & Co. KG
A-8263 Großwilfersdorf
Telefon: +43 (0) 3385-666-0
Telefax: +43 (0) 3385-666-7026
grosswilfersdorf@haas-fertigbau.at
www.haas-fertigbau.at

HAAS-HOCO Hungaria Kft.
H-8360 Keszthely, Ady E. u. 49.
Györe Tamás
Szaktanácsadó-értékesítő
Tel.: +36-30/709 3524
E-mail: tamas.gyore@haas-fertigbau.at

TERMÉKEK a P.Z.S. vállalkozástól!



SILVERCUT 270, 300, 340



ROTO 251 F, 281 F, 311 F



SPIDER 615 PRO 685 PRO



STAR 850/26



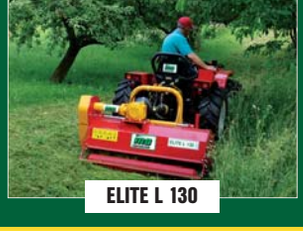
URO 320



ORION 120 T PRO



ELITE 245



ELITE L 130



MKM 245

INO CE SIP

VÁLASSZON SZLOVÉN GÉPEKET
A P. Z. S. VÁLLALKOZÁSTÓL!

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

DÍJTALAN HÁZHOZ SZÁLLÍTÁS!

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

Aktuális támogatások

Február 15-től egy hónapig tart az Új Magyarország Vidékfejlesztési Program (ÚMVP) és a Halászati Operatív Program (HOP) **támogatásában részesülő** ügyfelek számára a kötelező rendszeres monitoring adatszolgáltatás. Az ÚVMP keretében működő jogcímrendeletekben a támogatási előleg elszámolása módosult, a kifizetési kérelmeket 2010. március 1. és március 31. között is be lehet nyújtani.

Az aktuális támogatások januári cikkében megjelent közlésünket szeretnénk módosítani, amely szerint a 2010. évtől induló támogatások között szerepelnek 2010. év március 1–31-ig tartó leadási határidővel a kertészeti gépek és technológiai berendezések beszerzése, a növénytermesztés létesítményeinek korszerűsítése, az erdészeti gépek beszerzése, fejlesztése, valamint az ültetvénytelepítési programok. A kertészeti gépek, valamint az erdészeti gépek beszerzésének támogatási kérelmeit a 2010. február 22-én megjelenő FVM jogszabály tervezet szerint 2011-ben lehet csak benyújtani.

A 2010. évi monitoring adatszolgáltatásról

Az adatszolgáltatási kötelezettségnek kizárólag elektronikus úton, az Ügyfélkapun keresztül lehet eleget tenni. Az Ügyfélkapu használatának feltétele a regisztráció, a ***www.magyarorszag.hu*** honlapon keresztül. Az adatszolgáltatás ügyfélkapus azonosítás után az MVH internetes honlapjára átlépve található elektronikus űrlapkitöltő szolgáltatás segítségével tehető meg

Hamarosan lejáró újratelepítési jogok

Július végéig használhatják fel a 1996. május 1. és 2004. április 30. között engedéllyel végzett ültetvénykivágások után keletkezett borszőlő-ültetvény újratelepítési jogukat a gazdák. A szőlő-bor ágazat hatályos szabályozása értelmében a borszőlő-ültetvények telepítéséhez a gazdálkodóknak rendelkezniük kell az MVH által kiadott érvényes telepítési engedéllyel.

AZ MVH A TELEPÍTÉSI engedélyt akkor adja meg, ha a kérelmező rendelkezik érvényes újratelepítési joggal, valamint az illetékes hegybíró és a Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal hozzájárulásával. Újratelepítési jog a borszőlő-ültetvények engedéllyel történt kivágása után keletkezik, illetve más jogtulajdonos termelőtől is vásárolható.

Az 1996. május 1. és 2004. április 30. között engedéllyel végzett ültetvénykivágások alapján keletkezett újratelepítési jogok, valamint az ezek alapján kapott telepítési engedélyek 2010. július 31-ig használhatók fel, és eddig az időpontig a telepítést is teljes körűen meg kell valósítani. A közelgő jogvesztő határidő kapcsán az MVH felhívja az érintettek figyelmét arra, hogy kellő időben gondoskodjanak a telepítési engedélyek beszerzéséről.

Az 1996. május 1. és 2004. április 30. között keletkezett és fel nem használt újratelepítési jogok az ún. telepítési jogtartalékba kerülnek, ahonnan 2010. augusztus 1-je után megvásárolhatók.

Az ÚMVP Irányító Hatóságának 3/2010. (I. 26.) közleménye

Az ÚMVP IH második alkalommal kezdeményezte a 91/2009. (IV.22.) korm.rendelet módosítását. A korm.rendelet módosításával egyidejűleg módosításra kerülnek a következő jogcímrendeletek is úgy, hogy kizárólag a támogatási előleg elszámolásával érintett kifizetési kérelmeket 2010. március 1. és március 31. között is be lehet nyújtani:

- Az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból a kertészet korszerűsítéséhez nyújtandó támogatások részletes feltételeiről szóló 25/2008. (III.7.) FVM rendelet;
- Az EMVA az öntözés, a melioráció és a területi vízgazdálkodás mezőgazdasági üzemi és közösségi létesítményeinek fejlesztéséhez nyújtandó támogatások részletes feltételeiről szóló 34/2008. (III. 27.) FVM rendelet;
- Az EMVA a növénytermesztés létesítményeinek korszerűsítéséhez nyújtott támogatás igénybevételének részletes feltételeiről szóló 35/2008. (III.27.) FVM rendelet;
- Az EMVA a mezőgazdasági termékek értéknöveléséhez nyújtandó támogatások részletes feltételeiről szóló 47/2008. (IV.17.) FVM rendelet.

AZ EMVA az állattartó telepek korszerűsítéséhez nyújtandó támogatások részletes feltételeiről szóló 27/2007. (IV.17.) FVM rendelet kifizetési kérelembenyújtási időszakai nem módosulnak (2010. március 1. és 31.).

Az MVH megkezdte a kivágási támogatások kifizetését

A támogatás kiutalásának feltétele, hogy a kérelmező a szőlőültetvény kivágását a vonatkozó 100/2008. (VIII. 6.) FVM rendeletben meghatározott módon hajtsa végre. Ennek értelmében, a szőlőtőkék föld feletti részeit, illetve a föld alatti részekből legalább a gyöktörzset eltávolítva, a területet mezőgazdasági művelésre alkalmas állapotba kell hozni. A szőlőültetvények kivágására és annak az MVH részére történő bejelentésére 2010. április 15-ig van lehetőség.

- *Az MVH 20/2010. (II.12.) számú közleménye*

Az EMVA és az Európai Halászati Alapból támogatott intézkedések 2010. évi monitoring adatszolgáltatás teljesítésének részletes szabályairól.

- *Az MVH 19/2010. (II. 10.) számú közleménye*

Az egyes növényegészségügyi vizsgálatok költségeinek támogatásáról szóló 117/2007. (X. 10.) FVM rendelet szerinti támogatások igényléséhez rendszeresített formanyomtatványokról.

- *Az MVH 18/2010. (II. 10.) számú közlemény*

Az egyes állatbetegségek megelőzésével, illetve leküzdésével kapcsolatos támogatások igénylésének és kifizetésének rendjéről szóló 148/2007. (XII. 8.) FVM rendelet szerinti támogatások igényléséhez rendszeresített formanyomtatványról.

- *Az ÚMVP Irányító Hatóságának 2/2010. (I. 20.) közleménye*

Az agrár-környezetgazdálkodási támogatásra benyújtott kérelmek rangsorolásáról.

Berta Dávid • Hegedűs Szilvia • Matus László

Önnek csak döntenie kell!

Akciós lízingajánlatok euró és forint alapon!

Miért válassza a Väderstad finanszírozási ajánlatait?

- mert a gyártói támogatás miatt rendkívül kedvezőek a kamatok
- mert alacsony (25%) az önerő
- mert gyors és rugalmas a hitelbírálat
- mert nincs hitelbírálati díj

Miért euró alapon?

- mert a THM csupán 0,99%

Miért forint alapon?

- mert a THM csupán 4,99%
- mert nincs árfolyamkockázat



VÄDERSTAD

Vaderstad Kft.
2475 Kápolnásnyék, Összekötő út 1.
Telefon: 06-22/709-000 • Fax: 06-22/709-023
www.vaderstad.com
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

PÉNZÜGYI LÍZINGAJÁNLAT

új mezőgazdasági gépek finanszírozására

NZ-Aggressive 600 magágykészítő kombinátor

Nettó gépérték:	6 530 000		**Áfa-visszaforgatás:**	6 hónap
Áfa:	1 632 500	(25%)	**Futamidő:**	36 hónap
Önerő:	1 632 500			

Finanszírozás alapja: EUR – Külső kamatláb: 0,99%

Hó	Esedékesség	Kezdő tőke	Lízingdíj	Kamat	Tőke	Hátralévő tőke
0	2010.03.15	6 530 000	0	0	0	6 530 000
3	2010.06.28	6 530 000	208 608	22 542	186 066	6 343 934
6	2010.09.28	6 343 934	2 258 324	19 188	2 239 136	4 104 797
9	2010.12.28	4 104 797	625 824	12 281	613 544	3 491 254
12	2011.03.28	3 491 254	208 608	10 330	198 278	3 292 976
15	2011.06.28	3 292 976	208 608	9 960	198 648	3 094 328
18	2011.09.28	3 094 328	625 824	9 359	616 465	2 477 863
21	2011.12.28	2 477 863	625 824	7 413	618 411	1 859 451
24	2012.03.28	1 859 451	208 608	5 548	203 060	1 656 391
27	2012.06.28	1 656 391	208 608	4 996	203 612	1 452 779
30	2012.09.28	1 452 779	625 824	4 382	621 442	831 337
33	2012.12.28	831 337	625 824	2 480	623 344	207 993
36	2013.03.28	207 993	208 608	615	207 993	0
Összesen:			**6 639 096**	**109 096**	**6 530 000**	

Finanszírozás alapja: HUF – Külső kamatláb: 4,99%

Hó	Esedékesség	Kezdő tőke	Lízingdíj	Kamat	Tőke	Hátralévő tőke
0	2010.03.15	6 530 000	0	0	0	6 530 000
3	2010.06.28	6 530 000	224 202	97 682	126 520	6 403 480
6	2010.09.28	6 403 480	2 305 105	83 929	2 221 176	4 182 304
9	2010.12.28	4 182 304	672 605	54 221	618 384	3 563 920
12	2011.03.28	3 563 920	224 202	45 696	178 505	3 385 415
15	2011.06.28	3 385 415	224 202	44 372	179 830	3 205 586
18	2011.09.28	3 205 586	672 605	42 015	630 590	2 574 996
21	2011.12.28	2 574 996	672 605	33 383	639 222	1 935 774
24	2012.03.28	1 935 774	224 202	25 028	199 174	1 736 600
27	2012.06.28	1 736 600	224 202	22 699	201 502	1 535 097
30	2012.09.28	1 535 097	672 605	20 065	652 540	882 558
33	2012.12.28	882 558	672 605	11 411	661 194	221 363
36	2013.03.28	221 363	224 202	2 838	221 363	0
Összesen:			**7 013 340**	**483 340**	**6 530 000**	

A nettó gépérték 270 Ft/euro árfolyamon számolva. A beszerzési ár áfája a szerződéskötéskor esedékes.
Lízingbeadó teljes összegű számlát állít ki a futamidő elején (a teljes összegű áfa a birtokbaadás időpontjában levonható).
A lízingtárgyat a lízingbevevő aktiválja és amortizálja a számviteli előírások figyelembevételével.
A lízingdíjban megfizetett kamat költségként elszámolható.
A lízingbevevő a futamidő végén automatikusan tulajdont szerez (minden kötelezettsége megfizetése esetén).
A kalkulált lízingdíj az esedékességkor érvényes deviza eladási árfolyama és a szerződésben rögzített referenciaárfolyam hányadosának mértékében változik.
A megadott lízingdíjak az ajánlat készítésekor ismert referencia-kamatláb figyelembevételével kerültek meghatározásra, ezért tájékoztató jellegűek.
A szerződés megkötéséhez a BNP Paribas Lease Group Zrt. jóváhagyása szükséges.

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 Sárosd, 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

Egy őstermelő által vezetendő nyilvántartások

A nyilvántartási és bizonylatolási kötelezettségeket a hatályos személyi jövedelemadóról szóló törvény 5. számú melléklete tartalmazza. Ennek megfelelően:

■ Azok a mezőgazdasági termelők, *akik a mezőgazdasági őstermelői jövedelmüket átalányadózással állapítják meg,* őstermelői tevékenységéből származó bevételeiket legalább az őstermelői igazolvány részét képező *értékesítési betétlapban* kötelesek vezetni, de választhatják a bevételi nyilvántartás vezetését is. Az értékesítési betétlapon illetve a bevételi nyilvántartásban lévő bevételeket negyedévente az adóelőleg, év végén pedig az adó végleges elszámolásához összesíteni kell. A bevételi nyilvántartás vezetését az választhatja, aki:

a) nem alkalmaz tételes költségelszámolást,
b) az általános forgalmi adó levonására nem jogosult, vagy e jogát nem érvényesíti,
c) a helyi iparűzési adó alanyaként állandó jellegű iparűzési tevékenység esetén egyszerűsítve határozza meg az adó alapját.

A bevételi nyilvántartásnak legalább a következő adatokat kell tartalmaznia: sorszám; a bevétel megszerzésének időpontja; a bizonylat sorszáma; a kifizető neve (elnevezése); a bevétel összege; a bevételből levont adóelőleg; a jövedelem.

■ Azok a mezőgazdasági termelők, *akik a mezőgazdasági tevékenységükből származó jövedelmüket tételes költségelszámolással állapítják meg* választhatnak, hogy nyilvántartási kötelezettségüknek naplófőkönyv, pénztárkönyv vagy bevételi és költségnyilvántartás vezetésével tesznek eleget. A nyilvántartás formáját a magánszemély adóévenként határozhatja meg, adóéven belül ettől nem térhet el. A nyilvántartásokat az adóellenőrzési jog elévüléséig köteles megőrizni. Az adóellenőrzési jog a bevallás benyújtásának évétől számított ötödik év végéig tart. Például: a 2009. évről szóló személyi jövedelemadó bevallás benyújtása 2010. évben lesz, így az azzal kapcsolatos nyilvántartásokat 2015. december 31-ig kell megőrizni.

A NAPLÓFŐKÖNYV: bármely más nyilvántartás helyett vezethető. A mezőgazdasági őstermelő a naplófőkönyvet köteles úgy vezetni, hogy annak alapján minden őstermelői tevékenységével kapcsolatban pénzbevételt vagy kiadást eredményező gazdasági esemény (így különösen értékesítés, beszerzés, hitelfelvétel, kölcsönnyújtás) zárt rendszerben nyomon követhető legyen. E rendelkezés alkalmazásában a pénzbevétellel esik egy tekintet alá a termékértékesítés és a szolgáltatásnyújtás ellenértéke akkor is, ha teljesítése egészben vagy részben nem pénzben (hanem például csere, beszámítás révén) történt.

A PÉNZTÁRKÖNYV: vezetésére kötelezett magánszemély e kötelezettségét pénztárkönyv vezetésével teljesíti, ha más alapnyilvántartás vezetését nem választhatja.

A mezőgazdasági őstermelő köteles a pénztárkönyvet úgy vezetni, hogy annak alapján minden, őstermelői tevékenységével kapcsolatban felmerült pénzbevételt vagy kiadást eredményező gazdasági esemény (így különösen értékesítés, beszerzés, hitelfelvétel, kölcsönnyújtás) zárt rendszerben nyomon követhető legyen. E rendelkezés alkalmazásában a pénzbevétellel esik egy tekintet alá a termékértékesítés és a szolgáltatásnyújtás ellenértéke akkor is, ha teljesítése egészben vagy részben nem pénzben (hanem például csere, beszámítás) révén történt. *(ábra)*

A pénztárkönyvnek legalább a következő adatokat kell tartalmaznia: sorszám; a gazdasági esemény időpontja; a bizonylat sorszáma; a gazdasági esemény rövid leírása (így különösen ellenérték, anyagbeszerzés, tárgyi eszköz beszerzése, nyújtott vagy kapott kölcsön); bevételek, ezen belül külön feltüntetve: az adóköteles bevételeket, a fizetendő általános forgalmi adót, a jövedelem kiszámításánál figyelembe nem veendő bevételek; kiadások, ezen belül külön feltüntetve a költségként elszámolható kiadásokat a következő bontásban: anyag- és árubeszerzés, a közvetített szolgáltatások értéke, az alkalmazottak bére és közterhei, egyéb költségként elszámolható kiadás; a költségként el nem számolható kiadásokat a következő bontásban: beruházási költség, a levonható általános forgalmi adó, egyéb, költségként el nem számolható kiadás.

A BEVÉTELI ÉS KÖLTSÉGNYILVÁNTARTÁS: a mezőgazdasági termelő az alapnyilvántartás vezetésére vonatkozó kötelezettségét – választása szerint – bevételi és költségnyilvántartás vezetésével teljesítheti, ha az adóévben:

a) az általános forgalmi adó levonására nem jogosult, vagy e jogát nem érvényesíti,
b) állandó jellegű iparűzési tevékenység esetén, mint a helyi iparűzési adó alanya, egyszerűsítve határozza meg az adó alapját.

A bevételi és költségnyilvántartásban kizárólag az adóköteles bevételeket és a költségként elszámolható kiadásokat rögzítheti. A bevételi és költségnyilvántartásnak legalább a következő adatokat kell tartalmaznia: sorszám; a gazdasági esemény időpontja; a bizonylat sorszáma; a gazdasági esemény rövid leírása (így különösen ellenérték, anyagbeszerzés); a kifizető neve (elnevezése); a bevétel összege; a bevételből levont adóelőleg; a költség összege; a jövedelem.

Krenovszkyné Lovász Andrea

Dátum	Biz. szám	Szöveg	Beszámító bevétel	Fizetendő áfa	Be nem szám. bev.	Összesen	Anyag-, áru	Közvet. szolg.	M.bér, közteher	Váll. jöv. kivét	Egyéb kiadás	Beruh. ktg.	Levonh. áfa	Be nem szám. kiad.	Összesen
2010						0									0
2010						0									0
2010						0									0
2010						0									0
2010. I. negyedévi forgalom			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Brikettgyártás készülékei és mérőműszerei

Kalapácsos Daráló
- mezőgazdasági hulladék aprítására



Biomassza nedvességmérő
- optimális a brikett előállításánál



- alkalmas faapríték, fűrészpor, fa-pellet, fakéreg vizsgálatára
- mérési tartomány: nedvességtartalom 0-60%
- digitális kijelző 0,5%-os lépésekben
- automatikus hőmérséklet kompenzáció

LD Brikett Basic
- környezetbarát és olcsó fűtőanyag előállítására



- csigás rendszerű működés, 24h-ás gyártás
- fűtött préseléses technológia
- 150-400 kg/h kapacitás
- alkatrészek kiváló minőségű nemes acélból

Landasin Agrogazda Kft. H-8000 Székesfehérvár, Takarodó út 2 • Tel/Fax: +36 22/322-650; Mobil: +36 70/342-3887 • www.agrogazda.hu

Landasin Agrogazda www.agrogazda.hu

europa ütőshármasa

agro napló • traktorpool • top agrar

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 termett és mindenre felkészült!

Energy 60	6,050 MFt+Áfa
Energy 80	6,4 MFt+Áfa
Star 100	7,7 MFt+Áfa
Star 3050	4,95 MFt+Áfa
Star 3080	5,3 MFt+Áfa
Euro 30	2,65 MFt+Áfa

A fenti árak 275 Ft/EUR árfolyamig érvényesek

Várjuk tavaszi szezonnyitó szántóföldi bemutatóinkon:
Március 16. **Békéscsaba** • *Március 17.* **Nyírgyulaj**
Március 18. **Badacsonytomaj** • *Március 19.* **Villány** • *Március 22.* **Kecskemét**
Bemutatjuk az Orsi WPKM 1600 gyűjtőtartályos nyesedékzúzót, illetve új fejlesztésű GOLDONI traktorainkat!
Kérjük részvételi szándékukat jelezzék!

Odisys Bt. - H-6000 Kecskemét, Halasi út 29.
Telefon: **Hernek Zoltán** +36 30/9839-448 • **Hernek Gábor** +36 70/5879-117
Friedrich Jenő +36 30/7736-701 • **Kecskés Zsolt** +36 30/7736-702
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

Szalmából környezetbarát és olcsó fűtőanyag

Landasin Agrogazda
www.agrogazda.hu

Miért jobb a biobrikett? A fűtőanyagok ára évről évre emelkedik, az állami támogatás mértéke ezzel szemben folyamatosan csökken. Magyarország a földrajzi adottságaiból adódóan nem bővelkedik a fosszilis energiahordozókban, fokozottan ki van téve a világpiaci áraknak. A helyzet azonban nem reménytelen, hiszen rengeteg kihasználatlan alternatíva van hazánkban, amit az állam és az Európai Unió is támogat.

Magyarország vállalása a megújuló energiahordozók tekintetében

AZ EURÓPAI PARLAMENT irányelve szerint 2020-ra vonatkozó célkitűzése, hogy a megújuló energiahordozók aránya uniós szinten elérje a 20%-ot. Figyelembe véve a tagállamok sajátosságait, az EU elvárása 2020-ra Magyarország tekintetében 13%. Hazánkban 2005-ben ez az érték 4,4%, 2008-ban 6,1% volt.

A Közlekedési, Hírközlési és Energiaügyi Minisztérium által kibocsátott előjelzés szerint hazánkban a legnagyobb kiaknázatlan lehetőséget a biomassza jelenti. Kiemelten fontos szerepe van a mezőgazdaságban, mivel a mezőgazdasági melléktermékekből és hulladékokból nyerhető energiahordozók újabb bevételi forrást jelenthetnek. Kisebb gazdaságoknál, illetve őstermelőknél pedig saját felhasználásra is előállítható a fűtőanyag, erre kínál megoldásokat a Landasin-Agrogazda Kft.

A brikettálás folyamata

A BRIKETTÁLÁSI FOLYAMAT lényege az adott anyag térfogatának csökkentése (vagyis a sűrűségének növelése), ezáltal kedvezőbb fizikai tulajdonságokat kapunk (könnyebben tárolható, mozgatható, kezelhető a brikettált anyag).



Az eljárás végeredménye a brikett, általában 5–10 cm átmérőjű, 10–40 cm hosszú henger vagy hasáb. Ömlesztve, illetve 10–15–20 kg-os zsákos kiszerelésekben kapható brikettáló üzemekben, tüzépeken, építőanyag-áruházakban.

Mit lehet brikettálni? Elsősorban fát, faaprítékot, fűrészport, szalmát, energiafüvet, kukoricaszárat, repceszárat, napraforgóhéjat, tönkölypelyvát, nádat, földimogyoróhéjat, illetve egyéb mezőgazdasági hulladékokat is.

Két fontos kritériuma van a jó minőségű brikett alapanyagnak: megfelelő nedvességtartalom és aprítékméret. Az ideális nedvességtartalom 10–14% közötti, ez a megfelelő tárolás mellett elérhető. A megfelelő aprítékméret eléréséhez pedig a Landasin-Agrogazda Kft. kínál 200, 500 és 1000 kg/óra névleges teljesítményű darálóberendezéseket. Az alapanyag ezután kerülhet a présbe. A csigás rendszerű, fűtött préshüvelyes berendezések névleges teljesítménye 200, 250 és 400 kg/óra. A magas nyomás és a préshüvely fűtésének hatására az apríték felmelegszik, a felszabaduló lignin pedig „összeragasztja" a brikettet, egyéb adalékanyag hozzáadása nem szükséges.

A biomasszából így előállított biobrikett eltüzelhető minden fa-, szén- és vegyestüzelésű kazánban, kandallóban, cserépkályhában.

Környezetvédelem és gazdaságosság

A BIOBRIKETT CO_2-SEMLEGES, vagyis annyi károsanyag szabadul fel elégetése során, amennyit a növény élete során megkötött. Megújuló energiaforrás, minden évben helyben újratermelődik. A szalmából készült brikett 100%-ban természetes, kémiai összetétele a szárított szalmáéval azonos. Fűtőértéke magas, 14–16 MJ/kg, szemben a tűzifa 12–14 MJ/kg értékével (a frissen vágott fa fűtőértéke magas nedvességtartalma miatt csupán 7 MJ/kg!) Tűzifa esetén a nedvességtartalom széles tartományon belül mozoghat, helytelen tárolása esetén akár vásárlás után is megnőhet. A biobrikett tárolása egyszerűbb, mint a fáé, nem kell vágni, hasogatni. A szénnel szemben a biobrikett kezelhetőbb, tisztább, helyigénye kisebb. Hamutartalma 5–7%, ami a szénsalakkal szemben szintén környezetbarát, természetes növényi tápanyag, ezért kiskertekben, szántóföldeken kiszórható.



▲ *Brikettáló gép*

A biobrikett ára 2010 elején kiszereléstől és összetételtől függően nettó 28–45 Ft/kg.

Kocsis Árpád • Landasin-Agrogazda Kft.
www.agrogazda.hu • info@agrogazda.hu
H-8000 Székesfehérvár, Takarodó u. 2.

JUBILEUMI BASF KONFERENCIA

Tizedik alkalommal rendezte meg a BASF Szőlészeti és Borászati konferenciáját, amelyen az aktuális kérdések tárgyalása során az ágazatot érintő globális hatások is szóba kerültek. Az előadások anyagából szemezgettünk olvasóinknak.

Dr. Kocsis László a klímaváltozás szőlőtermesztésre vonatkozó hatásának jelentőségét elemezte, megemlítve, hogy a szőlő hihetetlen adaptációs alkalmazkodóképességgel rendelkezik a klíma vonatkozásában és a legtöbb esetben kiegyenlítetten terem. Dr. Füzi István a szőlőlisztharmat elleni kémiai védekezés lehetőségeiről beszélt, integrált, 350 napos „hatástartamú" védelmet ajánlva. Kőrös Gyula a BASF új márkájáról, az AgCelence®-ről szolgált hasznos információkkal. Müller István előadásának témája a magyar szőlő- és borágazat jövőképe volt, feltéve a súlyos kérdést: van-e jövőképünk?

Új lendület 2010-ben

A 2009-es válság a dominóelv alapján az egész világra kiterjedt. A válság kellős közepén azonban számos szervezet a veszéllyel dacolva inkább azt választotta, hogy megragadja a kínálkozó lehetőségeket. Ez a rugalmasság és az „Új lendületre" való képesség volt a témája az Alltech 2010. évi Európai Előadókörútjának, amely azt fejtette ki, hogy egy magas alapanyagárakkal és alacsony nyereséggel jellemezhető, rendkívül nehéz év után a mezőgazdaság és az állattenyésztési ágazat hogyan jöhet újra lendületbe, és az új évben hogyan haladhat nagy lendülettel előre a gazdasági növekedés és a nyereségesség felé. Az eseménysorozat magyarországi rendezvényére február 9-én került sor Budapesten, a Radisson Blu Béke Hotelben.

▶ *www.agronaplo.hu/termekinformaciok/234*

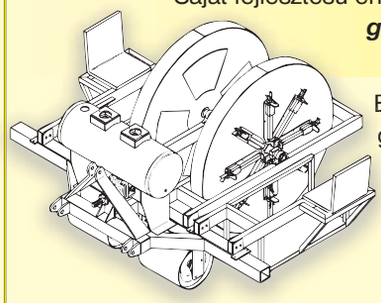
Új termék a Farmcenter Kft. termékpalettáján



A RAVEN Cruiser GPS nyomkövető műszer kora tavasztól folyamatosan használható talajmunkáknál, műtrágyaszórásnál és permetezési munkáknál. A készülék főbb jellemzői a 3D-s teljes körű képnézeti navigációs mód; 5,7"-os színes érintő képernyő; magyar szoftver; táblatérkép készítés; folyamatos terület vagy megtett úthossz kijelzés; fedett és nem fedett területek jelölése, képernyőn való megjelenítése; ingyenes műholdhasználat; bővíthetőség az „automata kormányzásig" opció; határnaplózási menü; tárolt adatok kimenthetősége USB-n keresztül; nappali és éjjeli üzemmód váltás lehetősége; pontosság ±20 cm; a DGPS jel 10 Hz-es, amely nagyobb pontosságot tesz lehetővé.

▶ *www.agronaplo.hu/www.agronaplo.hu/termekinformaciok/240*

Saját fejlesztésű energiadugványültető gépek
gyártása mechanikus és hidraulikus kivitelben



Erdészeti- és csemetekerti gépeink már bizonyítottak, bízhat bennünk!

Bagodi MEZŐGÉP Kft.
06-92/460-002 • kereskedelem@bagodimezogep.hu

A magyar zöldség-gyümölcs ágazat tavalyi mérlege

Tavaly a magyar zöldség-gyümölcs ágazat helyzete **kedvezőtlenül alakult.** A múlt évben ugyanis a gazdasági válság miatt az ágazat árbevétel-kiesése mintegy 50 milliárd forint volt, mivel az egy évvel korábbi mintegy háromszázötven milliárdos árbevétel 2009-ben háromszázmilliárd forint körül alakult.

Az ágazat teljesítményét 2009-ben nemcsak az országosan jelentkező jégkár nehezítette, hanem az egész Európára jellemző alacsony felvásárlási árak is. A nehézségek miatt továbbra is ingadozott a magyar zöldség-gyümölcs ágazat teljesítménye, bár vesztesége – a jelentős mérték ellenére is – alacsonyabb volt a mezőgazdaság többi ágazatáéhoz viszonyítva.

A kedvezőtlen időszak ellenére Magyarországon továbbra is stratégiai cél a zöldség-gyümölcs ágazat fejlesztése, különös tekintettel annak technológiai, technikai és integrációs területeire. Az ágazaton belül bővíteni kell a védett és intenzív termelést (pl.: növényház, jégháló stb.), a piaci kínálat koncentrációját (a TÉSZ-ek másodlagos szerveződése), valamint javítani kell a foglalkoztatás feltételeit is.

De Magyarország uniós csatlakozása a piaci lehetőségek bővülésén túl számos problémát is hozott például a hazai hűtő- és konzerviparnak. Az EU-n belüli szabad kereskedelem hatására új piaci szereplők jelentek meg, akik kihasználva a magyar fogyasztók árérzékenységét olcsó termékkel árasztották el az élelmiszer-kereskedelmi láncokat. Ez negatív árversenybe kényszeríti a hazai termelőket és feldolgozókat, aminek hatására napjainkra már a termelői ár, a beszerzési ár és a bolti ár között semmilyen ésszerű összefüggést, nem fedezhető fel.



Ez a tény mind a termelőknél, mind pedig a feldolgozóknál jelentős profitvesztést okoz. A hűtő- és konzervipari aktív külkereskedelmi tevékenységével magyarázható, hogy a forint árfolyamingadozása nagyon befolyásolja teljesítőképességét. Az árfolyamingadozásból származó termelési költségek növekedését a külpiacokon az erős árverseny miatt nem érvényesíthető – többek között erről is, és az ágazatot érintő más közérdeklődésre számot tartó témáról is ír Mártonffy Béla, Magyar Zöldség-Gyümölcs Szakmaközi Szervezet (FruitVeB) ügyvezető igazgatója.

A témáról részletesen a következő oldalon olvashat:

http://www.agronaplo.hu/szakfolyoirat/2010/03/kerteszet/3923

Az energetikai ültetvények telepítési technológiája

A fás szárú energianövények termesztése során leginkább a telepítés és a betakarítás technológiája tér el a hagyományos szántóföldi növényeknél alkalmazott munkafázisokhoz képest. **Az ültetés módját és technológiáját** befolyásolja a termesztett növényfaj (akácnál általában gyökeres, míg fűz és nyár telepítéséhez simadugvány használható), az alkalmazott termesztéstechnológia (pl. vágásforduló), valamint a termőhely ökológiai adottságai. Cikkünkben a telepítéssel kapcsolatos **legfontosabb kérdéseket** tekintjük át.

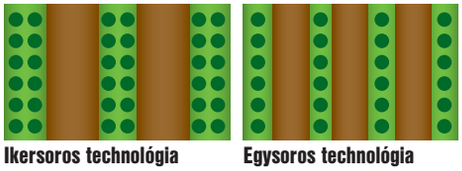


▲ *Fűz telepitése speciális ültetőgéppel*

A kétéves vágásciklusú ültetvény létesítéséhez az alábbi két technológia javasolható:

1. **SZIMPLASOROS TECHNOLÓGIA:** a sortáv 150–180 cm (mechanikai ápoláshoz szükséges tárcsa vagy talajmaró munkaszélességétől függően), tőtáv 50 cm, hektáronként javasolt tőszám: 15 000–17 000 db dugvány. A telepítés ültetőgéppel vagy kézzel történik, a telepítés ideje kora tavasszal.
2. **IKERSOROS TECHNOLÓGIA:** a telepítés ikersorokba történik, az ikersoron belüli sortávolság 70 cm, míg az ikersorok között 150–180 cm távolságot kell tartani. A tőtáv ebben az esetben is 50 cm.

Az ikersoros és egysoros technológia elrendezése



Ikersoros technológia — Egysoros technológia

A szimplasoros technológia elsősorban ott javasolható, ahol kevés a kézi munkaerő, mivel a gépesített gyomszabályozás, illetve egyéb ápolási munkák ebben az esetben könnyebben kivitelezhetők. Az ikersoros technológia esetén az ikersorokon belül a gyomirtás az első évben csak kézzel, mechanikai úton oldható meg. Néhány hektáros területen abban az esetben javasolható az ikersoros technológia alkalmazása, ha a betakarítást gépi úton kívánják megoldani.

A TELEPÍTÉS az időjárási viszonyoktól függően márciusban (rögtön a fagyok után), legkésőbb április elején történik. Erre a célra speciális dugványozógépek állnak rendelkezésre, amelyeket a kertészeti, faiskolai termesztésben is rendszeresen alkalmaznak. A géppel történő telepítés általában két munkást vesz igénybe, akik a munkaeszközön ülve helyezik le a dugványokat a talajba. A telepítés történhet kézzel is, ebben az esetben különösen fontos a jól előkészített talaj a dugványok lehelyezéséhez. A könnyebb kézi dugványozás elősegítése érdekében speciális lazítókéses eszközzel az ültetősorok lazíthatók. Kézi és gépi telepítést egyaránt úgy kell elvégezni, hogy a 18–22 cm hosszú dugványok legfeljebb 1-2 cm magasságig érjenek a talaj felszíne fölé, de ennél is kedvezőbb a talaj szintjéig történő dugványozás. A telepítés után a területet körbe kell keríteni, ugyanis a vadak előszeretettel fogyasztják a zsenge hajtásokat (különösen fűznél). Az ültetéskor fontos ellenőrizni, hogy az ültetőgépen lévő kezelők megfelelően helyezzék el a dugványokat, úgy, hogy a rügy mindig a helyes irányba álljon, továbbá a közvetlen és egyenlő távolságú sorok eltérése érdekében fontos, hogy a traktort vezető pontosan kövesse a kijelölt sorokat, hogy elkerülje a következő munkálatok esetén a gépek által okozott károkat. A táblán belül az ültetést úgy kell kialakítani, hogy a táblavégi fordulókat a gépi munkálatok során el tudjuk végezni. A tábla szélén 3 méteres távolságot célszerű hagyni. Abban az esetben, ha a talaj fagyos az ültetési munkálatokat nem lehet végezni. A 15 méternél alacsonyabban található elektromos vezeték alá ne ültessünk dugványokat.

MAGYARORSZÁGON JELENLEG 2600–3000 ha az energetikai faültetvények területe, ami középtávon (2020-ig) 25–30 ezer hektárra, hosszú távon (2030–35-ig) akár 100 ezer hektárra fejleszthető. A további termőterület növeléséhez három tényező egyidejű jelenlétére van szükség.

- Életképes, mintául szolgáló, a teljes termékpályát (termelés-logisztika-felhasználás) bemutató projektek, amelyek a termelők számára biztosítékot jelentenek a hosszú távú piaci lehetőségek fenntartására.
- Telepítési támogatás megmaradása. A gazdasági elemzés alapján megállapítható, hogy a beruházás támogatás nélkül is életképes, legkésőbb a harmadik évtől megtérül, azonban a kezdeti jelentős beruházásigény, továbbá a támogatások termelést ösztönző hatása (mezőgazdaságban elfogadott gondolkodás szerint csak azt érdemes termelni, amit támogatnak) miatt a támogatás megvonása a rendszer működőképességét veszélyezteti.
- Egyértelmű és határozott kormányzati kiállás a szántóföldön előállított, decentralizált rendszerekben történő biomassza-felhasználás mellett.

Dr. Gyuricza Csaba

Svéd energetikai fűz fajták termelési rendszere
Holland Alma Kft. • www.svedenergiafuz.hu





Talajmintavétel és szaktanácsadás a profiktól!

Az AgroForce International automata talajmintavevői a rendkívül precíz műholdas helyzet-meghatározó rendszerrel kombinálva (GPS) garancia a pontos mintavételre.

Miért érdemes szolgáltatásunkat igénybe venni?

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

AKG program – feltételekkel

Az AKG programban való részvétel feltétele az induló és a záró évben talajvizsgálat és tápanyag-gazdálkodási terv megléte. Rendelje meg időben a mintavételt, hiszen a későn ébredők jelentős csúszásokra számíthatnak, főként a laboranalízisek terén.

Egyszerűen csak hatékonyan szeretne műtrágyázni?

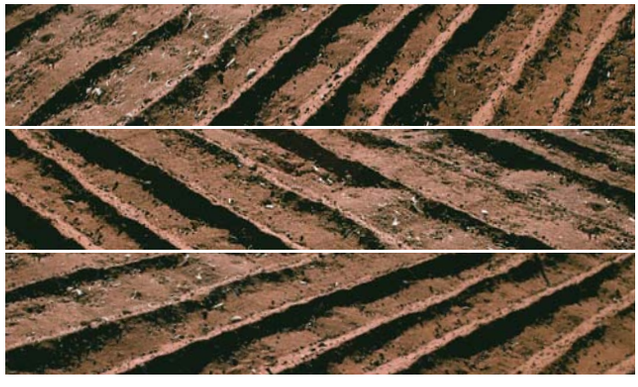
Az okszerű műtrágyázással optimalizálhatja a felhasznált műtrágya mennyiségét, és ami még fontosabb: NPK arányát! Ezzel növelheti a termés mennyiségét és minőségét, javíthat a termésbiztonságon és nem utolsó sorban, eleget tesz a jogszabályi előírásoknak is.

Elérhetőség: **Mizik Zsolt**
Telefon: +36 30/683-3694
E-mail: zsolt.mizik@agroforce.hu

AGRO FORCE
Az Erő a Talajban Van.

TALAJVIZSGÁLAT AZ SGS-TŐL

LABORATÓRIUMI VIZSGÁLATOK



- Talajvizsgálatok
- Növényvizsgálatok
- Hígtrágyák, szennyvizek, szennyvíziszapok termőföldre történő kihelyezés előtti vizsgálata
- Műtrágyák, szerves trágyák, komposztok, kertészeti földkeverékek, tőzegek és tőzeg-készítmények, talajjavító anyagok vizsgálata
- Vizek (öntöző-, felszín alatti- és felszíni víz) kémiai és fizikai vizsgálata

LABORATÓRIUMAINK:

SGS DEBRECENI TALAJVÉDELMI LABORATÓRIUM | 4032 Debrecen, Böszörményi út 146. , tel: +36 52 541 828
SGS KECSKEMÉTI TALAJVÉDELMI LABORATÓRIUM | 6000 Kecskemét, Halasi út 36. , tel: +36 76 505 285
SGS MEZŐGAZDASÁGI LABORATÓRIUM | 4400 Nyíregyháza Ipari Park, Északi 1 u. 5. , tel: +36 42 596 485

SGS HUNGÁRIA KFT.
1124 Budapest, Sirály u. 4.

info.hu@sgs.com
www.hu.sgs.com

WHEN YOU NEED TO BE SURE

SGS

Az okszerű trágyázást megalapozó talajvizsgálat jelentősége és eredményei

A talaj termőképességének megőrzéséhez, az optimális termésmennyiség és -minőség eléréséhez nélkülözhetetlen az okszerű trágyázás. Ehhez a talaj tápanyag-szolgáltató képességének felmérése, növényélettani ismeretek, a termesztés körülményeinek számbavétele szükséges. Mindezek analízisével készülhet **trágyázási javaslat.** Cikkünk betekintést nyújt a trágyázási szaktanácsadás munkafolyamataiba.

A versenyképes növénytermesztés mindegyik művelési ágban feltételezi a talajvizsgálatokra alapozott trágyázást. A sok ok közül kiemelkednek:

- a termelési költségek jelentős hányadát képezi a trágyázás,
- a talaj termőképességének fenntartása megköveteli a tápanyagok pótlását,
- az élelmiszer, a takarmány és az ipari nyersanyagok minőségét a trágyázás lényegesen befolyásolja.

A művelt területen a talaj tápanyagtőkéje és tápanyag-szolgáltató képessége folytonos változásban van. Csak a szabatos talajvizsgálatok és eredményeik helyes értelmezése küszöböli ki a „megérzésen", „vakon", „saccimetriásan" végzett hibás, többnyire káros és nem egyszer drága trágyázásból adódó talajkárosodást, hozamcsökkenést, minőségromlást. A modern gazdálkodásban a trágyázás egyik feltétele a talaj tápanyag-szolgáltató képességének meghatározása, mely három alappillérre épül.

A HÁROM ALAPPILLÉR

1. A területet reprezentáló, a művelési ágnak megfelelő rétegekből és számban gyűjtött átlagminta.
2. Az átlagminták laboratóriumi vizsgálata, a minták és az eredmények archiválása.
3. A talajvizsgálati eredmények értelmezése és a módosító faktorok alapján készített trágyázási javaslat.

A hasonlatnál maradva a 3 pillérre akkor építhető célravezető híd, ha a termesztő, a mintavevő, a laboratórium, a trágyázási tervet készítő jól együttműködnek.

A következőkben a 3 alappillér lényeges elemeit tekintjük át.

1. Átlagminta készítés a laboratóriumi vizsgálathoz

Az átlagmintát az MSZ-08-0202-1977, a laboratórium és a szaktanácsadó útmutatása alapján kell készíteni. A legjobb megoldás az, ha a vizsgálatot és a trágyázási tervet is ugyanaz az akkreditált intézmény végzi. Az átlagminta jelentőségét az adja, hogy a készítése során elkövetett hibák később nem korrigálhatók. Az átlagminta készítés munkafázisai:

- mintavételi térképvázlat készítés,
- átlagminták számának (min. 1 db/5 ha) területarányos meghatározása,
- művelési áganként változó mintavételi rétegvastagság megállapítása (0–20, 0–30, 20–40, 30–60), a mintavétel idejének és eszközeinek meghatározása,
- részmintákból (20–30 db) egalizált átlagminta készítés, csomagolás, külső-belső azonosítóval való ellátás.

Az általában 5 ha-t reprezentáló átlagminta „valósághű" elkészítése azt jelenti, hogy pl. 5 ha 0–30 cm-es rétegét (ami kb. 18–25 t talaj) a 0,8–1,2 kg-os átlagmintával kell jellemezni.

2. Az átlagminták vizsgálata, archiválása

A támogatásokhoz, pályázatokhoz szükséges vizsgálati eredményeket csak akkreditált (ellenőrzésekkel minősített) laboratóriumok szolgáltathatnak.

A szárazművelésű ágazatok trágyázásához szükséges szaktanácsadáshoz a következő paraméterekkel jellemezhetők talajaink kémhatás (pH_{KCl}): Arany-féle kötöttség (K_A), vízoldható összes só (%), humusztartalom (%), szénsavas mésztartalom ($CaCO_3$%), AL-oldható K_2O és P_2O_5 tartalom (mg/kg), valamint az EDTA-oldható Cu, Mn, Zn (mg/kg) tartalmak. Meliorációhoz, öntözéshez, illetve egyéb különleges esetekben ennél többféle vizsgálat is szükséges lehet.

Meghatározásukat MSZ szabványok szerint kell elvégezni. A megrendelő a talajvizsgálati eredménylapon szembesül a talajára jellemző adatokkal, amelyeket az többek között az ún. MÉM-NAK szaktanácsadói rendszer határértékei alapján is értelmezhet, minősíthet.

A pH_{KCl} érték (a talaj kémhatása)

A pH_{KCl} a talaj kémhatását mutatja. A pH_{KCl} eredmények alapján talajainkat a következő kémhatás kategóriákba sorolhatjuk be *(1. táblázat).*

1. táblázat

pH_{KCl} érték	Az értéktartomány értelmezése
<4,5	erősen savanyú
4,5–5,4	savanyú
5,5–6,7	**gyengén savanyú**
6,8–7,1	**semleges**
7,2–7,9	**gyengén lúgos**
8,0<	lúgos

Az Arany-féle kötöttség (K_A)

Speciális magyar jellemző (Arany Sándor dolgozta ki) a talaj fizikai összetételére utal, ami szoros összefüggésben van a vízgazdálkodással (5 h mm) és a higroszkópossággal (hy %). Az AK értéktartományokat ezekkel az összefüggésekkel együtt mutatjuk be. *(2. táblázat – lásd a következő oldalon).*

Az összes só % és értelmezése

A talajban levő, vízben oldható sók összegét nevezzük a talaj összes só tartalmának.

Ez a mérés nem ad felvilágosítást arról, hogy valójában milyen sók vannak a talajban. Ismerete elsősorban a szikes talajokon jelen-

2. táblázat

A talaj szövete, fizikai talajféleség	A %	(I+A) %	K_A	5^hmm	hy %
Durva homok (dh)	<5	<10	**<25**	350<	0,0–0,5
Homok (h)	5–15	10–25	**25–30**	350–300	0,5–1,0
Homokos vályog (hv)	15–20	25–30	**30–37**	250–300	1,2
Vályog (v)	20–30	30–60	**37–42**	150–250	2,0–3,5
Agyagos vályog (av)	30–40	60–70	**42–50**	75–150	3,5–5,0
Agyag (a)	40–45	70–80	**50–60**	40–75	5,0–6,0
Nehézagyag (na)	45<	80<	**60<**	40>	6,0<

(Ahol A=agyagtartalom, I=iszap tartalom, 5^h mm=5 órás kapilláris vízemelés, hy %= higroszkóposság)

3. táblázat

Szántóföldi termőhely	K_A	Humusz %				
		Igen gyenge	Gyenge	Közepes	Jó	Igen jó
I. Csernozjom talajok	>42	<2,00	2,01–2,40	2,41–3,00	3,01–4,00	4,00<
	<42	<1,50	1,51–1,90	1,91–2,50	2,51–3,50	3,50<
II. Barna erdőtalajok	>38	<1,50	1,51–1,90	1,91–2,50	2,51–3,50	3,50<
	<38	<1,20	1,21–1,50	1,51–2,00	2,01–3,00	3,00<
III. Kötött réti és glejes erdőtalajok	>50	<2,00	2,01–2,50	2,51–3,30	3,31–4,50	4,50<
	<50	<1,60	1,61–2,00	2,01–2,80	2,81–4,00	4,00<
IV. Homok- és laza talajok	30–38	<0,70	0,71–1,00	1,01–1,50	1,51–2,50	2,50<
	<30	<0,40	0,41–0,70	0,71–1,20	1,21–2,00	2,00<
V. Szikes talajok	>50	<1,80	1,81–2,30	2,31–3,10	3,11–4,00	4,00<
	<50	<1,40	1,41–1,80	1,81–2,60	2,61–3,50	3,50<
VI. Sekély termőrétegű, vagy erősen erodált lejtős talajok	>42	<1,30	1,31–1,70	1,71–2,40	2,41–3,30	3,30<
	<42	<0,80	0,81–1,21	1,21–1,90	1,91–2,80	2,80<

tős, mert a túl sok só a gyenge termékenység egyik oka. Kis sótartalmúnak mondjuk a talajt, ha a sók mennyisége kevesebb, mint 0,05%, gyengén szoloncsákosnak, ha 0,05–0,15% és szoloncsákosnak, ha 0,15–0,4% sót tartalmaz. 0,4% felett erősen szoloncsákos a talaj.

A humusztartalom (humusz %) és értelmezése

A humusztartalom a talajok szervesanyag-tartalmának jellemzésére szolgál. Meghatározása a szerves anyagok oxidálhatóságán (karamellizálhatóság) alapul. A hazai talajok humusztartalma leggyakrabban 0,5–6% között alakul. A humuszellátottságot sohasem szabad azonban a talaj fizikai összetételétől, genetikai típusától függetlenül megítélni. Egy homoktalaj esetében 2% általában nagy értéknek számít, kötött réti talajon viszont ugyanez nagyon sovány talajt jelent. A humusztartalom alapján határozzuk meg a talajok hosszú távú nitrogénszolgáltató képességét. A humusztartalom határértékeit a *3. táblázat* mutatja (MÉM-NAK szerint).

Az AL-oldható P_2O_5 és K_2O-tartalom és értelmezése

Növényeink a talaj foszfor és kálium tőkéjének csupán elenyésző hányadát képesek a talajoldatból felvenni. Ezt a részt a laboratóriumok az 1960-as évektől az ammonlaktát (AL) oldattal kivonható mennyiséggel jellemzik. Az ellátottságokról talajtípusonként a *4. és 5. táblázat* nyújt felvilágosítást (MÉM-NAK szerint).

A mésztartalom és a talaj mész-állapotának megítélése

A növényélettani vonatkozásokon túl a mész kedvezően alakítja a talajok szerkezetességét és a talaj szerkezeti elemeinek a stabilitását. A talaj szerkezetén keresztül a megfelelő mészállapot kedvezően befolyásolja a talajok víz-, hő- és levegőgazdálkodását, valamint ezen keresztül a tápelemek feltáródásához elengedhetetlen mikrobiológiai folyamatokat. A talajok szénsavas mésztartalma alapvetően befolyásolja azok kémhatását, így a különböző tápelemek felvehetőségét is. A szénsavas mésztartalmat $CaCO_3$ %-ban adják meg a laboratóriumok *(6. táblázat)*.

Az AL-oldható Na mg/kg tartalom és értelmezése

A közepesnél nagyobb Na tartalom káros a legtöbb növényfajra (kivétel a halofil fajok), a talajban pedig szikesedési folyamatokra utal. Különösen fontos a Na tartalom mérlegelése mind a felszíni, mind pedig az altalaj öntözésénél.

Mennyiségi megítélése a következő:

- *70 mg/kg-ig:* kedvező száraz- és öntözött termesztési módoknál egyaránt;
- *80–150 mg/kg között:* öntözéses termesztésnél vizsgálni kell az öntözővizet, mérlegelni az öntözési módot és bizonyos trágyaféleségeket;
- *150 mg/kg felett:* szikesedési folyamatokat figyelembe veendő gazdálkodás szükséges (talajművelés, tápanyagellátás, növényfajok megválasztása, melioráció)

A nKCl-oldható Mg mg/kg tartalom és értelmezése

Az oldható Mg mennyiségi megítélése a talaj kötöttségével együtt reális *(7. táblázat)*.

A talajok rövid távú N- és S-szolgáltató képességét a nKCl-oldható NO_2 és NO_3 tartalommal, illetve a nKCl-oldható SO_4–S-tartalommal jellemezzük. Mivel azonban az említett vegyületek átalakulása a talajban meglehetősen gyors és bonyolult folyamat, mely leginkább a talaj mikrobiológiai aktivitásával mutat összefüggést, az értékek gyakorlati jelentősége a hagyományos szaktanácsadási rendszerekben meglehetősen korlátozott. Pontosabb eredményt és a szaktanácsadás számára jobban alkalmazható összefüggéseket a tavasszal végzett N_{min} és S_{min} módszerekkel nyerhetünk.

4. táblázat

Szántóföldi termőhely	Karbonátosság $CaCO_3$ %	AL-P_2O_5 mg/kg és a szolgáltató képesség				
		Igen gyenge	Gyenge	Közepes	Jó	Igen jó
I. Csernozjom talajok	>1	50	51–90	91–150	151–250	251–450
	<1	40	41–80	81–130	131–200	201–401
II. Barna erdőtalajok	>1	40	41–70	71–120	121–200	201–400
	<1	30	31–60	61–100	101–160	161–360
III. Kötött réti és glejes erdőtalajok	>1	40	41–70	71–110	111–180	181–380
	<1	30	31–60	61–100	101–150	151–350
IV. Homok- és laza talajok	>1	50	51–80	81–130	131–250	251–450
	<1	30	31–60	61–100	101–200	201–400
V. Szikes talajok	>1	40	41–70	71–120	121–180	181–380
	<1	30	31–60	61–100	101–140	141–340
VI. Sekély termőrétegű, v. erősen erodált lejtős t.-ok	>1	50	51–80	81–130	131–200	201–400
	<1	30	31–60	61–100	101–150	151–350

5. táblázat

Szántóföldi termőhely	Arany-féle kötöttség (KA)	AL-K_2O mg/kg és a szolgáltató képesség				
		Igen gyenge	Gyenge	Közepes	Jó	Igen jó
I. Csernozjom talajok	>42	100	101–160	161–240	241–350	351–550
	<42	80	81–130	131–200	201–300	301–500
II. Barna erdőtalajok	>38	90	91–140	141–210	211–300	301–500
	<38	60	61–100	101–160	161–250	251–450
III. Kötött réti és glejes erdőtalajok	>50	150	151–250	251–380	381–500	501–700
	<50	120	121–200	301–330	331–450	451–650
IV. Homok- és laza talajok	30–38	90	91–120	121–160	161–220	221–420
	<30	50	51–88	81–120	121–180	181–380
V. Szikes talajok	>50	200	201–280	281–400	401–550	551–750
	<50	150	151–230	231–330	331–450	451–650
VI. Sekély termőrétegű, v. erősen erodált lejtős t.-ok	>42	120	121–160	161–220	221–300	301–500
	<42	80	81–120	121–180	181–250	251–450

Megjegyzés: újabban az MTA-TAKI, MTA-GKI, 3RPSystem rendszerek talajtípustól függetlenül egyes esetekben már 150-160 mg/kg P205 és 180-200 mg/kg K2O értékeket is a jó ellátottságú kategóriába sorolnak.

AJÁNLJUK FIGYELMÜKBE AZ ÚJ TERMÉKÜNKET: TERRA-VITA M BIOKOMPOSZT (biohumusz)
Érdeklődni a megadott telefonszámon lehet, Besztró Dániel menedzsernél.
AGRO LIPPÓ ZRT.
7781 Lippó, Hrsz. 04.
Tel.: 0036 69/377-020 • Fax: 0036 69/577-014
E-mail: agrolippo@agrolippo.hu

6. táblázat

A talaj szénsavas mésztartalmának határértékei és az ellátottság megítélése

$CaCO_3$ %	Kategória
0	Mészhiányos
0,1–4,9	**Gyengén meszes**
5,0–19,9	**Közepesen meszes**
20–	Erősen (túlzottan) meszes

7. táblázat

A Mg ellátottság megítélése (Buzás, 1983)

Kötöttség (K_A)	Mg mg/kg		
	Gyenge	Közepes	Jó
<30 (homoktalajok)	<40	40–60	60<
30–43 (homokos vályog, vályogtalajok)	<60	60–100	100<
>43 (agyagos vályog, agyagtalajok)	<100	100–200	200<

8. táblázat

A talaj EDTA-oldható Cu ellátottságának megítélése (mg/kg) (Buzás, 1983)

Kötöttség (K_A)	Kielégítő Cu ellátottság (mg/kg) Humusz (%)		
	<1	1–3	3<
<30	0,2–	0,3–	0,6–
30–42	0,3–	0,6–	1,4–
>42	0,6–	1,2–	3,2–

9. táblázat

A talaj EDTA-oldható Mn ellátottságának megítélése (mg/kg) (Buzás, 1983)

Kötöttség (K_A)	Kielégítő Cu ellátottság (mg/kg) pH_{KCl}		
	<6	6–8	8<
<37 (homok)	26–	7–	3–
37–50 (vályog)	52–	13–	4–
>50 (agyag)	118–	30–	7–

10. táblázat

A talaj EDTA-oldható Zn ellátottságának megítélése (mg/kg) (Buzás, 1983)

Kötöttség (K_A)	Zn (mg/kg)	
	gyenge	jó
<38 (homok)	<1,0	1,0<
38–50 (vályog)	<2,5	2,5<
>50 (agyag)	<3,5	3,5<

Megjegyzés: EDTA= Etilén-Diamin-Tetra-Ecetsav

A növények mikroelem szükségletének kielégítéséhez szükséges adatok egy részét a talajminták elemzéséből nyerjük. Ezek a Cu, a Mn és a Zn *(8., 9., 10. táblázatok).* A mikroelemek többségét, mivel a talajból történő felvételüket számos tényező befolyásolja ezért célravezetőbb növényanalízissel meghatározni (B, Mo, Fe stb.).

A laboratóriumok az esetleges vitás kérdések (jogi-, szakmai és financiális) megválaszolásához a vizsgálati mintákat meghatározott ideig tárolják.

3. A trágyázási javaslat (szaktanácsadás) alapelvei

A talaj (tábla, „EU szóhasználat" szerint a parcella) tápanyag szolgáltató képességén kívül a trágyázási javaslathoz még számos adat, körülmény ismerete szükséges:

a) a növényfaj (sok esetben már fajta) fajlagos statikus és dinamikus tápanyagigénye,
b) a növényfaj (fajta) által preferált tápanyag milyensége, szerves-, vagy műtrágya, az utóbbinál a kémiai formáció, halmazállapot, formulázás,
c) a növényfaj (fajta) dinamikus tápelemigényéhez igazodó, megosztott (esetenként periodikus) adagok mértéke,
d) a szerves- és műtrágyák a növényfaj (fajta) hasznosítási módozatait, minőségét befolyásoló szerepe,
e) a tábla (parcella) domborzata, kitettsége, víz- és hőgazdálkodása,
f) a tábla (parcella) „növénytermesztési előélete" (elővetemények, elővetemény melléktermékek sorsa),
g) előző évek meliorációs beavatkozásai (meszezés, vízrendezés),
h) időszakos, vagy intenzív öntözés,
i) helyi tapasztalatok, amit nem nélkülözhet a szaktanácsadó,
j) a tábla (parcella) trágyázását befolyásoló törvényi előírások, elkötelezettségek, támogatások.

MINDEZEN TÚL, mérlegelni kell a tápanyagadagok megállapításánál a gazdálkodó financiális lehetőségeit, a gazdálkodás eredményességére vonatkozó célkitűzését (hozamméretezés, költség – árbevétel – jövedelem).

Mai ismereteink szerint a konkrét tervezéshez a szaktanácsadók több lehetőség közül választhatnak.

A gyakorlatban számos módszer és modell áll rendelkezésünkre a konkrét adagok minél pontosabban történő meghatározására. Ezek közül az 1980-as években használt, mára már emelt dózisaival átgondolásra intő MÉM-NAK, a rendszerváltás utáni időktől kezdődően folyamatosan fejlesztett költségkímélő MTA-TAKI – MTA-GKI *(www.proplanta.hu),* a Talajerő KKT (www.talajerogazdalkodas.hu), illetve az Agrofil Kft *(www.agrofil.hu)* által alkalmazott rendszerek valamint a 3RP System *(www.3rpsystem.hu)* emelhetők ki.

Felhívjuk egyben a szaktanácsadók, valamint tisztelt gazdatársaink figyelmét a 3RP System névre keresztelt újgenerációs számítógépes szaktanácsadó szoftverre, mely az idei évtől az országban egyedülállóan valamennyi érdeklődő számára kedvező áron hozzáférhető. A szoftver ismertetője megtekinthető a www.3rpsystem.hu honlapon.

Dr. Késmárki István CSc[1] • Dr. Kalocsai Renátó PhD[2] • Dr. Schmidt Rezső CSc[1] Dr. Szakál Pál CSc[1] • Giczi Zsolt[2]

[1] Nyugat-magyarországi Egyetem Mezőgazdaság- és Élelmiszertudományi Kar, Mosonmagyaróvár
[2] UIS Ungarn Laborvizsgálati és Szolgáltató Kft, Mosonmagyaróvár

UIS Ungarn Laborvizsgálati és Szolgáltató Kft.
Mosonmagyaróvár, Terv u. 92.
Tel.: +36-96/566-480 • Fax: +36-96/566-481
Mobil: +36-70/944-6962
Mail: krenato@uis.hu • www.uis.hu



30 éve a mezőgazdaság szolgálatában a Fitohorm Kft.

1980-BAN KEZDTÜNK gyártani olyan kelatizált készítményeket, amelyek környezetkímélő módon tudják biztosítani a növények harmonikus tápanyagellátását- nyilatkozta lapunknak Szabó Márton a Fitohorm Kft. ügyvezető igazgatója. A kezdeti 19 tagú termékcsalád a folyamatos fejlesztéseknek és korszerűsítéseknek köszönhetően mára 55 termékféleségre bővült, amelyek EK műtrágyák, így megfelelnek az EU előírásoknak is. Az országban található nagyobb növényvédő szer és műtrágya forgalmazók mindegyikénél beszerezhetőek mikroelem készítményeink.

A MEGFELELŐ KÉSZÍTMÉNYEK kiválasztásában és a szakszerű felhasználási tanácsadásban készséggel segítenek a szakmailag képzett területi képviselőink, akik személyesen is felkeresik a gazdálkodókat. Az okszerű tápanyag-gazdálkodási technológia kiválasztása és a *FitoHorm* termékek használata hozamnövelő és minőségjavító tényezők, amivel mi is hozzájárulhatunk a gazdálkodás sikeréhez.

A TERMÉKEKRŐL honlapunkon találhat bővebb információt:
www.fitohorm.hu

15 ÉVES A RAIFFEISEN-AGRO MAGYARORSZÁG KFT.

1995-ben alakult a cég, akkor RWA Magyarország Kft. néven. Az akkori és a jelenlegi cégben is az osztrák RWA (Raiffeisen Ware Austria) mezőgazdasági kereskedelmi cég a 100%-os tulajdonos.

Bene László, a cég ügyvezetője lapunknak elmondta - Alapvető célkitűzésünk volt, hogy megfelelő - a magyar piacon is - versenyképes, a hazaiakhoz képest additív tulajdonságokkal rendelkező fajtákat honosítsunk. Elmondhatjuk, hogy ezt a célkitűzést maradéktalanul sikerült teljesítenünk, hisz több, mint 16 faj mintegy 70 fajtáját vezettük be a magyar piacra. Ez természetesen az OMMI kísérleti rendszerén keresztül valósult meg az összes fajta esetén, hisz célunk, hogy csak és kizárólag a magyar klimatikus és talajadottságainak tökéletesen megfelelő fajtákat ajánlhatunk termelőinknek!

Természetesen a vetőmagjainkon túl kiváló növényvédő szer, műtrágya technológiákkal és gázolaj üzletágunk termékeivel állunk a következő években is kedves partnereink rendelkezésére!





Nitrogén műtrágyázás – kora tavaszi munka

Lassan itt a tavasz, és a szokásosnál vastagabb hóréteg elolvadása után a mezőkön is megindul az élet. Az egyik **legelső munka** ilyenkor a repce és a búza kora tavaszi fejtrágyázása, amit minél előbb célszerű elvégezni, amint rá lehet menni a talajra jelentős taposási kár nélkül. Évről évre visszatérő téma ilyenkor, hogy **milyen nitrogén műtrágyát** válasszunk. Az ár mellett azonban mindenképpen tisztában kell lennünk talajaink adottságaival és az egyes műtrágyák hasznosulási tulajdonságaival is.



Nálunk a legelterjedtebb szilárd nitrogén műtrágyák az ammónium-nitrát, a mészammonsalétrom (MAS) és a karbamid. Míg az első kettő ugyanabban a formában tartalmazza a nitrogént, (ammónium- és nitrát-ionok formájában) addig a karbamidban amid-nitrogén van, ami egészen más tulajdonságokkal bír.

TEKINTSÜK ÁT EGY KICSIT a talajban lévő nitrogénformákat! A talajban lévő nitrogén 95%-a szerves vegyületekhez kötve van jelen, és csak 5%-a szervetlen, azaz a növények számára elérhető. A szervetlen nitrogén legnagyobb része nitrát, és csak kis része ammónium; így a kultúrnövények a nitrogén több mint 90%-át nitrát formájában tudják felvenni. Ha a nitrogént nem nitrát, hanem karbamid (amid-nitrogén) formájában juttatjuk ki, a karbamidnak először át kell alakulnia nitráttá ahhoz, hogy a gyökerek fel tudják venni a talajoldatból. Az amid-nitrogén átalakulása időigényes folyamat, amely során elsőként ammóniagáz (NH_3) és széndioxid (CO_2) keletkezik, majd az ammónia nitráttá alakul. Gyors, azonnali nitrogén-hatás érdekében ezért célszerűbb inkább ammónium-nitrátot vagy MAS-t kijuttatni. Amennyiben – kedvezőtlen körülmények miatt – az amid-nitrogén átalakulása során az ammónia nitrifikációja gátolt, a gáz halmazállapotú vegyület egy része a talajból a légkörbe távozik, ez az úgynevezett gázalakú veszteség.

AZ EGYES VEGYÜLETEK közötti különböző átalakítási folyamatokat mikroorganizmusok végzik, melyek működéséhez megfelelő pH és hőmérséklet, valamint oxigén szükséges. A megfelelő szerkezetű, jól levegőzött talaj tehát a nitrogén felvehetőségének szempontjából is kiemelt jelentőségű, másrészt a nitrogénveszteség minimalizálásában is fontos. A denitrifikáció ugyanis – amikor olyan baktériumok szaporodnak fel a talajban, amelyek a nitrátot visszaalakítják N_2 molekulává, azaz légköri nitrogénné – főleg tömődött, csekély oxigéntartalmú talajokon jelentkezik. Jelentős, 8–15% veszteséget is okozhat vízzel borított területeken is, ahol a talajok víztartalma meghaladja a 80%-ot. A folyamat 5°C felett indul meg, ezért enyhe tél végi időjárás és belvíz esetén számolnunk kell ezzel a nitrogénveszteséggel.

EGY MÁSIK LÉNYEGES szempont a nitrogén műtrágyák talajsavanyító hatásának mértéke. A N-műtrágyák savasan oldódnak, ezért a talaj kémhatásának megőrzése érdekében időnként szükséges fenntartó meszezést végezni. A mészammon-salétrom, ahogy a neve is mutatja, az ammónium-nitrát mellett tartalmaz meszet is, ezért csak negyedannyira savanyítja a talajt, mint a másik két nitrogén műtrágya. A mésztartalom miatt a MAS nagy biztonsággal alkalmazható még kedvezőtlen időjárási feltételek (pl. kevesebb csapadék) mellett is.

A Linzer Agro Trade vállalatcsoport mészammon-salétrom műtrágyája a LINZER NAC 27N, amely az ammónium-nitrát mellett 12,5% meszet (CaO) tartalmaz. A LINZER NAC 27N (közismert nevén Linzisó), kiváló minőségű, kiegyenlített szemcseméretű műtrágya, amely egyedülálló szórási tulajdonságokkal rendelkezik. Szórási tesztek alapján akár 48 méteres munkaszélesség mellett is egyenletes szórásképet biztosít.

TERMÉSHOZAM ÉS HATÁSBIZTONSÁG tekintetében a LINZER NAC egyaránt megbízható eredményt ad. Termékünkkel kapcsolatban keresse bizalommal értékesítő kollégáinkat!

Vári Rita • Linzer Agro Trade Hungary Kft. • www.linzerware.com

A zöldségfélék káliumigénye

A zöldségnövények 80-85%-ban vizet tartalmaznak és a fajtól, termesztési körülményektől függően 15-20%-ban szárazanyagot, amely nyersrostból, fehérjéből, nitrogénmentes anyagokból áll. Ez utóbbi olyan fontos növényi tápanyagokból tevődik össze, mint a foszfor, a magnézium, és **mindenek előtt a kálium,** ami az ún. hamu elemeknek több, mint a 60%-át teszi ki.

A zöldségfajok káliumigénye nagyon eltérő, általánosságban elmondható, hogy az átlagosnál lényegesen több káliumot hasznosítanak a termésük kifejlesztéséhez.

Termesztési szempontból a káliumnak, mint növényi tápelemnek a szerepe hármas:

NÖVELI A TERMÉSMENNYISÉGET

- Az optimális káliumellátás elősegíti a zavartalan növényi anyagcserét, és ezáltal hozzájárul a kiemelkedő terméseredmények eléréséhez.
- Több zöldségfaj gazdasági értelemben vett termése igen jelentős mennyiségben tartalmaz káliumot, ezért a termésnövekedéssel a növény káliumfelvétele is közel egyenes arányban növekszik.

FOKOZZA A TERMÉSBIZTONSÁGOT

- Javítja a növények hidegtűrő képességét.
- Növeli a betegségekkel szembeni ellenálló képességet.
- Fokozza a szárazságtűrő képességet.

JAVÍTJA A TERMÉSMINŐSÉGET

- Elősegíti az aroma-, az íz- és a színanyagok kialakulását.
- Fokozza a fotoszintézist és az enzimreakciókat, ezáltal magasabb a termés cukor-, fehérje- és vitamintartalma.
- Javítja a termés külső megjelenését, a piacosságát azáltal, hogy fokozza a színanyagok képződését.
- Növeli a termés szárazanyag tartalmát és a sejtfalak vastagságát, ezáltal javítja a tárolhatóságot.

A kálium legnagyobb mennyiségben a fiatal növényi részekben fordul elő ott, ahol az anyagcsere lejátszódik és ott, ahol a sejtosztódás intenzíven megy végbe. *Mobilitása igen nagy mivel a többnyire ionos formában van jelen a növényi sejtnedvben és a kolloidokon.* Elsősorban a vegetatív részekben halmozódik fel, és így néhány zöldségfajnál – ellentétben a gabona- és több más szántóföldi növénnyel – a betakarítás alkalmával nem jut vissza a talajba, a terméssel együtt elszállításra kerül. *Például: káposztafélék, levélzöldségfélék, gyökérzöldségek, burgonya stb.* Abból adódóan, hogy a káliumot a vegetatív részek nagy mennyiségben halmozzák fel, ezeknél a növényeknél különösen, de a többi zöldségféle esetében is a felvett kálium mennyisége jelentős mértékben függ a termésmennyiségtől *(táblázat)*. Egy-egy káliumigényes faj esetében a fajták között nagyobb az eltérés, mint az egyes zöldségnövények között.

A kálium elősegíti a kemény, egyenletesen érett, nehezen repedő termés kialakulását

Kísérletekkel igazolt, és a gyakorlatban is bizonyított, hogy a káliummal jól ellátott növények kevésbé érzékenyek a fagyra. A magasabb szintű káliumellátás hatására növekszik a sejtoldat koncentrációja – ezzel együtt az oldat fagyáspontja – így javul a növény fagytűrő képessége.

A kálium hatására növekszik a gombás és baktériumos eredetű betegségekkel szembeni ellenálló képesség. A káliumtrágyázás hatására vastagabb, egyben ellenállóbb sejtfalak képződnek, amelyek megnehezítik a kórokozók behatolását, megtelepedését. A káliummal jól ellátott növényekben nem állnak a betegségek rendelkezésre a kórokozók táplálásához szükséges oldható amidok, aminosavak és kismolekulájú cukrok, mivel ezek egy kiegyensúlyozott N:K ellátásnál gyorsan átalakulnak nagyobb molekulájú anyagokká.

A káliummal jól ellátott növények kevésbé mutatnak érzékenységet a hideg hatás mellett, a szárazságra. Ilyen jellegű kedvező hatása a csemegekukoricánál, babnál és a paradicsomnál figyelhető meg leggyakrabban: a káliummal jól ellátott talajokon a jellegzetes vízhiány tünet, a levélpödrődés vagy népiesebben a „levelek furulyázása" később jelentkezik.

Részismeretek vannak arra vonatkozóan, hogy a kálium elősegíti a kemény, egyenletesen érett, nehezen repedő termés kialakulását. A paradicsomnál az ún. zöldtalpasság és zöldfoltosság betegségek az arra hajlamos fajták esetében leginkább a káliumhiányos töveken alakulnak ki. A kálium növeli a termés cukortartalmát, ettől a bogyó ízletesebb lesz.

Káliumban szegény talajon a kelbimbó termései apróbbak, keserűbbek, rosszabb főzési tulajdonságokkal rendelkeznek, a káliummal jól ellátott káposzta a magasabb cukortartalom miatt jobban savanyítható, a kelkáposzta, karalábé és fejes káposzta tárolhatósága javul, a vöröskáposzta színe kedvezőbb. A sárgarépa esetében kimutatták, hogy nemcsak a tárolhatósága jobb a termésnek, de a cukortartalma, íze és a színanyag tartalma is kedvezőbben alakul.

A méretes uborkánál gyakran tapasztalható konzerválás utáni puhulás oka, feltehetőleg a rossz fajtákon, továbbá a betakarítás és a feldolgozás közötti helytelen átmeneti tárolás és kezelésen kívül, az egyoldalú nitrogéntrágyázás, a rossz N:K arány, azaz a kálium relatív hiánya.

A görögdinnyénél a káliummal jól ellátott talajokon az összes cukor mennyisége eléri a 8-9%-ot, az édes ízt adó redukálható cukor pedig a 6-7%-ot, ugyanakkor olyan talajok esetében, ahol alacsony volt a talajban a káliumszint, ezek az értékek alig haladták meg a 6, illetve a 4-5%-ot.

Dr. Terbe István

Táblázat

A zöldségnövények fajlagos káliumigénye és a termés kifejlesztéshez szükséges káliumtrágya mennyiség (hatónyag)

Zöldségfaj	Fajlagos tápanyag.ig. (kg/t)	Várható termés (t/ha)	Szükséges K_2O (kg/ha)
Paradicsom	6,6	30–50	200–300
Paprika	7,0	15–25	105–175
Zöldborsó	22,5	4–6	90–135
Zöldbab	20,0	10–14	200–280
Uborka	3,0	30–40	90–120
Dinnye	9,3	20–30	190–280
Sárgarépa	6,0	40–50	240–300
Petrezselyem	8,0	10–20	80–160
Cékla	8,0	10–20	80–160
Zeller	6,5	20–30	130–195
Retek	8,0	10–20	80–160
Fejes saláta	6,0	15–25	90–150
Vöröshagyma	4,7	15–25	70–120
Fokhagyma	7,0	10–20	70–140
Karfiol	8,8	15–25	130–220
Fejes káposzta	6,0	60–70	120–280



Patentkali®

Csúcsminőség a burgonyatermesztésben.

Patentkali®

- klórmentes
- kiváló minőséget biztosít
- növeli a piacképes gumók arányát
- biztosítja a növények kiegyensúlyozott vízháztartását
- használata ökológiai gazdálkodásban engedélyezett

Patentkali® 30 % K_2O · 10 % MgO · 42 % SO_3

KALI

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

OMIKRON

KERESKEDELMI, GYÁRTÓ, JAVÍTÓ ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

6044 Kecskemét-Hetényegyháza, Hetény Vezér u. 7–9.
Telefon/fax: 06-76/473-200 • Telefon: 06-76/509-150
Mobil: +36-30/9354-373, +36-30/2894-893
E-mail: info@omikronkft.hu, omikronkft@omikronkft.hu
www.omikronkft.hu

- Sorközművelő kultivátorok
- Műtrágya és mikrogranulátum-szóró kultivátorok
- Magágykészítő kombinátorok
- Elmunkálóval szerelt középnehéz és nehéz tárcsák
- Gyűrűshengerek



- Simítóval szerelt Cambridge henger
- Középmélylazító
- Rugóztatott mélylazítók
- Ásóboronák
- Váltvaforgató eke
- Grubber

MINŐSÉG + MEGBÍZHATÓSÁG + SZOLID ÁRAK = OMIKRON



Lízing-konstrukciót biztosítunk!



HANKI-KER

„A legjobbak a legjobbakért”

KÉSZÜLJÖN VELÜNK AZ AKTUÁLIS MUNKÁKRA!

CIB LÍZING · LOMBARD LÍZING CSOPORT

Egyénre szabott finanszírozási lehetőségek, helyszíni ügyintézéssel.

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 váltvaforgató ekék igény szerinti felszereltséggel, hosszú élettartammal.

AKCIÓS VOGEL NOOT EKÉK

VOGEL & NOOT NETTOLINE -25–30% AKCIÓ 2010. 04. 30-IG!

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 mélységhatároló kerékkel és sorvédő tárcsával szerelve, hidraulikus felcsukással is. 45–80 cm állítható sortávolsággal, 4 különböző kapával felszerelhető.

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

EUROLINE AKCIÓ:

MF 5445-4	48.900 EUR + áfa
MF 5465-4	59.000 EUR + áfa





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

Nettoline vetőgép akciós árak a készlet erejéig:

VN MasterDrill DF-Ha 400	4.450.000 Ft + áfa
VN MasterDrill DF-Ha 450	4.180.000 Ft + áfa

■ TALAJMŰVELÉSI AKTUALITÁSOK

Kora tavaszi talajművelési és növényápolási feladatok

Szokatlanul csapadékos időjárás jellemezte az idei telet. Elszoktunk a sokáig tartó, vastag hótakarótól és a szűnni nem akaró hidegtől. De a március eljöttével – reméljük nem alaptalanul – bízhatunk a tavasz beköszöntében. Annál is inkább, mert a szántóföldön már **sok feladatunk** lenne.

A tél és a sok csapadék megtette hatását, az ormos szántások „megszelídültek". A felszáradás után kezdődhet az elmunkálások időszaka, a vízmegőrzés jegyében! Sok helyütt alakultak ki belvizes foltok, lehetőség szerint gondoskodjunk az elvezetésükről, lecsapolásukról. Annak érdekében, hogy mielőbb helyreálljon a talajélet a víznyomás után, fontos a felszáradás elősegítése és a levegőztetés. A víz elvonulása után a bevetetlen területeken célszerű könnyű magágykészítő gépekkel átlevegőztetni a felszíni réteget, míg a kalászos vetéseken a gyomfésűzés és a hengerezés lehet jótékony.

Az őszi kalászos állományok felfagyás miatti hengerezése is elvégzendő feladat lehet, már ha a szemlék szerint erre szükség van, ill. ha a talajnedvesség lehetővé teszi. A kora tavaszi hengerezés bizonyítottan jó hatású, hiszen a fagyás-olvadás miatti talajmozgások következtében elszakadozott, talajtól eltávolodott gyökérzetet a talajhoz nyomja. Ezen kívül segíti a bokrosodást és a műtrágya talajba jutását is. A gyakorlat szerint a kalászosok tavaszi hengerezésére a könnyű gyűrűs- és cambridge hengerek a legalkalmasabbak. A sima henger megtolhatja a könnyű talajt, míg a cross-kill profilos henger túlzottan megsértheti, vagy ki is szakíthatja a növényeket a talajból.

NE FELEDKEZZÜNK MEG a korai fejtrágyázás jelentőségéről sem, hiszen a bőséges csapadék miatt jelentős nitrogénhiány mutatkozik a legtöbb őszi kalászos és repceállományban. A tavaszi fejtrágyázás célja a tél végi regenerálódás elősegítése és a megfelelő vegetatív, illetve generatív fejlődés biztosítása. A nedves talaj nehezíti e feladat elvégzését, hiszen sok helyütt még nem járhatók a területek. Amint hordképessé válik a felszín, meg kell kezdeni a tápanyag-utánpótlást. Körültekintően időzítsünk, ne kapkodjuk el a munkavégzést, mert a taposási károk a vegetációban nem orvosolhatók. Bár a helikopteres, repülőgépes műtrágyaszórás kevesek számára elérhető, indokolt esetben megfontolandó lehet. A hektáronkénti 3-4 ezer forintos költség bizonyosan megtérül, ha a N-utánpótlással egyébként 2-4 hetet is késnénk.

A helikopteres műtrágyaszórás kevesek számára elérhető, de a költsége bizonyosan megtérül, ha a N-utánpótlással késnénk



Mezei pocok – Microtus arvelis

TAVASSZAL NAGY FIGYELMET kell fordítani a mezei pocokra *(Microtus arvalis, kép)*. Az áttelelt populáció felszaporodásának mértékét elsősorban a tavasz és a nyár csapadékeloszlásának egyenletessége szabja meg, a táplálékul és védelemül szolgáló vegetáció folyamatos fenntartása révén. Elszaporodását akadályozza a gyors hóolvadás, a záporok és zivatarok, valamint a beltenyésztettség következtében előforduló leromlás, különböző betegségek (lépfene, tífusz, rüh) és a természetes ellenségek (ölyv, bagoly, varjú, róka, vaddisznó). A baglyok és ölyvek számára kihelyezett T alakú ülőfákkal elősegíthetjük a ragadozó madarak előfordulását. A rágcsáló betelepedését vagy bevándorlását feltétlenül meg kell akadályozni, nemcsak a kalászosokban, hanem a vele határos táblákon is (pl. évelő pillangós vetésekben), továbbá utak és árkok mentén. A mezei pocok elleni védekezés rendeletileg kötelező.

A SZIE JÓZSEFMAJORI KÍSÉRLETI és Tangazdaságában 2002-ben beállított talajművelési tartamkísérletünkben folyamatosan nyomon követjük a pocokpopuláció változását forgatásos és forgatás nélküli művelések után. A kísérlet első két évében lakott járatokat csak a bolygatatlan (direktvetéses) parcellákon találtunk. Figyelemfelkeltő, hogy a legtöbb járattal a 26–30 cm mélyen szántott talajon találkoztunk a 2004. november végi felvételezés során, tehát a talajbolygatás után viszonylag rövid idő elteltével már számíthatunk károsításukra. A lakott járatok közelében jelentős mértékben károsították az őszi búzát. Állandó pocokjelenlétre utal a járatok közötti kitaposott „gyalogösvény", az ürüléknyomok.

A tavaszi védekezés alapvető jelentőségű lehet, amit az egyedsűrűség mélypontján célszerű elvégezni. Az ilyenkor található kevés járt lyuk kézi munkaerő igénybevételével egyenként is mérgezhető, nagyobb egyedsűrűségnél azonban gépi beavatkozás szükséges.

A hóolvadás és felszáradás után meg kell kezdeni az őszi vetésekben a gyomfelvételezéseket. A nedves talaj miatt minden bizonnyal sok helyütt késik majd a gyomirtás. Ennek megfelelően válasszunk készítményt, győződjünk meg az engedélyokiratban foglalt gyomirtási spektrumról és a fenológiai korlátokról.

Bottlik László – Stingli Attila

Agip Mezőgazdasági kenőanyagok
Eni Hungaria Zrt. 2040 Budaörs, Agip u. 4.
Telefon: 06-23/505-500 • www.agip.hu

A Güttler idei újdonsága a SuperMaxx magágykészítő

A gazdálkodók igényeit felmérve született meg a legújabb gép a Güttler kínálatában, amely **nem csak egyszerűen** egy tavaszi magágykészítő, hanem **sokkal több** annál, de erről is szót ejtünk majd egy kicsit később.

Előtte azonban nézzük meg, hogy mi is igazán a kultivátor szerepe a talajművelésben. A klasszikus értelemben vett könnyű kultivátorokkal legfeljebb 15 cm mélységben dolgozhatunk. Ezek a kultivátorok elsősorban *lazító munkát* végeznek. A lazítás lényege, hogy a tömörödött, összeállt talajrészeket szétválasszuk, ezáltal javítsuk a talaj levegőellátottságát és kedvezően befolyásoljuk a talajéletet. A lazítás tovább javítja a talaj fizikai és kémiai állapotát, illetve elősegíti a megfelelő vízgazdálkodást.

A könnyű kultivátorok feladata még a *talaj keverése* is. Ezzel a művelettel a szármaradványokat, illetve a kijuttatott növényvédő szereket tudjuk optimálisan eloszlatni a talajban. Mindannyian tudjuk jól, hogy milyen fontossággal bír a különböző műtrágyák esetében a hatóanyag megőrzés miatt a kijuttatás utáni mielőbbi bekeverés.

Csekély mértékben *porhanyító hatása* is van a könnyű kultivátoroknak, bár ez a tulajdonság nem minden esetben kedvez a talaj fizikai állapotának. Összességében azonban elmondható, hogy a jó állapotban lévő talajok esetében elfogadható mértékű ez a porhanyító hatás.

A GÜTTLER SUPERMAXX kultivátor megalkotásánál figyelembe vettük ezeket a tulajdonságokat. A gép sokoldalúságát mutatja, hogy nem csak tavaszi magágykészítésre, „kombinátorozásra" alkalmas. Ezzel a géppel a könnyebb művelésű talajokon a tarlóhántást is elvégezhetjük, mivel a gép felépítése és a kapák mérete ezt lehetővé teszi. Mind a magágykészítés, mind a tarlóhántás esetén képes a Güttler SuperMaxx a talajt megfelelő mértékben lazítani és keverni. A többcélú felhasználás miatt válik a Güttler SuperMaxx egy gyorsan megtérülő befektetéssé.

Páska Norbert • agrármérnök-tanár

Ha érdeklik a további részletek a Güttler SuperMaxx magágykészítővel kapcsolatban, vagy akár kipróbálná, akkor keresse kollégánkat, *Vörös Endrét* a +36-30/236-9503-as telefonszámon!
www.guttler.hu





Az OTP Bank most évi 6,25% (EBKM: 6,25%) 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 betétlekötés hónapjától kezdődően **a számlacsomag havidíja nem kerül felszámításra** 2010. június 30-áig.

A Ráadás Betét egy akciós betét, igénybevételéhez csupán növelnie kell vállalkozása forint és deviza megtakarításait minimum 100 000 forinttal a 2010. február 23-ai 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 akció időtartama 2010. március 1-jétől visszavonásig, de legkésőbb 2010. március 31-éig tart, és a mikro- és kisvállalati ügyfélkörbe tartozó ügyfelek által elhelyezett betétekre vonatkozik.

A tájékoztatás nem teljes körű. A betétlekötés és a számlacsomag akció részletes feltételeiről, valamint a betéti szerződés általános feltételeiről az OTP Bank Nyrt. bankfiókjaiban és honlapján (www.otpbank.hu) közzétett mindenkor hatályos hirdetményünkből és üzletszabályzatunkból tájékozódhat.

www.otpbank.hu

otpbank

otp agrár akció

VOGEL NOOT
SOIL SOLUTIONS

VOGEL & NOOT munkagép akció
25-30%
árelőnnyel!

Szántóföldi kultivátorok:


VN TerraFlex szántóföldi kultivátor

Típus	Kapák száma	Akciós ár (EUR)-tól
TerraFlex 300 függesztett	10	8.000,-
TerraFlex 400 függesztett	13	14.200,-
TerraCult 500 vontatott	21	24.050,-

VN cplus váltvaforgató ekék:


VN cplus váltvaforgató ekék

Típus	Akciós ár (EUR)-tól
M1000/3 függesztett	7.760,-
XMS1000/4 függesztett	11.650,-
Hektro1000/5+1 vontatott	23.500,-

VN MasterDrill vetőgépek:


VN MasterDrill gabonavetőgépek

Típus	Akciós ár (EUR)-tól
MasterDrill DF-Ha400 függesztett	15.500,-
MasterDrill DF-Ha450 függesztett	16.500,-
MasterDrill HD600 vontatott	33.600,-

VN TerraDisc rövidtárcsák:


VN TerraDisc rövidtárcsák

Típus	Akciós ár (EUR)-tól
TerraDisc 300 függesztett	9.250,-
TerraDisc 500 vontatott	23.400,-
TerraDisc 600 vontatott	30.100,-

Az akció a 2010. április 30-ig beérkező megrendelésekre érvényes!

BIZTOS MEGOLDÁSOK A TALAJMŰVELÉSBEN

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

VOGEL&NOOT Mezőgépgyár Kft.
9200 Mosonmagyaróvár, Üttörő u. 43.
www.vogel-noot.info

AMAZONE

Tavaszi

ED szementénti vetőgépek

Az AMAZONE ED szemenkénti vetőgépek 54 fokozatú hajtóműve biztosítja a legmegfelelőbb tőtáv kiválasztását. A vetési mélység elérése érdekében az AMAZONE vetőegység akár 160 kg nyomással is terhelhető. A vetőtárcsa kúpos furatai lehetővé teszik a törött szemek vákuumoldali kiszippantását. A maglesodró biztosítja a felesleges szemek leválasztását, így mindig csak egy magot fog egy furat. A vetőmag magárokba való leesésekor a függőleges mozgási energia (ami az ejtési magasság függvénye) és a gép haladási sebességéből adódó lendület határozza meg, hogy elgurul, elpattog-e a mag, azaz pontos lesz-e a tőtáv vagy sem.

Az ED szemenkénti vetőgépek 6 soros kivitelben, felhajtható gerendelyel, 900 l-es műtrágyatartállyal, 80 l-es mikrogranulátum-tartállyal és Amascan monitorral:
21 500 EUR+áfa akciós áron kerülnek a hazai piacra 2010 tavaszán.

Az AMAZONE szemenkénti vetőgép egyedülállóan alacsony, 14 cm-es ejtési magasságának köszönhetően nincs ideje a magnak mozgási energiát gyűjtenie, így nem gurul el. Az AMAZONE tandem vetőszerkezet nagy előnye továbbá, hogy kimagaslóan lágy futást eredményez.

UG permetezőgépek

A 2010-ben piacra kerülő akciós modell 2400 l-es, üvegszálas erősítésű poliészter tartályát 120 cm széles, robosztus váz hordozza. A permetlétartály előtt 280 l-es technológiai víztartályt, 20 l-es kézmosó tartályt találunk. A permetezőgép geometriai nyomkövető vonószerkezettel kapcsolódik a traktor két alsó emelőkarjához. A vonórúd felett elhelyezkedő 6 bordás, nagy törésszögű kardántengely 250 l/min. teljesítményű membrándugattyús szivattyút működtet. A megújult Vario csapteleprendszer kezelése gyorsan elsajátítható.

A csapteleprendszer mellett 60 l-es vegyszerbekeverő segíti a kezelő munkáját. Természetesen egy Amazone permetezőgéphez akciós kivitelben is jár a teljesen automatikus, sebességarányos kijuttatást biztosító vezérlőegység. A monitor alsó részén elhelyezkedő billenőkapcsolókkal egyszerűen és gyorsan szakaszolhatunk. A Super S szórókeret többszörösen hajlított profilból készült ultrakönnyű és szuperstabil szerkezet, amely szállítási helyzetben a permetezőgép hátulján két tartóbakra függesztve, 2,4 m szélességben helyezkedik el. Ahol a traktor elfér, ott a szórókeret is! Kizárólag az AMAZONE permetezőgépek szórókeretein találhatunk edzett kúpos csapokat, amelyek technikai játék nélkül tartják a keretszakaszokat.

A szórókeret ingás felfüggesztése, gumibakos és rugósacél kitámasztása gondoskodik arról, hogy a permetezőgép mozgása szinte egyáltalán ne adódjon át a szórókeretnek, így a keret mindig nyugodt marad. Nincs kaszálás és nincs csapkodás, hiszen csak így lehet pontos a kijuttatás, optimális a fedés, illetve kevesebb a túladagolási veszteség

Az UG 2400 literes permetezőgépek 18 m-es Super S szórókerettel:
20 000 EUR+áfa akciós áron érkeznek hazánkba 2010 tavaszán.

Dolgozzon Ön is AMAZONE munkagépekkel, és keresse további akciós ajánlatainkat üzletkötőinknél!



Kovács Tamás
ügyvezető



Hanzéros Géza
alkatrész értékesítés



Takács Imre
vevőszolgálati vezető

AMAZONE akciók!



Szemenkénti vetőgép
21.500 EUR + áfától



Permetezőgép
20.000 EUR + áfától

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

•

Alkatrész értékesítés
Hanzéros Géza
+36-30/633-5000

•

Szervizvezető
Takács Imre
+36-30/692-7252

•

Északnyugat-Magyarország
Gábor József
+36-20/257-7866

•

Délnyugat-Magyarország
Szánti Pintér Nándor
+36-30/830-2435

•

Kelet-Magyarország
Oravecz István
+36-30/637-3306

TAVASZI AKCIÓ



GAMBETTI-BARGAM PERMETEZŐGÉPEK
2200 liter, 18 méter ~~6.055.200 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**



GAMBETTI-BARGAM PERMETEZŐGÉPEK
2200 liter, 18 méter ~~4.046.000 Ft~~ **3.350.000 Ft**
2700 liter, 18 méter ~~4.715.800 Ft~~ **3.860.000 Ft**
3200 liter, 18 méter ~~5.095.000 Ft~~ **4.764.000 Ft**

BARGAM BARIGELLI GAMBETTI



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



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**

BARGAM BARIGELLI GAMBETTI



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**

FINOTTO



FINOTTO LÉGZSÁKOS PERMETEZŐGÉPEK
3000 liter, 18 méter ~~52.176.000 Ft~~ **43.500.000 Ft**
3000 liter, 24 méter ~~53.063.000 Ft~~ **46.200.000 Ft**
280 cm hasmagasság

GASPARDO



GASPARDO MTE teleszkópos vetőgép
Alapkivitel ~~4.616.000 Ft~~ **3.690.000 Ft**
Műtrágya adagolóval ~~5.308.000 Ft~~ **4.290.000 Ft**
Mikrogran. adagolóval ~~5.106.000 Ft~~ **4.090.000 Ft**
Műtr. és mikrogran. adagolóval ~~5.739.000 Ft~~ **4.690.000 Ft**



GASPARDO MTE teleszkópos vetőgép
Alapkivitel ~~3.411.000 Ft~~ **2.681.000 Ft**
Műtrágya adagolóval ~~4.102.000 Ft~~ **3.281.000 Ft**
Mikrogran. adagolóval ~~3.881.000 Ft~~ **3.081.000 Ft**
Műtr. és mikrogran. adagolóval ~~4.514.000 Ft~~ **3.681.000 Ft**

pasquali



PASQUALI TRAKTOROK

MASCHIO



**MASCHIO RÉZSŰKASZÁK, SZÁRZÚZÓK, FŰKASZÁK,
NYESEDÉKZÚZÓK, FORGÓBORONÁK, TALAJMARÓK**

Az árak áfa nélküli árak. Az árak változtatásának jogát fenntartjuk.

Certified by Digart ISO 9001 Rn° HU/046/2003

INTERAT ZRT. MG.-I GÉPCENTRUM

2060 Bicske, Csabdi út 2.

INTERAT ZRT. BICSKE

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

INTERAT Zrt.

GAMBETTI-BARGAM ELIOS, FOX és COMPACT permetezőgépek hidraulikus szórókerettel

Az INTERAT Zrt. által forgalmazott GAMBETTI-BARGAM permetezőgépek között széles választékban található meg a vontatott, hidraulikus működtetésű szórókeretes szántóföldi permetezőgépek. A GAMBETTI-BARGAM permetezőgépgyár – mely Európa egyik legnagyobb és legismertebb növényvédő gépgyártója – az elmúlt években teljesen megújította nagy teljesítményű vontatott permetezőgép kínálatát.

AZ ELIOS TÍPUSÚ permetezőgépek tartálytérfogata 2200 vagy 2700 liter.

A permetezőgépek megvásárolhatók 16-21 m-es hidraulikus nyitású, oldalt záródó BDL, vagy BDL AIR típusú szórókeretekkel, az utóbbiakra légzsákos szórókeret kiegészítés utólagosan is felszerelhető.

A FOX TÍPUSÚ permetezőgépek 2700 vagy 3200 literes tartállyal rendelhetők. Választható szórókeretek: BDL 16-28 m és BDL AIR 16-24 m munkaszélességű, légzsákos szórókeretek.



▲ *ELIOS 2200 permetezőgép 18 m-es BDL típusú szórókerettel*



▲ *FOX 3200 permetezőgép 24 m-es BDL típusú szórókerettel*



▲ *Elektromos szakaszoló egység*

A COMPACT permetezőgépek választhatók 3200, 4200 és 5200 literes tartályokkal. A permetezőgépre felszerelhetők a BDL 18-28 méteres szórókeretek, az igen erős és nehéz BDL SUPER 2036 mes szórókeretek, valamint a BDLA SUPER 2028 mes légzsákos keretek.

Valamennyi szórókeret oldalt záródó, hidraulikus működtetésű szórókeret. A BDL típusú szórókereteknél minden szárny egyszerre, vagy külön is nyitható, a BDL AIR, BDL SUPER és BDLA SUPER kereteknél minden szárny külön nyílik. A szórókeretek hidraulikausan billenthetők. Működtetésük vezérelhető a traktor hidraulika karokról, vagy elektrohidraulikus távvezérléssel.

A szórókeretek kiegészíthetők egy speciális légrugó rendszerrel is, melynek erőssége állítható. A függőleges irányú szórókeret rugózás megnöveli a szórókeret élettartamát és a lengések további csillapításával javítja a szórásegyenletességet. Minden vontatott permetezőgép alapfelszereltsége a nagyméretű tisztavíz átmosató tartály, a kézmosó víztartály, az állítható nyomtávolság.



▲ *COMPACT 42200 permetezőgép 24 m-es BDL PLUS típusú szórókerettel*



▲ *Talajszintre lehúzható 35 literes vegyszerbekeverő*



▲ *ARAG 300S permetezőgép szabályzó komputer*

A permetezőgépek rendelhetők merev vonórúddal, nyomkövető vonószerkezettel, vagy multifunkcionális vonóberendezéssel.

A BARGAM permetezőgépek a legjobb minőségű részegységekkel vannak szerelve, említést érdemelnek az ARAG permetezőgép szerelvények, elektromos szakaszolók, vegyszerbekeverők, az ANNOVI REVERBERI membránszivattyúk, valamint az ARAG és MÜLLER permetezőgép szabályzó komputerek és sorvezetők.

A 16 évvel ezelőtt eladott GAMBETTI-BARGAM permetezőgépek a mai napig is kifogástalanul üzemelnek, az érdeklődőknek rengeteg referenciahelyet tudunk adni.

Az INTERAT Zrt. magasan képzett szakemberei, szervizszolgálata és nagy raktárkészlete a felhasználók részére növeli az üzemeltetés biztonságát.

www.interatzrt.hu • info@interatzrt.hu



www.traktorpool.co.hu
Európa vezető használt mezőgazdasági gépoldala

Viszonteladók számára 3 hónap tesztidőszak, magánszemélyeknek ingyenes 2010.05.31-ig

Kapcsolat: maul.vanda@agronaplo.hu, 00-36-30-678-47-83



Új Mezőgazdasági Magazin
a Magyar ATV csatornáján

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

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

ATV



Tengelymérlegek a mezőgazdaságban

Landasin Agrogazda
www.agrogazda.hu

A mezőgazdasági szállítójárművek mérésére egyre nagyobb körben alkalmaznak a hídmérleg helyett hely- és költségtakarékosabb készülékeket. A tengelymérleg **meghatározza** az áthaladó jármű összsúlyát a kerekek mérőpadra gyakorolt nyomása alapján.



A hídmérlegekkel szemben, amelyek hossza meg kell, hogy egyezzen a jármű hosszával, a tengelymérlegek kb. 50–70 cm hosszúságú helyet igényelnek. Igaz, hogy a mérés során a mérőpad előtt és után is a jármű hosszának megfelelő egyenes szakasznak kell lennie, de ez a hely a méréseken kívül más célokra is hasznosítható. A jármű összsúlyát a tengelyenként mért értékekből összesíti a készülék.

Megkülönböztetünk statikus és dinamikus tengelymérlegeket. A statikus mérlegnél az áthaladás nem folyamatos, tengelyenként meg kell állni a mérőcellán. A dinamikus mérlegnél pedig 2–5 km/h sebességgel haladhatunk át a mérőpadon. Ezt a mérlegfajtát nagyobb forgalmú mérlegházaknál alkalmazzák a gyorsabb áthaladás érdekében, azonban itt számolni kell a pontatlanság veszélyével. Az összsúlynál akár 1–5%-os eltérés is felléphet, ha nem egyenletes sebességgel haladunk át rajta. A tengelymérlegek között vannak hordozhatóak és leépítést igénylő konstrukciók is. A mobil mérleg előnye, hogy nem igényel alapozást, praktikusabb. A szervizelése könnyebben megoldható. Azonban ezek nem alkalmasak dinamikus mérésre, csak a helyhez kötöttek.

Cégünk kínálatában megtalálhatóak a mobil és helyhez kötött, valamint a statikus és dinamikus mérlegek is.

AZ AWC TENGELYTERHELÉS-MÉRŐ MÉRLEG egy olyan súlymeghatározó rendszer, amelyet a talajba kell süllyeszteni. Kitűnő megoldásként szolgál olyan helyeken, ahol nincs mód egy nagyobb méretű hídmérleg kiépítésére. A mérleget egy 40 mm vastag acéllemez borítja. A mérőcella egyszerűen, nagyobb előkészületek nélkül a földbe illeszthető. A dinamikus mérés felgyorsítja a folyamatot, az eredmény pontosságát azonban befolyásolja az áthaladás gyorsasága. Az ideális haladási sebesség mérés közben az 5 km/óra. A mérőrendszer külön-külön leméri az egyes tengelyek terhelését, majd egy automata program összegzi az eredményt és kijelzi az összsúlyt. A tengelyek száma nem befolyásolja a mérések pontosságát. Egy szabályozható időintervallumon belül a rendszer automatikusan befejezi a mérést, és megjelenik az összsúly, ami ezután egy gombnyomással kinyomtatható. Ezt követően a mérleg visszaáll alaphelyzetbe és készen áll a következő mérésre.

Egy indikátornak köszönhetően a mért eredményeket automatikusan korrigálja, így a lehető legnagyobb pontossággal dolgozik.

AZ SP2007 TENGELYTERHELÉS-MÉRŐ RENDSZER igen kedvező áron kapható. Kevés helyet igényel, könnyen leépíthető, így valamennyi igénynek megfelel.

A mérlegrendszer egy mérőlapból áll, melynek mérete 2750 x 520 x 160 mm. Ezen 4 mérőcella helyezkedik el, amelyeket egy acélburkolat véd a károsodástól. A mérlegrendszer központi egységén 5 különböző funkcióval ellátott gomb található: Bruttó, Tara, Nettó, tengelyszám, és egy szöveg-bevitel gomb. Ezzel egy 300 karakteres szöveg megadására van lehetőség, amely megjelenik a kinyomtatott mérési bizonylaton. A nyomtató külön rendelhető. A mérési tartomány 12 tonna, a leolvashatóság 10 kg. Az összsúlyhoz viszonyítva a mérleg pontossága 0,1%. A mérleg elhelyezése egyszerű. A megfelelő méretű árok alapjának elegyengetése után a mérleglapot belehelyezzük, majd kapcsokkal, csavarokkal rögzítjük.

Az illesztés után a mérleg azonnal üzemkész. A mérleg kalibrálva kerül szállításra. A működtetéshez 230V hálózat szükséges.

A WAW SZÉRIA MÉRLEGEI hordozható kivitelben készültek. Többféle konstrukció áll rendelkezésre a mérőfelület nagyságától illetve a mérleg mérési tartományától függően. Nem igényel alapozást és telepítést, kevés helyet foglal. Bármilyen vízszintes területen használható. Burkolata ellenáll az időjárás szélsőségeinek. A mérleg akkumulátorral is működtethető 10 órán keresztül.

A tengelymérlegek pontosságát nem csak a készülék minősége, ára befolyásolja. Lehet bármilyen drága készülékünk, ha nem tartjuk be a telepítéssel, elhelyezéssel és működtetéssel kapcsolatos előírásokat. Mindig ügyelni kell arra, hogy vízszintben álljon a mérőpad, a csapadék elvezetése legyen biztosítva a mérleg aknájából, nehogy kárt okozzon benne. Illetve ha dinamikus mérlegről van szó, tartsuk be az előírt sebességet, mert minél gyorsabban haladunk át a mérőpadon, a tengelyek annál jobban rugóznak, és ez nagyban hozzájárul a pontatlan méréshez.

Galambos László • Landasin-Agrogazda Kft.
www.agrogazda.hu • info@agrogazda.hu
H-8000 Székesfehérvár, Takarodó u. 2.

Benedek Fülöp: „Az erő vele van”

Nevét többen, őt magát kevesebben ismerik. A mezőgazdasághoz felmenői révén és választása okán is kötődik. Híve a kemény munkának, mivel az Alföldről származik, ugyanakkor életében a mai napig jelentős szerepet játszik a sport is. E kettősség határozza meg jellemét is, vagyis: hisz a kemény és következetes munkában, és a küzdelem sem idegen tőle céljai elérése érdekében. Hangoztatja ugyanakkor, hogy az élet meccseit fair módon kell megvívni. Ez utóbbi vélemény mindenképpen sportolói, illetve sportvezetői múltjával függ össze.

Azért, hogy Benedek Fülöpöt a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium volt államtitkárát, a Magyar Nemzeti Vagyonkezelő Zrt. agrárportfolióért felelős közelmúltban leköszönt vezérigazgató-helyettesét többen is jobban megismerhessék, az Agro Napló munkatársa nemrégiben beszélgetett pályájáról a szakemberrel.

▶ *Milyen szálak kötik a mezőgazdasághoz?*

Édesanyám és édesapám is földműves, paraszti származású volt. De már nagyapám, sőt a dédapám is a földet művelte. Így mindenképpen közel állok paraszti felmenőim révén a mezőgazdasághoz, a mezőgazdasági munkához. Ugyanakkor választás is a paraszti lét – igaz, amikor meghoztam, némi kényszerűség is volt a döntésben –, olyan foglalkozást kellett választanom, amelynek elsajátítása során ösztöndíjat is kaphattam. Így szülőfalum téeszének, a Tiszapüspöki Rákóczi Termelő Szövetkezetnek lettem az ösztöndíjasa.

▶ *Hol végezte az iskoláit?*

Elemibe a szülőfaluba jártam, majd a törökszentmiklósi Bercsényi Miklós Gimnáziumban tanultam tovább. Tanáraim jó felkészültséggel tanítottak az élet dolgaira. Itt kezdtem el komolyan sportolni, kosár- és kézilabdáztam is. Ez utóbbit folytattam a Debreceni Agrártudományi Egyetemen is. A gimnázium befejeztével, a cívis városba kerültem. A körülmények szinte ideálisak voltak, mert magamfajta fiatalokkal voltam körülvéve. A diplomámat 1970-ben kaptam kézhez. Ekkor nagy igény volt a felsőfokú végzettségű agrárszakemberekre.
Az első munkahelyem a Közép-Tiszai Állami Gazdaság volt. Itt gyakornokoskodtam, és sajátítottam el egy nagy tudású öreg szakembertől, Dénes Albert termelési igazgatóhelyettestől – akkor ezt főagronómusnak mondták – a szakma csínját-bínját, amit igazán csak az életben lehet megtanulni. Ezt követően kerültem vissza a tiszapüspöki Rákóczi Tsz-be. Itt 1971 elején azonnal kineveztek főagronómusnak, mert alaphiányos volt a gazdaság, és szükségük volt egy felsőfokú végzettséggel bíró termelésvezetőre. (Benedek Fülöp szerint a 70-es években a tiszapüspöki termelő szövetkezet adottságaihoz viszonyítva egyre inkább a jól teljesítő gazdaságok sorába került, az „új gazdasági mechanizmus” lehetőségeit kihasználva.)

▶ *Igaz-e, hogy ez volt a magyar mezőgazdaság akkori aranykora?*

Ez az időszak inkább egy extenzív fejlődési szakasz volt. Ekkor épültek a szaktelepek. Az „aranykor” a 70-es évek végére a 80-as évek elejére, közepére esett. Ez a rendszerszerű gondolkodás bevezetésének és kiteljesedésének időszaka volt. A fejlesztéseknek köszönhetően sikerült a hozamokat jelentős mértékben emelni. Például a kukorica hektáronkénti hozama ekkor 28–30 mázsáról 50–60 mázsára emelkedett, vagy a búzáé 20–25 mázsáról több, mint 40 mázsára nőtt hektáronként. De erre az időszakra esett, hogy a 2000 literes tejhozamot feltornáztuk 4000 literre. Ekkor valósultak meg az igazán nagy beruházások az országban, így térségünkben például a martfűi szövetkezeti sörgyár vagy a rákóczifalvi hathektáros üvegház, a zagyvarékasi baromfi vágóhíd, vagy a mezőhéki zöldségszárító üzem.

> Már születésemtől fogva közel állok a mezőgazdasági munkához

De beszéljünk még egy kicsit a korábbi évekről, mert a korosztályom legtöbb tagja ekkor kapott lehetőséget és felkészítést a későbbi vezetői funkciókra. Engem is az akkori miniszter, Román Pál kezdeményezésére indult káderutánpótlást szolgáló ötlete alapján választottak ki, mint leendő későbbi vezetőt. Így kerültem a Szolnok megyei TESZÖV-höz gazdaságpolitikai titkárhelyettesnek. A kortársaim ekkor kezdték bontogatni szárnyaikat, aminek látható eredménye a folyamatos fejlődés volt. A TESZÖV-nél két év múlva megválasztottak titkárnak, és ebben a beosztásban töltöttem csaknem két évtizedet.

▶ *Hogyan élte meg a rendszerváltást, amikor a szövetkezet szitokszóvá változott?*

Természetesen nehéz szívvel. Akkor azok a mezőgazdasági üzemek méretüknél, felszereltségüknél, szakmai színvonaluknál fogva versenyképesek voltak a világ bármely országának mezőgazdaságával. Hatalmas volt a politikai nyomás, hogy a termelő szövetkezetek, mint gazdasági – hatalmi – bázisok lehetőleg szűnjenek meg. Ma már látom, ezt azért szorgalmazták, mert erős volt a szövetkezeti lobbi, politikai tényezőt láttak bennük és többen féltek is tőle. Ezért a szövetkezeteket alapjaikban gyengítették meg.

Én ebben az időszakban lettem „zöldbáró”, amit azóta is abszurdnak tartok, hiszen még az 50-es években apám és nagyapám kulák volt, 30 évvel később pedig a leszármazottjuk már zöldbáró lett. Erre azóta sem tudok indulat nélkül gondolni.

▶ *Ha jól sejtem, a nagypolitikában való részvétele a Magyar Agrárkamarából indult.*

Nem, annál egy kicsit korábban kezdődött. Az érdekképviseleti munka elvégzéséhez Szabó Istvántól, a TOT egykori elnökétől, valamint a TOT és az utódszervezet, a MOSZ vezetésétől is kaptam segítséget. A nagypolitikába itt sikerült belekóstolnom. Emlékszem egy kritikus hozzászólásomra a TOT kongresszusán, amely Kádár János, az MSZMP első titkára jelenlétében hangzott el, és arról beszéltem, hogy a gaz-



daság élénkítéséhez erős érdekképviseleti tevékenység kell, mivel csak így biztosítható a kormány tevékenységéhez az a szakmai kontroll, ami a folyamatos versenyképesség fenntartását szolgálja.

Nehezen emésztettük meg a rendszerváltáskor, hogy a téeszek tönkremennek, de igyekeztünk rendezetten visszavonulni. Időközben megszületett az agrárkamaráról szóló törvény, és úgy gondoltam, úgy gondoltuk, hogy az itt kínálkozó lehetőséget is fel kell használni ahhoz, hogy a magyar mezőgazdaság működőképes, versenyképes maradjon. Így lettem a Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Agrárkamara elnöke és nem sokkal később megválasztottak a Magyar Agrárkamara alelnökének is. Az 1993-ban megalakult egészségügyi önkormányzatban is képviseltem a szövetkezeteket. A későbbi és közigazgatási tevékenységemben sokat segített, hogy a rendszerváltás előtt még módom volt elvégezni a Politikai Főiskola szövetkezetpolitikai szakát. Ott ismerkedtem meg igazán az államigazgatás legfontosabb elemeivel különféle feladatköreivel.

Ennek természetesen közvetlenül a rendszerváltást megelőzően volt egy politikai vetülete is, mivel mint az MSZMP reformkörös tagjaként részt vettem a társadalmi átalakulást közvetlenül megelőző mozgalmak tevékenységében is. Akkor úgy hittem, hogy az MSZMP-n belül megoldható a szociáldemokrácia felé való nyitás, ilyen jellegű belső átalakítás – ebben tévedtem. Részt vettem még az MSZMP utolsó és az MSZP első kongresszusán, majd ezt követően abbahagytam az aktív politizálást. Azóta sem vagyok aktív tagja egyik pártnak sem. Ugyanakkor tovább dolgoztam mint az MSZP agrár- és vidékpolitikai szakértője, csak az utóbbi időszakban hagytam fel ezzel a tevékenységgel.

▶ ***A 90-es évek közepén bekerült az akkori agrártárcához közigazgatási államtitkárnak. Így kamatoztathatta korábbi politikai és gazdasági tapasztalatait.***

Igen, de az nem volt egyszerű, mert egyik pillanatról a másikra kellett átállni az érdekképviseleti munkáról a közigazgatási munkára, annak irányítására. A Horn-kormány idején ugyanis a közigazgatási államtitkári poszt a német modell szerint működött, ami azt jelentette, hogy a minisztériumokban a közigazgatási államtitkár felügyelte az apparátusok és a tárcához tartozó összes intézmény és cég munkáját. (Én most is azt a Dimény Imre nevével fémjelzett álláspontot vallom, hogy egy korszerű mezőgazdaság csak akkor lehet hatékony és versenyképes, ha az komplex módon működik, és nemcsak a termeléssel foglalkozik közvetlenül, hanem integrálja az agrárium teljes vertikumát.)

A rendszerváltást követően ebben az időben stabilizálódott a mezőgazdaság helyzete. Ekkor kezdtük előkészíteni Magyarország uniós tagságát is. Sőt, az a munka, amelyet az ENSZ Világélelmezési Szervezetében a FAO-ban végzett Magyarország (jómagam mintegy 10 évig voltam a FAO Magyar Nemzeti Bizottságának elnöke), a következő években érett be igazán. Magyarországra került ugyanis több FAO intézmény központja is. Erősödött a magyar mezőgazdaság nemzetközi teljesítménye is, exportja meghaladta a 3 milliárd dollárt. A mezőgazdasági támogatás 60 milliárd forintról több, mint 130 milliárd forintra növekedett ez idő alatt. (Benedek Fülöp megemlítette még azt is, hogy ebben az időszakban volt a Ferencvárosi Torna Club, azaz az FTC elnöke, és szerinte ez az évek számítanak a klub életében az utolsó békeéveknek, mivel az egyesületnek ekkor még nem voltak anyagi gondjai, sőt, felújításra és új létesítmények építésére is telt.)

▶ ***Hol töltötte a Fidesz és kisgazda koalíció kormányzása alatti éveket?***

Ekkor tanultam meg a banki munka alapelemeit. Először a Magyar Kereskedelmi és Hitel Bankban dolgoztam, mert ennek a pénzintézetnek volt a legnagyobb mezőgazdasági portfoliója akkortájt. Ezt követően az Inter-Európa Bankhoz mentem, ahová Medgyessy Péter hívott elnöki tanácsadónak. Ez utóbbi helyen ismertem meg a banki tevékenység mindennapi gyakorlatát a hitelkihelyezéstől a kockázatkezelésig. A pénzintézeti munkám során sok nagyon rendes gazdaemberrel találkoztam, akik többségével azóta is tartom a kapcsolatot, bármilyen pártállásúak is.

▶ ***Magyarországon minden kormányzat szeretne agrárbankot, amely a mezőgazdaságot finanszírozza, miért nincs mégsem?***

Ennek indokait hosszan lehetne fejtegetni és sorolni, de ami a lényeg, hogy eddig nem volt meg hozzá a kellő politikai akarat. Pedig lenne létjogosultsága egy agrárügyekkel foglalkozó pénzintézetnek

▶ ***Elérkeztünk a Medgyessy-kormány hivatalba lépéséhez, amikor is 2003-ban ismét államtitkári megbízást kapott.***

Mielőtt ismét közigazgatási államtitkári feladatot kaptam, az azt megelőző időszakban címzetes államtitkárként a földbirtokpolitikai ügyekért voltam felelős. Az azóta eltelt időszakban az akkori alig 40 ezer hektáros állami földalapból mintegy 2 millió hektáros állami földvagyon alakult ki (létrejött az NFA. A földbirtok-politika irányelveit jogszabályba foglaltuk). Ennek keretében hirdettük meg az egységes földhaszonbérleti rendszert, a „Földet életjáradékért", valamint a szociális földprogramot A mostani állami földvagyon akkora értéket képvisel, hogy a mindenkori magyar költségvetés egyik pillérét képezi.

▶ ***Tulajdonképpen az utóbbi időben ez a tevékenysége adott sokak számára kritikára okot, mivel ön felügyelte az MNV Zrt-nél az agrár-portfoliót vezérigazgató-helyettesként. Hogyan élte meg ezt a helyzetet?***

Mielőtt erről beszélnék, emlékeztetnék arra, hogy ez az időszak volt Magyarország történetében az uniós csatlakozás időszaka. Ez a mezőgazdaság számára is sok kihívást jelentett. Létre kellett például hozni a kifizető ügynökséget (MVH-t) és be kellett indítani az irányító hatóság (IH) munkáját. Át kellett alakítani a minisztérium szervezetét a csatlakozás utáni feladatok megoldására.

Nem szeretnék azonban kitérni az eredeti kérdés elől sem. Úgy gondolom, hogy az engem ért támadások főként politikai jellegűek voltak. Erre példaként említem, hogy elhangzott olyan vád, miszerint én közokiratot hamisítottam volna, pedig a helyszínen sem voltam. Továbbá a sukorói ügy kapcsán is szóba hoztak, pedig időben megtettem az észrevételeimet, amit ma is helytállónak tartok. De azok a reakciók, illetve reagálások, amelyeket én szerettem volna tenni az ügyek kapcsán a sajtóban, már nem kaptak teret.

> Úgy gondolom, hogy az engem ért támadások főként politikai jellegűek voltak

Van még egy kérdés, amiről szeretnék beszélni. Nevezetesen: ellenem a székesfehérvári főügyészség indított eljárást egy, a pákozdi lőtér értékesítése kapcsán keletkezett ügyben. Az ügyben fel sem vetődött, hogy valakinek az ügy kapcsán jogtalan előnye keletkezett volna, csupán a bejegyzés körül akadtak gondok, mivel nem lehetett tudni, hogy úgynevezett kivett területként vagy termőföldként lehet-e bejegyezni a korábban lőtérként használt területet. Kollégáim mindkettőt előkészítették. Azért indítottak ellenem eljárást, mert szóltam a megyei földhivatal vezetőjének, hogy törvényesen, de mielőbb jegyezzék be a területet. Az ügyben a múlt év december elején született ítélet, és az írásbeli indoklást február 12-én kaptam meg, melyből igazán nem derül ki, miért is ítéltek el – nem jogerősen – első fokon. Meggyőződésem, hogy a későbbiek folyamán be tudom bizonyítani, a hogy a felmentésem indokolt a szóban forgó ítélet alól.

De amikor decemberben megszületett az ítélet, úgy gondoltam, hogy állami vezetői beosztásommal nem fér össze mindez, ezért felajánlottam lemondásomat a pénzügyminiszternek, aki azt el is fogadta.

▶ ***Hogyan tovább?***

Lehetőséget kaptam az OTP Bank vezetésétől, hogy eddigi ismereteimet a cég alkalmazottjaként hasznosítsam. Január elejétől elnöki főtanácsadóként a földhitel project vezetésére kaptam megbízást. Jelenleg a bank szakértőivel ennek a programnak a végrehajtásán dolgozom.

–an–

Díszdoktorrá avatták

Prof. Dr. habil. Dr. h. c. MAKAI SÁNDOR egyetemi tanárt, az *Agro Napló* szakcikkíróját, a NYME-MTK Gyógynövénytermesztési Intézeti Tanszék vezetőjét, az *alapításának 175. évfordulóját* ünneplő *Kijevi Taras Shevchenko Állami Egyetem* szenátusa 2009. október 15-dikén, bensőséges ünnepi tanácsülésén díszdoktorrá *(Doctor Honoris Causa)* avatta. Az erről szóló oklevelet Prof. Dr. Leonid V. HUBERSKYI akadémikus, rendkívüli és meghatalmazott nagykövet, az egyetem rektora nyújtotta át.



AZ 1834-BEN ALAPÍTOTT intézmény Ukrajna legnagyobb állami egyeteme, a közelmúltban elsőként nyerte el a „kutató egyetem" megtisztelő címet. Tizenöt fakultásán 23000 diák tanul, kétezer oktató közül ötszáz rendelkezik professzori címmel, köztük számos akadémikus és az Ukrán Tudományos Akadémia levelező tagjai. A 162 tanszéken kívül öt önálló Kutató Intézetében különböző tudományterületeken folytatnak magas színvonalú, nemzetközileg is elismert kutatómunkát. Negyvenöt országból 90 egyetemmel és intézettel szerződésben rögzített folyamatos oktatási-kutatási kapcsolatot tartanak fenn, közöttük karunk Gyógynövénytermesztési Tanszékével.

Makai professzor, a Belarusz Állami Mezőgazdasági Akadémián 2003-ban kapott díszdoktori címe után, immár másodszor részesült e magas elismerésben.

A MOST ÁTVETT diploma értékét jelzi, hogy előtte olyan ismert személyiségek kapták meg e megtisztelő címet, mint Indira Gandi India volt miniszterelnöke, William J. Clinton az Egyesült Államok volt elnöke, Helmut Kohl volt német kancellár, Vazlav Havel volt Cseh köztársasági elnök, de a világhírű kutatók között Thor Heyerdahl, Jacques-Yves Cousteau és a kémiai Nobel-díjjal kitüntetett Jan-Mari Lehn is itt vette át díszdoktori oklevelét.

AZ ÜNNEPI SZENÁTUSI ÜLÉSEN kilenc ukrán tudós, többségük az alma-materben végzett, különböző tudományterületen kimagasló eredményt elért akadémikus, rektor vagy intézetigazgató vette át a díszdoktori oklevelet. E magas kitüntető cím Makai professzornak eddig végzett munkájának elismerése, mely egyúttal óriási felelősség is számára, a nemzetközi tudományos kapcsolatok továbbfejlesztése, intézményeink közötti tudományos együttműködés kiszélesítése területén.

Gratulálunk!

GARDOPRIM PLUS GOLD 500 SC

gyomirtó szer

10 éves a syngenta



Ébredjen a gyomok előtt!

syngenta



- alap kezelés kukoricában és napraforgóban
- egyedülálló hatás a csattanó maszlag ellen
- biztos alap a herbicid toleráns napraforgó gyomirtásában

A készítmény II. forgalmi kategóriájú.

Növényvédelmi tanácsadással kapcsolatban hívja területi képviselőinket!

Bács-Kiskun: Szeleczki Attila +20 366-5306 · **Baranya:** Cseke Lajos +20 366-5308 · **Békés:** Jócsák István +20 285-3907 · **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: +1 488-2260 • Fax: +1 225-3050 • www.syngenta.hu • info.hungary@syngenta.com

Visszaesőben a világ a napraforgóolaj-termelése

Míg a világ napraforgó termelése a 2008/2009. gazdasági évihez képest számottevően csökken, a termény globális felhasználása 2009 utolsó negyedévében igencsak megnőtt. A napraforgómagból rendelkezésre álló készletek hamar megcsappantak, ezért 2010-ben a világ napraforgóolaj gyártásának **visszaesése** vetíthető előre. A folyamatokat jól tükrözi az árak alakulása: a BÉT napraforgó jegyzései az év elején megelőzték a repcét, Rotterdamban a napraforgóolaj a repceolajjal szemben jelentős prémiumot élvezett.

Becslések szerint a világ napraforgó-termelése a 2009/2010. gazdasági évben 30,8 millió tonna körül alakul, 10 százalékkal marad el az előző szezonban betakarított mennyiségtől. A legfontosabb napraforgó-termelők közül Oroszországban 2009. őszén 6,2 millió tonna (egy esztendővel korábban 7,3 millió tonna), míg Ukrajnában valamivel kevesebb, mint 6,6 millió tonna (egy esztendővel ezelőtt mintegy 7 millió tonna) mag került a raktárakba. Az Európai Unióban közel 6,7 millió tonna napraforgót takarítottak be, a 2008. évi rekordmennyiségnél 3 százalékkal kevesebbet *(1. ábra)*. A szezon eleji, még viszonylag jelentős óévi készleteknek (a 2008/2009. gazdasági évi zárókészlet összes felhasználáshoz viszonyított aránya 11,3 százalék volt, míg az azt megelőző szezonban mindössze 4,8 százalék) és a bőséges új termésnek köszönhetően a Közösségben nem csak a mag feldolgozása, de kivitele is megugrott 2009 utolsó negyedévében – főleg Románia és Bulgária részéről Törökországba, Pakisztánba és Dél-Afrikába. Elemzők szerint azonban a tartalékok gyors megcsappanása miatt az EU napraforgó feldolgozása 2010 februárjától, de legkésőbb márciusától számottevően visszaesik, nem éri el az egy esztendővel korábbi szintet. A folyó gazdasági év második felében az export lassulásával, erőteljes csökkenésével lehet számolni.

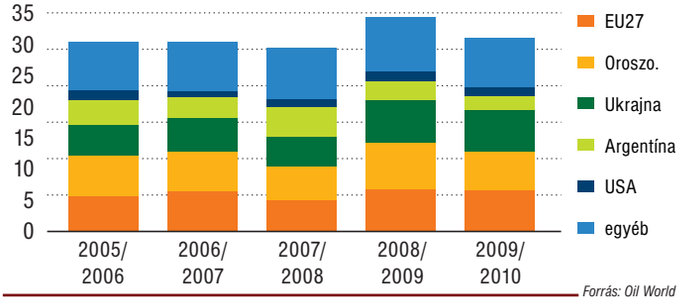
A NAPRAFORGÓMAGBÓL rendelkezésre álló készletek nem csak az Unióban, de világszerte megfogyatkoztak, ezért az olajgyártás globális szinten akár 3,4 millió tonnával visszaeshet a 2010. január és szeptember közötti időszakban. A változás azért is drasztikus, mert az előző év utolsó negyedévében a napraforgóolaj-termelés még 0,5 millió tonnával nőtt a 2008. év ugyanezen időszakához képest. Oroszországban, Ukrajnában és az Európai Unióban egyaránt lényegesen több napraforgóolajat préseltek. (Példának okáért: Ukrajna termelése az előző naptári évihez képest 49 százalékkal nőtt 2009-ben, elérte a 2,7 millió tonnát.) A feldolgozóipar napraforgó iránti étvágyát a termény és a belőle kinyert olaj árának kedvező aránya mellett az is fokozta, hogy Európában tavaly kevesebb szójababot tudtak feldolgozni.

MÍG TEHÁT az elmúlt évben inkább kínálati nyomást lehetett érezni a piacon, 2010 első félévében a napraforgómag és származékai árának emelkedése valószínűsíthető. Rotterdamban a napraforgóolaj tonnája 2009 decemberében 40, míg 2010 januárjában már 50-60 dollárral (USD) többe került a repcénél *(2. ábra)*. Az idén januárban a napraforgódara ára is felfelé mozdult el, tekintettel arra, hogy Ukrajnában és Oroszországban is többet használnak fel belőle (Ukrajnában a sertésállomány a gazdasági válság ellenére 9 százalékkal nőtt egy esztendő alatt), így az exportárualap a Fekete-tenger térségben erősen megcsappant. Az EU takarmánygyártói beszerzéseikkel 2010 elején még többnyire csak az azonnali fehérjeszükségleteiket fedezték, ezért a szójadara ára az idei tavasz elején előreláthatóan nem csökken, következésképp az azt (részben) helyettesítő napraforgódara sem lesz olcsóbb.

> Az Európai Unióban közel 6,7 millió tonna napraforgót takarítottak be az előző évben

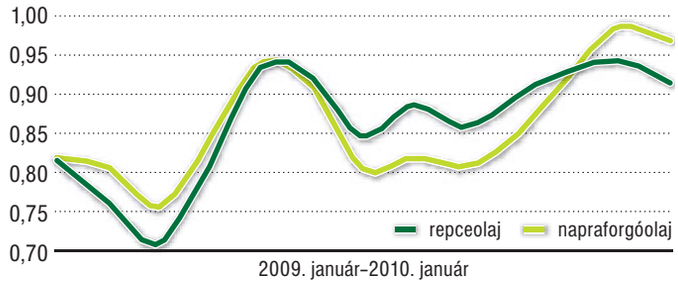
AZ ÁRAK ALAKULÁSÁT mindezen tényezők mellett nagyban befolyásolja Argentína 2010. évi napraforgótermése. A dél-amerikai országban a növény vetésterülete számottevően csökkent, és az időjárás nem volt kedvező sem a vetési, sem a korai fejlődési időszakban. Az előző évi 2,9 millió tonnához képest – ami szintén gyenge termés, hiszen 2008-ban 4,6 millió tonna napraforgót takarítottak be – az idén mindössze 2,3 millió tonna maggal számolnak. Emiatt az argentin olajütők előreláthatóan

1. ábra **A világ napraforgó-termelésének alakulása** (millió tonna)



Forrás: Oil World

2. ábra **A napraforgó- és a repceolaj FOB Rotterdam árának alakulása** (ezer dollár/tonna)



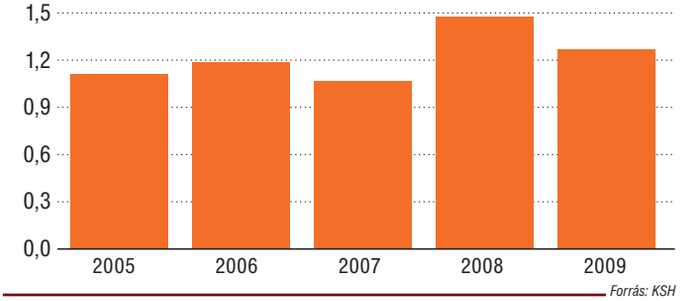
Forrás: Oil World

1-1,1 millió tonnával kevesebb napraforgómagot dolgoznak fel 2010-ben. A várakozások szerint Oroszországban 1,1 millió tonnával, míg Ukrajnában 0,5 millió tonnával kevesebb napraforgómagot sajtolnak a 2009/2010. gazdasági év hátralévő részében az előző szezon ugyanezen időszakához képest. A globális kibocsátás így 11,5 millió tonna körül valószínűsíthető a folyó gazdasági évben , ami – a magtermeléshez hasonlóan – 10 százalékos csökkenést jelent az előzőhöz képest. Az árak emelkedése miatt a szovjet utódállamokban a napraforgóolaj fogyasztásának visszaesése és az azt helyettesítő növényolajok (főleg a pálmaolaj) behozatalának növekedése vetíthető előre az elkövetkező hónapokban.

2010 első félévében a napraforgómag és származékai árának emelkedése valószínűsíthető

MAGYARORSZÁGON ÉVES átlagban 1,2 millió tonna napraforgómagot termeltünk a 2004–2008 közötti időszakban. A növényt 2009-ben 536 ezer hektáron takarítottuk be, a termés az ötéves átlagnál valamivel több, összesen 1,259 millió tonna volt, de 14 százalékkal elmaradt a 2008. évitől *(3. ábra)*. E mennyiséggel az EU tagállamai között a második helyen álltunk Franciaország mögött, ahol 718 ezer hektárról 1,676 millió napraforgómag került a raktárakba. Szorosan utánunk Bulgária következett 1,214 millió tonnával (656 ezer hektár termőterület), míg a negyedik helyre Románia szorult 1,102 millió tonna napraforgómaggal (787 ezer hektár termőterület).

3. ábra **A napraforgó termésmennyiségének alakulása Magyarországon** (millió tonna)



Forrás: KSH

ORSZÁGOS HEKTÁRHOZAMUNK a jobbtermésű években nemcsak megközelíti, hanem meg is haladja az EU-15 átlagát, de Franciaországétól – ha többesztendős időszakot vizsgálunk – elmarad. Miként az a fenti adatokból leszűrhető, a szomszédos Románia még igen jelentős tartalékokkal bír e téren, és hosszú távon az EU vezető napraforgó-termelője lehet.

Az újtermésű napraforgó betakarításától, vagyis 2009 szeptemberétől egészen 2009 novemberéig (a cikk írásakor ez volt a rendelkezésünkre álló legfrissebb adat) összesen 183 ezer tonna napraforgómagot exportáltunk, 20 százalékkal kevesebbet, mint a 2008. év ugyanezen időszakában. Ha azonban a 2009. év első 11 hónapját nézzük, 677 ezer tonna napraforgómagot vittünk ki, 61 százalékkal többet, mint egy esztendővel korábban. E mennyiség több mint háromnegyede három országba, Hollandiába, Olaszországba és Németországba került. E piacok, Ausztriával együtt, a magyar napraforgómag biztos vevői lesznek 2010-ben is.

Potori Norbert (AKI)



Kwizda Agro

értékteremtő tudás










Gyomproblémák *Gombabetegségek* *Mikroelemhiányok*

Camel® Box (Aceto® EC és Global® 240 EC)

Trifender®

Wuxal® Boron

Felhasználás előtt olvassa el a címkén található használati utasítást!



Együtt gazdaságosabb!

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	+36 30 228 7435
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

Tápláljuk és védünk

Termésbiztonság, termésnövekedés, magasabb olajtartalom

Hódmezővásárhely térségében, 5000 hektáron gazdálkodó Vásárhelyi Róna Kft. területén vizsgáltuk a **Trifender®** mikrobiológiai készítmény hatékonyságát, mely a Trichoderma asperellum antagonista gomba T1 törzsének konídiumait, illetve klamidospóráit tartalmazza.



A Trichoderma asperellum antibiotikus hatású anyagokat termel kórokozó mikroorganizmusok ellen. Más gombák gombafonalát közvetlen parazitálja, növényi növekedést serkentő anyagokat termel. Cellulózbontást végez, és bizonyos mikroelemek felvehetőbbé válnak élettevékenységei nyomán a növények számára. **A gyökérrendszer környezetében** lévő (más mikrobák által termelt) kedvezőtlen tulajdonságú anyagokat közömbösíti, lebontja. Ezen folyamatok valamelyike, vagy mindegyike hozzájárulhatott a fenti eredményekhez.

A napraforgó előveteménye kukorica volt, az azt megelőző évben pedig őszi búzát termesztettünk a kísérlet területén. Ősszel 3 q/ha 15:15:15-ös NPK-t szórtunk ki a területre, tavasszal 1,5 q/ha ammónium-nitrátot. *Huszonegy napraforgó hibriddel állítottunk be a kísérletet.* Minden hibrid parcella felét a gyomirtással (acetoklór + oxifluorofen) egy időben, de nem egy menetben kezeltük *Trifender®-rel* a vetés után 6 nappal. Csillagbimbós állapotban (06. 06.) a kontroll és a *Trifender®-rel* kezelt területet is fungiciddel (cimoxanil + famoxadon) és inszekticiddel (tiametoxam) permeteztük. Júniusban 74 mm csapadék hullott a kísérlet területén. Ezt megelőzően és ezt követően a napraforgó tenyészideje alatt jelentős csapadék már nem hullott. Folyamatosan végeztünk növénykórtani megfigyeléseket, de tüneteket (sclerotinia, diaporthe, foma, alternaria) csak elhanyagolható mértékben találtunk. A *Trifender®-rel* kezelt és a kontroll parcellák tekintetében nem volt jelentős különbség.

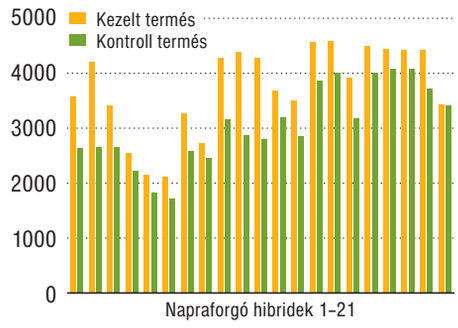
A betakarítást szeptember 4-én végeztük, és a mérleg *meglepő különbségeket* mutatott az előzményekhez képest. Szignifikáns volt a különbség a termés mennyiségében: a *Trifender®-rel* kezelt parcellák átlagosan *hektáronként 687 kg-mal adtak több termést.* A kezelt területen mindegyik hibrid jobban teljesített: 21 kg-tól 1500 kg-ig volt kimutatható az eltérés.

Tizenöt hibrid termésének az olajtartalmát is megvizsgáltattuk, a különbség ismét jelentkezett tizenhárom esetben a *Trifender®* javára. A vizsgált hibridek esetében *átlagosan 1,03%-kal volt magasabb az olajtartalom* a kezelés hatására. Ez is jelezte a zavartalanabb anyagcsere folyamatokat.

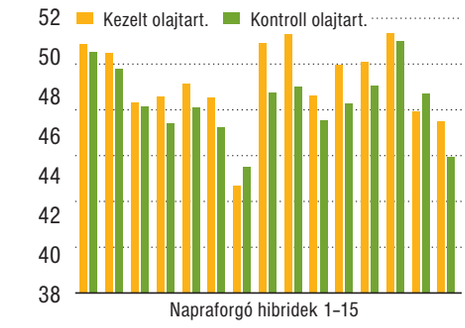
A Kwizda fejlesztés fontosnak tartja a napraforgó termesztők speciális igényeinek kielégítését. Ezért napraforgóban is olyan csomagokat állítottunk össze, amelyek mennyiségileg és minőségileg egyaránt megalapozzák a jövedelmező termesztést.

- *Alapos alapkezelés:* **CAMEL® BOX** A 10 ha-os ikercsomag két tagja – a Global® 240 EC (oxifluorofen) a magról kelő kétszikűek, az Aceto® EC az egyszikű gyomok elpusztítására szolgál. A preemergens gyomirtó szerek, még viszonylag kevesebb csapadék mellett is, biztosítják a napraforgó gyommentes kezdeti fejlődését.
- *Együtt gazdaságosabb:* **„ECO" CSOMAG** A magasabb olajtartalom elérése érdekében a Camel® Box Wuxal® Boron lombtrágyával lett kiegészítve.
- *Teljességre törekedve:* **„SCLERO" CSOMAG:** Trifender® „talajaink totális testőre". Elpusztítja a talajból fertőző gombákat, és elősegíti a gyökérzet egészséges fejlődését. A csomag a Camel Box® és a Wuxal® Boron mellett, Trifender®-t is tartalmaz. Így komplex megoldást nyújt a magról kelő egy- és kétszikű gyomok ellen, a talajból kiinduló fertőzések megelőzésére, valamint az olajtartalom növelésére.

A Trifender® hatása a napraforgó termésére (Róna Kft., 2009, kg/ha)



A Trifender® hatása a napraforgó olajtartalmára (Róna Kft., 2009, %)



Máté Imre • Vásárhelyi Róna Kft.
Turóczi György egyetemi • docens (SZIE)
Mathiász Tivadar • Kwizda Agro

A biztos termés érdekében

PIONEER®
A DuPont Business

Pioneer kukorica- és napraforgóhibrid-ajánlat

Kedves Gazdálkodó! A Pioneer kukoricahibrid-ajánlatát a rövidesen elkezdődő vetések szempontjából is szeretnénk most bemutatni. A szakszerűen és megfelelő időben földbe került vetőmag már a kezdetekben jobban fejlődik, ami a későbbiekben termésben realizálódik. Azonban a hibridek közötti különbségeket is ismerni kell ahhoz, hogy a megfelelő kukoricahibridet a megfelelő időpontban vessük el. Ehhez szeretnénk most **információt adni** hibridjeinket illetőleg.

A tavalyi évben már egészen korán, akár március végén is el lehetett vetni az erre alkalmas hibrideket, az idei év azonban eddig nem ugyanezt látszik követni. A cikk írása idején még a leesett nagy mennyiségű hó borítja a szántóföldeket, a híradások a kezdődő belvizekről szólnak. A korai vetést talán jobb is inkább mindig az adott évjárathoz társítani, hiszen ami egy átlagos évjáratban normál vetésidőnek számít az egy másikban, például az előbb említett 2009-esben, már kései.

AZ OPTIMÁLIS VETÉSIDŐT általában az április 15-től 25-ig tartó időszakra tesszük. Világviszonylatban és ezen belül Magyarországon is tapasztalhatjuk azonban, hogy ez az időszak egyre előrébb tolódik. Ez a korábbi időszak azonban nem mindig felel meg a csírázás optimális viszonyainak, ezért természetesen nem is minden kukoricahibrid alkalmas rá. Ha a talaj hőmérséklete a vetés mélységében 10°C alatt van, ráadásul még levegőtlen, túl nedves viszonyok is vannak, akkor a csírázás komoly károkat is szenvedhet. Erre idén éppen a leesett nagy mennyiségű téli csapadék, a hó olvadása utáni belvizek miatt is van esély. Ezért fontos, hogy a megfelelő hibridet válasszuk, amellyel csökkenthetjük a korai vetés kockázatait.

A Pioneer hibridjeinek tesztelése során saját módszert, mérőszámot fejlesztett ki az egyes hibridek korai vetésre való alkalmasságának megállapítására. Ez a mérőszám az SE érték (az angol Stress Emergence – stessz kelés rövidítése). Az SE érték azt mutatja meg az adott Pioneer hibridnél, hogy mennyire alkalmas genetikailag meghatározott tulajdonságánál fogva a korai vetésre. Ez egy 1-től 9-ig terjedő skála, ahol 1 a leggyengébb, 9 a legjobb kelést jelenti. A jelenlegi Pioneer hibridek 3 és 7 közötti értéket kaptak. A Magyarországon forgalmazott kukoricáink magas SE értékkel rendelkeznek.

A FENTIEK FÉNYÉBEN nézzük is meg mely hibrideket ajánljuk elsősorban termelőink figyelmébe.

IGEN KORAI ÉRÉSCSOPORT – FAO 290-IG

PR38N86 – FAO 290

Az igen korai csoportban az N86 termőképességben jelentős előrelépés a szegmens korábbi Pioneer hibridjeihez képest. 2008-ban kapott állami elismerést, ezt megelőzően 2006-ban és 2007-ben is a legnagyobb termést adta a fajtajelöltek között a csoportjában az MgSzH regisztrációs kísérleteiben. 2006 és 2007 két teljesen eltérő évjárat volt, az N86 terméstabilitását, megbízhatóságát jól mutatja, hogy mindkét évben a legjobb fajtajelölt volt a FAO 200-as csoportban. 2008-ban bekerült a GOSZ-VSZT posztregisztrációs kísérletekbe, ahol megint hozta a formáját és megint csak nem talált legyőzőre az igen korai csoportban. 2009-ben megismételte ugyanezt a kiemelkedő teljesítményt a GOSZ-VSZT posztregisztrációs kísérletekben, a legnagyobb termést ismét a PR38N86 adta!

Az elmúlt négy év hivatalos és független vizsgálatai tehát egy irányba mutatnak, meggyőző termőképesség és megbízhatóság jellemzi. Feltétlen javasoljuk azoknak a termelőknek, akik az igen korai csoportból választanak kukoricahibridet. A bevezető témához kapcsolódóan korai vetésekre alkalmas, a Pioneer által szabadalmaztatott SE pontszáma 6, ami a jobbak közé tartozik. Ezért az átlagnál hidegebb talajokra is alkalmas. Az N86 esetében fontos lehet még az esetleges kései vetésekre való alkalmassága. Azon termelőknek is ajánljuk, akik késve tudnak csak kukoricát vetni, az N86 alkalmas akár a május végi vetésekre is, hiszen érésidejéből kifolyólag biztonsággal be fog még érni.

KÉSEI VETÉSEKRE ALKALMAS PIONEER HIBRIDEK

Ha már a kései vetések kerültek szóba, a mostani időjárási körülmények ismeretében (belvíz, kifagyások) érdemes erre vonatkozólag is megemlíteni a szóba jöhető Pioneer hibrideket. Az előbb említett N86 az egyik ilyen hibrid, azonban mellette még kései vetésekre használhatjuk a következőket:

PR39D81 – FAO száma 280, már több éve szerepel a köztermesztésben. Stabil, megbízható, jól alkalmazkodó hibrid. Éppen ezért az előnyös tulajdonságokért választotta az MgSzH sztenderd hibridnek az igen korai csoportba. Gyors vízleadására, megbízható termőképességére minden évjáratban számíthatunk. Május végi vetésekre, esetleg másodvetésekre a D81 nagyon jó választás!

PR39T45 – érésidejét tekintve a D81-nél is korábbi, FAO száma 270. A kései vetésekre szintén fokozottan ajánlott, ár-érték aránya is kedvező ehhez. A T45 alkalmas még igen korai szilázskészítéshez is. Agronómiai tulajdonságai kedvezőek, szára, gyökere erős, jó stressztűrő képesség jellemzi.

FAO 300-AS ÉRÉSCSOPORT ELSŐ FELE, FAO 330-IG

Az utóbbi két évben egy teljesen új generáció jelent meg ebben a szegmensben a Pioneer kínálatában, különösen a termő-

képességben történt meghatározó előrelépés korábbi hibridjeinkhez képest. A csoportba tartozó hibridek még szóba jöhetnek kései vetésekhez is, nagyjából május közepéig.

PR38A79 – FAO 310

A PR38A79 különösen fontos hibridünk, stressztűrő és alkalmazkodóképessége folytán Magyarország minden termőhelyére ajánljuk. Termőképességét még fajtajelöltként bizonyította 2007-ben, a szélsőségesen aszályos évben 910 kg-mal múlta felül a sztenderd fajták átlagát az MgSzH regisztrációs kísérleteiben *(1. sz. ábra)*.

Agrotechnikai kísérleteink közül a műtrágya reakciós kísérleteinket érdemes még az A79 vonatkozásában megemlíteni. Hibridjeink különböző szintű tápanyagdózisokra adott reakcióit és termését vizsgáljuk ezekben a kísérletekben. A tápanyag nélküli kontroll parcellákon egymást követő két évben is az A79 adta a legnagyobb termést a vizsgált Pioneer hibridek közül *(2. sz. ábra)!* Itt is bizonyossá vált tehát a jó alkalmazkodóképessége!

A korai vethetőséghez fontos SE érték az A79 esetében 6-os, ami átlag feletti, tehát alkalmas a korai vetésekhez!

P9400 – FAO 320

A P9400 kiemelkedik a korai vethetőségével a Pioneer hibridek közül, korai fejlődési erélye nagyon jó. SE értéke 7, ami miatt korai vetésekre kifejezetten a P9400-at ajánljuk. Termőképessége magas, tőszámkísérleteinkben az emelt tőszámokra terméstöbblettel reagált. Ha a termesztési viszonyok lehetővé teszik, a termés növelésének egyik útja a P9400 esetében, ha emelünk a korábban alkalmazott kivetett magszámon. Kísérleteinkben egyértelmű terméstöbbletet mutatott a korábbi időszak ismert Pioneer hibridjeihez képest.

FAO 300-AS ÉRÉSCSOPORT MÁSODIK FELE, FAO 390-IG

PR37N01 – FAO 380

A Pioneer kukorica ajánlatának talán legismertebb hibridje, a PR37N01 2008-ban került bevezetésre, azóta jelentősen növekedett vetésterülete. 2009-ben már az egyik legnagyobb zsákszámban értékesített hibridünk volt, idén pedig a legkeresettebb kukoricánk.

A PR37N01 bevezetését korábban széles körű tesztelések előzték meg. A Pioneer szárazság és hő stressztűrésre való nemesítésének egyik olyan hibridje, amelyre nemcsak szélsőséges viszonyok között számíthatunk, hanem a jobb körülmények között is kiválóan szerepel. Azon nemesítői törekvés eredménye melynek fókuszában a termésbiztonság áll.

Az elmúlt három évjáratban (2007–2009) számos kísérleti rendszerben (MgSzH, GOSZ-VSZT, KITE, IKR, Pioneer Nagyüzemi kísérletek) termésben az elsők között szerepelt *(3. sz. ábra, lásd a köv. oldalon)*. Különösen kiugrott az államilag elismert hibridek kísérletében (GOSZ – VSZT) az aszályos 2007-es évben.

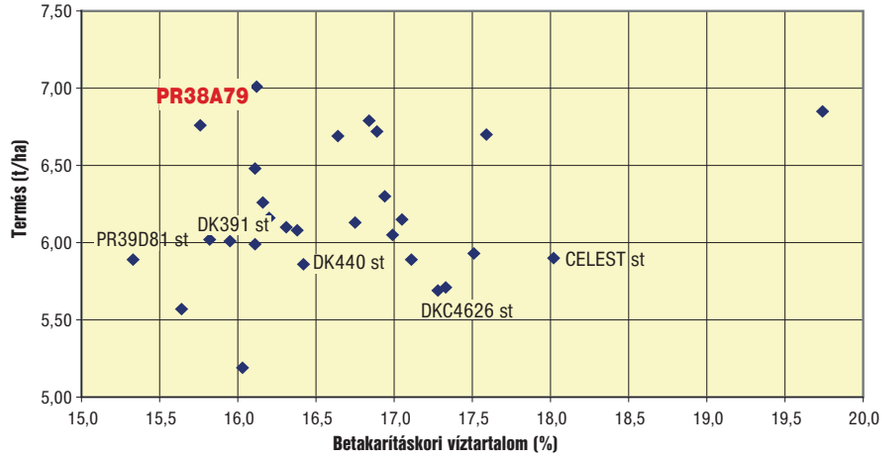
A Pioneer saját kísérleteiben 2007 óta eddig minden évben a legnagyobb termést adta a FAO 300-as csoportban. Vizsgáltuk alacsony és magas termésű helyeken, mindkét szinten az N01 volt a legjobb FAO 300-as hibridünk a saját kísérleteinkben!

Agronómiai kísérleteinkben az emelt tőszámokra nagyon jól reagált, még a legnagyobb tőszámon is terméstöbbletet produkált. Ez is jól mutatja stressztűrő képességét, hiszen a magas tőszámok már stresszes körülményt jelentenek a kukoricáknak.

Korai fejlődési erélye is nagyon jó (GOSZ-VSZT Posztregisztrációs kísérletek 2009), ezért akár a legkorábbi vetési időpontokban is vethető. SE értéke 7, ami a legjobbak között van a Pioneer portfólióban. Tervezhető hideg talajokra is, stressztűrő képessége erre alkalmassá teszi. Vetési időre nézve tehát elsősorban a normál és korai vetésekre javasoljuk.

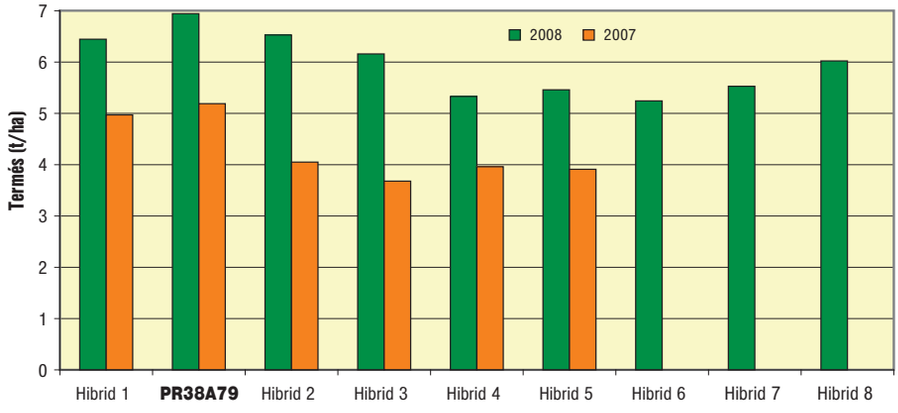
A PR37N01-et ajánljuk Magyarország valamennyi termőhelyére. Meredeken felfutó vetésterülete jól mutatja növekvő ismertségét és elismertségét. Ha esetleg még nem ismeri, javasoljuk Önnek is, termésbiztonsága révén nem fog csalódni benne!

1. sz. ábra MgSzH kisparcellás fajtaösszehasonlító kísérleti eredmények
FAO 300-as csoport 2. éves fajtajelöltek 2007



▲ *A PR38A79 910 kg-mal múlta felül a sztenderd hibridek átlagát az aszályos 2007-es évben*

2. sz. ábra PR38A79 a Debreceni Egyetem műtrágyázási kísérleteiben, 0 NPK szinten, 2007–2008



▲ *Műtrágya nélküli parcellákon az A79 adta a legnagyobb termést*

P9494 – FAO 390

A P9494 már az új generációt képviseli, idén került bevezetésre Magyarországon. 2008-ban és 2009-ben szerepelt az MgSzH regisztrációs kísérleteiben, mindkét évben abszolút első helyezett volt, minden hibridet maga mögé utasított a FAO 300-as csoportban. Győződjön meg Ön is saját területén kiemelkedő termőképességéről! 2008-ban több mint 1 tonnával, 2009-ben pedig 800 kg-mal előzte meg a sztenderd hibridek átlagát. A Pioneer kísérleteiben is a hivatalos eredményekhez hasonlóan a legnagyobb termést adta a FAO 300-as csoportban.

Minden kukoricatermesztőnek határozottan ajánljuk a vetéstervbe illesztését! A P9494-ről készült az *1. sz. fénykép.*



▲ *1. sz. fénykép: a P9494 csőtípusa, nagy mélyen ülő szemei vannak*

KÖZÉPÉRÉSŰ CSOPORT

PR37F73 – FAO 410

A PR37F73 immár négy évet töltött a köztermesztésben, jól alkalmazkodó, stressztűrő hibrid. Az MgSzH sztenderd hibridnek választotta megbízhatósága, jó termőképessége folytán. Az államilag elismert hibridek kísérleteiben (GOSZ-VSZT kukorica posztregisztrációs kísérletek) 2007-ben második, 2008-ban első, míg 2009-ben harmadik helyen szerepelt. Évjáratokat átívelő termésstabilitása jól látszik ezeken az eredményeken, kevés olyan hibrid van, ami egymást követő években mindig az előkelő helyeken szerepel!

Az F73 vetési időpontjának megválasztásához a kukorica normális vetésidejét javasoljuk, ne vessük túl korán!

PR36V52 – FAO 430

A PR36V52 2007-ben, mint másodéves fajtajelölt nyerte az MgSzH regisztrációs kísérleteit, 1400 kg-mal múlta felül a sztenderd hibridek átlagát. Ez a 2007-es hivatalos eredmény is bizonyítja nagyszerű aszálytűrését. Növényfelépítése ideális, szárszilárdsága a Pioneer vizsgálatai szerint nagyon jó. Kísérleteinkben immár második éve a PR36V52 adta a legnagyobb termést a FAO 400-as csoportban. Korán vethető, jó korai fejlődési erélye erre alkalmassá teszi.

Kedves Termelő!
Válassza az Önnek legmegfelelőbb Pioneer hibridet és további információkért keresse területileg illetékes agronómus kollégánkat, aki segít a helyre adaptált hibridválasztásban!

Pioneer napraforgó hibridek

Az elmúlt 26 év Pioneer nemesítési erőfeszítéseinek eredményei között az egyik legjelentősebb eredmény a herbicidtoleráns Pioneer napraforgók megjelenése. Európában az elsők között Magyarországon vezettük be az Express® gyomirtási technológiát napraforgóban 2006-ban, ma már a technológia a kontinens 9 országában elérhető a napraforgó termesztők számára.

Az Express® gyomirtás vitathatatlan előnyei között mindenképpen érdemes kettőt kiemelni. Alkalmazása esetén nincs utóvetemény korlátozás, továbbá kimagasló a mezei acat elleni hatékonysága. Ezeket az előnyöket Magyarországon a PR63E82 Express® toleráns napraforgó termesztésével használhatja ki a gazdálkodó.

A PR63E82 2006 óta közel 250 000 hektáron került elvetésre csak Magyarországot számítva. A köztermesztésben elért sikerét a gyomirtási technológia mellett termőképességének és terméstabilitásának is köszönheti. 2009-ben a második legnagyobb területen termesztett napraforgó hibrid volt hazánkban. Az Express® toleráns napraforgók mellett ajánljuk termelőinknek a *hagyományos hibridjeinket* is. Ezek a hibridek a következőek:

PR64A36 – új, nagy termőképességű hagyományos (LO) napraforgó, kiváló kórtani tulajdonságokkal. Az MgSzH regisztrációs kísérleteiben fajtajelöltként az első helyezett volt 2006-ban a csoportjában.

PR63A04 – a Pioneer portfólió legkorábbi napraforgó hibridje, különösen a betegségnyomásos években ugrik ki termőképességével, azoknak ajánljuk, akik a biztonságra törekednek!

PR63D82 – a legnagyobb területen termesztett hagyományos Pioneer napraforgó. Stabil, megbízható, évek óta a legnagyobb termések fűződnek hozzá hibridjeink közül.

MAGAS OLAJSAVTARTALMÚ (HO) PIONEER NAPRAFORGÓK

PR64H32 – szádor-rezisztenciával rendelkező korai hibrid, olajsavtartalma 89–91%.

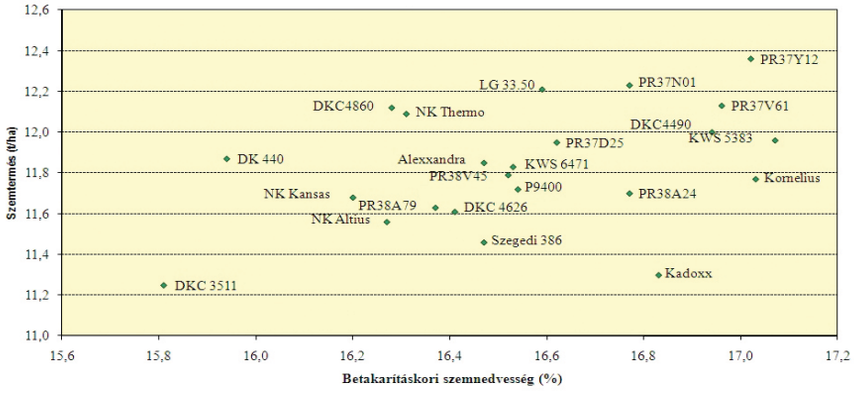
PR64H41 – a legalacsonyabb méretű Pioneer HO napraforgó. Termőképességben az egyik legjobb választás!

PR65H22 – az Olsavil PR változata. Stabilan a legmagasabb olajsavtartalommal jellemezhető, kórtani tulajdonságai nagyon jók.

A Pioneer HO napraforgók a megfelelő technológia betartása mellett garanciát jelentenek a szükséges magas olajsavtartalom eléréséhez!

Fábián László • termékmenedzser

3. sz. ábra GOSZ-VSZT Posztregisztrációs Fajtakísérlet, 2009
Szemeskukorica (FAO 300-399)



▲ *A két első helyezett a PR37Y12 és a PR37N01 az államilag elismert hibridek kísérletében*

PIONEER
A DuPont Business



Ha legalább 5 zsák PIONEER napraforgó vetőmagot vásárol

2010. február 15. és április 15. között

ÖN részt vehet a

Velünk mindig NYER!

sorsolási programunkban...



Nyeremények:

- **1 db** **500.000 Ft-os PIONEER termék vásárlási utalvány.**
- **1 db** **DELL NB Inspiron 1545 laptop/** a www.myfarm24.hu online táblatörzskönyv 1 éves licenszével.
- **3 db** **Multifunkciós MiTAC Mio Explora K70 PDA/** Telefon, autós navigáció (teljes Európa térkép), területmérő szoftver.
- **5 db** **Nexus Meteorológiai állomás/** Kábel nélküli adatátvitellel működő szélsebességet, csapadékot, külső belső hőt és párát, valamint légnyomást mérő készülék.
- **10 db** **CNS Stylus 4,3" GPS/** iGo 8 teljes Európa térképpel.

Minden megvásárolt 5 zsákkal NÖVELI NYERÉSI ESÉLYEIT!

További ajánlataink

FEBRUÁR ÉS MÁRCIUS HÓNAPOKBAN

CRUISER

1) „Agro+" csomag, PR63D82 + Cruiser 350 FS: 53.225 Ft-os kedvezményes áron!

2) „Önök kérték", újra megvásárolható a sokak számára nagyon kedvelt **PR64A88 hibrid**: **33.938 Ft-os akciós áron!**

Az akciók további részleteivel és a sorsolási szelvénnyel kapcsolatosan keresse a területileg illetékes PIONEER agronómusát vagy látogasson el honlapunkra: **www.pioneer.com/hungary**

A sorsolási szelvény a honlapunkról is letölthető!

A „Velünk mindig NYER" sorsolási játék részvételi feltételei:

- **Február 15. és április 15. között vásárolt legalább 5 zsák PIONEER napraforgó vetőmag.**
- **Hiánytalanul kitöltött sorsolási szelvény, amely a vásárlást igazoló számla másolatával 2010. május 30-ig elküldik, a PIONEER, 2040 Budaörs, Neumann J. u. 1. címre. Kérjük, írja rá a borítékra: „Velünk mindig NYER"!**
- **A nyeremény akcióban a PIONEER Hi-Bred MAGYARORSZÁG KFT. és PIONEER Hi-Bred Termelő és Szolgáltató Zrt. alkalmazottai és azok közvetlen hozzátartózói nem vehetnek részt!**

A sorsolást közjegyző jelenlétében 2010. június 11-én 10 órakor a PIONEER Hi-Bred MAGYARORSZÁG KFT. központi irodájában (2040 Budaörs, Neumann J. u. 1.) rendezzük, ahova minden érdeklődőt szeretettel várunk!

OCCITAN

Hibrid kukorica vetőmag fantasztikus akció

22.500,- Ft

80.000 szemes kiszerelésben







corvus

syngenta SEEDS

További információért hívja a 06-20/508-7229-es telefonszámot!

Vetés korai kukoricákkal...

Az előző cikkben már szó esett a korán vethető (már 5°C-os talajhőmérséklettől) korai kukoricákról. A következő hónapokban egy cikksorozat keretében adunk hírt az aktualitásokról, az adott morfológiai állapotokról, tevékenységekről, és eredményekről ezzel a koncepcióval kapcsolatban.

Március elején több, mint 120 000 hektárt sújt belvíz, ami az összes szántóterület közel 0,4%-a. Ez sok helyen megakadályozhatja, megnehezítheti a korai, márciusi vetést. A Dow AgroSciences „korai koncepciójában" kínált hibridek alkalmasak a megkésett vetésekre is. Ezeket a hibrideket Magyarországon teszteltük, és szelektáltuk *(1. ábra)*. Vizsgáltuk őket korai vetésidejű kísérletekben, megkésett vetésidővel, valamint másodvetésű növényként is. Megkésett, május végi vetések esetében koraiságuk révén a kukorica fő betakarítási idejében alacsony szemnedvesség tartalom mellett, kielégítő terméshozamra képesek.

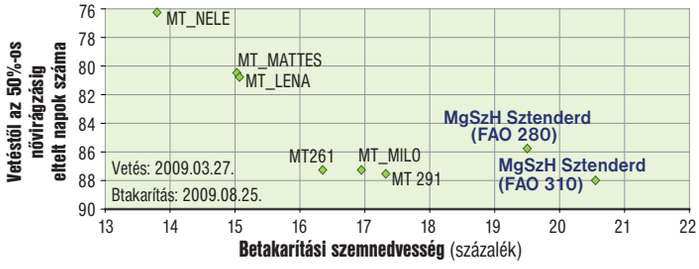
EBBEN AZ ÉVBEN a már piacon lévő, és elérhető hibrideken kívül több tucat teljesen új korai, szuper korai fajtát fogunk tesztelni a saját kísérleti hálózatunkban.. Vizsgáljuk ezeknek a kukoricáknak a termőképességét, koraiságát *(2. ábra)*, agronómiai tulajdonságait, korai vetési körülmények között, illetve többféle technológiai kísérletet is tervezünk, mint a kukoricabogár kísérletek, vetésforgó és gyomirtó szeres kísérletek.

A KORAI KÍSÉRLETI hálózat kialakítása megtörtént, a vetőmagok importja ezekhez a kísérletekhez elkezdődött. A kutatóállomásokon végzett teszteléseken kívül 2010-ben is beállítunk korai, üzemi kísérleteket a piacon elérhető hibridjeinkkel. *–Z.Zs.–*

1. ábra **A 2009-es év korai vetésű üzemi kísérleteinek eredménye**

Fajta neve	Kísérleti helyek száma	Betakarításkori szemnedvesség (%)	Átlagos szemtermés (t/ha)	Maximális szemtermés (t/ha)
MT NELE	46	14,2	6,39	9,64
MT LENA	35	15,0	7,05	10,68
MT MATTES	47	15,4	7,89	11,42
MT MILO	50	14,7	8,01	10,89
MT 261	51	14,5	8,52	11,25
MT 291	50	15,1	8,32	11,11
MT ECO	33	14,4	8,19	10,59

2. ábra **Szuper korai, és korai Dow AgroSciences hibridek nővirágzásának és betakarításkori szemnedvességének összefüggése**



Dow AgroSciences

Hatékony védelem Genius WG-vel a gyomok ellen

Dél- és Nyugat-Baranyában hosszú évek óta komoly gondot okoz a gabonatermesztésben a **nagy széltippan** (Apera-spica venti). Így Vajda Dezső gazdaságában is Nagydobszán, ahol 100 hektáron termelnek tritikálét.

Újvárosi Miklós Gyomnövények című könyvében azt írja a nagy széltippanról, hogy a savanyú talajok növénye, de kisebb mennyiségben előfordul meszes homok talajokon is. Talán ez a gátja, hogy nem olyan mértékben terjeszkedik, ahogy azt a korábbi években számítottuk. Ahol viszont jelen van, ott komoly gondokat okoz. Ősszel a gabonával együtt kel, érése is azzal egy időre esik, így magját szétszórja. A mag hosszú évekig megőrzi csírázóképességét.

A korábban használatos gyomirtó szer kombinációkkal megfelelően csak pontos időzítéssel és kompromisszumokkal volt lehetséges a gyomirtás. Egy-egy szer, vagy kombináció bizonyos gyomokat nem kellő hatékonysággal irtott, pl.: mezei acat.

A Genius WG 200 gramm/hektár tavaszi kijuttatásával tritikálében sikerült tökéletesen tisztán tartani az állományt. A szer jól irtja az egyszikűek közül a széltippanon kívül a vadzabot és az árva rozsnokot is. Gyéríti a parlagi ecsetpázsitot és a tarackbúzát. A kétszikűek közül nálunk problémát okozó gyomfajokat jól irtja, így egyiket-másikat nem szükséges kiemelni a gyomirtó spektrumból.

A KÉSZÍTMÉNY GABONAFÉLÉKBEN a bokrosodás kezdetétől két nóduszos állapotig juttatható ki, és már 5°C feletti hőmérsékleten hatékony. A készítmény egyszikű gyomok ellen azok egy-három leveles állapotában kijuttatva a legjobb hatékonyságú. A Genius WG hatóanyaga a mezei acat rizómáiba jutva komoly gyökérpusztulást okoz, gátolja az újrahajtást. Nedvesítő szert érdemes a permetlébe keverni. Műtrágya is jó, de nem a kettő együtt! Szárszilárdítót csak két héttel a Genius kezelés után javasolt kijuttatni. Az utóvetemény hatásokat figyelembe kell venni (pillangós kultúra nem következhet a kezelést követő évben), valamint a kezelt növény szalmájának felhasználását is (nem lehet belőle komposzt és mulcs). Figyelmesen el kell olvasni a szer használatára vonatkozó előírásokat a címkén.

Gazdaságunkban a Genius WG gyomirtó hatásával tökéletesen elégedettek vagyunk, jövőre is 100–120 hektár tritikálé területen használni fogjuk.

Vajda Dezső (gazdálkodó) • Dr. Bárány Sándor (szaktanácsadó)

Naprakész minőség



Kukorica

Fao 300

- Csanád
- GK Boglár
- Szegedi SC 352
- Szegedi 386 ÚJ!
- Szegedi 349
- Szegedi TC 367 BIO

Fao 200

- Sarolta
- SZE 269

Fao 400-500

- Kenéz
- Szegedi 521

GK VETŐMAG

GK GabonaKutató SZEGED HUNGARY

Gabonakutató Nonprofit Kft.

6726 Szeged, Alsó Kikötő sor 9. Telefon: 62/435-235 Telefax: 62/434-163
Honlap: www.gabonakutato.hu E-mail: info@gabonakutato.hu

Dacolók és intenzívek

Gazdag kukoricakínálat a Gabonakutatótól

A Gabonakutató Nonprofit Kft. immár 85 éve foglalkozik növénynemesítéssel, munkánk eredményeképp közel **20 növényfaj fajtáit és hibridjeit** kínáljuk a termelőknek.

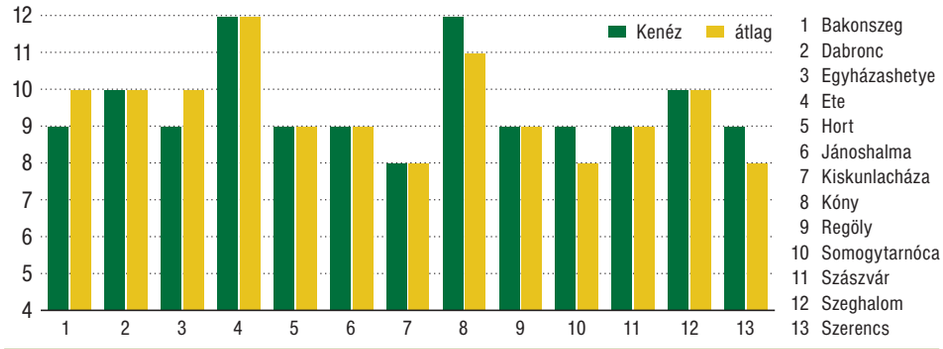
Az elmúlt 2009-es évet elemezve ismét új tapasztalatokkal gazdagodtunk. Az aszály más időpontban és módon jelentkezett, mint 2007-ben. Ezért az ország egyes részeit eltérő módon sújtotta, és jelentős különbséget mutattak az egyes növényfajok is.

A kukorica talán a legérzékenyebb a vízhiányra, ezért bíztató, hogy tavaly is kiemelkedő eredményt nyújtottak hibridjeink. Az azt megelőző intenzív évben és a 2007-es aszályban is jól vizsgázott kukoricáink, s most sem vallottak szégyent.

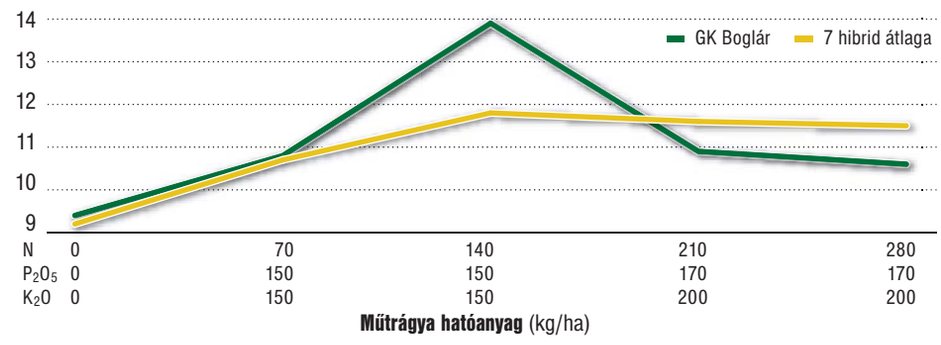
- **A KENÉZ** már több éve a figyelem középpontjában van, termőképessége kiváló és jól alkalmazkodik az eltérő termesztési feltételekhez. A FAO 400-as csoport elején érik, erényei aszályos körülmények között még szembetűnőbbek. Az elmúlt évek nagyüzemi és üzemi kísérleti tapasztalatai alapján szinte kivétel nélkül az üzemi, illetve a kísérleti átlag felett teljesített. Azok a termelők, akik a Kenéz mellett döntöttek, évről-évre számítanak erre a hibridre a vetésszerkezetükben. *(1. ábra)*
- **A GK BOGLÁR** 2009-ben vizsgázott először nagyüzemi körülmények között. A megmérettetés jól sikerült, hiszen intenzív területeken is a legjobbak között szerepelt. Az állománya tetszetős, termése és szárszilárdsága miatt a termelők gyorsan megkedvelték. A GK Boglár kiemelkedő termésszintjét már a kukoricatermesztésben javasolt (N:140, P: 150, K: 150 kg/ha hatóanyag) műtrágya szinten elérhetjük. Magasabb dózisra nincs szükség a maximális termés eléréséhez. A GK Boglár N-reakcióját a *2. ábra* mutatja.
- **A SZEGEDI 349** sok hibriddel ellentétben kiválóan dacolt az elemekkel. A jelentős aszály és az őszi viharos szelek sem tépázták meg, szárszilárdságával és stabil hozamával méltán megbecsült kukoricánk. A Szegedi 349 azon hibridek egyike, melynek a tőszáma emelhető, amennyiben a talaj tápanyagtartalma és vízgazdálkodása ezt lehetővé teszi. A Szegedi 349 termése magasabb tőszámon maximalizálható, melyet a *3. ábra* szemlél.
- A legújabb, 2009-ben elismert, zöldszáron érő típusú **SZEGEDI 386** a korai vetésre törekvők jó választása. Kettős hasznosítású, bátran ajánljuk a korai silóhibridet termelők számára. N-reakciója kiváló, jó tápanyag ellátottság mellett kiemelkedő termés érhető el ezzel a hibriddel.
- Ebben az évben komoly gondot okozhat a belvíz és az árvíz is. Ezekre a területekre három hibrid is megoldást jelenthet. A **SAROLTA** a **SZEGEDI TC 259** és a **SZE 269** tökéletes választás a megkésett és a másodvetésű táblákon.

Virágné Pintér Gabriella

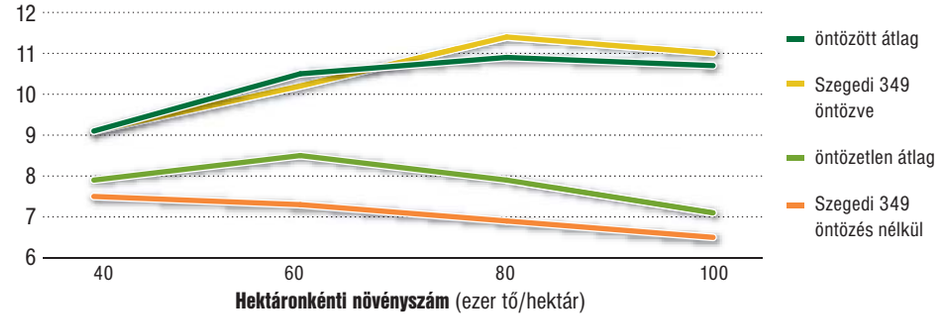
1. ábra **A Kenéz termése üzemi kísérletekben, 2009** (tonna/hektár)



2. ábra **Hibridek N-reakciója Újszeged, 2009** (búza elővetemény, szemtermés, tonna/hektár)



3. ábra **Hibridek tőszámkísérlete, Újszeged, 2009**
(öntözetlen-öntözött, Szegedi 349, szemtermés, tonna/hektár



A kukorica kompromisszumok nélküli sikeres gyomirtása.

Zeagran® 340 SE

Gyors hatású, tartamhatással is rendelkező, kiválóan kombinálható és technológiába illeszthető kukorica posztemergens gyomirtó szer magról kelő kétszikűek ellen.
Nehéz gyomirtási helyzetekben is megállja a helyét!



Zeagran Xpert hatása libatop bokorra.



Zeagran hatása keserűfű tengerre a kezelést követő 8. napon.

Zeagran® Xpert

5 ha-os gyomirtó gyűjtőcsomag magról kelő kétszikűek, valamint magról kelő és évelő egyszikű gyomok ellen!

Észak-Nyugat Magyarország: Dancs Tibor - 30-552-3531
Észak-Kelet Magyarország: Kovács Gábor - 20-445-4408
Dél-Nyugat Magyarország: Gaál Orsolya - 20-571-7620
Dél-Kelet Magyarország: Tatay Kálmán - 20-499-3414

Nufarm

A kukorica gyomnövényei: vegyszeres gyomirtás – termelői tapasztalatok

Hazánkban a kukorica termesztése 1,2-1,3 millió hektáron folyik, így a vetésterület nagyságában, a kalászosok után, a második legfontosabb növényünk a kukorica. A kukoricatermesztésnek, ezen belül a vegyszeres gyomirtásnak Magyarországon jelentős hagyományai vannak, ezért elengedhetetlenül fontos a naprakész információk ismerete. Ehhez szükséges az új gyomirtási technológiák megismerése, fontos tudni, mely gyomnövények fordulnak elő a területünkön, és ami talán a legfontosabb, hogy az adottságainkhoz a **legoptimálisabb technológiát** tudnunk kell kiválasztani és alkalmazni!

Magyarországon közel hatvan évvel ezelőtt történt az első herbicides gyomirtás a kukoricában! Már ez is arra enged következtetni, hogy igen sok minden történt-történhetett ez idő alatt a kémiai gyomirtásban, de tudnunk kell, hogy ez a változás nem állt meg, és további fontos változásoknak vagyunk és leszünk részesei.

A kukorica, a herbicidekkel legjobban ellátott kultúrák közé tartozik, a gyomproblémák mégsem csökkentek. A 2007–2008-ban elvégzett V. Országos Gyomfelvételezés adatai alapján, a kukoricában a nyár eleji gyomfelvételezéskor (amelyek a május 15-től június 30-ig terjedő időszakra vonatkoznak), a legnagyobb borítási értékkel a *közönséges kakaslábfű* (Echinochloa crus-galli) rendelkezett, majd sorrendben következik a *parlagfű* (Ambrosia artemisiifolia), a *fehér libatop* (Chenopodium album), a *szőrös disznóparéj* (Amaranthus retroflexus) és az ötödik helyen áll a *fakó muhar* (Setaria pumila).

Az előforduló legjelentősebb húsz gyomnövény között a hatodik helyet a *mezei acat* (Cirsium arvense) foglalja el, majd követi a *termesztett köles* (Panicum miliaceum), a *csattanó maszlag* (Datura stramonium), a *karcsú disznóparéj* (Amaranthus chlorostachys), az *apró szulák* (Convolvulus arvensis), a *fenyércirok* (Sorghum halepense), a *tarackbúza* (Agropyron repens), az *árvakelésű napraforgó* (Helianthus annuus), a *lapulevelű keserűfű* (Persicaria lapathifolium), a *varjúmák* (Hibiscus trionum), a *selyemmályva* (Abutilon theophrasti), a *zöld muhar* (Setaria viridis), a *pirók ujjasmuhar* (Digitaria sanguinalis), a *csillagpázsit* (Cynodon dactylon) és a huszadik helyen áll a *pokolvar libatop* (Chenopodium hybridum).



▲ *Az egyszikűek sem nőnek tovább!*

A JELENLEG TAPASZTALHATÓ GYOMÖSSZETÉTEL LEHETSÉGES OKAI, A KIVÁLTÓ TÉNYEZŐK

- Az utóbbi években a kukorica termesztésének rendszere átalakult.
- A vegyszeres védekezések (elsősorban a posztemergens technológiák) nem megfelelő időzítése-alkalmazása.
- A preemergens technológia alkalmazásának indokolatlan visszaszorulása.
- Az időjárási viszonyok változása, kiszámíthatatlansága, szélsőséges megjelenései.
- Az előforduló gyomnövények ismeretének hiánya, illetve a nem kellő ismeretből adódó helytelen herbicid választás.
- Az alkalmazott herbicidek nem kellő ismerete (leginkább a gyomirtó spektrum nem ismerete okozza a legnagyobb problémát).
- A gyomnövények ellenállóságában bekövetkező negatív változások.

A kukorica vegyszeres gyomirtásának szabályai és a lehetőségek

A kukoricatermesztésben a legfontosabb szabály a korai gyomosodás kikapcsolása, mivel a fiatal gyomnövények tavasszal nagyobb terméskiesést okoznak, mint a nyárutói erősebb és látványosabb gyomosodás.

A kukoricában előforduló gyomnövények jó kompetíciós képességgel rendelkeznek. A megjelenő magról kelő kétszikű gyomnövények többsége nagymagú, ami lehetőséget ad a gyomnövénynek a mélyről való, elhúzódó kelésére, akár szárazabb tavaszon is, ami a helyes gyomirtási technológia kivitelezését nehezíti. *A magról kelő egyszikű gyomnövények sem csíráznak, kelnek egyszerre,* ami a védekezés ütemezését tovább nehezíti. Ez a kelésben megnyilvánuló különbség elég nagy fejtörést tud okozni, mivel a különböző időpontban csírázó gyomnövény fajok elleni időzítés már nem is olyan egyszerű feladat! Márpedig a gyakorlat ezt mutatja, mivel sem az



▲ *A magról kelő egyszikűek megjelenése a kukoricában*



▲ *Magról kelő gyomokkal fertőzött tábla*

egyszikű gyomnövények, sem a kétszikű gyomnövények nem kelnek, csíráznak együtt, így mindig egy kompromisszumos döntést kell hoznia a termelőnek a gyomirtás végrehajtásánál. Ezt a döntést csak úgy tudjuk megfelelően meghozni, ha tisztában vagyunk a saját területünkön előforduló gyomnövényekkel és azok fontossági sorrendjével! Az előbb felsoroltak miatt kell azt mondani, hogy *a kukorica hatékony gyomirtása körültekintést igénylő, nehéz feladat, mivel a helytelenül megválasztott és alkalmazott gyomirtási technológia következtében, a gyomnövények újra gyomosítani fognak, úgymond újra szőrösödni kezd a kukoricatábla!* Ennek elkerülése érdekében minden esetben szükséges a kukoricatáblánk gyomflórájának az ismerete (aminek alapfeltétele a gyomnövények fajszerinti ismerete), tehát a táblaszintű gyomfelvételezés! A gyomfelvételezést rendszeresen, évente legalább két alkalommal kell elvégeznie a termelőnek, mégpedig úgy, hogy a felvételezés kiterjedjen a megjelenő gyomnövény fajokra, illetve azok borítási értékeire! Továbbá a kiválasztandó gyomirtó szer hatásmechanizmusát, gyomirtó spektrumát is ismernie kell a termelőnek ahhoz, hogy a legoptimálisabb felhasználási lehetőséget tudja alkalmazni!

A jelenlegi gyomirtó szer ellátottság kukoricában

Az Európai Uniós csatlakozásunk óta több olyan gyomirtó szer kivonásra került, amelyet a kukoricatermelők hosszú éveken át sikerrel és megelégedéssel használtak! Ezen kivont készítmények nagy hatékonysággal rendelkeztek, a kijuttatási időre nem voltak érzékenyek, így nagyobb odafigyelés nélkül, könnyen és eredményesen tudták használni a felhasználók!

De nincs ok a félelemre, mivel 2010-ben sem fogunk hatékony, rugalmasan használható herbicidek nélkül maradni a kukoricában, mivel több, mint száz (100!) készítmény van engedélyezve! Ezen gyomirtó szerek többsége azonban már megköveteli, hogy a termelő a választásnál tisztába legyen azzal, hogy mely gyomnövények ellen kell majd védekezni! Továbbá a technológiai fegyelmet, a precíz kijuttatás-technológiát minden esetben be kell tartani a tökéletes gyomirtó hatás érdekében!

A vegyszeres védekezés lehetőségei a kukorica gyomirtásában

■ *Vetés előtti permetezés,* ***bedolgozás nélkül*** *(PP technológia)*

Előfeltétel a jól elmunkált, aprómorzsás talaj. A technológia a magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények ellen alkalmazható. A módszer munkaszervezési oldalról előnyös, mivel a munkacsúcsok elnyújthatók, több idő áll rendelkezésre a hatékony gyomirtás kivitelezésére és viszonylag kicsi az időjárási (csapadék) függőség! A kijuttatás a vetés előtt tíz nappal is történhet, de akár közvetlenül a permetezés után is vethető a kukorica. A lényeg, hogy kellő mélységre (6 cm) kerüljön a vetőmag, és a vetőgép által nyitott vetőbarázda a vetés után, a mag felett tökéletesen záródjon, a fitotoxikus tünetek elkerülése érdekében!

■ *Vetés után, kelés előtti (preemergens) technológia*

A készítményeket gondosan elmunkált, aprómorzsás talajra kell permetezni. A hatóanyagok a csírázó magról kelő gyomnövényeket irtják, így a csírázás mélységéig a talajba kell mosódniuk. A bemosó csapadék mennyisége a kijuttatott hatóanyag oldhatóságától függ, aminek a kijuttatás után, a legtöbb esetben, két héten belül kell hullnia, máskülönben a hatóanyag elbomlik a fény hatására, ezáltal csökken a gyomirtási hatékonyság, vagy teljesen el is marad. *A technológia előnye,* hogy biztosítva van a kezdeti gyommentessége a kukoricá-



▲ *A stressz okozta tünet!*

nak. Ha szükséges, van mód a posztemergens kezelés pontosabb időzítésére, mivel egyöntetűbb a gyomnövények fenológiája. Könnyebb a posztemergens készítmények közötti választás, mivel egy szűkebb gyomnövénycsoport ellen kell csak védekezni! *A hátrányok,* hogy megfelelő időben hullott csapadék nélkül a készítmények többsége hatástalan! A talaj kötöttségéhez, szervesanyag-tartalmához kell a kijuttatott dózist igazítani. Nem minden esetben, és nem minden talajnál tudjuk biztosítani az aprómorzsás talajszerkezetet, ami a hatékonyságot csökkenti!

Szerencsére azt lehet mondani a preemergens technológiáról, hogy több a mellette szóló érv, mint a hátrány, így fontos lenne a szélesebb körű alkalmazás!

■ *Állománykezelések (posztemergens technológiák)*

Napjainkban itt is új fogalmakkal kell megismerkednie a termelőnek, mivel már nem csak a klasszikus posztemergens technológiák (kijuttatás a gyomnövények 2-4 leveles fenológiájában) és készítmények állnak rendelkezésre, hanem a korai és a késői posztemergens lehetőségek, az osztott kezelések, és a fenológiai korlátokban is igen nagy változások történtek!

A posztemergens kezelések létjogosultságának okai: az évelő, a mélyről csírázó nagymagú, és a folyamatosan csírázó gyomnövények ellen csak a poszt technológia eredményes! Több posztemergens készítménynek igen jelentős talajon keresztüli tartamhatása is van, ami további előnyöket biztosít a termelő részére. A talaj szervesanyag-tartalma figyelmen kívül hagyható. A preemergens technológiák hiányosságait tudjuk korrigálni, ezáltal sokkal célzottabb a gyomirtás! *(DE a nagyobb szakértelem, a szélesebb körű gyomnövényismeret, az adott herbicid hatásmechanizmusának ismerete azonban elengedhetetlen!)*

Hátrányok: ha korán végezzük a kijuttatást, akkor még a gyomnövények többsége nincs kikelve, ha pedig későn, akkor meg nem az optimális fenológiában permetezünk, tehát *nem leszünk kellően hatékonyak!* Továbbá a kultúrnövényre vonatkozó fenológiai korlátok nem ismeretéből (vagy ismerjük, de megkésünk valamilyen ok miatt!), illetve a kijuttatáskor a léghőmérséklet (10 °C alatti vagy 25 °C feletti hőmérséklet) figyelmen kívül hagyásából származó *fitotoxikus tünetek.* Szerencsére tapasztalható a gyártók azon törekvése (nemcsak a posztemergens technológiáknál, és nemcsak a kukorica gyomirtásában), hogy minél kisebb legyen az a lehetséges fitotoxikus tünet, amit a gyomirtó szerekkel okozhatunk a kultúrnövényen! Ezt a törekvésüket a hatóanyag mellé adagolt speciális antidótumokkal, illetve az úgynevezett széfenerekkel érik el, amelyek segítségével az amúgy fitotoxikus hatóanyagok nem okoznak fitotoxikus tüneteket. A széfenerek segítségével a kijuttatás-technológiában is szabadabb lehet a felhasználás, mivel a széfenerrel ellátott készítményeknél „csak" a gyomnövények fenológiáját kell néznie a termelőnek mivel a széfenerrel ellátott gyomirtó szert, bármikor ki lehet juttatni a kultúrnövényre nézve, mivel az nem lesz fitotoxikus! Ez azért lehetséges, mert a kultúrnövényt arra ösztönzi a széfener, hogy a kijuttatott gyomirtó szer hatóanyagát-hatóanyagait gyorsan és tökéletesen lebontsa, mielőtt még fitotoxikus tünetet tudna az okozni a kultúrnövényen! Ezen technológiai fejlesztések segítségével rugalmasabb és kisebb kockázatokkal lehet gyomirtást végezni, még szélsőséges időjárási (szárazság, szélsőséges hőmérsékleti értékek), és egyéb stresszhatások megjelenésekor is!



▲ *Néha ezt is meg kell tudni oldani! (Poszt kezelés után 5 nappal)*



▲ *Posztemergens kezelés után két héttel*



▲ *És ha nem védekeznénk, egy általános gyomosodás esetén!*

■ *PRE/POSZT kezelések ülepedett magágyban (a kukorica szempontjából PRE, a gyomok szempontjából POSZT)*

Az eljárás lényege, hogy a kukoricát ülepedett magágyba (magágykészítés a vetés előtt legalább két héttel!) kell vetni, ahol a vetéskor a gyomok már tömegesen csíráznak, és szikleveles állapottól egészen négy valódi leveles állapotig megtalálhatóak. A módszer előnyei: kisebb időjárási függőség, a készítmények PRE és POSZT hatásspektruma összegződik. Az alkalmazás lehetőségei: elsősorban azokon a kukoricatáblákon, amelyek erősen fertőzöttek kö-

lessel, parlagfűvel, csattanó maszlaggal, illetve a talaj laza szerkezetű, jó vízgazdálkodású, könnyen felmelegedő és megfelelő mennyiségben hullott tavasszal csapadék. Fontos technológiai szabály: a kezeléseket a vetés után 2-3 napon belül el kell végezni, máskülönben a kikelő kukoricára erősen fitotoxikus lesz a technológia!

Speciális gyomirtási módok

■ *Levél alá permetezés technológiája*
Irányított permetezés a késői gyomosodás megakadályozására! Ehhez a gyomirtási technológiához az adott technológiára specifikusan kialakított szórófejeket, szórókeretet kell alkalmazni. A kijuttatásnál a kukoricaállomány 40-60 cm magas, és a sorok közé történik a szórófejek belógatása, a kikelt gyomok permetezése.

■ *Herbicid toleráns kukoricahibridek gyomirtása*
Jelenleg kétféle rendszer van hazánkban. Mindkét rendszerben a kukorica szelekciós



▲ *Ez a mezei acat már nem nő tovább!*

úton vált toleránssá, tehát nem genetikailag módosított (nem GMO!) kukoricát alkalmazunk a technológiánál.

Az egyik a ***Clearfield technológia,*** aminél a kukoricahibrid az *imazamox* hatóanyagra ellenálló, tehát korai posztemergens technológiában a *magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények ellen* használható az Escort gyomirtó szer.

A másik a ***Duo System technológia,*** amikor a kukoricahibrid a *cikloxidim* hatóanyagra toleráns, így a magról kelő és az évelő *egyszikűek ellen a Focus Ultra* készítmény posztemergensen vethető be!

■ *Csemegekukorica gyomszabályozása*
Lényegesen kevesebb gyomirtó szert használhatunk a kukorica érzékenysége miatt! Ugyanakkor nincs szükség a gyomok elleni hosszabb hatástartam elérésére, mert a tenyészidő rövidebb. Fontos, hogy a hosszú élelmezés-egészségügyi várakozási idővel rendelkező herbicidek nem használhatók, illetve a készítmények csak előzetes fajtaérzékenységi vizsgálat után juttathatók ki, a fitotoxikus tünetek elkerülése érdekében.

■ *Vetőmagtermesztés*
Vetőmagtermesztéskor is a herbicideknek a szűkebb palettája áll rendelkezésünkre, mert a beltenyésztett kukoricavonalak, szülőpartnerek, herbicidtoleráló képessége sokkal kisebb, mint az árukukoricáé. A szülőpartnerek érzékenységénél minden esetben figyelemmel kell lenni az alkalmazott hatóanyagra, készítményre a fitotoxicitás elkerülése érdekében.

A termelői tapasztalatok, vélemények a kukorica gyomnövényeiről, a gyomirtás lehetőségeiről és a gyomirtás hatékonyságáról

DUDÁS JÁNOS ■ agrokémiai ágazatvezető (Hód-Mezőgazda Zrt., Hódmezővásárhely)

Művelt kukoricaterületünk *nagysága 1100 hektár.* A gazdaságunkban előforduló *gyomnövények* fontossági sorrendje táblánként változó. Leginkább *a kakaslábfű, a muhar fajok, a disznóparéj, a libatopfélék* fordulnak elő, *de sokfelé gyomosít a mezei acat, a csattanó maszlag és a szerbtövis. A parlagfű szinte mindenütt megtalálható. A fenyércirok, és a selyemmályva felszaporodóban van a területeinken. A gyomirtási technológiák* hatékony alkalmazását jelentősen befolyásolja az időjárás alakulása. *Az elmúlt 10 évből 8 év valamilyen szempontból (csapadék mennyisége, eloszlása, hőmérséklet alakulása) szélsőségesnek nevezhető.* Ilyen időjárási körülmények között valamennyi rendelkezésünkre álló technológiai elemet alkalmaznunk kell a siker elérése érdekében. *Így alkalmazzuk a preemergens, a korai posztemergens és a hagyományos posztemergens technológiákat.* Az időjárás negatív hatásának kivédésén kívül munkaszervezési szempontok is indokolják a technológiai elemek széles körű alkalmazását. A gyomirtási technológiák kialakítása során arra törekszünk, hogy ne egy hatóanyagcsoportba tartozó készítményeket alkalmazzunk, illetve lehetőség szerint kombinációkat választunk, mivel ebben az esetben a készítmények több helyen fejtik ki biológiai hatásukat, így a gyomirtási spektrum szélesedik, a technológia hatékonyabb lesz.

> Gazdaságunkban a gyomosodásból eredő terméskiesés nem volt, így hatékonynak nevezzük az alkalmazott gyomirtási technológiánkat

A gyomirtó szerek fejlesztéseinek köszönhetően ma már biztosított a kultúrnövény teljes körű védelme, mégpedig úgy, hogy a herbicid stressz sem jelenik meg. Így összességében a véleményünk az, hogy Magyarországon a kukorica vegyszeres gyomirtása teljes körűen megoldott!

HADARITS KÁLMÁN ■ ügyvezető (Növény Kft., Nagylózs):

Kukoricaterületünk *nagysága 80–100 hektár közötti. A területünkön a fontosabb gyomnövények közé tartozik a tarackbúza, a kakaslábfű, a muharfélék, a libatopfélék és a disznóparéjfélék. A gyomirtási technológiánk döntően a posztemergens technológiára épül, amit általában osztott kezeléssel hajtunk végre.* Az első kezelést a kukorica 3-4 leveles korában végezzük, a második kezelést pedig a kukorica 5-6 leveles korában. Ezzel az alkalmazási technológiával a megjelenő gyomnövényeket megfelelően hatékonyan tudjuk irtani, így a gyomirtásunk megoldott. A hazai kukoricatermesztésben a gyomok irtására a teljes gyomirtási technológia a rendelkezésre áll (preemergens, posztemergens technológiák), így a védekezés megoldott. Mi fontosnak tartjuk a vegyszeres gyomirtást követő nitrogén műtrágya kijuttatását is (100 kg/ha nitrogén), továbbá a kukoricát gépi kapálásban is részesítjük, amit nemcsak gyomirtási szempontból tartunk fontosnak, de a kukorica növekedését, fejlődését is pozitívan befolyásolják ezen technológiai elemek!

PÁVKOVITS ANDRÁS ■ növényvédelmi mérnök (Dalmand Zrt., Dalmand):

Kukorica vetésterületünk *nagysága 4000–4500 hektár. Foglakozunk siló áru-*

és vetőmagtermesztéssel is. A területünkön a leginkább problémát jelentő gyomnövények *a köles, a fenyércirok, a szulák fajok és az árvakelésű napraforgó.* A gyomirtási technológiák közül alkalmazzuk *a preemergens, a korai posztemergens, a hagyományos posztemergens és az osztott posztemergens kezeléseket,* attól függően, hogy milyen időjárási körülmények vannak az adott időszakban, továbbá milyen a termesztési cél. Az alkalmazott gyomirtási technológiánkat hatékonynak tartjuk, mivel minden megjelenő gyomproblémát tudunk orvosolni. Véleményünk szerint a hazai kukoricatermesztők el vannak kényeztetve a rendelkezésre álló gyomirtó szerek tekintetében, így bármelyik gyomnövény ellen létezik megfelelően hatékony gyomirtási lehetőség. A saját területünkön egyedül az évelő fenyércirok az a gyomnövény, ami kiemelt figyelmet igényel, de az eddigi tapasztalatunk az, hogy ez is megoldható, bár költségesebb az ellene való védekezési technológia.

ISASZEGI NORBERT ■ növénytermesztési ágazatvezető (Mezőhegyesi Ménesbirtok Zrt., Mezőhegyes):

Művelt kukoricatermő *területünk nagysága 2009-ben 3161 hektár volt. A legfontosabb gyomnövényeink a kukoricában a fenyércirok, a vadköles, a mezei acat, a csattanó maszlag és a selyemmályva. A felsorolt gyomnövények elleni védekezést komplex módon próbáljuk meg kezelni. Már az elővetemény gyomirtásánál, tarlókezelésénél elkezdődik a folyamat (vegyszeres gyomirtás, valamint tarlóápolási munkák), ezt a konkrét tenyészidőben alapgyomirtás, majd állománygyomirtás követ, támogatva mechanikai gyomirtással.* A fenyércirok, valamint a mezei acat ellen csak tarlókezeléssel támogatott, több évig tartó folyamatos védekezés lehet eredményes. A csattanó maszlag, a selyemmályva az öntözés miatt folyamatosan kel a területen, ezért állománygyomirtást, valamint mechanikai gyomirtást alkalmazunk, szükség szerint kézi gazolással. A kukorica vetésterületünknek csak 10%-a árunövény, ahol széles hatásspektrumú állomány gyomirtókkal dolgozunk. A preemergens gyomirtó szereknél a bemosó csapadék szükséges, illetve az évelő gyomok ellen nem jelent biztos megoldást, így nálunk az kiegészítésre szorul.

A területünk nagy része vetőmag előállítás, ahol apa valamint anya vonalakkal dolgozunk, amelyek gyomirtó szerekkel szembeni érzékenysége fajtánként, vonalanként eltérő

A magas befektetett érték miatt, akár relatíve költséges megoldásokat is alkalmazunk, amelyben a szerkiválasztás alapja a tapasztalat. Ez azért szükséges, mert a különböző vonalak eltérően viselkednek a hatóanyagokra, még szercsoporton belül is, ami nagy körültekintést, tapasztalatot igényel a fitotoxikus tünetek elkerülése érdekében! Ezért itt rendkívül sokféle hatóanyagot, készítményt használunk, amelyeket az adott körülményekhez adoptálunk. A gyomirtásunk teljes körű, tehát preemergens és posztemergens gyomirtó szerek is felhasználásra kerülnek, ahol nem a költség az elsődleges szempont. A vetőmagtermesztésünkben a vonalérzékenységek miatt nem lehet a jelenlegi helyzetben hatékonyabb gyomirtást végezni. Az áru növény esetében pedig az állomány gyomirtásokhoz használt széles hatásspektrumú szerekkel hatékonyan lehet dolgozni a mi gyomviszonyaink között. *A kukorica gyomirtása, mint technológiai elem, a megoldott növénykultúrák közé sorolható. Rendelkezésre áll bármilyen helyzethez megfelelő technológia és készítmény.* Ez annál igazabb, minél komplexebb a termesztéstechnológia egymásra épültsége, a terület kiválasztása, az elővetemény gyomirtása, a tarlókezelés, a tavaszi talajmunkák milyensége és a termőhelyi gyomviszonyok ismerete. A saját gyomviszonyaink között nincs szembetűnően komoly problémát jelentő gyomnövény, vagy olyan eset, hogy ne lehetne megfelelő technológiát alkalmazni valamely megjelenő gyomnövény ellen!

ÖSSZEFOGLALÁS

Elmondható, hogy a kukorica gyomirtására rendelkezésre állnak azok a lehetőségek, amelyekkel tökéletes megoldásokat lehet biztosítani, mégsem tudjuk teljes mértékben kiaknázni a lehetőségeket, mivel a gyomfelvételezési adatok nem erről tanúskodnak!

Az azonban elmondható, hogy egy adott területre, kellő odafigyeléssel és a megfelelő ismeretek birtokában nem lehet probléma megakadályozni a gyomnövények elszaporodását, a károkozásukat meg tudjuk akadályozni, mivel minden lehetőség rendelkezésre áll, csak tudni kell azokat helyesen alkalmazni!

Az is látható, hogy a nem kellő odafigyeléssel végzett növénytermesztés, mechanikai és vegyszeres gyomirtás oda vezet-vezetett, hogy egyre nagyobb mértékben jelentenek problémát a termelésben az olyan egy- és kétszikű gyomnövények megjelenése, amelyek eddig nem jelentettek ekkora problémát, mivel alacsonyabb volt az előfordulásuk, vagy egyáltalán elő sem fordultak! Bár ezek ellen a gyomnövények ellen is létezik megfelelően hatékony megoldás, de ezek a technológiák költségesebbek, nagyobb odafigyelést és szakmai tapasztalatot igényelnek!

Az is látszik a termelői hozzászólásokból, véleményekből, hogy a megoldási lehetőség adott, csak tudni kell a lehetőségeket kihasználni, és alkalmazni a kukorica gyomirtásában is.

Következtetésként elmondható, hogy a megjelenő gyomnövények, illetve a gyomnövények fontosságának ismerete, alapvetően fontos ahhoz, hogy a megfelelő technológiát tudjuk kiválasztani a védekezés megalapozására! A technológia kiválasztása után rendelkezünk a hatékony és teljes körű herbicid palettával, így biztosítva van a minőségi kukorica gyomirtás alapja! Ha tudjuk, hogy mely gyomnövények ellen kell védekezni, kiválasszuk az engedélyezett herbicidek közül a leginkább ideálist számunkra, továbbá rendelkezünk azokkal a technológiai elemekkel, amelyek alapvető fontosságúak a hatékony gyomirtás kivitelezéséhez, akkor biztonsággal kijelenthetjük, hogy Magyarországon az engedélyezett herbicid készítményekkel meg tudjuk védeni a kukoricát a megjelenő gyomnövényektől!

Hornyák Attila herbológus • Nógrád Megyei MgSzH NTI.

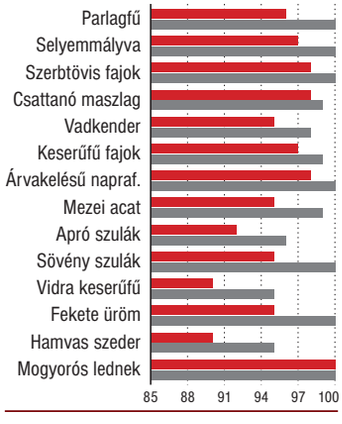
A Colombus kukoricában – KITE tapasztalatok

A Colombus* EC nevű kalászos gyomirtó szer 2010 februárjában megkapta a felhasználási engedélyt szemes kukorica gyomirtására. A készítménnyel kísérleti körülmények között 2006 óta foglalkozunk.

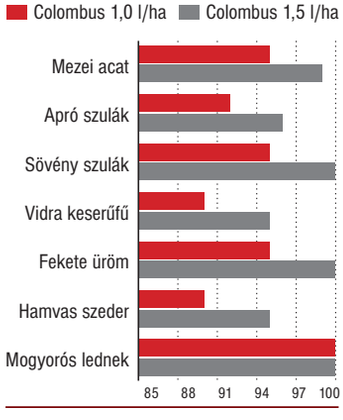
A lapvetően az Alföldön található, nehezen írtható magról kelő és évelő kétszikű gyomnövények elleni hatékonyságát vizsgáltuk. Minden évben 10–12 helyen, átlagban 4–6 parcellán állítottuk kísérletbe a készítményt; 4 év alatt összesen közel 200 parcellán. Így módunk nyílt arra, hogy a Colombust különféle időjárási körülmények között, számos kombinációs partnerrel és dózisban megvizsgáljuk.

A KUKORICÁBAN ELŐFORDULÓ legfontosabb egyéves kétszikű gyomnövények a parlagfű, a szerbtövis fajok, a csattanó maszlag, a selyemmályva, a vadkender, a keserűfű fajok, az árvakelésű napraforgó (IMI és SU toleráns is). Az évelők közül a mezei acat, az apró szulák, a sövényszulák, a vidrakeserűfű, a fekete üröm, a hamvas szeder, a mogyorós lednek, a csorbóka fajok. Ezen gyomok ellen a rendelkezésre álló készítmények döntően a hormon hatóanyagot tartalmazó csoportba tartoznak. Hatékonyságuk általában 90–95% között mozog, de pl. a szulák fajok, a vidrakeserűfű, a szeder fajok ellen a hatás ennél jóval gyengébb. Ugyanakkor a hormon hatóanyagok hatásspektruma viszonylag szűk és a kései alkalmazásuk komoly fitotoxicitást okoz. Tapasztalatunk szerint a Colombus használatával ezek a hátrányok kiküszöbölhetőek.

1. ábra **A Colombus hatása a nehezen írtható magról kelő kétszikűek ellen**
(5 év és 42 kísérlet átlaga, hatékonyság, százalék)



2. ábra **A Colombus hatása a nehezen írtható évelő kétszikű gyomok ellen**
(hatékonyság, százalék)



VIZSGÁLATAINKBAN A COLOMBUS dózisa az 1,0 l/ha dózistól a 1,5 l/ha dózisig változott (1-2. ábra). A magról kelő gyomok ellen általában az 1,0 l/ha dózis elegendőnek bizonyult. A szer kiválóan írtja a gyomok 6–8 leveles stádiumáig (az optimális fejlettség a 2–4 levél) a parlagfüvet, a szerbtövis fajokat, az árvakelésű napraforgót. 4–6 levélig a selyemmályva, a csattanó maszlag, a vadkender és a keserűfű fajok sem jelentenek problémát. Az évelő gyomok közül 1,0 l/ha dózisban kiválóan írtja a sövényszulákot és a mogyorós ledneket. Ha kevés egyedszámban van jelen a mezei acat, az apró szulák, a hamvas szeder és a vidrakeserűfű, akkor szintén elegendő az 1,0 l/ha. Ha ez utóbbi gyomokból több van vagy nagyobb fejlettségűek, akkor szükség lehet az 1,25–1,5 l/ha dózis alkalmazására. Így olyan gyomirtó hatást tapasztalhatunk, amellyel más gyomirtó szerek nem rendelkeznek. A készítmény hatóanyagai ráadásul felszívódnak a gyökerekbe, ezért azoknak a pusztulását is okozza. A Colombust ezenkívül rugalmasabban lehet felhasználni kukoricában, mivel 1 és 7 leveles kukoricaállapot között bármikor felhasználható.

Egyszikűirtó készítményekkel kombinációban alkalmazva a Colombus ajánlott dózisa szintén 1,0 l/ha. Bízunk abban, hogy aki idén kipróbálja a Colombust a kukorica gyomirtásában a nehezen írtható kétszikű gyomok ellen, az nem fog csalódni a készítményben.

Papp Zoltán • KITE Zrt

** A Dow AgroSciences LLC bejegyzett védjegye.*

„Egyelőre nem lesz SPS hazánkban”

MONDTA EL az *Agro Naplónak* Gráf József az agrártárca irányítója. Ez azért kedvezőtlen hazánk számára, mert több olyan eddig támogatott terület is elesik az eddigi szubvenciótól, amely az SPS bevezetését követően továbbra is megkapta volna azt.

Gráf József aláhúzta: eddig olyan ágazatok is kaphattak szubvenciót, ahol még nem választották el a termelést teljesen a támogatásoktól. Emlékeztetett: a termeléstől ezeket a továbbiakban teljes mértékben el kell választani. Így a most még támogatást élvező területek csak addig kaphatnak pénzügyi segítséget, amíg a nemzeti támogatási forrás, azaz a top-up ki nem merül.

GRÁF JÓZSEF UTALT ARRA is: attól, hogy az SPS rendszert nem vezetik be hazánkban, még az uniós támogatási összeg ugyanakkora marad, mint volt. Némi mozgásteret a továbbiakban csak az adhat, hogy a nemzeti hatáskörben felhasználható uniós támogatás 3,6 százalékát a továbbiakban már támogatást nem kapó területekre lehet a későbbiekben átcsoportosítani. Hozzátette: ezt az összeget ebben az évben a tejtermelés támogatására fordította az agrárkormányzat.

–an–

ATRAZIN már nincs! De van megoldás!

CLICK® COMBI + SPUR



CLICK COMBI + SPUR posztemergens kezelés előnyei:

- a csírázásgátló hatást kevésbé befolyásolja a csapadék
- eredményesen irtja a már kikelt 2-4 leveles kétszikű ill. az 1-3 leveles egyszikű gyomnövényeket
- a hatásfokozó következtében gyorsabb, jobb posztemergens hatás
- a vontatottan, később kelő gyomnövények csírázása is gátolt
- optimális hatásidőzítés



SUMI AGRO HUNGARY
1016 Bp. Zsolt u. 4.
Tel: 1/ 214-6441
www.sumiagro.hu

SUMI AGRO HUNGARY



A kényelmes kukorica gyomirtó szer

A kukorica gyomirtásban az előző évek száraz tavaszai következtében egyre nagyobb igény jelent meg a korai posztemergensen is alkalmazható készítményekre. Mi lenne más egy kutatás- és fejlesztésorientált vállalat célja, mint folyamatosan megújítani és a piaci igényekhez igazítani a meglevő termékajánlatot.

A BAYER CROPSCIENCE hosszú évek kutatómunkájának eredményeként sikerrel fejlesztett ki ismét egy originálisan új kukorica gyomirtó szer hatóanyagot! Ráadásul nem csak egyszerűen kifejlesztett egy hatóanyagot, hanem egy egész hatóanyag csoportot fedezett fel, méghozzá a szulfonil ureák legújabb generációját képviselő Szulfonilamino-Carbonil-metil-Triazolinon hatóanyag csoportot és annak az első tagját a Tienkarbazon-metil hatóanyagot. Ez a fejlesztési eredmény hozta meg a rég várt ideális kombinációs partnert a Magyarországon hosszú ideje a legnagyobb területen használt preemergens készítmény, a Merlin izoxaflutol hatóanyaga mellé. A két gyomirtó hatóanyag egymást kiegészítve és erősítve kiemelkedő hatékonyságot nyújt a korai gyomkonkurencia ellen és az új termék korai posztemergensen is alkalmazható.

A fejlesztések eredményeként a Bayer CropScience legújabb széfenere és a legújabb kukorica gyomirtó hatóanyaga került egy termékbe kombinációban a Merlin erejével.

CIPROSZULFAMID: a Bayer CropScience legújabb kukorica széfenere. Talajon keresztül és levélen keresztül is képes felszívódni, így lehetővé teszi, hogy az Adengo pre- és posztemergensen is alkalmazható legyen. A kukoricában a hatóanyagok lebontását felgyorsítva, kiemelkedő szelektivitást biztosít a készítménynek.

TIENKARBAZON-METIL: a Bayer CropScience legújabb fejlesztésű kukorica gyomirtó szer hatóanyaga. A szulfonilureák legújabb generációjának az első tagja.

Speciális molekulaszerkezetének köszönhetően könnyebben szívódik fel a gyomnövények levelén keresztül, mint a hagyományos szulfonilurea hatóanyagok. Felszívódása után gyorsabban jut el a hatáskifejtés helyére, ezért hamarabb jelennek meg a gyomokon a tünetek is. Ezt követően azonnali növekedésgátlás, majd a tenyészőcsúcsból kiinduló fokozatos elhalás, végül az érzékeny gyomnövények teljes pusztulása következik be. Vízben jól oldódik, gyökéren keresztül is nagyon jól felszívódik, így kiváló talajon

keresztüli hatással és hosszú hatástartammal is rendelkezik.

Az izoxaflutol egyszikűek elleni hatását jól kiegészíti, a kétszikű gyomok elleni hatását pedig erősíti.

IZOXAFLUTOL: a Merlin flexx jól bevált, széles hatásspektrumú, HPPD gátló hatású herbicid hatóanyaga.

A kezdeti tünetek látványos kifehéredésben jelentkeznek, majd ezt követően a gyomok rövidesen elszáradnak. Megbízható kezdeti hatását rendkívül hosszú hatástartam követi. Egyedi „a gyomok későbbi keléséhez szinkronizált megújuló hatása"-a kukorica állományzáródásán túl véd a későbbi gyomosodás ellen.

KÉNYELMESEN SZÉLES HATÁSSPEKTRUM

Az Adengo a kukorica több mint 60 féle magról kelő egy- és kétszikű gyomnövénye ellen hatékony.

Az Adengo gyomirtó hatékonysága kiemelkedően jó az általános magról kelő kétszikű gyomnövények, mint a parlagfű, a disznóparéjfélék, a fehér libatop stb. ellen, de érzékenyek a nehezen írtható kétszikű gyomnövények is, például a keserűfű-félék, csattanó maszlag, selyemmályva, vadkender, szerbtövis-fajok stb.

Az Adengo kezelésre érzékenyek a magról kelő egyszikűek is, pl. a muharfélék, a kakaslábfű, a magról kelő fenyércirok, az egynyári perje. Az Adengo vadköles elleni hatása a Merlinhez hasonlóan kiváló, de ezt a hatást az izoxaflutol melletti új hatóanyag különösen levélen keresztül tovább erősíti.

KÉNYELMESEN RUGALMAS ALKALMAZHATÓSÁG

Az Adengo speciális erőssége, hogy hatékonyan alkalmazható a korai gyomosodás ellen akár pre- akár korai posztemergensen. Csapadékos tavaszon érdemes kihasználni, hogy az Adengo mindkét hatóanyagának kiváló a preemergens hatása. Száraz időjárás esetén korai posztemergensen alkalmazva a már kikelt gyomok levelén közvetlenül felszívódva pusztítja el azokat, a talajon keresztüli hatása pedig megakadályozza a későbbi gyomkelést.

» A kukorica fejlettsége

Preemergensen: a kukorica vetése után, kelése előtt, jól elmunkált, aprómorzsás talajfelszínre kell kijuttatni. Korai posztemergensen: szögcsíra állapottól a kukorica 3 leveles fejlettségéig lehet kijuttatni.

» A gyomok fejlettsége

A magról kelő kétszikű gyomfajok 2–4 valódi leveles, a magról kelő egyszikű gyomnövények 1–3 leveles fejlettségükkor a legérzékenyebbek a készítményre.

KÉNYELMESEN HOSSZÚ HATÁSTARTAM

Az Adengo használatának egyik legfontosabb előnye, hogy bármikor is alkalmazzuk, talajon keresztüli hatása onnan indul és az állományzáródáson túl, a gyomirtási szezon végéig tart.

» Stabilitás a talaj felszínén

Az Adengo hosszú hatástartammal rendelkezik, mert hatóanyagai stabilan megkötődnek a talaj felszínén és nem bomlanak el az UV fény hatására.

» Szinkronizált hatás

A „gyomkeléshez szinkronizált hatásának" köszönhetően a lehulló csapadék a gyomok csírázásával egy időben hozza működésbe az Adengo hatóanyagait.

» Megújuló aktivitás

Az Adengo egyedi megújuló aktivitásának köszönhetően a később lehulló csapadék után ismét kifejti hatását. Ez a speciális tulajdonság extra hatásbiztonságot ad a gyomirtási szezon teljes ideje alatt.

KÉNYELEMES TECHNOLÓGIA

» Adagolás: az Adengo általánosan javasolt dózisa: 0,4 l/ha.

Várhatóan erős gyomosodás, vagy ha az állománykezelés idejére már túlfejlett gyomnövények vannak a területen, magasabb dózisban (0,44 l/ha) kell kijuttatni. (Javasolt vízmennyiség: 250–300 l/ha)

» Kombinációk

Évelő kétszikűek, erős mezei acat, vagy aprószulák fertőzés esetén, illetve száraz tavaszokon a túlfejlett kétszikű gyomok elleni – a hatás fokozása céljából dikamba 2,4-D hatóanyagú kombinációs partner hozzáadása javasolt az engedélyokiratukban meghatározott dózisban.

» Évelő egyszikűek ellen

Amennyiben a területen valamilyen évelő egyszikű gyomfaj (fenyércirok, tarackbúza) található, az Adengo a kezelt területen hatékonyan pusztítja a magról kelő egyedeiket, a már rizómás növényeken pedig kifehérítő, növekedésgátló hatású. Később a rizómás alakok ellen Monsoon alkalmazása javasolt a kukorica 5–7 leveles korában. Az Adengo kijuttatása és a következő posztemergens kezelés között minimum két hét várakozási idő szükséges.

ADENGO A KÉNYELMES KUKORICA GYOMIRTÓ SZER

Az alacsony dózis kevés anyagmozgatást és könnyű kezelhetőséget tesz lehetővé. Az Adengo rugalmas alkalmazhatósága: pre - korai posztemergens kijuttatási lehetősége lehetővé teszi, hogy az aktuális időjárás alapján döntsük el, mikor juttatjuk ki. Hatóanyagai a gyomok földalatti és földfeletti részein egyaránt felszívódnak, így biztosan célba érnek. Hatásspektruma rendkívül széles, hiszen több mint 60 féle magról kelő egy- és kétszikű gyomnövény ellen hatékony. Kettős hatása – a két gyomirtó hatóanyag jól kiegészíti és erősíti egymást – még a nehezen írtható gyomok ellen is hatékony megoldást nyújt. A korai gyomkonkurencia elleni hatásán túl a szezon végéig tartó hosszú hatástartama véd az újrakelés ellen. Ráadásul, a benne található két gyomirtó komponens különböző hatásmódú, ezért az Adengo beépített rezisztencia védelemmel is rendelkezik.

Adengo – Tiszta kezdet, jó termés

Miért van szükség a széfenerre? Itt megtudhatja:

▶ *http://www.agronaplo.hu/termekinformaciok/239*

Rikk István • Bayer CropScience



Santana®1 G

Új generációs, felszívódó rovaröló talajfertőtlenítő granulátum

Hatékony védelem a kukorica talajlakó és fiatalkori kártevői ellen.

Felhasználható:

Kultúra	Károsító	Dózis
Kukorica (áru-, vetőmag)	Amerikai kukoricabogár-lárva Kukoricabarkó Egyéb talajlakó kártevők	11 kg/ha
Csemegekukorica		



Kérdéseivel forduljon területi képviselőinkhöz!

Horváthné Tóth Ildikó	Barkaszi Imre	Somos Ferenc	Szalai Attila	Vitéz Péter
20/9824-723	20/9786-283	20/3656-915	20/4322-209	20/4553-882
Győr, Vas, Veszprém, Zala	B.A.Z., Hajdú-Bihar, Szabolcs, Szolnok	Bács, Békés, Csongrád	Baranya, Somogy, Tolna	Fejér, Heves, Komárom, Nógrád, Pest

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

A Bayer ötös fogata



Merlin flexx · MONSOON · Mester · LAUDIS · ADENGO

A Bayer CropScience kukorica gyomirtó szerei hatékony megoldást nyújtanak a kukorica minden jelentős gyomproblémájára. A különböző hatásmódnak és hatásspektrumnak köszönhetően bármilyen kukorica gyomirtási technológiába legalább egy jól beilleszthető. Ajánlatunkban megtalálhatóak az évek óta jól bevált, Bayer kukorica gyomirtó szerek, valamint a fejlesztések és kutatások eredményeként piacra kerülő legújabb termékünk is.



Kukorica gyomirtással kapcsolatban kérjük, hívja területi képviselőinket!

Borsod-Abaúj-Zemplén: *Borbély Béla, 20/519-2741* • ***Hajdú-Bihar megye:*** *Pocsai Béla, 20/956-0385* • ***Szabolcs-Szatmár-Bereg megye:*** *Simon Zoltán, 30/468-9858* • ***Csongrád megye:*** *Sipos József, 20/519-2745* • ***Jász-Nagykun-Szolnok megye:*** *Leszkó László, 20/519-2750* • ***Békés megye:*** *Pljesovszki Tibor 20/519-2762* • ***Heves, Nógrád megye:*** *Huszár Elek, 20/519-2752* • ***Bács-Kiskun megye:*** *Kiss András, 20/947-6141* • ***Pest megye:*** *Dúcz Ferenc, 20/519-2744* • ***Komárom-Esztergom, Veszprém megye:*** *Majsa Dezső, 20/973-1623* • ***Fejér, Észak-Tolna megye:*** *Fekete Zoltán, 20/519-2748* • ***Baranya, Tolna megye:*** *Csernus Péter, 20/961-3955* • ***Somogy, Nyugat-Tolna megye:*** *Horváth Tibor, 20/519-2751* • ***Vas, Zala megye:*** *Virág István, 20/519-2761* • ***Győr-Moson-Sopron, Veszprém megye:*** *Pusztai Gábor, 20/956-0386*

Bayer CropScience



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

Atonik – hozza ki repcéjéből a maximumot!

Az Atonik több éve bizonyítja, hogy jól bevált technológiai eleme a repcetermesztésnek. A repcével foglalkozó szakemberek a vetésterület közel **20 százalékán** használják már sikeresen.

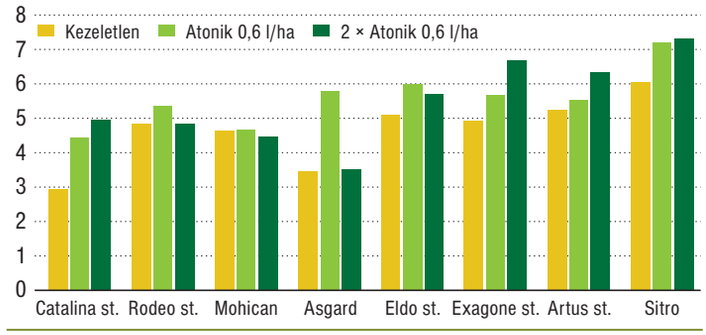
A leggyakoribb kijuttatási mód a *kora tavaszi* – rovarölő szeres védekezéssel egy menetben történő – kijuttatás, *0,6 l/ha* dózisban. Ezzel a kezeléssel a repce oldalelágazásainak száma érzékelhetően növelhető amellett, hogy a kora tavaszi kijuttatás elősegíti a repce gyorsabb regenerálódását a tél okozta stresszt követően.

Sokan próbálták már ki eredményesen a közvetlenül a repce virágzása előtt javasolt második kezelést is (a dózis szintén 0,6 l/ha). Ez a kezelés a termékenyülésre és a becőbekötődésre van jótékony hatással. E második kezelésnek akkor van igazán értelme, ha megfelelően csapadékos az időjárás, jó a talaj vízellátottsága és van esélye a növénynek a többletkötések kinevelésére.

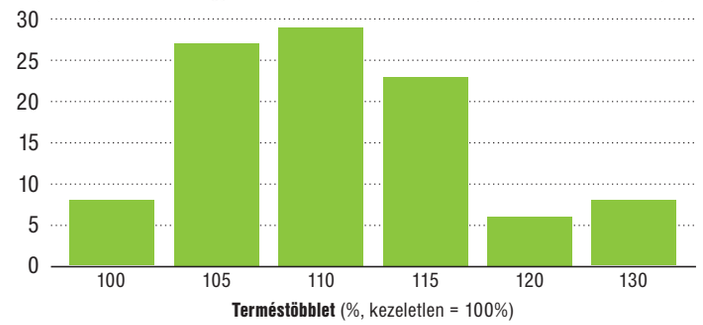
AZ ATONIK KÜLÖNBÖZŐ repcefajtákra és hibridekre gyakorolt hatásának megismerése céljából 2008-ban nagyszabású fajtaösszehasonlító vizsgálatsorozatba fogtunk. Az ország négy helyszínén négy fajta, illetve hibrid viselkedését vizsgáltuk. Álljon itt példaként egy (eszterágpusztai) eredmény *(1. ábra)*.

A rendelkezésre álló eredményekből annyi már biztosan látszik, hogy valamilyen mértékben a vizsgált fajták és hibridek mindegyike pozitívan reagált az Atonikos kezelésre. Végleges következtetéseket azonban csak a vizsgálatsorozat befejeztével, illetve nagyüzemi vizsgálatokat követően lehet majd levonni.

1. ábra **Az Atonik különböző repcefajták és hibridek termésére gyakorolt hatása** (Eszterágpuszta, 2008, kg/parcella)



2. ábra **Az elmúlt évek repce-kísérleteinek összesített eredménye** (48 kísérlet, egy kezelés, kora tavasszal, 0,6 l/ha-os dózis, százalék)



A *2. ábrán* látható – Lengyelországból származó – grafikon az elmúlt években repcében elvégzett 48(!) kísérlet összesített eredményét szemlélteti. Az összes kísérletben egy kezelés történt, kora tavasszal, 0,6 l/ha-os dózissal. A grafikonon nagyon jól látszik, hogy a kezelés hatására mért terméstöbblet a kísérletek többségénél 5–15% volt. Kisebb számban előfordult olyan is, hogy nem lehetett szignifikáns különbséget kimutatni a kezeletlenhez képest, de olyan is, ahol 20–30% terméstöbbletet regisztráltak.

AZ ELSŐ AJÁNLOTT KEZELÉS ideje hamarosan elérkezik. Ajánljuk figyelmébe a készítményt azoknak is, akik még nem használták. Érdemes kipróbálni! Nagy segítséget nyújt a repce tavaszi indulásánál, a várható többlettermésről nem is beszélve.

Herpai Sándor
Arysta LifeScience Magyarország Kft.





▼ *Horváth Róbert, Kőrös Gyula, Michael Hess, Marcus Heldt, Rácz Róbert*

Mindenre van megoldás – BASF irányok 2010.

Januárban a Művészetek Palotája szolgált helyszínéül a BASF Hungária Kft. Agrodivíziója kereskedői partnereinek szóló rendezvényének. Az Irányok 2010 – Konferencia a fenntarthatóságról és kooperációról című program célja nemcsak nemzetközi és magyarországi stratégiájuk bemutatása volt, hanem az is, hogy vezetőik ismertessék a választott célkitűzéseket, illetve az utat üzleti partnereikkel történő együttműködésre a fenntarthatóság és üzleti fejlődés jegyében.

MARKUS HELDT, a BASF Agro-üzletág világvezetője elemezte a mezőgazdaság jelenkori állapotát, bemutatva a fő kihívásokat és a problémákat, amelyekkel szembe kell nézniük a mezőgazdasági szakembereknek a közeljövőben. A világ terményszükséglete 2030-ra megkétszereződik, a megnövekedett igényt azonban csak úgy lehet kielégíteni, ha a mezőgazdaság szereplői között valódi partnerség alakul ki, s a résztvevők kooperálnak a jól működő értékláncok és fenntarthatóság érdekében. A BASF igyekszik minden oldalról figyelembe venni az elvárásokat, s komplex megoldásokat kínálni a világ különböző tájain. Olyan termékeket és szolgáltatásokat óhajt kifejleszteni a gazdák részére, amelyek komplex gazdálkodási rendszer kereteiben hatékonyan alkalmazhatók.

A Földön 2050-re 9 milliárd ember fog élni. Miként lehet ennyi embert táplálni, és milyen erőforrásokkal kell számolnunk, mind a víz, mind a termőföld tekintetében? A víz 70 százalékát az agrárium használja fel, tehát hatékonyabbnak kell lenni a meglévő termőterület és víz felhasználásában, hogy a termelékenységüket növeljük. A technika és az innováció az egyetlen olyan mozgató rugó, ami segít abban, hogy megfelelhessünk ezeknek a kihívásoknak.

HORVÁTH RÓBERT a mezőgazdaság helyzetét áttekintve szólt arról, hogy a gazdák a nehéz év után is folytatják a munkát, vagyis a termelői körük stabil, amelyre hosszú távon lehet számítani, s ez a kereskedelem szempontjából fontos – akár csak a stabil vetésterület. Az ágazatra azonban rányomta a bélyegét, hogy tavaly átlagosan 20 százalékkal volt kevesebb a termény. A jövőben javíthat a helyzeten a Brüsszelben elinduló középtávú fejlesztési beruházási program, mintegy 1000 milliárd forintos nagyságrendben. Ebbe a körbe sok termelő belépett. A nagy beruházások az egyes termelő üzemeknél azonban nagymértékben befolyásolják a fizetőképességüket és a bankok kockázatvállalásáról a visszavonulás mondható el. Tény, hogy csak megbízható fajtákkal és jó minőségű növényvédő szerekkel lehet megbízhatóan jól, sokat, és jó minőségűt termelni. A környezeti hatások pedig növelni, illetve csökkenteni fogják a kockázatot. Fontos tehát, hogy ki milyen termelői körrel, milyen szegmensben dolgozik, és milyen kapcsolatrendszere van a terményes cégekkel.

Kihívások: a világ terményszükséglete 2030-ra megkétszereződik. A víz 70 százalékát az agrárium használja fel…

MICHAEL HESS, a BASF közép-kelet európai vezetője előadásában elemezte a világgazdasági válságot és annak hatásait az európai mezőgazdaságra. A válság hatásaként a 2010-es év legnagyobb problémája a likviditás, a siker kulcsa pedig a professzionális hitelgazdálkodás. A mezőgazdaság jövőbeni közép-európai trendjeiről szólva beszélt arról, hogy az éghajlatváltozás miatt a víz válik a „legfontosabb inputtá", tehát a vízgazdálkodás megoldása minden ország mezőgazdaságának kiemelkedő kérdése lesz. A BASF innovatív megoldásaival és termékeivel közreműködik a testre szabott vízgazdálkodási megoldások kifejlesztésében, és szakemberei tanácsadást nyújtanak a csúcstechnológiával gazdálkodó farmok elvárásainak teljesítése érdekében. A fenntarthatóság és a hosszú távú sikerek elérése érdekében elengedhetetlen a munkatársak tudásának bővítése, megismertetésük a legújabb trendekkel, lehetőségekkel.

RÁCZ RÓBERT, a BASF Hungária Kft. Agrodivíziójának vezetője a magyar mezőgazdaság lehetőségeit foglalta össze a jelenlegi gazdasági környezetben. A termelők nyeresége és likviditása jelentősen ki van téve a terményár- és árfolyamváltozás, valamint az éghajlati körülmények által okozott veszélyeknek. A BASF folytatja választott stratégiáját, folyamatos újításával és megbízható megoldásaival kívánja szolgálni a magyar mezőgazdasági termelőket – legyen szó termékekről, technológiákról, vagy szolgáltatásról. A 2009-es évben 7 új termék került a magyar piacra, melyeket az idei évben 3 új követ. A cég csapata 6 értékesítő és 2 fejlesztő kollégával bővült a hatékonyabb tanácsadás és a problémamegoldás érdekében. A BASF álláspontja szerint a magyar mezőgazdaság középtávú jövője világosan látszik, s megkezdett stratégiával a kooperáció és fenntarthatóság jegyében szerencsésen átvészelhető az elkövetkező időszak.

KŐRÖS GYULA marketingvezető előadásában kifejtette, hogy a magyar mezőgazdaság, így a benne dolgozók is nagy kihívás és jelentős változások előtt állnak. Most van igazán nagy jelentősége a közös gondolkodásnak, a lehetőségek latolgatásának, a középtávú irányvonalak lefektetésének. Kiemelte a BASF weboldalának aktív látogatottságát, hiszen az információ és a tudás érték, ennek elsajátításának leggyorsabb és legegyszerűbb módja pedig az internet. Több helyszínen találkoztak a termelőkkel, azzal a céllal, hogy az elhangzott termékekről szóló információkat megosszák a földterületen, a táblákon. Hiszen ott követhető az elmélet, a gyakorlati megvalósulás, és a felmerülő igények is itt fogalmazódhatnak meg. A megvalósuláshoz pedig technikai, illetve elméleti innováció is szükséges.

▶ *http://www.agronaplo.hu/szakfolyoirat/2010/03/tudositas/3921*

Tangostar®
a megbízható partner

Most különleges kedvezménnyel a SZTÁR AJÁNLATBAN!

BASF
The Chemical Company

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

PERMETEZÉSTECHNIKA FELSŐFOKON!



Az AIXR fúvóka, az előző év sikertermékének, a legolcsóbb és legjobb minőségű légbeszívásos 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 Cruizer GPS nyomkövető
A készülék fő jellemzői:
- 3 D-s teljes körű képnézeti 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 ÖNNÉL! MEGÚJULT HONLAPUNKON ÁRAKKAL ELLÁTOTT TERMÉKSKÁLA VÁRJA!

A tavaszi munkákhoz erő- és munkagépek széles választékát kínáljuk!



SFOGGIA SIGMA5 VETŐGÉP TAVALYI ÁRON!





VN-LINE AKCIÓ 2010.04.30-ig!
MINDEN EDDIGINÉL TÖBB MUNKAGÉP AZ AKCIÓBAN!



KÄRCHER MOSÓK A KÍNÁLATUNKBAN!





SIMÍTÓ ELŐTÉTEK GÜTTLER HENGEREKHEZ!









FEDELE SFOGGIA HORTECH

GOLDONI TRAKTOROK ÉS KERTÉSZETI GÉPEK TAVASZI BEMUTATÓJÁRA VÁRJUK ÖNT!
03.16. BÉKÉSCSABA, 03.17. NYÍRGYULAJ, 03.22. KECSKEMÉT!

YTO GOLDONI MERLO VOGEL NOOT KONGSKILDE GÜTTLER

α-GÉP
ALFA-GÉP KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.
5600 Békéscsaba, Szarvasi út 84.
Tel.: 06-66/447-909, 06-66/540-170 • Fax: 06-66/449-434
E-mail: info@alfa-gep.hu • Web: www.alfa-gep.hu

Dream Team

őszi kalászos gyomirtására
10 hektáros trio csomag





Minden kétszikű gyom halálos ölelésben

SUMI AGRO HUNGARY
1016 Bp. Zsolt u. 4.
Tel: 1/214-6441
www.sumiagro.hu

5 millió ha magyar kalászos gabona. Amit a **Sekator** és a **Falcon** együtt védtek meg.

MÉG TÖBB... ELŐNY

Az új jubileum örömére most még nagyobb kedvezmény.

Még több biztonság, még több csillogó előny a **Jubileum*** csomaggal.



*Növényvédő szer gyűjtőcsomag 20 ha kalászos gabona** kétszikű gyomok és gombabetegségek elleni védelmére

Összetétele: 3 x 1 liter **Sekator OD** gyomirtó szer és 2 x 5 liter **Falcon 460 EC** gombaölő szer

Bayer CropScience

**zab kivételével

Meglepően kedvező megoldások a kalászosok sikeres növényvédelmében







Solar System

Korán, hűvös időben is kijuttatható, gyorsan ható gyomirtó szer gyűjtőcsomag 10 ha-os kiszerelésben. A gabona kétszikű gyomnövényei ellen nem szükséges kombinálni!

Mystic Pro

Két hatóanyagú gombaölő permetezőszer. A gabona levél- és kalászbetegségeinek specialistája!

Mezzo Forte

Rugalmasan kijuttatható, jól kombinálható, széles hatásspektrumú gyomirtó szer gyűjtőcsomag 3 ha-os kiszerelésben.

Kaiso

Gyorsan ható, széles hatásspektrumú rovarölő szer.

Mezzo Forte + Mystic Pro

Gyomirtás + levél és kalászvédelem,
Gazdaságos, 6 ha-os kereskedelmi gyűjtőcsomagban!!!

www.nufarm.hu

Nufarm

GREENLIGHT

MI MOST EGGYEL TÖBBET ADUNK!

A közkedvelt **Tango Star** most különleges **SZTÁR AJÁNLATUNKBAN** a **Biathlon Star**ral és a **Cycocel**lel együtt kapható. Fejlessze technológiáját **kiváló és bevált** termékeinkkel **KEDVEZŐ ÁRON.**
Kérje a kereskedésben Ön is a **SZTÁR AJÁNLATOT**!

Tangostar® Biathlon Star® Cycocel®

BASF
The Chemical Company

www.agro.basf.hu | www.basf.hu

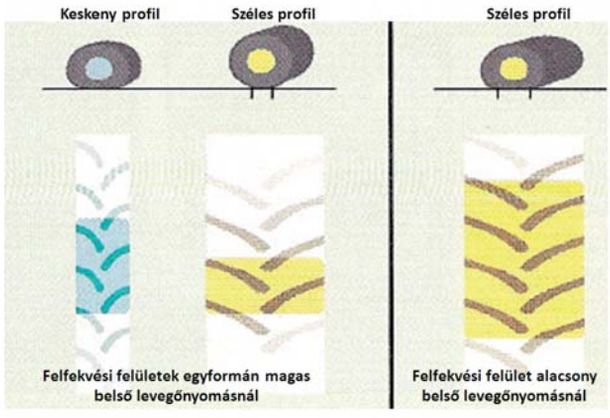
A traktorabroncsok belső levegőnyomásának jelentősége

Köztudott, hogy az abroncsok terhelhetősége az abroncstérfogatba préselt levegő mennyiségétől függ, ami a belső levegőnyomás értékével egyenesen arányos. A traktorabroncsok esetében a magas belső levegőnyomás azonban hátrányos a talajkímélés szempontjából, ezért arra kell törekednünk a szántóföldi munkák során, hogy a lehető legkisebb belső levegőnyomást alkalmazva használjuk traktorunkat.

Lassan mindenhol felenged a téli fagy, és meg kell kezdeni a tavaszi talajmunkákat, főleg a vetőágy előkészítéseket. Ebben az időszakban okozhatjuk a legtöbb kárt talajainkban, mert a nem megfelelő traktor gumiabroncsok használatával a nedves, puha talajokon jelentős talajtömörödést idézhetünk elő a szántóföldi gépmozgások során. A talajtaposási károk elsősorban a széles profilú, alacsony belső levegőnyomású gumiabroncsok alkalmazásával csökkenthető agronómiailag elfogadható mértékre, amivel a terméshozam elvárt szintjét érhetjük el. Ezek mellett még a korszerű traktorabroncsoknak nagyon sok szempontból kell kielégíteniük a felhasználói igényeket.

A mezőgazdasági használat általában a talajok alapműveléséhez (pl.: szántás, talajlazítás) nagy vonóerőt, a másodlagos talajműveléshez (pl.: szántás-elmunkálás, magágyelőkészítés) és a vetési munkákhoz megfelelő vonóerőt és alacsony talajnyomást, míg a közúti vontatás jó tapadást, jó irányíthatóságot, kellő ruganyosságot követel a traktorabroncsoktól. Kiválasztásuknál pedig főszerepet kap a minőség és a gazdaságosság.

A LEGNEVESEBB MEZŐGAZDASÁGI gumiabroncsot is gyártók (pl.: Michelin, Goodyear, Trelleborg, Continental, Vredestein) ma már szinte kizárólag radiál szerkezetű, egészen kis (0,4–0,6 bar) belső levegőnyomás esetén is elegendően nagy teherbírású, és nagy felfekvő felületű traktorabroncsokat gyártanak, amelyek a nagy vonóerő kifejtés mellett teljesítik a talajkímélés fizikai kritériumait is. Ezeknek a traktorabroncsoknak a jellemzője a széles futófelület és az alacsony profiltényező (ami a profilmagasság és a profilszélesség aránya). A szuperszéles (70-es széria) és az ultraszéles (60-as széria) profilok mellett már az extrém széles (50-es széria), alacsony profilú, tömlő nélküli traktoraboncsok hazánkban is csaknem szériaszerűen állnak a felhasználók rendelkezésére.



A gyártók komoly fejlesztési erőfeszítéseket tesznek a belső levegőnyomás csökkenthetőségének érdekében. Kiváló példa erre a Michelin cég XeoBib gyártmánya, vagy a Vredestein legújabb sikerterméke, a Traxion XXL típus. Sajnos a gyakorlat még nem használja ki kellően a bennük rejlő lehetőséget, a hatékony üzemelést a tavaszi talajmunkákban, alacsony belső levegőnyomással. A XeoBib traktorabroncs szinte univerzálisnak tekinthető, mert szerkezeti kialakításánál fogva mind szántóföldön, mind közúton 1,0 bar alatti belső levegőnyomással alkalmazható. A Traxion XXL-nél, vagy hasonló más korszerű modellnél (pl.: Goodyear Optitrac, Trelleborg TM-900 High Power) azonban nagyobb figyelmet kell fordítani a nyomásértékre. Aki ezeknek a traktorabroncsoknak az előnyeit ténylegesen ki akarja használni, az a belső levegőnyomást az aktuális funkcióhoz állítja be, a kerékterhelés és a sebesség mindenkori szem előtt tartásával. Ez azt jelenti, ha szántóföldi munkát végzünk, akkor a körülményekhez képest a lehető legkisebb nyomásértéket (akár 0,4 bar) érdemes használni, ha közúton haladunk, akkor annak megfelelően (1,6–1,8 bar) beállítva kell a belső levegőnyomást változtatni, amely művelet naponta akár többször is előfordulhat. Be kell látnunk azonban, hogy ezt sokan nem végzik el, mert idő- és eszközigényes a leeresztés, illetve a felfúvás, ezért ideális lenne az abroncsnyomás szabályzó berendezések alkalmazása, hiszen ezek már nem elérhetetlenek. Utólagosan is beszerelhetők, mint például a Deraland Kft. által forgalmazott PTG-készülék.

Használt és új mezőgazdasági gumiabroncsok
Kaposflex Kft.
www.kaposflex.hu
tel.: 20/389-2069, 82/477-284
ingyenes házhoz szállítással Magyarország területén
www.kaposflex.hu

A LÉNYEGET ÖSSZEFOGLALVA mondhatjuk, hogy a belső levegőnyomás tekintetében „minden a levegő körül forog”. Növekvő levegőnyomás mellett az abroncs nagyobb teherbírású és nagyobb sebességgel haladhat, ha csökkentjük, akkor vagy a terhelést kell csökkenteni, vagy lassabban kell a traktorral haladni. Nem is gondolnánk, hogy azonos terhelés és azonos belső levegőnyomás mellett egy keskeny és egy széles traktorabroncs felfekvő felülete szinte egyforma, amint azt az előző oldali ábra is mutatja (forrás: Top Agrar). Önmagában tehát a széles abroncs még nem garancia a talajkímélésre. A széles abroncsnak csak akkor lesz nagy a felfekvő felülete, ha a belső levegőnyomást csökkentjük, ezáltal csökken a talajtömörödést előidéző talajnyomás, ami kíméli a talajt. A nagyobb felfekvő felületű traktorabroncsok kevésbé süllyednek a talajba, így kisebb a gördülési ellenállásuk, ezáltal üzemanyag-megtakarítás is jelentkezik. Nagyobb az abroncs vonóteljesítménye is. Minél nagyobb az abroncs térfogata, annál jobban lehet csökkenteni a nyomást, és annál jobban jelentkeznek az itt felsorolt előnyök. A közúti haladásnál ugyanakkor a magasabb nyomás alkalmazása szükséges, a gördülési ellenállás és a kopás csökkentése érdekében.

> A nem megfelelő gumiabroncsokkal a nedves, puha talajokon jelentős talajtömörödést idézhetünk elő

Mindezek arra figyelmeztetnek, hogy a traktorabroncsok belső levegőnyomását érdemes rendszeresen szabályozni, és gyakran ellenőrizni.

Antos Gábor

A KORSZERŰ TRAKTORABRONCSOK ELŐNYÖS TULAJDONSÁGAI

- Szélesebb futófelület és nagyobb deflexió, amely nagyobb, négyszög alakú felfekvő felületet és ezáltal kisebb talajnyomást eredményez.
- A nagyobb felfekvő felületen több bordapár érintkezik a talajjal, ez növeli a vonóerő átvitelt.
- A magasabb bordák a szántóföldön növelik az abroncs kapaszkodóképességét.
- Nagyobb a bordák közötti tér, a szélesebb profilcsatorna a különböző talajokon igen jó öntisztulást, és a lejtős munkáknál jobb oldalstabilitást nyújt.
- A koronavonalban átlapolt bordafelületekkel szilárd burkolatú úton nyugodtabb járást és kisebb menetzajt érhetünk el nagyobb haladási sebességnél is.
- A bordák mozgása a teljes felfekvésük miatt kisebb, így kevesebb a kopásuk, nő az élettartam.
- A rugalmasabb oldalfal lengéscsillapító hatása növeli a vezetési, utazási kényelmet, nő a komfortérzet.
- A kisebb gördülési ellenállás következtében csökken az üzemanyagfogyasztás.







Gumiabroncsok profiknak



Flotation Pro Traxion+ Flotation Trac Traxion 85 Flotation+

Magas minőségi színvonal, Széles méretválaszték,
Kiemelkedő teljesítmény, Hosszú élettartam

A Vredestein filmben megtekinthetők a kollégák

www.vredestein.com/themovie

VREDESTEIN
TYRE TECHNOLOGY FOR BEST RESULTS

Fliegl AGRARTECHNIK

Szippantós tartálykocsik

Nettó 67.986 Ft/hó



8600 Tandem Star

Futamidő: 48 hó
Szerződéskötéskor fizetendő:
671.000 Ft + Áfa
Futamidő végén számla alapján:
335.500 Ft +Áfa

Nettó 94.735 Ft/hó



12000 Tandem

Futamidő: 48 hó
Szerződéskötéskor fizetendő:
935.000 Ft + Áfa
Futamidő végén számla alapján:
467.500 Ft +Áfa

Raktárról vagy rövid szállítási határidővel!

BUDAPEST LÍZING

1) Bonitás vizsgálattól függ!
2) A képek illusztrációk!
3) Ajánlatunk tájékoztató jellegű, kötelezettségvállalást nem jelent!
4) Ha kérdése van keressen minket, üzletkötőink bővebb információt adnak!

Fliegl-Abda Kft.
Tel: 0696/553-303
Email: sales@fliegl.hu

www.fliegl.com

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

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. Előtisztítási teljesítmény búzánál 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

AJG AGROGÉP JÁRMŰ ÉS GÉPGYÁRTÓ KFT.

AJG AGROGÉP JÁRMŰ- ÉS GÉPGYÁRTÓ KFT.
4461 Nyírtelek, 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!

Zetor-Vas



Zetor Since 1946 tractor is zetor

Zetor-Vas Nyílt Nap
2010. március 25.
10.30-kor

Zetor ügyességi verseny fix nyeremények!

Részletek a honlapon!
www.zetorvas.hu

42/401-628
30/953-6966

Hajdú-Szabolcs-Borsod-Heves megyék hivatalos
Zetor képviselője

New Holland T6000 Elite

Csúcstechnika verhetetlen árakon!



IKR, partner a sikerhez!

NEW HOLLAND AGRICULTURE

IKR BÁBOLNA

IKR TERMELÉSFEJLESZTÉSI ÉS KERESKEDELMI Zrt.

New Holland Gépkereskedelmi Üzletág 2943 Bábolna, IKR Park
Tel.: +36-34-569-045 Fax: +36-34-569-047
www.ikr.hu

Az IKR évadnyitó vevőtalálkozója

Hagyományos téli vevőtalálkozó sorozat keretében látta vendégül partnereit az IKR az ország 14 városában, hogy aktuális szakmai és pénzügyi információkkal szolgáljon vendégeinek – és előadások keretében tájékoztassa a megjelenteket a gazdasági tendenciákról, újdonságaikról, technológiai fejlesztésekről, illetve akcióikról.

SZAXON J. ATTILA, a közel négy évtizedes múlttal rendelkező IKR Zrt. vezérigazgatója köszöntötte a nagyszámú vendégsereget. Ismert tény, hogy a piaci viszonyokhoz rugalmasan igazodó fejlesztő-, szolgáltató-, kereskedőcég biztos segítséget jelent partnerei számára a szántóföldi termeléstől a piaci értékesítésig. Partnerekkel való kapcsolattartásukat következetes üzletpolitikájuk határozza meg, amelyben a vevő áll a középpontban.

VÁMOSI GÁBOR terménykereskedelmi igazgató előadásában vázolta, mi várható az elkövetkező időszakban a terményárak kérdésében. A világkészlet csökkenése áremelkedést jelent, a készletnövekedés pedig árcsökkenést. A 2008-as év a búzatermésben világszerte rekordot hozott, említette az előadó példaként. A válság azonban megtörte a korábbi ázsiai fogyasztást, ami jelentősen hatott a globális piacra. A 2009-ben termett kevesebb gabona még kisebb fogyasztást jelentett. A 2010-es kilátásokra jellemző a piacon szélsőséget okozó felesleg. A hazai exportra jósolható a lokális kereslet, de a nagy volumenű érdeklődések elmaradnak. A bankok finanszírozási morálja sem olyan, mint pár évvel korábban volt és a kőolaj ár változása is befolyásolja az árakat.

TAKÁCS GÉZA vetőmag-előállítási és -kereskedelmi igazgató szerint nagy kérdés, hogy a globális felmelegedés mennyire hat ránk. Elsősorban a széndioxid-kibocsátás tehető ezért felelőssé, amelyben Kína, Amerika és Oroszország járnak az élen. Ezek a változások átalakíthatják nagy földi rendszerek működését. Úgy kell gondolkodnunk, hogy az unokáinktól kaptuk kölcsön a Földet, nem a nagyszüleinktől örököltük! Az elmúlt tíz évből mindössze kettőben volt az átlag csapadékot meghaladó mennyiség. A többi év aszályos, a 2009-es év pedig igazán kritikus volt.

HORVÁTH ANDRÁS növényvédőszer-kereskedelmi üzletág igazgató növényvédelmi kérdésekről szólva mondta, hogy a 2009-es évet sokak szívesen elfelejtenék. A rendkívül drasztikus aszály és a világválság miatt hatalmasat buktak a terményárak, a terménypiac nem mutatott kellő érdeklődést. A termelők az olcsóbb megoldások felé fordultak, és fizetési nehézségekkel küszködtek. A beszűkült hitelforrások miatt elindult a körbetartozás. Bekövetkezett a korábban elképzelhetetlen helyzet, visszaestek a termések, ugyanakkor a felvásárlási árak is. Aki 2009-ben csak átlagot termelt, az veszteséget realizált. Ez rányomja a bélyegét a növények kezelésének számára is, pedig jelentős változások álltak be Magyarország gyomflórájában. Az 5. országos gyomfelvételezés adataiból megállapítható, hogy ha tudjuk, mi ellen kell védekeznünk, széles és rugalmas a kínálat.

> Az IKR lett a Kuhn cég kizárólagos forgalmazója

NAGY LAJOS termelési vezérigazgató helyettes a tápanyag visszapótlásról beszélt. Egyik példaként Baranya megyét említette, ahol a talajadottságok éppoly színesek, mint a földrajzi tényezők. Ez a sokszínűség külön feladatot jelent a gazdálkodóknak. A hazai talajok kiválóak, a világ átlagánál mintegy tíz százalékkal jobbak. De a talajadottságok még táblán belül is változnak, a savanyútól egészen a meszesig. A tápanyag-visszapótlásnál tehát nem lehet sematikus megoldást választani akár egy táblához sem. A precíziós vizsgálat és talajgazdálkodás témakörében az előadó említette, hogy a rendelkezésre álló AKG pályázat során 16 ezer pályázóból mindössze minden hatodik nyert. Nekik azonban vannak kötelezettségeik: 90 napon belül fel kell térképezniük a területet és elküldeni azt az MVH-nak. A kapcsolódó feladatok elvégzésében segítséget nyújtanak az IKR munkatársai, akik minden adatot elektronikusan, egységes formában rögzítenek, és a központi adatbázisba is felvisznek. Így a továbbiakban partnerként nyújtanak segítséget

> Az unokáinktól kaptuk kölcsön a Földet, nem a nagyszüleinktől örököltük!

DEMCSIK LÁSZLÓ szerviz főmérnök a műszaki szolgáltatásokról szólt. Az IKR központi vevőszolgálattal, oktatás-továbbképzéssel, területi szervizzel, alkatrész-kereskedelemmel, javítással és gyártással szolgálja ki partnereit. A gyártótól beérkezett gépek átvizsgálása, komplettírozása, nullszervizelése, minőségellenőrzése és műszaki vizsgáztatása mind a gépátadás része. A garanciális ügyeken túl a lassú járművek vizsgáztatása is szerepel szolgáltatásaik palettáján.

BALLA JENŐ javító- és gyártóüzem igazgató az új gyárról beszélt, amelyet az IKR-en belül hoztak létre. A fejlesztéshez szükség volt a régi bábolnai szárítók technológiájára és a beintegrált csapatra. Termékcsoportjaik széles skálán mozognak, megtalálható a B3-15 szárító, az F3 adapter, illetve különböző szállítóeszközök.

NYITRAI ISTVÁN gépértékesítési igazgató szólt a szárítókról, amelyhez a teljes technológiát szállítják. Sok egyéb mellett a GPS-ről is beszélt, hiszen az IKR megkezdte a flottakövető rendszer forgalmazását.

VILLÁM FERENC munka- és célgép üzletág igazgató büszkén mondta, hogy ez évtől a világ legnagyobb gyártójának, az évente 80 ezer gépet gyártó Kuhn cégnek kizárólagos forgalmazói lettek. Az idei akcióik széles palettáját pedig érdemes részletesen végigböngészni, gépértékesítés vezetőiket felkeresni, számos ajánlatuk van!

ILLÉS ZOLTÁN NH kereskedelmi igazgató a New Holland újdonságokat ismertette, amelyeknél a fejlesztések a mind gazdaságosabb termelését hivatottak szolgálni.

–Keresztes–

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 TERHELÉS 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
- ELEKTORHIDRAULIKUS KAPCSOLÁSÚ ÖSSZKERÉKHAJTÁS ÉS DIFFERENCIÁLZÁR
- KIMAGASLÓ VONÓERŐ
- LÉGFÉK, KLÍMA, RÁDIÓ

***29 990 000 HUF+Áfa-tól**



Értékesítők:

Dél-Veszprém, Észak-Somogy, Zala	Király László	tel.: (30) 328-7724
Győr-Moson-Sopron, Észak-Veszprém	Kertész Norbert	tel.: (30) 552-0079
Komárom-Esztergom, Észak-Fejér, Észak-Kelet-Veszprém	Gál István	tel.: (30) 289-5169
Dél-Fejér, Észak-Tolna, Nyugat-Bács-Kiskun	Gál István	tel.: (30) 289-5169
Vas, Észak-Nyugat-Veszprém	Konczér András	tel.: (30) 408-1487
Baranya, Dél-Tolna, Dél-Somogy	Magyar László	tel.: (30) 446-6618
Pest, Nógrád, Észak-Nyugat-Bács-Kiskun	Gazdagh András	tel.: (30) 566-8384
Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves, Szabolcs-Szatmár-Bereg, Észak-Hajdú-Bihar	Pecsenye Nándor	tel.: (30) 558-9586
Békés, Csongrád, Szolnok, Kelet-Bács-Kiskun, Dél-Hajdú-Bihar	Agro-Békés Kft.	tel.: (66) 444-016

*AZ ÁRAK ÁRFOLYAMFÜGGŐK, 275 HUF/EUR DEVIZA ELADÁSI ÁRFOLYAMON LETTEK MEGÁLLAPÍTVA. AZ AKCIÓ A KÉSZLET EREJÉIG ÉL. A FENTI KÉPEK ILLUSZTRÁCIÓK!

invest Gépkereskedelmi Kft.

2942 Nagyigmánd, Gépállomás utca 1.
Tel.: 34 569-090, 569-091 • Fax: 34 569-093
e-mail: invest@ikr.hu • www.investkft.hu

CASE IH

A profi győztes csapat

SZEGÁNA® KFT.

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 F 90 XL

McCORMICK TRACTORS INTERNATIONAL LTD

- 4,4 literes, turbós Perkins motorral
- 20 + 20 sebességes váltóval
- Elektromos hárompont mozgatással
- Légkondicionálóval



AKCIÓS ÁR:
8 290 000 Ft + áfától

Az árak a raktári készlet erejéig érvényesek!

SZEGÁNA® KFT.

6791 Szeged, Dorozsmai út 143.
Tel./fax: 06-62/554-640, 06-62/461-284, +36-30/627-8053
szegana1@t-online.hu • www.szegana.hu

7400 Kaposvár, Jutai út 50. Tel./fax: 06-82/510-254 • Tel.: +36-30/383-7851
2890 Tata, Kocsi u. 2. Fax: 06-34/380-873 • Tel.: +36-30/383-7852
Közép-magyarországi képviselet, Szolnok Tel.: +36-30/445-7599
Északkelet-magyarországi képviselet Tel.: +36-30/625-2576
Dél-alföldi képviselet Tel.: +36-30/928-2730
Zalaegerszegi képviselet (Zala és Vas megye) Tel.: +36-30/625-2571

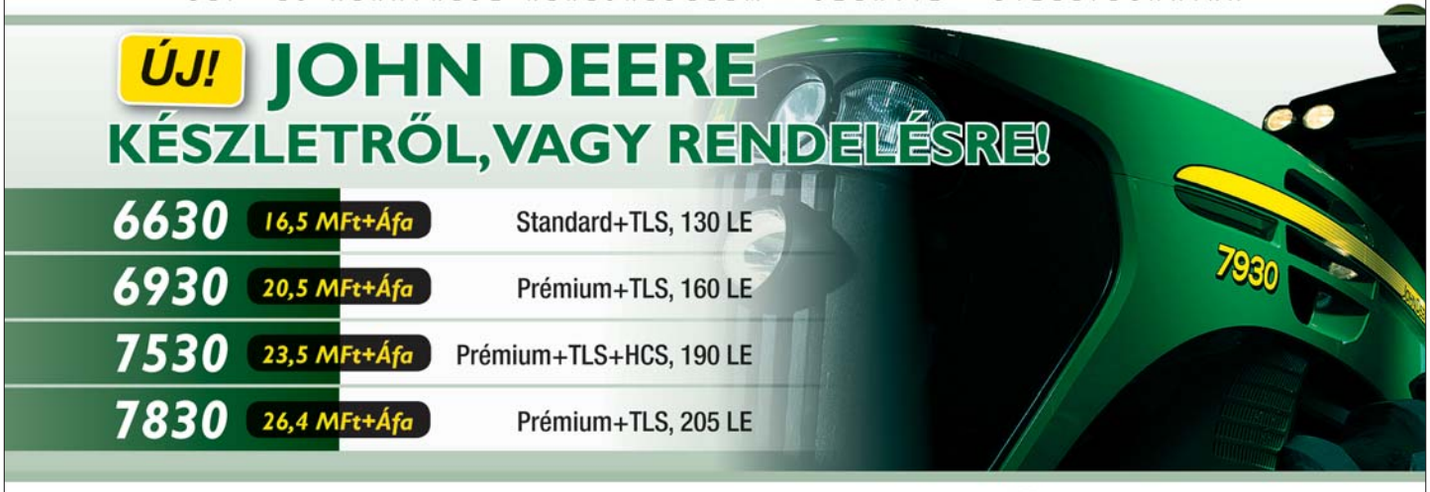
ODISYS

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+TLS, 160 LE
7530	23,5 MFt+Áfa	Prémium+TLS+HCS, 190 LE
7830	26,4 MFt+Áfa	Prémium+TLS, 205 LE



Odisys Bt. - H-6000 Kecskemét, Halasi út 29.
Telefon: **Hernek Zoltán** +36 30/9839-448 • **Hernek Gábor** +36 70/5879-117
Friedrich Jenő +36 30/7736-701 • **Kecskés Zsolt** +36 30/7736-702
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

2010/3

www.traktorpool.co.hu

traktorpool Magazin

a·n agro napló
ORSZÁGOS MEZŐGAZDASÁGI SZAKFOLYÓIRAT

A top agrar profi
(a vezető német mezőgazdasági gépészeti-magazin)
figyelemreméltó melléklete



1245647 Case IH 1255 XL

Gyártási év: 1990, 5240 h, € 17.977,
Palandt Landmaschinen,
Tel. +49 (0) 5062 908819,
michael.fricke@palandt-landmaschinen.de



1161223 Case IH 7120

Gyártási év: 1994, 6200 h, € 24.800,
Austro Diesel GmbH, Tel. +43 (0) 1701 20 308,
herbert.donner@austrodiesel.at



1207024 Case IH JX 1075 C Profi 1

Gyártási év: 2007, 20 h, € 35.500,
Gruber Agrartechnik GmbH,
Tel. +49 (0) 341 2590344,
rainer.schoelzke@gruber-agrartechnik.de



1232956 Claas COSMOS

Gyártási év: 1969, € 3.000, Hans Wittrock
GmbH - Landtechnik, Tel. +49 (0) 4964 91600,
st.korte@wittrock-landtechnik.de



1234015 Claas Lexion 480

Gyártási év: 2000, 2600 h, € 79.000,
Heinrich Schröder Landmaschinen KG,
Tel. +49 (0) 4431 8907-20,
info@schroeder-gruppe.de



1272193 Claas Scorpion 6030

Gyártási év: 2007, 1600 h, € 45.815,
Agro Trade, Tel. +49 (0) 4392 9167931,
heiko.dettmann@agro-trade.net



1069627 Claas Sprint 300 T

€ 2.353, Faltner GmbH Landtechnik,
Tel. +49 (0) 8505 480, info@faltner.de



1259034 Deutz-Fahr Agro Xtra 4.57

Gyártási év: 1992, 10385 h, € 14.400,
Wilhelm Fricke GmbH,
Tel. +49 (0) 4281 71216,
Uwe.Wilkens@fricke.de



1271785 Farmtrac 685 DT

Gyártási év: 2010, 1 h, € 25.042,
GNOSS Land- und Baumaschinen,
Tel. +49 (0) 151 10623487,
gnoss1@t-online.de



1276497 Fendt 310 LSA

Gyártási év: 1988, 8050 h, € 19.422,
Leitmann GmbH Landtechnik,
Tel. +49 (0) 9101 90890,
rainer.oeder@leitmann-landtechnik.de



1169059 Fendt 312 LSA

Gyártási év: 1992, 7247 h, € 23.487, Baywa,
Tel. +49 (0) 9762 93 92 58,
gm.schweinfurt@baywa.de



1277195 Fendt 312 LSA

Gyártási év: 1991, 9000 h, € 17.615,
Raiffeisen-Warenzentrale, Tel. +49 (0) 561 71
22 318, Dorothee.Rininsland-Schroeder@
raiffeisen-kassel.de



1208846 Fendt 926 Vario

Gyártási év: 2000, 8400 h, € 58.800,
Austro Diesel GmbH, Tel. +43 (0) 1701 20 308,
herbert.donner@austrodiesel.at



1276015 GrassRol műtrágyaszóró

Gyártási év: 2010, € 361,
GNOSS Land- und Baumaschinen,
Tel. +49 (0) 151 10623487,
gnoss1@t-online.de



1270398 Iveco ML 80E22/P

Gyártási év: 2008, € 50.000, Hochrather
Landtechnik GmbH, Tel. +43 (0) 7225 8277,
whochrather@hochrather.at, Eurocargo,
EZL 9/2008, ca. 12 000 km, Euro5



1222646 JCB 185-65 + HTS 100

Gyártási év: 1996, h, € 26.000,
Merkantil Export-Import GmbH,
Tel. +49 (0) 3966 211018,
r.lange@merkantil.de



1248328 JCB 533-105

Gyártási év: 2006, 1000 h, € 29.800,
Ralf Garbe, Tel. +49 (0) 5108 7360,
info@ragar.de



1274070 John Deere 2140

7150 h, € 6.500, Temming Landtechnik
GmbH & Co.KG, Tel. +49 (0) 5203 7644,
temming-landtechnik@gmx.de



1265476 John Deere 6420

Gyártási év: 2003, 2600 h, € 48.000,
Worch Landtechnik GmbH,
Tel. +49 (0) 39247 94015,
uwe.fehd@worch-landtechnik.de



1183159 John Deere 7600

Gyártási év: 1993, 8100 h, € 21.800,
Wilhelm Fricke GmbH,
Tel. +49 (0) 4281 71216,
Uwe.Wilkens@fricke.de, 40 Km/h

www.agronaplo.hu

Az árak ÁFA nélkül értendők

Ha kérdése van, hívja a 06-30/678-47-83-as telefonszámot, vagy írjon a maul.vanda@agronaplo.hu e-mail címre.

traktorpool



1160857 John Deere 8530

Gyártási év: 2008, 325 h, € 145.000,
Austro Diesel GmbH, Tel. +43 (0) 1701 20 308,
herbert.donner@austrodiesel.at



1235675 John Deere 9880 STS

Gyártási év: 2004, 1276 h, € 113.361,
August Bruns Landmaschinen GmbH,
Tel.+49 (0) 39724 25116,
thoele.theo@abc-bruns.de



1043444 John Deere 9880 STS

Gyártási év: 2004, 1590 h, € 112.000, Hawart
Landtechnik GmbH, Tel. +49 (0) 395 581460,
volkerjeske@hawart-landtechnik.de



848825 Lasco erdészeti technika

Fa. Lasco Holztechnik, Thomas Hettegger,
Tel. +43 (0) 6641250621, thettegger@lasco.at,
www.lasco.at



1194624 Lemken Smaragd UE 9/600 K

Gyártási év: 1998, € 10.900,
Merkantil Export-Import GmbH,
Tel. +49 (0) 3966 211018,
r.lange@merkantil.de, 6,0 m



1255206 Massey Ferguson 8240

Gyártási év: 2000, 9384 h, € 19.900,
Landmaschinen Roschwitz Fil. Schneidlingen,
Tel. +49 (0) 3 92 67 6 41 15,
info@lm-schneidlingen.de



1278541 Massey Ferguson 8280-4

Gyártási év: 2002, 5300 h, € 39.800,
Austro Diesel GmbH, Tel. +43 (0) 1701 20 308,
herbert.donner@austrodiesel.at



1256802 Massey Ferguson MF 8250

Gyártási év: 2002, 4600 h, € 37.000,
Austro Diesel GmbH, Tel. +43 (0) 1701 20 308,
herbert.donner@austrodiesel.at



1270586 Massey Ferguson MF 8280

Gyártási év: 2001, 7650 h, € 34.000,
Landmaschinen- und Kfz-Handel,
Tel. +49 (0) 3448 44190,
tl@lks-starkenberg.com



1153629 Merlo P28.9EVS

Gyártási év: 2001, 2979 h, € 27.800,
Wiegers-Gabelstapler GmbH & Co.KG,
Tel. +49 (0) 2994 218,
info@wiegers-gabelstapler.de



1132533 METAL-FACH Z-237

Gyártási év: 2010, € 4.150, TEMPEL KFT.,
kocsis.agnes@tempel.hu



1055127 New Holland CR 9070 Elevator

Gyártási év: 2008, 378 h, € 192.000,
August Bruns Landmaschinen GmbH,
Tel. +49 (0) 39724 25116,
thoele.theo@abc-bruns.de



1238348 New Holland CR 980

Gyártási év: 2003, 1788 h,
August Bruns Landmaschinen GmbH,
Tel. +49 (0) 39724 25116,
thoele.theo@abc-bruns.de



1276334 New Holland T6070 PLUS

Gyártási év: 2009, 922 h, € 43.600,
Beck-impex, Tel. +32 (0) 495 287739,
www.beckimpex.com



1277218 New Holland TG 255

Gyártási év: 2003, 1980 h, € 63.000,
Landtechnik Zentrum Alsfeld GmbH,
Tel. +49 (0) 6631 96260,
st.jungklaus@lz-alsfeld.de



1197413 New Holland TX 68 PLUS

Gyártási év: 2000, 1815 h,
August Bruns Landmaschinen GmbH,
Tel. +49 (0) 39724 25116



1179367 Niemeyer SM 310 C

€ 2.689, E. Engbers Söhne GmbH,
Tel. +49 (0) 5942 92000,
info@engberssoehne.de, 3,10 m



1278030 Pavel Salek VEGA Comfort

Gyártási év: 2009, 3 h, € 19.400,
AGRO-TECHNIK GbR,
Tel. +49 (0) 34241 52900,
agro-technik@web.de



1117798 Pom Brodnica

3T U-644/TS//T510/Z -3m, Gyártási év: 2009,
€ 6.891, Landtechnik Wyklandt,
michael.wyklandt@gmx.de



1272038 Pöttinger TORRO 5700 D

Gyártási év: 2005, € 39.747,
Topp-Landtechnik, Tel. +49 (0) 5675 263,
info@topp-landtechnik.de



1267134 Same RUBIN 150

Gyártási év: 1999, 4000 h, € 22.500,
ETS CORNET, Tel. +33 (0) 2 38 30 87 40,
occasions@cornet.fr



1235634 Valtra N 141 Advance

Gyártási év: 2009, 210 h, € 69.328,
MEYER Landmaschinen GmbH & Co. KG,
Tel. +49 (0) 4763 7142,
info@meyer-landmaschinen.de



1058384 Valtra N121 Hi

Gyártási év: 2008, 456 h, € 53.000,
Sterzer Landtechnik, Tel. +49 (0) 9724 9353,
info@sterzer-landtechnik.de



1229797 Welger RP 420

Gyártási év: 2005, € 18.975,
August Bruns Landmaschinen GmbH,
Tel. +49 (0) 3941 58337-0,
Grodrian.Frank@ABC-bruns.de

Az árak ÁFA nélkül értendők

www.agronaplo.hu

MEGBÍZHATÓ BÁLÁZÓT KERES?
McHale
Keressen bennünket, mert nálunk megtalálja!
991B
691
McHale Hungária Kft – 5000 Szolnok, Tószegi út 47. – Telefon: 06-56/527-120
Értékesítés: Szabó Tibor – Telefon: 06-56/527-112, 06-30/4224-388

• KÖZÚTI HÍDMÉRLEGEK acélhidas és betonhidas, áttelepíthető és helyhez kötött kivitelben, akna nélküli és sekély aknás változatban
• Hitelesített és technológiai DARUMÉRLEGEK
• TENGELYNYOMÁSMÉRŐ BERENDEZÉSEK hitelesített és nem hitelesített kivitelben
• KONTÉNER MÉRLEGEK
• MÉRLEGES RAKLAPEMELŐK robbanásbiztos kivitelben is
• RAKTÁRI MÉRLEGEK
• TARGONCAMÉRLEGEK
• HIDEGKÖD- és MELEGKÖDKÉPZŐ 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

METRIPOND-M93 mérleggyártó kft.
HÍDMÉRLEG
AKNA NÉLKÜLI, KIEMELT
SEKÉLYAKNÁS, SÜLLYESZTETT
ÁLLATMÉRLEG
HÓDMEZŐVÁSÁRHELY,
Bajcsy-Zs. u. 70.
T: (62) 246-450,
T/F: (62) 241-269
merleg@metripond-m93.hu
www.metripond-m93.hu

FELLA
profizmus a szálastakarmány betakarításában
MEGAZet KFT.
MINŐSÉG
MEGBÍZHATÓSÁG
GARANCIA
KASZÁLÁS, RENDTERÍTÉS, RENDKÉPZÉS
a legkiválóbb technológiával
KITŰNŐ TAKARMÁNYMINŐSÉG!
Importőr: Megazet Kft., Veszprém, Kistó u. 13. • (88) 566-621, (88)566-631
Gép: 30/639-6719 • Alkatrész: 30/339-6719 • Szerviz: 30/956-8701
megazet@megazet.hu • www.megazet.hu
Viszonteladóink: Agio Kft. • Interat Zrt. • Kasz-Coop Derecske Zrt.
K&B Gépudvar Kft. • Pap-Agro Kft. • Sasform Kft.
Kitűnő takamány – minőségi tej
HA A LEGJOBBAT SZERETNÉ KIHOZNI...
VELÜNK BIZTOSAN NAGYOT KASZÁL!
Kedvező hitel- és lízinglehetőségek Lombard-finanszírozással
AgrárUnió DesignStudio

ODISYS

OPTIMUM DIESEL INJECTION SYSTEM

GÉP- ÉS ALKATRÉSZ-KERESKEDELEM • SZERVIZ • DÍZELTECHNIKA



HASZNÁLT GÉPEK, GARANCIÁVAL!

MŰSZAKILAG ÁTVIZSGÁLT, FELÚJÍTOTT ÉS SZEZONRA FELKÉSZÍTETT ERŐGÉPEK

AKCIÓS ÁRAK:

Renault Ares 826 RZ	175 LE, 2003 évj., szép, megkímélt állapot, 7000 üzemóra	**7 MFt**
Renault Ares 836 RZ	194 LE, 2003 évj., váltó és első híd felújítva, 8800 üzemóra	**8,5 MFt**
Valtra T 160	160 LE, 2002 évj., műszakilag átvizsgált, 2800 üzemóra	**10,5 MFt**
Valtra T 191 advance	160 LE, 2008 évj., újszerű állapot, 800 üzemóra, full extra	**18 MFt**
CASE IH MX 220	220 LE, 2002 évj., szép, megkímélt állapot, 5000 üzemóra	**14 MFt**

Odisys Bt. - H-6000 Kecskemét, Halasi út 29.
Telefon: **Hernek Zoltán** +36 30/9839-448 • **Hernek Gábor** +36 70/5879-117
Friedrich Jenő +36 30/7736-701 • **Kecskés Zsolt** +36 30/7736-702
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



EasyCut

EC 280
függesztett tárcsás fűkasza
munkaszélesség: 2,80 m
6 000 EUR+ÁFA



KW

KW 5.52
függesztett rotoros rendterítő
munkaszélesség: 5,50 m
6 000 EUR+ÁFA



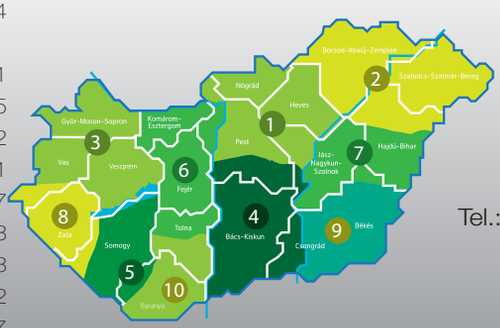
Swadro

SW 46
függesztett rotoros rendképző
munkaszélesség: 4,60 m
6 000 EUR+ÁFA

Jócsák Attila – Erőgépek +36 30/6974-225
❶ **Dobos Péter** – Munkagépek +36 30/6974-224

Területi képviselők:

❷ **Jónás Zsolt** +36 30/6974-231
❸ **Juhász Tamás** +36 30/6974-235
❹ **Molnár Róbert** +36 30/6974-232
❺ **Sutyor István** +36 30/6974-241
❻ **Romsits László** +36 30/6974-237
❼ **Futó Lajos** +36 30/6974-243
❽ **Bedő Szabolcs** +36 30/6974-233
❾ **Bittó Imre** +36 30/6327-602
❿ **Raszter Péter** +36 30/6427-947



Gépek, alkatrészek, szerviz
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

A sokoldalú N101-es egy baranyai gazdaságban

Február elején, Baranya dél-keleti szegletébe Kölkeden jártunk, ahol ***Hegedűs Sándor*** egyéni vállalkozót látogattuk meg. A 30 cm-es hóban mezőgazdasági munkát még nem lehetett végezni, ezért sikerült leülnünk egy rövid beszélgetésre.

A mezőgazdaságban 1976 óta dolgozom. Mindig érdekeltek a mezőgazdasági gépek, és figyelemmel kísértem az egyre újabb műszaki megoldásokat. A szövetkezetben több típusú erőgéppel dogozottam (MTZ, Rába, John Deere), és a betakarító gépeket is volt szerencsém megismerni (SZK 4, E 516, Claas Dominátor). Később középvezetőként dolgoztam egy jól működő szövetkezetben.

▶ ***A rendszerváltás Hegedűs Sándor életében is változásokat hozott. Hogyan kezdte az egyéni gazdálkodást?***

1990-től saját gazdaságban, majd 1994-től egyéni vállalkozóként folytattam a gazdálkodást. A szövetkezetből kihozott gépekkel és résztulajdonú földekkel kezdtem felépíteni a saját gazdaságomat. Ez induláskor csak 12 ha területet jelentett. Lehetőségeinknek megfelelően folyamatosan fejlesztettük gépparkunkat. Igyekeztük kihasználni a különböző gépbeszerzésre irányuló támogatásokat. Így sikerült 1994-ben és 2004-ben egy-egy MTZ-t vásárolni. A földterület évről évre nőt, ezért amikor a 80 ha-t elértük, akkor fogalmazódott meg, hogy egy korszerű, megbízható, jó „nyugati traktorra" lesz szükségünk.

▶ ***Mikor találkozott először a Valtra gépekkel?***

Már a 2002-es OMÉK-on, és más kiállításokon is nézegettem a traktorokat. Több márkáról gyűjtöttem adatokat és lehetőség szerint kipróbáltam azokat. 2006-ban többször találkoztam a Valtra márkával. Jobban utána érdeklődtem, és több Valtra tulajdonossal is beszéltem. Így esett a választásom a Valtrára.

▶ ***Ilyen hosszú ideig kereste az Önnek legmegfelelőbb gépet. Mik voltak azok az elvárások, amit a traktorral szemben támasztott?***

Gazdaságunk méretei miatt nem engedhetjük meg magunknak, hogy külön gépünk legyen a nehézmunkákra. Olyan gépre volt szükségem, amivel minden műveletet el tudok végezni. Ezért egy 100–120 Le körüli fordulékony, de robosztus felépítésű, jó „minőségű" motorral szerelt gépet kerestem. Ezt találtam meg a Valtra N101 H típusú traktorban. A gép önsúlya, erős lehajtásai, a jó nevű Sisu motor, és a precízen működő power shiftes váltó kielégítette minden elvárásomat.

▶ ***Nem beszélt eddig a traktor áráról.***

Nem ez volt a legolcsóbb gép. 2007-ben, döntés előtt beszéltem egy gazdatársammal – akinek szintén Valtrái vannak –, és ő győzött meg. Megkérdezte tőlem: Mikor akarod a traktor árát kifizetni? Vásárláskor, vagy 5–10 év alatt munka közben. Ha így közelítem meg az árkérdést biztos vagyok benne, hogy az egyik legolcsóbb gépem van.

▶ ***Mik ez eddigi gyakorlati tapasztalatai?***

A traktor évente 500 üzemórát dolgozik, ennek 80%-a talajmunka. Az úgynevezett pro-line műszerfal sok információt ad ahhoz, hogy optimálisan üzemeltessem a Valtrámat. A motor nyomatékrugalmassága nagyon jó, szántáskor a motor felpörgetése nélkül – kis fordulatról is – képes elindulni. A beépített tempomat hasznos, jól használható.

▶ ***Milyen munkagépekkel dolgozott eddig?***

A gazdaságunkban a traktorhoz egy 3 fejes, váltvaforgatós ekénk van. 29–33 cm mélyen, a középső ekefejen egy lazító tüskével, 44 cm-es fogásszélességgel, kötött talajon, 7,5–8,5 km/h szántási sebességnél 20–22 l/ha fogyasztást mértünk. 5,6 m-es fogas simító és 5,6 m-es kombinátor mellett egy 2 késes mélylazítónk is van, melyet 70–80 cm mélyen húzunk. A Simba 3 m-es függesztett rövid tárcsát 120 Le-s géphez ajánlották. Ezzel a munkagéppel is tökéletes munkát tudok végezni, nem érzem, hogy kevés lenne a 110 Le.



▶ ***Milyen problémái voltak eddig a géppel?***

A fűtésventilátor kapcsoló ellenállása hibásodott meg, és a turbót és intercoolert összekötő cső csúszott le eddig. Amit kifogásolnék a traktoron az oldalsó pillangó ablak hiánya, és a fülkeszűrő kicsi, sűrűn kell tisztítani.

A gép télen sem pihen. A község téli útjainak tisztán tartásában, és elakadt járművek kimentésében is részt vesz. Indulásomkor egy erdészeti munkák közben elakadt traktorhoz hívták. Sándor beült Valtra N101-es traktorába, hogy segítsen a bajba jutott kollégán.

–Raszter Péter–

GSI 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

Gabonatároló, Szárító és Anyagmozgató berendezés egy forrásból

CIMBRIA MAGFELDOLGOZÓ TECHNOLÓGIA MINDEN ESETRE

- terményszárító
- Delta síkrostás tisztító
- légtechnika, porszűrők
- felvonók, rédlerek
- osztályozó gépek
- komplett kivitelezés



Cimbria Delta rosta- és légtechnika

CIMBRIA HEID HUNGARIA

www.cimbria.hu

CIMBRIA HEID HUNGARIA KFT
H-9029 Győr, Pásztor tér 15.
Horváth Zoltán tel.: +36-30/947-5440
Magyar Tamás tel.: +36-30/517-7725
Iroda: tel./fax: 06-96/527-357
E-mail: info@cimbria.hu

Szakértelem, szerviz, folytonosság

MEPET Kft.
8000 Székesfehérvár,
Móri út 116.

Tel.: 00-36-22-504-664,
Fax: (22) 504-665

e-mail: mepet@mepetkft.hu
web: www.mepet.hu

Sörös István
ügyvezető-tulajdonos
Héger Gyula:
kereskedelmi igazgató
Gergely Sándor:
30-5858-881
Gyevnár Gyula:
30-5863-710
Patonai Lajos:
30-9278-584
Porkoláb Gábor:
30-8627-002
Visi Imre:
30-6023-565

PETKUS



A legmodernebb és leggazdaságosabb szárító, tisztító és tároló telepek létesítése

MEPET KFT.

Beruházásainkra támogatás igényelhető!

Fejlesztések, egyedi műszaki megoldások a szárítástechnológiában

Színesedő termékpaletta, egyedi technikai megoldások jellemzik a hazai szemestermény-szárítókat gyártó, illetve forgalmazó cégeket. Termékeik bemutatására, a magyar gazdákkal való megismertetésre kiváló alkalmat adott a 28. alkalommal megrendezett Agro+MashExpo Nemzetközi mezőgazdasági és mezőgép kiállítás.

Amélt án híres magyar kiállításon az Agro Napló arra a kérdésre kereste a választ, hogy a gyártók és forgalmazók milyen technikai újdonságokkal készülnek az idei évben. Összeállításunkban ízelítőt adunk tizenegy, a szárítástechnológiából jól ismert piaci résztvevő ez évi újdonságairól.

DELUX: a csendes takarékos

A székesfehérvári székhelyű Áber Kft. által forgalmazott DELUX terményszárító berendezések esetében érdemes szót ejteni a szárító belsejében elhelyezett ventilátorról, mely a hűtőzónában lévő terményen keresztül szívja be a levegőt, és egyúttal elő is melegíti azt. A DELUX esetében, ennek az úgynevezett „vákuumos hűtőzónának" köszönhetően jelentős energiamegtakarítás érhető el. Ez a megoldás korábban kizárólag a nagy teljesítményű gyűrűaknás szárítóknál volt elérhető a hazai piacon. Mostantól az Áber DELUX szárító a kis- és közepes mezőgazdasági vállalkozások számára is biztosítja az energiatakarékos és csendes működés előnyeit. Hogy miért csendes? Az alacsony zajszintet a kiváló hangszigetelési tulajdonsággal rendelkező termény biztosítja. A szárító belsejében elhelyezett ventilátort (vagy ventilátorokat) 30 cm vastag terményoszlop veszi körül, ezért a DELUX működési zaja elviselhető és akár a működés közben, közvetlenül terményszárító mellett is lehet beszélgetést folytatni.



Újdonságok a CIMBRIA szárítók kialakításában

A CIMBRIA szárítótorony *öntisztuló* kialakítású, karbantartást nem igényel, így az nem hátráltatja a betakarítást. A Cimbria a 12 t/h feletti szárító modelleknél automatikusan *3 egységnyi puffertartályt* alkalmaz, amely biztosítja a torony automatizált feltöltését, visszafolyó cső nélkül is. A terményben elhelyezkedő levegő-bevezető *légcsatornák a változó keresztmetszettel* állandó nyomást biztosítanak a szárítótorony hossztengelye mentén.

Az *aktív porleválasztás* minden időben és extrém körülmények között is kitűnő eredményt hoz. Ez a centrifugális leválasztó rendszer a Cimbria Heid által szabadalmaztatott *CIKLOFAN* segítségével – páradús levegőnél is – hatásosan működik.

A visszaforgatott előmelegített levegőt a *„labirint csatornába"* korábban oldalról vezették be. Újdonság az alulról felfelé irányuló bevezetés, amely a meleg levegővel sokkal egyenletesebb keveredést eredményez.



A szárítókezelőt egy sematikus szárítótorony ábrával támogatott *érintőképernyős vezérlő panel* segíti az egyszerűsített folyamatirányításban. A nedvességszabályozó automatika gépkezelőtől függetlenül biztosítja az optimális szárítási folyamatot. A Cimbria által egyedülállóan alkalmazott *billenővályús ürítési rendszer* verhetetlen a kíméletes magkezelésben.

Modern műszaki megoldások alkalmazása a Hetech Trend gépeinél

A Hetech Trend Kft. által forgalmazott és részben gyártott *MEGA H-TEC és J-TEC* szárítók belső felépítése, a benne mozgó anyag (gabona) vezetése egyedülálló az európai piacon, ezáltal a gabonaszemek kíméletesen és nagyon egyenletesen száradnak.

Az elmúlt évek fejlesztéseinek köszönhetően a szárítón található *elszívó ventilátorok* teljesítményét ma már a *vezérlő szoftver szabályozza* (frekvenciaváltón keresztül), így mindig a legoptimálisabb levegőáram biztosítható a szárító minden pontján.

Legújabb fejlesztéseik közé tartoznak a szárítókhoz csatlakoztatható hőcserélők és kazánok. Ezzel lehetőség nyílik a fosszilis energiák mellett alternatív energiahordozók-, mint például a termálvíz, biogáz és a különféle biomasszák (pl. szal-



mabálák) felhasználására. A közelmúltban kifejlesztettek és sikeresen beüzemeltek a síktárolókhoz egy teljesen *automata be- és kitároló rendszert.* Az új rendszer használatával nincs szükség költséges rakodógépre, fölöslegesen elégetett üzemanyagra.

Fejlesztések a MECMAR és HEVES-X szárítóknál

Gabonaszárítók vonatkozásában az olasz Mecmar cég szakaszos és folyamatos üzemű szárítóit, valamint a HEVES-X szárítókat kínálja vásárlóiknak a Hevesgép Kft. A MECMAR szemestermény-szárítók tekintetében újdonság a most kifejlesztett és bevezetett *túlhevülés elleni védelmi berendezés.* A HEVES-X terményszárítók esetében, műszaki újdonságtartalom a berendezés *szárítási folyamatának* optimális vezérlése, amit egy teljesen automatikus *számítógépes programvezérlés* biztosít. Ennek köszönhetően a beállított és elvárt nedvességtartalommal kerül a gabona betárolásra, túlszárítás és annak többletköltségei nélkül.



Három fejlesztési irány a KCM-IM.AG.IN szárítóknál

A KCM-IM.AG.IN. szárítók az olasz gyártmányú BONFANTI típusok továbbfejlesztett változatai. A *fejlesztés* során három területre koncentráltak: *a zaj- és porkibocsátás, valamint az energiafelhasználás, kiemelten a fűtőanyag csökkentésére.*

Különböző műszaki megoldásokkal elérték, hogy a porkibocsátás *20 mg/Nm³* alatt van, míg a zajszint 10 m távolságról mérve éjjel, nappal nem haladja meg az *55 dB-t.* Új megoldást dolgoztak ki a tüzelőanyag csökkentése érdekében: a szárító szigetelésével, két égő alkalmazásával az alsó szekció hulladékhőjének megfogásával *1 kg víz elvonásának gázköltsége 11 Ft alá csökkent.* A kíméletes szárítás eredménye, hogy a hősérült szemek aránya elhanyagolható.



A megbízható és kezelőbarát PETKUS szárító

A hazai piacon évek óta töretlenül bizonyítja megbízhatóságát a PETKUS szárító technológia. A Mepet Kft. a gyártó céggel együtt kialakította azt a magyar piac igényeit messzemenően kielégítő környezetkímélő és energiatakarékos rendszert, melynek tökéletesítése és a kezelői igények kiszolgálásának fokozása volt a fejlesztések fókuszában.



Az elmúlt évek során került beépítésre a kazán felöli oldalra a hővisszaforgató ventilátor, valamint egy speciálisan kialakított légterelő diffúzor is. Utóbbi segítségével a visszaforgatott- és az égő felöl érkező levegő keveredése kiváló. Így a szárítás egyenletessége tökéletes marad.

Az égő Siemens vezérlést kapott, mely segíti az üzembiztos és pontos égő-beállítási funkciókat a kezelő hibázási lehetőségeinek kizárásával. A szárítógép vezérlő szekrénye új, nagyképernyős Siemens érintőpanellel működtethető. A kijelző teljes átnézeti képet ad a szárító üzemelési körülményeiről, illetve minden egyes terményre előre beállíthatók a szárítási paraméterek, melyek bármikor előhívhatók a memóriából. A kiírt hibakódok nagyban megkönnyítik az üzemeltetés során felmerülő hibák kezelők általi meghatározását és elhárítását.

Újdonságok a KWA Hungariától

A szakkiállításon a KWA Hungaria Kft. bemutatta a folyamatrendszerű, *hővisszaforgatásos terményszárítóját* (DTH). Kisebb változtatások történtek a szárítóban található gázszőnyeg-égő szabályzásán, újabb terelőlemezek kerültek beépítésre, a meleg levegő jobb eloszlásához. A kitároló rendszer pneumatikája is tökéletesítésre került. A finomítást követően kevesebb a tört szem a kihordás során.



A *tranzittartályok* esetében a lábszerkezetét úgy alakították ki, hogy alkalmas legyen mérőcellák felszerelésére is. Ennek érdekében – szilárdságtani számítások alapján – megerősítették, csavarodás ellen biztosították. Az *elzáró retesz* – kézikerék mellett – újabban *pneumatikus munkahengerrel,* illetve *elektromos hajtással* is *működtethető.*

Egyszerű, gazdaságos és környezetbarát



A fenti érvek jól jellemzik a Pannonagri Kft. új fejlesztési irányát a tüzeléstechnikai rendszerek tekintetében. Lényege, hogy viszonylag alacsony hőmérsékleten (550–600°C) *egész szalma-körbálák gázosíthatók el* egy kamrában, ahol egyben a hamuleválasztás is megtörténik. A keletkezett gázok közül a gyorsan égők az első-, a lassan égők a második kamrában égnek el. Mintegy 1100°C hőmérsékletű forró gáz keletkezik, amelynek vegyi összetétele közelít a földgáz elégetése során keletkező forró gázösszetételéhez. A gázt két lépcsőben 120°C-ra (kukoricaszárításhoz) vagy 60 °C-ra (napraforgó szárításhoz) hűthető, környezeti levegő hozzáadásával. Az így kapott egy rész gáz, kilenc rész környezeti levegő eleggyel közvetlenül, hőcserélő nélkül száríthatjuk a gabonát. *Az energiaköltség-megtakarítás* 10 000 tonna kukorica esetén, 8% vízelvonásnál *8–12 millió forint* lehet a körülmények függvényében.

Jelentős energia-megtakarítás a RIELA szárítócsaláddal



A RIELA GDT300-as megjelenésekor a szárító működésében végzett alapvető módosítást a gyártó. Az addigi hagyományos szívott üzem mellett az új szárítóknál a Tegavill lehetővé tette a *visszakeringtetett rendszerű* működtetést is, melynek segítségével jelentős energiát lehet megtakarítani. További energia-megtakarítás érdekében a szárító 8 cm vastag hőszigetelő burkolatot kapott. A folyamatos anyagáramlásnak és az automatikus nedvességszabályozásnak köszönhető a termény egyenletes végnedvessége. Az optimális és kíméletes szárítási folyamat eléréséhez *pihentető zónák* kerültek beépítésre. A RIELA szárítók fejlesztésénél fontos szempont a biztonság, ezért a szárítókban *többlépcsős biztonsági rendszert* alkalmaznak.

Mikor az ötletből termék születik



A több, mint 60 éves múlttal rendelkező ZANIN szárítók folyamatos fejlesztés alatt állnak, ami köszönhető annak, hogy a termelői vélemények, javaslatok a gyártó mérnöki gárdájának segítségével valósággá válnak. A piacra szánt újítások a sorozatgyártás előtt egy tesztidőszakon esnek át a cég saját kísérleti telepén. Ilyenek például a szárító kúpok megfelelő méretezése, a legnagyobb felület elérésére és a megfelelő légszállításra. Axiális ventilátorok alkalmazása a kis energia és a nagy levegőszállítás eléréséért. Az egyszer már felmelegített levegő visszaforgatása, újra felhasználása a fűtőanyag megtakarítása miatt. Minden ZANIN szárító szigetelt, nem csak a szárító oszlop, hanem a hideg- és meleg levegőoldal is. A kettős hasznosítás miatt kisebb a kondenzvíz kicsapódás mértéke az oldalfalakon, és jelentősen csökken a fűtőanyag felhasználás is.

Meg kell említeni a piacon egyedi ERCL terményszárítókat. Különlegessége abban rejlik, hogy a megszokott terményszárító alá beépítettek egy lassú visszahűtőt, ahová a szárítási folyamat után kerül be a még meleg termény. Nem érintkezik közvetlenül a külső, hideg levegővel, hanem szépen lassan órák alatt ürül csak a terménytárolókba. Ennek eredményeként a magok nem sérülnek, nem repednek meg, nagyobb lesz a fajsúly, az energiatartalom és nem támadják meg a bogarak sem. Ezen kívül az ERCL típusú géppel *akár 30%-os fűtőanyag megtakarítás érhető el!*

Többfunkciós GSI DOWN WIND FCDL terményszárító

Vastag rétegű, hatékony terményszárító a 4 Hungar Agri-Tech forgalmazásában lévő *GSI DOWN WIND FCDL* típusú szárító. Újdonság a szárító berendezés kialakítása. A termény szárítása alacsony hőmérsékleten, akár természetes levegővel is történhet.

A szárító rugalmasan alkalmazkodik a termelők igényéhez, egész évben használható, mivel a termény tárolását is megoldja. Kialakítása lehetővé teszi a természetes eredetű anyagok tüzelőként való felhasználását. Hazai viszonylatban újdonság a többfunkciós felhasználás, a természetes, akár 18% nedvességtartalmú termény tárolásától egészen a felhasználásig. Különös ismérve az 50–55°C-on történő szárítás.



–an–

Gabonaszárítás, tárolás és tisztítás

www.aber.hu

ÁBER Gabonatechnika Kft.

ENERGIATAKARÉKOS, CSENDES
terményszárító üzemek
kis és közepes gazdaságok számára

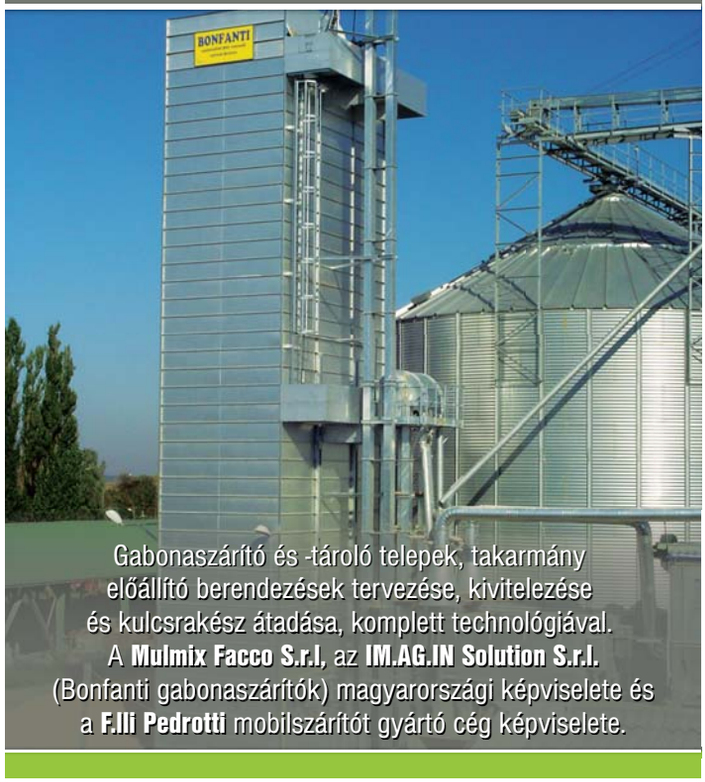
Engedélyezési tervek készítése





H-8000 Székesfehérvár, Seregélyesi út 96.
Tel.: +36 22 505 622 • Fax: +36 22 505 623
E-mail: aber@gabonatechnika.hu • www.aber.hu

KCM HUNGARY Kft. 4130 Derecske, Rózsakert 3.
Mobil: +36-30/303-7556 (Kószi 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 képviselete és a **F.lli Pedrotti** mobilszárítót gyártó cég képviselete.

ANYAGMOZGATÁS A MEZŐGAZDASÁGBAN

ALEX Alföldi Exportfővállalkozási Kft.
Telephely: Szolnok, Mozdony u. 1.
Tel.:56/340-042 Fax: 56/412-605

E-mail: alexkft@t-online.hu
web: www.alexkft.hu

ÖMLESZTETT ÁRUK RAKODÓGÉPEI • MOBIL SZÁLLÍTÓSZALAGOK • VAGONRAKODÓK





STELA – EGY GABONASZÁRÍTÓ BERENDEZÉS,

AMELYNEK MEGALKOTÓI SOK TÉNYEZŐT HOZTAK ÖSSZHANGBA:



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

Ennek eredményeként:

TÖBB, MINT 130 GAZDÁLKODÓ DÖNTÖTT A STELA MELLETT MAGYARORSZÁGON.



Legyen Ön is a partnerünk STELA a Pannonagri Kft.-től hosszú távú garanciákkal!

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

Tőgyhigiénia és a tőgygyulladások gyakorisága – II. rész

Ehavi cikkünk a februári lapszámban megjelent szakcikk folytatása a tőgybimbó **fejés utáni** kezelésére szolgáló szerek alkalmazásáról.

Használatuk már régóta elterjedt a nagyüzemi tehenészetekben. Kezdetben főleg azt várták tőlük, hogy a fejés során a tőgybimbó bőrére került esetleges kórokozókat elpusztítsa, és a fejés után még legalább egy óráig a nem teljesen zárt tőgybimbó csatornán keresztüli tőgyfertőzéseket megakadályozza. Megfigyelték azt is, hogy ellentétben a fejés előtti szerekkel, alkalmazásukkal az állatról-állatra terjedő, kontagiózus patogének terjedése is sikeresen csökkenthető (Oliver és mtsi, 1991). Ez valószínűleg annak köszönhető, hogy a tőgybimbó bemártása után a szer hosszabb ideig kifejtheti a hatását, és a bőr mélyebb rétegeiben meghúzódó kontagiózus patogéneket is képes elpusztítani. Ez a tulajdonság annál kifejezettebb, minél könnyebben penetrál az adott szer a bőr mélyebb rétegeibe.



▲ *Fontos a visszafolyást meggátló szeleppel ellátott bemártópohár alkalmazása*

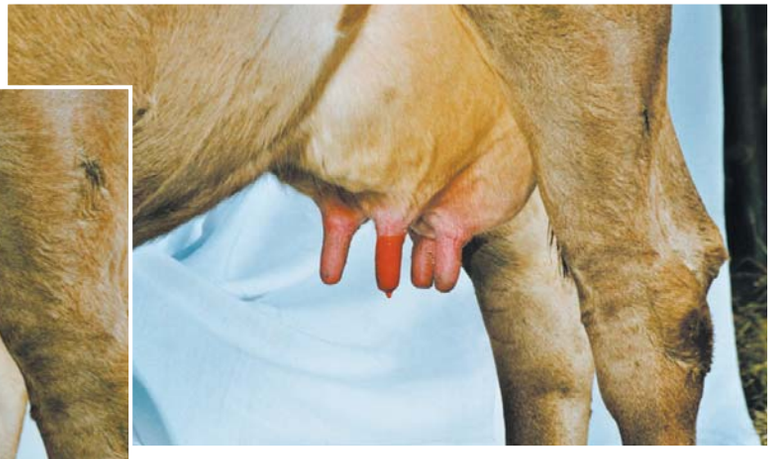
ITT AZONBAN megint igen nehéz feladatot kapnak a szereket megtervező kémikusok. A túlságosan hatékonyan penetráló és fertőtlenítő szerek a bőr saját hasznos mikroflóráját is elpusztítják, amelyek pedig hosszabb távon is védelmet nyújtanának a kórokozók megtelepedése ellen. Itt sem szabad tehát a maximális fertőtlenítő hatásra törekedni, be kell érni egy közepes mértékű csíraszámcsökkentő hatással is. Annál is inkább, mert a tőgybimbó védelmét, rugalmasságának, selymességének megtartását, fejés utáni regenerálódását szintén segítenie kell a fejés utáni készítményeknek. A repedezett, károsodott bőr hajlataiban a Staphylococcusok, Streptococcusok kedvező szaporodási feltételeket találnak. Az ún. kozmetikai tulajdonságok ezért a fejlett országok tehenészeteiben elsődleges kiválasztási szempontnak számítanak.

A SŰRŰ, NEM CSEPEGŐ és hosszabb ideig bizonyos mechanikai védelmet is nyújtó rugalmas filmréteget képző szereket nálunk jobban kedvelik a híg, spray-ként is alkalmazhatóaknál, sajnos azonban minél sűrűbb egy oldat, annál nehezebb gyors és hatékony fertőtlenítést elérni. A legjobb kompromisszumokat a vegyészek is csak jó minőségű, 8–10 különböző szinergikus összhatású alapanyag együttes alkalmazásával tudják elérni.

dr. Sághy Tibor



◀ *A bemártott tőgybimbóról a szer nem folyik le*



▲ *…és körülötte filmszerű réteget képez*

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, Trencséni u. 47.
Tel./fax: 06-1/212-2383
Mobil: +36-30/3300-246
E-mail: antigerm@antigerm.hu
Dr. Sághy Tibor



ANTI-GERM ★ HUNGARY
Specialist for hygiene and disinfection



A Gazdaképző Kft.

Több évtizedes elméleti és gyakorlati ismeretekkel, módszerekkel

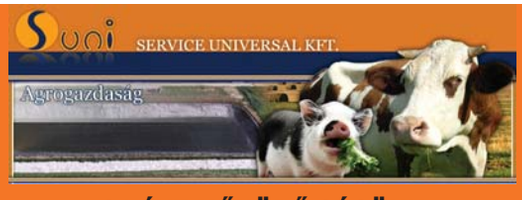
2010. március 22-30-ig HOLLAND MÓDSZERŰ CSÜLÖKÁPOLÓ TANFOLYAMOT (Díja: 70.000,- Ft/fő), továbbá:

2010. április 6-30-ig SZARVASMARHA INSZEMINÁTOR KÉPZÉST (Díja: 180.000,-Ft/fő) indít.

Érdeklődni a 06-56/420-895 vagy a +36-630/688-7058 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

www.suni-kft.hu



21 ÉVE MŰKÖDŐ CÉGÜNK
GARANTÁLT MINŐSÉGŰ
TERMÉKEKKEL–SZOLGÁLTATÁSOKKAL
áll Megbízói rendelkezésére!

TÜZIVÍZ-, HÍGTRÁGYA-, SZERVESTRÁGYA-,
ÖNTÖZŐVÍZ TÁROZÓK
LINEÁR CSATORNÁK
ELŐGYŰJTŐ–BETONAKNÁK
ÚJ- ÉS FELÚJÍTANDÓ
SZIGETELÉSE–KIVITELEZÉSE
*
HÍGTRÁGYA SZIVATTYÚK, HÍGTRÁGYA KITÁROLÁS ÉS HOMOGENIZÁLÁS GÉPEI
*
LAPOS- és „ZÖLDTETŐK” SZIGETELÉSE–FELÚJÍTÁSA
*
KÁRTEVŐ MENTESÍTÉS
*
ESŐVÍZHASZNOSÍTÁS és SZIKKASZTÁS
KÉRJE AKTUÁLIS REFERENCIA LISTÁNKAT!

ÉRTÉKESÍTÉS - SZAKTANÁCSADÁS – PÁLYÁZATÍRÁS
1105 Budapest, Kelemen u. 25., tel./fax: +36 1/262-6446
agrogazdasag@suni-kft.hu • www.suni-kft.hu

A Biotronic® GutPower összehasonlítása egyéb vajsavkészítményekkel

A vajsavat már hosszú ideje használják az állatok takarmányozásában, de ennek a vegyületnek előnyei és hátrányai is vannak. A BIOMIN megalkotta azt a formulát, amelyben a vajsav jótékony hatásai messzemenően kihasználhatóak és nem kell félnünk a negatívumoktól.

Köztudott a vajsavról, hogy rendkívül jó hozamfokozó hatással rendelkezik, de az is ismert, hogy kellemetlen szagú, illékony vegyület és nagyon gyorsan felszívódik a gyomorból. A szaga miatt az állatok nem szívesen fogyasztják, csak pótlólagos illatanyagokkal együtt célszerű adni. A gyomorból való gyors felszívódása pedig megakadályozza azt, hogy a megfelelő helyen, a vékonybélben fejtse ki a hatását, ott ahol a bélbolyhokat kellene táplálnia.

A Biotronic® GutPower és a Na-/Ca-butirátok közti különbség nagymértékben függ attól, hogy a butirátot tartalmazó terméknek milyen az összetétele és a formája. Általában az alábbi termékeket tudjuk megkülönböztetni a piacon:

1. Na-, Ca-butirát
2. Polipeptid filmmel bevont Na-, Ca-butirát
3. Zsírmátrixal bevont Na-, Ca-butirát

1. A NA-, CA-BUTIRÁTOK vajsavtartalma kb. 80%. A baromfiak esetében 40%-a már a begyben felszívódik, de a maradék 60% sem by-pass jellegű a gyomorban, sertéseknél pedig a teljes mennyiségnek nincsen gyomorvédettsége. A sósav hatására a butirátok a gyomorban hidrolizálódnak, azaz a vajsav elválik a Na-tól és Ca-tól. A szabad vajsav azonnal felszívódik a vékonybél legfelső szakaszából, ezáltal a hatását nem tudja kifejteni a bél további szakaszain, azaz nincs elnyújtott hatása. Nagy gond ezekkel a készítményekkel, hogy nagyon rossz szagúak, az állatok nem szívesen fogyasztják.

2. A POLIPEPTID FILMMEL BEVONT NA-, CA-BUTIRÁTOK általában 85% Na-, Ca-butirátot tartalmaznak, ebből adódóan a termék szabad vajsavtartalma 68%. A vizsgálatok szerint a polipeptid film védelem abban a pillanatban sérül, amint valamilyen nedvesség éri a terméket. Ez lehet akár a levegő nedvességtartalma is, vagy a termék elfogyasztása után az állatban lévő nedves környezet. Következésképpen előbb vagy utóbb az elfogyasztást követően a polipeptid filmmel bevont Na-, Ca-butirátok tulajdonságaikat tekintve megfelelnek a nem védett Na-, Ca-butirátoknak, azaz a gyomorban gyorsan bomlanak, a vékonybél elején felszívódnak és nincs elnyújtott hatásuk. Ráadásul ezeknek a termékeknek is kellemetlen a szaga.

3. A ZSÍRMÁTRIXAL BEVONT NA-, CA-BUTIRÁTOK szabad vajsavtartalma csupán kb. 24%, mivel az összetételük 30% Na-, Ca-butirát és 70% hidrogénezett zsír. A termék garantálja a by-pass hatást a gyomron keresztül, mivel a hidrolizált zsír védetté teszi a vajsavat a sósav hidrolizáló hatásával szemben. Az elnyújtott hatás is jellemző a termékre, mivel a bélben a lipáz hatására fokozatosan szabadulnak fel a vajsav molekulák, de ez sajnos csak limitált mennyiségben lehetséges az alacsony vajsavtartalom miatt (24%). Továbbá ez a termék sem jeleskedhet kellemes illattal.

4. A BIOTRONIC® GUTPOWER ezzel szemben a vajsavnak a mono-, di- és triglyceridjeiből, valamint a kapronsav és a kaprilsav triglyceridjeiből álló formula, amelyben a gliceridekkel kombinált vajsav változatlanul halad át a gyomron és lassan szabadul fel a vékonybélben. A Biotronic® GutPower 59% vajsav-trigliceridet és 6% kapron- és kaprilsav-trigliceridet tartalmaz (50% vajsav és 5,7% kapron- és kaprilsav tartalom), ezzel egy olyan formulát sikerült megalkotni, amely egy egyedülálló, magas vajsavtartalmú by-pass termék és egyben szagtalan is. Ez ugyanaz a molekula, amely a tejben is megtalálható. Ezzel a formulával kihasználható a különböző szénláncú molekulák (C4, C8, C10) kombinált jótékony hatása. A termék a többi zsírhoz hasonlóan ellenáll a sósav hidrolízisének a gyomorban, de a bél teljes szakaszában a lipáz aktivitásnak köszönhetően a hatóanyagok elnyújtottan tudnak felszabadulni.

A Biotronic® GutPower egyediségét több tényező is adja. Nem illékony és nem kellemetlen szagú, így könnyen kezelhető készítmény. Magas koncentrációban tartalmazza az aktív hatóanyagok by-pass formáját, amelyek lassan szabadulnak fel a vékonybélben. A kapronsav és a kaprilsav antimikrobiális hatású és ezt a hatását pH7-en fejti ki a legjobban, azaz a vékonybélben, ahol ezek a savak a formulából felszabadulnak. A kapronsav és a kaprilsav trigliceridjei plusz energiát is szolgáltatnak az állatoknak.

A Biotronic® GutPower hatásmechanizmusa:

1. A termék tápanyagként szolgál a bélhámsejteknek és gyors energiát biztosít. A vajsav a bél szintjén kerül felhasználásra, így stimulálja a bélbolyhok növekedését, így növeli a bélbolyhok hosszát és a bélkripták mélységét.
2. Fokozza a bélfal azon sérüléseinek helyreállítását, amelyek a bél megbetegedései és a táplálkozási zavarok miatt keletkeztek, valamint ellenállóbbá teszi a bélfalat a különböző megbetegedések ellen.
3. A bél mikroflórájára is hatása van, szelektív antimikrobiális hatással rendelkezik.

Ezeknek a hatásoknak eredményeként megnövekedik a felszívó felület a bélben a bélbolyhok hossza által, amely következetesen jobb tápanyagfelszívódást biztosít. A hasznos mikroflóra növekszik, a patogén baktériumok száma pedig csökken az emésztőrendszerben. A butirátok bizonyítottan hatékonyak az E.coli, Szalmonella, Closztridium és Campilobakterek számának csökkentésében, valamint növelik a Laktobacillusok számát. Csökken a hasmenés előfordulása, valamint az elhullások és egyéb kiesések lehetősége is. A teljesítménynövekedés és a javuló fajlagos takarmányfelhasználás pedig javítja a termelés hatékonyságát és növeli a profitot a gazdaságban.

KAPCSOLÓDJON KI!

A mai rohanó világban arra kérjük, álljon meg egy pillanatra! Itt a lehetőség, hogy megnyerje az 5 db négy fős wellness hétvége egyikét, és igazán kipihenhesse magát!

Gyűjtse a brojler tápjaink címkéjén található 70-es érméket.

Az 5 legtöbb érmét beküldő játékosunk utazhat negyedmagával a szekszárdi dombvidéken található festői Zichy Park Hotelbe**!**



Beküldőink között sok értékes ajándékot is kisorsolunk!

Minimum 420 pontot beküldők között
100 db hosszú ujjú pólót,

Minimum 980 pontot beküldők között
200 db széldzsekit,

Minimum 1400 pontot beküldők között
50 db esőálló kabátot sorsolunk ki!

Együttműködő partnerünk:

Zichy ★★★★ Park Hotel

Termékeinkkel kapcsolatban érdeklődjön régióvezetőinknél:

Bábolna és környéke:
Cséve Gyula (20/4549-893)
Észak-Dunántúl:
Kóbor Lajos (20/3886-266)
Dél-Dunántúl:
Bertók Ferenc (20/3890-109)
Duna-Tisza köze:
Nagy Lukács (20/3886-154)
Kelet-Magyarország:
Szűcs István (20/4696-622)



Az akció időtartama: 2010. március 15 - augusztus 15.

A nyilvános sorsolás közjegyző jelenlétében történik 2010. augusztus 30-án, 10.00 órakor a komáromi Közjegyző Irodában. Cím: 2900 Komárom, Arany J. u. 17.
Részletes játékszabályt a takarmányboltjainkban megtalálható szórólapjainkon, ill. honlapunkon találhat. Honlapunkon folyamatosan nyomon követheti a legtöbb pontot beküldők rangsorát.

TENDRE Takarmányipari Kft.
H-2942 Nagyigmánd, Burgert Róbert Agrár-Ipari Park
Telefon: 34/557-050 Fax: 34/557-060
info@btakipar.hu • www.babolnatakarmany.hu

BÁBOLNA TAKARMÁNY

A szalmonella-mentesítés alapvető higiéniai elemei az állattartó telepeken

Napjainkban az állattenyésztés jelenét és jövőjét meghatározó tényezők közül az egyik legfontosabb a biztonságos, piaci igényeknek **megfelelő minőségű** (pl. szalmonella-mentes végtermék) élelmiszer előállítása, mely termelői oldalról is komoly erőfeszítéseket igényel.



▶ *Antiszeptikus hatású folyékony szappant használjunk*

A betegségek elleni védekezés fontos elemeit képezik a személy- és járműforgalom ellenőrzésére szolgáló intézkedések, valamint a gondosan, alaposan végrehajtott felülettisztítás és fertőtlenítés. A telepi zártság biztosítása elengedhetetlen; igyekezzünk minimalizálni a személy- és járműforgalmat. A telepen dolgozók, karbantartók, gépkocsivezetők, látogatók kötelesek betartani az előírt biobiztonsági szabályokat.



▶ *Használjunk kerékfertőtlenítő medencét és permetezve fertőtlenítsük a gépkocsi karosszériáját is*

ELSŐ LÉPÉSBEN a telepre érkező idegeneket egy ún. látogatói naplóban regisztrálni kell, mely egy esetleges járvány esetén segítheti a megfelelő hatóságok munkáját a fertőzési lánc identifikálásában. A farm saját dolgozói kizárólag a telepi munkavégzés során használatos munkaruhában és megfelelően tisztítható és fertőtleníthető lábbeliben láthatják el feladataikat. A látogatók részére egyszer használatos eldobható védőruhát és tartós anyagból készült fóliacsizmát kell biztosítani. Célszerű limitálni az idegenek mozgásterét a telepen, csak a legszükségesebb épületekbe lépjenek be megfelelő kéz- és lábfertőtlenítést követően, melyet elsőként a telep bejáratánál kell elvégezniük. Kézfertőtlenítésre mindenképpen antiszeptikus hatású folyékony szappant használjunk abban az esetben, ha a kéz erősen szennyezett. Egyéb esetben alkoholos elpárolgó kézfertőtlenítő alkalmazható. A lábbelik fertőtlenítésekor figyelembe kell venni azok szennyezettségi fokát, a fertőtlenítő ládába való lépés előtt mechanikai tisztításuk indokolt lehet. A telepvezetők, teleptulajdonosok törekedjenek arra, hogy a farmon dolgozók minél jobban elsajátítsák a megfelelő higiéniás magatartást. Az új dolgozók esetén megfelelő egészségügyi szűrővizsgálat elvégzése javasolt.



A TELEPRE ÉRKEZŐ járművek legalább ekkora figyelmet kell, hogy kapjanak, mert tevékenységük számos állattartó telepet érint és nagy távolságokat tehetnek meg viszonylag rövid idő alatt. Törekedni kell arra, hogy lehetőleg egy kaput használjanak a be- és kihajtásra, így forgalmuk könnyebben és egyszerűbben nyomon követhető, valamint fertőtlenítésük is egy adott ponton megoldható. Az érkező gépkocsivezetőkre is érvényesek a rendszabályok. Amennyiben mindenképpen ki kell szállniuk a járműből, akkor át kell esniük a korábban már említett kéz- és lábfertőtlenítésen, valamint részükre védőruhát kell biztosítani. Az állati hullák elszállítását végző teherautók nem hajthatnak be a telepre.

A MÁSIK TELEPHIGIÉNIÁT érintő kérdéskör a szakszerűen elvégzett felülettisztítás és fertőtlenítés, mely az istállók belső és külső felületeinek, berendezéseknek, technológiai eszközöknek és gépeknek a fertőtlenítését is magában foglalja. Megfelelő higiéniai státusz csak tisztítással és az azt követő fertőtlenítés kombinációjával érhető el. A tisztítószeres kezelés teszi lehetővé a felületekre rakódott szerves és szervetlen lerakódások eltávolítását a felületekről, mely így elérhetővé válik a fertőtlenítőszer számára. A lúgos vagy savas tisztítószert vékony hab formájában juttassuk ki nagynyomású mosóberendezés segítségével. A hab hosszabb ideig megtapad a felületeken. A vegyszeres tisztítás után a felületeket lemosva, majd teljesen megszárítva kerülhet sor a fertőtlenítőszer alkalmazására szintén hab formában. A kvaterner-ammónium sókat tartalmazó korszerű fertőtlenítőszerek oldatai vékony filmréteget képeznek a felületeken, mely még kb. öt napig antiszeptikus hatást biztosít, így azt nem kell lemosni. Az állományok fogadására felkészített istállót záró lépésként meleg vagy hidegköd képző berendezés használatával ködösítsük erre alkalmas lebegtethető fertőtlenítőszerrel. A köd formában történő kijuttatásnak köszönhetően a legapróbb helyek is elérhetővé válnak. Természetesen nem feledkezhetünk meg az itatórendszer megfelelő fertőtlenítéséről sem, mely során habképző szer nem használható. A szociális helységek fertőtlenítését rendszeresen végezzük el.

Litz Tamás

Hat-Agro Kft. • A szalmonellamentesítés specialistája
www.hatagro.hu



pulsFOG®
ködképzőgépek

(Aeroszol generátorok) **teljes választéka**
pályázathoz MVH gépkódokkal

Alkalmazási területek:
- Kül- és beltéri rovarirtás
- Istálló, silófertőtlenítés
- Szúnyog-, légyirtás

APRÓ CSEPP Kft. **ulv@vivamail.hu**
HÍVJON: **+36-30/922-56-66**

APRÓ•CSEPP





**NAGY SZAPORASÁG,
KIEMELKEDŐ SÚLYGYARAPODÁS,
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 sertéstenyésztés 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.

HAZAI TERMÉK – HAZAI ÉRTÉK

Fejőházi higiénia

CLEANSTAR AH
Savas fertőtlenítő és tisztítószer

Fejőberendezések és eszközök, tejipari, söripari, borászati, üdítőital gyártó vagy palackozó készülékek lerakodásainak eltávolítására, savas fertőtlenítésére és tisztítására szolgál. Használható akár kézi, akár automata tisztító rendszerekben

CLEANSTAR BH
Lúgos fertőtlenítő és tisztítószer

A CLEANSTAR AH savas fertőtlenítő és tisztítóhoz hasonló felhasználási körben, a berendezések zsíros illetve szerves eredetű szennyeződéseinek eltávolítására alkalmazható.

ACETOX 15
Perecetsavas fertőtlenítő és tisztítószer

Hidrogénperoxid és perecetsav hatóanyagú folyékony, nem habzó, erősen savas fertőtlenítőszer. Rövid hatóidejű, már alacsony hőmérsékleten is széles spektrummal rendelkező, univerzálisan használható mikrobicid. Előnye, hogy hatásmechanizmusánál fogva nem léphet fel rezisztencia, valamint az, hogy a fertőtlenítés során keletkező bomlástermék a környezetre ártalmatlan.

Istálló higiénia

IODOSEPT
Sűrített fertőtlenítő és tisztító koncentrátum

Magasabb viszkozitásánál fogva kevésbé csöpög. Alkalmazható mezőgazdasági és élelmiszeripari eszközök, készülékek, gépi berendezések, járművek, helyiségek, padozatok, csempézett felületek fertőtlenítésére és tisztítására.

QUATROSEPT
Széles spektrumú fertőtlenítő koncentrátum

Négy különböző hatásspektrumú biocid koncentrált keveréke. Nagy higításban is rövid hatóidővel rendelkező, gazdaságos fertőtlenítőszer. Széles pH tartományban, szerves anyagok jelenlétében is hatékony. Jól habosítható és ködösíthető.

CLEANSTAR BRIGHT
Fertőtlenítő-tisztító koncentrátum

Széles antimikrobiális spektrummal rendelkező kvaterner ammóniumsót tartalmazó kombinált fertőtlenítő-tisztító készítmény. Egy lépésben tisztít, fertőtlenít és szagtalanít. Hatékony a baktériumok, a gombák és a vírusok ellen. Gyorsan és maradéktalanul távolítja el a zsíros szennyeződéseket, használata után a felület fényes, foltmentes lesz.



Alkimia Vegyipari Szolgáltató Kft. • 8182 Peremarton-gyártelep Pf. 30.
Telefon/fax: 06-88/454-645 • www.alkimia.hu • e-mail: alkimia@alkimia.hu

ALKIMIA

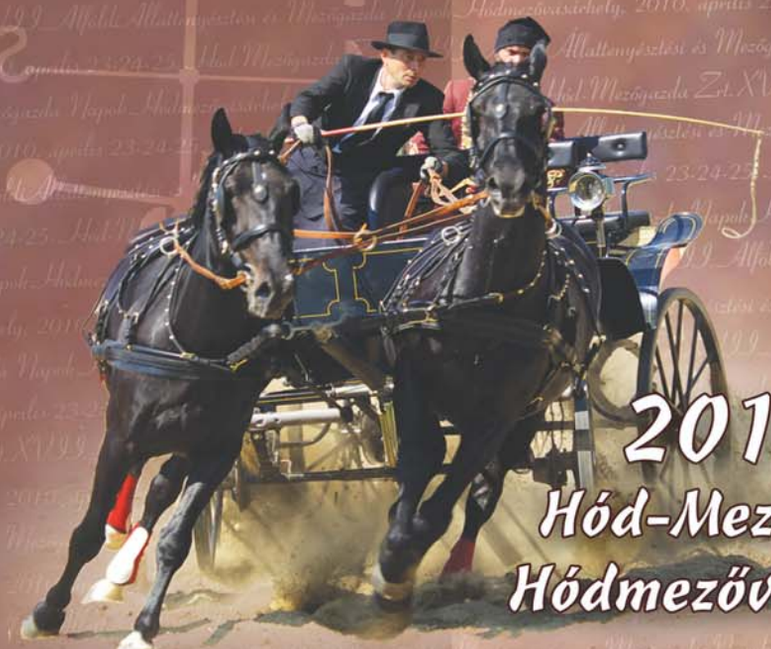
XVII. Alföldi Állattenyésztési és Mezőgazda Napok

XVII. Alföldi Állattenyésztési
és Mezőgazda Napok

HÓD MG. ZRT.

MAGYAR ÁLLATTENYÉSZTŐK 1830 SZÖVETSÉGE





2010. április 23-24-25.

Hód-Mezőgazda Zrt. Kiállítási Centrum
Hódmezővásárhely, 47-es főút, 195. km
www.hodmezogazda.hu

DEKALB

Fáj a szivem, nincs mit tennem, de a DEKALB többet terem

Most megéri kipróbálni!



Hallott már a DEKALB hibridek legendás teljesítményéről?
Eddig még nem volt lehetősége kipróbálni, mit is jelent a DEKALB teljesítmény?

Most kockázat nélkül saját gazdaságában győződhet meg a DEKALB hibridek teljesítményéről.

Mit kell ehhez tennie?

- regisztráljon az alábbi telefonszámon,
- **DEKALB** szaktanácsadója segítségével válassza ki az Ön igényeinek leginkább megfelelő **DEKALB** hibridet,
- vásárolja meg, vesse el és hasonlítsa össze a **DEKALB** hibrideket az Ön eddig használt kukoricáival!

Biztosak vagyunk benne, hogy a DEKALB hibridek megnyerik a tetszését és Ön ezek után könnyen mond búcsút a megszokott, ám gyengébb teljesítményű kukoricafajtáknak. Amennyiben a DEKALB hibridek mégis alulmaradnának az összehasonlításban, akkor kompenzáljuk Önnek a DEKALB vetőmag értékét.

Jelentkezési határidő: **2010. április 10.** A részvétel feltétele a regisztráció.
A programra regisztrálni következő telefonszámon lehet munkanapokon 8-18-ig:

+ 36 30 518 9672

A regisztrációt követően a DEKALB kereskedelmi képviselője keresni fogja Önt.

BŐVÜL A CSALÁD...



TRIMMER® TRIO

További információkért keresse kereskedelmi képviselőinket: www.mahun.hu

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, Nográd, Pest megye	Begaláné 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	Bíró Endre	(30) 278-39-44
Szabolcs-Szatmár-Bereg, Hajdú-Bihar megye	Krusóczki Tamás	(30) 961-29-71

MAKHTESHIM AGAN

Anderson&Blaise