

an agro napló

ORSZÁGOS MEZŐGAZDASÁGI SZAKFOLYÓIRAT | XIV. évf. | 2010/7. szám | www.agronaplo.hu



Fejlesztés az Ön sikeréért!



ÚJ! DK EXQUISITE

Az élenjáró
minden évjáratban

ÚJ! DK EXPLANT

A legkorábbi
a legjobb DEKALB hibridek között

EXOCET

A REKORDER!

a teljesítmény és a minőség kiváló harmóniája

EXAGONE

Bizonyított teljesítmény

Biztos siker



AKTUÁLIS TÁMOGATÁSOK

A 2010. évi vis maior kérelmek beadásáról, a termeléshez kötött anyatehén támogatás beadásáról és az agrárkárnyomtatásról szól írásunk.

3. oldal

AZ EGYÉNI VÁLLALKOZÓI TEVÉKENYSÉG SZÜNETELÉSE ÉS BEJELENTÉSE

Az egyéni vállalkozásról szóló új törvény több változást is hozott az egyéni vállalkozók életében. Ezekből, mint jelentős változást, az egyéni vállalkozás szüneteltetésének szabályait és az ezzel kapcsolatos feladatokat ismerteti adószakértőnk.

6. oldal

AZ ARATÁS ÉS AZ ARATÓ-CSÉPLŐ GÉPEK ÜZEMELTETÉSE

A kalászos gabonák megfelelő betakarítása az arató-cséplő gépek gondos üzemeltetésén, az üzemeltetési feltételek pontos betartásán múlik. Ezért célszerű a betakarítandó termény tulajdonságainak megfelelő gépbeállítások mellett üzemeltetni a gépeket. Ezen kívül nagy figyelmet kell fordítani az arató-cséplő gépek kiszolgálására, a szállításszervezésre.

13. oldal

TARLÓMŰVELÉS ÉS TALAJVÉDELEM ZÖLDTRÁGYÁZÁSSAL

A téma aktualitását a 2009/2010-es gazdálkodási évtől indult EMVA AKG integrált szántóföldi célprogram adja, aminek következtében növekedni fog a zöldtrágyázott termőterület nagysága. Cikkünk segít áttekinteni a legfontosabb technológiai elemeket és ajánlásokat tesz a vetésidőre és a növényhasználatra.

29. oldal

A REPCE MINŐSÉG-ORIENTÁLT TÁPANYAG-ELLÁTÁSA

Repceből, a magas minőségű termés eléréséhez kiemelt figyelmet kell fordítani az optimális tápanyag-gazdálkodásra. A megfelelő nitrogén- és foszfortrágyázás mellett nem szabad figyelmen kívül hagyni a kálium, magnézium, kén és bór fontos szerepét sem.

39. oldal

A REPCE GYOMIRTÁSA – TERMELŐI TAPASZTALATOK

Az őszi káposztarepce mára a megbecsült szántóföldi kultúrák közé került a hazai gazdálkodóknál. A vegyszeres gyomirtás elkerülhetetlen, amit a cikkben olvasható termelői vélemények is alátámasztanak, így fontos a lehetőségek széles körű ismerete.

44. oldal

A BIOMASSZA HASZNOSÍTÁSA MAGYARORSZÁGON

Két egymást követő számunkban adjuk közre azt az átfogó elemzést és helyzetértékelést, amelyet az AKI készített a biomassza hasznosítás lehetőségeiről

67. oldal

LÉGYIRTÓ SZEREK AZ ÁLLATTARTÓ TELEPEKEN

Az ember környezetében legnagyobb számban a házi légy (*Musca domestica*) szaporodik el, fejt ki zavaró hatását vagy okoz közegészségügyi ártalmat.

70. oldal

SZÁNTÓFÖLDI BEMUTATÓK

A szélsőséges időjárásnak köszönhetően nem mindennapi tapasztalatokkal és tanulságokkal lettünk gazdagabbak az idei szántóföldi bemutatókon.

20–25, 54, 59. oldalak

európa
ütőshármásaagro
napló

traktorpool



top agrar

Felhívás!

A Mezőgazdasági Eszköz- és Gépforgalmazók Országos Szövetsége felhívja Tisztelt Tagjai figyelmét, hogy amennyiben az árvíz következtében kárt szenvedtek, úgy jelezzék azt a szövetség elnökségénél. Az elnökség, a kárt szenvedetteknek előzetes felmérést követően, összességében néhány százezer forint erejéig kész segítséget nyújtani.

www.traktorpool.co.hu

Európa vezető internetes használt
mezőgazdasági gép- és alkatrész-
kereskedelemmel foglalkozó weboldala



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

Kiadó és szerkesztőség:

7632 Pécs, Aiding J. u. 12., I/3. • Tel.: 06-72/517-232 • Fax: 06-72/517-190
E-mail: agro.naplo@online.hu • www.agronaplo.hu
Zsigmond Ágnes • Telefon: 06-72/517-232

Ügyvezető, tulajdonos:

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

Külső kapcsolati referens, tulajdonos:

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

Állandó főszerkesztő:

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

Médiatanácsadó:

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

Gépesítési referens:

Sik Milán • Telefon: 06-72/517-231 • Mobil: +36-30/423-1950

Szakmai tanácsadók:

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

Növényvédelem: Tóth Miklós Gépesítés: dr. Kelemen Zsolt • Állattenyésztés: dr. Gergács Zoltán

Az Agro Napló a MEGFOSZ kizárólagos írott médiája.

A szerzők személyesen vállalnak felelősséget az általuk leírtakért. A hirdetések tartalmáért minden tekintetben a megrendelő felel. A lapban megjelenő cikkek, képek, hirdetések másodközlése csak a szerkesztőség írásbeli hozzájárulásával lehetséges. Minden jog fenntartva. Tipográfia és nyomdai előkészítés: Csávas Viktória • +36-30/309-8291 • csavas.viktoria@gmail.com

Nyomda: BLACKPRINT Nyomdaipari Kft. • Korrektor: Dani Viktor • ISSN 1417-3255

Postai terjesztésben lévő lapok impresszuma • Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Zrt. Központi Hírlap Iroda
Postacím: 1900 Budapest • Előfizethető az ország bármely postáján, a hírlapot kézbesítőknél, valamint megrendelhető: e-mail-en: hirlapelofozetes@post.hu és telefonon 06-80/444-444

»OBSERVER«
BUDAPESTI MÉDIAFIGYELŐ KFT.A
top agrar

kizárólagos Magyarországi partnere

A
traktorpool

kizárólagos Magyarországi partnere

megrendelőszelvény

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

Megrendelő neve: _____

Cím: _____

Telefon: _____

E-mail: _____

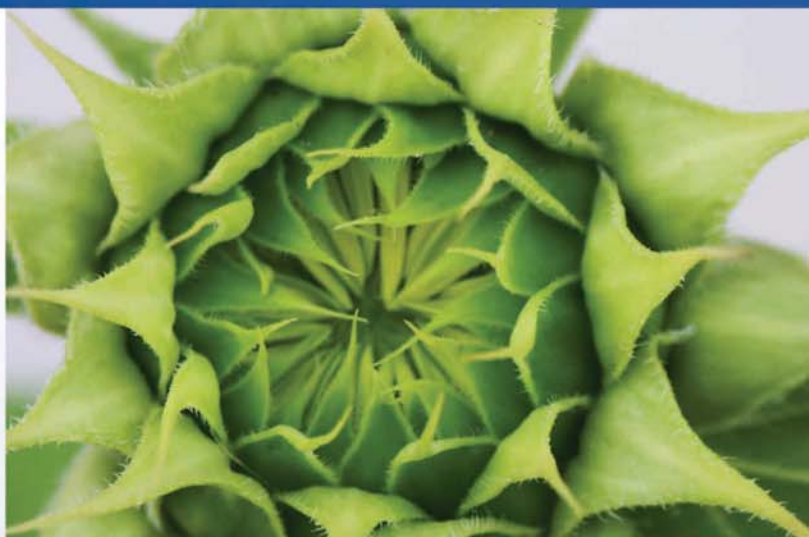
Kwizda

Agro

értékteremtő
tudás

Rogor®

**Levéltetvek
ellen
napraforgóban**



Felhasználás előtt olvassa el a címkén található használati utasítást!

Bakodi Gyula
Fehér Tamás
Mészáros Béla

Vig József

Antal Anikó

Győr-Ménfőcsanak, Vas, Zala megye
Somogy, Veszprém, Fejér megye
Heves, Nógrád, Szolnok (Jászág),
Pest megye
Hajdú-Bihar, Szolnok (Nagykunság),
Borsod megye

Nyugat-Magyarország

Területi szaktanácsadók:

+36 30 256 2709
+36 30 982 0763

+36 30 982 0765

+36 30 241 1537

+36 30 560 1224

Dankó Róbert
Antal Anikó
Mathiász Tivadar

Sebestyén István
Tamás István

Varga László

Szabolcs-Szatmár-Bereg megye
Békés megye
Csongrád, Szolnok (Szolnok),
Bács-Kiskun megye
Baranya, Tolna megye
Komárom-Esztergom megye

Kelet-Magyarország

+36 30 228 7435
+36 30 560 1224

+36 30 982 0764
+36 30 982 0766
+36 30 982 0762

+36 30 928 6172

www.kwizda.hu



Aktuális támogatások

A szélsőséges időjárásnak köszönhetően egész nyáron folyik a vis maior kérelmek beadása az MVH-hoz.

A Natura 2000 programban szereplő gyepek kaszálása is bejelentési kötelezettséggel bír, a bejelentőlapot az adott terület nemzeti parkjainak természetőrei segítenek beszerezni.

A vis maior kérelmek benyújtása

A 2010. évben kialakult mezőgazdasági károk miatt az MVH elektronikus kérelmében a W0103 felületen igényelhető a vis maior, amelynek a beadása az Egységes kérelemhez hasonlóan az ügyfélkapun keresztül történik. A W0103 felületen lehetőség van a káresemény megnevezésére (belvíz, jégkár) az igazolás típusának kipipálására. Az elektronikus vis maior kérelem beküldésével egyidejűleg a falugazdászok jegyzőkönyvet vesznek fel a bekövetkezett káreseményről. A káreseményt 10 napon belül kell jelenteni az MgSZH felé. A falugazdász és a bejelentő által aláírt jegyzőkönyv alapján az MgSZH igazolást állít ki. Az MgSZH által kiadott igazolásnak meg kell egyeznie az elektronikus kérelemben feltüntetett adatokkal. A vis maior kérelem a 44/2007 (VI.8.) FVM rendelet nyomtatványaként az MgSZH honlapján is elérhető. A vis maior kérelem többször is beadható a kártól függően. Fontos tudni, hogy a W0102 módosító felület és W0103 vis maior felület nem érhetők el egy időben. A W0103 felületet csak úgy érhetjük el, ha a W0102 módosítást beküldtük, vagy a saját ügyek állásából töröltük. Az AKG jogcím esetében azonban felhívjuk a figyelmet arra, hogy a „Pihentetett terület” hasznosítási kódra kifizetés kizárólag csak az elfogadott, azaz indokolt vis maior esetén lehetséges. Az elfogadott vis maior igazolás abban az esetben is lehetőséget biztosít a támogatás teljes összegű kifizetésére, ha az ügyfél a Kölcsönös Megfeleltetés, ezen belül például a Helyes Mezőgazdasági és Környezeti Állapot előírásait (pl. gyommentesség biztosítása) a vis maior esemény miatt nem tudja betartani.

Agrárkár-enyhítés

Az agrárkár-enyhítési rendszerben a kárt 3 napon belül kell jelenteni a biztosító felé, valamint 10 napon belül a 32/2009 FVM rendelet (III.31.) 2. sz. mellékletén (elemi kár bejelentő) az MgSZH felé. A kárenyhítési kérelmet (4, 5, 6. sz. mellékletet) a 32/2009 FVM rendelet alapján tárgyév október 20-áig kell az MgSZH megyei hivatalához eljuttatni, kivéve azoknak, akiknek a betakarítás elhúzóódása miatt nem volt lehetséges a hozamérték csökkenést megállapítani, ők a kérelmüket előzetes adataik alapján adhatják be, de a végleges adatok alapján december 20-áig új támogatási kérelmet kötelesek benyújtani. Az adott év kárenyhítésére a tárgyév megelőző október 1-jétől a tárgyév szeptember 30-áig keletkezett elemi károkat lehet figyelembe venni. Ezen időszak után keletkezett károkat már a következő év hozamérték-csökkenésénél kell beszámítani. A károsult termelő kárenyhítésre, a kiszámított hozamérték-csökkenés 80%-át kaphatja meg, mivel európai uniós jogszabályi előírás, hogy a kárt szenvedett termelőnek kell viselnie. Az MgSZH megyei hivatala a kérelem adatait megvizsgálja és a kérelmet november 10-éig eljuttatja az MVH-hoz, ahol azt elbírálják.

Az MVH 85/2010. (V.31.) számú közleménye

A 2010-es támogatási évi termeléshez kötött anyatehéntartás támogatás igényléséről.

Támogatás az alábbi feltételeknek megfelelő állatokra nyújtható:

- házasított szarvasmarhaféle;
- nőivarú;
- a Támogatási kérelem postára adásának napján kora legalább 8 hónap;
- hústípusú vagy kettős hasznosítású típusba tartozik (ENAR-ba bejelentve);
- olyan állományhoz tartozik, amelyben hústermelés céljából nevelnek borjakat;
- a kötelező birtokon tartás alatt a termelő tenyésztében van;

- tenyésztete igazoltan gümőkór-, brucellózis- és leukózismentes. A menteségnek már a kérelem benyújtásakor fenn kell állnia az állományban.

A támogatás igénybevételéhez szükséges támogatási kérelem benyújtása

A Támogatási kérelem két dokumentumból áll:

K10600/K10601 Főlap

- K10600 Támogatási kérelem a legfeljebb 120 ezer kg tejkvótával rendelkező termelők részére – Főlap

vagy

- K10601 Támogatási kérelem a 120 ezer kg tejkvótánál többel rendelkező termelők részére – Főlap

A Támogatási kérelmet az MVH illetékes megyei Kirendeltségéhez kell benyújtani, postai úton 2010. június 1. és 2010. július 31. között.

A július 31-e után benyújtott kérelmek esetén az anyatehéntartás támogatásának összege késedelmes munkanaponként 1%-kal csökkentésre kerül. 25 naptári napon túli késedelmes benyújtás esetén a kérelem érdemi vizsgálat nélkül elutasításra kerül.

Az ÚMVP Irányító Hatóságának 39/2010. (VI. 7.) közleménye

Az agrár-környezetgazdálkodási támogatás során *nem* alkalmazható növényvédőszer-hatóanyagok, valamint az azokat tartalmazó növényvédő szerek köréről és a 26/2010. (IV. 23.) ÚMVP IH Közlemény hatályon kívül helyezéséről.

14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet

Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészeletről. Megjelent a NATURA 2000 területek helyrajzi szám szerinti listája.

Berta Dávid • MVH-FÖPEKI
Hegedűs Szilvia • NyME-MÉK

www.mvh.gov.hu
www.fvm.hu • www.mgszh.hu



ORSZÁGJÁRÓ KÖRÚT

2010. július 27 – július 30.



**A szántóföldi bemutatókat az ország
négy helyszínén tartjuk:**

július 27. (kedd)

július 28. (szerda)

július 29. (csütörtök)

július 30. (péntek)

Utód-Agro Kft., Szigetvár

Plótár István, Dióskál

Füzesabonyi Agrár Zrt., Füzesabony

Egyed Béla, Hódmezővásárhely

**Találkozzunk minden
helyszínen délelőtt 10 órakor!**



Szervező partnereink:
Austro Diesel GmbH.



MASSEY FERGUSON

AGRO.bio Hungary Kft.

**AGRO
BIO**

MIKROBIOLOGIAI MEGOLDÁSOK
A SIKERES MEZŐGAZDASÁGÉRT

Vendégünk:
Dr. Birkás Márta

Kiváló állapotú, kedvező árú használt-
és bemutató gépek a Vaderstad Kft.-től!

**Minden munkagép
35% önerővel megvásárolható.**



gép: Carrier 425
tárcsás borona
évjárat: 2006
ár: 4.600.000 Ft + ÁFA
státusz: használt gép



gép: Carrier 650
tárcsás borona
évjárat: 2008
ár: 6.900.000 Ft+ÁFA
státusz: használt gép



gép: Carrier 650
tárcsás borona
évjárat: 2002
ár: 4.200.000 Ft + ÁFA
státusz: használt gép



gép: Rapid 300S vetőgép
évjárat: 2006
ár: 6.900.000 Ft + ÁFA
státusz: használt gép



gép: TopDown 400 kultivátor
évjárat: 2009
ár: 13.500.000 Ft + ÁFA
státusz: bemutató gép



gép: Rapid 300S vetőgép
évjárat: 2009
ár: 10.300.000 Ft + ÁFA
státusz: bemutató gép



gép: NZM 500 kombinátor
évjárat: 2007
ár: 1.500.000 Ft + ÁFA
státusz: használt gép



gép: Carrier 300
függ. tárcsás borona
évjárat: 2004
ár: 1.700.000 Ft + ÁFA
státusz: használt gép

VADERSTAD Kft. 2475 Kápolnásnyék, Összekötő út 1. • Tel.: 06-22/709-000
Fax: 06-22/709-023 • www.vaderstad.com • E-mail: infohu@vaderstad.com
Kalmár Tibor +36-20/3939-640 • Garamvölgyi József +36-20/9654-742
Kovács Gábor +36-20/5233-242 • Kuhinkó Gábor +36-20/9441-484
Püski László +36-20/4554-296

Az egyéni vállalkozói tevékenység szünetelése és bejelentése

Az egyéni vállalkozásról szóló új törvény több változást is hozott az egyéni vállalkozók életében. A vállalkozóvá válás új szabályai mellett jelentős változás az egyéni vállalkozás szüneteltetésének lehetősége. A korábbi időszakban erre az egyéni vállalkozóknak nem volt lehetőségük, így ha a főállású vállalkozó tényleges tevékenységet nem végzett, a járulékokat akkor is fizetnie kellett. Az új rendelkezések alapján, ha az egyéni vállalkozó ténylegesen nem végzi a tevékenységét, vállalkozását szüneteltetheti.

A szünetelés egy hónaptól legfeljebb öt évig tarthat, amelyet az okmányirodához címezve, az erre rendszeresített űrlapon, elektronikusan kell bejelenteni. Ha az egyéni vállalkozónak van vállalkozói igazolványa, akkor a szünetelés bejelentésével egyidejűleg azt le kell adnia az okmányirodában. A szünetelés alatt egyéni vállalkozóként nem lehet jogokat szerezni és kötelezettségeket vállalni, ugyanakkor a szünetelés előtt vállalt fizetési kötelezettségeknek a szünetelés alatt is eleget kell tenni. Adózási szempontból az egyik legjelentősebb változás, hogy a szünetelés alatt az egyéni vállalkozó biztosítási jogviszonya szünetel, azaz nem kell járulékot fizetnie. A biztosítási jogviszony szünetelését az állami adóhatóság felé a 10T1041-es nyomtatványon kell bejelenteni.

AMENNYIBEN AZ EGYÉNI vállalkozónak nincs más biztosítással járó jogviszonya, – illetve olyan jogviszonya, amely jogosítja őt az egészségügyi szolgáltatásokra, – akkor a szünetelés napjától be kell jelentkeznie az

állami adóhatósághoz a 10T1011-es adatlapon az egészségügyi szolgáltatási járulék fizetésére. Ennek havi összege 2010. január elsejétől 4950 Ft. A szünetelés bejelentését követő 30 napon belül – a személyi jövedelemadó bevallás és az éves Eva bevallás kivételével – az egyéb adókötelezettségekről soron kívüli bevallást kell beadnia. A személyi jövedelemadó bevallást és az eva bevallást a tárgyévet követő év február 25-ig kell benyújtani amelyben a szünetelés kezdő napjáig az egyéni vállalkozás bevételeivel, költségeivel el kell számolni. Ha az adóév utolsó napján a vállalkozó a tevékenységét szünetelteti, bevallásában kisvállalkozói kedvezmény, fejlesztési tartalék, foglalkoztatási kedvezmény címen jövedelmét nem csökkentheti, nem tüntethet fel nyilvántartott adókülönbözetet, nem érvényesítheti a kisvállalkozások adókedvezményét. A szünetelés időszakában költséget (ideértve az értékcsökkenési leírást is) – a törvényben meghatározott kivétellel – nem lehet elszámolni. A szünetelés kezdő napjától az addig végzett

egyéni vállalkozói tevékenységre tekintettel a szünetelés megkezdésének adóévről szóló adóbevallás benyújtásáig befolyt ellenérték (bevétel) a szünetelés megkezdése adóévében megszerzett vállalkozói bevételnek minősül, az igazoltan felmerült kiadás a szünetelés megkezdése adóévében vállalkozói költségként elszámolható.

AZ EZT KÖVETŐEN befolyó bevételre és felmerült kiadásra minden olyan adóévben, amelyben a tevékenység az adóév minden napján szünetelt, az önálló tevékenységből származó jövedelem megállapítására vonatkozó rendelkezéseket kell alkalmazni. Ha a szünetelés teljes évben fennáll, és az egyéni vállalkozónak nem keletkezik adókötelezettsége, nincs bevallás-beadási kötelezettség sem. Ha egy egyéni vállalkozó 2010. évben bejelenti tevékenysége szünetelését, a személyi jövedelemadó (eva) bevallás kivételével valamennyi adóról (pl.: áfa) 30 napon belül soron kívüli bevallást kell beadnia. Az éves szja bevallását pedig 2011. február 25-ig nyújthatja be. Ha 2011-ben egész évben szünetelteti tevékenységét és máshonnan sem szerez jövedelmet (pl.: munkaviszony), és adatszolgáltatási kötelezettsége sincs, bevallást egyáltalán nem kell beadnia.

A szüneteltetés végét – a kezdéshez hasonlóan – az okmányiroda útján kell bejelenteni. Amennyiben a tevékenységét szüneteltető egyéni vállalkozó öt év elteltével nem intézkedik a szünetelés megszüntetése iránt, az okmányiroda az egyéni vállalkozói tevékenységtől határozatával eltiltja és törli a vállalkozót a nyilvántartásból.

Krenovszkyné Lovász Andrea
Okl. adószakértő

Munkavállalók által fizetendő közterhek			
Munkavállaló egyéni járulék és magánnyugdíj-pénztári tagdíj fizetési kötelezettsége 1997. évi LXXX. tv. (Tbj.) 19.§(1)-(2)-(3) bek.	Nyugdíjjárulék	Pénztártag	1,5% (8% tagdíj)
	Egészségbiztosítási és munkaerő-piaci járulék	Nem pénztártag	9,5%
		Természetbeni eg.bizt.-i járulék	4%
		Pénzbeli eg.biz.-i járulék	2%
	Összesen	Munkaerő-piaci járulék	1,5%
			17%
A nyugdíjjárulék fizetés felső határának egy naptári napra jutó összege 2009. CXIX. tv. (Költségvetési tv.) 70. § (1) bek. és az 1997. évi LXXX. tv. (Tbj.) 24. § (2) bek.			
20 420 Ft/nap			
Munkaadók által fizetendő közterhek			
Munkaadó TB járulék fizetési kötelezettsége 1997. évi LXXX. tv. (Tbj.) 19.§(1)-(2)-(3) bek.	Nyugdíjbiztosítási járulék		24 %
	Egészségbiztosítási és munkaerő-piaci járulék	Természetbeni eg.bizt.-i járulék	1,5%
		Pénzbeli eg.biz.-i járulék	0,5%
		Munkaerő-piaci járulék	1,0%
	Összesen		27%
Rehabilitációs hozzájárulás • 1991. évi IV. tv. 41/A. § (5) bek. Szakképzési hozzájárulás • 2003. évi LXXXVI. tv. 3. § (3) bek.			
964 500 Ft/év/fő Társadalombiztosítási járulékalap 1,5 %-a			

Kverneland váltvaforgató ekék

– A profik választása –

Függesztett és félig-függesztett váltvaforgató ekék
2–14 fejes kivitelben a vevők igényeinek megfelelően...



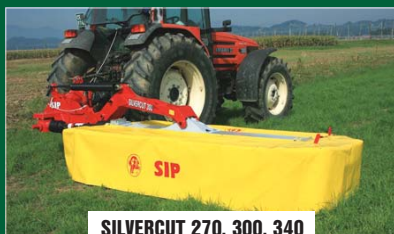
Kverneland Group Hungária Kft.

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

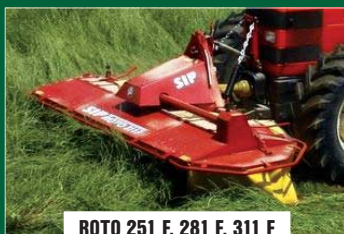
E-mail: info@kvernelandgroup.hu • web: www.kvernelandgroup.hu

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
Kétkata Kft.	2118 Dány, Zöld út 20.	06-28/465-053	info@ketkata.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

TERMÉKEK a P.Z.S. vállalkozástól!



SILVERCUT 270, 300, 340



ROTO 251 F, 281 F, 311 F



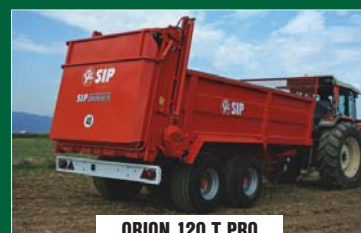
SPIDER 615 PRO 685 PRO



STAR 850/26



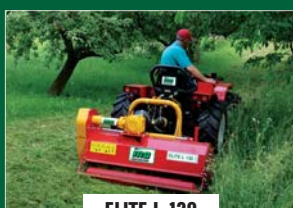
URO 320



ORION 120 T PRO



ELITE 245



ELITE L 130



MKM 245



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

**DÍJTALAN
HÁZHOZ SZÁLLÍTÁS!**

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

MAGYAR ÁRAMSZOLGÁLTATÓ



A magyarországi
vállalkozások
áramszolgáltatója



Ajánlatkérés: www.aramszolgáltato.hu

Fixkamrás bálázók és bálacsomagolók



*Ne feledje, hogy idén a jó minőségű
szálastakarmány értékes lehet!*

- 120x120 és 120x150-es bálamérettel
- 1,7 vagy 2,25 m-es rendfelszedővel
- Kettős zsineg és/vagy hálókötözéssel
- Többféle kötözéssalakkal
- Akár aprító rendszerrel
- Erős, tartós kialakítással
- Alacsony üzemeltetési költséggel
- Elérhető áron!



Akciós lízingajánlat!

3 év esetén 2,99% kamatra, vagy 5 év esetén 4,99% kamatra.
(Az akcióval kapcsolatos egyéb feltételekről kérdezze központunkat vagy területi képviselőinket.)

JYMPA altalajlazítók

- 3-5-7-9 késes kivitelben
- 50-450 LE traktorigény
- Opció: rögtörő henger
- Alacsony fajlagos fogyasztás
(kb 20%-kal kevesebb mint a szántás)
- Országosan közel 1000 referencia!



VEGYEN ALTALAJLAZÍTÓT A PIACVEZETŐTŐL!

AKCIÓ! 2010 július 20-ig kifizetett altalajlazítók mellé ajándék papucsgarnitúrát adunk!

SUPERTECH nedvességmérők



Farmpoint: 105 000 Ft + ÁFA
Superpoint: 109 000 Ft + ÁFA
Farmpro: 122 000 Ft + ÁFA
Superpro: 129 000 Ft + ÁFA
2 év garancia!

- Mag összenyomós és darálós kivitel
- 11 féle gabona nedvességét mérheti vele
- +/- 0,5 %-os pontosság
- Teljesen magyar menü

A lap alján található kupon beküldése esetén a fenti árakból
netto 10 000 Ft engedményt biztosítunk. Az akció 2010 július 15-ig érvényes.

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 képviselő, Szolnok Tel.: +36-30/445-7599
Északkelet-magyarországi képviselő Tel.: +36-30/625-2576
Dél-alföldi képviselő Tel.: +36-30/928-2730
Zalaegerszegi képviselő (Zala és Vas megye) Tel.: +36-30/625-2571

SZEGÉNA

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

A FORRADALMI ROTOROS KOMBÁJN

**Kipróbált,
sokoldalú, és
költséghatékony
betakarítási
rendszer**



A FENTI KÉP ILLUSZTRÁCIÓ!

INVEST Gépkereskedelmi Kft.

Cím: 2942 Nagygimánd, Gépállomás utca 1.

Tel.: (34) 569-090, (34) 569-091

Fax: (34) 569-093

E-mail: invest@ikr.hu, Web: www.investkft.hu



Az Aratási Koordinációs Bizottság idei első ülése

A Vidékfejlesztési Minisztérium tárgyalásokat kezdeményezett a bankokkal és a biztosítótársaságokkal a rendkívüli árvíz, belvíz és jégkár miatt károsult gazdák hiteleinek átütemezése érdekében - mondta Czerván György agrárgazdasági államtitkár az Aratási Koordinációs Bizottság idei első ülése után.

A megbeszélést követően elhangzott, hogy a Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal (MgSZH) június 18-i becslése alapján 97 ezer hektár mezőgazdasági termőterület pusztult ki az országban a rendkívüli esőzések miatt. Ebből a szántó terület 87 ezer hektár. Május és június hónapban országos szinten átlagosan annyi csapadék hullott, amennyi megfelel a máskor szokásos évi össz mennyiségnek.

A Vidékfejlesztési Minisztérium államtitkára elmondta, hogy a gabonátáblákat a megrongálódott utakon rendkívül nehéz megközelíteni és egyes szántó területeken a belvíz miatt még a lánctalpas kombájnok is elakadnak időnként.

Várható termés kilátások

■ **Az őszi árpa** betakarítható területének nagysága 190 ezer hektár, ez több mint 5 ezer hektárral kevesebb a tavalyinál. 795 ezer tonna a várható termésmennyiség. Az őszi búza betakarítható területe 1 millió 26 ezer hektár, amely közel 120 ezer hektárral kevesebb az előző évinél. Azokon a területeken, ahol nem volt tartós vízborítás, magas terméseredményekkel is lehet számolni. A június 18-i végleges terméscsökkentés alapján az őszi búza össztermése 4 millió 533 ezer tonna körül alakulhat.

■ **A rozs** betakarítható területe 36,5 ezer hektár, amely 3,5 ezer hektárral kisebb a 2009. évi területnél, a várható termésátlag hektáronként 2 705 kg.

■ **A tritikálé** betakarítható területe mintegy 123 ezer hektár, amely az előző évinél 2 ezer hektárral kisebb. A becsült betakarítható termésmennyiség 447 ezer tonna körül lesz.

■ **Az őszi káposztarepce** betakarításra váró területe 262 ezer hektár, amely 2 ezer hektárral több a tavalyinál, az elmúlt öt évhez képest pedig 32%-os területnövekedés tapasztalható. Az előzetesen becsült termésmennyiség 623 ezer tonna.

Czerván György agrárgazdasági államtitkár az ülés után hangsúlyozta, hogy a termés az ország búzaszükségleteihez elegendő lesz.

A VIDÉKFEJLESZTÉSI MINISZTERIUM államtitkára hangsúlyozta, hogy az adatokat a Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal **június 18-i becslése alapján** ismertette, és azok napról napra változhatnak az időjárás függvényében is.

A termésminőségről szólva elmondta, hogy a tárcának egyelőre csak becslései vannak. Az azonban biztos, hogy a tartós vízborítás, illetve a védekezések elmaradása nem tett jót a termésállománynak.

A gabonapiaci árak a tavaly október-decemberi mélypont óta stagnálnak, csak az utolsó hetekben volt enyhe emelkedés. Ez alól csak a takarmánykukorica kivétel, amelynek ára idén június elejéig jelentősebben emelkedett.

CZERVÁN GYÖRGY KIEMELTE: a tárca **kérte a rendőrséget**, hogy a betakarítási munkák során segítsék a gazdák munkáját. Ha nem készülnek el aratásig a mezőgazdasági gépek közlekedését könnyítő jogszabályok, a termelőkkel szemben akkor se a büntetés, sokkal inkább a figyelemfelhívás eszközeivel éljenek.

VANCSURA JÓZSEF a **Gabonatermesztők Országos Szövetségének elnöke** a megbeszélés után **tragikusnak** nevezte a gazdák helyzetét. Hozzátette: vannak, akiknek terményét, szerszámaikat teljes egészében elvitte a víz, vannak akiknek földjét a jégverés károsította, de vannak olyanok is, akiket nem érintettek a rendkívüli esőzések.

A gazdák számára a 10%-os termés-csökkenés is beláthatatlan következménnyel jár, de Vancsura József szerint összességében várhatóan 25%-os lesz a termés-kiesés.



▲ Vancsura József

A GABONATERMESZTŐK Országos Szövetségének elnöke azt kérte a kormánytól, hogy ne hagyja a gazdákat magukra.

Czerván György hangsúlyozta, hogy a tárcá minden megtesz a termelőket ért károk mérséklése és a betakarítási munkák megkönnyítése érdekében. Emlékeztetett: június 18. óta a minisztérium honlapján részletesen olvashatók a tárca kárenyhítéssel kapcsolatos intézkedései. Ezek közül **Czerván György kiemelte**, hogy a Kárenyhítési Alap felülről nyitott és **a Vidékfejlesztési Minisztérium javasolja a kormánynak** a Kárenyhítési Alap kötelező mértéken felüli feltöltését is. Az eddig megtett lépéseken túlmenően a tárcá tárgyalásokat kezdeményez a bankokkal és a biztosítótársaságokkal a károsult gazdák hiteleinek átütemezése érdekében.

A megbeszélés után a résztvevők elmondták, hogy az Aratási Koordinációs Bizottság a jövőben rendszeresen, várhatóan kéthetente ülésezik majd. Rendkívüli helyzet esetén sűrűbben.

Forrás: FVM

BELARUS TRAKTOR KFT.

AZ MTZ TRAKTOROK KIZÁRÓLAGOS MAGYARORSZÁGI KÉPVISELETE

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

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

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

MÁRKAKERESKEDŐK

AGROKOR HOLDING ZRT.

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

BEREG-AGRO KFT.

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

SOLÁRKER KFT.

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

TÍPUSOK

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



MTZ TRAKTOR – AZ ISMERT ÉS ELISMERT MÁRKA!

AGROMAT

- Mezőgazdasági csöves és vályús csigák,
- kombajn csigák,
- munkagép adapterek: tárcsák, szárzúzó, seprőgépek, tolólapok,
- hidraulika rendszerek, hengerek, tömítések.



Közvetlen a gyártótól • Javítást és felújítást is vállalunk

8400 Ajka, Zagy tér 3. • Telefon/fax: 06-88/311-640
Mobil: +36-30/946-6620 • agromat.ugyvezeto@enternet.hu

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.



BETAKARÍTÁSI AKCIÓ!

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

CoNoW
HW PÓTKOCSI KFT.

akció ►►► Még 2009. évi árakon!

Amennyiben gyorsan dönt és gyorsan rendel, akár két héten belül még 2009 évi áron bármilyen kombájtípushoz leszállítjuk az új gyártású kukoricacső-törő adaptert 4-12-soros nagyságban, akár felcsukható változatban is.

olimac

intelligens kukoricacső-törő
adapter minden kombájtípushoz

Az OLIMAC kukoricacső-törő adapter legnagyobb előnye:

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



Bővebb műszaki információ az interneten:
a www.pannonagri.hu oldalon,
az OLIMAC cím alatt.

Pannonagri

Az aratás és az arató-cséplő gépek üzemeltetése

A kalászos gabonák (őszi árpa, őszi búza) aratásának időszaka – az ország egyes helyein – lassan már meg is kezdődik. Ahol a szeszélyes időjárás (a viharos szél, a jégverés) nem tett kárt, és gondos növényvédelemmel (permetezéssel) sikerült a gombafertőzéseket elkerülni, valószínűleg jó termésre lehet számítani. Az aratás sikeres lebonyolítása érdekében az arató-cséplő gépek üzemeltetésére nagy gondot kell fordítani, számos tényezőt kell figyelembe venni.

A kombájnok üzemeltetése, a vállalkozások nagyon eltérő ökológiai adottságainak megfelelően, változó körülmények, birtoknagyság, táblaméret, területi tagoltság, domborzat, időjárási körülmények között történik. Mindezek mellett a gyakorlatban a 7 kg/s áteresztőképességű, egyszerű konstrukciójú arató-cséplő gépektől a 20 kg/s áteresztőképességű, nagy teljesítményű gépekig számos konstrukciós változat megtalálható. Mindezek mellett talán a legfontosabb, amit figyelembe kell venni az aratás szervezésénél a búza vagy a betakarítandó termés optimális állapotát, érettségi fokát, nedvességtartalmát. Ezek a dolgok – különösen a jelenlegi szeszélyes, csapadékos időjárás mellett – különösen nagy odafigyelést igényelnek.

AZ ARATÁSI MUNKÁK megszervezésénél a betakarítandó volumenből, ami az üzem adottságainak megfelelően változó, és az arató-cséplő gépek kapacitásából, ill. teljesítményéből kell kiindulni. Ez az említett paraméter nagymértékben függ az arató-cséplő gép konstrukciójától és nagyságrendjétől. Ezért ebből a szempontból nem árt elemezni az egyébként ismert arató-cséplő gép konstrukciókat. Az arató-cséplő gépek nagyságrendjét alapvetően a cséplő-szerkezet geometriai méretei, a tisztító-szerkezet, magleválasztó felület nagysága, a beépített szalmarázó ládák száma, az át-ejtő felület nagysága, vagyis azoknak a keresztmetszeteknek a nagysága, hatékonysága melyen a szem-török, szem-szalma keverék át kell menjen, határozza meg.

A KÖNNYEBB ÁTTEKINTHETŐSÉG érdekében az 1. ábrában foglaltuk össze a hazai gyakorlatban használt arató-cséplő gépek konstrukciós megoldásait, ill. azokat a fontos paramétereket, amelyek alapján az arató-cséplő gépek nagyságrendi kategóriába sorolhatók.

TERMÉSZETESEN AZ EMLÍTETT paramétereken túl még egyes gyártmányokon és típusváltozatokon belül is a konstrukciónak meghatározó hatása van az arató-cséplő gépek áteresztőképességére, tehát az át-eresztőképesség értékére már nem lehet ilyen általános vagy valamiféle átlagértéket mondani. Az áteresztőképesség minden esetben szigorúan meghatározott – különböző gépvizsgáló intézeti – vagy az egyes gyártók idevonatkozó házi szabványainak

tagjai szerepelnek, de hasonló ábra szerkeszthető az egyéb más gyártók gyártmányaival is. A *John Deere WTS* újabb „W”, a *CTS* újabb „C” sorozatú gépei ugyancsak részt vettek hazai vizsgálatokon, és ezek áteresztőképesség adatai szintén rendelkezésre állnak. A *CLAAS* cég „Dominator” – „Medion” – „Mega” – „Tucano” – „Lexion” modelljei, valamint a Finn „Rosenlew” gyár *Sampo* típusú arató-cséplő gépei szintén elhelyezhetők hasonló skálán.

1. ábra: a különböző konstrukciójú arató-cséplő gépek nagyságrendjét meghatározó paraméterek

Arató-cséplő gép konstrukciója	ARATÓ-CSÉPLŐ GÉP NAGYSÁGRENDJE			
Keresztben elhelyezett tangenciális verőlececs dob szalmarázós leválasztás	Dobszélesség: 1040–1110 mm; Átmérő: 450–500 mm; Tisztító felület: 3,00–3,68 m ² ; Szalmarázóládák száma: 4 db	Dobszélesség: 1110–1420 mm; Átmérő: 450–660 mm; Tisztító felület: 4,32–4,74 m ² ; Szalmarázóládák száma: 5 db	Dobszélesség: 1580–1700 mm; Átmérő: 450–750 mm; Tisztító felület: 5,10–5,80 m ² ; Szalmarázóládák száma: 6 db	
Keresztben elhelyezett tangenciális verőlececs dob és forgódobos + szalmarázós leválasztás	Dobszélesség: 1300–1380 mm; Átmérő: 600–607 mm; Tisztító felület: 4,10–4,38 m ² ; Szalmarázóládák száma: 5 db		Dobszélesség: 156–1670 mm; Átmérő: 660–750 mm; Tisztító felület: 5,21–6,00 m ² ; Szalmarázóládák száma: 6 db	
Keresztben elhelyezett tangenciális verőlececs dob hosszirányú forgóleválasztó hengerek	Dobszélesség: 1400–1420 mm; Rotor átmérő: 445–464 mm; Tisztító felület: 5,1 m ² ; Rotorok száma: 2 db		Dobszélesség: 1700 mm; Rotor átmérő: 600 mm; Tisztító felület: 5,8–6,2 m ² ; Rotorok száma: 2 db	
Hosszirányban elhelyezett cséplő- és leválasztó axiális dob	Axiáldob száma: 1 db; Hossza: 2612–3130 mm; Átmérője: 762–750 mm; Tisztító felület: 6,5 m ²	Axiáldob száma: 2 db; Hossza: 390–2638 mm; Átmérője: 432 mm; Tisztító felület: 5,4 m ²	Axiáldob száma: 2 db; Hossza: 390–2638 mm; Átmérője: 559 mm; Tisztító felület: 6,5 m ²	

előírásai szerint végzett szántóföldi mérővizsgálatokkal határozható meg, és ez az érték csak azon körülmények mellett érvényes. Ilyen hazai intézmény az *FVM Mezőgazdasági Gépesítési Intézet*, Gödöllő. Az azonos típusú és gyártmányú arató-cséplő gépek áteresztőképessége és a kombájn nagyságrendje közötti összefüggést a 2. ábrán (lásd köv. oldalon) szemléltetjük az *MGI* mérései alapján. Az ábrán a *New Holland* gyártmányú arató-cséplő gép család

AZ ÁTERESZTŐKÉPESSÉG az a szám, ami azt fejezi ki, hogy az arató-cséplő gépen időegység alatt mennyi anyag (szem-szalma, pelyva és török) halad át, a mértékegysége kg/s. Az áteresztőképességet Magyarországon 1,5% szemvesztés, 98% szemtisztaság, és max. 2% szemtörés mellett kell érteni. Természetesen a már korábban említett gyártói vagy egyéb gépvizsgáló szabványok ettől eltérő korlátozó tényezőket is előírhatnak. Minden esetre ez a mu-

2. ábra: New Holland kombájnok csoportosítása az áteresztőképesség függvényében

5 szalmarázós gépek	6 szalmarázós gépek	16 kg/s	CR-980 20,6 kg/s
10 kg/s	14 kg/s	TF-78 17,1 kg/s CR-960 16,3 kg/s	
8 kg/s	12 kg/s	tangenciális dob keresztben elhelyezett forgó szalma-leválasztó kisebb átmérőjű 432 mm 2 db axiáldob	2 db 559 mm átmérőjű axiáldob
CS-540 7,8 kg/s CS-640 8,4 kg/s	CSX-7080 13,7 kg/s TX-68 13,8 kg/s CX-840 12,9 kg/s TX-66 13,1 kg/s		
CS-660 11,8 kg/s	CX-860 14,8 kg/s		

Táblázat: a különböző nagyságrendű arató-cséplő gépektől elvárható teljesítmények

Megnevezés	Mérték- egység	Munkaidő kihasználás/hozam	Arató-cséplő gépek nagyságrendi besorolása áteresztőképesség alapján						
			8 (kg/s)	10 (kg/s)	12 (kg/s)	14 (kg/s)	16 (kg/s)	20 (kg/s)	
Szemtömeg- teljesítmény	t/h	Alapidő 100%	14,40	18,00	21,60	25,28	28,80	36,00	
		Termesztív idő 70%	10,08	12,60	15,12	17,64	20,16	25,20	
		Összes munkaidő 40%	5,76	7,20	8,64	10,08	11,52	14,40	
Terület- teljesítmény	ha/h	Alapidő 100%	4 t/ha	3,60	4,50	5,40	6,30	7,20	9,00
			6 t/ha	2,40	3,00	3,60	4,20	4,80	6,00
			8 t/ha	1,80	2,25	2,70	3,15	3,60	4,50
		Termesztív idő 70 %	4 t/ha	2,52	3,15	3,78	4,41	5,04	6,30
			6 t/ha	1,68	2,10	2,52	2,94	3,36	4,20
			8 t/ha	1,26	1,58	1,89	2,21	2,52	3,15
		Összes m.idő 40 %	4 t/ha	1,44	1,80	2,16	2,52	2,88	3,60
			6 t/ha	0,96	1,20	1,44	1,68	1,92	2,40
			8 t/ha	0,72	0,90	1,08	1,26	1,44	1,80

tatószám már képezheti az aratás szervezéséhez szükséges számítások alapját. A hazai búzafajták, illetve az aratási gyakorlatot figyelembe véve a szem-szalma arányát 1:1; 1:0,8 körüli lehet becsülni. Ennek alapján a 2. ábra szerinti kombájn nagyság rendekhez rendelt, számított szemtömeg-teljesítmény, illetve területteljesítmény adatokat a táblázat tartalmazza.

A táblázat adatai irányszámokként kezelhetők, ami az esetleges üzemi sajátosságok szerint korrigálhatók. Mindenesetre ezekből a számokból már sok, az aratással kapcsolatos feladat megoldása tervezhető, a tömegteljesítmény és a várható hozamok alapján meghatározható a betakarítandó volumen, ami alapja a szállítóképesség meghatározásának. A területteljesítmények ismeretében és a kombájnkapacitás, darabszám alapján a betakarítási időszak tervezhető.

A táblázatban szereplő számadatok elérési azonban sok apró lépést kell megtenni a kombájnok üzemeltetése során. Ezeknek a lépéseknek a megtételével azonban az üzemeltetési paraméterek javíthatók. A betakarítási időszakban a meglévő kombájnpark már adott, azzal kell gazdálkodni. Mindenekelőtt nagyon fontos, hogy az adott növényfélésegek, nevezetesen az őszi búza aratásához szükséges felszereltséget biztosítsuk, ez első sorban a cséplőszerkezet esetében a búzakosár, a tisztítószerkezet vonatkozásában a búzához alkalmas rosták beépítését jelenti. A 1,5%, vagy a gazdaság által elviselhető szemvesztés mellett tömegteljesítmény eléréséhez, a gazdaság termelési szintjéhez, a várható hozamokhoz és az arató-cséplő gép nagyságrendjéhez igazodó munkaszélességű vágóasztalok használata szükséges. Annak a szemléletnek kellene érvényesülnie, hogy az

arató-cséplő gépek kihasználását, vagy leterhelését lehetőleg ne a munkasebesség növelésével, hanem a nagyobb munkaszélességű vágóasztalok használatával érjük el. Ez azért fontos, mert a munkasebesség növelésével a fajlagos hajtóanyag-felhasználás nő, a munkaszélesség növelésével viszont csökken ez az érték. Mindezek mellett törekedni kell a munkaszélesség maximális kihasználására, ez kézi kormányozás esetén 85–90% körüli, míg valamilyen GPS vezérlésű sor-, párhuzamvezető, vagy automatikus kormányzás esetén a fogáskiosztás akár a 100%-ot is megközelítheti. A GPS vezérlésű automata kormányzás vagy sorvezetés, és a beállítható szemvesztés alapú automata terhelés a tömegteljesítmény tekintetében 15% teljesítménynövekedés is elérhető. Mindezek mellett a betakarítandó őszi búza tulajdonságainak megfelelő, a gyakorlati szempontok szerinti, a kezelési utasításban leírtakkal összhangban történő gépbeállítással és annak a mindenkor helyzethez történő igazításával is közelíthetjük az üzemeltetés optimumát. Ezek a paraméterek a következők lehetnek: cséplőrésszel beállítása, szeletelő fordulat, motolla fordulat és -helyzet szabályozás. Ugyancsak fontos az üzemi körülményeknek megfelelő tarlómagasság beállítása, ez abban az esetben, ha a szalmát betakarítjuk 15–18 cm lehet. A szalma bálázásának megkönnyítésére az arató-cséplő gép hátlására terelőlemezeket kell felszerelni, különösen nagy munkaszélességű, 7,1–9,1 m-es vágóasztalok használata, és nagy hozamok, 7–8 t/ha szem, ill. szalma esetén. Az aratási időszakban az állásidőket pedig a gépek gondos átvizsgálására, az esetleges kisebb, kezdődő hibák elhárítására használhatjuk ki. (3. ábra)

AZ ARATÓ-CSÉPLŐ GÉPEK kiszolgálásában a legnagyobb feladatot a betakarított szem elszállítása jelenti. A szállítási feladat megszervezését részben az arató-cséplő gépek üzemeltetésének kell alárendelni. A jelenlegi birtokviszonyok mellett nagyon gyakran kisebb termőterületeket kell learatni. Ez esetben a tábla körbevágása és kinyílallása után vetelő mozgásmódban célszerű üzemeltetni az egy vagy két arató-cséplő gépet. Ebben az esetben a szállítást





▲ 3. ábra: az állásidőket jól ki lehet használni az üzemközben keletkezett kisebb meghibásodások elhárítására

megoldhatjuk egytengelyes és tandem, illetve tridem futóműves, vagy két- és háromtengelyes billenőszekrényes pótkocsikkal. Az egytengelyes, tandem, tridem futóműves pótkocsik használatának előnye a jó terepjáró képességben, a jó manőverező képességben rejlik. A két- és háromtengelyes pótkocsik előnye, hogy két pótkocsis szerelvények is kialakíthatók. Mindezek mellett a pótkocsik csere pótkocsiként a tábla két végén leállíthatók, ezekbe a kocsikba a forduló közbeni ürítés is megoldható.

NAGYOBB TÁBLAMÉRETEK és több arató-cséplő gép üzemeltetésekor – nagyobb szállítási távolságok esetén – az említett traktoros szállítóeszközök mellett az összerékhajtású terepváltóval szerelt billenőplatós tehergépkocsikból és pótkocsikból álló szerelvén-

nyek használhatóak, a tehergépkocsik nagyobb megengedett sebességtartománya következtében nagyobb szállítási teljesítmények érhetők el.

Mind az arató-cséplő gépek, mind a szállítóeszközök kihasználása szempontjából mindenképp előnyt jelent a menet közbeni ürítés, illetve anyagátadás. Arra azonban gondolni kell, hogy nagy hozamok és nagy munkaszélességű vágóasztalok használata mellett a visszamaradt szalmarend geometriai méretei akadályozhatják a tehergépkocsis szállítóeszközök munkáját. A tehergépkocsik a szalmarendet összetolhatják, a szalmarendek esetleg tüzet is okozhatnak.

A MENET KÖZBENI ürítés biztonságos lebonyolítását mindenképp elősegíti a gyűjtő-átrakó pótkocsik használata. A nehéz univerzális traktorokkal üzemeltetett csigás átrakórendszerű pótkocsik rendszerint alacsony nyomású gumibroncsokkal vannak felszerelve, vagyis kevésbé tömörítik a talajt, mint a közúti gumibroncsokkal szerelt szállítóeszközök. A gyűjtő-átrakó pótkocsik alkalmazása különösen előnyös tehát, ha aratáskor a betakarított szemet nagyobb szállítási távolságra levő bértároló helyekre kell szállítani nagy teherbírású közúti szállítóeszközökkel. Ebben az esetben a gyűjtő-átrakó kocsit a táblán átveszi a szemet a kombájntól, kiközelíti a tábla szélén, vagy a közeli földúton várakozó szállítóeszközhöz és a csigás átrakó berendezéssel arra átrakja. Ez a megoldás a bértárolók esetében is biztosítja mind a kombájn, mind a közúti szállítókapacitás összehangolását és optimális kihasználását.

Dr. Kelemen Zsolt • MGI-Gödöllő

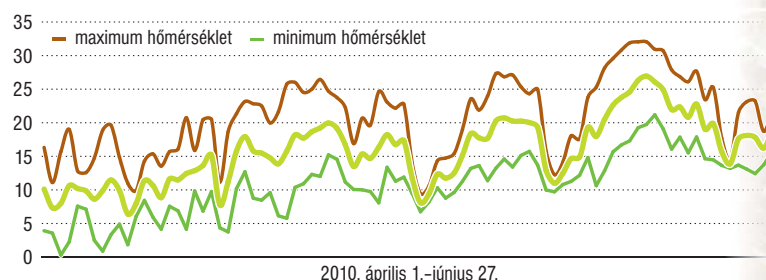
Beszéljenek a képek...

A diagrammon is nyomon követhető hűvös és csapadékos időjárás ellenére a Dow AgroSciences március végén, április elején vetett korai kukoricahibridei június első felében már virágoztak.

2010.06.21. Hercegszántó – MT Mattes

Több termelőnél, és a legtöbb demonstrációs kísérletünkben június második felében már a teljes fajtasor virágozott, a legkorábbi hibrideknél (MT Nele, MT Mattes), pedig a bibék már beszáradtak. Ez azt valószínűsíti, hogy ezeket a korai hibrideket ebben az évben is be lehet majd takarítani augusztus végén, szeptember elején szárítás nélkül.

Ábra **Majsi hőmérsékleti adatok (°C)**



Househam permetezők

Ma már a világ szinte valamennyi gépgyártójának termékei megtalálhatók hazánkban is, s emiatt sokszor a választás sem egyszerű feladat. A gépről természetesen sok minden megállapítható a műszaki adatok tanulmányozásával, szemrevételezéssel esetleg egy kipróbálással, de igazi arcát (üzemeltethetőségét, tényleges teljesítményét, megbízhatóságát, szerviz- és alkatrészigényét, élettartamát stb.) majd csak a valós üzemeltetés során, hosszabb idő alatt tapasztalhatja meg a gazdája. Egy új termék megjelenése azonban egyáltalán nem hátrány, hiszen minden egyes újabb márka növeli a választási lehetőséget, s fokozza a piaci versenyt. Különösen örömteli, ha ez az új gép, nem is annyira új – esetleg több évtizedes tapasztalattal rendelkezik a gyártója –, s ráadásul a hazai mezőgazdaságot erősíti. Ilyen a most bemutatásra kerülő Househam vegyszerező is, mely az idei évben jelent meg a VALKON Kft. kínálatában.



▲ Vontatott permetező 4000 literes tartállyal, 24 méteres kerettel

A HOUSEHAM SPRAYERS ANGLIA EGYIK meghatározó vegyszerező gyártója. A Londontól kb. 150 km-re északra található leadenhami gyár vezető az önjáró gépek piacán, de meghatározó a jelentősége a függesztett és vontatott szántóföldi permetezőgépek között is. A gépek egyes szerkezeti elemeit már hosszú évek óta Magyarországon gyártatják, s így kézenfekvő volt, hogy a cég európai terjeszkedése során az itteni gyártóbázisra alapozva, hazánkban hozzák létre a Közép-Európát kiszolgáló központot.

Függesztett permetezők



A debrecenben létrejött Househam Kft. dinamikus fejlődő, a hazai felhasználói igényeket kiemelten szem előtt tartó, szántóföldi permetezőket fejlesztő és gyártó cég, amely a 2008. év eleji megalakulása óta figyelemre méltó elismerést ért el a magyar, brit, ukrán és román piacokon. Számos kiállításon, mint pl. Bábolnai Gazdanapok, Agro+Mashepo, Cereals Show (Anglia), Agrihort (Ukrajna) kerültek bemutatásra a Househam Kft. világ színvonalú minőséget képviselő gépcsaldjai. Ezek magukban foglalják a 2000-2500-3000-4000 literes polietilén tartályokkal, és 18-32 méter széles acél szórókeretekkel szerelt vontatott, valamint a 600-800-1000-1200 literes polietilén tartályokkal és 12-24 méter széles acél szórókeretekkel szerelt függesztett szántóföldi permetezőgépeket. A gyár alaposan átgondolt fejlesztései során messzemenően figyelembe veszi a piaci elvárásokat, és az országokénti sajátosságokat számításba véve felhasználó-

barát műszaki megoldásokat, és a növénykultúráknak leginkább megfelelő szerkezeti felépítéseket alkalmaz. A vevők visszajelzései, konstruktív javaslatai és hasznos megjegyzései szintén fontos részét képezik a hazai termékfejlesztésnek.

AZ „AIR RIDE” MÁRKAJELLEL méltán népszerűvé vált, Nagy-Britanniában és számos egyéb európai országban évek óta sikeresen és hatékonyan teljesítő, 2000-6000 literes tartályokkal és 18-36 méter széles keretekkel szerelt önjáró permetezőgépek továbbra is az anyacégnél, Angliában készülnek. A Househam Sprayers Ltd. szerelősoráról 2009. június közepén gördült le az 1000. önjáró permetezőgép, amely teljesítmény önmagáért beszél.

A Househam Kft. és a Househam Sprayers Ltd. által gyártott teljes gyártmány-skála magyarországi forgalmazója a Valkon Kft. A már a tervezés során a hazai felhasználói igényekhez igazított, és debrecenben gyártott vontatott és függesztett gépek nem csak kiváló minőséggel, hanem a – kategóriához mérten – kedvező árfekvésükkel is jeleskednek.



„AirRide” önjáró permetező

A HOUSEHAM vegyszerezőket keresse a VALKON Kft. munkatársainál!

...az axiálos fiúk mindent megoldottak

Az Axiál Kft. 2002 óta rendezi meg az „Axiál Gépkezelői Olimpiát” Magyarországon. A **Manitou** kezelőknek és a **Gehl** (<http://www.axial.hu/index.php?menu=3&ID=588>) kompaktakodók kezelőinek egymástól független, egyedi versenypályákon kellett rátermettségüket és szakértelmüket bizonyítaniuk 2010. június 4–5-én, Baján a VIII. Axiál Gépkezelői Olimpián.



Apénteki szabadedzésen több mint száz versenyző próbálta ki a versenypályákat, hogy a szombati napon minél jobban teljesítsék a rájuk váró magas technikai szintű feladatokat.

Az **Agro Napló** mezőgazdasági szakfolyóirat is meghívást kapott a rendezvényre. Az Olimpiát **Pintér Zsolt** ügyvezető nyitotta meg (A megnyitó hanganyaga a www.agronaplo.hu/hanganyagok/163)



Pintér Zsolt, Zsigmond Ágnes

DÍJAZOTTAK

A VIII. Axiál Gépkezelői Olimpia Manitou versenyszámának győztesei:

- I. helyezett:** Soós Attila • Sebestyén Kft.
- II. helyezett:** Ifj. Izeli István • Izeli Kft.
- III. helyezett:** Csókási Gergő • Csókási Lajos családi gazdasága



Soós Attila – Manitou I. helyezett

A VIII. Axiál Gépkezelői Olimpia **Gehl** versenyszámának győztesei:

- I. helyezett:** Gulyás Tibor • egyéni vállalkozó
- II. helyezett:** Csongrádi Antal • Tóth Erika e.v.
- III. helyezett:** Belencsi László • NYAK-ÉP Kft.

Az ünnepélyes díjátadón a nyertesek stílusosan Manitou-k segítségével kialakított dobogókon vehették át nyereményeiket **Harsányiné dr. Fodor Gyöngyi** és **Harsányi Zsolt** tulajdonos-ügyvezetőktől és **Pintér Zsolt** ügyvezetőtől.

<http://www.axial.hu/index.php?menu=3&ID=581>

A VIII. Gépkezelői Olimpia Manitou és Gehl versenyszámok dobogósai még a verseny hevében „élve” díjaik átvétele utána következőket osztották meg az **Agro Naplóval**:

Ifj. Izeli István • Izeli Kft., Tarján
Harmadik alkalommal indultam az olimpián. Az idei évi megmérettetésen igyekeztem, hogy a legjobb helyezést érjem el, de sajnos nem sikerült a dobogó legfelső fokára kerülni. A verseny és a feladatok jók voltak, igaz az utóbbiak – a korábbi évekhez képest – nekem egyszerűbbnek tündek.

Csókási Gergő • Csókási Lajos családi gazdasága, Szabadbattyán
Különösebb felkészülést nem igényelt a verseny, hiszen napi szinten kezelek egy 735-ös Manitou-t. Másodszor indultam a versenyen. Első alkalommal egy harmadik helyezést sikerült elérnem. Az elképzelésemhez képest most sajnos rosszabbul alakult a verseny kimenetele. Elég volt egy karó kidöntése, hogy idén is „csak” a dobogó harmadik fokára állhattam. Jövőre is biztosan indulok. Ekkor már a cél az első hely lesz!

Gulyás Tibor • egyéni vállalkozó, Kerekegyháza
Több, mint öt éve dolgozom hasonló Gehl kompakt rakodókkal baromfitelepi munkáknál. A verseny különösebb felkészülést nem

igényelt, bár úgy gondolom, ha kezdőként valaki nekivág, nem biztos, hogy teljesíteni tud ilyen szintű feladatokat. Kell hozzá a gyakorlat! Ha jövőre megint megrendezésre kerül a Gépkezelői Olimpia, akkor újból ott leszek.

Csongrádi Antal • Tóth Erika e.v.

Az esélytelenek nyugalmával indultam, elsősorban szórakozás céljából. A feladatoknál nagyon ügyesnek kellett lenni, minden csak centimétereken múlt. Emellett még az idővel is harcban álltam, hiszen haladni is kellett. Nagyon szépen köszönöm Harsányi Zsoltnak ezeket a napokat. Jövőre újra itt találkozunk!

Belencsi László • Nyak-Ép Kft., Hajdúnánás

Ez valami „csúcs” volt! Először nem is akartunk részt venni a rendezvényen, köszönhetően az akkori időjárási viszonyoknak... de végül nekivágtunk. Úgy mentünk Bajára, hogy nem is tudtuk mi vár ránk. Megmondom őszintén, megizzadtam. A terep és a feladatok is nehezek voltak, de összességében minden jól alakult.

A VIII. AXIÁL GÉPKEZELŐI OLIMPIÁN

a hivatásos gépkezelők mellett egyéb technikai sportágakban jeleskedő versenyzők is vezetőülésbe szálltak, hogy megmérkőzzenek egymással. **Czollner Gyula**, **Szaller Zoltán**, **Vő Viktor**, **Márkus Tímea** kalandjai a Gépkezelői Olimpián:

<http://www.axial.hu/index.php?menu=3&ID=589>

De a nézők láthatták **Erdős Csaba** streetfighter showját is: http://www.sportmotor.hu/motoros_video/streetfighter/erds-csaba-streetfighter-show-baja-20100605-69516

A rendezvényről Mikola Zoltán készített fotókat: www.agronaplo.hu/kepgaleria/105

„...az axiálos fiúk mindent megoldottak...”

Örömmel jelentjük, hogy ezt is sikerült!

<http://www.axial.hu/index.php?menu=3&ID=582>



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: **1. díj, MINT
130 GAZDÁLKODÓ VÁLTOTT
A STELA MELLETT MAGYARORSZÁGON.**

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



Gyors és gazdaságos megoldás az Ön gabonaszárítási feladataira:

UNIVERZÁLIS 25 gabonaszárító, amelyet üzemkész állapotban traileren szállítunk az Ön gazdaságába és órák alatt üzembe állítjuk.

▶ alacsony energia felhasználás, gazdaságos és környezetkímélő működés,
▶ kiváló minőségű szárítás. Mindez 2010-ben akciós áron.

▶ Teljesítmény kukoricában 25%-ról 15%-ra 10 t/h.

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

Újgenerációs STELA és LAW szárítók a Pannonagritól

Tisztelt leendő szárítótulajdonos!

Bármely szárítóforgalmazótól vásárol Ön komplett szárítótelepet, ezeknek az üzemeknek főbb gépegységei általában megegyeznek, hiszen minden szárítótelep közel azonos részekből áll. Ezek a részek a következők:

- GA – garatrédler, amely az előtároló területéről az első felvonóba továbbítja a terményt és beadagolási sebessége általában frekvenciaváltóval szabályozható;
- SF1 – serleges felvonó, amely az előtisztítót táplálja;
- ET – előtisztító, amely a nagyobb szennyezőket, a gyommagvakat és a por egy részét távolítja el a terményről;
- SF2 – serleges felvonó, amely a szárítót táplálja, vagy a szárítót megkerülve kétfeléváltón keresztül az utótisztítóba továbbítja a terményt;
- SZÁ – szárítóberendezés, amelyről később írok részletebben;
- RÉ2 – láncos szállító, amely a száraz magot a szárítóból a hármass felvonóba továbbítja;
- SF3 – serleges felvonó, amely az utótisztítót táplálja;
- UT – utótisztító, amely a szárítás során leváló port és léhát, valamint a további felhasználásra szánt száraz tört szemet veszi ki a terményből;
- SF4 – serleges felvonó, amely a tranzittartályt táplálja;
- TR – tranzittartály, amely a száraz terményt elszállító gépkocsikat tölti meg;

A gabonaszárítók vonatkozásában elmondható, hogy a pályázatos értékesítési lehetőségek kiszolgálására immár több, mint 30 szárítótípus forgalmazása történik Magyarországon.

A mi viszonyainkhoz leginkább azok a gépek felelnek meg, amelyek saját hazájukban is hasonló feladatokat látnak el, mint Magyarországon, tehát univerzálisan használhatóak és minden terményféleséget hatékonyan képesek szárítani. Bírnak az igénybevételt és a repce, gabona (esetenként) napraforgó, kukorica leszártása során akár fél évet is képesek megállás nélkül üzemelni.

TÖBB ILYEN SZÁRÍTÓTÍPUS is van a magyar piacon és ezek közül a típusok közül mindenképpen vezető szerepet játszanak és a hosszú évek üzemi gyakorlata során tekintélyt vívtak ki



maguknak a német gyártmányú STELA szárítóberendezések és a francia gyártmányú LAW szárítóberendezések.

A STELA ÉS LAW SZÁRÍTÓKRÓL elmondható, hogy azok rendkívül robusztus kivitelűek. Saját hazájukban 30–40 éve működő gépek is megbízhatóan szolgálják a termelőket. Ezekre a gépekre jellemző a kiváló munkaminőség és energiatakarékos működés.

Egyik erősségük a szárítási folyamat automatikus vezérlése, amellyel kiváló minőségű, egyenletes nedvességtartalmú végterméket tudnak biztosítani üzemeltetőiknek.

A LEGTÖBB FEJLESZTÉSI javaslat a gyakorlatból érkezik. Fontos, hogy a forgalmazott szárítótípusoknak legyen egy olyan „gazdája”, aki az üzemeltetés műszaki kiszolgálását felelősen végzi, az üzemi tapasztalatokat összegyűjti, értékeli és azokat a

szárítók gyártójához továbbítja. Így biztosítható a berendezések folyamatos fejlesztése és a szárítótelepek színvonalas műszaki kiszolgálása.

EZT A FELADATOT teljesíti a Pannonagri Kft., amely immár több, mint 15 éve foglalkozik a STELA és LAW szárítótípusok, valamint kiszolgáló technológiák értékesítésével, szervizelésével és ezen időszak alatt több, mint 130 szárítótelepet hozott létre Magyarországon.

Legyen Ön is a partnerünk, győződjön meg az általunk forgalmazott technika magas színvonaláról, szervizszolgáltatásunk megbízható működéséről.

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



BASF Szántóföld Napja 2010

Az idei évben immár hetedik alkalommal rendezte meg a BASF Hungária Kft. Agrodivíziója a Szántóföld Napja elnevezésű rendezvénysorozatát. Az ország három különböző pontján – sorrendben **Szarvason, Hajdúböszörményben és Szekszárdon** – várta a szántóföldi kultúrák termelőit, tanácsadóit a cég parcellabejárásokkal egybekötött szakmai bemutatóra.

Az évek óta többszáz termelő részvételével lezajló rendezvénysorozat idei mottójául „A föld a legszebb ígéret. A szak tudás pedig a biztosíték arra, hogy az ígéret valóra is váljon” gondolatot választották a rendezők. Mint **Kőrös Gyula** marketingvezető megnyitójában elmondta, a BASF dolgozói hisznek abban, hogy bár a szántóföldi növénytermesztésben sok minden függ a természettől-időjárástól, a sikeres termesztés szakértelem és tudatos tervezés nélkül nem valósulhat meg, hisz a szakértőtől kapott gondoskodást a föld többszörösen meghálálja. Kifejtette, hogy a BASF agrocsoportjának tagjai úgy gondolják, hogy a Szántóföld Napja rendezvénysorozat évről évre kiváló alkalom arra, hogy véleményt és tapasztalatot cseréljenek a termelők, a tanácsadók és a különféle gyártócégek a már bevált módszerekről, és bemutatásra kerüljenek azok a lehetőségek és növényvédelmi megoldások, melyek használatával még eredményesebb lehet a termesztés.

rendezvény arculatát is átható – AgCelence minőség-brand, mely azokat a BASF termékeket képviseli, amelyek átlag feletti képességekkel rendelkeznek a növény számára, optimális körülmények mellett is. Ez a védjegy jelzi minden felhasználója felé, hogy e termékek használatával élvezheti azok előnyeit: például magasabb termés, optimálisabb, a feldolgozó a fogyasztói piac által is elfogadott és magasabban értékelt beltartalmi mutatók, egyöntetű szín, forma, magasabb cukor stb. Az AgCelence csoportba jelenleg 3 prémium, a használók által is elismert termék tartozik: az Opera® New a kalászos kultúrákban, a Pictor® repcében és napraforgóban, illetve a Cantus® szőlőben – az előbbi kettő hatásáról a termelők a parcellabejárások során meg is győződhetnek.

A BEVEZETŐ ELŐADÁS során bemutatták az EcoPack-ot, a BASF növényvédő szereinek új, környezetbarát csomagolását. Az EcoPack egy könnyű, egyszerűen kezelhető flakon központi nyílással a tetején, új típusú csavaros kupakkal védőfólia nélkül. A formatervezett kialakítás csökkenti a visszafröccsenés és loccsanás lehetőségét, továbbá megkönnyíti a



flakon tartalmának kiöntését és az öblítést. Mint az újdonságról kiadott brosúrában is olvasható, az új csomagolóanyag kifejlesztésében aktív szerepet játszottak a cég kutatói mellett maguk a termelők is a világ különböző pontjairól. A csomagolási rendszer teljes megújulása 2014 végére fejeződik be, melynek eredményeként a BASF 2000 tonnával csökkenti az üvegházhatásban közrejátszó CO₂ kibocsátását. Ez egyenértékű több mint 80 000 esőerdei fa megővésével. **Kőrös Gyula** marketingvezető előadásában bemutatta a BASF új repce regulátorját, a Caramba® Turbo-t. A szer 30 g/l metkonazolt és 210 g/l mepiquat-kloridot tartalmaz, a BASF speciálisan a repcére fejlesztette ki. Új formulációjának köszönhetően a viaszos növényfelületen jobban eloszlik, erősebben megtapad, gyorsabban szárad, a növény szöveteibe több hatóanyag szívódik fel. Ennek köszönhetően esőállósága



RÁCZ RÓBERT DIVÍZIÓVEZETŐ kiemelte, hogy a BASF Agrodivíziója folyamatos fejlesztéseinek köszönhetően évről évre olyan termékek és technológiák születnek, amelyek felhasználásával a termelők megvalósíthatják – vagy akár túl is szárnyalhatják – tervezett eredményeket, biztosítva ezzel a jövedelmezőbb termesztést. Jó példa erre az idén bevezetett – a



kiváló, az innovatív formuláció biztonságos és rugalmas kijuttatást tesz lehetővé. A készítmény – két hatóanyaga együttműködésének köszönhetően – hatással van a repce energiagazdálkodására. Az őszi kezelés után a visszafogott hajtásnövekedés erőteljes gyökérnövekedéssel párosul, ugyanis a rendelkezésre álló tápanyag átcsoportosul a gyökérrendszer fejlődéséhez, ami a karógyökér vastagodásában és a sűrűbb, mélyebbre hatoló oldalgyökök megjelenésében mutatkozik meg. Ennek a kedvező morfológiai változásnak köszönhetően nő a repce télállósága, csökken a kifagyás veszélye, az alsó levelek lefagyása mérséklődik, enyhe tél esetén megakadályozza a repce korai szárbaindulását, így a Caramba Turbo optimális feltételeket biztosít a tavaszi induláshoz. A tavaszi Caramba Turbo-s kezelés tovább erősíti a repce gyökér- és hajtásrendszerét, hatására homogén, erős szárú állomány alakul ki, az elágazások száma megnő. A jól fejlett állományban a virágzás lefutása egyöntetű, a növény sok, maggal telített becőt köt, érése egyenletes. A Caramba Turbo kiváló növekedésszabályzó tulajdonsága mellett nem szabad megfeledkezni a készítmény fungicid hatásáról sem. A Caramba Turbo eredményesen mérsékli a fómás levélfoltosság és szártő rothadás valamint a cilindrosporiumos betegség által okozott károkat.

AZ ELŐADÁSOK ÉS A PARCELLABEJÁRÁSOK mellett összesen 21 partnercég mutatkozott be az agrár-szaksajtó, a vetőmag-nemesítés és -kereskedelem területéről, a kijutat-



tástechnikán át a tápanyag-utangepótlásig, emellett minden helyszínen jelen voltak a BASF Agrodivízió kívüli üzletágai is, melyekkel együttműködve a termelők javíthatják, fejleszthetik munkakörülményeiket, munkájuk hatékonyságát és tevékenységük jövedelmezőségét. A BASF szakemberei olyan megoldásokat szemléltet, melyek az infrastrukturális kihívásokra nyújtanak választ.

A BASF MAGYARORSZÁGON: a BASF Hungária Kft. a BASF SE leányvállalataként Magyarország jelentős vegyipari cégei közé tartozik. 1991 óta önálló kereskedelmi vállalként működik.

2006-ban történt a Degussa építőipari kemikália üzletágának akvizíciója, ezt követően a hazai érdekeltség immár BASF Hungária Kft. építési vegyianyag divíziójaként folytatja üzleti tevékenységét. A cégcsoport harmadik hazai vállalata, a solymári Elastogran Kemipur Poliuretán System Kft. termelő tevékenységet is folytat. A BASF három hazai leányvállalata jelenleg 140 főt foglalkoztat. 2009-ben a BASF Csoport Magyarországon keletkezett árbevétele elérte a 172 millió eurót. További információk a BASF Agrodivíziójának magyarországi tevékenységéről a www.agro.basf.hu internetes címen érhetők el.

Képgaléria linkje

www.agronaplo.hu/kepgaleria/103



A LEGJOBB SZIGETELÉS VARRATMENTES

A **Pluimers** cégcsoport több mint 30 éves tapasztalattal rendelkezik állattartó épületek, zöldség- és gyümölcsárolók, hűtőkamrák poliuretánhabos szigetelésében.



**NE HABOZZON FELVENNI
A KAPCSOLATOT VELÜNK!**

PLUIMERS
SZIGETELÉS

WWW.PLUIMERS.HU

Tel.: +36-69/510-121 • Fax: +36-69/311-341 • E-mail: iroda@pluimers.hu

H-9700. Szombathely, Szent Gellért u. 17.
Telefon.: 94/325-672

VILLANYPÁSZTOROK

LACME

KERÍTÉSEPÍTÉS

TORNADO
FORCE 12 FENCING

VADHÁLÓK

INFÓ: +36-70/949-59-69
WWW.CONT-ECO.HU

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

Az Euralis Vetőmag Kft. repce szezonnyitója

2010. június 15-én és 17-én tartotta az Euralis Vetőmag Kft. repce szezonnyitó és bemutatkozó rendezvényét a budaörsi Holiday INN hotelben és az MgSzH tordasi állomásán.

Akétnaposra szervezett szakmai eseményen az EURALIS SEMENCES hazai leányvállalata gazdák és viszonteladók számára mutatta be idej repce portfólióját, valamint fejlesztési kísérletét.

Az elmúlt év végén megalapított *Euralis Vetőmag Kft.* széles körből üdvözölhette vendégeit abból a jeles alkalomból, hogy első önálló repce szezonját kezdi meg hazánkban. Az Euralis kibővült magyar csapata mellett, a francia anyavállalat vezetői is köszöntötték a megjelent látogatókat.

A bevezető után a *Vetőmag Terméktanács* részéről Dr. Ruthner Szabolcs köszöntötte a céget. Ezt követően az Euralis Vetőmag Kft. cégvezetője, Kassai Ervin és marketing vezetője, Berecz Sándor számolt be az értékesítési politikáról és az aktuális repcekinálatról.

Stratégiai partnerként a *BASF Hungária Kft-től*, Németh Tibor mutatta be az EURALIS – BASF együttműködés részleteit és külön kitért a repce időszakos növényvédelmi feladataira. Az előadásokat Szekrényes Gábor, – *MgSzH* – a repcetermesztés európai helyzetképét, jövőbeni lehetőségeit és hazai fajtaajánlati vonatkozásait bemutató előadása zárta le.

DÉLUTÁN A TORDASI kísérletbejárás alkalmával a látogatók betekintést nyerhettek az EURALIS repce nemesítésének hazai vonat-

kozású és a 2-3 év múlva a piacon látható hibridjeinek vizsgálatába. Bemutatásra került az EURALIS új középérésű hibridje, az *ES MERCURE* és a korai hibrid, az *ES NEPTUNE*. Utóbbi két anyag az EURALIS saját sztenderdje. Régi ismerősként az *ES ARTIST* középérésű hibrid és az *ES ASTRID* középérésű fajta a portfólió elemeiként ismét előkerültek. A bemutató során az érdeklődők még további 6 új, magyarországi tesztelés alatt álló hibriddel ismerkedhettek meg.

Az Euralis Vetőmag Kft. ezúton köszöni meg a gazdák, viszonteladók és a sajtó képviselőinek megjelenését, akik részvételükkel tették teljessé e szezonnyitó rendezvényt.



Kassai Ervin és Berecz Sándor

Euralis – NÖVELJÜK bizalmát! – www.euralis.hu

Berecz Sándor • marketing menedzser

Képgaléria: <http://www.agronaplo.hu/kepgaleria/106>

Hanganyag: <http://www.agronaplo.hu/hanganyagok/161>

Videó: <http://www.agronaplo.hu/videok/160>



HÍRmix

Martonvásári országos kalászos fajtabemutató és szakmai nap 2010

ÖSSZESEN 37 HELYSZÍNEN mutatta be az Mv Elitmag Kft. az MTA Mezőgazdasági Kutatóintézet által nemesített és képviselt kalászos gabonafajtákat. A május utolsó hetében elindult rendezvénysorozat célja – a szakmai tájékoztató mellett – az idej, illetve a 2011-es kalászosok megismertetése az érdeklődő gazdákkal (44 őszi, illetve tavaszi kalászos gabonafajtákkal, továbbá

fajtajelöltekkel). A június 9–10-én Martonvásáron megtartott bemutatón mintegy 800, a témában érdekelt meghívott látogatót el. A délelőtti szakmai előadásokból csemegézve: a látogatók elsőként *Vancsura József*, a Gabonatermesztők Országos Szövetsége (GOSZ) elnökének előadását, majd az MTA Mezőgazdasági Kutatóintézet részéről *Láng László* tudományos osztály-

vezető kalászos, és végül *Marton L. Csaba* tudományos igazgatóhelyettes hibridkukorica témájú szakmai előadását és prezentációját láthatták.

Hanganyag:

<http://www.agronaplo.hu/hanganyagok/162>

Képgaléria:

<http://www.agronaplo.hu/kepgaleria/102>

Tanulságos Bayer Légyott

Pillanatképek a szarvasi bemutatóról

A repcében a kora tavaszi regulátorozás szemmel látható eredményt produkált. A szárba induláskor Folicur Soloval történő másodszeri regulátorozás pozitív irányban befolyásolta a repce termésképző szerveinek kialakulását. A repce a kezelés hatására közvetlenül a talaj felett kezd elágazni, hiszen a tavaszi regulátor a főhajtás növekedését egy rövid időre visszafogja, az ízközöket pedig rövidíti. A végeredmény egy zömökebb, erősebb, egészségesebb állomány, amely több elágazást és azokon több becőt képes kinevelni.



▲ A kezelés hatására a repce közvetlen a talaj felett kezdett elágazni



▲ A Zantara bemutatása a helyszínen hatósági engedéllyel történt

Ragyogó, új megoldás a gabonavédelemben

A jelenleg forgalmazott készítmények mellett bemutatásra került a **Zantara** nevű új, két hatóanyagú kalászos fungicid, melynek hazai bevezetése 2012-ben vár-

ható. Az új készítmény bixafént tartalmaz, ami a fungicidek teljesen új csoportját, a második generációs karboxamidokat képviseli. A bixafén hatásmódja teljesen eltérő a triazolokétól vagy a strobilurinékétől, így alkalmas az esetleg rezisztenssé vált gombatorzszek leküzdésére is. A Bayer

kutatás eredménye, az új hatóanyag igen fontos tulajdonsága, hogy alkalmazása – akár a strobilurinoknál megismertnél is erőteljesebben – növelheti a termést komplex élettani hatásai által. Egyszerűen mondván, a bixafén segít a napenergia terméssé alakításában.

Permetezzünk vagy ne?

– „A növényvédelem ennél sokkal bonyolultabb” – kezdte permetezés technikai előadását Dr. Mesterházy Ákos akadémikus, a Gabonakutató Kft. tudományos munkatársa.

Ha egy adott fajta hajlamos a megdőlésre, ott célszerű erőteljesebb védelmet alkalmazni, ugyanis a dőlt gabonában a fuzárium gyorsabban terjed, mert hosszabb ideig van a kalász magas nedvességtartalmú, párás környezetben.

A permetezéstechnika egyik kulcskérdése, hogy a fungicid mozog-e a növényben és hogyan? Egy korábbi elgondolás szerint a kalászoslás előtt lehet permetezni, mert a permetszer a levélből felmegy a kalászbá és ott kifejti hatását.

A Gabonakutatóban végzett kísérleteink bebizonyították, hogy a növényen belül **nincs olyan mértékű transzlokáció**, amely biztosítaná a kalász védelmét akkor, ha a gombaölő szereket kalászoslás előtt juttatjuk ki.

Fontos technikai momentumként emelte ki, hogy a permetezés során a kalászosoknak minden oldalát érje a permetlé, mert a hatáskifejtés így a legteljesebb. Már a fajtaválasztással is segíthetjük a permetezés hatékonyságát, hiszen a homogén virágzású fajtáknál jól kiválasztható az aktuális időpont a permetezésre, ellentétben a nem homogén virágzásúaknál.



Dr. Mesterházy Ákos



▲ A kakaslábú túllépett a gyökérváltáson és elbokrosodott

Eljött a Laudis ideje

A rendkívüli mennyiségű csapadék következtében **kukoricában** – más területekhez hasonlóan – a bemutató helyszínén sem sikerült kijuttatni a posztemergens időzítésre tervezett kezeléseket. Rikk István kukorica termékmenedzser hangsúlyozta, most jött el az ideje a LAUDIS gyomirtó szer kijuttatásának. Ez azért vált indokolttá, mert a kakaslábú nemcsak 3 leveles fázisában található meg a területen, hanem túllépett a gyökérváltáson és elbokrosodott.

Abban az időpontban, amikor a talajra lehet majd menni, az egyéb készítmények már nem lesznek alkalmasak a hatékony gyomirtásra, viszont a Laudis igen, ami teljes dózisban még ekkora fejlettségű gyomok esetén is rendkívül hatékony. A Laudis hatásos továbbá a magról kelő kétszikű gyomok ellen, mint pl. a területen is észlelt disznóparéj ellen is. A szer a kukorica 8 leveles állapotáig alkalmazható, egy órán belül felszívódik a gyomnövényekbe, így az azt követően lehulló csapadék a hatékonyságát már nem befolyásolja.

Képgaléria:

www.agronaplo.hu/kepgaleria/97

Syngenta Szer Show – jól vizsgáztak a gyomirtók

A 10 éves Syngenta Kft. enyingi Szer Show-ján szemtanúi lehettünk, hogy szélsőséges időjárási körülmények között hogyan teljesítettek a Syngenta gyomirtó szerek.

KUKORICA

Beigazolódott, hogy nagy figyelmet kell fordítani a helyes időzítésre és az igényeket leginkább kiszolgáló gyomirtási technológia kiválasztására. A helyes időzítés ékes bizonyítéka volt a **Lumax**, mely a nagy esőzések ellenére is tökéletesen pusztította a gyomokat.

BEMUTATÁSRA KERÜLT az új preemergens gyomirtó szer, a **ProNik**:

Közismert, hogy a formuláció nagyon sokat tud a hatóanyagának segíteni. Ez történt a jól ismert Milagro 4 SC-vel, új, kevert adjuvánsos formulációt kapott. A Milagro

Extra 6 OD-ban lévő három adjuváns együttesen gyorsabb hatást és jobb felszívódást eredményez, valamint az **esőállósága is kiváló**.



A Lumax tökéletesen pusztította a gyomokat

NAPRAFORGÓ

A vihar okozta mechanikai sérülések csökkentették a napraforgó szelektivitását a különböző gyomirtó szerekkel szemben. Mivel napraforgó gyomirtásban nincsenek szuperszelektív szerek, melyeket a növény

enzimatikusan lebont, hanem helyzeti szelektivitással rendelkezik, ilyen körülmények között, amikor a napraforgó stresszhelyzetben van, a hideg, a szél, a csapadék, akkor ezek a szelektivitási problémák fokozottan jelentkeznek.

Az idén nyilvánvalóvá vált, hogy a **Dual Gold** az, ami az extrém időjárási körülmények ellenére is hozta a megbízható szelektivitást. A jó gyomirtó hatás érdekében fontos a jól elmunkált, egyenletes, aprómorzás talajfelszín, mert a gyomirtó szer a talaj felszínén herbicid filmet képez. A 2–4 leveles napraforgóban a hirtelen lehulló csapadék a készítményt a talajról felverheti, ami levélperzselésben megnyilvánuló átmeneti fitotoxicitást okozhat. A napraforgó ezt a hatást maradéktalanul kinövi. Az idén erős fitotoxicitás volt tapasztalható a táblákon, de miután megérkezett a meleg idő, a növények meghozták a fejlődésben való lemaradást.

Képgaléria: www.agronaplo.hu/kepgaleria/99

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

Bevezető áron!



GPS Workman

- ipari sorvezető, kimagasló pontossággal!

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



LandNAV II.

- belépő árú mindentudó sorvezető

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



Skipper

- a precíziós gazdálkodáshoz!

- Csúcskategóriás sorvezető
- GPS-es szakaszoló automatika
- Dőlésszög kompenzáció

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



MEGFOSZ közgyűlés Gödöllőn

A Mezőgazdasági Eszköz- és Gépforgalmazók Országos Szövetsége (MEGFOSZ) 2010. május 26-án, Gödöllőn tartotta meg évi rendes közgyűlését. Az előadók természetesen elemezték a gépértékesítés korábbi és jelenlegi helyzetét. A naprendi pontok szerint szó esett többek között az AGRO+MASHEXPO-ról, az azzal kapcsolatos fejlesztési kívánalmakról, valamint egyéb nagyobb kiállításokról is. A biztonságtechnikai jogszabályokról

Sitkei József, az AGROVÉD Kft. ügyvezető igazgatója, míg az EMVA pályázatokról Vulcz László, az MVH felkért előadója tartott tájékoztatót.

A közgyűlésről készült jegyzőkönyv, valamint a kapcsolódó dokumentumok a www.megfosz.com oldalon érhetők el.

A gépértékesítés arányait bemutató prezentáció letölthető a

<http://www.agronaplo.hu/termekinformaciok/352> oldalon.

Gazdag a választék a hazai kalászos gabona fajtákból

A 2008. évtől kezdve a Szegedi és a Martonvásári Kutatóintézet a közös Jedlik Ányos pályázat keretén belül, más fajtatulajdonosok kizárásával három regionális búza-bemutatót tartott az ország három helyszínén, Kocson, Kisújszállason és Lippón. Mind Szeged, mind Martonvásár azonos számú fajtát mutatott be a nagyszámú közönségnek. Az **Agro Napló** munkatársa a lippói bemutató kapcsán a szegedi fajtákról készített összefoglaló anyagot.

Blandl József az Agro-Lippó Zrt. elnökgazdájának tájékoztatójából hallhattuk, hogy cégük 2000 hektáron gazdálkodik. A vetésszerkezet 43%-a kukorica, 29%-a kalászos, 11%-a repce, 17%-a szója. Gazdálkodásuknál korszerű GPS-es technológiát használnak, nyomon követési rendszert is kiépítettek.

Tevékenységi körük egyik igen fontos területe a vetőmagtermesztés. A szegedi fajták közül forgalmazzák a GK Bétadurt, GK Csillagot és a GK Békést, a martonvásári fajtákból az Mv Suba, Mv Lucilla, Mv Mazurka, Mv Verbunkos, Mv Ködmön, Mv Marsall és az MV Wölzer található meg kínálatukban.

A SZEGEDI FAJTÁK sorában az érdeklődők megtekinthették a kiváló minőségű és ma már egyik legelterjedtebb korai érés-csoportba tartozó **GK Békést**, ami az elmúlt évek köztermesztési és kísérleti eredményei alapján nem csak a **Pannon Prémium** kategóriába való tartozásával, hanem magas terméshozamaival sokat tett népszerűségéért. A korai sort gazdagította a javító minőségű **GK Ati**, és **GK Tisza**, valamint a megbízható és kiszámítható, évjárattól függetlenül stabil kiegyenlített termést biztosító **GK Kalász** is. A korai sorba tartozó **GK Garaboly**, ami az egyik legkorábbi szegedi fajta szintén bemutatásra került, amelyről nagyon sok termelő tudja, hogy sikértartalma magas, és koraisága mellett kiemelkedő termésekre is képes.

A NEM MAI FAJTÁK közé sorolható **GK Élet**, ami kimondottan intenzív fajta, és kedvező körülmények között nem egyszer bizonyította már, hogy magas színvonalú agrotechnika mellett rekordtermésekre is képes, nem ritkán megközelítve a 10 tonna/ha-t is. A kevésbé ismert korai érésű, malmi 1-es minőségű **GK Fényt** többen itt

Beke Béla nemesítő fajtaismeretetés közben



Egy darab GK Békés kalász a több tízmillióból

láthatták először, ami kedvező betegség ellenállóságának köszönhetően (bele értve a fusarium toleranciáját is) a következő évek sikeres fajtájává nőheti ki magát. A **GK Csillag** pedig a magas termőképességével, jó állóképességével és a gyakorlatban mutatott szárazságtoleranciájával, az egyik legdinamikusabban feltörekvő korai fajtája a szegedi intézetnek. A középkorai szegediek közül kiemelkedő a **GK Petur**, amit a jelenlévő baranyai és somogyi gazdák is már több éve sikeresen termesztnek, hiszen kedvező agronómiai és minőségi bélyegeinek köszönhetően, évek óta nem okozott csalódást a termelők körében. A több éve elismert **GK Hattyú**, ami szintén középérésű fajta és a malmi kategóriába sorolható, annak ellenére, hogy magas termőképességű és jó betegség ellenállósággal rendelkezik (nem véletlen, hogy évek óta az OMMI hivatalos standardja) sajnos hazánkban csak lokálisan került köztermesztésbe, de annál népszerűbb Romániá-

ban és Szlovákiában. Az előzőekhez tartozó **GK Hunyad** a mutatós és nagy kalászaival vonzza a termelők szemét, bár nem kimondottan a déli régiók fajtája, elsősorban Észak-Magyarországon és Kelet-Szlovákiában került köztermesztésbe, elsősorban magas ezerszem-tömegével és kimondottan piros szemének köszönhetően a klasszikus tiszta vidéki fajtákra emlékeztet, ami a minőségi mutatóiban is hasonló. A kései csoportba tartozó és bemutatásra került **GK Piacos** fajta kiváló állóképességével és átlagosnál jobb bokrosodó képességével (650–700 kalász/m²) képes a magas és megbízható termésekre, amit elsősorban a jó mező-ségi talajokon már számtalanszor és sok helyen bizonyította.

A LIPPÓI FAJTASOR végén került bemutatásra a **GK Bétadur** durum búza ami a kiváló malmi és tésztaipari minőségével (magas karotintartalmú tészta sárga színe innen van) és a zártrendszerű termesztésbe vonásával, biztos piaci háttérrel, Magyarország legelterjedtebb durum búzája, a hazai vetésterület közel 70%-át adja.

Képgaléria:

www.agronaplo.hu/kepgaleria/100



Egy igazán
könnyű döntés

**Csak
mondjon
igent!**



 **LAMARDOR®**



Kiemelt
Vetőmag
Védelem

**Könnyű a döntés, hiszen
a Bayer CropScience
új kalászos csávázószere**

- nagy hatékonyságú minden csávázással leküzdhető betegség ellen,
- öt élettani hatással rendelkezik, ami erősebb, jobb állományt eredményez,
- teljesen növénykímélő, és
- kiváló ár-érték arányt nyújt.



Bayer CropScience

Lamardor – a Bayer gondos csávázószer

A csávázószer kutatásában a Bayer közel 100 éves múltra tekint vissza. A modern csávázószer az 1970-es évek végén jelentek meg.

A Baytan márkanév méltán számít mérőföldkőnek: nem csak a hatóanyaga, de a formuláció is újszerű volt. A Bayer 2009-ben sikerrel bevezetett kalászos gombaölő csávázószer, a Lamardor minőségi változást hozhat a vetőmagvédelemben. A Lamardor két kiváló fungicid hatóanyagot, tebukonazolt és protiokonazolt tartalmaz.

A tebukonazol

Széles hatásspektrumának köszönhetően eredményesen alkalmazzák az alma védelmére a repce és kalászos lombvédelemben át a vetőmagcsávázásig. A tebukonazol a gombák ergosterol bioszintézisébe avatkozik be (DMI fungicid). Míg azonban a többi azol csupán egy helyen, a tebukonazol két helyen gátol. Ez nagy hatásbiztonságot eredményez. A növényekben viszonylag lassan, de egyenletesen oszlik szét. Hatása sokáig tart. Preventív aktivitása hosszú, ugyanakkor gyógyító és pusztító hatása is kitűnő, s biztonságos a kultúrnövényre is.

A protiokonazol

A Bayer CropScience újabb DMI hatóanyaga, ami az azolok új csoportját, a triazolintionokat képviseli. Széles hatásspektrumú, kalászosokban mind permetezőszerként, mind csávázószerként valamennyi betegség ellen kiváló eredménnyel alkalmazható. Megkülönböztető tulajdonsága a fusarium gombák elleni kiemelkedő hatékonyság. A protiokonazol jó védő, gyógyító és pusztító hatással, és igen hosszú hatástartammal rendelkezik, ami kedvező élettani hatásokkal is párosul.

A Lamardor 400 FS

Literenként 250 g protiokonazol és 150 g tebukonazol tartalmazó, koncentrált csávázószer, mely valamennyi kalászos

gabonafélében engedélyezett. Dózisa vetőmag tonnánként 0,2 liter. Az új csávázószer több, mint két molekula egyszerű keveréke. A hatóanyagok jó illeszkedésének köszönhetően szinergista hatások lépnek fel. Így pl. a Lamardor a maggal terjedő hópenész ellen sokkal erőteljesebb hatással bír, mint a két hatóanyag külön-külön.

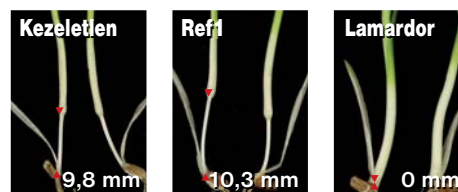
Széles spektrumú csávázószer lévén, a Lamardor hatékony az összes fő betegség ellen, így a búza kőüszög, a búza porüszög, a hópenész, a fuzáriumos gyökér- és szártörőthadás, a Bipolaris-os gyökérrothadás, a szeptóriás pelyvafoltosság, az árpa porüszög, az árpa levélcsíkoltság és az árpa fedettüszög ellen. Megkülönböztető tulajdonsága a fuzáriumos betegségek, a hópenész és a bipolaris elleni hatása.

A betegségek elleni védelem mellett az új készítmény élettani hatásokkal is rendelkezik. Ezek – melyeket így együtt csak a Lamardor nyújt – fontos előnyöket jelentenek a felhasználók számára.

1. Jobb kezdeti fejlődés (vigor): a Lamardorral csávázott vetőmagból nagyobb vigorral bíró, erősebb csíranövények lesznek.

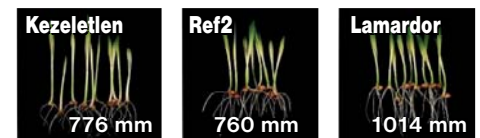


2. Fokozott fagyűrész: a mezokotil a keleti növény legérzékenyebb része. Fagy esetén az elmozduló talajszemcsék könnyen megsérülnek. A mezokotil hiánya a Lamardorral csávázott növények esetén fokozott fagyűrész biztosít.



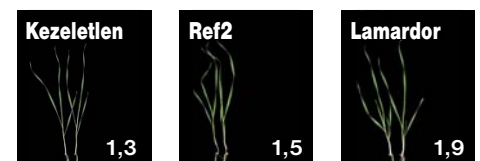
3. Jobb szárazságtűrés a nagyobb vízfelvételből adódóan: a Lamardor hosszabb gyökereket eredményez, javítja ezáltal a vízfelvételt és a szárazságtűrést.

Tíz növény gyökereinek együttes hossza 11 nappal vetés után



4. Gyorsabb fejlődés, robosztusabb növények: fokozódik a hajtásképződés, korábbi bokrosodást, erősebb állományt eredményez.

Hajtásszám, 25 növény átlaga 4 héttel vetés után



A Lamardor Red csomag

A Lamardor koncentrált szer, dózisa kicsi, így nem tud mély színintenzitást adni. Ezért a csávázólebe vetőmag tonnánként 1 liter Peridiam® Eco Red segédanyagot kell alkalmazni, melyet a Bayer ajándékba ad. A készítmény így Lamardor Red néven 10 tonna vetőmag csávázására való csomag formájában kerül forgalomba, melynek összetétele: 2 liter Lamardor csávázószer és 10 liter Peridiam Eco Red segédanyag.

A Peridiam színes bevonatot képez a vetőmagon. A szín fokozása mellett fényes felületet ad, a magok nem tapadnak össze, a vetőmag nem boltozódik a vetőgépből, csökkenti a porolást, és a kopás miatti hatóanyag veszteséget.

A Lamardor 2009-ben már bizonyította tudását. Kérem a kedves olvasót, hogy próbálja ki Ön is az új készítményt és tapasztalja meg jó tulajdonságait.

Farády László • Bayer CropScience



Bayer CropScience

VOGEL NOOT

SOIL SOLUTIONS

MEGHÍVÓ SZÁNTÓFÖLDI BEMUTATÓRA

Időpont: Helyszín:	Társszervező:
07.27. Hajdúböszörmény, Béke Agrárszövetkezet	Kasz-Coop Derecske Zrt.
07.29. Kereves Drahos Zsolt, magángazda	Alfa-Gép Kft.
08.03. Mezőtúr Bihari Gábor, magángazda	Nagy Talajművelő Show
08.05. Adony Mácius 21. Mg. Szöv.	Nagy Talajművelő Show
08.09. Magyargencs Süle Tamás, magángazda	Agro-Alfa Kft.
08.10. Petrikeresztúr Horváth Richárd, magángazda	Agro-Alfa Kft.

Időpont: Helyszín:	Társszervező:
08.12. Kaposmérő Agro-Gép Kft.	Bedenek és Tsa Bt.
08.17. Bogádmindszent Garai Zoltán, magángazda	Pécsi Agroker Kft.
08.18. Öcsény Öcsény-Sármező Kft.	Agio Kft.
08.19. Városföld Városföldi Agrárgazdaság Zrt.	Gál Mobil Kft.
08.24. Abony Makai Béla, magángazda	Pap-Agro Kft.
08.26. Makó Hanki-Ker Kft.	Hanki-Ker Kft.



A pontos helyszínekért keresse fel weboldalunkat, illetve hívja kollégáinkat, társszervezőinket

Barabás Zsolt: +36-20/5391-999 • Pataki Sándor: +36-20/9356-756 • Vági Zsolt: +36-20/2337-946 • Gazsi Zsolt: +36-20/4696-360
VOGEL&NOOT Mezőgépgyár Kft. 9200 Mosonmagyaróvár Úttörő u. 43.
www.vogel-noot.info

VOGEL NOOT

SOIL SOLUTIONS



VN TerraDisc rövidtárcsa

- 510 mm tárcsalapok
- zárt, SKF csapágyazás
- hazai gyártás

**Akciós ár példa,
TerraDisc500 : 23.400 EUR**

BIZTOS MEGOLDÁSOK A TALAJMŰVELÉSBEN

Barabás Zsolt: 20/5391-999 ■ Vági Zsolt: 20/2337-946 ■ Pataki Sándor: 20/9356-756 ■ Gazsi Zsolt: 20/4696-360
VOGEL&NOOT Mezőgépgyár Kft. 9200 Mosonmagyaróvár, Úttörő u. 43.
www.vogel-noot.info

■ TALAJMŰVELÉSI AKTUALITÁSOK

Tarlóművelés és talajvédelem zöldtrágyázással

A zöldtrágyázás kedvező agronómiai és növényvédelmi hatásai már az ókorból ismertek, ennek ellenére hazánkban kevesek számára kedvelt tápanyag-utánpótlási és talajállapot javító eljárás. Az utóbbi években, a nyugati országrészben egyre nagyobb területen vetnek zöldtrágya- vagy köztes védőnövényeket.

A 2009/2010-es gazdálkodási évtől az AKG integrált szántóföldi célprogramban részt vevő gazdálkodók számára kötelező a zöldtrágyázás, az ötéves program alatt minden érintett területen legalább egyszer kell végrehajtani. Ezért a közeljövőben a zöldtrágyázott terület számottevően növekedni fog. Érdeemes áttekinteni a legfontosabb termesztés-technológiai tudnivalókat.

A ZÖLDTRÁGYÁZÁS SORÁN olyan növényeket termesztünk, melyeket többnyire szárzúzást követően, zöld állapotban a talajba dolgozunk. Ezzel vízben, ásványi anyagokban, mikro és makro elemekben gazdag biomaszát juttatunk a talajba. A zöldtrágyázás agronómiai haszna leginkább a talajok termőképességének fenntartásában, a szervesanyag-tartalmának szinten tartásában vagy növelésében, a talajszerkezet és a lazultság javításában nyilvánul meg. A mostanság kifejezetten indokolt talajvédelmi célokat is segíti, hiszen árnyékolja és védi a talajfelszínt a káros behatásoktól (napsugárzás, heves esőzések, erózió, defláció). E mellett élénkíti a talajéletet, segíti a beszűkült vetésváltás miatt kialakuló ún. talajuntság megszüntetését. A zöldtrágyanövények gyökérzete a fejlődésük során intenzíven növekszik, repesztő hatásával lazítva a talajt. A növények bedolgozása után a gyökérzet elkorhad, helyükön pórusok maradnak vissza (a művelési mélységnél mélyebben is). Ezek a pórusok növelik a vízbefogadó és -raktározó képességet. A zöldtrágyanövények biológiai talajlazítást végeznek. Az agronómiai mellett növényvédelmi előnyök-

kel is rendelkezik a zöldtrágyázás, hiszen több vethető növényfaj is fonálféreg gyérítő (nematocid) hatású. Leginkább a keresztes virágúakhoz tartozó mustár és olajretek rendelkezik e jótékony tulajdonsággal. Valamennyi zöldtrágyaként termesztett növényfajra igaz, hogy kellő növénytűrősség esetén visszaszorítják a gyomosodást.

A ZÖLDTRÁGYANÖVÉNY termesztést alapvetően *kétféle rendszerben* végezhetjük: fő- és másodvetésben.

■ A fővetésű megoldással gyakran találkozni Nyugat-Európában, ahol a kötelező területpihentetések idején előszeretettel alkalmazzák. Nálunk kevésbé elfogadott ez a mód, hiszen az aktív termőfelületet csökkenti és támogatást sem élvez. Vis maior károkkal érintett, pihentetett táblákon viszont javasoljuk a zöldtrágyákkal való hasznosítást, ily módon hozva kedvező kondícióba a területet.

■ Hazánkban a másodvetésű termesztés az elfogadott, melynek során a nyári betakarítású haszonnövény aratása után vetünk. Leginkább tarlóhántást követően végezhetjük a vetést, de a modern tárcsás csoroszlyás (direkt) vetőgépekkel elképzelhető a közvetlenül tarlóba vetés is (*1. kép*). A vetésidőt alapvetően két terminusban jelölhetjük meg és leginkább az időjárás, a csapadék segíthet dönteni.

- Csapadékos időszakban közvetlenül betakarítást követően is vethetünk;
- míg aszályban javasolt augusztus második felére időzíteni.

A sokéves tendencia alapján ez idő tájt érkezik legalább kelesztő mennyiségű csapadék. A termesztéstechnológia kulcsfontosságú eleme tehát a vetés. Különösebb növényápolási feladatokra nincs szükség, egyedül a rovarok (pl.: repcebolha) elleni védekezés válhat szükségessé a kezdeti fejlődésben.

A ZÖLDTRÁGYAKÉNT termesztett növényfaj megválasztása lényeges, hiszen a vetésváltásban számolni kell a másodvetéssel is, tehát a visszakérülési időket befolyásolhatja. Ez különösen a keresztes és fészkes virágú olajos növények termesztésében okozhat gondot, figyelmesen tervezzük meg a vetésváltást és illesszük be a zöldtrágyázást!

A felhasználható növények közül a takarmányrepece zöldtrágya értéke igen magas, lédús, rendkívül nagy szervesanyag tartalmú. Gyökérzete a talajt egy méternél mélyebben intenzíven átszővi, lazító, humuszképző és szerkezetjavító hatása értékes. Az augusztusi vetésidő biztosabb, mivel kezdeti fejlődéséhez sok vizet igényel.

JÓL MEGVÁLASZTOTT vetésidő esetén nagyon gyorsan kel, majd erőteljesen fejlődik a *fehér mustár* és árnyékolja, védi a talajt az eróziótól, a deflációtól. Kiváló gyomelnyomó hatású növény. Megfigyelések szerint késői vetésben is nagy zöldtömeget fejleszt. A mustárral zöldtrágyázott területen kedvezőbb talajállapotot tapasztalhatunk és mérhetően magasabb a talaj humusztartalma, kedvezőbb a szerkezete. Kimagasló a gyomelnyomó képessége és

1. kép: tarlóba vetés a SZIE józsefmajori zöldtrágyanövény termesztés-technológiai kísérletében (Bottlik, 2008)



nematocid hatású. A zöldtermést legkésőbb virágzás kezdetén aprítsuk fel és dolgozzuk a talajba, hamar vénül.

Az **olajretek** az egyik legszívósabb és legnagyobb biomasszát produkáló zöldtrágya növény. Széles körű kül- és belföldi tapasztalatok igazolják, hogy az olajretek előveteményként jelentősen csökkenti a burgonya (vírus okozta) rozsdafoltosságát. Kitűnő szervesanyag-pótló zöldtrágya. Másodvetésben a laza homoktalajtól a középkött talajokig mindenütt termesztendő. Vízigénye mérsékelt. Igen jó gyomelnyomó és fonálféreg gyérítő hatású. A talajt lazítja, a talajéletet élénkíti. Keresztesek kivételével szinte bármi vethető utána.

A **facélia (mészontófi)** nagy előnye, hogy sem kórokozói, sem kártevői nem ismertek. Ezért egyre inkább terjed a biogazdálkodás

mellett integrált szántón is, mint talajfertőtlenítő és zöldtrágya növény. Őszi alászántása jelentős szervesanyag-pótlást jelent, és ciántartalmú bomlástermékei távol tartják a fonálférgeket. A kezdeti fejlődés nem túl gyors, de később a tömött borítást adó állomány igen jó gyomelnyomó. Kiváló méhlegelő (2. kép).



▲ 2. kép: facélia

A vetésváltást nem befolyásolja, szinte bármi után és bármi előtt vethető.

A **pohánka** napjainkra lett kedvelt zöldtrágya növény, gyors növekedésű, nagy biomasszát fejleszt. Kiváló gyomelnyomó és talajlazító hatással rendelkezik. Leginkább zöldtrágyakeverékekben vetik, facéliával, mustárral, olajretekkel, vagy hüvelyesekkel kombinálva. Természetesen önmagában is eredménnyel termesztendő és nem befolyásolja a vetésváltást sem.

A zöldtrágyanövényeket virágbimbós vagy a kezdeti virágzás állapotában kell lezúzni és azonnal leszántani vagy nehézkultivátorral a talajba keverni. Ne hagyjuk megvélni az állományt, mert értékes tápanyagokat és nedvességet veszítünk el.

Junek Nikolett – Bottlik László

PHYLAZONIT®

BAKTÉRIUMTRÁGYA

A HATÉKONY TERMELÉS ALAPJA • +36-20-275-52-99 • www.phylazonit.hu

„A legjobbak a legjobbakért”

KÉSZÜLJÖN VELÜNK AZ AKTUÁLIS MUNKÁKRA!

Egyénre szabott finanszírozási lehetőségek, helyszíni ügyintézésel.

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, magágylőkészítés, 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 TerraFlex és TerraCult szántóföldi kultivátorok

Kiváló minőségű tarló utáni munkák elvégzésére, tarlótisztításra és termőréteg lazításra, aprításra, mulcsbekeverésre. Jobb keverés és finom morzsalékos talajképzés, optimális szalmabekeverés és egyenletes talajfelszín jellemzi. 2-3 és 4 soros kaparendezekekben érhetők el.

MASSEY FERGUSON traktorok, kombájnok, teleszkópos rakodó, vetőgépek, bálázók széles választékával várunk minden kedves érdeklődőt. Kérjen tőlünk részletes árajánlatot igényeinek megfelelően.

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

**AKCIÓS
VOGEL NOOT
EKÉK**

VOGEL & NOOT MasterCut szárzúzók

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

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



KR 130 Classic-Line

TÖBB EZERSZER BIZONYÍTOTT!

A KRONE körbálázók klasszikusa.

A világ minden táján bizonyított a sokoldalúan, sokféle terményben használható gép.

Egyszerűség, hosszú élettartam és a legjobb ár-érték arány a jellemzője.



- Bálaméret: 1,20 x 1,25 m
- dupla zsinag + necc kötözés
- MINI-STOP bálakilökö

- 1,8 m széles rendfelszedő két gumikerékkel
- Gumiméret: 11.5/80-15.3

4 500 000 Ft

Akciók a készlet erejéig és 285 HUF/EUR árfolyamig érvényes!
A feltüntetett vételár az ÁFA-t nem tartalmazza!

VALTRA
Power Partner

Valtra T191 készlet traktorok akcióban.

Részletekért keresse kollégáinkat!



Jócsák Attila – Erőgépek +36 30/6974-225

1 Dobos Péter – Munkagépek +36 30/6974-224

Terrületi képviselők:

2 Jónás Zsolt +36 30/6974-231

3 Juhász Tamás +36 30/6974-235

4 Dobos Péter +36 30/6974-224

5 Sutyor István +36 30/6974-241

6 Romsits László +36 30/6974-237

7 Futó Lajos +36 30/6974-243

8 Bittó Imre +36 30/6327-602

9 Jakus István +36 30/6974-240



Gépek, alkatrészek, szervíz
Valkon

Valkon 2007. Kft.

H-6000 Kecskemét, Mindszenti krt. 55.

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

E-mail: info@valkon.hu

www.valkon.hu

MEGHÍVÓ



Az AMAZONEN-WERKE Kft.

Szeretettel meghívja Önt és kollégáit egy gépbemutatóval egybekötött szakmai találkozóra

Szakmai partnerek:



és

TIMAC AGRO Hungária Kft.



Társszervező: Balatonfői Mg. Zrt.

Helyszín: Balatonfőkajár

Időpont: 2010. 08. 03. kedd

Társszervező: Nagykun 2000 Mg. Zrt.

Helyszín: Kisújszállás

Időpont: 2010. 08. 06. péntek

Program:

08.30 Regisztráció

09.00 Köszöntő

09.15 AMAZONE trendek és irányok talajművelésben és vetésben

10.30 DEKALB-fejlesztések a jövedelmezőbb gazdálkodás szolgálatában

11.15 A starter hatás jelentősége a szántóföldi növények műtrágyázásában

12.00 Ebéd (közben tombola)

13.00 Szántóföldi gépbemutató – 12 gépkapcsolat munka közben

Amennyiben megtisztel jelenlétével, kérjük, jelezzon vissza az alábbi elérhetőségek egyikén:

Tel: 30/331-5631; Fax: 52/458-888

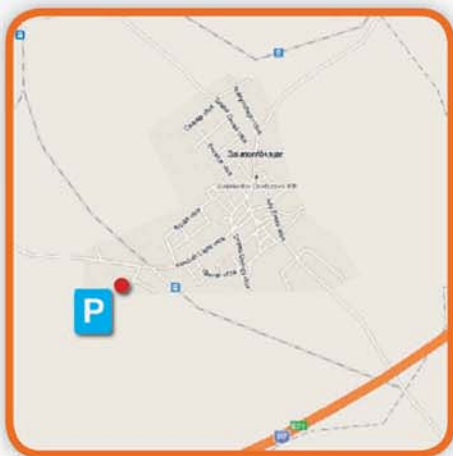
E-mail: kovacs@amazonen.t-online.hu

Kovács Tamás
ügyvezető

2010. 08. 03. kedd

Helyszín:

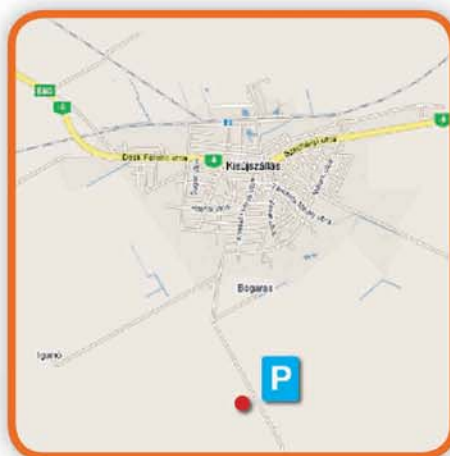
Balatonfőkajarról a 71. út irányában
1 km-re Balatonfőkajár után
(a vasúti kereszteződés után)
balra az út mellett



2010. 08. 06. péntek

Helyszín:

Kisújszállásról Túrkeve irányában
3-4 km-re Kisújszállástól
az út mellett jobbra,
parkoló a bal oldalon



**A GOLDONI-technológia k
amely meghaladja az elvárásokat. A G
terepre termett, és m**

STAR 3080

76,5 LE

Kabin nélkül

4.750.000 Ft+ÁFA

Kabinnal, klímával

5.750.000 Ft+ÁFA

- 30 km/h,
- 2,3 t teherbírású
helyzet-erőszabályzós emelőmű,
- 10 t vontatható össztömeg

- mechanikusan kapcsolható
összkerékajtás
- 24/16 nyomatéknovelős váltó



**GYÁR
AKCIÓS Á**

Energy 80 • 6,1 mFt+Áfa

Euro 30 • 2,8 mFt+Áfa



GOLDONI



ORSI Group

Farmer 209 • 1,65 mFt+Áfa

ENERGY 155 • 900 eFt+Áfa

Golf 130 • 900 eFt+Áfa



„Ha zúzás, akkor ORSI a legjobb húzás!!!”



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

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

INJECTION SYSTEM

LEM • SZERVIZ • DÍZELTECHNIKA

**n kompromisszumok nélkül,
GOLDONI ott is erős, ahol mások gyengék,
s mindenre felkészült!**



STAR 90-100

STAR 90 • 81,3 LE

6.950.000 Ft+ÁFA

STAR 100 • 96,5 LE

7.250.000 Ft+ÁFA

**ARI
ÁRAK!!!**

- 40 km/h,
- kabin,
- klíma
- 2,5 t teherbírású
helyzet-erőszabályozós emelőmű,
- 3 pár hidraulikus csatlakozó,
- orrsúly,
- elektrohidraulikusan kapcsolható
összkerékajátás,
- 24/16 nyomaték-növelős váltó,
- 10 t vontatható össztömeg



PDF/GEO 85-1000, 2000 • 1 550 000 Ft+ÁFA-tól

NOBILI



RM-P 480, 610 • 15 700 €+ÁFA-tól



**Akciós ár:
600 000 Ft+ÁFA-tól**



BALAND

**Akciós ár:
800 000 Ft+ÁFA-tól**

**Ültetvénytüvelő EV kultivátorok
és automatikusan vezérelt sorajlmüvelők**

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
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



www.traktorpool.co.hu

traktorpool

Magazin 

A **top
agrar
profi**

(a vezető német mezőgazdasági
gépészeti-magazin)

figyelemreméltó melléklete



1296690 Amazona D 8-30 Spezial

3.900 €, Gebr. Drees Agrartechnik GmbH & Co. KG, Tel.: +49 (0) 2571 80070, info@drees.de



1301540 Amazona D7/30 Super

2.700 €, Wilhelm Fricke GmbH, Tel.: +49 (0) 4281 71216, Uwe.Wilkens@fricke.de



1298854 Amazona Perfekt ZA-X902

Gyártási év: 2009, 2.950 €, Landmaschinen Wollenweber, Tel.: +49 (0) 4435 91 87 10, jwollenweber@web.de



1325647 Amazona RED 40

1.500 €, Agri-Center S. A., Tel.: +352 (0) 23 637 513, R.Thiesen@wowey.eu



1230922 Case IH Magnum 7210 Pro

Gyártási év: 1997, 8500 h, 22.250 €, Gruber Agrartechnik GmbH, Tel.: +49 (0) 341 2590344, rainer.schoelzke@gruber-agrartechnik.de



985625 Case IH MX270

Gyártási év: 2002, 7200 h, 30.252 €, Beyer Handelsvertretung, Tel.: +49 (0) 34345 91 987, beyermaschinen@aol.com



1228501 Claas Ares 657 ATZ

Gyártási év: 2006, 1868 h, 43.000 €, TechnikCenter Grimma GmbH, Tel.: +49 (0) 3 43 85 50 90, h.hesse@tc-grimma.de



1310182 Claas LEXION 460

Gyártási év: 2001, 1882 h, 84.000 €, MATEXPORT S. A., Tel.: +32 (0) 84 32 00 32, stephan@matexport.com



1288414 Deutz-Fahr TTV1145

Gyártási év: 2007, 52.000 €, EURATLAN, Tel.: +33 (0) 2 51 51 67 67, occasion@euratlan.com



1288789 Fendt 716 VARIO

Gyártási év: 2000, 8100 h, 40.252 €, Busch Landtechnik, Tel.: +49 (0) 4835 908 0, verkauf@busch-landtechnik.de



1200550 Fendt 716 Vario

Gyártási év: 1999, 6076 h, 45.077 €, BayWa - GMZ - Mindelheim, Tel.: +49 (0) 8261 991658, GMZ.Mindelheim@baywa.de



1303974 Fendt Favorit 716 Vario

Gyártási év: 1999, 10195 h, 29.900 €, Wilhelm Fricke GmbH, Tel.: +49 (0) 4281 71216, Uwe.Wilkens@fricke.de



1328455 Fortschritt E 512

Gyártási év: 1985, SchköLand GmbH Landtechnik Zentrum, Tel.: +49 (0) 36694 4950, k.franz@schkoeland.de



1196635 Hardi 800 ltr.

588 €, Heinrich Schröder Landmaschinen KG, Tel.: +49 (0) 4431 8907-20, info@schroeder-gruppe.de



1296213 John Deere 590

Gyártási év: 2000, 12.800 €, Gebr. Drees Agrartechnik GmbH & Co. KG, Tel.: +49 (0) 2571 80070, info@drees.de



1322472 John Deere 6330

Gyártási év: 2010, 3 h, 49.990 €, PH.U. Grzeskowiak Agroplus, Tel.: +48 (0) 61 622 79 68, agroplus@xl.wp.pl



1328148 John Deere 6830 Premium

Gyártási év: 2010, 9 h, 74.992 €, Auto Bauer GmbH, Tel.: +43 (0) 3572 42142, autoaufbereitung@markusbauer.at



958674 John Deere 7820

Gyártási év: 2005, 3150 h, 61.765 €, Noll GmbH & Co. Stahlbau u. Landmaschinen KG, Tel.: +49 (0) 6431 9352 11, info@noll-landtechnik.de



1284049 John Deere 8220

Gyártási év: 2003, 1840 h, 72.500 €, Westerink Landbouwmachines BV, h.westerink@zonnet.nl



1253931 John Deere 8410

Gyártási év: 2000, 8535 h, 42.900 €, Merkantil Export-Import GmbH, Tel.: +49 (0) 3966 211018, r.lange@merkantil.de

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.



1322436 KERNER CW 600

KERNER Maschinenbau, Frontpacker 6 m,
Mobil: +49 (0) 171 3164540
armin.bach@kerner-maschinenbau.de



1325612 KERNER EA 600

Mulchsaatdrillmaschine 6 m,
armin.bach@kerner-maschinenbau.de,
+49 (0) 171/3164540



1322417 KERNER Komet KA 600

KERNER Maschinenbau GmbH,
armin.bach@kerner-maschinenbau.de
Mobil. +49 (0) 171 3164540



509161 Krone CombiPack 1500

Gyártási év: 2002, 18.000 €, Häußer (McHale),
Tel.: +49 (0) 5425 5569,
info@tobias-haeusser.de



960794 Krone Turbo 4000

Gyártási év: 1986, 2.773 €, Chr. Janson
Landtechnik GmbH, Tel.: +49 (0) 5633 98970,
info@janson-landtechnik.de



1318296 Kuhn HR4002D

Gyártási év: 1995, 6.100 €, GAUVAIN,
Tel.: +33 (0) 3 80 95 47 02,
occasions@gauvain.fr



1322230 Kverneland KLE 6

Gyártási év: 2001, 7.143 €, FMS GmbH,
Tel.: +49 (0) 3925 3780919,
danielpaoli@fms-stassfurt.de



404958 Kverneland Tarrup BIO

Gyártási év: 2005, Häußer (McHale),
Tel.: +49 (0) 5425 5569,
info@tobias-haeusser.de



1312520 Kverneland VD 85

Gyártási év: 1997, 2.990 €, Wilhelm Fricke GmbH,
Tel.: +49 (0) 04281 71216,
Uwe.Wilkens@fricke.de



1306091 Lemken VARIOPAL 7

Gyártási év: 2009, 17.000 €, JP HAAG,
Tel.: +33 (0) 3 89 72 02 26,
Philippe.Parmientier@jphaag.fr



1229068 Massey Ferguson 2190

Neumaschine für 79.000 € + MwSt.,
Böttger Agrartechnik,
Tel.: +49 (0) 37292/2970



863406 Massey Ferguson 6265

Gyártási év: 2001, 5000 h, 31.165 €, Greving Landmaschinen,
Tel.: +49 (0) 2561 9846-13,
werlemann@greving.de



981707 Mengele SuperRotant 743/2

Gyártási év: 1995, 9.664 €, Gebr. Mertin
GmbH & Co. KG, Tel.: +49 (0) 2922 87710,
mertin.landtechnik@t-online.de



1322049 POM Leichtgrubber Meteor

Gyártási év: 2010, 5.430 €, Wilfried Mezger &
Partner GbR, Tel.: +49 (0) 7156 959204,
info@mezger-landtechnik.de



1236296 Pöttinger TM III

1.445 €, BayWa Murnau,
robert.knoll@baywa.de



1327881 Pronar T 654

Gyártási év: 2009, 3.782 €, Hepp Landtechnik,
Tel.: +49 (0) 7582 8172,
hepplandtechnik@t-online.de



1184168 PRONAR TO 26

Gyártási év: 2010, 11.345 €, Petersen-Rickers
GmbH & Co. KG, Tel.: +49 (0) 4671 91050,
Kai.Petersen@petersen-rickers.de



1233822 Rabe Star-Avant 120 RC

7.395 €, Berendt Landmaschinen,
Tel.: +49 (0) 4284 1533,
berendt-landmaschinen@ewetel.net



812251 SHARP Rückfahrkamera

Gyártási év: 2010, 248 €, L T Z B Pregler,
Tel.: +49 (0) 9971 76 66 77,
info@ltzb.de



1281022 FUTTERMISCHWAGEN

Gyártási év: 1999, 4.193 €, AGRAVIS Technik
Elbe-Weser GmbH, Tel.: +49 (0) 4288 9277-0,
mario.riggers@agris.de



1284765 Unia KOS 3.0

Gyártási év: 1994, 6.714 €, Petersen-Rickers
GmbH & Co. KG, Tel.: +49 (0) 4671 91050,
Kai.Petersen@petersen-rickers.de



1060578 Vogel & Noot PM 00116

Gyártási év: 1994, 4.699 €, Baywa,
Tel.: +49 (0) 9401 60256,
GM.obertraubling@baywa.de



1171067 Vogel & Noot Terra Disc 3

Gyártási év: 2009, 8.361 €, Waerd & Ingenfeld GbR,
Tel.: +49 (0) 2838 77 67 965,
info@mietlader.com



1195917 Welger RP 220 Master

Gyártási év: 1999, 11.750 €, Becker Landtechnik, Tel.: +49 (0) 6677 424,
becker-landtechnik@arcor.de

Korn-Kali®

A kiemelkedő búza terméshez.

Korn-Kali®

- segít megőrizni a talaj termékenységét
- kiemelkedő minőséget és magas termést garantál
- növeli az ezerszemtömeget
- javítja a szárszilárdságot és a fagyállóságot

Korn-Kali® 40 % K_2O · 6 % MgO · 4 % Na_2O · 12 % SO_3



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

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

A repce minőségorientált tápanyag-ellátása

A repce igényesebb a talaj tápanyagkészletére, mint a kalászosok. Kevésbé elágazó, mélyre nyúló karógyökere van. Ezért fontos, hogy a feltalaj könnyen átjárható legyen, valamint a tápanyag-ellátottság a talaj mélyebb rétegeiben is biztosított legyen.

A megfelelő nitrogén- és foszfortrágyázás mellett nem szabad figyelmen kívül hagyni a kálium, magnézium, kén és bór fontos szerepét sem. Az **1. táblázat** a repce tápelem-igényét mutatja a főbb makroelemek esetében. Látható, hogy legnagyobb mennyiségben a nitrogén és kalcium, majd nem sokkal kisebb mennyiségben a kálium szükséges.

A KÁLIUM FONTOS szerepet tölt be a repce termesztésében: növeli a szemek olajtartalmát és gyorsítja az érést. A kálium jelentős mértékben javítja a szárszilárdságot és a fagyállóságot. Az őszi káposztarepce a tápanyagok egy részét már ősszel, a téli vegetációs nyugalmi szakasz beállta előtt felveszi. Legnagyobb a tápanyag igénye a tavaszi vegetációkezdet és a teljes virágzás közötti rövid időszakban. Nagy termés esetén a tenyészidő alatt összesen felvett kálium mennyisége hektáronként a 300–350 kg K₂O hatóanyagot is elérheti. Káliumtrágyázásukra **kálium-klorid** használható. A **2. táblázat** az őszi káposztarepce káliumigényéről ad áttekintést a talaj kálium-ellátottsága függvényében, a főbb termőhelyeken. A talaj kálium-ellátottsága függvényében szükséges mennyiséget kell megszorozni a tervezett termékkel ahhoz, hogy megkapjuk, évente hány kg K hatóanyagot (K₂O-ban kifejezve) szükséges a talajba juttatnunk.

1. táblázat 1 tonna terméshez szükséges tápelem-mennyiség (kilogramm)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	MgO
Repce	55	35	43	50	10

2. táblázat Az őszi káposztarepce K-igénye

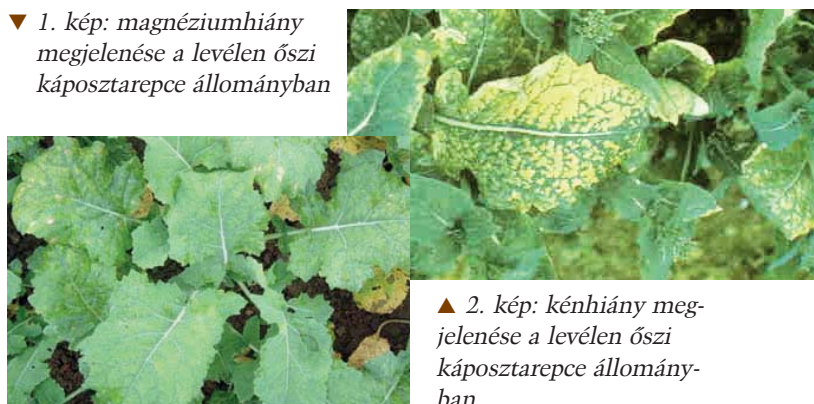
(kg K₂O, a talaj K-ellátottsága függvényében 1 t terméshez)

Termőhely	A talaj K-ellátottsága				
	igen gyenge	gyenge	közepes	jó	igen jó
I.	56	48	40	30	20
II.	58	52	46	39	30

A REPCE MAGNÉZIUM szükséglete átlagos termés esetén mintegy 30–50 kg/ha. Magnéziumszegény talajokon a magnézium pótlásával a termés- és az olajtartalom is növelhető. A magnéziumhiány a levélerek közötti klorofill csökkenéséről ismerhető fel, a tünetek először az idősebb leveleken mutatkoznak (**1. kép**). Ilyen esetben mielőbbi **levéltrágyával** kell pótolni. A permetezést esetenként meg kell ismételni. Magnéziumtrágyázásra **kieserit** javasolható, jól használhatók továbbá a **magnéziumtartalmú kálium műtrágyák** és **levéltrágyák** is ajánlottak. **A mindkét trágyában jelenlévő magnézium-szulfáttal egy újabb nélkülözhetetlen elemet, a ként is pótoljuk.**

A REPCE KÉNIGÉNYE nagy, különösen a 00-fajták reagálnak érzékenyen az elégtelen kénellátottságra. A kénhiány (**2. kép**) jelen-

▼ **1. kép: magnéziumhiány megjelenése a levélen őszi káposztarepce állományban**



▲ **2. kép: kénhiány megjelenése a levélen őszi káposztarepce állományban**

tős termés kieséshez vezethet. A gyenge minőségű barnaszenek felhasználásának csökkenésével kisebb lett az ipar és a háztartások kénkibocsátása. A kénellátottságot növényanalízissel célszerű ellenőrizni. Ha a kén tartalom kisebb, mint 0,5%, kéntrágyázás szükséges. A kéntrágyázás egyébként **kéntartalmú kálium műtrágyák alkalmazásával**, vagy **levéltrágyázással** oldható meg.

A REPCE BÓRIGÉNYES növény; bór felvétele a termés nagyságától függően 350–450 g/ha értéket tesz ki. A bór felvételét akadályozhatja a szárazság és a friss meszezés hatására bekövetkező pH-emelkedés. A bórhiány vöröses elszíneződés formájában jelentkezik az idősebb leveleken és levélnyélen. A gyökerekben üregek keletkeznek. A bórhiány gyenge gyökér- és becőképződést eredményez, terméscsökkenést és minőségromlást okoz. **Levéltrágyázás útján eredményesen pótolhatóak a mikroelemek is, így a bór is.**

Benedek Szilveszter • SZIE – Talajtani és Agrokémiail Tanszék

**PROFESSZIONÁLIS
TARLÓHASZNOSÍTÁS**

SYM-BIO-TECH
KUTATÓ, FEJLESZTŐ, GYÁRTÓ ÉS KERESKEDELMI KFT.

8360 Keszthely, Hanczók u. 18.
Tel./fax: 06-83/310-432 • Mobil: +36-30/9756-470
E-mail: micro@sym-bio.hu • web: www.sym-bio.hu

MICROBION

Infononali: +36-30/2000-202

Yara tápanyag-ellátási megoldások



Szaktanácsadók:

Dr. Czinege Erik
szakmai vezető
+36 30 5252 641
erik.czinege@yara.com

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

Simon Katalin
ügyfélszolgálat
+36 30 5203 376
katalin.simon@yara.com

Dr. Térmeg János
szaktanácsadó Dunántúl
tel.: +36 30 3498 084
janos.termeg@yara.com

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

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

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



Knowledge grows

Repcét jövedelmezően Yara technológiával!



Mire van szüksége a repcének?

Szakirodalmi adatok alapján, 1 tonna terméshez a repce a legfontosabb elemekből a következő mennyiségeket igényli:

1. táblázat A repcetermés tonnánkénti tápanyag igénye					
N	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	MgO	S
50-60	25-35	45-55	30-50	8-10	12-16
B	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn
70-140	8-16	100-230	380-700	3-7	110-220

Mi indokolja, hogy a tápanyag-ellátással kiemelten foglalkozunk?

Aki megfelelő tápanyag-ellátás nélkül kezd a repce termesztésébe óriási kockázatot vállal fel. A repce termelésének költségei közül jelentős hányadot tesz ki a műtrágyára fordított összeg. Ne megszokásból válasszunk tehát műtrágyát, hiszen csak az okszerű műtrágyázással tudjuk garantálni a gazdasági sikert.

2. táblázat A repcetermesztés műveleti és anyagköltségei		
Megnevezés	Ft/ha	Költségek % megoszlása
Műveleti költségek	85 000	40
Vetőmag	15 000	7
Vegyszer	35 000	16
Műtrágya	80 000	37
Összesen	215 000	100

Milyen arányban juttassuk ki a hatóanyagokat?

A termesztés biztonsága megköveteli, hogy a szükséges tápelemek rendelkezésre álljanak, de a termesztés jövedelmezősége nem engedi meg, hogy feleslegesen adjunk ki akár egyetlen kilogramm hatóanyagot is. A hatékonyság érdekében fel kell hagyni azzal a gyakorlattal, hogy a repcét üzemben belül azonos módon műtrágyázzuk, figyelembe kellene venni a táblák közötti eltéréseket (talajvizsgálat!) Célszerű továbbá megfontolni a fajtatulajdonosok ajánlásait is, jelentős eltérések vannak ugyanis az egyes fajták, hibridek igénye között.

Mennyi műtrágyát használjunk?

A talajvizsgálatra alapozott szaktanács figyelembe veszi a talaj természetes tápanyag-szolgáltató képességét és a tervezett termés-szintet, így ez alapján kerül a kijuttatandó műtrágya hatóanyag aránya és mennyisége meghatározásra. Ha a megállapított mennyiség meghaladja a pénzügyi lehetőségeinket, akkor a hatóanyag arányok megtartása mellett csökkentjük a mennyiséget

Mire figyeljünk oda?

Nitrogénigénye jelentős, de őszi a teljes igényének csak 10-15%-át veszi fel. Az egyik legnagyobb hiba, amit őszi elkövetünk, hogy túl sok nitrogént adunk ki a repce alá. Általában

20-25 kg/ha nitrogén hatóanyag javasolható őszi. Ezzel hozzásegítjük a repcénket, hogy az ideális 8-11 leveles állapotban menjen a télbe. Nem szabad elfeledkezni a foszfor és a kálium kiadásáról sem. A repce káliumigényes növény, ezért általában a kálium túlsúlyos műtrágyákat javasoljuk rá. A kálium rendkívül fontos a megfelelő téllállóság kialakításában, a foszfor pedig az erőteljes gyökérrendszer kialakulását garantálja. Ha nem rendelkezünk talajvizsgálati eredménnyel és már nincs mód ezt pótolni, akkor válasszuk a YaraMila™ 7-20-28-as, vagy YaraMila™ 7-12-25 összetételű műtrágyát.

Amennyiben területünk foszforból gyengén ellátott, akkor a legjobb megoldást a YaraMila™ 8-24-24-es jelenti.

Ne feledkezzünk meg a lombtrágyázásról már őszi sem! Érdekes ezt a technológiai elemet is beiktatni, hiszen így „feltölthetjük” mikroelemekkel a repcét, ami segíti az áttelelést, hozzájárul a tavaszi, robbanásszerűen jelentkező tápanyag-igény fedezéséhez. Erre a YaraVita™ Brassitrel új generációs lombtrágyát ajánljuk 3 l/ha adagban.

REPCE

7-12-25, 7-20-28, 8-24-24 adag: 250-400 kg/ha

YaraMila™
YaraVita™
Folicare™

Brassitrel 3 kg/ha
vagy
17-9-33 B 3-5 kg/ha

Brassitrel 3 kg/ha

Borlac 2 l/ha
vagy
17-9-33 B 3-5 kg/ha

70-100 kg/ha nitrogén hatóanyag
20-40 kg/ha nitrogén hatóanyag

szilárd kijuttatás
lombtrágyázás

Dr. Czinege Erik • szakmai vezető
+36-30/5252-641 • erik.czinege@yara.com

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

Simon Katalin • ügyfélszolgálat
+36-30/5203-376 • katalin.simon@yara.com

Dr. Térmeg János • szaktanácsadó –
Dunántúl
+36-30/3498-084 • janos.termeg@yara.com

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

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

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

Kwizda

Agro

értékteremtő
tudás

Ez így gömbölyű! ...minden, ami a jó repcéhez kell!



Felhasználás előtt olvassa el a címkén található használati utasítást!

Területi szaktanácsadók:

Bakodi Gyula
Fehér Tamás
Mészáros Béla

Győr-Moson-Sopron, Vas, Zala megye
Somogy, Veszprém, Fejér megye
Heves, Nógrád, Szolnok (Jászszág),
Pest megye
Hajdú-Bihar, Szolnok (Nagykunság),
Borsod megye

Vig József

Antal Anikó

Nyugat-Magyarország

+36 30 256 2709
+36 30 982 0763

+36 30 982 0765

+36 30 241 1537

+36 30 560 1224

Dankó Róbert
Antal Anikó
Mathiász Tivadar

Sebestyén István
Tamás István

Varga László

Szabolcs-Szatmár-Bereg megye
Békés megye
Csongrád, Szolnok (Szolnok),
Bács-Kiskun megye
Baranya, Tolna megye
Komárom-Esztergom megye

Kelet-Magyarország

+36 30 228 7435
+36 30 560 1224

+36 30 982 0764
+36 30 982 0766
+36 30 982 0762

+36 30 928 6172

Kertészeti szaktanácsadók:

+36 30 560 1224

www.kwizda.hu



A sikeres repcetermesztés kulcsa

Hibridek és fajták a Syngenta-tól

Hibridek:

NK Petrol
NK Formula
NK Aviator
NK Speed
NK Caravel

Fajták:

NK Bold
NK Morse



CORVUS

syngenta
SEEDS

A repce gyomirtása, termelői tapasztalatokkal

Az őszi káposztarepce fejlődésének kezdeti időszakában, amikor még nem rendelkezik megfelelő gyomelnyomó képességgel, szükséges alkalmazni a vegyszeres gyomirtást. Ha a vegyszeres gyomirtást elhagyjuk, akkor a nyár végén, ősszel hulló csapadék hatására nemcsak az elvetett repcemag indul fejlődésnek, hanem a gyomok is hatalmas tömegben jelennek, jelenhetnek meg, a talajunk gyommagkészletének függvényében.

A kultúrnövényünk gyommentesen tartásának az egyik, ha nem a legfontosabb időszaka a vetés utáni 1-2 hónap. Ebben az időszakban kell gyommentesen tartani az állományt, ami az esetek döntő hányadában csak vegyszeres gyomirtással lehetséges! Ha ezt a gyommentes állapotot sikerül megteremteni, akkor a repcénk fejlődése zavartalan lesz az őszi során, így optimális fejlettséggel, jó eséllyel megy majd a télbe, továbbá könnyebben viseli el a tél viszontagságait, tehát gyorsabban regenerálódik majd a tavasz folyamán.

A gyommentes, vagy alacsony gyomborítotttságú repceállomány természetesen nem létezhet, ha csak abban az adott évben végzünk megfelelő gyomirtást amikor repcét termesztünk! Ezt a munkát (agrotechnika, vegyszeres gyomirtás) a megelőző években is folyamatosan, magas szinten kell folytatnunk!

A gyomnövények közül a területi adottságoktól függően, már ősszel megjelenhet a *tyúkhúr*, a *pásztortáska*, az *árvacsalán*, a *veronika* fajok, a *ragadós galaj*, a *nagy szél-tippán*, a *pipacs*, az *árvácska* fajok, a *pipitér* fajok, a *sebforrasztó* zsombor, a *parlagi ecsetpázsit*, az *ebszíkfü*, a *vadrepce*, a *repcesényiretek*, a *libatop* fajok, a *disznóparéj-félék*, a *parlagfű*, az *egynyári szélfű*, a *tarackbúza*, a *mezei acat*, az *apró szulák* és nem utolsósorban az *árvakelésű gabonafélék*.

De hogyan is tudjuk megoldani a gyomnövények irtását?

A vetést megelőző minden talajművelési eljárás célja a gyomirtás, illetve a talaj nedvességtartalmának megőrzése! Ennek érdekében a gabona betakarítása után, amint lehet, a tarlóhántást és a tarló lezárását el kell végezni, annak érdekében, hogy a talajban lévő gyommagok, illetve az elpergett

gabonaszemek mielőbb csírázásnak induljanak, továbbá minél több nedvességet megőrizzünk a talajban. Ha szükséges, tehát évelő gyomnövényekkel is fertőzött a területünk, akkor semmi esetre sem szabad elhagyni a *vegyszeres tarlókezelést* (valamilyen *glifozát* tartalmú készítménnyel), mivel ez a legegyszerűbb, leghatékonyabb és egyben a legolcsóbb védekezési mód az évelők ellen!



▲ Ezt az állományt nem szabad elhanyagolni

■ **A VETÉS ELŐTTI** *bedolgozásos technológia* (PPI) alkalmazása mára már nem létező lehetőség a repcetermesztőknél sem, mivel az Európai Unió harmonizáció következtében, hazánkban is betiltásra kerültek az itt alkalmazható hatóanyagok!

■ **A VETÉS UTÁN** *kelés előtt* (preemergensen) mind az *egyszikű*, mind a *kétszikű magról kelő* gyomnövények ellen hatékonyan lehet védekezni.

Jellemzője ennek a technológiának a rövid (néhány nap) felhasználási időszak, mivel a vetést követő néhány napon belül el kell végezni a permetezést, a repcén jelentkező fitotoxikus tünetek elkerülése érdekében. A hatékony gyomirtáshoz a permetezést követő 1-2 hétben, legalább 15 mm csapadéknak hullania kell! A csapadékon kívül, a megfelelő gyomirtó hatás elérése érdekében, a tökéletesen elmunkált aprómorzsás talajfelszín is előírás, amit sajnos a hazai talajok egy részén nem tudunk biztosítani, ezért ez a gyomirtási lehetőség hazánk legtöbb repcetermesztő területén magas kockázattal jár. További kockázatot jelent a preemergens technológia azokon a területeken, ahol viszonylag alacsony a talaj szervesanyag-tartalma, a talaj kötöttsége túl

kicsi, mivel nagy mennyiségű (30–50 mm) csapadék rövid időn belüli hullásával olyan intenzív lehet a gyomirtó szer hatóanyagok bemosódása a repce csírázási zónájába, hogy a kelő repcénk károsodást fog szenvedni! Ezek a károsodások múlt fitotoxikus tüneteket, de akár a repce hiányos kelését is eredményezhetik! *A preemergensen alkalmazható hatóanyagok* (készítmények) a *magról kelő egy- és kétszikű gyomok ellen: a napropamid* (Devrinol 45 F),

a *klomazon* (Command 48 EC), a *dimetaklór* (Teridox 500 EC), a *dimetaklór + klomazon* (Brasan). A *magról kelő kétszikűek ellen a metazaklór* (Sultan 50 SC) és a *metazaklór + quinmerak* (Butisan Star) használható.

Termelői tapasztalat

Hohl Tamás • főmezőgazdász
(„Szepetneki” Zöld Mező Szövetkezet, Sormás):

Repcetermesztésünk nagysága 200–250 hektár. Gyomirtási technológiánkra alapvetően a preemergens technológia a jellemző. Számunkra ezt tartom a legjobb megoldásnak, mivel a vetés után (szeptember elején), mindig érkezik több-kevesebb bemosó csapadék, ami a gyomirtásunk hatékonyságát megalapozza. A repcetermő területünkön a nagy széltippán, a ragadós galaj, az árvacsalán fajok, a veronika-félék és a gabona árva kelés jelentkezik megoldandó problémaként. A metazaklórral és a dimetaklór hatóanyagokkal az eddigi tapasztalatunk az, hogy a nálunk jelentkező kétszikű gyomproblémát sikeresen meg tudjuk oldani preemergensen, a gabona árva kelést poszt-emergensen a quizalofop-P-tefuril hatóanyag-tartalmú készítménnyel. A saját körülményeink között a preemergens technológia biztonságosan használható, mivel az utóbbi 10 évben minden évben megfelelő mértékű bemosó csapadék érkezett a területeinkre!

▼ Őszi korai poszt kijuttatás optimális ideje



ŐSZI ÁLLOMÁNYKEZELÉSEK (korai poszt, poszt technológiák) az *egy- és kétszikű gyomnövények ellen*: a kezelések időzítésénél a kultúrnövény és a gyomok fenológiáján kívül fontos a hőmérsékleti értékek figyelemmel kísérése is, mivel ez is nagyban befolyásolja a gyomirtásunk hatékonyságát! A megjelenő gyomnövények függvényében kell tudnunk kiválasztani a legoptimálisabb engedélyezett herbicidet! *Az őszi állománykezelésre alkalmazható hatóanyagok* (készítmények) *a kétszikű gyomnövények ellen*: a *klopíralid* (Lontrel 300, Cliophar 300 SL), a *klopíralid + pikloram + aminopíralid* (Ikarus), a *metazaklór* (Sultan 50 SC), a *metazaklór + quinmerak* (Butisan Star) és a *klopíralid + pikloram* (Galera) használható. Ezen készítmények, az intenzíven növekvő gyomnövények ellen fejtik ki a hatásukat, tehát csak abban az esetben permetezzünk, ha a levegő hőmérséklete legalább 10°C felett van! Ha mégsem így járunk el, akkor a gyomirtó hatás hatékonysága csökkenést fog mutatni!

A *szelektív egyszikűirtókról* általánosságban elmondható, hogy a kijuttatni kívánt dózist minden esetben külön meg kell határozni, mivel a gyomok fejlettsége és az életforma befolyással van a dózisa! Az engedélyezett legalacsonyabb dózis a 2–4 leveles magról kelő gyomnövényekre vonatkozik. Ha ennél fejlettebbek a gyomnövények, sőt élő gyomnövények ellen is próbálunk védekezni, akkor az engedélyezett legmagasabb dózist szükséges alkalmazni! Fontos azt is tudni, hogy jelenleg a legtöbb szelektív egyszikűirtó készítmény csak önmagában juttatható ki, tehát semmi esetre sem szabad kombinációban, vagy egyéb más kémiai növényvédő szerrel egy menetben kijuttatni (a kivételekről az engedélyokiratban, illetve a termék címkéjén lehet olvasni)! *Az egyszikű gyomnövények ellen* az alábbi szelektív egyszikűirtó



▲ Őszi hagyományos poszt kijuttatás optimális fenológiája

tó *hatóanyagok* (készítmények) alkalmazhatók: a *propaquizafop* (Agil 100 EC, Paladin), a *cikloxidim* (Focus Ultra), a *fluazifop-P-butil* (Fusilade Forte), a *quizalofop-P-tefuril* (Pantera 40 EC), a *kletodim* (Select Super) és a *quizalofop-P-etil* (Leopard 5 EC, Targa Super). Fontos, hogy a megfelelő gyomirtó hatás érdekében az egyszikű gyomnövények a kezeléskor 10–20 cm magasak legyenek, mivel ebben a fenológiában van akkora növényfelület az egyszikű gyomnövényeken, hogy a kijuttatott hatóanyag megfelelő mennyiségben tud a gyomnövényekre jutni!

Termelői tapasztalat

Temesvári Mihály
(„Öt + egy” Mezőgazdasági, Termelő, Szolgáltató és Kereskedelmi Kft., Nagyszénás):

Repcetermesztésünket közel 100 hektáron folytatjuk. A gyomnövények közül a selyemmályva, a libatop, a csatánó maszlag, a mezei acat és a ragadós galaj fordul elő a területeinken. A repcetermő területeink csapadékeloszlása az őszi káposztarepce vetése és kelése idején inkább száraz, mint csapadékos, ezért a területeket jól előkészítjük, tápanyaggal feltöltjük és lezárjuk. A gyomnövények és az árva kelések miatt a vetés előtt a területen totális gyomirtást végzünk glifozát tartalmú készítménnyel. A később kikelő árva kelésű kalászosok ellen, ősszel, szelektív egyszikűirtást alkalmazunk. Tavasszal, ha szükséges, használjuk a klopíralid + pikloram tartalmú gyári kombinációt. Ezen technológiákkal általában megoldjuk a repce gyomproblémáját. De fontos megértenünk, hogy a repce gyomirtása folyamatos előregondolkodást igényel már a vetést megelőző években is.

TAVASZI ÁLLOMÁNYKEZELÉS: tavaszszal, a nyugalmi időszak után, ha szükséges, védekeznünk kell az egy- és kétszikű gyomnövények ellen. *A kétszikű gyomnövények ellen használható hatóanyagok, készítmények:* a *klopiralid* (Cliophar 300 SL, Lontrel 300), amit a repce virágbimbóinak megjelenéséig lehet felhasználni. A készítmények nem ajánlhatóak abban az esetben, ha a kétszikű gyomok közül jelen van(nak) a keresztes virágúak családjába tartozó gyomnövények, a ragadós galaj, a veronika félék és a libaparéj-félék, mivel ezen készítmények a fent felsorolt gyomnövények ellen nem nyújtanak megfelelő védelmet. A *klopiralid + pikloram* (Galera) gyomirtó spektrumában az előbbi hatóanyaghoz képest bővülés tapasztalható, mivel ez a készítmény már bevethető a galaj ellen, továbbá közepesen hatékony a libaparéj-félék ellen. A *klopiralid + pikloram + aminopirialid* hatóanyagokat tartalmazó *Ikarus* az előbbi készítmények közül a legszélesebb gyomirtó spekt-



▲ Tőhiányos, gyomnövényekkel erősen fertőzött állomány tavasszal

Termelői tapasztalatok

Pávkovits András • növényvédelmi mérnök (Dalmand Zrt.):

Repcét 4-700 hektáron termesztünk. A gyomirtási technológiák közül a preemergens technológiát, a gabona árva-
kelés ellen az őszi és/vagy a tavaszi posztemergens technológiát alkalmazzuk! Ha a preemergens technológia nem nyújt tökéletes védelmet, akkor a megjelenő gyomnövények ellen a tavaszi posztemergens kezelést is alkalmazzuk. Gyomnövények közül előfordulnak a pipitér fajok, a veronika fajok, a sebforrasztó zsombor, a pipacs, a pásztortáska, az ebszikfű és a gabona árva-
kelés. A hatóanyagok közül preemergensen a klomazon és a metazaklór hatóanyagokat használjuk. A posztemergens technológiákra a kétszikűek ellen a klopiralid és a pikloram gyári kombinációt vagy a klopiralid a pikloram és az aminopirialidot is tartalmazó gyári kombinációt alkalmazzuk. Az egyszikűek ellen az eddig használt szelektív egyszikűirtókkal meg voltunk elégedve! A preemergens technológiánk a megfelelő bemosó csapadék hatására igen jól működik, ha mégsem érkezik meg időben a bemosó csapadék, akkor jön a posztemergens „kiegészítés”. A saját véleményünk szerint az őszi bemosó csapadék elmaradása és a későn elvégzett tavaszi posztemergens gyomirtás jelentheti a legnagyobb problémát a repce gyomirtásában!

Légrádi Miklós • vállalkozásvezető (Lengyeltóti):

A repcetermő területünk nagysága 80 hektár. Véleményem szerint a repcetermesztésben mára már megoldott a gyomirtás, mivel megtaláljuk azon gyomirtó szereket, amelyeket a „kezdők”, a „haladók”, a „spórolósok” tudnak választani, de még az örökös „elkésztettek” rendelkezésére is állnak hatékony készítmények! Vegyszeres védekezésre a preemergens és az őszi korai posztemergens kezeléseket tartom célszerűnek. A dimetaklór és a klomazon kombináció, a metazaklór és/vagy a quinmerak hatóanyagok megfelelő védelmet nyújtanak. Sikeresen tudtuk alkalmazni a metazaklór + quinmerak + Ikarus kombinációt, melyet főleg acat és néhány nehezen irtható makacsabb gyom (pipacs, zsombor, ebszikfű) esetén tudtunk eredményesen használni. A főleg árva-
kelésből eredő egyszikű problémát is tökéletesen meg tudjuk oldani a szelektív egyszikűirtók valamelyikével, ősszel vagy tavasszal. Az időben, de mindig az időjárása való figyelemmel elvetett repcék, a jó környezeti feltételek mellett, annyira meg tudnak erősödni, hogy utána már érvényesül a gyomelnyomó képességük. Törekvésünk tehát arra irányul, hogy növényünket akár fizikai, akár kémiai megoldásokkal olyan helyzetbe hozzuk, hogy az a közvetlen környezetében uralkodhasson.

rummal rendelkezik. A repcében megjelenő kétszikű gyomnövények szinte mindegyikét megfelelő hatékonysággal irtja. A kijuttatást a repce szárba indulásáig lehet végrehajtani.

Az egyszikű gyomnövények ellen használható szelektív egyszikűirtó hatóanyagokat lásd az őszi állománykezelésnél!

ÖSSZEFOGLALVA elmondható, hogy az őszi káposztarepcénél a teljes termesztési technológia (a bevált agrotechnikai, a mechanikai elemek, a megfelelő fajták, hibridek, a hatékony növényvédő szerek) rendelkezésére állnak a gazdáknak, „csak” ki kell tudni választani, és helyesen kell alkalmazni, a saját lehetőségeikhez mérten a legoptimálisabb technológiákat! A termelői nyilatkozatokból látszik, hogy a területi sajátosságok figyelembevételével, a megfelelően kiválasztott herbicidekkel, a megjelenő gyomnövényprobléma kezelhetővé válik! Ennek eredménye a gyommentes állomány, amely biztosítja a megfelelő termés mennyiséget!

Hornyák Attila • herbológus
Nógrád Megyei MgSzH NTI.



Limagrain

Sikert termő évtized

ŐSZI KÁPOSZTAREPCE KÍNÁLATUNK:

• ONTARIO



Magyarországon már 3 éve
a legnagyobb területen vetett
fajtarepce

• LADOGA

fajtarepce

• ADRIANA

fajtarepce

• PAMELA

fajtarepce

• ALBATROS

hibridrepce

• CHAMPLAIN

hibridrepce

• ARTOGA



hibridrepce



Papertám
www.papertam.hu

Limagrain – 10 éve Magyarországon

2040 Budaörs, Gyár u. 2.

Tel: (+36) 23-421-005 és (+36) 23-418-104 Fax: (+36) 23-418-105

E-mail: limagrain@limagrain.hu www.limagrain.hu



Magról magra magasabbra



Az energia ott hasznosul, ahol
igazán szükség van rá



Minél erősebb, dúsabb gyökérzetet fejleszt a repce ősszel, annál nagyobb hozamra számíthatunk. A megfelelő hatás érdekében használja az új Caramba Turbo-t!

- Rugalmasan – +5 °C átlaghőmérséklettől már – alkalmazható
- A gyökérnövekedést serkenti
- A korai szárbaindulást megakadályozza
- Biztosabb áttelelést, jobb tavaszi újraindulást biztosít
- Véd a cilindrospóriumos és fómás betegségek ellen

 **BASF**

The Chemical Company



Az energia ott hasznosul, ahol
igazán szükség van rá



Minél dúsabban elágazó a repce lombozata tavasszal, annál nagyobb hozamra számíthatunk. A megfelelő hatás érdekében itt az új Caramba Turbo! Használatával a repce:

- Gyökérzete tovább erősödik
- Főhajtásának hosszanti növekedése csökken
- Több oldalhajtást és rajtuk több becőt képez
- Egyenletesen virágzik, jól köt
- Magasabb hozamot érhet el

 **BASF**
The Chemical Company

NAPRAKÉSZ MINŐSÉG



● HYCOLOR

hibrid



● FINESSE

hibrid



● GK GABRIELLA

fajtarepce



● GK HELENA

fajtarepce



● GK LILLA

fajtarepce

GK Vetőmag

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



Repce: növekvő területen – sokféle vetőmagból

Az őszi káposztarepce napjaink egyik legjelentősebb növénye. Az Európai Unióban és hazánkban dinamikusan fejlődik termesztése. A megtermelt repcemagot teljes egészében felhasználják az EU tagállamai, így a piaci lehetőségek továbbra is stabilak maradhatnak.

Jelenleg Magyarországon a repce vetésterülete meghaladja a 290 000 hektárt. Ez egy olyan jelentős területnövekedés, amely mindenképpen megkívánja a termesztéstechnológia fejlesztését és szigorú betartását. Gazdaságosan ezt a növényt természetesen csak nagy odafigyeléssel lehet, hiszen a vetéstől a tavaszi virágzásig a gazdák már jelentős összegeket költenek a repcére.

Összehangoltan

A sikeres repcetermesztés, és ezáltal a kimagasló termés több tényező összehangolásának az eredménye. Sajnos a hazánkra jellemző szeszélyes időjárás (őszi és tavaszi aszály, jelentős téli fagyok) befolyásolhatja a termesztés sikerét, de ezek a *kedvezőtlen hatások csökkenthetők a fegyelmezett agrotechnika alkalmazásával, és a megfelelő hibridek és fajták használatával*. Emellett kiválóan illeszthető a vetésszerkezetbe, hiszen a kalászosok után kitűnően termesztendő.

Nagyon fontos azonban szem előtt tartani, hogy biztosítsuk a sikeres kelést. A technológia első eleme már a kalászosok betakarításával elkezdődik. A tarló ápolása és művelése elengedhetetlen feltétele a kiváló magágy készítésének. Amennyiben ezt a műveletet későn végezzük, talajaink kiszáradnak és csökken a gyors és egyenletes kelés esélye. Fontos, hogy a repce növények kellően megerősödvé menjenek a télbe, ez a garanciája az áttelelésnek és a gyors tavaszi fejlődésnek.

Hibridek és fajták

A sikeres és jövedelmező termesztés másik elemét a kiváló terméspotenciálal rendelkező hibrid- és fajtarepceket a Gabonakutató Kft. biztosítja az Önök számára. Repcéink nemcsak termésben, hanem az elengedhetetlen alkalmazkodóképességben és télállóságban is a legjobbak között vannak. *A Gabonakutató által kínált repcék termésstabilitása és betegség ellenállósága kitűnő.*

A Hycolor és Finesse őszi káposztarepce hibridek tulajdonságai

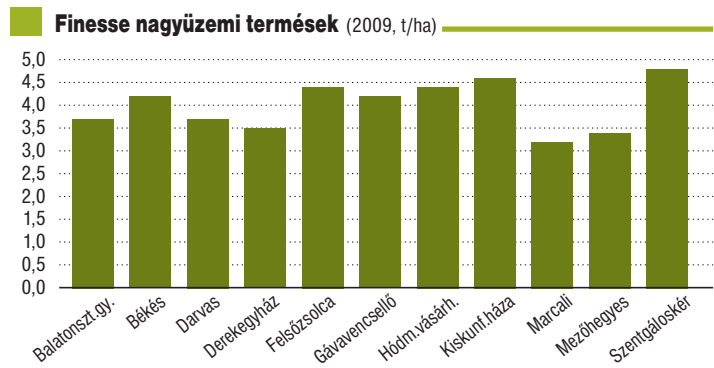
		Hycolor	Finesse
Agronómia	Tavaszi regenerálódás	+++	+++
	Állóképesség	++	+++
	Télállóság	+++	++
Minőség	Péreg ellenállás	+++	+++
	Glükoszínolát-tartalom	+++	++
Betegség-rezisztencia	Verticillium	++	+++
	Sclerotinia	++	+++
	Phoma	++	+++

nagyon jó, ill. rezisztens: +++

Nagy gondot fordítunk a beltartalmi értékek fejlesztésére. A glükoszínolát tartalom tervezett csökkentése miatt a repcéink biztos piacot találnak, hiszen a fajta, és hibrid repcéinknél ezek az értékek jóval az új határérték alatt maradnak.

Nemesítőink kiemelt figyelmet fordítanak a magas olajsav tartalmú repcék előállítására. Jelentős munkával egyre sikeresebbek azok a *törekvések, amelyek a zsírsavösszetételre, illetve az olaj minőségének további javítására irányulnak*. Ennek eredményeként sikerült bejelenteni egy közel 80%-os olajsav tartalmú fajtát.

A 2010-ES ÉVI vetésekhez kiváló fajta- és hibridrepceket kínálunk. Hibridválasztékunk egy kiváló termőképességű és beltartalmi paraméterekkel rendelkező repcével bővült az idén. A *Hycolor* minden szempontból megfelel a hazai igényeknek, hiszen télállóképessége átlag feletti, a glükoszínolát tartalma 10 µmol/g, több év átlagában. Magtermése 10%-kal múlta felül a standard átlagot. Közepes növénymagasságú, jó állóképességű hibrid. Rendkívül jó elágazó képességű és kezdeti fejlődésű, kiegyenlített állományt képez.



TOVÁBBRA IS bátran ajánljuk a termelők figyelmébe az elmúlt évben kiválóan szereplő hibridünket a *Finesse-t*. Aki intenzíven gazdálkodik és a maximális termésre törekszik bátran válassza ezt a nagy termőképességű repcét. A diagram is jól mutatja, hogy üzemi méretekben is megállta a helyét. A 2009-es üzemi kísérleti átlaga elérte a 4,5 t/ha-t. Olajtartalma mindkét vizsgálati évben 45% fölötti eredményt mutat. Az éréscsoporton belül korai virágzás és érés jellemzi. A hibridekre jellemző átlagos magassággal, jó állóképességgel rendelkezik. Rendkívül erős gyökérzete, kiváló kompenzáló képessége a hazai termesztési viszonyok között jól érvényesül. Fómával szembeni ellenálló képessége átlag feletti.

KÍNÁLATUNK FONTOS részét képezik a jól bevált fajtarepceink. A magyarországi viszonyokhoz kiválóan alkalmazkodó *GK Gabriella*, *GK Lilla* és *GK Helena* továbbra is jól illeszthető a vetésszerkezetbe. Télálló- és regenerálódó képességük kiemelkedő. Alacsony glükoszínolát tartalmuk miatt a felvásárlásnál biztos előnyt élveznek. Termésük intenzív gazdálkodás mellett meghaladja a 4 t/ha-t.

Virágné Pintér Gabriella

A DEKALB hibridek megkülönböztető értéke a betegség-ellenállóság

Az elmúlt néhány évben volt alkalmunk többször is beszámolni a DEKALB repcék kiváló termőképességéről, vitoritásáról, alkalmazkodóképességéről. Hadd említsem példaként az EXOCET 7,2 t/ha rekord-eredményét az üzemi kísérletben, amit aztán az üzemi termelésben is többször bizonyított 6t/ha feletti tábla-átlagokkal.

De említhetem az EXOTIC kiváló szárazságtűrését, amit a 2007-es rendkívül száraz évben bizonyított, vagy az EXAGONE következetesen nagy terméseit a különböző termelési feltételek között.

A közelmúltban a termőképesség és a minőség mellett nemesítési célként a **termésbiztonság** kérdésköre került előtérbe. Ez könnyen megérthető, hisz a hazánkban uralkodó rendkívül szélsőséges klimatikus viszonyok, az eltérő termesztési feltételek és különböző szintű technológiák mind-mind hozzájárulnak ahhoz, hogy a **termésingadozás** még a 2000 utáni években is – az utóbbi 1 – 2 év jelentős technológiai fejlődése ellenére is – **61 %** ! (Dr. Pepó Péter).

Jogos tehát az igyekezet, hogy minden olyan értékmérő tulajdonságon javítsunk, melyek a biztonságosabb termés elérését szolgálják. Ide tartozik a **télállóság, a betegség-ellenállóság, vagy a pergesési ellenállóság** is, mert ezek mind a repcefajták- hibridek potenciális termőképességét segítik realizálni.

Az idei évben a betegség-ellenállóság került előtérbe, hisz ez az évjárat minden eddigénél jobban kedvez a betegségek fellépésének. Nos, ha az országot járjuk, bizony gyakran szomorú kép tárul elénk: a repcéket már eddig is súlyos *Sclerotinia* fertőzés érte, melyet aztán gyorsan megtetézett a szaprofita *Alternaria*, és ki tudja még, hogy a később jelentkező *Phomas* szártőfertőzések milyen szintet érnek el?!

Az említett 3 betegség hazai körülményeink között a 3 legveszélyesebb közé tartozik.

Nálunk a **leggyakrabban a *Sclerotinia Sclerotium* támad**, ami nem is csoda, mert ez egy igazi polifág, sok gazdanövényes kórokozó. A gomba számára kedvező feltételek között

– amikor is a léghőmérséklet 20 – 25 °C fölé emelkedik, a páratartalom 80 – 90%, a talaj nedvességtartalma pedig magasabb 30 %-nál – **a betegség futótűszerűen terjed**, egyik növényről a másikra. Először csak egy-egy elkülönült fertőzött növény tűnik ki az állományból, később nagyobb foltokká terjed el a fertőzés, és a fehér foltok – a beteg növények – jól láthatók a még egészséges zöld tömegben. Ezekben a beteg növényekben – mivel a szállítóedények a szárban elhalnak – megszűnik a víz és tápanyagszállítás, ami az egész növény gyors elhalását okozza. Nagyon agresszív, mely rendszeresen megjelenik most már a repcében is, és a fertőződés mértékétől függően jelentős károkat okozhat a termés mennyiségében és minőségében is. Irodalmi adatok szerint is, a **veszteség elérheti akár az 50 %-os mértéket is**.

A tét tehát nem kicsi, amikor fajtát választunk, hisz **a védekezés legeredményesebb és leg-költséghatékonyabb módja a magas szintű toleranciával rendelkező fajta/hibrid kiválasztása**.

A *Sclerotíniával* szemben tökéletesen ellenálló (rezisztens) genotípust ezidáig még nem sikerült előállítani, de a forgalomban levő termékek között óriási különbség van a betegséggel szembeni toleranciában. Erről győződhetünk meg az elmúlt hetek szemléi során, amikor is kísérleteinkben **vezető hibridjeink nagyszerű fölényét állapíthattuk meg** a versenytársakkal szemben ebben a tulajdonságban is! Beszéljenek a képek, melyeket a múlt héten készítettünk a sárkeresztvári kísérletünkben! A látottak- tapasztaltak csak megerősítik az MGSZH hivatalos kísérleti jelentéseiben eddig közzétett, valamint a korábbi években az üzemi fejlesztési kísérleteinkben mért jó eredményeket.

A ***Phomas* fertőzések** egzakt mérésére a betakarítás utáni tarlón végzett vizsgálatok a legalkalmasabbak. Reméljük, hogy ott sem kell csalódnunk, annál is inkább, mivel tudjuk, hogy ezidáig **egyedülként a Monsanto nemesítőinek sikerült rezisztencia-gén (RLM7) beépítésével nagyfokú ellenállóságot kifejleszteni az új generációs hibridjeinknél**. Ilyen az EXOCET, az EXAGONE, a DK EXPLANT, a DK EXQUISITE pedig úgynevezett poligénikus rezisztenciával rendelkezik.

Természetesen sokat segíthetünk növényeink egészségi állapotán a szakszerű agrotechnikával – pl. nagyon fontos a **vetésforgó betartása** – még akkor is, ha a repce 2 év utáni visszavetése gazdaságilag csábító lehetőségnek is tűnik! De olyan évekre számítva, mint az idei, nyugodtabban alhatunk, ha betartjuk a legalább 4 évet. Az okszerű műtrágyázás, a **kívánatos tőszám**, az idejében elvégzett

fungicides védekezés – mely a nyugati országokban már régóta a technológia elmaradhatatlan eleme! – mind-mind a kisebb fertőződés, a kisebb kár irányában hat.

De miért ne éljünk a legegyszerűbb és leghatékonyabb lehetőséggel, amit a DEKALB hibridek nyújtanak? Érdemes hát odafigyelni a repcék egészségi állapotára is a soron lévő fajtaválasztások során!



DK EXQUISITE – SÁRKERESZTÚR, 2010. 06. 28.

Egészséges szárak, kiváló állóképesség!



VERSENYTÁRS 1. – SÁRKERESZTÚR, 2010. 06. 28.



VERSENYTÁRS 2. – SÁRKERESZTÚR, 2010. 06. 28.



VERSENYTÁRS 3. – SÁRKERESZTÚR, 2010. 06. 28.



VERSENYTÁRS 4. – SÁRKERESZTÚR, 2010. 06. 28.



VERSENYTÁRS 5. – SÁRKERESZTÚR, 2010. 06. 28.



VERSENYTÁRS 6. – SÁRKERESZTÚR, 2010. 06. 28.

DuPont–Pioneer Juniális

Nyolcadik alkalommal rendezték meg a DuPont Juniális, második alkalommal a Pioneer Hi-Bred közreműködésével. Idén a dalmadi helyszínen látogatott el az Agro Napló munkatársa. A több száz érdeklődő kisebb csoportokban tekinthette meg a kísérleti parcellákat napraforgó, kukorica, repce és kalászos kultúrákban.

Az elmúlt 26 év Pioneer napraforgó nemesítési eredményei között az egyik legjelentősebb a herbicid toleráns Pioneer **napraforgók** megjelenése. Európában az elsők között Magyarországon vezették be az Express® gyomirtási technológiát napraforgóban. A dalmadi kísérleti parcella is ékes bizonyítéka volt a DuPont napraforgó gyomirtási technológiájának, az Express Sun technológia hatékonyságának.

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.



2008-BAN ÁTADÁSRA került a Pioneer Nemesítő és Kutató állomás Hódmezővásárhelyen. A Pioneer itt, a Kárpát-medence

központjában olyan új kukorica és napraforgó hibrideket nemesít, melyek leginkább képesek alkalmazkodni a magyar környezeti és mezőgazdasági feltételekhez, s melyek versenyképes, egészséges termésel, stabilitással, szárazságtűrővel állnak helyt a régió növénytermesztésében.



A **kukorica** parcellán megtudtuk, hogy a legnagyobb számszámban értékesített hibrid a FAO 300-as éréscsoport termésbajnoka, a PR37N01 (FAO 380), mely számos kísérletben az első helyen szerepelt. Új hibrid a P9578 és a P9494, mindkettő jelentősen kimagaslott az MgSzH regisztrációs kísérleteiben.

NÉHÁNY ÉVEL EZELŐTT a Pioneer eldöntötte, hogy **repcében** csak hibrideket nemesít. Határozott a cég álláspontja, hogy csak a hibridekre alapozva lehet megfelelni a sikeres repcetermesztés követelményeinek.

A PIONEER MAXIMUS® féltörpe repcehibridek új dimenziót nyitottak a repcetermesztésben.

ALACSONYABB TŐSZÁMON való termesztésre is alkalmasak, így kisebb a dőlésből eredő veszteségek kockázata. Kiváló télállóságuk mellett a jövedelmezőség az, ami miatt sokan mellettük teszik le a voksukat. Az elmúlt évek hivatalos (MgSzH) repce-kísérleteinek, a saját, több évre visszanyúló kísérleteiknek, valamint a különböző forgalmazók által beállított több éves kísérleti adatsorok összegzése alapján megállapítható, hogy a hibridek 6,4–9%-kal nagyobb termést értek el, mint a fajták, ami 240–310 kg többletet jelentett hektáronként. A fenti adatsorok alapján kimutatható 240–310 kg hektáronkénti terméstöbblet 17 500–22 600 Ft többletet jelent hektáronként a repcetermesztőnek, míg az átlagos vetőmagár különbség a hibridek és a fajták között kevesebb, mint 5500 Ft/ha. (Megjegyzés: 73 000 Ft/t repcemag árral számolva.)



PIONEER PORTFÓLIÓ FARM

A Pioneer a szakmailag megalapozott információk közlése céljából az ország 15 helyszínén elindította a kísérleti- és bemutató rendszerét, ahol a gazdák megtekinthetik a legújabb fejlesztésű Pioneer hibrideket különböző agronómiai kísérletekkel kombinálva (tőszám, vetéssűrűség és műtrágya kísérletek). Tanulmányozhatóak továbbá a DuPont növényvédelmi és a Genezis műtrágyázási technológiái is. Augusztus hónaptól meghirdetett napokon személyes konzultációra lesz lehetőségük az érdeklődőknek.

Képgaléria: www.agronaplo.hu/kepgaleria/101

Hódítanak a Pioneer repcehibridek



Mindössze 21 év telt el azóta, hogy a Pioneer elindította Franciaországban, majd egy évre rá Németországban a repcenemesítő programját.

Az azóta eltelt idő alatt jó néhány említésre méltó mérföldkő adódott az életünkben, ezekből a teljesség igénye nélkül álljon itt néhány:

- 1995-ben a Pioneer létrehozta az első alacsony glükoszínolát tartalmú restorer repcét OGURA-INRA alapokból, ami megoldotta az OGURA repcék addig jellemzően magas glükoszínolát problémáját;
- 1996-ban a Pioneer eldöntötte, hogy csak hibridek nemesítésével foglalkozik;
- 1997-ben elkezdődnek a féltörpe hibridekkel kapcsolatos nemesítő munkálatok;
- 2006-ban a Pioneer megkezdte a repce vetőmagok értékesítését Kelet-Európában;
- Állami elismerést kap Franciaországban a 45D03-as MAXIMUS® hibridünk 2007-ben;

- A 2009-ben elvetett hibridek közül a 45D03-as a 2. legnagyobb vetésterületen termelt repcehibrid Magyarországon;
- 2010-ben megkezdte munkáját a Pioneer ukrán nemesítő állomása, amely repcével kiemelten is foglalkozik.

A FIATALNAK TEKINTHETŐ Pioneer repce-nemesítői program rendkívüli sikerei különösen az utóbbi 4-5 évben váltak igazán láthatóvá. A Pioneer a repcepiac meghatározó szereplővé vált, csupán négy rövid esztendő kellett ahhoz, hogy az egyik legnagyobb repcés vállalatává váljon Közép-Kelet Európában. Érzékelve a repce vetésterületének jelentős keleti növekedését, a fejlesztő munka mind nagyobb kiszélesítését kezdtük el néhány évvel ezelőtt régiókban, ahol a klasszikus termőképesség, olajtartalom, állóképesség mellett olyan hibridtulajdonságok is hasonló súllyal szerepelnek, mint a kontinentális klíma körülményei között olyan

fontos szárazság tolerancia és télállóság.

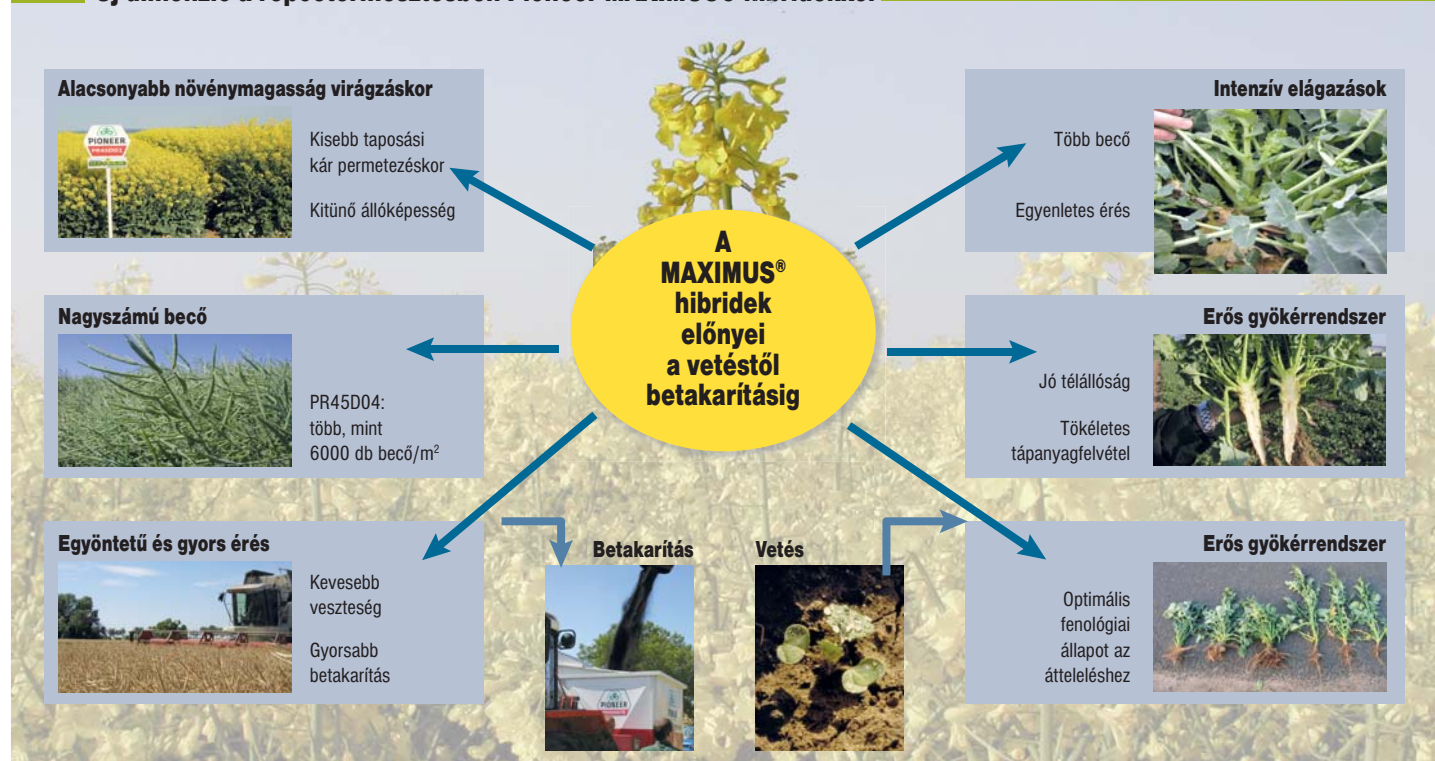
A termékfejlesztés eredményeit nézve örömmel mondhatjuk, hogy a Pioneer első repcehibridjét a 46W31-est szinte minden fontos repcetermesztő országban termesztik Franciaországtól Magyarországon át Oroszorszáig. Az ezt követő második, harmadik, majd negyedik generációs hibrideket ma már a legjobbak között tartja számon a szakma. Ezek közül szeretnénk megemlíteni néhányat a jelenleg legkedveltebbek, valamint a leginkább ígéretes újak közül.

Évről évre több új hibridet is tudunk ajánlani a gazdáknak

A PIONEER MAXIMUS® repcehibridjeit évről évre egyre nagyobb területen termesztik hazánkban, hiszen az általuk elérhető előnyök

nagyban hozzájárulhatnak a sikeresebb, jövődelmezőbb repcetermesztéshez. Az előnyök elsősorban az eltérő növényfelépítésből és alacsonyabb növénymagasságból adódnak. Termesztésük esetén kevesebb taposási kárral, egyenletes érssel, gyorsabb és olcsóbb betakarítással számolhat a termelő, továbbá a

1. ábra Új dimenzió a repcetermesztésben Pioneer MAXIMUS® hibridekkel



hagyományos hibridekkel ellentétben itt nem kell megdőlésből adódó veszteséggel kalkulálni. A betakarítás előtt álló repcék esetében ez nagyon fontos tulajdonság, hiszen egy viharos időjárás óriási veszteségeket okozhat. A MAXIMUS® repcék különböző fenológiai stádiumaiban megmutatkozó fontosabb előnyeit foglaltuk össze az **1. ábrán**.

AZ INTENZÍV NEMESÍTŐI munka következtében idén már négy MAXIMUS® repcehibrid közül választhatnak a gazdálkodók. Az első féltörpe repcénk a PR45D01, 2006 óta termesztik széles körben egész Európában. Stabil, megbízható termőképessége folytán továbbra is kínálatunkban szerepel.

A PR45D03-AS hibridünk 2008-ban került bevezetésre. Két év alatt rendkívül gyorsan elterjedt a köztermesztésben, ma Magyarországon a második legnagyobb területen termesztett hibrid. Nagy termőképessége a MAXIMUS® hibridek nyújtotta előnyös tulajdonságokkal párosulva a legszélesebb termesztői igényeknek is megfelel. A D01-es elődjéhez képest 2-3 nappal később virágzik, 1–1,5%-kal jobb az olajtartalma. Növénymagassága 120–130 cm az átlagos termesztési feltételek között. A Pioneer saját kísérleteiben az elmúlt évben a legnagyobb termést adta, ez látható a **2. ábrán**.

A PR45D04 az elmúlt évben került bevezetésre. Elsősorban olajtartalomban előrelépés a MAXIMUS® hibridek sorában. Kedvező kórtani tulajdonságaival, nagyon alacsony glükoszínolát tartalmával ajánljuk mindazoknak, akik szélesebb alapokra szeretnék helyezni a MAXIMUS® hibrideket a vetés-szerkezetben. Növénymagassága normál termesztési feltételek mellett 125–135 cm.

AZ IDEI ÉVTŐL ismét egy új MAXIMUS® hibridet tudunk ajánlani a repcetermesztőknek, a **PR44D06** személyében. A D06 egy

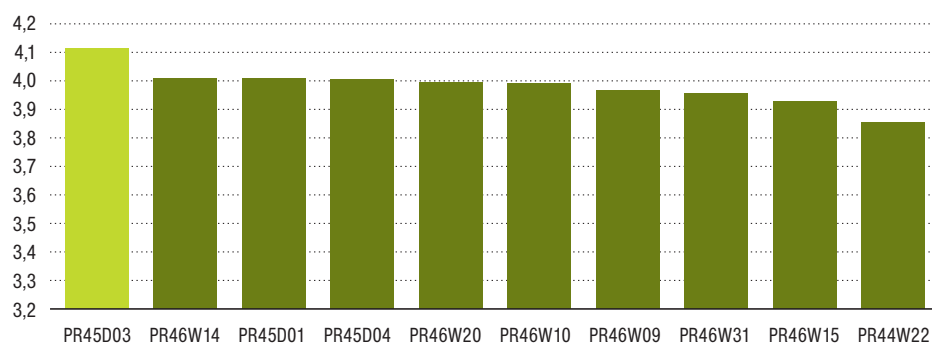
nagy várományos, mondhatni „trónkövetelő” a MAXIMUS® hibridek sorában, a termékfejlesztési kísérletekben jelentős termésmelőnyt mutatott a vizsgált féltörpe hibridek között. A **3. ábrán** látható az elmúlt év eredménye a nemesítői kísérletekben. A PR44D06 nemcsak termőképességben, hanem olajtartalomban, kórtani tulajdonságokban is előrelépést mutat, javasoljuk minden repcetermesztőnek kipróbálásra, akik a legnagyobb terméseket célozzák meg! Érésidőjét tekintve a korai repcehibridekhez tartozik, növényt magassága 130–140 cm normál termesztési feltételek között.

megbízhatósága, az elmúlt 3 év Pioneer kísérleteiben mindig az elsők között szerepelt. A W14 egy hibridben egyesíti a stabilitást, nagy termőképességet és a magas olajtartalmat. Őszi növekedése igen gyors, ezért kései vetésekhez is ideális választás. A növényt magassága átlagos termesztési feltételek között 160–170 cm, glükoszínolát tartalma igen alacsony (10,5–15 mol/g).

A PR46W20 az elmúlt évben került bevezetésre. A W20 kiemelkedik olajtermőképességével a Pioneer repcehibridjei közül. Őszi fejlődési erélye és szárbaindulási haj-

2. ábra Pioneer őszi káposztarepce nagyzemzeti kísérletek

(2009, 17 helyszín, termés, t/ha)



A PIONEER LEGALÁB akkora nemesítői erőfeszítéseket tesz a hagyományos, magas repcék tekintetében is, mint a MAXIMUS® termékör esetében. Ahogy a bevezetőben említésre került csak a hibridekre koncentrálunk, mert jelentősen nagyobb előnyt jelentenek a hibridek a repcetermesztés gyakorlatában, mint a fajták. A hibridek nyújtotta előny szembevetésük, ha megnézzük a különböző kísérleti rendszerekben (MgSzH, nagy forgalmazók, kereskedő vállalatok kísérletei) a hibridek és a fajták közötti terméskülönbségeket. Ezekben a kísérletekben a hibridek nagyjából 6,4–9%-kal teremtek többet, ami szám-szerűsítve 240–310 kg többlettermést jelent. Ha ezt a terméskülönbséget forintosítjuk (72.900 Ft/t terményáron számolva) és levonjuk belőle a hibridek átlagosan 5.000 Ft-al magasabb hektáronkénti vetőmag költségét megkapjuk, mennyivel nagyobb jövedelmet tudnak biztosítani a hibridek. Ezen számolás alapján tehát azok a termelők, akik hibrideket termesztnek fajták helyett, máris 12 000–17 100 forint hektáronkénti többletet realizálhatnak, csupán a megfelelő vetőmagválasztással!

A hagyományos, magas Pioneer repcehibridek közül a legismertebb a **PR46W14**. Jól ismert termelőink körében

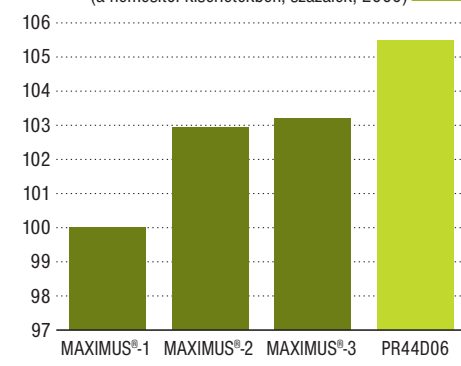
lama visszafogott, ezért kifejezetten javasoljuk a korai vetésekbe. Korán és gyorsan beérik, korai betakarítást tesz lehetővé. Nem nő túl magasra, normál termesztési körülmények között 155–165 cm, ezért a W20 nagyon jó állóképességgel rendelkezik, dőlésre nem hajlamos. Különösen azoknak a gazdálkodóknak javasoljuk, akik a dőlésből eredő termesztési kockázatot szeretnék minimalizálni a hagyományos magas repcék közül. Glükoszínolát tartalma nagyon alacsony, 11–14,5 mol/g.

KEDVES REPCETERMESZTŐ!

A Pioneernál a repcenemesítési program igen intenzíven, nagy ráfordításokkal folyik. Ez jól nyomon követhető abban is, hogy évről évre több új hibridet is tudunk ajánlani. Jól látszik továbbá azon is, hogy egyre több gazdálkodó választ Pioneer repcehibridet, hiszen elégedettek velünk, mind a MAXIMUS®, mind pedig a hagyományos magas hibridjeink sikeresen járnak hozzá a repcetermesztés jövedelmezőségéhez. Legyen része Önnek is a sikerben, válasszon Pioneer repcehibridet!

Fábián László • termékmenedzser
Dr. Piukovics László • olajnövények
termékmenedzsere

3. ábra MAXIMUS® hibridek egymáshoz viszonyított relatív terméseredményei (a nemesítői kísérletekben, százalék, 2009)





PIONEER®
A DUPONT BUSINESS

Extra
TERMŐKÉPESSÉG

Extra
PROFIT

Extra
BIZTONSÁG

PIONEER

Technológia, mellyel sikert arat!





Raiffeisen-Agro Magyarország

RAIFFEISEN-AGRO Magyarország Kft. – Másfél évtizede MEGBÍZHATÓ PARTNER!



Őszi káposztarepce – hibridek

ELVIS

Nemesítő: Euralis, Franciaország

Minősítés éve: 2001.

- Koraiérésű repcehibrid
- Dupla nullás hibrid (Alacsony erukasav- és glükóz-
nolát tart.)
- Kimagasló növekedési erély
- Kimagasló magtermés (6.58 t/ha 2009 MGSZH,
- Debrecen)
- Átlag feletti olajtermés (1850 kg/ha 2009 MGSZH)
- Alacsony pergési hajlam
- Kiváló állóképesség
- Kimagasló fehérjetermés

RALLY

Nemesítő: Deutsche Saatveredelung, Németország

Minősítés éve: 2006.

- Középérésű, duplanullás hibrid
- Kimagasló növekedési erély
- Olajtartalma átlag feletti: 46,01 % (2009 MGSZH)
- Olajtermése: 1907 kg/ha (2009 MGSZH)
- Átlag feletti magtermés: 4,62 t/ha (2009 MGSZH)
- Kimagasló télállóság
- Betegségekkel szemben ellenálló
- Rendkívül alacsony glükózinsolát tartalom
- Magyarország vezető hibridje



SITRO

Nemesítő: Deutsche Saatveredelung, Németország

Minősítés éve: 2006.

- Középérésű, duplanullás hibrid
- Olajtartalma: 46,01% (2009 MGSZH)
- Olajtermése: 1930 kg/ha (2009 MGSZH)
- Kimagasló télállóság
- Betegségekkel szemben ellenálló
- Magyarország kimagaslóan vezető hibridje



Őszi káposztarepce – fajták

BRISE

Nemesítő: Deutsche Saatveredelung, Németország

Minősítés éve: 2006.

- Középérésű, duplanullás szabadelvirágzású fajta
- Magtermése 4%-al több, mint az összehasonlító
fajtáké (3.93 t/ha)
- Olajtartalma: 46,17% (2009 MGSZH)
- Olajtermése: 1793 kg/ha (2009 MGSZH)
- Rendkívül jó télállóság
- Betegségekkel szemben ellenálló

LIPRIMA

Nemesítő: Deutsche Saatveredelung, Németország

Minősítés éve: 2004.

- Középérésű fajta (Alacsony eru-
kasav és glükózinsolát tartalom.)
- Duplanullás repce
- Magtermése 5%-al több, mint az összehasonlító
fajtáké (3.7 t/ha)
- Kitűnő télállóság
- Termesztési tulajdonságai igen kedvezőek
- Jó betegséggellenálló képesség
- Gyengébb területekre is ajánljuk



KERESSE GYŐZTES HIBRIDJEINKET!

**AZ ÖSSZES MAGYARORSZÁGON ELISMERT REPCEHIBRIDEK
KÖZÖTT 2009-BEN A SITRO A LEGNAGYOBB OLAJ-TERMŐKÉ-
PESSÉGŰ AZ MGSZH KÍSÉRLETI EREDMÉNYEI ALAPJÁN**

KÖZPONT: 8000 Székesfehérvár, Takarodó út 2.; Tel.: 22/534-401, fax: 22/534-409

VETŐMAG ÜZLETÁG: 9141 Ikrény, Lesvár-major, Pf.: 3.;

Tel.: 96/457-850, 457-851, fax: 96/542-010

www.raiffeisen-agro.hu

Fajtabemutatóval egybekötött 15. születésnap

15 évvel ezelőtt, 1995-ben határozta el az anyacég, a Raiffeisen Ware Austria (RWA), hogy céget alapít Magyarországon RWA Magyarország Kft. néven. Fő tevékenységük akkoriban a vetőmag termeltetés és forgalmazás volt.

A cég 1998-ban megvásárolta az ikrényi telephelyet, amely nagy lépés volt abban az irányban, hogy akkoriban már egyre jobban szélesedő vetőmag portfóliójukat saját üzemükben dolgozzák fel, valamint a saját terménytárolóik révén a terménykereskedelmük is felvirágozzon.

Ekkortájt már a Dunántúlon több területi képviselőn és viszonteladón keresztül értékesítették termékeiket, ami már a *vetőmagon* túl a *műtrágyára*, a *növényvédő szerre*, majd nem sokkal később a gázolajra is kiterjedt.

AZ IKRÉNYI TELEPEN KÍVÜL tulajdonukba került a hatvani telephely is, s ezáltal az északkelet-alföldi régióban is megvetették a lábukat. 2009. elején – immáron *Raiffeisen-Agro Magyarország Kft.* néven – Ikrényben megindították a 3 éves telep-felújítási és -korszerűsítési programot, amelynek keretén belül a vetőmag üzemi géprendszerüket és az épületeiket korszerűsítették.

A Raiffeisen Agro Magyarország Kft. 2010-re európai színvonalú, korszerű gépekkel felszerelt teleppel áll partnereik rendelkezésére. Komoly lépéseket tettek a terménykereskedelmük felvirágoztatásában is, ehhez elengedhetetlen, hogy a versenyképes terményárak mellett a cég stabil, megbízható partner a pénzügyi teljesítések terén is.



Bene László, a Raiffeisen Agro Magyarország Kft. ügyvezetője

A VETŐMAG PORTFÓLIÓ folyamatosan bővült, a legjelentősebb magyarországi kultúrákban versenyképes fajtákkal vannak jelen a piacon, – magyarországi integrátorként egyedül – több, mint 20 faj 80 fajtáját képviselik Magyarországon.

– Az egyes növényi kultúrákon belül melyek a legígéretesebb fajtáitok és miért? – kérdeztük Bene Lászlót a cég ügyvezetőjét.

– Cégünk alapításakor kitűzött célunk volt, hogy saját fajtákat tudjunk a partnereink rendelkezésére bocsátani.

A legnagyobb eredményeket a következő kultúrákban értük el: az őszi búzában a *Capo* fajtánk volt, amely 10 évvel ezelőtt a többi fajtától eltérően kimagasló stabil minőségű termést tudott biztosítani. Ebben a fajtakörben a legújabb nemesítésű fajtáink az *Astardo* és az *Element*, amelyek nemcsak minőségben de termés-hozamban is versenyképesek a konkurencia fajtákkal.

Őszi sörárpában továbbra is piacvezetők vagyunk a *Vanessa* névre hallgató fajtával.



◀ Nagy volt az érdeklődés a magas hozammal bíró, télálló és a betegségekkel szemben jól ellenálló képességű *Vanessa* sörárpa iránt



Nagy lépéseket tettünk az utóbbi 6–8 évben az őszi káposztarepce hibridek honosításában is. Két kiváló fajtát emelnék ki, amelyek az utóbbi három évben minden létező kísérletben rendre az első helyeken végeznek. A *Sitro* és a *Rally* hibridekről van szó, melyek nemcsak termőképességben de beltartalmi tulajdonságaikban is a vetélytársaik fölé emelkedtek. A tavaszi vetésű kultúrák közül a Sempol nemesítőház hibridjeit emelném ki (*Vlasta*, *Quintal*, *Allscor*), amelyek versenyképes áron állnak szemes és silókukoricát termelő partnereink rendelkezésére.

TALÁN KEVESEN TUDJÁK, hogy kizárólagos magyarországi forgalmazói vagyunk a Gleisdorfi olajtök fajtáknak és hibrideknek. Öt év alatt piacvezetővé nőttük ki magunkat ebben a szegmensben is.

Természetesen a fent említett kultúrákon túl szinte minden Magyarországon termesztett takarmánynövény vetőmagjaink kiszolgáltatásában állunk kedves partnereink rendelkezésére.

Képgaléria: www.agronaplo.hu/kepgaleria/98

Csökkentsük a szklerotínia fertőzés utóhatását

A növénytermesztők számára hosszú évek óta az olajos növények jelentik a legbiztosabb árbevételt, így a napraforgó és a repce vetésterülete 2000 óta folyamatosan növekszik. A nagy vetésterület miatt sok termelő nem tudja betartani a megkívánt 4–5 éves vetésforgót, kockáztatják, hogy 2–3 évente önmaguk vagy egymás után kerüljenek vissza. Ilyen feltételek mellett nagyon megnő a veszélye a fehérpenész (*Sclerotinia sclerotiorum*) okozta megbetegedésnek, amely a kórokozó számára kedvező, csapadékos időjárás esetén óriási kárt okoz.

A fehérpenészes, vagy szklerotiniás rothadás a repce legveszélyesebb betegsége. A fertőzési forrás a kórokozó kitaratóképlete, a talajban található szklerócium. A sűrű repceállomány párák mikroklimájában a kórokozónak mindig van lehetősége a spórás fertőzésre is, aminek a segítségével alig fertőzött talajon is átlagosan 15–30%-os fertőzöttség alakul ki betakarításig. Ez a késői fertőzés általában viszonylag kis hatással van a termésre, viszont a fertőzött növényi maradványokkal a kórokozó szkleróciumai hektáronként millió szám kerülnek a talajba, ami előkészíti a következő években bekövetkező potenciálisan súlyosabb fertőzést.

AZ IDEI, RENDKÍVÜL CSAPADÉKOS időjárás hatására a repceállományok szklerotínia fertőzése korán indult és nagyon magas szintet ért el. Június közepén a táblákon kényszerített becők látszottak (1. ábra). Az ilyen növények szárában már képződtek a szkleróciumok (2. ábra). A 2010. évben kialakuló, és a talajba kerülő fertőzőanyag mennyisége már súlyosan veszélyezteti az érintett táblára tervezendő következő kétszikű haszonnövényt, legyen az ismét repce, napraforgó, here, borsó vagy éppen szója.

A FEHÉRPENÉSZ ELLENI védekezés nehézsége, hogy a kórokozó kitarató képletei, a szkleróciumok, a fertőzött növényekből óriási tömegben kerülnek a talajba, és ott hosszú ideig megőrzik az életképességüket. A védekezés leghatékonyabb módszere a várakozás: a talaj mikroszkopikus élőlényei 4–5 év alatt a szkleróciumok nagy részét lebontják. Ezt a folyamatot segíthetjük és felgyorsíthatjuk, ha a szkleróciumokon élősködő és azokat pusztító szervezetek valamelyikét mi magunk juttatjuk a talajba nagy mennyiségben.

► 1. ábra: kényszerített becők

▼ 2. ábra: repce szárában képződő szkleróciumok



ILYEN, A SZKLERÓCIUMOK lebontását tekintve a legaktívabb mikroszervezetet tartalmaz a több évtizedes magyar kutatás-fejlesztés eredményeként piacra került ÖKO-NI mikrobiológiai terméskészítő készítmény. Hatóanyaga a *Coniothyrium minitans* gomba, ami a természetes talajok mikroszkopikus életközösségének gyakori alkotóeleme. Ez a hasznos gomba lebontja a szkleróciumot képző kórokozók szaporító és kitaratóképleteit a talajban, és ezzel elősegíti a talajok mikrobiológiai egyensúlyának fenntartását. A talajok természetes *Coniothyrium minitans* tartalmának nagy szerepe van a kétszikű növények, mint például a repce vagy a napraforgó 4–5 éves

visszatérési idővel történő klasszikus termesztési technológiájában. *Nélküle a vetésváltás nem működne.* Az ÖKO-NI készítmény a *Coniothyrium minitans* hatóanyagot olyan nagy mennyiségben tartalmazza, hogy alkalmazása néhány héten belül visszaállítja a talaj mikrobiológiai egyensúlyát.

GYAKORLATI TAPASZTALATOK alapján az ÖKO-NI készítmény tarlókezelésre történő kis dózissal alkalmazása is hatékonyan mozdítja elő a szkleróciumok lebontását. A tarlón a kórokozó szkleróciumai még a felszínen vannak, a *Coniothyrium minitans* spórák így sokkal könnyebben „eltalálják” őket, mint a talajba történő leforgatás után. Az ÖKO-NI mikrobiológiai készítmény kivételes eszköz a gazdálkodók kezében, amellyel visszaállíthatják talajaik szélsőséges időjárás miatt megbomlott mikrobiológiai egyensúlyát.

Dr. Bohár Gyula • Havalda Endre

Biovéd 2005 Kft.
Bioprojekt Kft.
www.bioved.hu
www.bioved.eu



Hibridrepcék – miért is növekszik a vetésterületük?

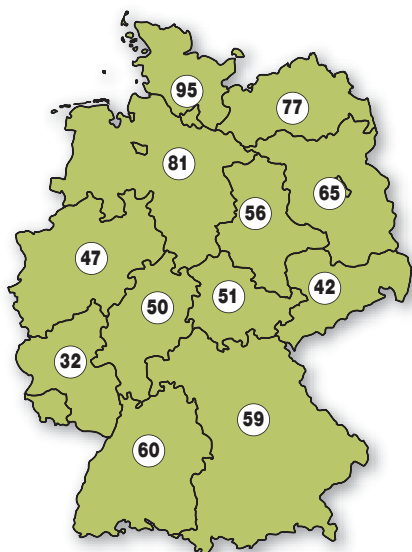
Európa-szerte megfigyelhető jelenség, hogy az elmúlt években a hibridek egyre nagyobb részarányt képviselnek az őszi káposztarepce vetésterületéből. Németországban, a repcetermesztés fellegvárában pl. a tavalyi évben 17%-os növekedést elérve, közel 950 000 hektárra emelkedett a hibridrepcék vetésterülete. Más országokban is hasonló tendencia figyelhető meg és ez alól Magyarország sem képez kivételt. De milyen teljesítményt mutatnak valójában a hibridrepcék a gyakorlatban, mit tapasztalnak maguk a repcetermelők?

Az egyik meghatározó mezőgazdasági piackutatással foglalkozó vállalat Németországban immáron 6 éve, közel 7000 gyakorló gazda, szakember bevonásával összegzi a hibridrepcékkel kapcsolatos gyakorlati tapasztalatokat. A feltett kérdések a vetésidőtől az alkalmazott talajművelési rendszeren és tápanyagellátáson át egészen a betakarításig igen széles spektrumot ölelnek fel. Habár a rendelkezésre álló adatok legszigorúbb tudományos kritériumoknak megfelelő kiértékelése nem lehetséges minden esetben, a nagyszámú gyakorlati eredmény alapján azért egyértelműen olyan trendek válnak felismerhetővé, melyeket a kispacellás kísérleti eredmények is igazolnak.

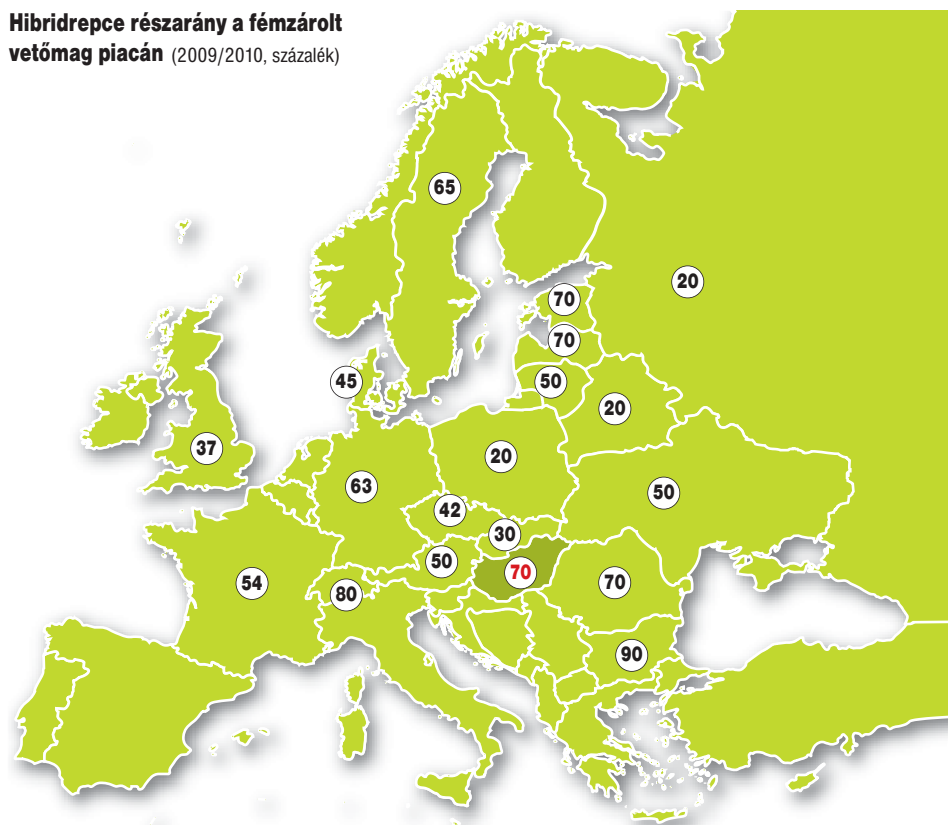
A legfontosabb: a terméstöbbség

A legmagasabb, 80% feletti vetésterület-részesedéssel az északi tartományok rendelkeznek, a legalacsonyabbal pedig Rajna-Pfalz, Észak-Rajna-Vesztfália és Szászország tartományok. Dél-Németországban mintegy

Hibridrepcé vetésterületi részesedés (2009/2010, százalék)



Hibridrepcé részarány a fémzárolt vetőmag piacon (2009/2010, százalék)



Forrás: NPZ Forecast

60%-os részesedést értek el a hibridek. A gyakorlatban a hibridrepcék minden évben egyértelmű termésfölényt mutatnak a fajtákkal szemben. A tartományonkénti termésösszehasonlítás azért sem könnyű, mert a hibrid-fajta részarány eloszlása nem egyenletes vagy nem áll rendelkezésre kellő számú adat. Tendenciaként azért megállapítható, hogy a hibridek fölénye a fajtákkal szemben legmarkánsabban Schleswig-Holstein és Brandenburg tartományokban, valamint Bajorországban érhető tetten.

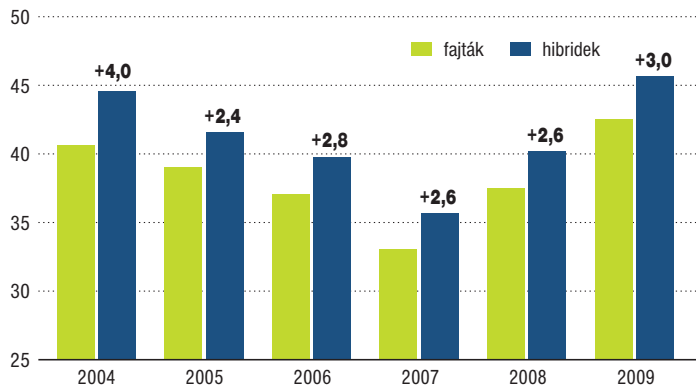
MI A HELYZET eltérő talajművelési rendszereknél? Érdemes megnézni a különböző intenzitású technológiák terméseredményeit. Nyilvánvaló, hogy a magasabb N-adag

magasabb termést is eredményez. De a hibridek termésfölénye különösen az alacsonyabb N-utánpótlás esetén válik jelentőssé! Ilyenkor ugyanis hatványozottan jelentkeznek erőteljesebb gyökérrendszerük és jobb tápanyag-hasznosító képességük előnyei. A hibridek használata tehát hatékony eszköz a termésszintek stabilizálására egy költségtakarékosabb, csökkentett szintű tápanyag-utánpótlás esetén is.

A fajták-hibridek reakciója az eltérő N-adagokra természetesen összefüggésben van a talajok minőségével, termőképességével. Egy kiváló talajon egy magas N-adag nyilvánvalóan magas hozamot biztosít. Az extenzív tápanyag-utánpótlás inkább olyan területeken jellemző, ahol eleve behatárolt az

Szántóföldi hozamok

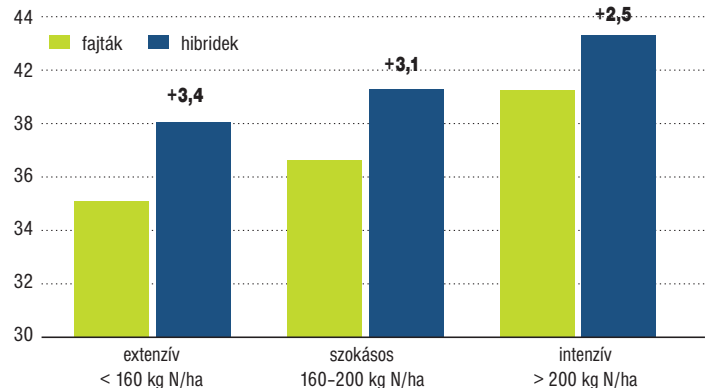
(termés, q/ha)



Forrás: Kleffmann, gyakorlati eredmények, fajták n=3.512, hibridek n=3.545 válasz

A N-utánpótlás intenzitásának hatása a termésre

(2007–2009, termés, q/ha)



Forrás: Kleffmann, gyakorlati eredmények, n=3.613 válasz

elérhető maximális termésszint (átlag alatti, könnyű talajok, homoktalajok, aszályhajlam). Ezen vidékek jobb területein a hibridek terméselőnye mintegy 200 kg/ha, ott viszont ahol átlagos, vagy annál is gyengébb talajokon folyik a termelés akár 500 kg/ha különbség is kialakul a hibridek javára.

Nincs különbség a talajművelési módok között

Több év termelői válaszait kiértékelve az látszik, hogy mintegy 60%-ban alkalmaznak szántást és 20–20% a sekély- és mélylazítású mulcsvetés aránya. Érzékelhető mértékű terméskülönbségek nem alakultak ki az egyes talajművelési módok között, azaz: nem maga a talajművelési mód a döntő, hanem az, hogy azt milyen színvonalon műveli az adott terület gazdája. A fajták és hibridek közötti legkisebb különbség – a legalacsonyabb hozamok mellett – a sekély lazítású mulcsvetésnél alakult ki. Mélylazításos mulcsvetés és szántás esetén a hibridek a fajtákkal szemben 330 kg-os termésfőlényt értek el hektáron

ként. Ezen eredményekből nem lehet azt a következtetést levonni, hogy a hibridek különösen alkalmasak lennének a mulcsvetésre, de fordítva sem, miszerint a fajták különösen alkalmasak lennének a szántásos talajművelésre. Fontosabb itt, hogy egy jó teljesítményre képes hibriddel rendelkezünk. Ezt meggyőzően igazolják a 2009. évi gyakorlati terméseredmények, ahol a VISBY valamennyi talajművelési módnál élen jár, és a korábbi hibridekkel szemben is meggyőző főlényt mutat.

Mi a helyzet a vetésszámával?

Már jó néhány éve, hogy a hibridek átlagos vetésszáma 50 csíra/m² alá csökkent, 2009 őszén átlagosan 47 csírat vetettek négyzetméterenként. A fajták esetében csak az elmúlt évek hoztak jelentősebb vetési norma csökkenést, legutóbb az 52 csíra/m² volt az átlag. Természetesen a vetésidőtől, földrajzi elhelyezkedéstől, fajtától függően széles tartományban, akár 20 és 100 csíra/m² között is változik a vetésszám. Az elmúlt 6 év átlagában mind a

fajták mind a hibridek esetén a 40 és 50 csíra/m² közötti vetésszámok biztosították a legmagasabb termést.

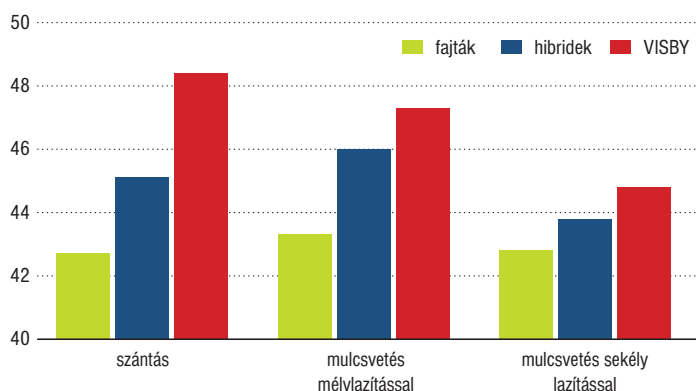
A hibridek előnyei a gyakorlatban

A hibridek különösen akkor mutatják meg erősségeiket, amikor fokozódnak a kihívások a repce- és kukorica-termesztésben, pl. késői vetésnél, gyenge tápanyag-ellátottság esetén, gyengébb termőképességű talajokon és aszályos körülmények között. A talajművelési módtól és az alkalmazott vetési normától függetlenül a hibridek stabilan hozzák termésfőlényüket a fajtákkal szemben. Sok év szántóföldi eredménye, tapasztalata alapján ennek mértéke eltérő évjáratok és körülmények között is mintegy 200–400 kg/ha. A piacra kerülő új generációs hibridrecepteknek köszönhetően pedig (pl. VISBY, ARKASO, ROHAN, ABAKUS) az elkövetkezendő években tovább javul a hibridreceptek termesztésének gazdaságossága.

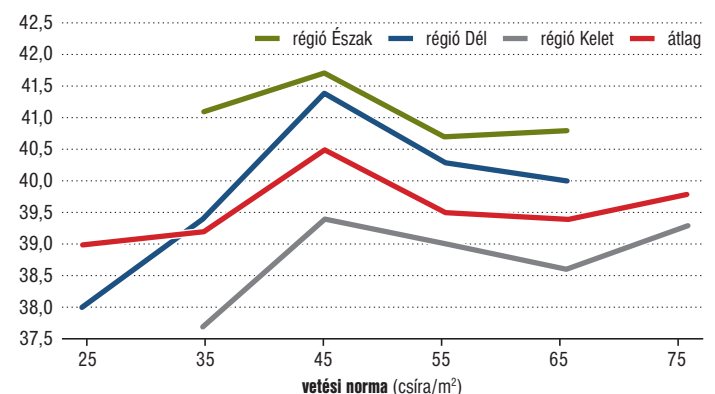
RK – BK – BZ

**Talajművelési rendszerek hatása a termésre**

(2007–2009, termés, q/ha)



Forrás: Kleffmann, gyakorlati eredmények 2009, n=1.313 válasz

Maximális hozam hibridekkel(40–50 csíra/m² vetésszámmal, hozam, q/ha)

Forrás: Kleffmann 2004–2008, n=2.996 válasz

MINDENBŐL A LEGJOBBAT

ÚJ HIBRIDGENERÁCIÓ, ÚJ TERMÉSSZINT! **SAATEN-UNION**

ŐSZI KÁPOSZTAREPCE 2010

ÚJ **VISBY** – Eufória a repcetermesztésben

- egyedülálló termésszint és termésstabilitás Európa-szerte
- gyors és veszteségektől mentes betakaríthatóság a korai és homogén érésnek köszönhetően
- kiváló fomatolerancia, jó állóképesség, rendkívüli alkalmazkodóképesség

ÚJ **ARKASO** – Korán az élre tör

- szokásos időben elvégzett és megkésett vetésekben is kimagasló termésszint
- gyors és erőteljes őszi fejlődése a szántás nélküli talajműveléshez is kiválóan illeszkedik
- korai virágzását hosszú és hatékony tápanyag beépülés követi

ABAKUS – Bejön a számítás

- új szint a termőképességben és termésbiztonságban
- kiváló agronómiai tulajdonságok egyedülálló kombinációja
- kompromisszumok nélkül, valamennyi termőhelyre

ROHAN – A profik nem nélkülözhetik

- a legjobb, intenzív termőhelyek csúcshibridje
- kiváló beltartalmi mutatók
- korai, homogén érés

MERANO – Bírja a gyűrődést

- a gyenge területek robosztus és egészséges hibridje
- rendkívül nagyszámú elágazása közepes és alacsony vetési normánál is magas termést biztosít
- télállósága és állóképessége is kiváló

info@saaten-union.hu
www.saaten-union.hu

**SAATEN
UNION**
Züchtung ist Zukunft

ÉLLOVASOK a repcében

a Saatbau Linz-től

Termesztők,
utántermesztők figyelem!
UTOLSÓ MOHICAN
középérésű
A legtöbbszörös bajnok

saatbau linz
Jó mag – Jó aratás
Hungária Kft.

LABRADOR korai

A hibridek réme!

VISION korai-középérésű

Nem vízió, valóság!

HENRY középérésű

Termésbajnok 2006

TOMMY középérésű

Atomi erő!

TISSOT (hibrid)

Többeszörös termésbajnok

HYBRIGOLD (hibrid) középérésű

Az aranyat érő hibrid

SAATBAU LINZ HUNGÁRIA KFT

9400 Sopron, Táncsics major

Tel.: 99 513-401, www.saatbaulinz.at



Az ~~agro~~ **agro napló** című lapot
előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Zrt.

Központi Hirlap Iroda • Postacím: 1900 Budapest

Előfizethető az ország bármely postáján, a hirlapot kézbesítőknél,
valamint megrendelhető e-mail-en: hirlapelofizetes@posta.hu
és telefonon 06-80/444-444.

www.posta.hu

Posta
hírlap

Növényvédő szerekről
gyorsan, pontosan

Web
peszti
NÖVÉNYVÉDELMI
PORTAL

A növényvédő szerek adatairól és felhasználásuk összefüggéseiről tájékoztatást nyújtunk a www.webpeszti.hu honlapon. Nemcsak egy adott növényvédő szer engedélyokiratának lényegi tartalmát, hanem több, mint 7600 kapcsolatot is lekérdezhet on-line módon. Ha fellép egy károsító, azonnal megtudhatja milyen szerrel érdemes kezelni a területet, de emellett a munkavégzés összes előírásait is megkaphatja. Az adatbázist 2010. június-július hónapokban mindenki ingyenesen használhatja. Keresse fel a honlapot, regisztráljon és gyakorolja be az adatbázis használatát. Ossza meg velünk véleményét az erre a célra kialakított űrlapon.

Relemi. Bt.

Dow AgroSciences: a sikeres gyomirtásért

2009-ben debütált a Dow AgroSciences 3 új gabona gyomirtó szere: a TALTOS* 450 WG, a COLOMBUS* EC és a GENIUS* WG. Magról kelő és évelő kétszikűek ellen dolgozik a Taltos és a Colombus.

A Taltos a gabona két nóduszos állapotáig juttatható ki, igen erős évelő kétszikű elleni hatása van, jellemző rá, hogy a mezei acat gyökereibe olyan mélyen jut be a hatóanyaga, hogy annak újjrahajtása gyakorlatilag kizárt. A Colombus a gabona zászlóslevelének megjelenéséig használható, három hatóanyaga révén ötvözi a Lontrel* 300 acatölő képességét és kiváló hatását a fészkes-virágzatú gyomfajokon (pl. parlagfű), a Starane* 250 EC szulákfélék, hamvas

szeder, ragadós galaj elleni hatékonyságát, és a Mustang* SE floraszulam hatóanyagának magról kelő kétszikű gyomnövények elleni széles hatásspektrumát. A Genius magában foglalja a Taltos hatóanyagait és ezáltal a kétszikűek elleni kiváló hatását, emellett pedig egy szintén új hatóanyagot, a piroxszulámot, amivel a búzát fertőző egyszikű gyomok, mint a nagy széltippan, parlagi ecsetpázsit, rozs-nokfélék stb. sem jelentenek többé már problémát.

– „Idén a Dow AgroSciences 3 kukoricahibridjét, a superkorai MTI hibridek közül a Mattes és Nele hibrideket, emellett az MTI 261-et vetettem el március 28-án egy olyan táblába, ami idén került a tulajdonomba. Itt a tavalyi gazdálkodási évet még az előző tulajdonos zárta, a terület olyan gyomos volt, hogy kicsit félttem, hogyan fogok idén „rendet tenni”.

Tavasszal keresett meg Garamvölgyi Péter, a Dow Agro képviselője, és azt javasolta, hogy akkor itt vizsgáltsam le a Colombust, ami most év elején kapta meg az engedélyt kukorica gyomirtásban. A gyomok igen korán meg is jelentek. A parlagfű szőnyegszerűen lepte el a kisorolt és gyorsan fejlődő kukoricát. Ezen kívül igen sok volt a területen a mezei acat, libatop, apró szulák, szulák-keserűfű, illetve a vadvadkő. Évelő fenyércirkot nem találtam a területen, ezért az egyszikűek elleni védelmet pre-emergensen a Trophy 2 l/ha-os dóziséval oldottam meg április 20-a táján, ami jó volt néhány magról kelő kétszikű ellen is, mint például a libatop ellen. Mondanom sem kell, hogy csapadék volt hozzá kellő mértékben.

Április végén permeteztem ki a Colombust, 1,5 l/ha dózisban. Ekkor a kukorica már 6 leveles stádiumban volt, az acat tölevél-rózsában, némelyik szárba is indult, a parlagfű pedig már 4 leveles volt. A kultivátorozást elhalasztottam, hogy az érdeklődő kollegáknak is be tudjam mutatni, milyen tökéletesen dolgozott a szer. Azt lehet mondani, hogy a gyomirtó hatás 100%-os volt, az évelő kétszikűek is egy az egyben eltűntek. Emellett én mindig azt is figyelem, hogy a kukorica hogyan reagál a gyomirtó szerre. A kukorica sem stressz, sem fitotoxicitás jeleit nem mutatta. Sőt!

Garamvölgyi Péter • Dow AgroSciences • 06-30/351-3363

* A Dow AgroSciences LLC védjegye.

A fent leírtak tájékoztató jellegűek. Felhasználás előtt mindig olvassa el és tartsa be a termék címkéjén található utasításokat!

2010-BEN SEM MARADT a Dow Agro újdonság nélkül, hiszen a COLOMBUS* EC februárban megkapta az engedélyokirat-kiterjesztését kukorica posztemergens gyomirtására, a legnehezebben irtható kétszikű gyomok ellen, mint például a mezei acat, szulákfélék, keserűfű-félék, hamvas szeder, mogorós lednek, parlagfű stb.

A DOW AGROSCIENCES képviselői évről-évre precíz, a növénytermesztésben igényes, odafigyelő gazdákat interjúvolnak meg egy-egy Dow termék kipróbálása után. Én most a sokak által ismert, Lengyeltóti-ban gazdálkodó Légrádi Miklós urat kérdeztem a tapasztalatairól, miután kipróbálta a Colombust kukoricában.



Légrádi Miklós 2010. június 18. – határszemen Lengyeltóti-ban

Ezek a korai hibridek nálam már tavaly is kimagaslóan vizsgáltak, és idén is nagyon ígéretesnek tűnnek. Érdekes lesz az érdeklődő kollegáknak megnézni ezeket idén is! A Columbusszal elvégzett gyomirtással nagyon elégedett voltam, azaz a „vizsga” tehát kiválóval zárult. A gyomirtásban a kétszikűek ellen kukoricában biztos hogy használni fogom a következő szezonokban is a Colombust!”



Segített a Bábolna Takarmány

Az országban kialakult árvízhelyzet a nagyigmándi központú Bonafarm-Bábolna Kft-t is segítségre sarkallta. A cég közel 50 ezer darab bábolnai takarmány zsákot ajánlott fel az országos védelemre, melynek nagy részét a komárom-esztergom megyei védekezésnél használták fel.



Cefetra

Holland takarmány- és gabonakereskedő cég

magyar leányvállalata

raktáraiba felvásárol:

repçét • kukoricát
takarmánybúzát

valamint értékesít:

szójadarát • repcedarát
napraforgódarát
egyéb takarmány-alapanyagokat

Várjuk leendő partnereink
szíves megkeresését!

CEFETRA HUNGARY KFT

1021 BUDAPEST, VERSEC SOR 9.

TEL: 06-1-398-52-70

FAX: 06-1-398-52-65

E-MAIL: INFO@CEFETRA.HU

INTERNET: WWW.CEFETRA.HU

ISZAP / BIOISZAP / BIODIESESEL automatizált sorozat-mérése

0,1 ppm...100% elemtartalomra

Néhány perc alatt, teljes visszaméréssel

Makro bemérés 5 ml-es tégelybe:

Megoldás inhomogén mintákhoz is!

SoliTIC



**Vario MAX
Vario C**



C-H-N-S -TIC -TOC



AKTIVIT Kft.

1145 Budapest, Pétervárad u. 14.

Tel: +36-(1)-470-0125, 221-7865.

Fax: 252-9940, Mail: info@aktivit.hu, web: www.aktivit.hu

Környezetvédelmi műszerek, analitikai eszközök



Elementar GmbH.
elemanalizátorok

ELEMANALÍZIS FELSOŐFOKON



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.



Varrival kft.

- Nagyteljesítményű faaprítógépek, komposztáló
- Egyedi gépi berendezések
- Hegesztett acélszerkezetek, vázák
- Egyéb speciális gépek és alkatrészek gyártása

H-6200 Kiskörös, Izsáki út 16.

Tel: (78) 511-020, fax: (78) 413-145

E-mail: varrival@varrival.hu - <http://www.varrival.hu>



A biomassza hasznosítása Magyarországon

Két részben – azaz két egymást követő számunkban – adjuk közre azt az átfogó elemzést, és helyzetértékelést, amelyet az Agrárgazdasági Kutató Intézet (AKI) készített a biomassza-hasznosítási lehetőségeiről az **Agro Napló** számára. Az összegzés első részében az általános áttekintésen túl az általános eltüzelésről és a biogáz hasznosításáról, míg a következő számban pedig a folyékony hajtóanyagok – a bioetanol és a biodízel – előállításáról olvashatnak a téma iránt érdeklődők.

Magyarország összes biomassza-készlete 350–360 millió tonnára becsülhető. Ebből 105–110 millió tonna elsődleges, azaz növényi biomassza évente újratermelődik, ennek túlnyomó részét teljesen felhasználják. Az összes növényi biomassza bruttó energiatartalma átlagosan évi 1,185 petajoule (PJ). Ez meghaladja az ország éves energiafelhasználását. A növénytermesztés és az erdőgazdálkodás a befektetett összes energia négy-ötszörösét termeli meg biomasszaként, azaz ekkora az energia-hatékonysági mutatójuk.

A mezőgazdaságban előállított növénytermesztési és állattenyésztési fő- és melléktermékek átlagosan évi 57–58 millió tonnával részesednek az újratermelő biomaszából. Az erdők évi 9 millió tonna újratermelő biomaszát adnak, míg az élőfa-biomassza mintegy 250 millió tonnára tehető. A mezőgazdaságban előállított elsődleges biomaszából mindössze 4,5–5,0 millió tonna kerül emberi fogyasztásra, 16–17 millió tonnát takarmányozásra fordítanak. További 6–7 millió tonnát az ipar dolgoz fel. A biomasza-állomány zöme a talaj szervesanyag-készletét gyarapítja. Itt az elsődleges biomaszából a növények és fák gyökerei (7–8 millió tonna), továbbá a bedolgozásra kerülő szalma és szármaradványok (12–14 millió tonna), a másodlagos biomaszából az állati eredetű trágya (5–6 millió tonna) emelhető ki.

A MEGÚJULÓ ENERGIA Magyarország primer energiafelhasználásából 4,9 százalékkal (54,8 PJ) részesedett 2007-ben és – becslések szerint – 5,3 százalékkal 2008-ban. Az elmúlt években látszólag felgyorsult a fejlődés, ami azonban lényegében egyetlen megújuló energiaforrás, a biomasza felhasználásának rohamos növekedésével magyarázható. A megújuló

energiaforrások nagyobb része, 65 százaléka a hőtermelésben, 33 százaléka a villamosenergia-termelésben, míg a fennmaradó hányad a bioüzemanyag-gyártásban hasznosult 2007-ben. Ha kihasználják a megújuló biomasza-potenciált, az így termelt energiával a hazai primer energiafelhasználás mintegy negyedét-ötödét lehetne kiváltani.

vonni az energiatermelésbe. A szalma és a kukoricaszár mellett még számottevő mennyiségű napraforgószár és repceszalma is keletkezik, ezek szintén felhasználhatók hőfejlesztésre. Említést érdemelnek továbbá a szőlő- és gyümölcsstermesztés fás szárú növényi melléktermékei, a szőlővenyige és gyümölcsfa-nyesedék. A nagyüzemi szőlőültetvények évenkénti metszé-

A magyarországi biomaszapotenciál (peta joule/millió tonna)

Dendromassza	56,5–63
Tűzifa	20–22
Energiaerdő	30–32
Vágástéri hulladék	5–7
Elsődleges faipari hulladék	1,5–2
Egyéb növényi eredetű fő- és melléktermékek	74–108
Gabonafélék melléktermékei	10–12
Egyéb lágyszárú növényi melléktermékek (szárak, levélzet, venyige stb.)	30–50
Termesztett lágyszárú energianövények	30–40
Biohajtóanyagok gyártása során keletkező melléktermékek	4–6
Másodlagos biomaszák	18,7–23,0
Hígtrágya	0,7–1,0
Állati eredetű hulladékok és melléktermékek	13–15
Feldolgozási hulladékok	5–7
Harmadlagos biomaszák	54–134
Élelmiszeripari hulladékok	3–5
Élelmezési hulladékok	6–9
Szennyvízkezelés iszapjai	15–40
Kommunális biohulladék	30–80
Összesen	203,2–328

Forrás: Energia Központ Nonprofit Kht. nyomán

Közvetlen eltüzelés

A mezőgazdaságban előállított elsődleges biomaszából energetikai célokra mindekelőtt a nagy tömegben rendelkezésre álló melléktermékeket lehet hasznosítani. Magyarországon évi 4,0–4,5 millió tonna szalma keletkezik kalászos gabonafélékből; ebből az állattartás és az ipar 1,6–1,7 millió tonnát használ fel. A maradék 2,4–2,8 millió tonnányi szalmát pedig be lehetne vonni az energiatermelésbe.

A szántóföldi növénytermesztésben évi 8–10 millió tonna kukoricaszár keletkezik. Ebből 4–5 millió tonnát lehetne be-

vonni az energiatermelésbe. A szalma és a kukoricaszár mellett még számottevő mennyiségű napraforgószár és repceszalma is keletkezik, ezek szintén felhasználhatók hőfejlesztésre. Említést érdemelnek továbbá a szőlő- és gyümölcsstermesztés fás szárú növényi melléktermékei, a szőlővenyige és gyümölcsfa-nyesedék. A nagyüzemi szőlőültetvények évenkénti metszé-

A KIFEJEZETLEN ENERGETIKAI célra nagy területen és nagy tömegben termelhető növények közül Magyarországon el-

sősorban az energiafű és a faültetvények jöhetnek számításba. Bár az évelő energiafű termesztésére és betakarítására már van kialakult technológia, az eltüzelésnél még gondot jelent a magas ásványianyagtartalom, ami speciális tüztérű kazánok vagy tüzelési technológia alkalmazását igényli.

A mező- és erdőgazdaságban, valamint az élelmiszeriparban évente mintegy 30 millió tonna biomassa keletkezik

A gyorsnövésű fajok termesztésére valamennyi mezőgazdasági művelésbe vont talaj megfelel. Magyarországon az energetikai célra telepített faültetvények összes területe 2,6–3 ezer hektárra tehető. Ezt 2020-ig 25–30 ezer hektárra, 2030-ig akár 100 ezer hektárra lehetne növelni. Ezek a beruházások azonban jelentős tőkefordítást igényelnek.

A meglévő biomassa-üzemek közül a visontait, a pécsit és a kazincbarcikat érdemes kiemelni. Több kisebb kapacitású erőmű is működik, ezek általában egy-egy kisebb település energiaellátásához járulnak hozzá, pl. Szolnokon, Baján vagy Pannohalmán. Mindemellett számos üzem áll tervezés, illetve építés alatt.

Biogáz

A biogázok minőség spektruma igen széles, ezért a hasznosításuk előtt a biogázok különböző mértékű előkészítése szükséges. A kevésbé előkészített gázoknál speciális biogázégőkre van szükség, a földgázhoz hasonlóbbaknál viszont közvetlenül alkalmazhatók a földgáztüzeléshez alkalmazott berendezések. Eltűzelésekor figyelembe kell venni a földgázban nem található szerves és szervetlen összetevőket, melyek már kis mennyiségben is károsíthatják a csővezetéseket, a tüzelőberendezéseket és az égéstermék-elvezető rendszereket. A komponensek határértékeinek meghatározásához azonban csekély tapasztalat áll rendelkezésre, hiszen a biogázok szélesebb körű alkalmazása csak az elmúlt évtizedben, a földgázhálózatba való betáplálásuk pedig csupán az elmúlt években kezdődött el.

A BIOGÁZÜZEMEK nagy mennyiségű állati eredetű mellékterméket, illetve hulladékot hasznosítanak, például: hígtrá-

gyát, istállótrágyát és elhullott állatok maradványait. Ezek felhasználását az ide vonatkozó EK tanácsi rendeletet adaptáló FVM rendelet szabályozza. Eszerint a biogázüzemek csak az úgynevezett 2. (például: vágóhídi hulladék) és 3. (például: konyhai hulladék, ételmaradék) osztályba sorolt alapanyagokat hasznosíthat-

ják. A koszubsztrátumok – azaz erjedést elősegítő adalékanyagok, mint például a szilárd vagy a hígtrágya, a növényi alkotórészek és hulladékok – alkalmazása számos kritériumhoz kötött.

Becslés alapján a mező- és erdőgazdaságban, valamint az élelmiszeriparban évente mintegy 30 millió tonna hasznosítható biomassa keletkezik. Ennek azonban mindössze 15–20 százaléka hulladék.

MAGYARORSZÁGON 2008-BAN közel 40 helyen használtak biogázt hő- és villamos energia termelésére. A hazai tapasztalatok szerint a gazdaságos üzemeltetéshez legalább évi 1 millió köbméter biogázt kell egy-egy üzemnek előállítania. Ez mintegy 2,0–2,5 ezer tonna szárazanyagot, illetve 30–40 ezer tonna vegyes alapanyagot igényel; továbbá szükség van még mintegy 350–450 hektárnyi mezőgazdasági területre a biotrágya elhelyezéséhez. Ekkora mennyiségeknél már érvényesülnek a méretgazdaságosságból származó előnyök. Egy ilyen üzem beruházásigénye a járulékos költségekkel 2007. évi árak és költségek mellett mintegy 400–600 millió forint.

Bár Magyarországon a Villamos Energia Törvény szabályozásával bevezették az úgynevezett kötelező átvétel rendszerét, a biogázüzemek terjedésének jelentős korlátozó tényezője a rendszerben termelt villamos energia nemzetközi összehasonlításban igen alacsony az átvételi ára. Ez alapján 2010-ben kilowattónként 24,1–24,6 forintot – azaz kevesebb, mint 10 eurócentet – fizettek a biogáz felhasználásával előállított villamos energiáért. Ausztriában az üzem méret alapján határozták meg a kötelező átvételi árakat. E szerint 100 kW teljesítményig 16,5 eurócent/kWh, 100–500 kW között 14,50 eurócent/kWh, 500 kW–1 MW között 12,50 eurócent/kWh és 1 MW feletti teljesítménynél 10,30 eurócent/kWh összegért veszik át a biogázból termelt elektromos energiát. Az osztrák árképzés alapján megállapítható, hogy előnyben részesítik a kisebb méretű üzemeket, így Ausztriában elsősorban ezek terjedtek el.

A KHEM SZERINT Magyarországon 2020-ra közel tízszeresére, a 2008-as 12,5 MW-os teljesítményről 120 MW-ra emelkedhet a mezőgazdasági eredetű alapanyagokkal működő biogázüzemek által termelt villamos energia mennyisége. Jelenleg azonban – elsősorban a projektek alacsony jövedelmezősége miatt – messze elmaradtunk hazai lehetőségeinktől.

A működő biogázüzemek közül a nyírbátori, a pálhalmi, a kaposvári, a dömsödi, a pusztahencsei, a kapossekcsői, kapuvári, a kenderes-bánhalmi, valamint a klárafalvai a legjelentősebbek.

Garay Róbert • Kozák Anita
Méder Zsombor • Nyárs Levente
Radócné Kocsis Teréz

BIOGÁZ-ELŐÁLLÍTÁS AZ EURÓPAI UNIÓBAN

A világ biogáz-termeléséből származó villamos energiájának felét Európa állítja elő. A főbb európai biogáz-kapacitások az Egyesült Királyságban és Németországban találhatók. Az európai biogáz-előállítás erőforrásai az állati ürülék és a szennyvíziszap, valamint a városi szilárd hulladék. A mezőgazdaságban alkalmazott erjesztéssel eljárásokkal átlagosan óránként

250 m³ biogáz nyerhető. Ilyen gázhozam mellett az CHP-egységenkénti (Combined heat and power, azaz a kombinált hő- és villamosenergia-előállítás) villamos energia-előállítás 250–500 KWh közé tehető.

Németországban és Hollandiában bevett gyakorlat, hogy a mezőgazdasági üzemek köbméterenként 2–4 eurót fizetnek a hígtrágya elszállításáért.

A mátrix-kapszulázott fitogenikum előnyei

A hatóanyagok védelme és célterületre történő koncentrált eljuttatása érdekében a gyógyszeripar kezdte el alkalmazni a kapszulázási eljárásokat. Ezt követte az élelmiszeripari felhasználás térnyerése, s ma már a takarmányipar is kamatoztatja az eljárás előnyeit.

Az utóbbi években az antibiotikus hozamfokozók alternatíváiként megjelent növényi kivonatok (esszenciális olajok) takarmányozás útján történő felhasználása sok állattartó esetében bizonyította alkalmasságukat a haszonállatok teljesítményének fokozásában. Sajnos sok esetben viszont nem volt egyértelműen pozitív a „hatás”. Ez abból eredt, hogy ezek a készítmények nem tudták a hatóanyagokat a bélcsatorna kritikus szakaszaiban egyenletesen rendelkezésre bocsátani, így a hatás is változatos képet mutatott. Ezen anomália megoldására fejlesztettek ki különböző kapszulázási eljárásokat, amelyek azonban nem minden esetben voltak hatékonyak.

A BIOMIN CÉG saját fejlesztésű fitogenikumainak (BIOMIN P.E.P. termékcsalád) kutatása során alakított ki egy olyan kapszulázási eljárást, amely a korábbi hátrányos tulajdonságokat kiküszöbölve, nagy hatékonysággal képes a hatóanyagokat (esszenciális olajokat) a célhelyre eljuttatni. Az eljárás neve: mátrix-kapszulázás. Az alábbiakban foglaljuk össze az eljárást és az ezzel az eljárással előállított új termék, a **BIOMIN P.E.P. MGE** paramétereit.

Technikai előnyök (1):

- Jelentősen megnövelt értékű termék a mérnöki pontosságú kapszulázási eljárásnak köszönhetően.
- Az esszenciális olajok egyenletes diszperziója a mátrixban.
- A részecske forma kiváló felület:térfogat arányt biztosít, amelynek eredménye az esszenciális olajok optimális koncentrációban történő optimális felszabadulása.
- Folyamatos hatóanyag-felszabadulás a bélcsatornában, amely a teljesítményfokozás kulcsa, ellentétben a hagyományos felületbevonat kapszulázási eljárás soráni pontszerű hatóanyag-felszabadulással.

Technikai előnyök (2):

- Az erős ízű-illatú esszenciális olajok részleges maszkírozása (munkaegészségügyileg aggálymentes).
- Megnövelt minőség-megőrzési idő (illó hatóanyagok jobb megőrzése).
- Jobb technológiai tulajdonságok:
 - porlásmentes,
 - kiváló folyási tulajdonság (nem tapad),
 - könnyen adagolható,
 - növelt hőstabilitás.

A BIOMIN P.E.P. MGE üzemi kipróbálásának eredményeit foglaljuk össze az alábbi táblázatokban, sertések esetében:

Malac / 56 nap	A	B	C
Tömeg 56. nap (kg)	38,3	39,4	39,9
Átl. t.töm. gyar. (g)	530	546	556
Átl. n. tak.felvét. (g)	867	860	869
FCR (tak.fajlag)	1,64	1,61	1,57

A – kontroll, B – hagyományos kapszulázás, C – BIOMIN P.E.P. MGE

Malac / 56 nap	B	C
Tömeg 56. nap (kg)	39,2	39,6
Átl. t.töm. gyar. (g)	550	556
Átl. n. tak.felvét. (g)	965	963
FCR (tak.fajlag)	1,75	1,73

B – BIOMIN P.E.P. 1000 (nem kapsz.), C – BIOMIN P.E.P. MGE

Hízó / 84 nap	A	B
Induló tömeg (kg)	42,4	41,0
Vágó é.tömeg (kg)	99,9	103,7
Átl. t.töm. gyar. (g)	694	739
Átl. n. tak.felvét. (kg)	2,5	2,5
FCR (tak.fajlag)	3,17	2,98
Hígtrágya – NH4+ (mg/l)	5462	4757

A – kontroll, B – BIOMIN P.E.P. MGE

ÖSSZEFOGLALVA, a mátrix-kapszulázott **BIOMIN P.E.P. MGE** fitogén takarmányadalékanyag hatására:

- magasabb takarmányfelvétel,
- jobb tömeggyarapodás,
- gazdaságosabb takarmányozás,
- jobb istállóklíma érhető el.

További eredmények (vágóbaromfi, tojótyúk, halak) és az adagolás felől érdeklődjön munkatársainknál!

Naturally ahead

Biomín®

Új előnyös tulajdonságok a mátrix-kapszulázás révén.

BIOMIN® P.E.P. MGE

BIOMIN® P.E.P. MGE

Természetesen előre a fitogenikumokkal!

Az innovatív kapszulázási technológia által nyújtott új előnyök:

- kellemes illat
- növelt stabilitás
- magasabb teljesítmény
- hatóanyagok folyamatos felszabadulása

További információkért forduljon hozzánk:
phyto@biomin.net (angol)
office.hungary@biomin.net (magyar)

Légyirtó szerek az állattartó telepeken

Az ember környezetében legnagyobb számban a házi légy (*Musca domestica*) szaporodik el, fejti ki zavaró hatását vagy okoz közegészségügyi ártalmat. Állattartó telepeken, háztáji gazdaságokban a házi légy mellett jelentős lehet azonban a szűrő-szívó szájszervű legyek populációja is. A védekezést az eltérő életmódú és táplálékú legyek tulajdonságait figyelembe véve célszerű elvégezni.

A magyarországi biocid szabályozás és irtószer rendelet a különböző irtószereket veszélyességük és felhasználási kockázatuk szerint osztályozza. Ez alapján megkülönböztet szabad forgalmú (III. forgalmazási kategória), illetve „veszélyes” készítményeket (I., illetve II. forgalmazási kategória), melyet kizárólag szakképesítéssel lehet megvásárolni és felhasználni. Megfelelő képzés (a növényvédelmi zöld, illetve fehér könyv nem ilyen!) hiányában ezeket a készítményeket az állattartó telepeken sem használhatjuk.

Extra költség letális dózis nélkül

Ezen készítmények körébe tartoznak a „gyors” és egyszerű kijuttatás miatt népszerű rovarirtószer-koncentrátumok, melyeket légtér- vagy felületkezelésre használunk. Felhasználásuk azonban rendkívül kockázatos. Nem megfelelő szakértelemmel használva, ezen készítmények ellen gyorsan rezisztencia alakulhat ki, amely az anyag „kimerülésében”, hatékonyságában jelentkezik. Ennek oka, hogy a roszszul megválasztott szerkoncentráció, hatóanyag, kijuttatási mód, vagy a kezelt felület reakcióképessége miatt, a vegyszerrel érintkező legyek nem kapják meg a letális dózist, így az ellenállóbb példányok túlélnek a kezelést és tovább szaporodva rezisztens populáció alakul ki. Ilyenkor a laikus felhasználó rendszerint növeli a szerkoncentrációt, ami azonban csak extra költségekhez, a környezet fokozott terheléséhez, illetve a rezisztencia felerősödéséhez vezet. A koncentráció növelése helyett a kezelés módját, illetve a felhasznált hatóanyagot célszerű a körülményeknek megfelelően megváltoztatni. Ez azonban szakértelmet, szakembert igényel!

A cikk folytatása a 72. oldalon



MAT FLY BAIT®

ÚJDONSÁG A LÉGYIRTÁSBAN

3+1 akció!

L SERVICE
BIOSECURITY CONTROL SERVICE
BIOSECURITY CONTROL SERVICE
BIOSECURITY

bónusz ajándék

Ajándék ecset minden 2 kg-os kiszereléshez!

3x2 kg MAT FLY BAIT légyirtó granulátum megvásárlása esetén 1x2 kg-ot AJÁNDÉKBA ADUNK!

Akcio időtartama: 2010. július 1-30. között

Érdeklődés és rendelésfelvétel: 96/525-023-as infovonalon, vagy a rendeles@hatagro.hu e-mail címen.

www.hatagro.hu

A biztonságos élelmiszer az Ön farmján kezdődik.

Készüljön fel Ön is a melegre és ne feledkezzen meg a vérszívókról sem!

BAYOFLY AKCIÓ!

Amennyiben az akció ideje alatt megrendel 5 x 500 ml Bayofly® Pour-on A.U.V. készítményt és a megrendelőlapot postán vagy faxon eljuttatja címünkre, **STING & THE POLICE, THE VERY BEST OF** című CD-jét kapja postafordultával ajándékba.

Akció időtartama: 2010.06.30.–2010.08.31.

Postacím: Bayer Hungária Kft., 1123 Budapest, Alkotás u. 50.
Fax: 06-1/487-4121; Ingyenes zöld szám: 06 80 201 399

Kérje a megrendelőlapot elérhetőségeinken:

Haszonállatos területi képviselők elérhetősége:

Értékesítési vezető: dr. Kervárits Katalin: 06 20 975 4885

Dunántúl: dr. Kovács Szilvia: 06 20 956 0719

Duna-Tisza köze és Tiszántúl: dr. Lajos Balázs: 06 20 414 8950

Ingyenes zöld szám: 06 80 201 399

A megrendelés kiszállítási határideje: min. 2 hét (érdeklődjön nagykereskedőjénél!) Egy vásárló többször is rendelhet az akció ideje alatt. Az akcióban az állatgyógyászati nagy- és kiskereskedők és a Bayer Hungária Kft. dolgozói nem vehetnek részt.



- 4-6 hetes hatástartam
- 0 napos várakozási idő
- vény nélkül kapható

 **Bayer HealthCare**
Animal Health

10-045-2

Bayofly® Pour-on
Legelői legyek ellen.

Érintőmérgek helyett

Ezen érintőmérgeként ható „permetek” helyett célszerűbb a gyomormérgeként ható csalétek szélesebb körű használata. Nagy előnyük, hogy a légy a csalétekből a tápcsatornáján keresztül sokkal nagyobb valószínűséggel veszi fel az elpusztulásához szükséges dózist, mint a kutikulán keresztül bejutó érintőmérgekből. Ez a rezisztencia elkerülésének fontos eleme. Fontos továbbá, hogy cukor alapú vivőanyagaik, a kiegészítő csalogató anyagok (pl. feromon, tejsavó), illetve színezőanyagok (sárga vagy UV) a legyekre kiváló csalogató hatással bírnak, fokozva a kártevő és az irtószer találkozásának esélyét, ezzel együtt az irtás hatékonyságát. A légyirtó csalétek ráadásul szabadforgalmú irtószer, így az állattartó telepeken „szabadon” használhatják, megvásárlásukhoz sem kell képesítés. Kijuttatásuk egyszerű, felületekre, trágyára szórva vagy vízzel péppé keverve, kikenéssel alkalmazható. Fontos, hogy kikenéssel alkalmazva ne egy nagy területet kenjünk le, hanem az istállóban a legyek által látogatott felületeken, sok helyen húzzunk kb. 10 cm széles, 50 cm hosszú csíkokat. Ha beporosodásuk elkerülhető, hosszú, minimum 4 hetes hatástartammal kalkulálhatunk. Keserűanyag-tartalmuk a felhasználás biztonságát növelik. Fontos, hogy az elhullott legyeket házi- vagy haszonállataink ne tudják elfogyasztani, mert nagyobb mennyiségben másodlagos mérgezést okozhatnak!

A légyirtó csalétek hátránya hogy a „szűrő” legyek ellen hatástalanok. Nagyfokú szűrőlégy-fertőzöttség esetén elkerülhetetlen az érintőmérgek kezelése.

Összegzés

A legyek elleni védekezés, a megelőzés csak a biológiai és vegyi módszerek kombinált és következetes használatával oldható meg. Sarkalatos kérdés a tenyészhelyek felszámolása, az utánpótlás megszüntetése vagy csökkentése. Ez vonatkozik mind a nagy létszámú állatot koncentráltan tartó telepek épületeinek rendszeres és alapos takarítá-



sára, megfelelő higiéniai státusz fenntartására. A légyirtó szerek használata csak ezen, úgynevezett biológiai módszerek alkalmazását követően indokoltak. Alkalmazásukkor a vonatkozó szabályok és a szakmai feltételek betartása mind törvényi, mind hatékonysági szempontból elengedhetetlen.

Kiss Barnabás

Auriplak

- Auriplak krotália: legyek és szúnyogok elleni védelem, akár 4 hónapos hatástartammal.
- A kéknyelv betegség vektoraként ismert *Culicoides* fajokra 19 napig tartó inszekticid és riasztó hatást fejt ki.
- Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:
hús: 0 nap, tej: 0 nap.



Virbac
ANIMAL HEALTH

www.virbac.hu • 06 70 33871-78, -79, -77

Fejlesztés az Ön sikeréért!



Megbízhatóan magas értékű vetőmag!



AHOL A VÉDELEM KEZDŐDIK...



ORIUS[®] 5 FS

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	Körműves Balázs	(30) 337-40-64
Komárom-Esztergom, Nógrád, Pest megye	Begáláné Kiszelya Katalin	(30) 922-30-67

Bács-Kiskun, Szolnok megye	Dajka Péter	(30) 746-69-14
Csongrád, Békés megye	Kocsó 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

