

an agro napló

A TUDATOS GAZDÁLKODÓ ÁLLANDÓ PARTNERE

2014
01

ORSZÁGOS MEZŐGAZDASÁGI
SZAKFOLYÓIRAT • XVIII. évf.

Fergeteg Hava



Pécsi Mérlegstúdió Kft.

... labormérlegtől
a hídmérlegig ...



Lásd a 123. oldalon

Jó úton haladunk?

Virtuális kerekasztal a kukoricáról

Lap a lapban - Gazdasági körkép

Fókuszban Baranya megye

Biathlon® 4D

A kalászosok új, 4-dimenziós gyomirtó szere



1. Rugalmas időzítés

A kalászosok háromleveles állapotától a zászlósevel kiterjedéséig használható

2. Időjárásfüggetlen megoldás

Széles hőmérsékleti tolerancia és kiváló esőállóság jellemzi

3. Jó keverhetőség

Gombaölő, rovarölő és egyéb növényvédő szerekkel, valamint lombtrágyákkal együtt is kijuttatható

4. Széles hatásspektrum

A kalászosok minden jelentős kétszikű gyomnövénye ellen hatékony

A növényvédő szereket biztonságosan kell használni.

Használat előtt mindig olvassa el a címkét és a használati útmutatót!

BASF

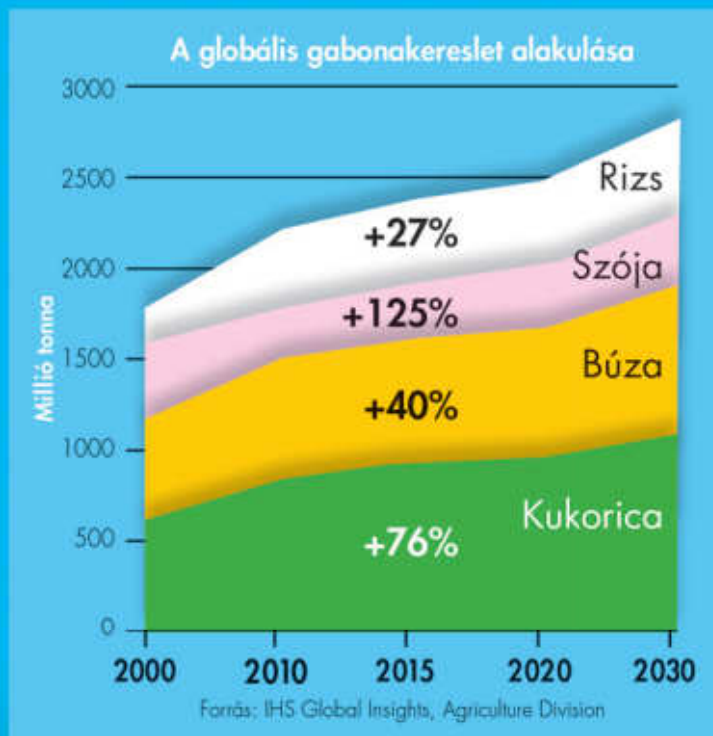
The Chemical Company



Fehérvári Sándor, Monsanto, fejlesztés vezető

Hogyan sikerült a DEKALB kukoricával 1 tonnával többet termelni 2013-ban?

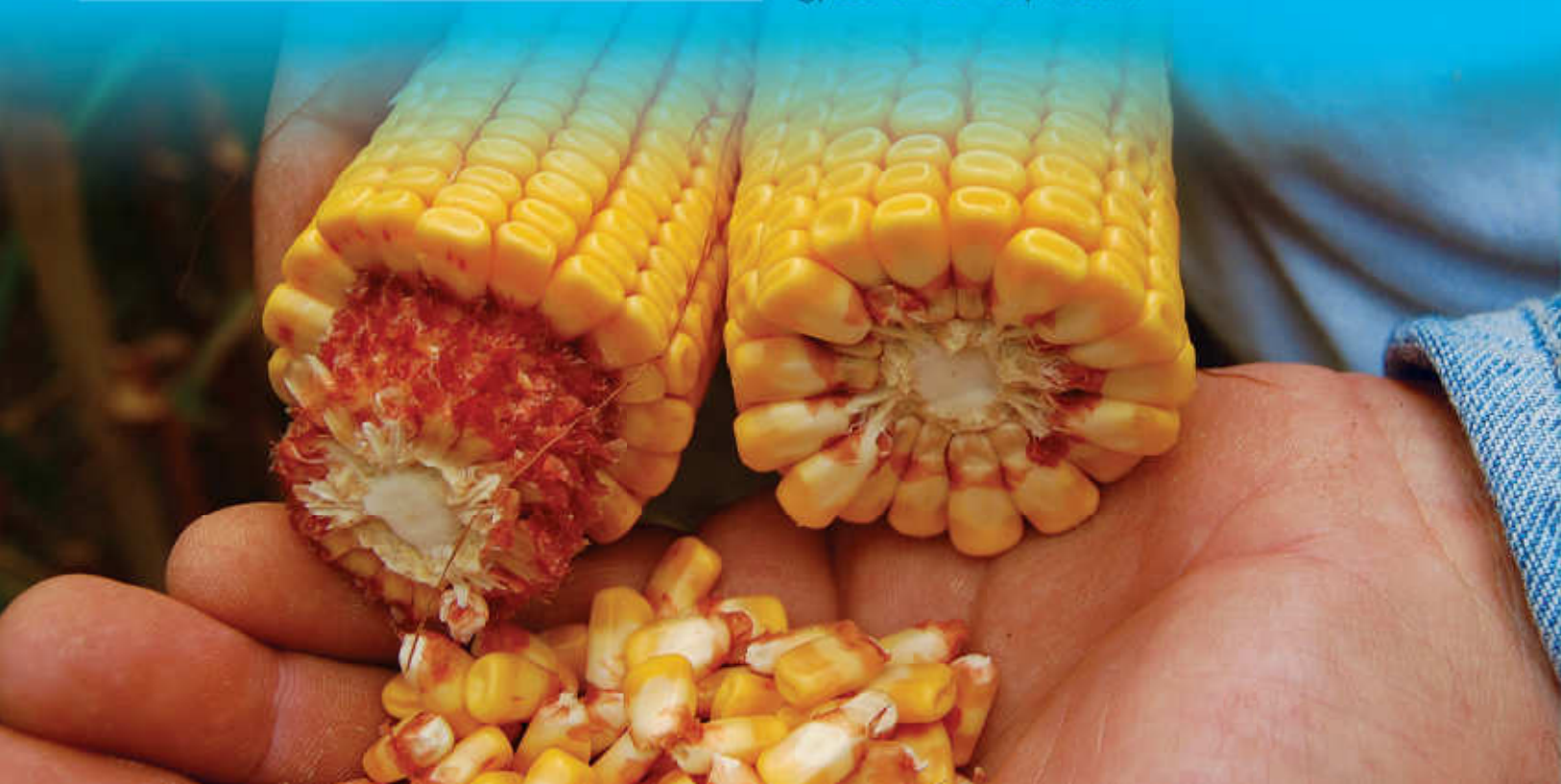
MIÉRT TERMELJÜNK TÖBBET?



Külföldi kutatások alapján a világ népessége 2030-ra 1,4 milliárd emberrel fog növekedni. A népességnövekedés mellett a középréteg növekedésére számítanak. Ez a feldolgozott élelmiszerek, és a hús iránti kereslet növekedését irányozza elő, legalább harminc százalékkal a 2000 évhez képest. Ezek a tendenciák jól mutatják a takarmánynövények termelésének növekedési irányát.

2030-ra a kukoricatermés 76%-os növekedésére számítanak világszinten.

A mezőgazdaságban dolgozó emberek társadalmi felelőssége, hogy a jövő generáció igényeit ki tudja szolgálni. A termelésbe bevonható terület mennyisége drasztikusan már nem növelhető, így mindent meg kell tennünk, hogy az egységnyi területen a lehető legnagyobb termést tudjuk elérni.



Magyarország kukoricatermesztési területe a KSH adatai szerint 1990-től napjainkig átlagosan százezer hektárral növekedett, és átlagosan több mint 1,5 t/ha-ral tudtuk növelni a kukorica termésátlagot. Ez azt jelenti, hogy a hibridnemesítéssel elérhető évi 100 kg/ha terméstöbbletből a magyar termelők a technológiai fejlődéssel együtt évi 75 kg/ha-t tudnak realizálni.

A magyar kukoricatermelés reagál a világpiaci igényre. A kukoricakereslet bővülése az alternatív feldolgozási lehetőségeknek köszönhetően bővült az elmúlt időszakban, de az elkövetkezendő évtizedekben az afrikai keresletnövekedése is a termelés bővülését irányozza elő.

A terméshozás korlátai:

Magyarországon a száraz évek komoly termésnövekedést okoznak a kukoricatermesztésben.

Az időjárás, és a tágra értelmezett környezet olyan határok közé szorítja a kukoricatermesztést, melyen nem tudunk változtatni.

A szűken vett termesztési környezet, mely táblaszinten változik, olyan limitáló tényező, melyet hosszútávon, megfelelő talajműveléssel és termesztési technológiával tudunk befolyásolni és javítani.

A termesztési technológiát éves szinten tudjuk változtatni. Termésünket komoly mértékben változtatja, a gépesítettség szintje, hogy milyen vegyszert, mennyi műtrágyát használunk. Ezek a tényezők komoly költséget képviselnek, ám a befektetett érték megfelelő megtérülése érdekében jól kell alkalmaznunk ezeket a technológiákat.

A termelői gondosság, technológiai fegyelem olyan limitáló tényező, mely pénzben nehezen mérhető. Az alkalmazott technológia megfelelő időzítése, a gépek gondos beállítása, és a precízítás olyan elemek, melyeket nem lehet pénzben kifejezni. Hatásuk sok esetben azonban nagyobb a realizálható termésünkre, mint a fenti elemeké.

A korlátozó tényezők megfelelő, és őszinte felmérése után minden termelőnek meg kell határozni a termesztési célt, amit realizálni szeretne, és ahhoz kidolgozni a megfelelő termesztési technológiát.

(A cikk folytatódik az 58. oldalon.)



Olvassa havonta

a gépvilág legfrisebb híreit összegyűjtve!

Gép-Mix az **an** ajánlásával:
agro napló

www.agronaplo.hu/gep-mix-2014-januar/

Righetto **Gázolajkút az Ön igényeire hangolva!** **Derby-Túr Bt.**

Tartsa kézben
üzemanyagköltségeit.
Spóroljon velünk akár
20,-Ft-ot literenként!
Ingyenes helyszíni
felmérés, telepítés, tanácsadás.
Egyszerűbben, mint gondolná!



WWW.GAZOLAJKUT.HU

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

Kukkantson bele virtuálisan
az Agro Napló meglepetés csomagjába:
www.agronaplo.hu/hirek/kukkantson-bele-az-agro-naplo-meglepetes-csomagjaba/



és jöjjön el érte az Agro Napló standjára,
az AGROMashEXPO-n!
„G” pavilon 204/A1

Keresse fel az Agrolánc Kft.-t
az AgrárGépShow kiállítás A pavilon 204 „C” standján!



Sikeres munkához válasszon
ANTONIO CARRARO
ültetvényápoló erőgépeket!

AGROLÁNC Kft.

2151 Fót, Jedlik Ányos u. 35.

Tel./fax: 06 27 539 640

agrolanc@agrolanc.hu | www.agrolanc.hu



ÁLLANDÓ ROVATAINK:

AKTUÁLIS TÁMOGATÁSOK	7. OLDAL
ADÓÜGY	9. OLDAL
JOGI TUDNIVALÓK	10. OLDAL
A SZAKTANÁCSADÓ VÁLASZOL	13. OLDAL
GÉPMUSTRA	107. OLDAL

INNOVÁCIÓ A MAGYAR AGRÁR- ÉS VIDÉKFEJLESZTÉSBEN

A cikk az Agrárgazdasági Kutató Intézetben lezajlott kutatás alapján az innováció agrár- és vidékfejlesztési kapcsolatainak bemutatására, valamint az ágazatban rejlő innovációs lehetőségek áttekintésére irányul. **15. oldal**

JÓ ÚTON HALADUNK?

Fontos kérdésekre keressük a választ. A hónap kérdése így szól: Az elmúlt két esztendő gyenge terméseredményei miatt csökkenteni kell a kukorica vetésterület hazai részarányát? **29. oldal**

TÖBB FIGYELMET, ÉS NAGYOBB TERET A KISEBB JELENTŐSÉGŰ NÖVÉNYEKNEK!

A „kisebb jelentőségű” szántóföldi növényekről indított sorozatunkkal arra biztatjuk szerzőinket, hogy mutassák be e kis növényeket, ismertessék értékeiket és termesztési tudnivalóikat, mert a kis növények hasznukat tekintve nemegyszer óriások. **63. oldal**

SZÓJAOSKOLA

„Tanulni kell, még többet és mindenkitől, kitől lehet.” A „Szójaoskola 2014” egy lehetőség a sok közül. Ragadják meg! **68. oldal**

KÖRNYEZŐ ORSZÁGOK MEZŐGAZDASÁGA 2014

Tekintsünk ki határainkon túlra és ismerjük meg Csehország mezőgazdaságát! **72. oldal**

A CSEH KÖZTÁRSASÁG MEZŐGAZDASÁGI

GÉPFORGALMAZÁSÁNAK TENDENCIÁI

A MEGFOSZ a Környező országok mezőgazdasága sorozathoz kapcsolódva bemutatja Csehország mezőgazdasági gép statisztikáit, és tendenciáit. **75. oldal**

A MEZŐGAZDASÁGI HELYMEGHATÁROZÁS

GYAKORLATI TAPASZTALATAI

A mai modern gazdának szükséges lépést tartaniuk a gyártók technikai fejlesztéseivel és gazdálkodási technológiák fejlődésével. Cikksorozatunk gyakorlati oldalról kívánja bemutatni a hazai precíziós gazdálkodás jelenét. **79. oldal**

TOVÁBB SZIGORODNAK A MEZŐGAZDASÁGI ERŐGÉPEK FÜSTGÁZEMISSZIÓS ELŐÍRÁSAI

A 2014. 01. 01-jétől, majd 10. 01-től új, szigorúbb füstgázemissziós határértékeket kell teljesíteniük a motoros mezőgazdasági erőgépeknek. **90. oldal**

HIDRAULIKUS MŰKÖDÉSŰ MEZŐGAZDASÁGI GÉPEK KARBANTARTÁSA

A mezőgazdasági gépek élettartama rendszeres karbantartással jelentősen meghosszabbítható. **99. oldal**

AZ AGRITECHNICA KIÁLLÍTÁS DÍJAZOTT ÚJDONSÁGAI – III.

A világ legnagyobb mezőgép seregszemléjén idén mintegy 390 újdonságot jelentettek be a kiállítók. Most az elektronika-informatika témaköréből szemezgetünk. **104. oldal**

A SZÁRÍTÓTORONY EXTRÉM HŐTERMELÉSE OKOZNÁ

A SZÁRÍTÓ KIGYULLADÁSÁT?

Sorozatunk első részében a szárítóberendezések egyenlőtlen hőterhelésének veszélyei-re összpontosítunk. **109. oldal**

A HIGH-TECH VILÁGÍTÁS SZEREPE A BAROMFITARTÁSBAN

Az „Agro High Power LED világítási rendszer” jelentős energiamegtakarítást, biológiai hozamnövekedést és akár egy éven belüli megtérülést is eredményezhet a gazdák számára. **118. oldal**

LAP A LAPBAN

Gazdasági körkép 16 oldalon! Fókuszban Baranya megye **121. oldal**



Független országos mezőgazdasági szakfolyóirat. Megjelenik havonta. Kiadja a Zsigmond Kft. A Zsigmond Kft. a MATESZ tagja. Az Agro Napló példányszáma auditált 12 300 db havonta. Az Agro Naplo a MEGFOSZ kizárólagos írott médiája.

Kiadó és szerkesztőség: 7632 Pécs, Aidinger J. u. 12. 1/3. Tel.: 06-72/517-232, 230, 231, 191 Fax: 06-72/517-190 • E-mail: info@agronaplo.hu • www.agronaplo.hu
Tulajdonos, ügyvezető: Zsigmond Ágnes • zsigmond.agnes@agronaplo.hu
Tulajdonos, külkapcsolati referens: Maul Vanda Mobil: +36-30/678-4783 • maul.vanda@agronaplo.hu
Főszerkesztő: Gáspár Andrea Mobil: +36-30/678-4784 • gaspar.andrea@agronaplo.hu
Médiatanácsadó: Kun Zsófia Mobil: +36-30/678-4785 • kun.zsofia@agronaplo.hu
Tóth Zoltán Mobil: +36-30/678-4782 • toth.zoltan@agronaplo.hu
Gépesítési referens: Sik Milán Mobil: +36-30/423-1950 • sik.milan@agronaplo.hu
Szakmai tanácsadó: dr. Késmárki István, dr. Gyuricza Csaba, dr. Sárvári Mihály, dr. Gergács Zoltán, Prof. Dr. Jóri I. István, Tóvári Péter, Antos Gábor

A szerzők személyesen vállalnak felelősséget az általuk leírtakért. A hirdetések tartalmáért minden tekintetben a megrendelő felel. A lapban megjelenő cikkek, képek, hirdetések másodközlése csak a szerkesztőség írásbeli hozzájárulásával lehetséges. Minden jog fenntartva.

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

Megjelenésével ön „Az ajak és szájpadosadékos gyermekekért alapítványt” támogatja.



Megrendelem az Agro Napló 2014. évben megjelenő példányait. Az újság előfizetési díját (4680 Ft / év) a szerkesztőség (06-72/517-232, info@agronaplo.hu) által küldött csekken kiegyenlítem.

Megrendelő neve:

Cím:

Telefon:

E-mail:

IRSA-THERM KAZÁNCSALÁD

Magyar fejlesztés, magyar gyártmány

Faapríték-tüzelésű kazánok 15 kW–1 MW teljesítményig, hőlégbeűvös vagy meleg vizes kivitelben készülnek, automata PLC-vezérléssel. Fűtőanyagként használható faapríték – az új fejlesztések révén – G50-es ill. a nagyobb teljesítményű kazánjainkban a G100-as méretű. Használható még megfelelő beállítás mellett pellet, gyümölcsmagvak, gabonaocsi, metszési hulladék stb. Lehetőség van helyszíni ügyintézésrel hitel vagy lízing igénybevételével történő vásárlásra is. Kazánjaink szerepelnek a Gépkatalógusban, így pályázati úton is hozzájuthatnak. Fejlesztés alatt van gabona és dohány biomasszával történő szántása. Gyártunk még venyigebála tüzelésére is alkalmas nagytűzterű kazánt is.

Meleg levegős kazánok



IRSA-THERM „B” típusú kazánok



35–110 kW-ig

IRSA-THERM „A” típusú kazánok



50 kW–1 MW-ig

Nagytűzterű kazánok



A legtöbb típushoz vásárolható hasábfűtő tüzelését is lehetővé tevő kiegészítő egység.
Megrendelésre összeállítunk konténerbe épített komplex fűtőegységet is.



Gyártunk és forgalmazunk még pneumatikus útátfúró berendezéseket tartozékaival. Fémfelületek korrózióvédelmére ajánljuk tűzhorganyzó szolgáltatásunkat.

Dolina Kft.

Cím: Albertirsa, 40. számú út 5-6 km között
Tel./fax: +36-53/371-368
dolina@t-online.hu | www.dolinakft.hu



TERMÉKEK A P.Z.S. VÁLLALKOZÁSTÓL!



SILVERCUT 270, 300, 340



SILVERCUT 270F, 300F



SPIDER 615 PRO 685 PRO

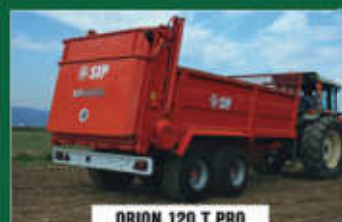
Sok szeretettel várjuk az AGROmashEXPO „A” pavilon 3-as standján!



STAR 850/26



URO 320



ORION 120 T PRO



ELITE 245



ELITE L 130



MKM 245



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

SIP, INO SZLOVÉN GÉPEK FORGALMAZÁSA AZ ORSZÁG EGÉSZ TERÜLETÉN.
Visszonteladók jelentkezését várjuk.

**DÍJTALAN
HÁZHOZ SZÁLLÍTÁS!**

P.Z.S. Vállalkozás, 5600 Békéscsaba, Péky u. 9. • Telefon/fax: 06-66/453-640 • Mobil: 06-30/9550-948 • E-mail: pzs@pzs.hu • www.pzs.hu

A Väderstad tavaszi kiválóságai



Rollex/Rexius simító-henger kombinációk

- 6,2–10,2 m munkaszélesség
- Crossboard hidraulikus simító
- Háromféle gyűrűtípus
- Gumiagyazású csapágyazás

NZ Aggressive magágykészítők

- 5–10 m munkaszélesség
- Menet közben állítható munkamélység
- Crossboard hidraulikus simító
- Agrilla Cobra kapák öt sorban, 7,5 cm osztásban
- Vonópad henger kapcsoláshoz



www.vaderstad.com

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

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

AKCIÓ

**Kverneland
Rau**

Kverneland Rau Ikarus S vontatott permetező

**Ikarus S28 permetező, HSS 18 m 5 szakaszos szórókerettel,
Trijet hármás fúvókatartókkal, felső vagy alsó húzóval,
merev híddal, 1,5 vagy 1,8 m nyomtávval, 25 km/h-es kivitelben,
11.2 x 48 - kerékekkel; 200 l/min szivattyúval, sebességarányos kijuttatással
AKCIÓS ÁRON*!**

A kép illusztráció.



További ajánlatunk:

Starguide III GPS univerzális párhuzamvezető és
automata szakaszvezérlés akár ingyen*!

Az akciós ajánlat visszavonásig érvényes.



***Az akciók részleteiről és további információkért érdeklődhet
az alábbi elérhetőségeken és kereskedő partnereinknél:**

Kverneland Group Hungária Kft. 5008 Szolnok, Karinthy út 63.
Tel.: 06-56/527-010 Fax: 06-56/527-019 e-mail: info@kvernelandgroup.hu
Renczes Miklós: 06-30/33-55-857 Weiland Róbert: 06-30/303-7285
www.kverneland.hu

A mezőgazdasági termelők a mezőgazdaságban felhasznált gázolaj jövedéki adóját 2014. év január 16-tól igényelhetik vissza, de már csak elektronikus úton, ügyfélszámon keresztül. Január hónaptól az őstermelőknek őstermelői igazolványaikat érvényesíteniük kell, amennyiben azt a 2013. évben nem érvényesítették több évre.

■ AZ MVH 205/2013. (XII. 20.) SZÁMÚ KÖZLEMÉNYE

– Az anyakecskeltartás „de minimis” támogatásáról szóló 124/2013. (XII. 17.) VM rendelet szerinti támogatás igénybevételéről

Az anyakecskeltartás „de minimis” támogatásáról szóló 124/2013. (XII. 17.) VM rendelet alapján az anyakecskét tartó mezőgazdasági termelők – figyelemmel a mezőgazdasági, agrár-vidékfejlesztési, valamint halászati támogatásokhoz és egyéb intézkedésekhez kapcsolódó eljárás egyes kérdéseiről szóló 2007. évi XVII. törvény rendelkezéseire – az anyakecske tartásához vissza nem térítendő csekély összegű (de minimis) támogatást vehetnek igénybe.

Az ügyfélnyilvántartásba vételére, valamint a nyilvántartásba vett adatokra vonatkozó változás-bejelentési kötelezettségének teljesítésére az MVH által működtetett Egységes Mezőgazdasági Ügyfél-nyilvántartási Rendszerbe történő nyilvántartásba vétel és változás bejelentés szabályairól szóló 128/2013. (VII. 30) MVH Közlemény rendelkezései irányadóak.

Az MVH a kérelmek ügyintézését részben az ügyfél-nyilvántartásában szereplő adatok alapján végzi, ezért kérjük, fordítson kiemelt figyelmet arra, hogy az MVH ügyfél-nyilvántartási rendszerében szereplő adatai naprakészek legyenek, és tegyen eleget a nyilvántartáshoz kapcsolódó változás-bejelentési kötelezettségeinek is.

• A támogatási kérelem benyújtása

A támogatási kérelmet a Rendelet 5. § (1) bekezdésében hivatkozott, jelen közlemény Melléklete (N0204) szerinti „Anyakecske-tartás támogatása - Támogatási kérelem” elnevezésű nyomtatványon 2014. január 31-éig postai úton az alábbi címre kell benyújtani: Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal Piaci Támogatások és Külkereskedelmi Intézkedések Igazgatósága 1385 Budapest 62., Pf. 867.

A mezőgazdasági termelő köteles az MVH eljárási törvény szerinti ügyfél-azonosítóját a Tenyészet Információs Rendszerbe bejelenteni.

A bejelentést a www.enar.hu honlapról letölthető 2151. sz. vagy 2167. sz. nyomtatványon kell megtenni.

■ AZ MVH 199/2013. (XII. 19.) SZÁMÚ KÖZLEMÉNYE

– A szaktanácsadási szolgáltatások igénybevételéhez a 2014. évben nyújtandó támogatás kifizetésének igényléséről

Kifizetést a támogatási rendelet 8. § (1) bekezdése, valamint a Vhr. 8. § (1) bekezdés a) pontja alapján az MVH által kibocsátott, a szak-

tanácsadási szolgáltatások igénybevételéhez nyújtandó 2013. január 1-jét megelőzően benyújtott támogatási kérelmet jóváhagyó támogatási határozattal rendelkező ügyfelek kifizetési kérelem benyújtásával igényelhetnek.

A támogatási rendelet 8. § (5) bekezdése szerint a kifizetési kérelmet – 2014. január 1.–január 31. közötti gyűjtési időszakot követően – 2014. február 1-től 2014. február 15-ig lehet benyújtani. A benyújtás helye: a TSZK székhelye szerint illetékes MVH megyei kirendeltség.

Az ügyfélnek a kifizetési kérelmét az erre rendszeresített formanyomtatványokon, a vele szolgáltatási szerződést kötött TSZK-n keresztül kell benyújtania egy példányban. A TSZK a vele szerződésben álló ügyfelek kérelmeit összesítve, a TSZK székhelye szerint illetékes MVH megyei kirendeltségeire postai úton nyújtja be.

■ AZ MVH 197/2013. (XII. 19.) MVH KÖZLEMÉNYE

– A 2014/2015. tanévi iskolagyümölcs-programban történő részvétellel vonatkozó előzetes jóváhagyásról

Az iskolagyümölcs-programban történő részvételre vonatkozó előzetes jóváhagyás iránti kérelmet 2014. január 1. és 2014. május 31. között postai úton kell benyújtani. Az előzetes jóváhagyási kérelem benyújtására nyitva álló határidő jogvesztő.

Benyújtandó dokumentumok: a közlemény melléklete szerinti B2735 számú 2014/2015. tanévi iskolagyümölcs-program – Előzetes jóváhagyás iránti kérelem Főlap.

• A kérelmek benyújtásának helye és módja

Az e közlemény III. pontja szerinti előzetes jóváhagyás iránti kérelmet postai úton az alábbi címre kell benyújtani: Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal Piaci Támogatások és Külkereskedelmi Intézkedések Igazgatósága, 1385 Budapest 62., Pf. 867.

■ AZ MVH 190/2013. (XII. 12.) SZÁMÚ KÖZLEMÉNYE

– A fiatal mezőgazdasági termelők számára nyújtandó támogatás keretében a támogatási összeg fennmaradó 10%-ára vonatkozó kifizetési kérelem benyújtási feltételeiről

Az EMVA társfinanszírozásában megvalósuló támogatások igénybevételének általános szabályairól szóló 23/2007. (IV. 17.) FVM rendelet 8. § (1) bekezdés a) pontja alapján az MVH által kibocsátott támogatási kérelemnek helyt adó vagy részben helyt adó határozattal rendelkező ügyfélnek a megítélt támogatási összeg fennmaradó 10%-ának kifizetése

érdekében kifizetési kérelmet kell benyújtania, amennyiben

- az üzemének méretét a 2013. évben a működtetési időszak 4. évre vállalt EUME-méretre növelte, valamint
- a kifizetési kérelem benyújtásáig a Darányi Ignác Vidékfejlesztési Program keretében szervezett kötelező képzésen részt vett, és azt elvégezte.

A támogatási összeg fennmaradó 10%-ára vonatkozó kifizetési kérelem benyújtására legkésőbb a támogatási határozat kézhezvételétől számított ötödik év első kifizetési időszakában kerülhet sor.

Felhívjuk azon ügyfelek figyelmét, akik a 2009. évben vették kézhez a támogatási kérelemnek helyt adó/részben helyt adó határozatot, hogy a kifizetési kérelmet legkésőbb a 2014. január 1. és 31. között megnyíló kérelem-benyújtási időszakban kell benyújtani.

A fiatal mezőgazdasági termelők számára nyújtandó támogatáshoz kapcsolódó, a támogatási összeg fennmaradó 10%-ának igénylésére vonatkozó kifizetési kérelmet az MVH által rendszeresített nyomtatványokon, az ügyfél lakóhelye szerint illetékes MVH megyei kirendeltségéhez postai úton kell benyújtani egy példányban.

■ AZ MVH 189/2013. (XII. 12.) SZÁMÚ KÖZLEMÉNYE

– A fiatal mezőgazdasági termelők indulásához a 2009. évtől nyújtandó támogatás keretében a támogatási összeg 90%-ára vonatkozó kifizetési kérelem benyújtási feltételeiről

A 2009. szeptember 15. és október 31. között benyújtott támogatási kérelmekhez kapcsolódóan támogatási kérelemnek helyt adó vagy részben helyt adó határozattal rendelkező ügyfelek a támogatási összeg 90%-ára vonatkozó kifizetési kérelmet legkésőbb 2014. január 1. és 31. között nyújthatnak be, jelen közlemény mellékletét képező nyomtatványon.

Azon ügyfelek, akiknek a 2009. évben benyújtott támogatási kérelemre vonatkozó jóváhagyó határozata 2013. július 31. után emelkedett jogerőre, a 2013. október 1–31. közötti benyújtási időszak az első kifizetési időszaknak minősül. Ezen ügyfelek legkésőbb a másodikként ténylegesen megnyíló kifizetési időszak végéig, azaz 2014. január 1–31. között kötelesek a támogatási összeg 90%-ára vonatkozó kifizetési kérelmet benyújtani.

A fiatal mezőgazdasági termelők számára nyújtandó támogatáshoz kapcsolódó, a támogatási összeg 90%-ának igénylésére vonatkozó kifizetési kérelmet a jelen közlemény mellékletét képező nyomtatványon, az ügyfél lakóhelye szerint illetékes MVH megyei kirendeltségéhez postai úton kell benyújtani egy példányban.

Hegedűs Szilvia

NAUTIUS

gyomirtó permetezőszer

...ha rugalmas megoldást keres!

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



Arysta LifeScience

A mezőgazdasági jövedéki adó visszaigénylésének fontosabb változásai

A legjelentősebb változások 2013-ban léptek életbe a mezőgazdasági jövedéki adó visszaigénylésével kapcsolatban. Mivel a 2013. évi visszaigénylés, illetve az előzetes negyedéves visszatérítésekkel történő elszámolás 2014. január 15-től érvényesíthető, így a változások ismerete most aktuális.

Ekkortól a hagyományos gázolaj jövedéki adó visszaigénylés benyújtása során ügyelni kell arra is, hogy a „de minimis” azaz csekély összegű támogatások igénylése (melyeket szőlő- és gyümölcsös tulajdonosok vehetnek igénybe) egy időben történik az alap visszaigényléssel.

Az alap rendelet a 341/2007. (XII. 15.) Korm. rendelet, melyet 77/2012. (IV. 16.) Korm. rendelet illetve 281/2012. (X. 1.) Korm. rendelete módosított. A „de minimis” rendelet integrálva lett a kérelem megalkotása során, ennek szabályozója a 91/2012. (VIII. 29.) VM rendelet a Magyar Közlöny 2012. évi 113. számában jelent meg. Továbbá a Magyar Közlöny 168. számában jelent meg az agrár- és vidékfejlesztési állami támogatásokkal kapcsolatos egyes eljárási kérdésekről szóló 353/2012. (XII. 13.) Korm. rendelete, melynek 26. §-a a mezőgazdaságban felhasznált gázolaj utáni jövedékiadó-visszatérítés feltételeiről és szabályairól szóló rendelkezésével 3 évről újra 5 évre emelte az elszámolás lehetőségét, illetve a 6. évben még elvégezhető az önellenőrzés vagy esetleges helyesbítés. Ezen információk tekintetében 2013. december 31-ig helyesbítés, pótlás, önellenőrzés még a 2007-es elszámolásra végezhető.

■ A legfontosabb 2013. évi változások

- A falugazdászok által végzett, a munkaműveletek elvégzésére vonatkozó előzetes igazolás kiadás megszűnik.
- A munkaműveletek elvégzéséről és a földterület jogszertű használatáról, a vonatkozó számlák adattartalmáról a mezőgazdasági termelő a jövedéki adó visszaigényléséről benyújtott bevallásában nyilatkozik.

- A vámhatóság az igényjogosultságot, kockázatelemzési és ellenőrzési tevékenysége keretében fogja vizsgálni és az ellenőrzésre kiválasztott visszaigénylő esetén a munkaművelet elvégzése tekintetében, elektronikus úton megkeresi a mezőgazdasági szakigazgatási szervet, illetőleg a vízügyi hatóságot, amelyek a megkeresésre 10 napon belül elektronikus válaszolnak.
- A földhasználatot szintén a vámhatóság ellenőrizheti a TakarNet rendszerből.
- A mezőgazdasági termelőnek 2013. január 1-jétől a papír alapon benyújtott bevallás esetén sem kell csatolni a gázolaj adózott voltát igazoló számlákat. 2014. január 1-jét követően a mezőgazdasági termelők kizárólag elektronikus úton érvényesíthetik jövedékiadó-visszatérítési igényüket!
- A jövedékiadó-visszatérítés feltétele, hogy a mezőgazdasági termelő a gázolaj vásárlásáról vagy a gépbérmunka-szolgáltatás igénybevételéről saját nevére szóló, a bevallás benyújtását megelőző öt éven belül kiállított számlával rendelkezzen. (Forrás: www.nav.gov.hu)

Az igénylés menete az előző évekhez képest abban módosul, hogy az ügyfelek a bevallást közvetlenül a Nemzeti Adó- és Vámhivatalhoz (NAV) kell küldjék a tárgyévet követő január 15-től, ott a földhivatali adatbázisban szereplő adatok alapján ellenőrzik a bejegyzett földhasználatot, nem kell földhasználati lapot kérni a földhivatalból. A falugazdászok nem állítanak ki igazolást az elvégzett munkaműveletekről, erről a termelő nyilatkozik a bevallásban. A gázolaj számlákat nem kell mellékelni a bevalláshoz, csak az adatait rögzíteni az „FG” lapon és eredetiben megőrizni köteles. Az adóbevallás benyújtásának feltétele, hogy az alany rendelkezzen a Nemzeti Adó- és Vámhivatal által kiadott ún. VPID-számmal. A VPID-szám igénylésére, módosítására vonatkozó eljárási szabályok a következő elérési úton ismerhetők meg: http://www.vam.gov.hu/dokumentumtar/VPID_adatlap-kitöltési útmutató.

2014-től az igénylés már csak elektronikus úton nyújtható be. Ehhez lehetőség van a NAV oldaláról letölteni a BEV_J04 számú

nyomtatványt, melynek alapja az ÁNYK kitöltő program. Az elektronikus rendszerben történő igénylés során ne feledkezzünk meg a VPOP_R01 nyomtatványról sem, mely az ügyfélkapus jogosultságunkat vonja össze a NAV által kezelt ügylettípusainkkal.

■ Adóbevallások elektronikus úton történő teljesítésének előnyei

- A mezőgazdasági visszaigénylők tevékenységüket költséghatékonyabban végezhetik, mivel az internet alkalmazásával csökken a papír- és a postaköltség.
- Az interneten megjelenített nyomtatványkitöltő program, és a vámhatósághoz történő elküldés lehetősége a nap 24 órájában elérhető, illetve rendelkezésre áll. A jogszabályban előírt, gyakran jelentős mennyiségű mellékletet nem kell csatolni és beküldeni a vámhatóság részére, azt csupán az elévülési időn belül (5 év) kell megőrizni.
- Az adóbevallás kitöltéséhez használatos számítástechnikai program ellenőrzi a rögzített adatok számszaki helyességét, mellyel elősegíti a kitöltést, és csökkenti a téves rögzítést.
- A számszaki ellenőrzés nagymértékben támogatást nyújt a visszatérítéshez szükséges litermennyiség feltüntetésében. Az esetlegesen előforduló hibás adatszolgáltatást a vámhatóság azonnal kiszűrheti, és a hiánypótlás, javítás iránt gyorsan intézkedik. Az adóbevallás feldolgozása gördülékenyebbé, egyszerűbbé válik, ami a gyorsabb kiutalást segíti.
- Az adminisztrációs teher csökkentését és a gyors ügyintézkedést példával szemléltetve a papír alapú bevallás esetében – amennyiben hiánypótlás szükséges és az érinti az adóalapot – a javítás az Art. hatályos rendelkezései alapján kizárólag az adózó közreműködésével végezhető, mely azonban azt eredményezi, hogy a vámhatóság hivatalos helyiségében az adózónak személyesen meg kell jelennie. Az elektronikus bevallás esetében mindez egy e-mail útján történő üzenettel elkerülhető.

Krenovszkyné Lovász Andrea

Ezúttal a technológiai berendezések korszerűsítésére nyújtandó fejlesztésekre kiírt támogatással és egyéb kérdésekkel foglalkozunk.

Mint az sok olvasó előtt biztosan ismert, az állattartó telepi gépes pályázatok benyújtása az ún. „nagy értékű” kérelmek esetében a megnyitás után három és fél nappal, a „kis értékű” beruházások esetében négy és fél nappal felfüggesztésre került. Tekintettel az óriási érdeklődésre ez várható is volt.

A támogatási döntéseket, amennyiben olyan hibában szenvednek, ami miatt érdemi vizsgálat nélkül el kell utasítani, a benyújtástól számított 30 napon belül meg kell hoznia a kérelmeket kezelő Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatalnak. Mivel a támogatási kérelmek benyújtására elvileg legkésőbb 2014. január 31. 18.00 óráig van lehetőség, így elképzelhető az is, hogy amennyiben érdemi vizsgálat nélkül elutasításra kerülnek kérelmek, és így források szabadulnak fel, abban az esetben újra lehet majd beadni támogatási kérelmeket. Ezért javasolom, hogy aki esetleg lecsúszott a felfüggesztés miatt a benyújtás lehetőségéről, az is készítse elő kérelmét, és ha lesz rá még mód, rögtön adja azt be.

Annak, akinek támogatási kérelme pozitív elbírálásban fog részesülni, mindenképpen érdemes tudnia az alábbiakat.

A támogatási határozat jogerőre emelkedésétől számított 6 hónapon belül a támogatási határozatban jóváhagyott egyéb elszámolható kiadásnak nem minősülő támogatási összeg legalább 10%-ára vonatkozóan kifizetési kérelmet kell kötelezően benyújtani. Mentésül ezen kötelezettség alól az, akinek a támogatási kérelemre hozott határozatában kizárólag egy darab gép kerül jóváhagyásra, és a támogatási határozat jogerőre emelkedését követő 1 hónapon belül az MVH részére megküldi a szállító által kiállított visszaigazolást arról, hogy a megrendelést a támogatási határozat jogerőre emelkedésétől számított 6 hónapon belül miért nem tudja és ezentúl mikorra tudja teljesíteni. Azonban ebben az esetben és minden más esetben is köteles a támogatást igénybe vevő a kifizetési kérelmét legkésőbb 2015. január 31-ig benyújtani, és a műveletet 2014. december 31. napjáig megvalósítani.

A kifizetési kérelmet/kérelmeket elektronikus úrlapon, ügyfélkapun keresztül kell beadni, a csatolandó mellékleteket szkennelt formában kell benyújtani.

Az első kifizetési kérelem benyújtását követően háromhavonta nyújtható be olyan kifizetési kérelem, melyben – az utolsó kifizetési kérelem kivételével – a támogatási összeg legalább 25%-a elszámolásra kerül.

A támogatásban részesülő kérelmező köteles:

- a támogatott beruházást rendeltetésszerűen, a vonatkozó engedélyk és előírások betartásával üzemeltetni, a támogatási kérelemben meghatározott megvalósítási helyen azzal, hogy az üzemeltetési kötelezettség a nem beépített gépek vagy mobil technológiai berendezések esetében a megvalósítási helyen kívül is megvalósulhat. Az üzemeltetési kötelezettség a támogatási határozat jogerőre emelkedésével kezdődik, és az utolsó kifizetési határozat jogerőre emelkedésétől számított öt évig áll fenn;

- a támogatási kérelem benyújtását megelőző naptári év foglalkoztatotti átlagléttségét – az önfoglalkoztatást is figyelembe véve – az üzemeltetési kötelezettség időtartama alatt legalább szinten tartani;
- az üzemeltetési kötelezettség időtartamának egésze alatt 2014. december 31. napjától kezdődően az üzemeltetési kötelezettség lejártáig a 4 EUME-t meghaladó üzemméretet fenntartani;
- induló vállalkozás esetén a 2016. naptári évtől az üzemeltetési kötelezettség lejártáig a 4 EUME-t meghaladó üzemméretet fenntartani.

A kérelmező vagy általa kijelölt alkalmazottja az utolsó kifizetési kérelem benyújtása előtt köteles a DIT-ÜMVP keretében szervezett, e jogcím tárgyában tartott kötelező képzésen részt venni és azt elvégezni.

A művelet a jogcímrendelet hatálybalépésének időpontjától a kérelmező saját felelősségére megkezdhető, kivéve, ha az ügyfél a támogatási kérelmében építési tételekre is igényelt támogatást, mert abban az esetben az építési tevékenység a támogatási kérelem befogadását követően kezdhető meg.

A támogatást szabályozó rendelet alapján a nyertes kérelmezők előleget igényelhetnek, amelyre vonatkozóan az *Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból az egyes beruházási jogcímek esetén nyújtandó támogatási előlegfizetéséről* szóló 118/2012. (XI. 22.) VM rendeletet kell alkalmazni.

A Vidékfejlesztési Minisztérium 2014-ben is meghirdeti a Zöld Forrás pályázatot. A tervezett keret 70 millió forint. Egy jelentkező legalább 400 ezer, legfeljebb 2 millió forintot igényelhet.

Támogatást azok a Nemzeti Környezetvédelmi Program megvalósításában közreműködő, környezet- vagy természetvédelmi célú közhasznú társadalmi szervezetek (egyesületek vagy alapítványok) kaphatnak, amelyek közhasznúsági jelentést fogadtak el.

Civil társaság, párt, szakszervezet, biztosító egyesület, közalapítvány, nonprofit társaság, gazdasági társaság, köztestület, illetve közhasznú fokozattal nem rendelkező civil szervezet nem pályázhat.

Minden pályázó csak önállóan adhat be pályázatot. Egy pályázó szervezet legfeljebb egy pályázatot adhat be. Amennyiben többet nyújt be, az elsőként beküldöttet tekinti a VM érvényesnek.

A támogatás intenzitása 100%. A támogatás finanszírozási módja: egyösszegű előfinanszírozás, utólagos elszámolási kötelezettség mellett. A támogatási összeg 100%-át a Támogatási Szerződés aláírását követő 30 napon belül folyósítja a Támogató előfinanszírozásként.

A pályázatok elbírálásának gyorsítása érdekében idén a pályázatok értékelésének hiánypótlási szakasza nincs.

A pályázatokat 2014. január 23-ig, kizárólag postai úton lehet beadni.

Nagyszámú gazdálkodót érint az a kérdés, hogy a támogatásra bejelentett területei vonatkozásában jogszerű földhasználónak minősül-e, arra tekintettel, hogy a földhasználati nyilvántartásba földhasználati jogosultsága be lett-e jegyezve és ha igen, akkor miként. Ennek a kérdésnek a tisztázása érdekében módosításra került 2013. év végén a 2007. évi XVII. törvény.

A módosítás értelmében a kérelmezőt a kérelmében megjelölt földterületekre nézve jogszerű földhasználónak kell tekinteni, amíg annak vonatkozásában kétség nem merül fel, vagy a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal által lefolytatott ellenőrzési eljárás alapján rendelkezésre álló okirat ezt alátámasztja.

Ha a kérelmező földhasználatának jogszerűsége vonatkozásában kétség merül fel, így különösen, ha ugyanarra a földterületre egyidejűleg több kérelmező jelentett be terület alapú támogatási kérelmet, az érin-

tett kérelmezőket a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal megfelelő határidővel adategyeztetésre hívja fel. Ezen eljárás sikertelensége esetén vagy a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal által lefolytatott ellenőrzés keretében a Hivatal felhívására a kérelmező köteles földhasználatát jogszerűségét igazolni.

A kérelmező a földhasználatát jogszerűségét – amennyiben az egyes támogatási jogcímekre vonatkozó jogszabályok másként nem rendelkeznek e dátumról – a kérelem benyújtására nyitva álló határidő utolsó napja szerinti hatályos állapotot alátámasztó – adategyeztetés alkalmazása esetén a következő sorrend szerinti – alábbi okiratokkal igazolhatja:

- földhasználati lap,
- a családi gazdálkodó ügyfél esetében családi gazdaság alapításáról szóló megállapodás,
- haszonbérleti szerződés,
- közös tulajdonban álló, termelési integráció megvalósítása érdekében megkötött alhaszonbérlettel vagy önkéntes cserével érintett földrészeket használó, továbbá azon kérelmező vonatkozásában, akinek az adott földterületre fennálló használata a földhasználati nyilvántartásba önhibáján kívüli okból nem került bejegyzésre, egyéb használatot igazoló okirat.

Ezen rendelkezéseket először majd a 2014. évben beadott egységes kérelmekre induló eljárásokban kell alkalmazni.

Ezen törvénymódosítás első tervezete a jogszerű földhasználó definiálására nem ezt a rendelkezést tartalmazta és a hatálybalépés sem így lett rögzítve. Sajnálatos, hogy végül ezzel a tartalommal fogadták el a törvénymódosítást.

Dr. Bacskai Edina

**A TeeJet termékeket keresse
Magyarország egyetlen
master disztribútoránál!**



TeeJet
TECHNOLOGIES
MINOSÍTETT
FORGALMAZÓ

**Óriási
fúvókaválaszték
raktárról!**

**FARM
CENTER**
A SZAKKÉPES PÉNZTÉKEZŐ KÜLCSÖZ
www.farmcenter.hu

Farmcenter Kft.
2100 Godólló, Tessedik Sámuel u. 4.
Tel: +36-28/513-445, fax: +36-28/513-446
Mobil: +36-30/9589-329
e-mail: farmcenter@invitel.hu

**Találkozzon velünk az AGR0mashEXPO
„G” pavilon 304 B standján, 2014. január 29.– február 1. között!**



**STREAMJET FÚVÓKA
HASZNOSÍTSA VESZTESÉGMENTESEN
A FOLYÉKONY MŰTRÁGYÁT**



**Az SJ7 StreamJet a legkiválóbb folyékony
műtrágyázásra alkalmazható fúvóka a piacon.
Többé nem kell tartania a nitrogénellátás és a
terméseredmények miatt.**

- A telesugaras szórás kép közvetlenül a gyökerekhez irányítja a folyékony műtrágyát, csökkentve ezáltal a perzselést és az ebből adódó termésvesztést
- A hét telesugárból adódó széles szórás kép egyenletes eloszlást biztosít nagyobb keretmagasság és keretlengés esetén is
- Az egyenletes trágyaeloszlás magasabb termésátlagot és -jövedelmet eredményez

További információ: www.teejet.com

TeeJet
TECHNOLOGIES

Legyen több a sütnivalónk!



Vegyen részt Ön is a Nagy Bayer Gabonaváltó Akcióban, regisztráljon még ma a www.gabonavalto.hu oldalon!

Gyűjtsön minél több **ajándék gabonát** a Bayer kiváló kalászos készítményeivel, s mi beváltjuk azt termékeinkre!



A Bayer kalászos készítményei garantáltan több sütnivalót, azaz **több kiváló minőségű gabonát** jelentenek Önnek. Az akcióban részt vevők ezen felül ajándék gabonát gyűjthetnek, melyet listából kiválasztott termékekre válthatnak be.

Az akció részleteit megtalálja a www.gabonavalto.hu oldalon! Regisztráljon, és máris kilőszám gyűjtheti az ajándék gabonát!



Mi az előhaszonbérletre jogosultak új földtörvény szerinti sorrendje?

Az előhaszonbérleti sorrend jelenleg már az új szabályozás szerint kerül meghatározásra, mely a következőképp alakul:

I. Az erdőnek minősülő föld haszonbérbe adása esetén előhaszonbérleti jog illeti meg a volt haszonbérlet olyan földművest, illetve mezőgazdasági termelőszervezetet

1. aki helyben lakó szomszédnak, illetve amely helybeli illetőségű szomszédnak minősül,
2. aki helyben lakónak minősül, illetve amely helybeli illetőségűnek minősül, vagy
3. akinek a lakóhelye, illetve akinek, vagy amelynek a mezőgazdasági üzemközpontja legalább 3 éve azon a településen van, amelynek közigazgatási határa a haszonbérlet tárgyát képező föld fekvése szerinti település közigazgatási határától közúton vagy közforgalom elől el nem zárt magánúton legfeljebb 20 km távolságra van.

Ha az erdő közös tulajdonban áll, az előző pontokban meghatározott előhaszonbérletre jogosultakat követően előhaszonbérleti jog illeti meg a földműves tulajdonostársat.

II. Az erdőnek nem minősülő föld haszonbérbe adása esetén az alábbi sorrendben előhaszonbérleti jog illeti meg:

1. a volt haszonbérlet olyan földművest, illetve mezőgazdasági termelőszervezetet, aki helyben lakónak minősül, illetve amely helybeli illetőségűnek minősül, vagy akinek a lakóhelye, illetve akinek, vagy amelynek a mezőgazdasági üzemközpontja legalább 3 éve azon a településen van, amelynek közigazgatási határa a haszonbérlet tárgyát képező föld fekvése szerinti település közigazgatási határától közúton vagy közforgalom elől el nem zárt magánúton legfeljebb 20 km távolságra van;
2. az olyan földművest, aki helyben lakó szomszédnak minősül;
3. az olyan földművest, aki helyben lakónak minősül;
4. az olyan földművest, akinek a lakóhelye vagy a mezőgazdasági üzemközpontja legalább 3 éve azon a településen van, amelynek

közigazgatási határa a haszonbérlet tárgyát képező föld fekvése szerinti település közigazgatási határától közúton vagy közforgalom elől el nem zárt magánúton legfeljebb 20 km távolságra van;

5. az olyan mezőgazdasági termelőszervezetet, amely helybeli illetőségű szomszédnak minősül;
6. az olyan mezőgazdasági termelőszervezetet, amely helybeli illetőségűnek minősül;
7. az olyan mezőgazdasági termelőszervezetet, amelynek a mezőgazdasági üzemközpontja legalább 3 éve azon a településen van, amelynek közigazgatási határa a haszonbérlet tárgyát képező föld fekvése szerinti település közigazgatási határától közúton vagy közforgalom elől el nem zárt magánúton legfeljebb 20 km távolságra van.

A közös tulajdonban álló föld esetében az előző bekezdés 2–7. pontjában meghatározott előhaszonbérletre jogosultakat – az előhaszonbérletre jogosultak sorrendjében – megelőzi a földműves tulajdonostárs.

Tehát a tulajdonostárs az 1. és 2. pont közé, azaz a volt haszonbérlet után közvetlenül léphet be a sorrendbe.

A fenti bekezdésekben meghatározott előhaszonbérletre jogosultakat – az előhaszonbérletre jogosultak sorrendjében – megelőzi

- a szántó, rét, legelő (gyep), vagy fásított terület művelési ághban nyilvántartott föld haszonbérbe adása esetén az a helyben lakó földműves, vagy helybeli illetőségű mezőgazdasági termelőszervezet, aki, vagy amely a föld fekvése szerinti településen az előhaszonbérleti joga gyakorlását megelőzően legalább 1 éve állattartó telepet üzemeltet, és a haszonbérlet célja az állattartáshoz szükséges takarmány-előállítás biztosítása;
- a szántó, kert, szőlő, gyümölcsös művelési ághban nyilvántartott föld haszonbérbe adása esetén az a helyben lakó földműves, vagy helybeli illetőségű mezőgazdasági termelőszervezet, aki számára a haszonbérlet célja földrajzi árujelzéssel, továbbá eredetmegjelöléssel ellátott termék előállítása és feldolgozása, vagy ökológiai gazdálkodás folytatása.

Tehát az állattartó telep üzemeltetője és/vagy a földrajzi árujelzéssel, továbbá eredetmegjelöléssel ellátott termék előállítója, feldolgozója, továbbá a biogazdálkodó mindenkit megelőzve első helyre léphet elő a sorrendben.

Amennyiben az állattartó telep üzemeltetője az adott földbérlettel túllépné az újonnan megállapított 1200 hektáros megengedett birtokmaximumot, úgy hektáronként legalább fél állategység átlagos állatsűrűséggel kell rendelkeznie a bérleti szerződés megkötéséhez. (Az így elérhető kedvezményes birtokmaximum 1800 ha.)

A fenti 2., 3. és 4. (helyben lakó szomszéd, helyben lakó, 20 km-en belüli) pontban szereplő, valamint a tulajdonostárs, állattartó telep üzemeltető, eredetmegjelöléssel ellátott termék előállító, feldolgozó és biogazdálkodó földművesek (csak a földművesek!) egymás közötti sorrendje az alábbi, másodlagos sorrend szerint kerül megállapításra:

1. a családi gazdálkodó, illetve a gazdálkodó család tagja,
2. fiatal földműves,
3. pályakezdő gazdálkodó.

Ez a másodlagos sorrend akkor lesz irányadó, ha két földműves az elsődleges sorrend szerint ugyanazon a helyen áll.

A szőlő termőhelyi kataszterében nyilvántartott szomszédos föld eladása vagy haszonbérbe adása esetén elővásárlási, illetve előhaszonbérleti jog illeti meg a hegyközségi tagot, ha ezen jogának érvényesítését megelőző 24 hónapban folyamatos hegyközségi tagsággal rendelkezett.

A hegyközségi tagot az előhaszonbérleti jog az előhaszonbérletre jogosultak sorrendjében a volt haszonbérletet követően, a helyben lakó szomszéd földművest megelőzően illeti meg.

III. Előhaszonbérleti jog nem áll fenn

- a közeli hozzátartozók közötti,
- a föld használati jogosultságának támogatás feltételeként más részére való átadásával megvalósuló,
- a mezőgazdasági termelőszervezet, mint földhasználó, és az annak legalább 25%-ban tulajdonos természetes személy tagja, illetve annak közeli hozzátartozója, továbbá legalább 3 éve foglalkoztatott alkalmazottja, mint használatba adó közötti,
- erdőnek minősülő föld haszonbérbe adása esetén az erdőbirtokossági társulat, mint földhasználó és annak tagja, mint használatba adó közötti,
- tanya haszonbérletére irányuló haszonbérlet esetén.



Ünnepeljen velünk!

Már 20 éve szaktudásunk legjavával szolgáljuk a magyar termelőket.

A jubileum alkalmából különleges meglepetésekkel is készülünk az évre – érdemes lesz figyelnie ajánlatainkat, ha szeretné, hogy az idei szezon igazán jól alakuljon!

Kwizda



Táplálunk
és védünk

Agro

20 szezon
tapasztalata

Innováció a magyar agrár- és vidékfejlesztésben

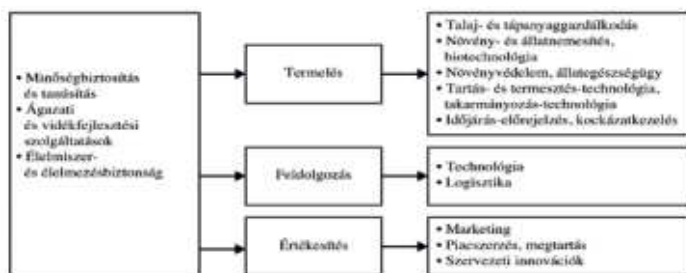
Magyarország gazdasági növekedése szempontjából az innováció stratégiai terület. A tudásalapú, innovációra építő, versenyképes gazdaság megteremtése vidéki térségeink fejlődése szempontjából is létfontosságú. A gazdasági hasznok mellett az innováció társadalomfejlődést, átalakulást befolyásoló szerepe is meghatározó. A cikk az Agrárgazdasági Kutató Intézetben lezajlott kutatás (Biró et al. 2013) alapján az innováció agrár- és vidékfejlesztési kapcsolatainak bemutatására, valamint az ágazatban rejlő innovációs lehetőségek áttekintésére irányul.

AZ INNOVÁCIÓ ÉRTELMEZÉSE

Az innováció új, vagy jelentősen javított áru, szolgáltatás, eljárás, új marketing módszer, vagy új szervezési, szervezeti módszer az üzleti gyakorlatban, a munkahelyi szervezetben, illetve a külső kapcsolatokban (OECD, 2005). A gazdasági fejlődésben, valamint az életszínvonal emelésében játszott jelentőségére számos nemzetközi és hazai vizsgálat felhívja a figyelmet.

Az innováció az agrárgazdaságban több szinten is értelmezhető. Az ágazat különböző, egymásra épülő tevékenységeken, folyamatokon keresztül működik, ezzel összefüggésben el kell különíteni egymástól az alapanyag-termeléshez, a feldolgozáshoz, valamint az értékesítéshez kapcsolódó innovációs területeket, amelyek további részterületekre bonthatók (1. ábra).

▼ 1. ábra: az agrárinnováció területei



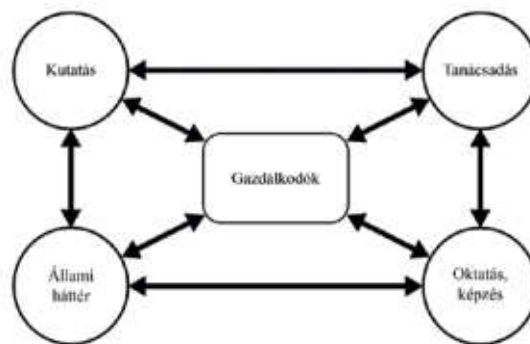
Forrás: az AKI Vidékpolitikai Kutatások Osztályán készült összeállítás

Az innovációhoz kapcsolódó tevékenységekben a gazdálkodók különbözőképpen vehetnek részt. A termelés jelentős külső K+F tevékenységet igényel, a fejlesztésre külön iparágak épültek ki (például a nemesítés, a növényvédelem, az állategészségügy területén). A feldolgozás, illetve az értékesítés terén az innovációk előállításában már nagyobb a vállalkozói mozgástér (például fogyasztói igények változásához történő igazodás, melléktermékek felhasználása). A kereskedelem, a szolgáltatások, valamint a vidékfejlesztés vonatkozásában az innovációk megjelenését a vállalkozók akár önállóan is előidézhetik (például új piacok, agrárturizmus, rekreáció).

AZ INNOVÁCIÓS LÁNC SZEREPLŐI

Az innováció szereplői az újítások előállításában, terjesztésében, valamint alkalmazásában jelenhetnek meg. Az Európai Unió gyakorlatában az agrár-innovációs lánc szereplőit a Mezőgazdasági Tudás és Innovációs Rendszeren (Agricultural Knowledge and Innovation Systems, a továbbiakban AKIS) keresztül azonosítják (2. ábra). Az AKIS rendszer olyan szervezetek hálózata, amelyben a vállalkozások és az egyének új termékeket, folyamatokat és szervezeteket hoznak létre, amelyek hozzáérnek, használják, megosztják és kicserélik az ismereteket. Az AKIS rendszer a vidéki térben és közösségekben meglévő sokrétű tudást fogja össze, az innovációs folyamatokat élénkíti.

▼ 2. ábra: az AKIS rendszer szereplői



Forrás: Rivera, Óamar, és Mwandemere (2005) idézi SCAR (2012) alapján

Az AKIS szereplőinek mindegyike hatással van az innováció folyamatára, a gazdálkodók és a vidéki szereplők tudására, ismereteire. Az AKIS rendszerén kívüli, saját innovatív terméküket értékesítő vállalkozások üzleti érdekből terjesztik az innovációt, míg a részben, vagy egészen állami finanszírozású közvetítők (hídkepzők), szakmai szervezetek, tanácsadó hálózatok inkább az innovációk kapcsolatrendszerét teremtik meg.

A hazai innovációs intézményrendszert a belső tagoltság mellett erőteljes állami szerepvállalás jellemzi. Az innovációs folyamatok összehangolását országos szinten a szakminisztériumok és háttérintézményeik, regionális szinten a részben állami forrásokra támaszkodó, részben üzleti alapon működő regionális ügynökségek látják el. Az agrár-innováció koordinációját a Vidékfejlesztési Minisztérium végzi, míg a K+F intézményi háttér állami fenntartású és gazdasági társasági formában működő kutatóintézetekből, felsőoktatási kutatóhelyekből tevődik össze. Az innovációs lánc további szereplőit tekintve a K+F eredmények gyakorlatba ültetésében, a tudás transzferében a szakképző intézmények, a mezőgazdasági szaktanácsadó hálózat, a falugazdász hálózat és a Gazdálkodási Információs Szolgálat vesz részt.

INNOVÁCIÓS HELYZETKÉP

Az Európai Unióhoz hasonlóan Magyarországon az elmúlt tíz évben nőtt az innovációt megalapozó K+F ráfordítások aránya (A K+F ráfordítás Magyarországon 2011-ben 336,5 Mrd HUF volt.), de az újabban csatlakozott tagállamok többségéhez hasonlóan még így is elmarad az EU

átlagától (táblázat). Az elmúlt évtizedben az állami hozzájárulás aránya a K+F finanszírozásban jelentősen (több mint 10%-kal) csökkent. A vállalkozói szférát tekintve a K+F ráfordítások összességében növekedtek, azonban a vállalat méretétől függően számottevő különbségeket mutatnak, a kisebb méretű vállalkozások növekedési üteme jelentősen elmarad a nagyobbakétól.

▼ Táblázat: K+F ráfordítások a GDP%-ában az EU-ban és Magyarországon, 2000–2011

Terület	Mutató	2000	2004	2008	2011
EU-27	K+F ráfordítások (GDP%)	1,9	1,8	1,9	2,0
	ebből állami	0,3	0,2	0,2	0,3
	vállalati	1,2	1,2	1,2	1,3
	egyéb	0,4	0,4	0,5	0,4
EU-15	K+F ráfordítások (GDP%)	1,9	1,9	2,0	2,1
	ebből állami	0,3	0,2	0,3	0,3
	vállalati	1,2	1,2	1,3	1,3
	egyéb	0,4	0,5	0,4	0,5
Magyarország	K+F ráfordítások (GDP%)	0,8	0,9	1,0	1,2
	ebből állami	0,4	0,5	0,4	0,5
	vállalati	0,3	0,3	0,5	0,6
	egyéb	0,1	0,1	0,1	0,2

Forrás: EUROSTAT alapján

A hazai források mellett a mezőgazdasági innováció uniós forrásból történő finanszírozására jelenleg az ŰMVP keretében van lehetőség. Az ŰMVP támogatási lehetőségei a versenyképesség javítását célzó I. tengely keretében elsősorban a technológiai fejlesztéseken és a humán erőforrás fejlesztésén keresztül (668,7 Mrd HUF keretösszeggel), a vidéki térségek fejlesztését célzó III. tengely intézkedései pedig a mezőgazdaságon kívüli tevékenység bővítésén keresztül (193,7 Mrd HUF keretösszeggel) szolgálják az ágazati innovációt.

Az innovációt megalapozó K+F jelentőségét mutatja, hogy az elmúlt évtizedekben csak azokban az országokban növekedett a mezőgazdaság versenyképessége, ahol magas volt a K+F-re fordított forrás (Kapronczai, 2011). Magyarországon a KSH adatai szerint a mezőgazdasági K+F beruházások aránya évek óta stagnál, az összes K+F beruházás mindössze 1%-át teszi ki, ami jóval alacsonyabb az ágazat (élelmiszer-feldolgozás nélkül) nemzetgazdasági jelentőségénél (3,6%). A nemzetgazdaság egészéhez hasonlóan, az agrárágazatban is a vállalati K+F ráfordítások aránya a legnagyobb. Az egyes agrártudományi területeket tekintve a növénytermesztéshez (például fajtanevelés, genetikai alapok védelme) kapcsolódó K+F ráfordítások aránya a legjelentősebb (2011-ben 47%).

■ INNOVÁCIÓS TÖREKVÉSEK

Az innovációs pályára állás az Európai Unióban egyértelmű törekvés. Míg az unió korábbi támogatási rendszerében az innováció nem jelent meg közvetlen feltételként, a következő programidőszakra kitűzött horizontális prioritások innovációs kényszerbe hozzák a vállalkozásokat. Az EMVA-forrásokra támaszkodó agrár- és vidékfejlesztést tekintve a 2014–2020 közötti időszakban az innováció és a tudástranszfer első helyen kiemelt, de átfogóan is alkalmazandó prioritás. A jövőbeni fejlesztések az innovációs lánc bővítését, a szereplők közötti kapcsolatok, együttműködések elmélyítését, kísérleti fejlesztéseket, az oktatási színvonal javítását, illetve az innováció népszerűsítését célozzák. Az EMVA-keretből megvalósuló innovációs projektek támogatási intenzitása a régiók fejlettségétől függetlenül akár 100 százalékos is lehet, emellett az első és a második pillérhez tartozó forrásokat további, kutatásra és innovációra fordítható keretösszeg egészíti ki.

A magyarországi elképzeléseket tekintve a 2014–2020 közötti időszakra vonatkozó Vidékfejlesztési Programban a Tudásátadás és az innováció előmozdítása a mezőgazdaságban, erdészetben és a vidéki térségekben prioritáshoz kapcsolódóan az ágazat versenyképességének javítása, az infokommunikációs technológiák széles körű alkalmazása

és az együttműködések érvényesítése érdekében a tudástőke, az innovációs készség növelése és az innovációs eredmények terjesztése, valamint a gyakorlati hasznosítás támogatása az átfogó cél. Az innováció a Vidékfejlesztési Program többi prioritása esetében is kiemelten kezelt terület, az innovatív projektek ugyanakkor más ágazati operatív programokban (GINOP, KEHOP) is kiemelten támogatott területet képeznek.

■ INNOVÁCIÓS IRÁNYOK AZ ÁGAZATBAN

Az ágazati innováció mélyebb összefüggéseire is rálátással rendelkező szakértők körében készített mélyinterjúink alapján a bizonytalan gazdasági környezet mellett a jogszabályi és adminisztrációs terhek, az üzleti szereplők közötti bizalmatlanság, az együttműködések hiánya, esetlegessége, a tudástranszfer biztosító intézmények alacsony működési hatékonysága, valamint az innovatív fejlesztéseket támogató pénzügyi környezet hiánya jelentkezik az innovációt leginkább hátráltató tényezőként. Az utóbbit tekintve különösen a kockázatkerülő banki hitelezési gyakorlat, a kockázati tőkebefektetők hiánya, valamint az innovatív ötletek megvalósításának szűk teret adó pályázati konstrukciók jelentenek problémát. A mérsékelt agrár-innovációs teljesítmény további okai az innovációk terjedését fékező, a vidéki térségeket halmozottan sújtó problémák, a képzetlen munkaerő, a vállalkozási készségek hiánya, a lassú információáramlás, valamint az alpinfrastruktúra elmaradottsága.

Az agrárágazat teljesítményét tekintve az innováció főként az iparszerű termeléssel jellemezhető, gyorsan koncentrálódó ágazatokban (szántóföldi növénytermesztés, tejtermelés) meghatározó, a mezőgazdasági vállalkozói szektor döntő hányadát képező KKV-k, mikrovállalkozások innovációs tevékenysége ugyanakkor alacsony fokú. A gazdálkodók hozzáállása nem egységes az innovatív fejlesztésekhez. A korai adaptálók a piacszerzés, költségcsökkentés érdekében keresik az innovációs lehetőségeket, a gazdálkodók többsége azonban a gazdaság működtetésére, a napi kihívásokra koncentrál, nem kockáztat, a már bevált módszereket alkalmazza, a gazdasági nehézségekre az innovációs ráfordítások visszafogásával reagál.

A hazai agrár-innovációban elsődleges beavatkozási területként a mezőgazdasági üzemek és az élelmiszerfeldolgozás piaci versenyképességét, hozzáadott értékét növelő innovatív projektek, a termelésben a megújuló erőforrások hasznosítása és az infokommunikációs fejlesztések, a vidékfejlesztésben pedig az innováció terjedését célzó, az egyes szektorokat és területi szinteket összekapcsoló partnerségek működtetése teremthet fejlesztési lehetőségeket. Az agrár- és vidékfejlesztésben emellett annak ellenére, hogy a legfontosabb innovatív üzleti beruházások terén az inputanyag-gyártók, -forgalmazók, termeltető vállalkozások tevékenysége a jövőben is meghatározó marad a K+F, a vállalati innováció, az oktatás és képzés, valamint az együttműködések területén mutatkoznak további innovációs lehetőségek.

Bíró Szabolcs – Rácz Katalin, AKI

FELHASZNÁLT FORRÁSOK:

- Bíró Sz. (Szerk.) Székely E. Rácz K. Fieldsend, A. Molnár A. Varga E. Miskó K. (2013): Innováció a magyar agrár- és vidékfejlesztésben. Megjelenés előtt álló könyv.
- EU (2013): Innovation Union Scoreboard 2013. http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/i-us-2013_en.pdf (Letöltés: 2013. május 2.)
- Kapronczai I. (2011): Az agrárgazdaság fejlődésének feltétele az eredményes kutatás. A falu. 26(3-4).
- OECD (2005): The Measurement of Scientific and Technological Activities: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data: Oslo Manual, Third Edition OECD, Paris, <http://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=6862> (Letöltés: 2013. március 25.)
- Rivera, W. M., Óamar, M. K. and Mwandemere H. K. (2005): Enhancing coordination among AKIS/RD actors: an analytical and comparative review of country studies on agricultural knowledge and informationsystems for rural development (AKIS/RD). Rome, FAO.
- SCAR (2012): Agricultural Knowledge and Innovation Systems in Transition a reflection paper. Brussels: European Commission. http://ec.europa.eu/research/bioeconomy/pdf/ki3211999enc_002.pdf (Letöltés: 2103. június 4.)

Joker

**Akár nyár, akár ősz, akár tavasz
– mindig fogható és jó munkát végez**



A **Horsch Joker CT** kompakt rövid tárcsa 3; 3,5; 4; 5; 6 m-ben három pont függesztésű, és a Joker 5; 6; 8 RT pedig félig függesztett kivitelű.

A Joker 52 cm átmérőjű ívelt csipkés tárcsákkal van szerelve. Ezek a tárcsák nagyon intenzíven dolgoznak, és a kemény talajba is könnyebben behatolnak, mint a síktárcsák, ezenkívül még könnyebben is vontathatóak. A Joker tárcsa óriási előnye, hogy a tárcsalevelek **párosával vannak szerelve**,

így széles a gumibakozásuk, ami azt eredményezi, hogy akár laza talajban megyünk, akár nehéz, kiszáradt földet kell művelni, akár parcellán belül változót – a tárcsa szögállása nem változik. Egy másik előny, hogy így megnő az áteresztő keresztmetszet és **nagyobb mennyiségű szármaradvány mellett sem dugul be a gép.**



A tárcsacsapágycsapat **olajfürdős csapágycsapat**, nagyon hosszú élettartam jellemzi. A Joker tárcsában nagyon sokféle hengeret találunk, ez azért van, hogy mindenféle talajon jó munkát végezzen, és ki lehessen választani minden farmnak a legmegfelelőbbet. A hengercsapágycsapat szintén **karbantartásmentesek.**

A Joker 3 és 3,5 CT-t kombinálni tudjuk a **Mono TG** lazítóval. Ez a gépkapcsolat már nagyobb LE-igénnyel jár, mint csak maga a Joker, hasonló LE-igénye van, mint a Terrano FX kultivátornak. A lazító fellazítja a talajt 20–30 cm mélyen, és a tárcsa egyből el is rendezi azt – mély lazítás –, sekély keverés, porhanyítás, és a megművelt rész egyből le is lesz zárva.



A Joker tárcsát nemcsak tarlőhántásra, hanem magágykészítésre is használjuk. A gyorsan forgó tárcsák nagy mennyiségű apró morzsás szerkezetet állítanak elő. A nagyobb munkaszelességű tárcsákon a mellő támasztó kerekek biztosítják a nyugodt járást, így a gép pontosan tartja a beállított mélységet, nem kap bele sehol. A mulcsos technológiában, tavasszal a vetés idejéig a vetőágy kigyomosodhat, és ezt a felületet tökéletesen el tudjuk művelni a Joker tárcsával, és kitűnő magágyat tudunk előállítani.



Aki a Horsch JOKER-t választja, az technológiai előrelépést választ!

-25-

Joker

**Sekély talajművelés - tavaszi
magágy készítés**



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

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

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

HORSCH
Mezőgazdaság szenvedéllyel

AXIÁL
Importőr - Forgalmazó

Üzenetek a Bayertől 2014-re

Tudomány a jobb életért

– szól a Bayer mottó, melyet elsősorban az egészséges élelmiszer előállítás vonatkozásában kíván megvalósítani a vállalat azáltal, hogy növényvédelmi üzletága évi 760 millió eurót, azaz naponta 2 millió eurót költ kutatás-fejlesztésre. A cég kutatási stratégiája szerint évről évre növelni kívánja a fejlesztésre fordított összeget. A 10 éves magyarországi csapat pedig maximálisan partner a fejlődés elősegítésében, küldetésük, hogy szántóföldi környezetben is a lehető legújabb technológiákat fejlesszék ki és adaptálják a hazai körülményekhez.

■ KUKORICA TERMÉSVÉDELEM – MÁSKÉPP

A kukoricában eddig elsődlegesen a gyomok elleni védekezés jelentette a termésvédelmet. A gyomosodás okozta termésveszteség nyilvánvaló és kézzelfogható, hiszen Magyarországon mind az egyszikű, mind a kétszikű gyomnyomás annyira erős, ha valaki nem védekezik ellene, szó szerint a gyomok martalékává válik a kultúrnövény. A védekezés időzítése is fontos, lehetőség szerint korán kell elkezdenni, hiszen a korai védelem már 10%-os terméstöbbletet is jelenthet még akkor is, ha egy késői védekezéssel akár 100%-ban kiírtjuk a gyomokat.

A Bayer fejlesztései is erre a területre koncentráltak az utóbbi években, ami azt eredményezte, hogy napjainkban a Bayer Crop Science kukorica gyomirtó szereit hatékony megoldást nyújtanak a kukorica minden jelentős egyszikű, vagy kétszikű gyomproblémája ellen pre-, korai poszt-, poszt- és késői posztmergens védekezésben egyaránt.

■ *A kukoricában az egyre magasabb termésszinteket ostromolva, a megfelelő gyomok elleni védekezés mellett hogyan tudunk még több termést realizálni?*

– A Bayer szerint oly módon, ha a gyomok után következő terméscsökkenő faktorokat is kiiktatjuk: egyre nagyobb kihívást jelent ugyanis a kórokozók, rovarok és mikotoxinok okozta kártételek.

Jól ismert a termelők körében a rovarkártétel okozta termésveszteség, melyet a kukor-



▲ Rikk István



▲ Horváth Tibor

ricamoly (Lásd: Agro Napló 2013/12. 44. o.), vagy a gyapottok bagolylepke okoz, vagy foglalkoznunk kell nemcsak mennyiségi, hanem minőségi kártételt is okozó csöpenészdedéssel, melynek fertőzési kockázatát az előbb említett rovarragások még inkább fokozzák.

A Bayer PROSARO nevű készítménye elismerten kiemelkedő hatékonyságú felszívódó gombaölő szer a fuzáriózis ellen kalászos gabonában, mely jelenleg engedélyezés alatt van a kukorica védelmére is. Kukoricamoly ellen a tojásrakásra készülő imágók, illetve a már lerakott tojásból éppen kikelő lárvák ellen javasolja a gyártó az új formulációjú piretroid rovarölő szert, a DECIS MEGA-t. A leveleket, de különösen a csövet fertőző kórokozók elleni Prosaro gombaölő szert tankkombinációban kell kijuttatni a Decis Mega rovarölő szerrel együtt, hogy a kukoricamoly lárvát kártétel-

nek megakadályozásával tovább csökkenjen a csöpenész fertőzésének kockázata.

■ *Miért használjunk fungicideket repcében?*

A Bayer jól ismert gombaölő szereit a FOLICUR SOLO és a TILMOR – a repcét károsító kórokozók elleni hatásukon felül ősszel kiválóan alkalmazhatóak a repce télállóságának fokozására, a szárba indulás megakadályozására, az oldalelágazások számának növelésére. Az idei őszi szezonban ezek a hatások látványosan megmutatkoztak.

A gombaölő szerek okszerű alkalmazása a termés, és a jövedelmezőség fokozásának egyik hatékony eszköze. Nagy kihívás azonban a rezisztencia elleni küzdelem, amelyhez újabb és újabb hatásmódokra van szükség, természetesen a fenntarthatóság szempontjait figyelembe véve.

■ PROPULSE – ÚJ GOMBAÖLŐ SZER A REPCÉBEN

Ezre a kihívásra válaszolva, két eredeti Bayer hatóanyag gyári kombinációjaként született meg a repcében alkalmazható új gombaölő szer, a PROPULSE. A repcetermesztésben már jól bevált protiokonazol és az újonnan kifejlesztett fluopiram különböző hatásmechanizmusa egy termékben egyesül, egyedülálló hatásbiztonságot adva a készítménynek. Hatásspektruma alapján a készítmény a virágzás körüli időszakban fellépő szklerotíniás és alternáriás betegségek ellen alkalmazható, de hatóanyagai más kevésbé jelentős kórokozó esetében is hatékonyak.

A fluopiram egy új kémiai osztályba tartozó felszívódó hatóanyag. Kijuttatás után a hatóanyag egy része a növény felületén marad, egy része pedig behatol a növénybe és a növényen belül transzlaminárisan és akropetálisán áramlik szét. Ennek köszönhetően a nem optimális mértékben kezelt növényi részeket, például a levélfonákat is védi. A fluopiram hatása a gombák életműködésének csaknem minden fázisát érinti: elmarad a spórák csírázása, gátolt a spó-

■ BAYER SEEDS – A LEGFIATALABB ÜZLETÁG

A vetőmagpiac az egyik legdinamikusabban fejlődő terület a mezőgazdasági inputok közül. Különösen élénk az innováció a repcevetőmagok terén. Az intenzív kutatás a többi hibrid növényhez képest később kezdődött el, így a legmodernebb eljárásokat tudják alkalmazni a repcenemesítés során. A Bayer a világ legnagyobb repcevetőmag-forgalmazó vállalata, ez az eredmény elsősorban a *hibridek kiemelkedő termés- és olajtartalmának köszönhető*. Észak-Amerikában több mint 7 millió hektáron természetesen repcét, ebből 3,5 millió hektárt Bayer repcék „birtokolnak”.

Az európai nemesítési program e sikeres nemesítési technikákat, technológiákat átvéve hozza forgalomba az újgenerációs hibrideket. A magas termésszintre való képességet és a kiemelt olajtartalmat egyesíti magában például a PUNCHER névre keresztelt hibrid, mely a magyarországi regisztrációs kísérletekben – a megszokott három év helyett – két év meggyőző eredményei alapján állami elismerésben részesült. Új, állami elismerésre váró Bayer repce hibrid, a „majdnem napraforgó” jelzővel illetett LEXER hibrid, mely a kísérletekben 2011-

■ KÖZÉP-EURÓPAI INSPIRÁCIÓRA MEGALKOTTÁK AZ ÚJ HUSZÁRT, A HUSZÁR AKTÍVOT

A jodoszulfuron hatóanyagú Huszár hazánkban 2001-ben került bevezetésre. Népszerűsége elsősorban azokban a gabonatermesztő körzetekben töretlen, ahol a szokásos kétszikű gabonagyomok mellett a ragadós galajjal, a mezei acattal és a jelentős egyszikűek közül a nagy széltippannal is meg kell küzdeni. 2009-től a készítmény már korszerű, folyékony OD-formulációban áll rendelkezésre.

A Bayer fejlesztői a Huszár OD kétszikű irtó spektrumának javítása és a kétszikűek rezisztenciája elleni küzdelem jegyében – többek között magyar kérésre – alkották meg az új Huszárt. Ezt a gyomirtó szert Huszár Aktívnak nevezték el, utalva ezzel a készítmény hatásmódjára. A 2014-ben már rendelkezésünkre álló gyomirtó szer megtartva egyszikű irtó spektrumát, gyorsabb, biztonságosabb hatást mutat a kétszikű gyomnövények ellen. Ez különösen azoknál a fajoknál érzékelhető jól, melyek ellen a szulfonil-kar-



▲ Csorba Csaba



▲ Szundy Péter



▲ Farády László

ratömlő megnyúlása a levél felszínén. Leáll az apresszóriumok képződése, a gomba nem képes behatolni a növényi szövetekbe. A gomba behatolását követő kijuttatás esetén – szisztémikus tulajdonságának köszönhetően – a fluopiram megakadályozza a gomba további növekedését a növény belsejében és a sporulációt is gátolja (*kuratív hatás*).

A Propulse tehát két hatásmódot egyesít magában, a gomba energiatermelését gátolja a fluopiram hatóanyag által, valamint a protiokonazol hatóanyagnak köszönhetően a gombák sejtmembránjának pusztulását okozza. A Propulse-t röviddel a virágzás kezdete előtt és a virágzás vége közötti időszakban kell kijuttatni. A tapasztalatok alapján az optimális kijuttatási időpont kevéssel a teljes virágzás után van, amikor az első virágzirmok már lehullottak.

ben és 2013-ban is meghaladta 49%-os olajtartalmat, és a SAFER névre hallgatató hibrid, mely 2013-ban több mint 22%-kal múlta felül a standardok eredményeit hektáronkénti olajtermés tekintetében.

Az ország négy helyszínén rendezett szántóföldi konferencia keretében mutatták be az újdonságokat kukorica, repce és kalászos kultúrákban. Az Agro Napló – immár hagyományosan – Bikalra látogatott el.

bamidok általában gyengébb hatásúak. OD-formulációjának és két hatóanyagának köszönhetően a Huszár Aktív tankkeverék partnerek és segédanyagok nélkül, önmagában is kiváló megoldást nyújt néhány fontos egyszikű és gyakorlatilag minden kétszikű gabonagyom ellen. A Huszár Aktív kétszikűek elleni hatását elsősorban a fő hatóanyagának, a jodoszulfuronnak köszönheti, a másik hatóanyagának, a 2,4 D-EHE-nek szerepe kettős, egyrészt gyomirtó szerként működik, másrészt aktivátor szerepet tölt be azáltal, hogy bizonyos esetekben érzékenyvé teszi a gyomnövényeket a jodoszulfuronra. Az őszi búzában, rozsbán és tritikáléban alkalmazható készítmény jobb hatásspektrumával és kedvező költségintéjével kiválóan alkalmazkodik az itthoni gabonatermesztés körülményeihez.

Jubileum Pro gyűjtőcsomag

Az Ön kedvenc kalászos gabona
növényvédő szer csomagja

Most
ajándék
Decis Mega

A **Jubileum Pro** gyűjtőcsomag 20 ha
őszai búza, őszi és tavaszi árpa, tritikále
gyomirtására és betegségek elleni
védelmére, illetve kb. 6,6 ha gabona
rovarok elleni védelmére szolgál.

Összetétele:

3 liter	Sekator OD a gyommentes állományért
15 liter	Falcon Pro a betegségek-től mentes nagy termést adó gabonáért
1 liter	Decis Mega a rovarkártevők elleni biztos védelemre

www.bayercropscience.hu

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



Bayer CropScience

Egyre fiatalodó kalászos termékválaszték

Korszerű palettájának köszönhetően a Bayer CropScience a kalászos növényvédelem piacvezetője gyakorlatilag minden fontos gabonatermesztő országban. Magyarországon azon dolgozunk, hogy a számtalan lehetőség közül a hazai viszonyoknak megfelelő tudású és árviszonyainkhoz illeszkedő készítményeket válasszuk ki a gyakorlat számára.

Kalászos termék kínálatunk az elmúlt nyolc esztendőben szinte teljesen megújult – az átlag életkor 4,5 év. 2006 óta a következő új termékeket hoztuk el a magyar növényvédelem számára:

2006 Prosaro gombaölő szer

2007 Nativo gombaölő szer, Jubileum csomag

2009 Lamardor csávázószer, Decis Mega rovarölő szer, Sekator OD és Huszár OD gyomirtó szerek

2011 Yunta Quattro csávázószer, Cerone növekedés-szabályzó, Biscaya rovarölő szer

2012 Zantara gombaölő szer

2013 Falcon Pro gombaölő szer

2014 Huszár aktív gyomirtó szer

A Puma extra jelenleg az egyetlen kalászos termékünk, ami a 2006 előtti „történelmi időkből” származik.

Jövő évi termékválasztékunkban 2013-hoz képest két pozitív változás lesz: (1) bevezetésre kerül az „új Huszár” és (2) ajándékként Decis Mega rovarölőt csomagolunk minden egyes Jubileum Pro csomagba. Ennek okán a továbbiakban esszen szó az új gyomirtó készítményről és a Jubileum Pro csomagról.

A MAGYAR HUSZÁR

A Huszár gyomirtó szer 2001-ben került bevezetésre. Népszerűsége ott töretlen, ahol a „szokványos” kétszikű gabonagyomok mellett a ragadós galajjal, a mezei acattal és a jelentős egyszikűek közül a nagy széltippánnal is meg kell küzdeni.

A Bayer fejlesztői a kétszikű-irtó spektrum javítása és a kétszikűek rezisztenciája elleni küzdelem jegyében alkották meg az új Huszárt. Ezt Huszár aktívnek neveztük el, utalva ezzel a készítmény aktiváló hatásmódjára. A cikk írásakor még engedélyezés előtt álló Huszár aktív a 2014-es szezonban a gabonatermesztők rendelkezésére fog állni.

A készítmény megtartva egyszikű-irtó spektrumát, gyorsabb, biztonságosabb hatást mutat a kétszikű gyomnövények ellen. Ez különösen azoknál a fajknál érzékelhető jól, melyek ellen a szulfonil-karbamidok általában gyengébb hatásúak. OD formulációjának, és két hatóanyagának köszönhetően a Huszár aktív tankkeverék partnerek és segédanyagok nélkül, önmagában is kiváló megoldást nyújt több fontos egyszikű és gyakorlatilag minden kétszikű gabonagyom ellen.

Az új gyomirtó készítmény még jobb hatásspektrumával és kedvező költségintéssel kiválóan illeszkedik a magyarországi gabonatermesztés körülményeihez. Bár sok nyelven érthető, a huszár régi magyar szó. Mátyás király rendelete szerint 20 telkenként egy lovas katonát kellett kiállítani, akiket ezért húzárnak neveztek. A Huszár aktív pedig a Bayer CropScience magyarországi keresztspektrumú gabona gyomirtója. Így új gabona gyomirtó szerünk egy igazi magyar huszár!

A Huszár aktív az immár klasszikus jodoszulfuron és mefenpir széfener mellett 2,4-D-EHE-t, azaz 2,4-D etil-hexil-észter hatóanyagot tartalmaz. A Huszár aktívban a fő kétszikűek elleni hatóanyag továbbra is a jodoszulfuron. Az 1 l/ha dózissal kijuttatott 2,4-D a szokásosan alkalmazottnak csak mintegy 50 %-a. Ez a mennyiség szinergista módon kiegészíti a jodoszulfuron ALS-gátló hatását, mégpedig az alábbiak szerint:

1. az érzékeny kétszikűek esetén gyorsítja a tünetek kifejlődését, és fokozza a hatásbiztonságot nehezeztett viszonyok (pl. túlnőtt gyomok, viaszos levelek) esetén,
2. az ALS-gátlókra kevésbé érzékeny kétszikűek időben való kezelése esetén nem csak gyorsítja a tünetek megjelenését, hanem – gyomirtó szerként működve – a végső hatékonyságot is javítja.
3. a kevésbé érzékeny kétszikű-fajok (pl. veronika-félék) a kezelés idejére sokszor elvirágzanak, és kilépnek a gyomirtó szerekre érzékeny stádiumból. Ilyenkor segít a 2,4-D-EHE „aktiváló hatása” azáltal, hogy hormonszerűen működve stimulálja, „újraindítja” a gyomnövények életfolyamatait (azaz aktiválja a gyomokat), melyek ezáltal érzékenyebbé válnak a jodoszulfuronra. Ezt a jelenséget összefoglalóan a „kor-rezisztencia” megtörésének hívhatjuk.

A Huszár aktív őszi búzában, rozsban (régiben tritikálékban) és rozsban használható fel 1 l/ha dózisban. A kijuttatás ideje tavasszal a gabona bokrosodásának közepétől (BBCH25) a két szárcsomós stádiumig (BBCH32) terjedhet.

Szélesebb hatásspektrumával, egyszerűbb felhasználásával az új Huszár érkezése örömhír mindenkinek, aki az elmúlt években Huszár OD felhasználó volt! Aki eddig nem használta a Bayer CropScience keresztspektrumú gabona gyomirtóját, de vannak területei, ahol pl. nagy széltippán, mezei acat, ragadós galaj, ebszékfű, árvaléslúsnápaforogó, stb. akár egyszerre fertőző, feltétlenül próbálja ki a Huszár aktív-ot!

AJÁNDÉK DECIS MEGA A JUBILEUM PRO CSOMAGBAN

A Jubileum csomag története 2007-ig nyúlik vissza, amikor két vezető kalászos készítményünk „területi jubileumot” ért el: 2001 évi bevezetése óta a Sekator gyomirtó elérte az 1 millió ha, 1998 évi bevezetése óta a Falcon gombaölő pedig a 2 millió ha megvédett területet. Ennek méltó megünneplésére készítettük az első „jubileumi” csomagokat, melyeket egy nyerevényjáték keretében népszerűsítettünk. A sikerre való tekintettel a csomag megmaradt, azóta összetétele is változott a termékbevezetések miatt. Most újabb – a felhasználók számára igen kedvező – változás előtt állunk.

Kedvelt kalászos technológia csomagunk felhasználói 2014-ben a Sekator OD gyomirtó és a Falcon Pro gombaölő biztos hatása mellett az ajándék Decis Mega előnyeit is élvezhetik. 2013-ban nagy sikere volt a „Tízért tucatot” akciónak, melynek keretében több száz termelő kapott Jubileum Pro vásárlása után piretroid rovarölő készítményünköt. Ezért úgy döntöttünk, hogy a jövő szezonban minden felhasználó kollégát, aki technológiai csomagunkat használja, megjutalmazzuk ebben a formában.

Így a Jubileum Pro csomag összetétele 2014-ben a következő lesz: 3 x 1 liter Sekator OD gyomirtó szer, 3 x 5 liter Falcon Pro gombaölő szer és 1 liter Decis Mega rovarölő szer.

Kérjük a kedves olvasót, hogy használja 2014-ben a Jubileum Pro csomagot, illetve a Bayer más kiváló kalászos növényvédő szereit és tapasztalja meg Ön is a kedvező költségszinten nyújtott magas szintű hatékonyságot!

Kalászos palettánk alkalmazásával most – játékos formában – további előnyökhöz is juthat a Nagy Bayer Gabonaváltó Akció keretében. Látogassa meg a www.gabonavalto.hu internetes oldalt mielőbb. Regisztráljon, és máris gyűjtheti a gabonát a termékek vállalásával, melyet a honlapon mindjárt be is cserélhet különböző Bayer készítményekre.

Farády László
Bayer CropScience

Kettős védelem



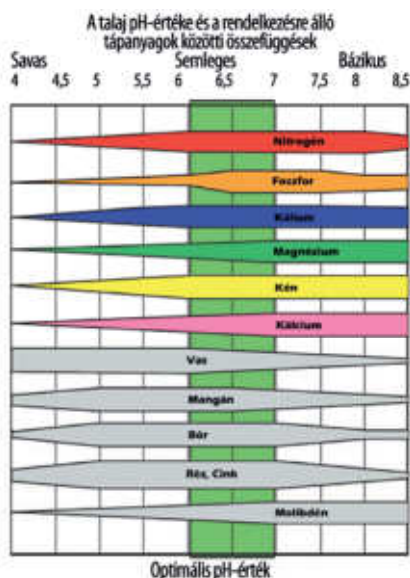
Két hatóanyag erős és megbízható kombinációja a kalászosok minden fontos gombabetegségével szemben.
Egyszeri és kétszeri védekezésben is használható.

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

Ahol a növény és a védelem találkozik
www.nufarm.hu

A növény táplálása könnyen felvehető oldat műtrágyával

Az elmúlt évek tapasztalatai azt bizonyítják, hogy Magyarországon a szélsőséges időjárási viszonyok gyorsuló ütemben változtatják egymást. Gyakori a szélsőségesen száraz tavasz, a légköri, a fiziológiai és a talaj aszály, melyek jelentősen akadályozzák a tápanyagforgalmat. A növényeknek folyamatos tápanyagellátásra van szükségük. A kezdeti fejlődéshez a nitrogén- és a foszforellátottság a legfontosabb. A foszfor a növény fejlődésének kezdetén a gyökérnövekedést később a virágzást és a termésképzést segíti, részt vesz az energia-termelő folyamatokban is. Nem egyszerű a növény táplálása főleg szélsőséges időjárás esetén, mikor jelentősen gátoltá válik a tápanyagfelvétel. A foszfor felvételét befolyásolja a talajban lévő felvehető foszfor mennyisége és a talaj pH-ja (lásd az ábrán).



Forrás: Bayerische Düngekalk und Werbe GmbH

Nagyon sok esetben, még a jó foszfor ellátottságú talajokban is (7,0 pH fölött) csak kötött formában (kalciumfoszfát) van jelen a foszfor. Savas talajokban (4,0 pH) a foszfor el-látottság igen alacsony, 5,5 pH alatt vasfoszfát vagy alumíniumfoszfát kötött formájában van jelen. Meszes talajokon 7,0 pH fölött fontos a foszfor vízoldható formában történő pótlása. Az utóbbi években jellemzően takarékos-sági okokból jelentősen csökkent a foszfor pótlása, trágyázásra főként csak nitrogént használnak. Az egyoldalú nitrogén kijuttatással többet ártunk, mint használunk, mert Leather szerint kétszer annyi lesz a búza fajlagos víz-

felhasználása, mint a komplex (NPK) műtrágyák alkalmazása esetén. Az évek tapasztalatai azt mutatják, hogy a szilárd állapotban kijuttatott műtrágyáknak csak körülbelül 15 százaléka hasznosul a szórás évében. Az időjárási szélsőségek megnehezítik a foszforfelvételt, mert a túlzott hideg vagy meleg is gátolja annak forgalmát a talaj és a gyökér között. A foszforfelvétel szempontjából megfelelő talajnedvesség esetén 21°C-os talajhőmérséklet az optimális. A 13°C-ú talajból a növény a felvehető érték közel 1/3-át tudja csak felvenni, mint a 21°C-ú talajból. Ugyanazon talajhőmérsékleten a 6-os pH-jú talajból kétszer, az 5-ös pH-júból pedig négyszer kevesebb foszfort képes felvenni a növény, mint a 6,5-es pH-júból. A növénynek segítséget kell nyújtani, hogy a hátráltató körülmények ellenére hozzájusson a fejlődéséhez szükséges tápelemekhez. Ebben az évben az Anthera Kft. új folyékony talajtrágyákat fejlesztett ki, melyet „N” Terra FOCuS néven forgalmaz. Ez a készítmény egy tiszta üledékmentes oldat, 18 kg P₂O₅/t foszfor oldott formában található benne, ezenkívül kén és magnéziumot, vagy rezet is tartalmaz attól függően, hogy a gabonák melyik fejlődési szakaszában kívánjuk alkalmazni.

Megnevezés	Összetétel
FOCuS+	N 16% (+18 P ₂ O ₅ +30 K ₂ O+18 S)
FOCuS+	N 16% (+18 P ₂ O ₅ +6 K ₂ O+18 S+2 Cu)
FOCuS+	N 16% (+18 P ₂ O ₅ +6 K ₂ O+18 S+2 Mg)
FOCuS+Repce	N 16% (+18 P ₂ O ₅ +50 S)
FOCuS+Repce	N 16%+60 S

▲ Anthera Kft. által forgalmazott új „N” oldatok, 2013/2014 (www.anthera.hu)

Ősztől még kiegészült a paletta vízben oldódó káliummal is, amely jelentősen javítja a talaj és a növény vízháztartását. Az oldat egy részét a növény levélen keresztül is képes felvenni, így rövid idő eltelte után szemmel is érzékelhető látványos hatása van. Kijuttatásához célszerű speciális folyékony műtrágyázáshoz kifejlesztett, nagy cseppet képző szórófejek használatát. Ebben az évben őszi búzában az áprilisi aszálykor, a bokrosodás végén 150–200 l/ha (180–240 kg/ha) rezes, majd egy hét múlva, a szárbaszökkenés kezdetén ugyanennyi magnéziumos oldat trágyát juttattam ki.

A kalászhányás kezdetén ajánlott a magnéziumos oldat ismételt használata is. Részben ennek is köszönhettem 2013-ban a jó termést és az extra minőséget. A készítményt kipróbáltam egyéb intenzív kultúrákban is: vetés előtti kijut-



tatással cukorrépában, napraforgóban, kukoricában és növényre permetezve pedig mákban is. Az oldatban található még 16 százalék nitrogén karbamid-ammóniumnitrát formában. A fent említett dózisban kijuttatva a fejlettebb növényeket sem perzselte meg és jelentősen felgyorsította az asszimilációt. A kálium és a magnézium jelentősen fokozza még a növény szárszilárdságát és erősíti a sejtfalakat is. A kántartalom hatására az őszi búza, napraforgó, mák és repce esetében lényegesen javul a termés beltartalma. Termesztett növényeink többsége nitrogénhiányra reagál a legintenzívebben. A búza őszi tápanyagfelvételét az őszi tenyészidőszak hossza határozza meg. Fontos a bokrosodáshoz és a kalászképzés differenciálódásához a megfelelő mennyiségű nitrogén felvétele.

Nehezen kiszámítható előre a szükséges mennyiség, mert az akár 50–60 kg is lehet az előveteménytől függően. Az őszi túl sok csapadék fagymentes időben a gabona gyökérzónája alá moshatja a szilárd nitrogént. A növényre permetezett oldat műtrágya jobban hasznosul és a növény gyökérzónájában marad. Az intenzív nitrogénfelvétel a tavasz indulásával a bokrosodástól a szárbaszökkenésig majd a kalászképzésig jelentkezik és az érés időszakában folyamatosan csökken. Jó terméshez 160–180 kg/ha nitrogén szükséges nálunk, amelyet több alkalommal juttatunk ki. A jó tápanyagellátás növeli a vegetáció hosszát. Nitrogén-foszfor arány 2,3:1 optimális az őszi búzában. Az őszi búza a foszfor 1/3-át őszi, 1/3-át tavasszal és 1/3-át pedig kora nyáron, termésképzéskor igényli. A kálium 1/4-ét őszi, kora tavaszra pedig 3/4-ét veszi fel. A kálium talajban található mennyiségét a rétegek agyagtartalma befolyásolja. Lazább, kevésbé kötött talajba jelentősebb pótlás szükséges. Az elmúlt két évben a káliummal jól feltöltött talajok sem szolgáltattak elegendő káliumot a növény számára a vízhiány miatt. **Prevencióval kijuttatott folyékony talajtrágyával megelőzhetjük a növény hiányos tápanyagellátását.**

Pájtli József, gazdálkodó

Sikerünk titka:

Generációváltás a magyar mezőgazdaságban!

Folytassuk együtt!



2.0
GENEZIS
generációváltás

2013-ban is Genezis 2.0 Generációváltás a magyar mezőgazdaságban

Immár második alkalommal került megrendezésre Budapesten a Bige Holding csoport Genezis 2.0 Generációváltás a magyar mezőgazdaságban című konferenciája.

A Bige Holding csoport, mint Magyarország legnagyobb műtrágyaipari vállalatának, a Nitrogénművek Zrt-nek tulajdonosa, 2012-ben indított hagyományteremtő szándékkal rendezvény-sorozatot, amelynek újabb állomásához érkeztünk 2013. november 20. és 23. között.

A Genezis 2.0 konferencia ismét lehetőséget biztosított az ország egész területéről érkező családi gazdaságok fiataljainak arra, hogy egy érdekes, gazdasági tematikájú előadásorozaton vegyenek részt, amely újabb ismereteket biztosít számukra. A negyapos konferencia lehetőséget adott arra is, hogy új kapcsolatokra tegyenek szert, mindezt egy elegáns és barátságos környezetben. Az előadásokat igyekeztünk olyan tematika szerint összeállítani, hogy a túlnyomó részt felsőfokú agrárképzésben érintett közönség az egyetemi ismereteken túl új és újszerű, elsősorban vállalatirányítási és gazdasági ismereteket szerezzon. A mezőgazdasági szakembereknek versenyképességük megőrzése és fejlesztése érdekében a szakmaiságon felül új készségekkel és gyakorlati

ismeretekkel is rendelkezniük kell a gazdaság számos területén. Későbbiekben ezt az elsajátított tudást remélhetőleg a saját gazdaságaikban és a mindennapi életük során is kamatoztatni tudják. A rendezvényt kerekasztal beszélgetés, családi gazdaság bemutatások és csapatépítő programok is színesítették.



A második Genezis 2.0 rendezvényre 45 vendég érkezett. A rendezvény szakmai előadásait Budapest egyik legszebb szállodájában, a Széchenyi István téren található Sofitel Budapest Chain Bridge Hotelben tartottuk 2013. november 21-én és 22-én. A kiválasztott helyszín Budapest szívében, a Duna partján épült, és lélegzetelállító kilátást nyújt a Lánchidra és a Budai várra. A konferencia egyes részeinek helyt adott

a Kiosk Budapest és a tavalyi rendezvényről már ismerős Gerbeaud Ház is.

A konferencián a moderátorok szerepét a „Millásreggeli”, gazdasági témájú rádióműsorból ismert Kántor Endre és Mihálovits András töltötte be, akik érthető és szórakoztató aspektusból közelítették meg a vállalkozói készsé-

gek fejlesztésére irányuló előadásokat, továbbá gondoskodtak arról, hogy az előadóinkban semmi fontos információ ne maradjon bent.

A rendezvény részletes szakmai programja elsősorban a meglévő szakmai tudáson felüli területeket célozta meg a vezetés, menedzsment, stratégiaalkotás, kockázatkezelés, piaci lehetőségek, innováció témakörökben.

November 21. csütörtök

- *Bige Zoltán, Bige Holding csoport tulajdonos:*
Vendégek köszöntése, a program bemutatása
- *Dr. Antall György, PwC Magyarország Kft. cégtárs:*
Alábecsült családi vállalkozások
- *Bence Balázs, Portfolio Trader igazgató:*
Tőzsdei alapismeretek
- *Heitner Tamás, Solar Capital Markets Zrt. kereskedési igazgató:*
Gabonafélék piaci kilátásai a világban: merre mehetnek az árak, mi befolyásolja azok alakulását, hol lehet nagy a kereslet?
- *Dr. Sebestyén Géza, Budapesti Corvinus Egyetem egyetemi adjunktus:*
Hogyan hat az emberi pszichológia a gazdasági döntésekben?
- *Reng Zoltán, Pannonia Ethanol Zrt. vezérigazgató:*
Etanol: pro és kontra
- *Pozvai Zsolt, Develor International Ltd. CEO:*
Tréning: Vezetési technikák személyre szabottan



November 22. péntek

- *Takács Zoltán, Budapest Bank Zrt. igazgató:*
Külső finanszírozási lehetőségek
- *Jasper Miklós, Regio Compass Kft. ügyvezető:*
EU pályázati források 2014 HORIZONT 2020
- *Tóth Péter, Agrár Európa Kft. ügyvezető igazgató:*
Változó közös agrárpolitika: hogyan alakulhatnak az uniós támogatások a következő hét évben?
- *Kerekasztal beszélgetés*
Résztevők: Molnár István, Agrár-Béta Kft. ügyvezető, Keresztes Zsolt, Mezőfalvi Mg. Zrt. termelési vezérigazgató, Szabó Lajos, Hódagro Zrt. elnök-vezérigazgató, Cserpes István, Cserpes Sajtműhely Kft. tulajdonos
- *Bemutató előadás a Genézis 2.0 tagok részéről*



- Pintér Krisztián: Családi gazdaságunk, Barkó Péter: Béke Agrárszövetkezet, Hajdúböszörmény, Kerekes László: Családi gazdaságunk, Bonyhád*
- *Monda Eszter, Budapesti Corvinus Egyetem Ph.D. hallgató:*
Jövő kutatás
 - *Jókuti András, Világevő blog blogger:*
Pénzt költeni is tudni kell!



A rendezvény méltó zárásaként a gálavacsorát a Gerbeaud Ház dísztermében szerveztük meg. A vacsora megnyitóján a Bige Holding csoport és a Nitrogénművek Zrt. tulajdonosa, Bige Zoltán általános igazgató köszöntötte a vendégeket.



A felkarolt téma aktualitása és a pozitív visszajelzések megalapozták a program jövőjét, így 2014-ben is folytatódik a rendezvénysorozat. A rendezvények mellett folyamatos támogatást kívánunk nyújtani a sikeres családi vállalkozások fejlődéséhez, emiatt az idei évhez hasonlóan jövőre is szervezünk online webináriumokat vendégeinknek a novemberi élő konferenciánkon kívül.

A konferenciával kapcsolatos információk, egyéb ismeretek, fényképek megtalálhatók a www.genezispartner.hu oldalon a Genézis 2.0 menü alatt.

Meddig elegendő a Föld termőföld készlete?

Sokkoló adatok – AGRO.bio megoldások

A mikrobiológiai megoldásokat fejlesztő és forgalmazó AGRO.bio Hungary Kft. megdöbbentő kutatási eredményekkel igazolja, hogy a termőtalaj, amelyből elfogyasztott élelmiszereink származnak, az utolsó éveit éli. Miközben a Föld népessége robbanásszerűen növekszik, jóval több élelmiszerre van szükség, azok ásványianyag-tartalma azonban drasztikusan csökken.

November végén sajtótájékoztató keretében tartottak előadásokat az AGRO.bio Hungary Kft. vezetői, ahol drámai adatokkal szembe-sülhettek a médiumok képviselői. Kutatások szerint ugyanis Európában jelenleg 17-szer gyorsabban pusztul a talaj, mint ahogy épül vagy helyreáll – azaz 17 kg termőtalaj megy tönkre addig, amíg 1 kg újraéled! Amerikában ez az érték tízszeres, Ausztráliában ötszörös, de Kínában a legrosszabb a helyzet, ahol a talajpusztulás mértéke 57-szeres.

Évente 75 milliárd tonna termőföld tűnik el a Földről, de a fennmaradó terület 80%-a is többé-kevésbé károsodott – derül ki John Crawford, a Sydney-i Egyetem mezőgazdasági és környezetvédelmi karának elismert professzora kutatásából. Hazai adataink is vannak ezt igazolón – Dr. Gyulai Iván, az „Ökológiai Intézet a Fenntartható Fejlődésért” igazgatója 2010-ben kiszámolta, mennyi időnk van hátra

a termő Földön: mindössze 60 év, vagyis hozzávetőleg még két generációra elegendő!

S vajon tudjuk-e azt, hogy ma mit is eszünk? Az, hogy egészséges élelmiszert fogyasztunk-e, nem az élelmiszeripari gyárakban, hanem már – a rohamosan csökkenő – termőtalajnál eldől. A Gödöllői Agrártudományi Egyetem felmérése kimutatta, hogy élelmiszer- és takarmánynövényeink ásványianyag-tartalma 30 év alatt rohamosan csökkent: a kukoricánál 31%-ra, a burgonyánál 9,52%-ra, a sárgarépnál pedig 4%-ra. A mezőgazdaságnak tehát újraélesztésre van szüksége.

A talajminőség javításához a fenntartható mezőgazdaság szakértője, az AGRO.bio Hungary Kft. mikrobiológiai megoldásokkal – mint pl. a BactoFil baktériumtrágya és a most bejelentett országos „3T” Teremjen Több Talaj programjával – járul hozzá. A cég magyar gyógyszerkutatók, agrárbiológusok bevonásával végez kutatásokat, és folyamatosan fejleszt

talajjavító mikrobiológiai megoldásokat. Az itt készülő végtermékek – mint a többszörösen díjazott BactoFil baktériumtrágya – a talaj megóvásán, javításán túl az egészséges élelmiszerek előállítását is segítik.

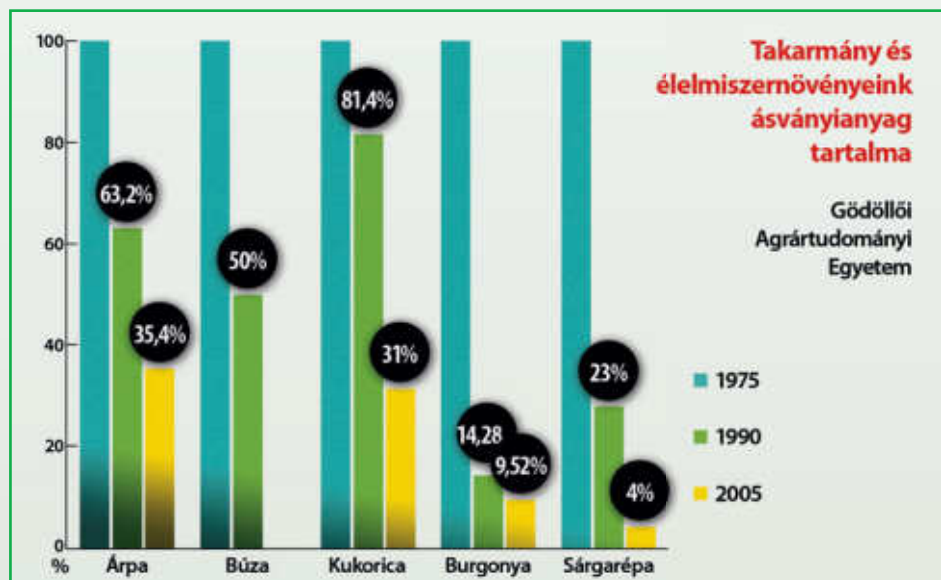
Most beharangozott Teremjen Több Talaj programjukban nagy feladat vár azokra, akik tehetnek a magyar talajért és a fenntartható mezőgazdaságért, hiszen ez volt, és a jövőben is ez lesz Magyarország egyik legnagyobb nemzeti kincse. Hazánkban jelenleg 4,3 millió hektár termőtalaj van, de a mérete folyamatosan csökken.



Az AGRO.bio Hungary Kft. 2014. január elsejétől induló 3T elnevezésű országos programjának keretében a következő 6 évben – 2020-ig – legalább 500 ezer hektár szántóföldön legalább 10 millió m³ termőtalaj létrehozását fogja megvalósítani. Az újonnan létrejövő félmillió hektár (nagyjából 2 mm vastag) humuszos talaj 2,5 millió m³ csapadékot képes befogadni, majd a növényeknek átadni – ezáltal az egyre gyakoribbá és súlyosabbá váló aszályos időszakokban jelentősen növeli a termesztés biztonságát.

A nagy horderejű 3T program megvalósításához az ötletgazda AGRO.bio a talajművelés és a saját fejlesztésű baktériumtrágya helyes használatáról ad tanácsokat, és szántóföldi bemutatókat tart a magyar gazdáknak. Stratégiai partnerként már most csatlakozott talajmin-tavétellel, akkreditált analízisek készítésével és tápanyag-utánpótlási szaktanácsadással az AgroForce Kft., valamint a talajbaktériumok (elsősorban a BactoFil) kijuttatásában szakértő FarmCenter Kft.

„A tény, hogy csupán 60 évre elegendő a termőföldünk, nehezen elképzelhető, de sajnos igaz. A 3T programban főszerepet játszó



baktériumok milliárdjaival lassítani tudjuk ezt a folyamatot, napról napra, évről évre. Hátha nyerünk legalább egy évet... Nem kétséges: a magyar mezőgazdaság sürgős újraélesztésére van szükség. Ehhez olyan szövetségeket várnunk, akiknek fontos, hogy a hazai termelők egészséges, tápanyagokban gazdag élelmiszert állíthassanak elő és legyen elég hely a természetésre.” – nyilatkozta Daoda Zoltán, az AGRO.bio Hungary Kft. szakmai igazgatója.

Vértes Tímea, a Vidékfejlesztési Minisztérium Mezőgazdasági Főosztályának vezető tanácsosa beszámolt a Nemzeti Biodiverzitás Stratégiáról, amelynek időhorizontja (2014–

2020) egybeesik az AGRO.bio 3T programjával. A stratégia lényege, hogy a talajban lévő baktériumok 95%-a még ismeretlen, ezért fontos a talajok megőrzése, hiszen ezek a baktériumok az emberiség jövőjét és életben maradását jelenthetik.

A 3T – Teremjen Több Talaj program sikerét garantálják az ahhoz kapcsolódó fogalmak: tudás, termék, technológia, társak a küldetésben – mindez természetesen kiegészül a tenni akarással! Az emberiség mindig háborút vivelt az erőforrásokért, most új harc kezdődött, a vízért, a termőföldért, és másféle energiaforrásokért. A világ túlélheti az olaj kimerülését,

de nem élheti túl a termőtalaj kimerülését! Az ember nem a környezetét, hanem önmagát veszélyezteti.

„Van egy álmunk” – fogalmazza újra aktuálisan küldetésében a fél évszázada elhangzott Martin Luther King gondolatot az AGRO.bio: a BactoFil termékcsalád talajbaktériumainak milliárdjával lassítsuk a termőföld csökkenésének folyamatát napról napra, évről évre – hátha nyerünk még legalább egy évet utódainknak, gyermekeink dédunokáinak! Adjuk vissza az életet a termőföldnek, hogy az emberiség tiszta környezetben és egészségesen élhessen a Földön!

A 2001-ben alapított, magyar tulajdonban lévő AGRO.bio Hungary Kft. a mezőgazdaság és a környezetvédelem területén nyújt innovatív, komplex mikrobiológiai megoldásokat, amelyek természetes módon biztosítják a talajok tápanyag-szolgáltató képességét és javítják termékenységét.

A fenntartható mezőgazdaság iránt elkötelezett cég 15 éves kutató-fejlesztő munka során, magyar mikrobiológusok bevonásával kifejlesztette a BactoFil® (baktériumtrágya) termékcsaládot. A piacvezető szerkezetjavító készit-

mény 42 országban szabadalmaztatott és 2013-ban a II. FMCG Greennovációs Nagydíj Greennovatív Termék kategóriájának győztese lett, elnyerte a MagyarBrands elismerést és a Magyar Termék Nagydíjat. A BactoFil® Technológia alkalmazásával lassítható, megállítható a talajpusztulás, és annak szigorú betartásával néhány év alatt akár talajszerkezet-javulás is elérhető. A hazai talajbaktérium-értékesítés felét a cég termékei adják.

Az AGRO.bio Hungary Kft. 2012-ben 860,8 millió forint árbevételt ért el. Jelenleg 35 főt foglalkoztat, ebből

25 területi képviselő a környezetkímélő és állagjavító talajművelésre és szervesanyag-megtartásra vonatkozó tanácsadással segíti a magyarországi gazdákat. A társaság a Syngenta (a világ vezető mezőgazdasági vállalata) új, 2014 januárjában induló programjának stratégiai partnere, valamint a Fiatal Gazdák Magyarországi Szövetségének (AGRYA) egyik főtámogatója.

Az AGRO.bio Hungary Kft. éves szinten 80–100 millió forintot fordít K+F programjaira, amelyekben új formulákat, termékeket fejleszt.

Ki mit vet, úgy arat.



Tropical Dent® Corn Hybrid

Kizárólag az Euralistól

Termés +++
Stabilitás +++
Vízleadás +++



www.euralis.hu



Design: Ópal Media

Dow Seeds™

A legjobbat adjuk **magunkból**

Vessen Sonkát, arasson Pármai utat!



NYERJEN!
UTAZÁST PÁRMÁBA, WELLNESS HÉTVÉGÉT,
vagy
PÁRMAI SONKÁT!

Ha 2013. december 16. és 2014. május 1. között Dow Seeds DA Sonka kukorica vetőmagot vásárol, regisztráljon a weboldalon és küldje vissza a vásárlást igazoló szállítólevél másolatát, hogy részt vehessen a sorsoláson, ahol értékes nyeremények várnak Önre! Részletek: www.da-sonka.hu



Dow AgroSciences

Solutions for the Growing World

® TMTrademark of Dow AgroSciences LLC; Dow Seeds is a trademark of The Dow Chemical Company

JÓ ÚTON HALADUNK?

Fontos kérdésekre keressük a választ

KUKORICA:



Az elmúlt két év
gyenge terméseredményei miatt
csökkenteni kell-e
a kukorica részarányát?



Dr. Késmárki István

AZ ELMÚLT KÉT ESZTENDŐ GYENGE TERMÉSEREDMÉNYEI MIATT CSÖKKENTENI KELL A KUKORICA VETÉSTERÜLET HAZAI RÉSZÁRÁNYÁT?

Az Agro Napló az újonnan induló virtuális kerekasztal sorozata kapcsán több szerzőt is felkér a válaszadásra a megjelölt témában.

A kérdés nem új keletű, időről időre felmerül, mozgó rugói összehajtottak, azonban többnyire a szemes

terménynek termesztett ún. takarmánykukoricára irányulnak. Amikor a megítéző felkérést elfogadtam, rögtön újabb kérdések merültek fel, például a nagy területfoglalás mérséklésével járjon együtt az évről évre megtermett mennyiség csökkentése? Vagy, mit termesszük a kukorica helyett, hogy a gazdálkodó és a nemzetgazdaság is nyertese lehessen a változtatásnak? Nos, ezekre a kérdésekre igyekszem felvezető szerzőként a megkérdezett szakember társaimmal együtt választ keresni.

A kukorica az őszi búza mellett, azt gyakran megelőzve, a legnagyobb területen termesztett szántóföldi kultúránk. A csemege-, a pattogatnivaló-, a silókukoricát, a hibrid vetőmag termőterületet is számba vesszük, akkor napjainkban a szántó több, mint 25%-án termesztjük, a legnagyobb mennyiségű abraktakarmányunk, a piac által elismert értéke jelentős (1. táblázat). Hasznosságát bizonyítja, hogy hazánk minden tájegységén, a legtöbb talajtípuson több-kevesebb sikerrel termesztethető, majd minden állatfaj alaptakarmánya. A fizikai és kémiai feldolgozás után sok-sok nélkülözhetetlen termék forrása. Számos előnyéhez tartozik, hogy termesztésének alapjai könnyen elsajátíthatók, minimális az élőmunka igénye, a hozamfokozó kutatási eredmények gyorsan bevezethetők mind a kisebb, mind a nagyobb gazdaságokban.

A sokoldalú hasznosság ellenére, időről időre miért felmerülő kérdés, hogy csökkenthető-e a takarmány kukorica területe, az energiában gazdag kukorica aránya az összes abrakmennyiségben belül?

A területcsökkentés agronómiai érvei nem elhanyagolhatók. A kukorica hosszú tenyészideje, viszonylag rossz elővetemény értéke nagy területen gondot jelent az őszi kalászosoknál. A kukorica nem kevés növény- és állategészségügyi probléma forrása is (kártévők, kórokozók és ezek egy része által termelt mikotoxinok). Amint az a 2. táblázatból kitűnik, rövid időn belül is nagy hozamingadozást produkálhat a kukorica, mindenekelőtt csapadék érzékenysége miatt. Ez pedig már átvezet a kukoricával kapcsolatos mennyiségi gondok mezejére. Az 1. táblázatból látható, egyik évről a másikra előfordulhat, hogy 8 millió tonna helyett nem egész 5 millió tonnát takarítunk be. Ebben csak az a szerencse (ha ez annak nevezhető), hogy még a 4,76 millió t is bőven fedezi a jelenlegi belföldi igényeket és még külfocokra is jut. Más lenne a helyzet, ha például a vágósertés kibocsátásunk nem 3 millió darab, hanem 6-7 millió darab lenne, mert csupán ezzel „megszabadulhatnánk” haszonnal 1,5-2 millió tonna kukoricától. Az állandósult több-kevesebb kukorica felesleg hazai ipari feldolgozása is megérdemelné annyi erőfeszítést, mint amekkorát a natúr szemes kukorica exportjára fordítunk. Különösen akkor, amikor körvonalazódik, hogy közvetlen szomszédaink (UA, RO) többet, olcsóbban tudnak exportálni, mi meg az amúgy sem kedvező szállítási feltételeinket (dunai teherhajózás) még nehezítjük is.

A mennyiségi gondjainkat az esetenkénti alacsony felvásárlási árak is súlyosbítják, mert a globális piacon az árképzéshez vajmi csekély közünk van.

Ha mindez nem tenné eléggé „hangossá” a címben feltett kérdést, akkor még felróják a kukoricának állattenyésztésünk faji szerkezetéhez mérten kevés és gyenge biológiai értékű fehérjetartalmát (3. táblázat). Tegyük hozzá, jogosan, mert a nemesítés és az egyéb hozamnövelő kutatások látványos eredményeket értek el, miközben a kukorica fehérjetartalma 7-8%-ra csökkent. A jövőben a hozamingadozás mérséklése mellett a kukoricafehérje-növelés fontos nemesítési követelmény. Nem szabad az energia:fehérje arány negatív viszonyosságát elfogadni. A *Z. m. conv. mikrosperma* például kb. 1/3-dal kevesebbet

terem, de 13–13,5% a nyersfehérje tartalma és a piac 2,5–3 szoros áron ismeri el a pattogatnivaló kukoricát (a többi egyszerű számítás kérése).

Az esetenként hektikusan ingadozó piaci ár részben mérsékelhető lenne, ha a kukorica feleslegünket nem „nyers gyarmatárúként”, hanem hozzáadott értékkel növelt termékek formájában tudnánk árulni. Tehát a kukoricánk jövőbeni értékét néhány iparág is növelhetné, erre megfelelő receptúrák vannak.

Úgy gondolom, nekünk 6,5–7 millió t/év kukoricatermés (elfogadható vertikális integrációban) csak kellemes gond lehet, hogy ezt a jelenleginél kisebb területen is tudjuk produkálni, a nemesítéstől az inpu-
t árakon keresztül a termesztőig van elég tennivaló.

A kukorica terület mérséklése újabb kérdéseket vet fel. Mely szántóföldi faj(ok) termesztése biztosít a gazdálkodóknak, a nemzetgazdaságban megfelelő árbevételt, az alkalmas fajok agronómiailag hasznosabbak-e, van-e termesztési tapasztalat, egyáltalán mekkora terület jöhet szóba ésszerű kockázat mellett, hogy csökkenthető legyen a növényi fehérje import legalább felére.

Áttekintve a szóba jöhető fajokat, első jelölt a szója. Egy tonna szójában annyi nyersfehérje van, mint 5,2–5,4 tonna kukoricában és ez a fehérje biológiailag sokkal, de sokkal jobb, mint a zein, jelentős az olajtartalma (19–25% a száraz anyagban), rövidebb tenyészidejű, a talaj termőképességére jobb hatású, olcsóbban termesztethető, az európai piacokon keresettebb, mint a kukorica stb. Termesztésének növelésére 30–40 éve több kísérletet is tettek. Talán most, hogy a KAP-reform, a VM Nemzeti Fehérjeprogramja is támogatja, meg a Magyar Szója Nonprofit Kft. is komoly fejlesztésbe fogott. Az is segíthet, hogy 2013 szeptemberétől tagja lett hazánk a Dunai Szója Egyesületnek. A 100–130 ezer hektáros szójaterület azonban akkor lehet tartós, ha legalább 3 t/ha hozamot el lehet érni és ami nem mellékes, ezzel a mai árakon számolva a termesztő legalább 380–420 E Ft árbevételhez jut.

Bár szerényebb beltartalommal, de a szójánál jobb agronómiai adottságokkal rendelkező borsó, a savanyú talajokon a csillagfűrt is sokat javíthat a hazai fehérje mérlegen. Jelenlegi területük fejlesztése 100–130 ezer hektárt támogatható, de itt is feltétel a kukoricához hasonló vagy jobb jövedelmezőség. Mindhárom fajnál azonban tudomásul kell venni, hogy kiegyenlített hozamot vízigényük maradék nélküli kielégítésével várhatunk, tehát esetenként öntözést igényelnek. Újabban az őszi kalászosoknál is reményekre jogosító hozam és piaci árváltozások tanúi vagyunk. A takarmánybúza, a tritikálé, de még az őszi árpa is versenytársa lehet a kukoricának. Az is előnyük lehet, hogy ökológiai érzékenységük kisebb.

Összefoglalásként úgy vélem, hogy olyan mértékben és ütemben lehetne a szemeskukorica területét 900–1000 E hektárig csökkenteni, hogy az ne veszélyeztesse a 6,5–7 millió tonna össztermést, a felszabaduló területen étekezési- és abrakhüvelyesek, kalászosok termesztethetők.

▼ 1. táblázat: a kukorica összes termése és értéke a felvásárlási ár alapján 2010–2012 között

Megnevezés		Évek		
		2010*	2011	2012
Összes termés	mio t	6,98	8,00	4,76
	%	100	115	68,00
érték	mrd Ft	26,24	39,17	26,99
	%	100	149	103

* Bázis év

2013-ban várható: 1 233 000 hektáron 5,5 t/ha átlaggal 6,8 millió tonna összes termés.

▼ 2. táblázat: a kukorica és a szója teljesítményének összehasonlítása a 2010–2012 között a vetésterület, az átlagtermés és a felvásárlási ár alapján

	2010			2011			2012		
	Országos adatok								
Növény	Terület	Termésátlag	Felvásárlási ár	Terület	Termésátlag	Felvásárlási ár	Terület	Termésátlag	Felvásárlási ár
Kukorica	1079	6,47	37591	1230	6,5	48964	1191	4,00	56697
Szója	37,688	2,27	87904	41,009	2,32	95883	40,912	1,66	129630
Árbevétel, Ft/ha (%)									
Kukorica	243214 /100/			318266 /131/			226788 /93/		
Szója	199542 /100/			222449 /112/			215186 /107/		

▼ 3. táblázat: a kukorica, a szója és a borsó néhány átlagos beltartalmi mutatójának összehasonlítása

Beltartalmi mutatók	Kukorica	Szója	Borsó
	A száraz anyag %-ban		
Nyersfehérje	7,5	40,0	26,0
N-mentes kivonat anyag	65,0	25,0	60,0
Olaj	4,0	23,0	1,8
Nyersrost	2,0	6,3	6,6
Ásványi anyagok (Hamu)	1,2	4,6	3,5



Petőházi Tamás

Petőházi Tamás

– Gabonatermesztők Országos Szövetsége elnökhelyettese több szempont figyelembe vételével fogalmazta meg válaszát a kérdésre.

Az elmúlt évtizedben többször merült fel a kérdés: jó-e a hazai vetésszerkezet, illetve kell-e rajta változtatni – milyen növények fognak „felfutni”, és mely növények vetésterületét kellene csökkenteni, avagy a jelenlegi szinten tartani. Az első nagyobb fellángolás az

olajos növények kapcsán volt, amikor egész konferencia szólt arról, hogy Magyarországon nem lehet 100–150 ezer hektárnál több repcét és 350–400 ezer ha napraforgót termeszteni. Ehhez képest volt olyan év, amikor közel 800 ezer ha-on termett összességében a két növény, és voltak olyan előrejelzések is, miszerint akár egymillió ha-ig emelkednek majd a magyar vetésszerkezetben. Természetesen ez nem valósult meg egyetlen évben sem, akármilyen jövedelmezőnek is tűnt a lehetőség.

A kalászos növények jövedelmezősége egy időben alacsony volt, nem tartalmazott 2007 környékén kielégítő jövedelmet. Akkor arról beszéltünk, hogy az összes kalászos terület nem lehet 1,4–1,5 M ha-nál több, sőt, elegendő lenne 1,3 M ha (1,1 M ha a búza, a többi az egyéb kalászos).

Az unió vetésszerkezetét, a tagállamok vetésszerkezetének változásait elemezve megfigyelhető, hogy jó pár évig Magyarország igen stabil

helyet töltött be. Az 1,1 M ha búza, 1,2 M ha kukorica két főnövényként meghatározta a vetésszerkezet, és a vetésforgó miatt a további növényeket. Büszkék lehettünk a stabilitásunkra, amellyel mindössze egy-két évben volt probléma, amikor nem sikerült a búzát, avagy extrém időjárású tavasszal a kukoricát elvetni.

Az elmúlt két évben az ország egyes részeiben a kukorica jövedelmezősége nagyjából a kalászosok szintjére csökkent. Mivel a kukorica bekerülési költsége és a termelési kockázata az őszi kalászosokhoz képest nagyobb, jogosan vetődött fel a kérdés több termelőben: lehet, hogy árpát kellene termesztetni helyette? Többen próbáltak is erre áttérni, de sajnos korlátot jelentett, hogy nincs elég vetőmag.

Magyarországon az 1,2 M ha kukoricának van reális termesztési lehetősége. Elképzelhető, hogy ez egy-két évben fel/le irányban eltér majd közgazdasági okok, vagy a vetést nehezítő időjárás miatt, de nagy változás nem lesz az elkövetkező években. Látható, hogy mind a kormányzati szándék, mind a gazdasági racionalitás tekintetében a kukorica felhasználást Magyarországon a jelenlegi 4,5–4,6 M t-ról fel kell emelni 6 M t-ra. Ez biztosan stabilizálni fogja a vetésterület méretét.

A vetésszerkezet tervezésekor azonban a termelői döntések eltérők, hiszen teljesen más egy kiváló adottságú termőterületen jó anyagi körülmények között nagyobb jövedelmet adó növény termesztésében gondolkodni, avagy egy gyengébb termőhelyen, közepes anyagi körülmények között gazdálkodni, ahol a terméshozamok a prioritás. Közepes és gyengébb termőhelyi körülmények között a bekerülési értékek és a terméshozamok versenyez egymással – ezért a termelő a biztos jövedelmet nyújtó növényt választja. Ahol pénzügyi lehetőség is van, ott a várható jövedelem határozza meg a termesztendő növényfajt. Nagy különbség van az országban a termőhelyek között is, tehát nem lehet egy általános képletet felállítani. A kukoricatermesztés Magyarországon stabilizálódni fog, így az 1,2 M t körüli terület valószínűleg marad is.



Dr. Potori Norbert

Dr. Potori Norbert – Agrárgazdasági Kutató Intézet

A terméshozamok visszaesése önmagában nem indokolja a kukorica vetésterületének csökkentését (csökkenését) – legalábbis országos szinten. Ennél talán fontosabb, hogy mennyit fizet a piac a terményért. Az egyes termelők szempontjából nézve tehát a kérdés az, hogy sikerül-e jövedelmet realizálni vagy sem, illetve van-e reális alternatíva. (A gondos gazda számára a reális alternatíva egy-

ben fenntartható alternatíva – nem csak környezeti, hanem gazdasági szempontból is, ugyanis hosszú távon a kettő egymástól elválaszthatatlan.)

A kukoricatermesztés jövedelmezőségét – a jó vagy rossz szerencse mellett – számos más tényező is befolyásolja, mint például a környezeti és a talajadottságok, az öntözés, a volumen, sőt, az üzleti kapcsolatok, a pénzügyi ismeretek vagy a kockázatkezelés gyakorlata. Ha mindezeket számításba vesszük, persze mondhatjuk, hogy vannak hiányosságok, ezért jóval a „megszokott” 1,2 millió hektár alá mehetne a növény vetésterülete. Azonban nincs reális alternatíva. Pontosabban: a piac nem értékeli eléggé az alternatívákat (természetesen vannak különleges igényű, jól fizető rés piacok, de ezek nem képviselnek számottevő volument).

A globális terménypiac értéktételét viszonylag könnyű leképezni, ami alapján a szántóföldi növényeket – némi túlzással – a következő-

képp osztályozhatjuk: (1) középtávon biztos nyerők: kukorica, szójabab és olajpálma; (2) macerásabb vagy komplex piaccal bírók: búza, rizs, repce és napraforgó; valamint (3) futottak még kategória.

Nézzük ezek közül a hazai gazdálkodó számára legkényelmesebb választást, a kukoricát: a termény globális felhasználása – a folyó, 2013/2014. gazdasági évre vonatkozó előrejelzéseket is figyelembe véve – másfél évtized alatt 600 millió tonnáról 930 millió tonnára szökkent, vagyis ötévente átlagosan 110 millió tonnával nőtt, ami példátlan. Ez a trend a feltörekvő országok baromfiágazatának előrelátható robbanása, valamint az akvakultúra további felfelé ívelése miatt középtávon aligha törik meg.

Az Európai Unió kukoricatermelése öt évből csupán egyszer fedezi a belső felhasználást. A nettó import szélsőséges évjáratokban eléri vagy meghaladja a 10 millió tonnát. Vagyis úgy tűnik, a magyarországi exportáralapra akad majd vevő (a hazai állattenyésztés fellendülése vagy az ipari felhasználás megugrása középtávon nem valószínűsíthető).

Az európai kontinens kukoricapiacán azonban lényeges változások történtek a közelmúltban: az EU behozatalának mintegy 70%-a manapság a terményt rendkívül versenyképes áron kínáló Ukrajnából érkezik, további közel 20%-a Szerbiából és Oroszországból. Az amerikai kontinensről behajózott tengeri mennyisége elenyésző.

Ukrajna kukoricatermelése az elmúlt másfél évtizedben exponenciálisan nőtt, és a termelési potenciál még koránt sincs kihasználva. A szomszédos ország Brazíliával és Argentínával verseng a második helyért az USA mögött a világ kukorica exportőreinek sorában. És még nem is említettük Romániát... A Fekete-tenger térségének befolyása a kukorica felvásárlási árának alakulására Közép- és Dél-Európában kétségtelenül egyre erősebb lesz. Ennek pedig lehet hatása a kukorica vetésterületének alakulására Magyarországon.



Dr. Szél Sándor

Dr. Szél Sándor
– Gabonakutató Nonprofit Kft.

A kukorica termesztés szempontjából az elmúlt két év valóban kritikus volt. Az országos termésátlagok alapján azonban az is tény, hogy a közelmúltban már volt több, nagyon kedvezőtlen év (2000, 2002, 2003, 2007). 2012 különlegessége abban van, hogy a vízhiányt egy június végi–július eleji rekkenő hőség tetézte, ami számos termőhelyen gyakorlatilag elégette a kukoricát. A száraz évek ellenére a kukorica

vetésterülete Magyarországon komolyan nem változott. 2012-ben például a kedvezőtlen termés ellenére, valószínű a magas árak miatt, pl. Bács-Kiskun, Jász-Nagykun-Szolnok és Csongrád megyékben nem csökkent, hanem a három megyében együtt 23,5%-kal nőtt a vetésterület. Nyugodt szívvel állíthatjuk tehát, hogy az országos vetésterület nagyságát nem önmagában az egyik vagy másik évben kialakult termés nagysága, hanem más tényezők is befolyásolják. A termés nagyságától, az értékesítési ártól, a befektetés mértékétől és az alternatív növény választási lehetőségétől függően születhet meg a termelő döntése arról, hogy termel-e kukoricát, vagy felhagy annak termesztésével.

A kukorica termesztése mellett szól az, hogy a kukoricának mindig is volt és lesz piaca és kevés azon alternatívák száma, amelyek jelentős

területen kiválthatnák a kukoricát. Az őszi vetések kifagyása esetén is a kukorica az egyik legmegfelelőbb puffer növény.

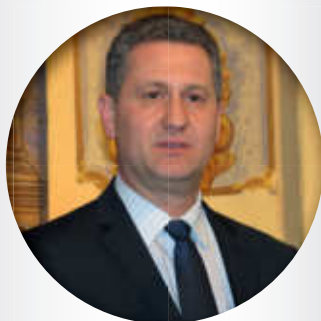
Véleményünk szerint addig nem kell látványos területcsökkenésre számítanunk, amíg az elmúlt évtizedhez hasonló lesz az időjárás. Sokkal inkább azon kell dolgoznunk, hogy fenn tudjuk tartani az eredményes kukorica termesztést. Ennek érdekében nem hanyagolhatjuk el a talajnedvességet megőrző művelést, a szakszerű tápanyag-visszapótlást és a kukoricatáblák gyommentesen tartását. A genetika és a nemesítés is jelentős szerepet tud vállalni ebben a nemes feladatban.

A júliusi hőséget a korán virágzó, szuperkorai hibridekkel elkerülhetjük. Igaz szerényebb terméssel kell számolnunk, de teljes értékű termést takaríthatunk be már akár augusztus végén is. Ilyen hibridek már vannak, államilag elismertek és a vetőmagjuk ma már rendelkezésre áll a Gabonakutató ajánlatában is.

A másik lehetőség a hibridek szárazság- és hőtűrő képességének javítása a kiváló genetikai termőképesség megőrzése mellett. Ez egy hosszú folyamat, amikor az egyes évek kísérleti és termesztési tapasztalata alapján válogatjuk ki a legmegfelelőbb kombinációkat. Vigyáznunk kell, könnyen tévedhetünk, hiszen két száraz év sem egyforma!

A tőszám ésszerű mérséklésével a száraz években kedvezőbb feltételeket teremtünk az egyes kukoricánövényeknek, javítjuk azok stressztűrését. Ha tőszámot csökkentünk, gondoljunk arra, hogy a nagyobb egyedi termőképességgel rendelkező hibrideket célszerű előnybe helyezni!

Magyarországon sajnos nem jellemző az árukukorica öntözése. Érdemes lenne ezzel is többet foglalkozni, mert egy öntözött területen elérhető vagy az időjárás szeszélyére bízott termésszint nem ugyanaz a dolog.



Szanyi István

Szanyi István – Monsanto

Ne csak az utolsó év tapasztalata alapján döntsünk!

A mezőgazdaságban nagyon sokszor hajlamosak vagyunk az éppen mögöttünk lévő év/két év tapasztalata alapján dönteni. Azonban mindig érdemes több év tapasztalatát figyelembe venni és a jövőre is gondolni – bár ez a legnehezebben kiszámítható dolog. Magyarországon a kontinentális klíma alatt kell gazdálkodnunk, ami azt jelenti,

hogy az időjárás nehezen kiszámítható, különösen érvényes ez a csapadék mennyiségére és eloszlására. Vannak évek, amikor az eloszlás és mennyiség a tavaszi vetésű növényeknek kedvez, vannak amikor az őszi vetésű növények profitálnak jobban, illetve van olyan helyzet is, amikor mindkettő jól fejlődik, vagy pedig épp ellentétesen reagál, vagyis szenved az időjárás miatt. Az utóbbi két esztendő nem volt a legideálisabb a kukorica számára, de elmondhatjuk, hogy az utóbbi öt év átlagát tekintve egyértelműen az egyik legnagyobb haszonnal termeszthető növényünk.

A terményárak is változnak

Amikor döntünk a vetésszerkezetünkről, akkor természetesen nemcsak a termésátlagot, hanem a terményárat is érdemes figyelembe venni, hiszen ez fogja meghatározni az árbevételünket. Az alábbi példában látható, hogy a kukorica és a búza ára hasonlóképpen mozog (kukorica 44. heti árak, búza pedig 32. heti árak), viszont a jó években a kukorica sokkal magasabb termés elérésére képes. Ennek megfelelően a kukorica a 45–50 E forint/ha magasabb költséggel is 5 év átlagá-

ban kb. 20 ezer forinttal több átlagos nyereséget tud hozni és az öt évből 3-szor többet hoz, mint a búza.

Év	Őszi búza	Kukorica	Őszi búza	Kukorica
	t/ha	t/ha	HUF/t	HUF/t
2009	3,85	6,39	26 000	25 000
2010	3,71	6,47	38 000	43 000
2011	4,20	6,50	47 000	46 000
2012	3,75	3,82	63 000	63 000
2013	4,63	5,60	43 000	41 000

Forrás: AKI Páir, KSH

Kockázatmegosztás különböző növénykultúrák vetésével a vetésforgóban

A magyarországi vetésszerkezet sajnos nagyon leegyszerűsödött és hosszú évek óta elég stabil és változatlan. Ha figyelembe vesszük a kukorica alternatíváit, akkor összességében a búza, tavasszal pedig a napraforgó jöhet szóba. A búza esetében az előbbi példa jól mutatja a kihívásokat a további növelés szempontjából és az idej vetések már megtörténtek, amelyek alapján a tavalyi vetésterület nagyságrendje köszön vissza. 2014-re tehát marad a napraforgó, ami jó alternatíva lehet, de növény-egészségügyi okokból a vetésterületének a csúcán van így is. Ha tovább növeljük a területét, akkor még a talajnedvesség és tápanyagkészletének erőteljes kihasználásával is számolni kell. Ha figyelembe vesszük, hogy a kukorica vetésterülete 1–1,3 millió hektár között változik, akkor érdemi csökkenés (10% feletti) is már 100–120 000 hektár plusznapraforgó vagy más növény vetését jelentheti.

Nedvességmegőrző agrotechnika, szárazságtűrő hibridek, terményértékesítési stratégiák

Olyan helyeken, ahol a kukorica termésátlaga alacsony és hosszú évek során nagy a nyári aszály kockázata, szóba jöhet a váltás. A közepes és jó adottságú területeken azonban egy egészséges vetésforgó és nedvességgímélő agrotechnika és szárazságtűrő fajták választásával a kukorica továbbra is a vetésforgó fontos, egyik legprofitábilisabb eleme marad továbbra is. A termesztéstechnológia mellett 2014-ben egyes terménykereskedő cégek megjelentek kockázatkezelési eszközökkel a piacon, ami segíthet a kukoricakészletek lekötésében és az árak jobb kiszámíthatóságában.

A kukorica helyzete, árváltozások

A kukorica ára a 2013-as esztendőben óriásit mozdult lefelé és a világ kukoricakészletei most magas szinten vannak, ráadásul az idei eszten-

dőre is a jó termés lehetősége beárazásra került a piacokon. Globális szinten a kínai készletek feltöltése és egy nyári aszályosabb időjárás az árakat megmozdíthatja felfelé, bár erre garancia nincsen. Európát tekintve az EU továbbra is nettó importőr kukoricából, így az igény mindenképpen meg lesz a termésre. Hazai oldalról pedig örövendetes az ipari célú felhasználás növekedése, ami az idei esztendőben is segített stabilizálni az árakat és értékesítési lehetőségeket.

Összegezve, a magam részéről a kukorica helyzetét tekintve bizakodó vagyok és még mindig az egyik legjobb növényként tekintek rá mind rövid (mostani vetési időszak), mind pedig a hosszabb távú vetésszerkezetben Magyarországon.



Kolop László

Kolop László – KITE Zrt.

A gyenge terméseredmények miatt semmilyen programszerű vetésszerkezet-módosítás nem indokolt.

Különösen most nem lenne helyes stratégia, amikor a sertésállomány fejlesztése a célkitűzés.

Programszerű technológia-fejlesztésre azonban nagy szükség lenne, mivel sok helyen a gyenge terméseredmények oka az időjárás mellett a körülményekhez nem

alkalmazkodó korszerűtlen technológia, ami az időjárás kedvezőtlen hatásait nem csökkenti, hanem inkább növeli.

Az erőgéppark korszerűsödésével párhuzamosan nem történt meg a talajművelő eszközök korszerűsítése.

Ilyen csapadékvizonyok mellett nem szabadna ekét használni, hanem a víztakarékos lazítókra kellene alapozni a talajművelést. Jelenleg is országsszerte nagy területen lehet találkozni lezáratlan szántásokkal. Érthetetlen továbbá az, hogy miért nem történt már meg egy jelentős területen az öntözés fejlesztése?

Az Alföldön a jelenlegi termésszint szakszerű intenzív öntözéssel garantáltan 5 tonnával emelhető, másképpen megközelítve 10 tonna felett lehetne stabilizálni a hozamot.



Pájtli József

Pájtli József – tapasztalt gazda

A felvetett kérdésre nem olyan egyszerű a válasz, pedig logikusan az lenne, hogy igen, csökken a kukorica termőterülete a következő évben. Igen kockázatos a termesztése és kiszámíthatatlan a jövedelmezősége. Az elmúlt két évben voltak olyan területek, ahol a jövedelmezőség nulla vagy jelentősen veszteséges volt. Nagyon sok esetben nem a technológiai hiányosságok, hanem a terület földrajzi elhelyezkedése és a helyi csapadékvizonyok voltak meghatározóak. Az input anyagok, illetve

a gépek ára irreálisan magasra szökkent 2013-ban. Sajnos az ez évi jövedelmezőség jelentősen meghatározza a következő év termesztési színvonalát, amely egy „mínuszos” év után tovább romolhat. Az árupiacokon nagymértékben rontotta a gazdák helyzetét a vis-major törvény, amely nem csak a termelőknek, hanem a kereskedőknek is „fejféjást” okozott, és jelentősen csökkentette a termények forgalmát. Az elmúlt években az ország vetésszerkezete leegyszerűsödött, mert a feldolgozóipar hiánya miatt mára csak pár növény maradt termesztésben, úgymint a kukorica (1–1,3 millió hektár), a búza (1–1,2 millió hektár), egyéb kalászosok (400–500 ezer hektár), a repce (150–200 ezer hektár), és a napraforgó (500–600 ezer hektár). Az olajos növények termesztését döntően meghatározza növény-egészségügyi szempontból az, hogy ugyanazon területre csak négy-öt évente kerülhetnek vissza, illetve a neonikotinoid csávázó- és rovarölő szerek kivonása növeli a termelési kockázatukat. Az

olajosok árának jövőbeni alakulását jelentősen rontotta az EU-ban, hogy az üzemanyagokba a biodízel 10 százalékos kötelező bekeverése helyett továbbra is marad a 6 százalék. Az exportpiacra jutás lehetőségét döntően meghatározza a Duna vízállása és hajózhatósága. A hazai feldolgozóipar (pl. Bunge, Glencor) részben import alapanyagból dolgozik. A búza és a többi kalászos gabona helyzete sem egyszerű, mivel teljesen „lenullázódott” a feldolgozóiparunk és minimális az állattenyésztésünk. Az állattenyésztés fejlesztése nehezen valósul meg az állattartás alacsony jövedelmezősége miatt. A búza termesztése még sokkal kockázatosabb, mint a kukoricáé, mert a szélsőséges időjárás jobban sújtja, illetve az értékesítésnél a termény jelentős része (kb. 2/3-a) exportra kényszerül. A külföldön versenyoznünk kell a logisztikailag jobb helyzetben lévő tenger melletti kelet-európai országokkal (Ukrajna, Oroszország, Románia), melyek nálunk sokkal nagyobb volumenű termény kibocsátására képesek, és a termelésük színvonala is folyamatosan javul. A tengeren történő szállítás költsége 50-szer alacsonyabb a tengelyen történő szállításnál. Az idei évben Olaszországba történő búza szállítási költsége Tamásiból 110 EUR/t, az ár pedig jó minőségű búza esetén 170 EUR/t volt. Magyarországon a gabona és a kukorica termése egy jó termelési évben eladhatatlan, vagy lényegesen az önköltségi ár alatt adható csak el. Emlékezzünk csak a 2003-as, 2004-es és a 2005-ös évekre. Továbbra is a tökéhiány jellemzi a növénytermesztést, mert a termelőknek és az integrátoroknak elfogytak a tartalékaik, valamint a bankok is lényegesen alacsonyabb szinten nyújtanak hitelt, mint az előző időszakban. Fontos lenne 2014-ben a műtrágya és a vetőmagok árának a korábbi évek szintjére történő csökkentése, mert a „csúcshibridek” csak így kerülhetnek be a termesztésbe. Valószínűsíthető, hogy jelentős mértékben nem változik a kukorica termőterülete, csak a termelési színvonal lesz alacsonyabb. Piacra jutás érdekében fontos lenne a Duna magyarországi szakaszának egész évben történő hajózhatóságának biztosítása.



Dr. Weisz Miklós

Dr. Weisz Miklós – fiatal gazda

Az elmúlt években a kukorica 1,1–1,2 millió hektárt foglalt el a hazai szántóterületből. Ez a teljes hazai szántóterület több mint egynegyede. Megkerülhetetlen a növény szerepe a magyar növénytermesztés és az egész ágazat teljesítményében. A termésátlagok az elmúlt 20 évben 3,5 és 7,5 tonna/ha között ingadoztak. A kukorica az egyik olyan fő növényünk, amely eredményesen és biztonságosan termeszthető. Az előző évek (2011 és

2012) 4 tonna/ha körüli országos termésátlagai – azt gondolom – nem a kukorica vetésszerkezetén belüli arányának csökkentésére, hanem az egyes évek közti termésszűkülések kisimítására, a termésbiztonság fokozásának szükségességére hívják fel a figyelmet. Kizárólag az

időjárási szélsőségekkel nem indokolhatóak az alacsonyabb termésátlagok. Az alkalmazott termesztéstechnológiának, illetve egyes elemeknek (termőhelyválasztás, vetőmag, fajtaválasztás, talajművelés, vetés, tápanyag-gazdálkodás, növényvédelem) hozzájárulása a stabil, de legalábbis szélsőséges ingadozásoktól mentes termésátlagokhoz, és ezáltal kiszámítható jövedelem alakulásához legalább ilyen fontos. Ezek nagyrészt a gazdálkodói döntéseken múlnak, mi itt tudunk „beavatkozni”.

2010-ben és 2011-ben a szántóföldi fő növények közül kimagaslóan a legmagasabb ágazati eredményt a kukoricával lehetett elérni. A növény termesztésének jövedelmezősége fogja alapvetően eldönteni, hogy a jövőben hogy fog alakulni a részaránya a hazai vetésszerkezetben. Mivel a jövedelmi viszonyokat alapjaiban meghatározó terménypiaci árak esetében a hazai termelőknek kicsi a mozgástere, a világpiaci árak a mérvadók, ezért a termésátlagok stabilizálása, növelése és a megfelelő értékesítési stratégiák kialakítása kell, hogy a célunk legyen.

A saját gazdaságunkban a kukorica részaránya a termesztett növények sorában a legkisebb (kb. 10–15% évente). Ennek egyik legfőbb oka, hogy a területek eléggé vadkárosak, sok helyen a termésmennyiséget jelentősen meghatározó tényezővé vált a vadkár.



Antal Gábor

Antal Gábor vezérigazgató – Hód-Mezőgazda Zrt.

Véleményem szerint nem kell csökkenteni a kukorica vetésterületben szereplő részarányát.

Sokszor előfordul, hogy a gyengébb terméseredmények nem jeletlenek feltétlenül kisebb árbevétel vagy eredményt, mert az alacsonyabb mennyiség gyakran magasabb egységárral párosulhat. Attól függ, hogy a gyengébb terméseredmény lokális, régiós, európai vagy esetleg világszintű.

Természetesen, az árakat sok tényező befolyásolhatja az időjárás, termőhelyi adottságokon kívül. Ezek lehetnek a teljesség és fontossági sorrend igénye nélkül: energiaárak, devizaárfolyamok, spekuláció, készletek, kereslet és kínálat viszonyainak változása.

Vannak akik (ők az állattenyésztők nagy többsége) saját gazdaságukon belül nem csökkenthetik a kukorica részarányát. Szemes kukoricát lehet vásárolni, de általában pl. toxintartalom

szempontjából biztosabb (és ezért sokat tesznek az állattartók) a saját. Az intenzív tejtermeléssel foglalkozó tehenészetekben a takarmányozás alapvetően kukoricaszilázsra alapozott. A tömegtakarmányokat nem lehet megvásárolni a „piacon”. (Ha valaki mégis erre szorul, az nagy bajban van, és nem biztos, hogy sokáig tart a termelése.) Minden állattartó törekszik arra, hogy állatainak saját maga állítsa elő a takarmányt.

Közel 90 éve, az 1920-as évek vége óta nem történt lényeges változás a kukorica vetésterületében, azaz 1–1,2 millió ha környékén alakult évről évre. Nem gondolom, hogy ezen a tendencián tudnánk változtatni egyik pillanatról a másikra, csak azért, mert az elmúlt két év termésátlagai csökkentek.

Az egyik legfontosabb, amihez alkalmazkodnunk kell, ha bekövetkezik, az az éghajlat jelentős mértékű és tartós változása. Az éghajlati tényezők közül a csapadék tenyészidőbeni mennyisége és annak eloszlása határozza meg talán leginkább a kukorica termésmennyiségét. Hatalmas jelentősége lenne az öntözésfejlesztésnek, az öntözhető területek növelésének, de e tekintetben nem biztos, hogy jó úton vagy jó irányban haladunk. Ha csökken a csapadék, ha nő az aszály és nincs szárazságtűrő gént tartalmazó kukorica, nincs öntözés, akkor akaratunktól függetlenül fog csökkenni a kukorica termőterülete.

Ez akkor már nem a mi döntésünk.

EZÚTON KÖSZÖNJÜK FELKÉRT SZAKÉRTŐINK TARTALMAS VÁLASZAIT!

Ugyanarra a kérdésre agronómiailag többféle indokolt válasz adható, de ezeket a gazdaságpolitika árnyalja, esetenként felül is írhatja. Kivétel nélkül mindenki hangsúlyozta a kukorica jelentőségét. A többség kiemelte az öntözés termésszűkülés mérséklő hatását, többen hangsúlyozták viszont, hogy a termésszűkülést nem lehet egyértelműen csak szárazságválságrovására írni (inputárak, támogatások).

Az aszály viszont a következő évi hozamokra is negatív hatással van. A kukorica területcsökkenését lehetségesnek tartók egy része nem látott a kieső terület hasznosítására alkalmas fajokat. A hozzászólók a kukorica hazai felhasználás bővítéséhez az állattenyésztés és az ipar fejlesztését is szükségesnek tartja.

Többen felhívták a figyelmet arra, hogy szomszédaink növekvő kínálata a mi exportunkat nehezíti. A szakemberek többsége sem rövid, sem középtávon nem látott lehetőséget a kukoricatermesztés területének csökkentésére.



Raiffeisen-Agro Magyarország

A Raiffeisen-Agro kukorica hibrid kínálata a 2014-es évre

Raiffeisen-Agro Magyarország
FAO320
ES FORTRESS GRUPE EURALIS
- Kiugróan magas terméspotenciál korai érés mellett
- Robusztus, erős növény, jó kezdeti fejlődés
- Egyik legolcsóbb kidőlési hajlam

Raiffeisen-Agro Magyarország
FAO350
CHAPALU SZG MATZUCH GLESDORF
- Lenyűgöző stabilitás és megbízhatóság
- Kiegyenlített magas termőképesség szélsőséges évszarakokban is
- Gyors vízleadás, korai betakaríthatóság
- Szárítási költség csökkentés, időbeni betakarítás
- Kiemelkedő stressztűrés és betegségellenálló képesség

Raiffeisen-Agro Magyarország
FAO390
VLASTA sempol
- Extenzív területek egyik legütősebb hibridje
- Aszálytűrő és stabilan termő
- Alacsony kidőlési hajlam

Raiffeisen-Agro Magyarország
FAO350
SHERLEY LG
- Kiváló tápanyag hasznosítás
- Gyengébb területeken is számíthatunk rá
- Erőteljes korai fejlődés
- Intenzívebb technológiára terméstopplettel reagál

Raiffeisen-Agro Magyarország
FAO540
ALLSCOR sempol
- Igen nagy silótömeg
- Kiváló csőarány a jó beltartalomért és energiáért
- Egyik legjobb ár-érték arány

Raiffeisen-Agro Magyarország
FAO420
QUINTAL sempol
- Magasra nő, erőteljes kettős hasznosítású kukorica hibrid
- Kiváló beltartalmi paraméterek, kimagasló szemtermés
- Kiváló szárszilárdság

„Megbízható teljesítmény, kiváló ár-érték arány”

Raiffeisen-Agro Magyarország Kft.

www.raiffeisen-agro.hu





Az elmúlt évek időjárási szélsőségei, továbbá talajaink tápanyag-szolgáltató képességének és általános kultúrálapotának megváltozása sok esetben nem tette lehetővé, hogy a növények genetikai potenciáljukat megközelítő termést neveljenek. Egyre gyakrabban kénytelen így a kukorica is **stresszes időszakok** sorozatát túlélni a vegetációs időszakban, amelynek oka lehet extrém hőség vagy hideg, csapadékhiány, levegőtlen talajszerkezet, a felvehető makro- vagy mikroelemek hiánya, a rovarok vagy gombabetegségek által kiváltott kártétel, valamint a gyomirtó szerek okozta mellékhatások, hogy csak néhányat említsünk. Sok-sok olyan tényező, **amelyek hatását a növénytermesztők csak korlátozottan tudják befolyásolni.**

A **SAATEN-UNION** az elmúlt években olyan természetes eredetű, **bioaktív anyagok** fejlesztésére is komoly erőforrásokat fordított, **amelyek vetőmagon történő alkalmazásával sikeresen csökkenthető a növényeket érő kedvezőtlen hatások következménye.** Így az optimálistól eltérő körülmények között is magasabb termés, nagyobb termésbiztonság, ezáltal magasabb jövedelem válik elérhetővé.

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

- ✓ Így a csírázás folyamata felgyorsul, a szántóföldi kelés aránya javul,
- ✓ a gyökerek tápanyag-felvételi kapacitása növekszik, erőteljesebb lesz a gyökérfejlődés,
- ✓ gyorsabbá válik a kezdeti fejlődés,
- ✓ javul a növények fotoszintézise, vitalitása,
- ✓ ezáltal csökken a környezeti stressz-hatások következményeinek mértéke,
- ✓ összességében tehát nagyobb termés képződik.

A SAATEN-UNION az elmúlt években több hibriden és kísérleti helyszínen is tesztelte e bioaktív anyagok hatását. A kedvező üzemi tapasztalatok alapján tovább folytatódik alkalmazásuk a **SUFAVOR** (FAO 360), a **SURREAL** (FAO 370), a **SUMBERTO** (FAO 380), a **SUPRA** (FAO 410) és a **SUPERBIA** (FAO 450) hibridek esetében, PRIMUS SEED® márkajelzéssel. Így minden egyes magnak lehetősége van a benne rejlő genetikai potenciált kiaknázni, ami a **nagy termés** és a **magas jövedelem** elérésének záloga.

A sokszor szélsőséges időjárás a mezőgazdasági termelésben használt munkaeszközök okszerűbb, a korábbiaknál is körültekintőbb alkalmazását teszi szükségessé. A tavaszi vetés optimális időszakának leszűkülése például az **időzítés** és a hatékonyság szerepét értékeli fel. A hatékony szemenkénti vetés feltétele a **gyors és nagyteljesítményű munkavégzés.** A teljesítmény növelése mellett természetesen nagy jelentőséggel bír a **vetés pontossága** is. E követelményeknek leginkább a korszerű, központi magtartályos vetőgépek felelnek meg, melyekhez a **2,4 millió magot tartalmazó MaxiPack kiserelésű SURREAL** (FAO 370) hibridünket kínáljuk.

SAATEN-UNION. TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.

KUKORICA 2014

SUFAVOR FAO 360

Aszályos és nedves körülmények között egyaránt kiemelkedő terméspotenciál jellemzi. Vízleadási dinamikája kiváló, érése közben végig egészséges marad.

SUMBERTO FAO 380

Vaskos csőveinek köszönhetően kimagasló terméshozamra képes. Agronómiai tulajdonságai hibátlanok. Szemtermésének magas keményítőtartalma egyedülálló.

SURREAL FAO 370

Egymástól eltérő évjáratokban is kiemelkedő termésszint és stressz tűrés jellemzi. Kompakt és egészséges növény, kiváló szárszilárdsággal. Vegetatív fejlődése gyors, ezért korán vethető.

SUPERBIA FAO 450

Kimagasló terméspotenciál és kiváló szárszilárdság jellemzi. Nem károsítja a cső- és szárbetegségek.

**A legjobb ár-érték arányú cinkes starter műtrágya!
Finanszírozással is!**

CORN Starter

hogy növénye jól induljon!

2014-ben még több hatóanyaggal!



Zn hiány térkép

■ Hiány valószínűsíthető

■ Valószínűleg nincs hiány



Részletekért keresse üzletkötőinket vagy látogasson honlapunkra!

Enying Agrokémiai Központ

Wirth Miklós

Tel.: 22/572-020 30/552-0075

Hódmezővásárhely Agrokémiai Központ

Tóth Károly

Tel.: 62/579-810 30/552-0084

Kardoskút Agrokémiai Központ

Kőrösi Károly

Tel.: 68/529-230 30/552-0074

Marcali Agrokémiai Központ

Mihalics Géza

Tel.: 85/515-170 30/552-0083

Nagyigmánd Agrokémiai Központ

Fáy András

Tel.: 34/556-440 30/552-0226

Sárvár Agrokémiai Központ

Skriba Lajos

Tel.: 95/523-040 30/552-0163

Szentlőrinc Agrokémiai Központ

Bosnyák Balázs

Tel.: 73/570-970 30/993-0400

Szerencs Agrokémiai Központ

Demeter László

Tel.: 47/563-020 30/552-0073

Városföld Agrokémiai Központ

Varga Balázs

Tel.: 76/535-530 30/631-1173

Innovatív termékek megfizethető áron!



IKR AGRAR Kft.

2943 Bábolna, IKR Park Hrsz.: 890.

Tel.: +36-34/569-024 • Fax: +36-34/569-049

www.ikragrar.hu



Az érték benne van



Mitől hatékony a DuPont™ Express™ 50 SX® gyomirtási technológia?



A napraforgóban két posztemergens gyomirtási technológia használatos. Az egyik a Clearfield® technológia, amelyben szinte valamennyi nemesítő cég érintett, míg a DuPont™ Express™ gyomirtási technológia kizárólag a DuPont Pioneer sajátja. Habár mindkettő nagyon hasonló értéket képvisel, az új homozigóta DuPont Pioneer napraforgók jó néhány előnyt kínálnak a gazdálkodók számára az Express™ technológiában.

Ezek a következők:

- Az új generációs napraforgóink sokkal jobb herbicid tűrőképességgel rendelkeznek, mint a régiek, így a gyomirtás jóval biztonságosabb a kultúrára. Szinte semmilyen, vagy jelentősen kisebb fitotoxikus hatás várható. Ez azt is jelenti egyben, hogy a tankkeverékek használatát sem tiltjuk, azaz, ha a termelő úgy kívánja, az Express™ gyomirtó szert és a posztemergens egyszikűirtó szereket tankkeverékben is kijuttathatja.
- Mivel az Express™ gyomirtó szer hatástartama a talajon nagyon rövid, a vetésváltásban az nagyobb rugalmasságot ad a termelőknek, hiszen itt nincsenek vetésváltási megkötések.
- Bizonyos gyomok elhúzódó kelése esetén az Express™ osztott kezelésben is kijuttatható a jobb hatékonyság érdekében.

- Ami a hatékonyságot illeti, az Express™ jobb megoldást kínál a mezei acat és a varjúmák ellen, osztott kezelésben pedig a parlagfű elleni hatékonysága is jobb.

1. kép



1. kép: Az Express™ 50 SX® hatékony védelmet nyújt még a súlyos acatfertőzés esetén is

A napraforgó, lévén széles sortávolságú növény, a csírázáskor és az azt követő korai fejlődési szakaszban nem tud versenyezni a vele egy időben kikelt gyomokkal a tápanyagért és a vízzért.

A napraforgó termesztése során olyan nehezen irtható gyomnövényekkel kell a termelőnek megküzdenie, mint a szerbtövis fajok, a mezei acat, a csattanó maszlag, a parlagfű, vagy a selyemmályva, amelyek ellen a korábban elérhető preemergens gyomirtó szerek nem adtak kielégítő hatékonyságot, vagy esetenként teljes hatástalanságot mutattak. Az Express™ technológia tökéletes megoldást kínál a széleslevelű gyomok széles skálája ellen, beleértve a fentieket is.

A technológia

A technológiához két elem tartozik: a gyomirtó szer (Express™) és a DuPont™ ExpressSun® tulajdonsággal felruházott toleráns hibrid. Egyik sem cserélhető, helyettesíthető, különben súlyos fitotoxicitás, vagy végzetes növénypusztulás történhet.

A hatóanyag (tribenuron-methyl) egy acetolaktát szintézis gátló (ALS) gyomirtó szer, úgy, mint sok más az un. "B herbicidcsoportba" tartozó szulfonil karbamid (SU).

- Amikor az ALS enzim gátolt, az érzékeny gyomok növekedése leáll. Hat órával a gyomirtó kijuttatása után a növény növekedési pontján az osztódó szövetek sejtjei nem növekednek tovább. A levelek elkezdnek először sárgulni, majd mielőtt elpusztulnának barnulni.
- Amikor a gyomok növekedése leáll, attól kezdve nem képesek versenyezni a kultúrnövényekkel a fényért, a tápanyagokért és a vízzért.
- A növények az SU gyomirtó szerrel való kezelést követően lassan, 1-3 hét alatt elpusztulnak. 2. kép



2. kép: Express™ 50 SX® kezelés után pusztuló gyom

Hatékonyság

1. táblázat: Az Express™ 50 SX® gyomirtási spektruma

Gyomfajok	Hatékonyság
Abutilon theophrasti	Kiváló
Amaranthus retroflexus	Kiváló
Ambrosia artemisiifolia	Kiváló
Anthemis arvensis	Kiváló
Bifora radians	Kiváló
Brassica nigra	Kiváló
Capsella bursa-pastoris	Kiváló
Chenopodium album	Kiváló
Cirsium arvense	Kiváló
Datura stramonium	Kiváló
Galeopsis tetrahit	Kiváló
Helianthus annuus (conv.)	Kiváló
Hibiscus trionum	Kiváló
Lactuca serriola	Kiváló
Lamium spp.	Kiváló
Lepidium spp.	Jó
Matricaria spp.	Kiváló
Papaver rhoeas	Kiváló
Polygonum lapathifolium	Kiváló
Polygonum persicaria	Kiváló
Ranunculus spp.	Kiváló
Raphanus raphanistrum	Kiváló
Sinapis arvensis	Kiváló
Sisymbrium sophia	Kiváló
Solanum nigrum	Kiváló
Spergula arvensis	Kiváló
Stellaria media	Kiváló
Thlaspi arvense	Kiváló
Veronica persica	Kiváló
Vicia sativa	Kiváló
Viola arvensis	Jó
Xanthium spp.	Kiváló

Időzítés

Az Express™ 50 SX® gyomirtó szert a napraforgó 2-8 leveles stádiumában, a gyomok maximum 6, parlagfű esetén maximum 2-4 leveles korában juttassuk ki.

As Express™ 50 SX® egy levélherbicid, nagyon rövid talajhatással, így a később csírázó gyomokra nincs hatással.

Dózis

Express™ 50 SX® 45 g/ha + Trend™ 0,1% átlagos, vagy gyenge gyomfertőzés esetén.

Express™ 50 SX® 2 x 22,5 g/ha + Trend™ 0,1%. Osztott kezelés jelentős parlagfű fertőzöttség esetén.

Az árvaléles kezelése

Annak érdekében, hogy a technológia hatékonyságát minél hosszabb ideig megőrizhessük, a gazdálkodóknak kiemelt figyelmet kell fordítaniuk a toleráns napraforgó árvalélesének irtására a követő kultúrákban. Általános alapelv, hogy a toleráns árvaléles irtására nem "B típusú" családba tartozó gyomirtó szerrel permetezzünk, vagy a "B típusú" gyomirtó szert nem "B típusú" gyomirtóval tankkeverékben kombinálva permetezzünk. Mindig olvassuk el figyelmesen a herbicid csomagolásán írt instrukciókat.



3. kép: Tökéletes gyomirtás Express™ 50 SX®-el

Dr. Piukovics László

termékmenedzser - olajnövények
Közép- Európa



Az Express™ gyomirtás előnyei

- Lehetőség tankkeverékek alkalmazására (Express™ + egyszikűirtó)
- Nagyobb rugalmasság a vetésváltásban (sokkal kevesebb megkötés)
- Lehetőség osztott kezelésre, ha a gyomok vontatottan kelnének
- Jobb hatékonyság az acat ellen



Kérdés esetén keresse területileg illetékes Pioneer agronómusát!



PIONEER

A Clearfield® a BASF bejegyzett védjegye.
A DuPont ovális logó a DuPont hivatalosan bejegyzett védjegye.
® , TM, SM a Pioneer bejegyzett védjegyei. ©2014 PHIL



PYTHON

Ez óriási!

Komplett megoldást kínál
korai posztemergens gyomirtás
a kukoricában, egyedülálló
évelő kétszikűek elleni
hatékonysággal.

- Speciális korai poszt összetétel
- Széles hatásspektrum
- Hosszú tartamhatás
- Gyors hatáskifejtés



Dow AgroSciences

www.dowagro.hu

Python család

Új dimenzió a kukorica korai posztemergens gyomirtásában



A kukorica gyomirtásában az elmúlt években a legnagyobb sikert a korai posztemergens gyomirtás érte el, mely a gyomnövények szik-2 leveles állapotában történő kezelést jelenti. Sikerének feltétele, hogy kikelt gyomok legyenek a területen, illetve a tartamhatást adó készítmény használata, mivel későbbi csapadék esetén a kezelt terület újra gyomosodhat.

A korai posztemergens gyomirtás a már kint lévő gyomokat kiválóan irtja, ugyanakkor hosszú tartamhatással rendelkezik. Mivel a már kikelt gyomok ellen hatékony és tartamhatással rendelkezik, ezért szélesebb hatásspektrummal bír, mint a preemergens gyomirtás. A gyomkonkurenciát a lehető leghamarabb kiiktatjuk, így a korai gyomosodás által okozott termésvesztés elhanyagolható. A készítmények kockázata a kultúrnövényre lényegesen alacsonyabb, mint a posztemergens készítményeké.

A technológia elterjedése azonban előhozott néhány olyan problémát, amellyel korábban nem voltunk tisztában. Az időzítés nagyobb szakmai és gépészeti felkészültséget igényel, mivel egy „szűkebb időablak” áll a rendelkezésünkre a kezelésre. A gyomok optimális fejlettsége a szik-2 levél, míg a kukorica fejlettsége is korlátozva van egyes esetekben (3 levél). Bizonyos fejlettebb gyomok esetén a hatékonyság csökken. Szárazabb évjáratok után komoly utónövény problémák merülhetnek fel, pl. napraforgó 2012-ben. Nagyon fontos probléma, hogy a jelenleg népszerű korai posztemergens készítmények nem adnak megfelelő hatékonyságot az évelő gyomokkal erősen fertőzött területeken.

A technológia sikere várhatóan folytatódni fog a következő években is. A fenti problémákat hivatottak kiküszöbölni a Python technológiai csomagok, a Python Optima és 2014-től a Python Duplo.

Mindkét készítmény kijuttatható a kukorica 6 leveles állapotáig, ami az időzítés nagy rugalmasságát biztosítja. A gyomnövények fejlettsége sem korlátozza túlságosan a technológiát, mivel akár a 6-8 leveles kétszikű gyomok ellen is jók a tapasztalatok. A magról kelő egyszikűek közül a kaskalábű 5 levél, a muharfajok, a magról kelő fenyércirok és a pirókujjas muhar 3 leveles korig érzékeny. A köles fajokat szik-1 leveles állapotban irtják. Rendkívül széles hatásspektrummal rendelkeznek, amivel egyedülállóak a korai posztemergens piacon.

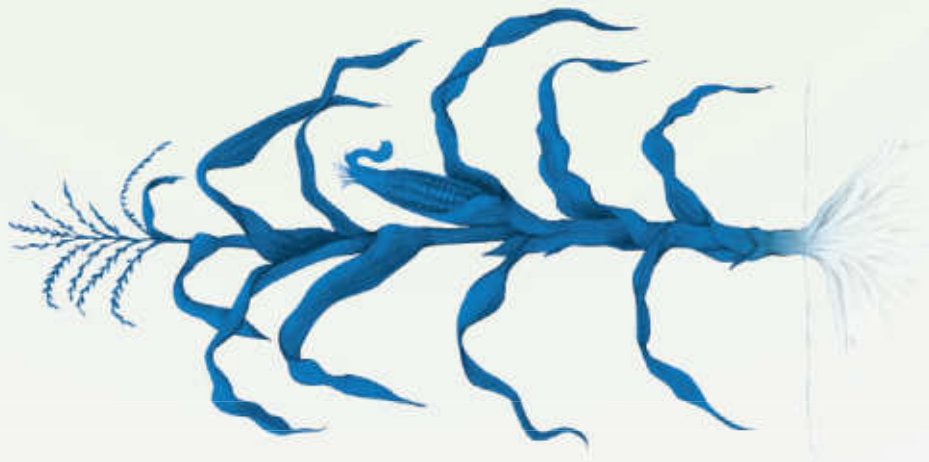
A Python Duplo-t költséghatékony megoldásként olyan területekre ajánljuk önmagában, ahol a magról kelő gyomok okozzák a legnagyobb problémát a kukoricában. Az évelő fenyércirokkal fertőzött helyeken -a gyomok fejlettségét figyelembe véve -, javasolt 40-45 gramm nikoszulfuron kombinációban történő kijuttatása.

Azokon a területeken, ahol nemcsak a magról kelő gyomok, hanem az évelő kétszikű gyomok is megjelennek, prémium megoldásként a Python Optima-t javasoljuk.



Dow AgroSciences

www.dowagro.hu



A termelők ajánlják

**Stressztűrő
kukorica
hibridek
az RAGT-től**

KÉT IGAZÁN ERŐS HIBRID

Az RAGT legjobb hibridjei a 380-as FAO-számú **Alexxandra**, és 390-es **Phileaxx**. Mindkét hibrid magas termőképességéről, és aszálytűrő képességéről híres. A termelők véleménye alapján mindketten kiérdemelték – a csak a legjobbaknak járó – stressztűrő minősítést, melyet a  logóval jelölünk. Évek óta a piacon vannak és folyamatosan a legjobbak között szerepelnek, mind a kísérletekben, mind az üzemi táblákon.

Az **Alexxandra** 2009-ben kapott állami elismerést Magyarországon. Azóta vetésterülete folyamatosan nő. Kiváló évjáratú stabilitással rendelkezik. Stressztűrő képessége miatt minden termőhelyre ajánlott, de kimagasló eredményt a Dunántúlon és az Alföld északi részein ért el. Az átlagnál hosszabb csöveket fejleszt és alacsony tőszám mellett kétcsövűségre is hajlamos. (Egyszikű gyomokkal erősen fertőzött területekre a Duo System® változatot ajánljuk!)



▲ ALEXXANDRA: 5 tő – 10 cső nem öntözött területen

Független kísérletekben mért terméseredmények						
	Alexxandra		Hasonlító átlag			Termés a hasonlító átlag %-ában kifejezve
	termés t/ha	víz %	termés t/ha	víz %	Hasonlító fajták	
MgSzH fajtaregisztációs kísérlet						
2006	13,11	19,74	12,24	18,27	DKC391, DKC440, DKC4626	107,1
2007	5,93	17,51	5,85	16,55		101,4
2010	13,81	19,87	13,39	19,84	DKC3511, DKC4626, PR37N01	103,1
2011 30. csoport	12,68	15,65	12,23	15,1		103,7
2011 31. csoport	12,83	14,53	12,39	14,41		103,6
Gosz-VSZT posztregisztrációs kísérlet						
2009	11,85	16,47	11,83	16,55	csoportátlag	100,2
2010	13,42	20,5	12,89	20,48		104,1
TOP 20 posztregisztrációs kísérlet						
2008	13,4	18,95	12,67	18,92	csoportátlag DKC3511, DKC4626, PR37N01	105,8
2010	12,68	21,98	12,13	21,55		104,5
2011	12,85	18,41	12,56	17,73		102,3

A 390-es FAO-számú **Phileaxx** 2011-ben kapott állami elismerést Magyarországon. Terméseredménye 12,6 t/ha volt a vizsgált két év átlagában. 2010-ben első helyezést ért el a TOP20 kísérletek korai csoportjában 13,11 t/ha-os terméseredménnyel. Kimagasló termőképességű és kiváló stressztűréssel rendelkező kukorica korai virágzással és erős szárral.

Így aki őt választja, biztosan nem fog benne csalódní! A Magyar Kukorica Klub termésvetélyében kétszer is nyert regionális első helyezést a nem öntözött kategóriában. 2012-ben 11,93 t/ha-os, 2013-ban 12,44 t/ha-os terméseredménnyel ért el a **Phileaxx**.



NÉZZÜK MEG A TENGERT TGV-VEL!

Vásároljon RAGT kukorica vagy napraforgó vetőmagot, hogy részt vehessen a nyereményjátékunkon, melyben **Öné lehet** a kisorsolásra kerülő **15 francia utazás egyike!**

A nyereményjáték időtartama:

2013. december 15.–2014. április 15.

Részletes feltételek: www.ragt.hu

RAGT

a másik út a sikerhez!

www.ragt.hu

RAGT
VETŐMAG



RAGT TERMELŐI VERSENY 2013

HÚTÓLÁDA ÉS AMI BELE VALÓ

■ Az EXXCLAM verseny első helyezettje

A Répcevolgye 2011 Kft. 2000 ha területen gazdálkodik Vas megyében, Chernelháza-domonyán. Őszi búza, repce, kukorica és napraforgó a fő termesztett növények. Kukoricából, repceből és napraforgóból használnak RAGT hibrideket. A kukorica vetésterület negye-

dét RAGT hibrid adja. A Kft. már tapasztalt versenyzőnek számít, a kiváló agrotechnikának köszönhetően a korábbi években egy első és két második helyezést is elhódítottak. Az Exxclam most került először kipróbálásra a gazdaságban, és az azonos ércscsoporthú hibridek között a környék legjobb kukoricája lett a 9,1 t/ha teljesítménnyel (termés 15%-on).



■ A CADIXXIO verseny győztese

Korsós Attila (fotó) 280 hektár területen gazdálkodik Baja körüli földterületeken. A vállalkozás most ünnepelte alapításának 20. évfordulóját.



Kukoricát és napraforgót 50-50 hektáron termeszt, a fennmaradó területen gabonaféléket és mákot állít elő. Attila két évvel ezelőtt próbálta ki először az RAGT genetikát, majd a következő évtől a teljes

kukorica területre RAGT hibridek kerültek elvetésre. Ő első alkalommal nevezett a termelői versenybe, és nem csalódott az új hibridben. A bruttó termés 12,27 t/ha. A víztartalom átlag 20,8%, így a víztartalommal korrigált nettó termés 11,43 t/ha. A Cadixxio vízleadását dicsérendő, hogy a hosszú tenyészidejű kukoricát úgy tudta betakarítani, hogy még az őszi búzát is el tudta vetni utána.

termelők egy-egy kétszemélyes wellness hétvégével lettek gazdagabbak.

Az RAGT Vetőmag Kft. termelői versenyére idén három különböző termékkel is lehetett nevezni. Az ország északi régióiba 2013 márciusában állami elismerést nyert Exxclam-mal, a déli régiókban a Cadixxio nevű szintén új hibriddel indulhattak a vállalkozó kedvű és kihívásokra kész kukoricatermesztők. Idén elsőként a napraforgó termesztői is nevezhettek a Mooglli HOCL napraforgóhibriddel.

■ A MOOGLLI verseny győztese

Az Agrária Zrt. 1500 hektáron gazdálkodik Szentgáloskőre, a Kapos-völgyében. Emellett 150 ha területet integrációban művel. A részvénytársaság két ágazatból,



szántóföldi növénytermesztésből, állattenyésztésből, ezen belül egy 400 férőhelyes tejelő tehenészetből áll. Emellett még szolgáltatást (bérszállítással, terményszállításal és -tárolással) is végez. Fő növényei a kukorica, gabonafélék és ipari növények, melyből mennyiségben kiemelkedő a napraforgó termesztés.

Az RAGT hibridek a tavalyi jó demóeredmények alapján először kerültek be a fajtasortimentbe. A Mooglli HOCL 4,06 t/ha (termés 8%-on) eredménynek is köszönhető, hogy a termelő az RAGT hibridek vetésterületének további növelését tervezi.


FRONTRAKODÓK



FRONTHIDRAULIKÁK MUNKAESZKÖZÖK

Kertészeti és ÁTK-s pályázatok megvalósításához is! Legkedvezőbb feltételekkel!

Forgalmazó:
Selector Export-Import Kft.
1025 Budapest, Verecke út 80/D
Tel.: +36 (1) 336-0503
Fax: +36 (1) 325-5425
E-mail: info@selectorkft.hu
www.selectorkft.hu



MASSZÍV • MEGBÍZHATÓ • INNOVATÍV



Mezőgazdasági Magazin

Új Mezőgazdasági Magazin a Magyar ATV csatornáján

szombat és vasárnap reggel 6 óra 25 perctől.

Benne információk, érdekességek, újdonságok a mezőgazdaság házatájáról. Várja Önöket a képernyő elé a műsor szerkesztő-producere, Aszódi János.

A magazin az interneten is megtekinthető az ujmezogazdasagimagazin.hu oldalon



Hagyomány az újdonság erejével

GK vetőmag



GK
GabonaKutató
SZEGED HUNGARY

Kukorica

TK 175
GKT 211 Új
GKT 288
Sarolta
Csanád
GKT 376 Új
GKT 372
Kenéz
Szegedi 521

Szója

Pannónia Kincse
Aires
Bahia
Hilario

Napraforgó

Manitou PR
Mandala
Walcer (H0)

Takarmánycirkok
Tavaszi kalászosok



GABONAKUTATÓ NONPROFIT KFT.

6726 Szeged, Alsó Kikötő sor 9.

Tel.: 06 (62) 435-235

info@gabonakutato.hu • www.gabonakutato.hu



A madárijesztő már a múlté



 **Mesurol**
FS 500

- Egyedülálló fritlégy elleni hatás
- Madarak elleni kimagasló riasztó (repellens) hatás
- Talajlakók elleni mellékhatás
- Jól bevált hatóanyag, új formuláció



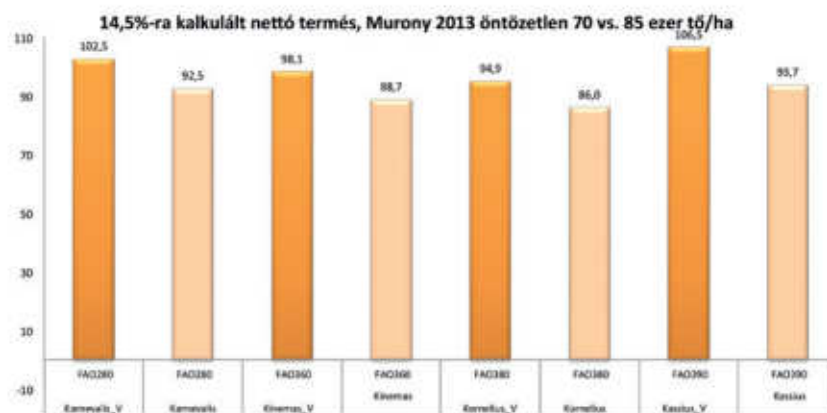
Bayer CropScience



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

Több évtizede ismert és a szántóföldi zöldségtermesztésben jól bevált termesztéstechnológia újbóli adaptálását tűzte ki célul a Valkon Kft. és a KWS Magyarország Kft.

A SIMBA angliai gépgyárat 2010-ben felvásárolta az amerikai GREAT PLAINS cégcsoport. E fúzió után az európai gazdák számára is új, Amerikában már bevált technológiákat kívántak bemutatni. Egyik legjelentősebb trend az amerikai kukorica termesztésben az IKERSOROS vetés. A Valkon Kft. eddig országszerte 28 helyen végzett próbavetést főként KWS hibridekkel, hogy megfigyeljék, a hagyományos vetési technikához képest az ikersoros vetéstechnika milyen eredményeket hozhat.



Nem ez az első közös munkája a két cégnek, 2014-ben a harmadik éve, hogy közösen keresünk megoldásokat gépészeti és természetesen hibrid oldalról az Önök gazdaságába. Az eddigi legfontosabb együttes eredményünk az volt, hogy bizonyítást nyert az a hipotézisünk, miszerint az őszi káposztarepce termesztésénél akár az 1–1,5 kg/ha kivetett magmennyiséggel lehet sok esetben akár 1 tonnával is nagyobb termésmennyiséget produkálni ugyanazon a termesztési önköltségen és környezeti adottságok mellett, mint a normál gabona vagy a dupla-gabonasoros technológiával vetett ismétlésekben. Bizonyítást nyert az, hogy szántóföldi növényeink számára kialakított növényegységre jutó ideális tenyészterület helyes megválasztása termésnövelő hatást eredményez.

A két cég közötti magas szintű szakmai kapcsolat és az innováció iránti érdeklődésből adódó elkötelezettség inspirált minket arra, hogy hazai viszonyok között teszteljük a kukorica ikersoros vetéstechnológiát. A normál 76 cm-es sortávval vetett állományok sűrítetősége egy bizonyos szinten túl már nem növelhető, ez közel 14,5%-os növénylefedettséget biztosít hektáronként. Az aszályos esztendőben ezzel a technológiával vetett állományok tőszámsűrűségét az alacsonyabb szinten érdemes tartani. Korai éréscsoportba tartozók esetében 70–75 ezer növény/ha. Késői éréscsoportba tartozók esetében viszont 62–65 ezer növény/ha.

Az elmúlt aszályos évek (2000, 2003, 2007, 2009, 2012, 2013) bebizonyították, hogy a hektikus időjárásnak köszönhetően az alacsonyabb tőszámmal vetett állományok (76 cm sortávval) stresszérzékenysége alacsonyabb volt.

Ha a termelői önköltség és egyéb járulékos költségek összessége nagymértékben nem változik az egymást követő években, nagyobb profitot lehet elérni az alacsony tőszámon tartott állományokban (76 cm sortávval) az aszálysújtott esztendőben.

Hosszú távon a fenntartható gazdálkodást jobban tudjuk segíteni az alacsony tőszámok használatával, hiszen a területeinken az eddig jellemzően alulmért inputok az alacsonyabb növényegységre nézve jobban használhatók.

Ezzel szemben, ha képesek vagyunk az ikersoros vetéstechnológiából adódó előnyöket és egy sűrítendő hibrid potenciálját ötvözni, a területegységről származó bevételeink növekedhet. A korábbi 76 cm-es sortáv és az azon belüli 22–16 cm-es tőtávolságnál a növénylefedettség ~14,5% volt, az ikersoros technológiából adódó térállás 55+21 cm-es sortávok és akár 22 cm feletti tőtávok érhetőek el a gyökérzetnek kívánatos komfortzóna elérése mellett, a területünk növényborítottsága ~44,5%-ra nő.

A technológiából adódó további előnyök

1. Ideális térállás a növény számára, ideális komfortzóna biztosítható (14,5%-ról 44,5%-ra nő a terület növényborítottsága).
2. Ikersorral nagyobb, egészségesebb gyökértömeg érhető el, szemmel látható különbség a gyökérváltás időszakában.
3. Az ikersor maximalizálja a napfény kihasználását, csökkenti a talajfelszíni talajnedvesség-elpárolgást.
4. Az ikersor növeli a siló betakarítható mennyiségét és beltartalmi paramétereit.
5. Az ikersoros vetés betakarítható hagyományos 8 soros vagy más hagyományos kombájnadapterrel.
6. Az ikersor egészséges állományt és nagyobb termésmennyiséget eredményez.
7. Az ikersor emeli a termésátlagot.

A gazdák tudása, a mi szakértelmünk, megbízható kapcsolat alapja a jövőben is.

Pintér János termékmenedzser,
KWS Magyarország Kft.

Jócsák Attila erőgép-kereskedelmi vezető,
Valkon Kft.

A nagy mindent visz!

30 hektárnyi **ES Sensor**
vagy **ES Mosquito**
BigBag kiserelésben



Design: Opal Média

www.euralis.hu



BigBag: „A nagy mindent visz!”

Az EURALIS új kukorica-vetőmag csomagolása

2014 tavaszán cégünk,
az Euralis Kft.,
a magyar piacon bevezet
egy technikai újdonságot,
a **BigBag** kiszerelést.

■ MIT JELENT EZ?

Két hibridünk, az **ES Mosquito** (FAO 350) és az **ES Sensor** (FAO 390) vesz részt a „programban”. Vegyük sorra a szereplőket. Az **ES Mosquito** egy háromvonalas (TC) hibrid, melyet magas termésszint jellemez, különböző termőhelyeken is.

Saját üzemi kísérleteinkben 13 hely átlagában 8,84 t/ha termést ért el. Jó kompenzációs képességgel rendelkezik (kisebb tőszám, dupla csövek). Zöld száron érik, magas növekedésű, akár silónak is jó. Kiváló a Fusarium toleranciája, egészséges növények jellemzik.

A hibrid eleve igen jó ár/érték aránnyal rendelkezik, melyet a BigBag csak tovább fokoz.

Az **ES Sensor** szintén háromvonalas (TC) hibrid. Kiemelkedő termésre képes intenzív körülmények között, kiegyensúlyozott a termésszintje normál és száraz viszonyok között. Kiváló kezdeti fejlődés jellemzi, sokáig zöld marad. Az ún. ROOTS POWER hibridjeink közé tartozik, azaz kiemelkedően erős gyökérrendszere (hosszú és vastag főgyökér, nagy számú másodlagos gyökér, valamint megfelelő szögállás a szár és a gyökérzet között) miatt átlag feletti az aszálytűrése.

Mindkét hibrid a normál, 80 ezer szemes kiszerelés mellett BigBag-ben is kapható lesz, mely 2,4 millió szemet jelent, azaz kb. 30 ha-ra elegendő vetőmagmennyiséget biztosít.

Miért érdemes a BigBag-et megvásárolni?

Például azért, mert további jelentős árelőnyt biztosít a normál zsákhoz képest. Ezenkívül megkönnyíti a vetés technikai folyamatát: a vetőgép feltöltése gyorsabb és egyszerűbb, valamint az elhasznált göngyöleg kezelése kisebb problémát okoz. Cégünk igény szerint flexibilis kiöntő csövet is biztosít a BigBag-hez.

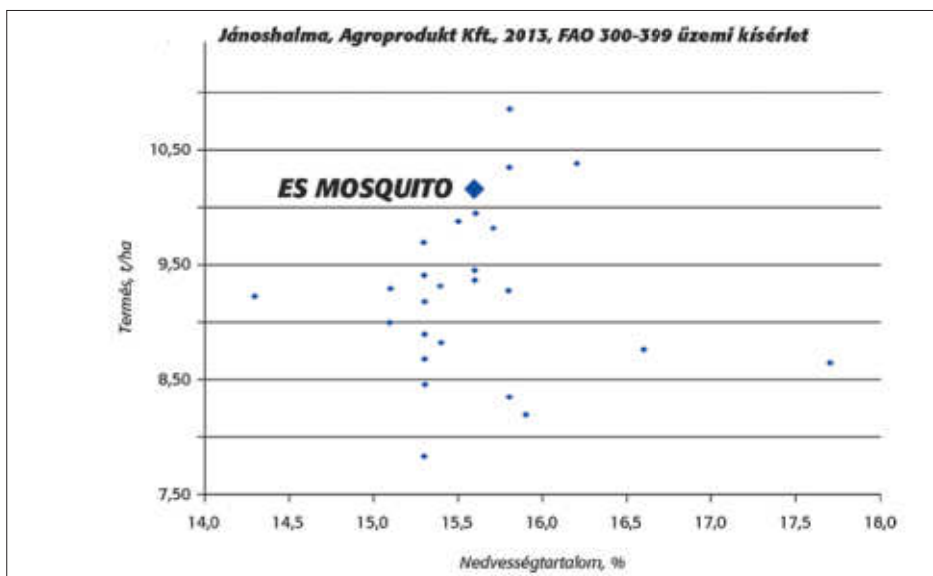
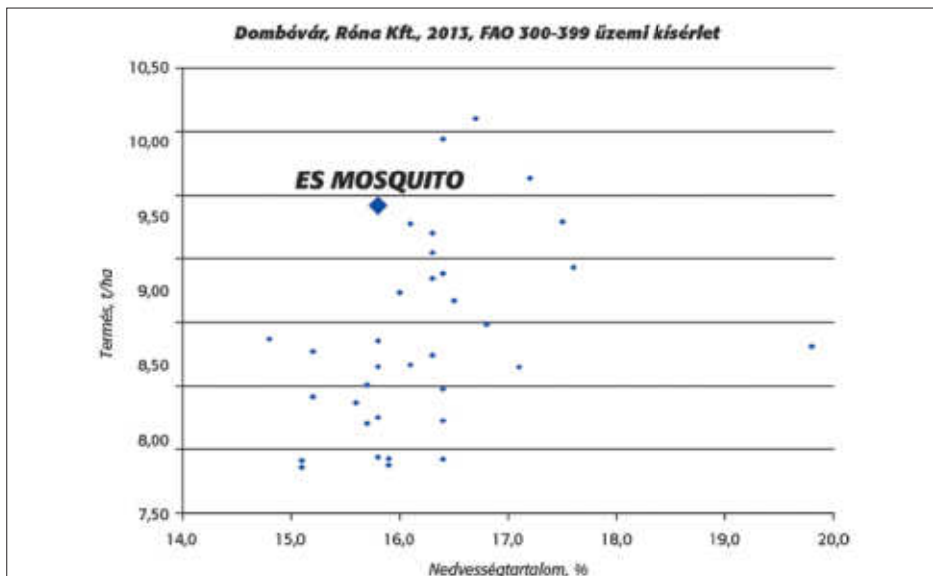
Az Euralis versenyképes kukorica kínálatában természetesen más hibridek is találhatóak, melyek minden termőhelyre és minden elvárást kielégítő megoldást nyújtanak a sikeres és jövedelmező kukoricatermesztéshez.

Ide tartoznak az ún. Tropical Dent© hibridjeink (nagyobb termés, stabilitás és jobb vízleadás a megnövekedett heterózis hatás miatt):

- ES Cubus (FAO 320),
- ES Gallery (FAO 340) és az
- ES Cortes (FAO 410),
ES Method (FAO 420)
illetve a hagyományos típusúak
- ES Sigma (FAO 280),
- ES Flato (FAO 330),
- ES Antonetti (FAO 390),
- ES Blason Duo (FAO 420), és
- ES Zodiac (FAO 450).

Csigó György Tamás

termék- és marketing menedzser



Fejtrágyázzon tudatosan!

RAJ PÉTER • termékmenedzser • Tímac Agro Hungária Kft.



Miért?

A termés mennyiségét a nitrogén határozza meg legnagyobb mértékben, ezért a talajok felvehető ásványi-nitrogén tartalma a növénytermesztés fontos tényezője. Az ásványi-nitrogén szintje folyamatosan változik. Természetes úton növekszik a szerves anyagok bomlásával és a levegő nitrogénjének megkötésével, de jelentős mértékben kell számolnunk a kimosódási és denitrifikációs veszteségekkel is. Összességében a talaj nitrogénszolgáltató képessége nem képes biztosítani a hozamvárásokhoz szükséges nitrogén mennyiségét. Ezért jelentős nitrogéntrágyázásra van szükség, de nem mindegy hogyan!

Hogyan?

Egy precíz technológia megtervezésekor és a leghatékonyabb termékek kiválasztásakor figyelembe kell venni:

- A talaj szervesanyag-tartalmát és kémhatását, ami meghatározza a talaj nitrogénszolgáltató képességét és a kijuttatott nitrogén felvehetőségét is;
- A talaj szerkezetét, ami meghatározza a kimosódási veszteség rizikóját;
- A növény fejlődési fázisainak igényét a hozamvárás viszonylatában;
- Az egyéb tápanyagok (kén, magnézium) jelenlétét, amelyek befolyásolják a felvett nitrogén hatékonyságát;
- Lehetőségünk van-e bedolgozni a kijuttatott terméket vagy sem?
- Milyen hatástartamra tervezzük a kijuttatott mennyiséget?

A Tímac Agro ezen összetett feladat megoldására fejlesztette ki a Sulfammo NPRO termékeket

1. Összetett hatóanyag-tartalom, széles hatásspektrum

(nitrogén, kén, magnézium, kalcium) a komplex tápanyaghatás érdekében.
Gyors-és tartam-hatás
a veszteségek minimalizálása és a folyamatos nitrogén-táplálás optimalizálása érdekében.

2. Hatékony tápanyagfelvétel

A pH korrekció javítja a kijuttatott tápanyagok felvételét és védi a talajt az elsavanyodástól.

NPRO hatás

3. NPRO biostimulátor hatás

a Tímac Agro innovációja. Biztosítja a felvett nitrogén beépülését és a folyamatos növekedést.

S U L F A M M O
NPRO

**Kérjen javaslatot
szaktanácsadónktól!**

Telefonszámát keresse
honlapunkon
www.timacagro.hu
vagy hívja központi
számunkat
+36 (23) 889 719

 **Tímac AGRO**
Hungária



Physiostart®



ÚJ FIZIOLÓGIAI HATÁSÚ
Starter mikrogranulátum

www.timacagro.hu +36 23 889 719

Kedvezmény!

Kérje a Physiostart®-ot
mikrogranulátum szóróval!



KÉRJE A KEDVEZMÉNYPROGRAM ÉS A TERMÉK RÉSZLETES
TÁJÉKOZTATÓJÁT SZAKTANÁCSADÓNKTÓL!



Timac AGRO
Hungária



Mit várjunk a jó mikrogranulátumtól?

RAJ PÉTER • termékmenedzser • Timac Agro Hungária Kft.

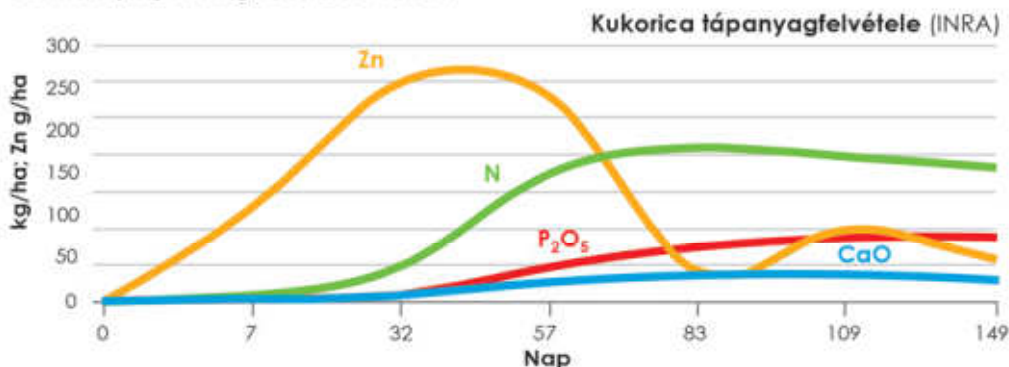


Mi a célja a mikrogranulátumnak?

Hogy a növény „szájába” helyezzük a könnyen „emészthető” táplálékot és segítsük a gyökérfejlődését, annak érdekében, hogy mihamarabb ki tudja szolgálni önmagát.

Mennyi foszfor legyen benne?

Nem a mennyiségen, hanem a gyors hatáson van a hangsúly. A tápanyagfelvétel hatékonyságát sok esetben maga a kijuttatott termék pH-ja korlátozza, mert savanyú közeg teremt a mag közvetlen környezetében. Ezért a foszfor hatóanyag mellett érdemes figyelni a termék pH-ját korrigáló összetevőkre is.



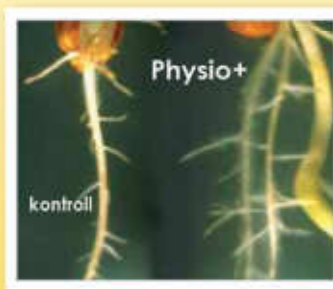
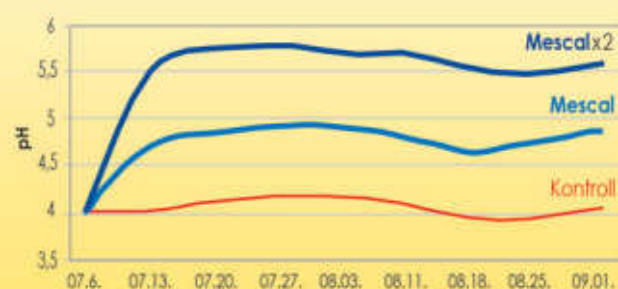
Miért nincs kálium a legtöbb mikrogranulátumban?

Mert nincs starter hatása és talajfeltöltéshez neveltséges mennyiséget tudnánk csak kijuttatni, ráadásul a maggal, csírával érintkezve káros hatást is kiválthat.

Mit tud az új Physiostart® mikrogranulátum?

A prémium termékeiről ismert Timac Agro piacra lépett mikrogranulátum készítményével. A Physiostart® néven forgalomba kerülő mikrogranulátum gyorsan felvehető formában biztosítja a nitrogén, foszfor, cink hatóanyagokat a növény számára.

A Mescal hatássebessége egyéb mésszármazékokhoz viszonyítva (INRA)



KIEMELT TERMÉKELŐNYÖK: • Mescal talajjavító tartalma korrigálja a termék pH-ját, ezért jelentősen javul a termék hatékonysága. • Physiostart® biostimulátor fokozza a gyökernövekedést, ezért a növény gyorsabban megerősödik és „önkiszolgálóvá” válik.

Nem tudja kijuttatni?

Mert
nincs eszköz
a vetőgépén?

Mert
talajfertőtlenítőt
használ a
meglévőben?

A
Timac Agro
lehetőséget biztosít
a kijuttatásról

Kérjen javaslatot
szaktanácsadónktól!

Telefonszámát keresse
honlapunkon
www.timacagro.hu
vagy hívja központi
telefonszámunkat:
+36 (23) 889 719

 **Timac AGRO**
Hungária

NAGYOBB SEBESSÉG!

UX vontatott permetezőgép

Egyszerre könnyű és superstabil szórókeret, többszörösen hajlított acélból. Nagyon nyugodt mozgás.



AJÁNDÉK!

Új: Automatikus szakaszolás GPS-Switch segítségével.

Gyors a közúton és a táblán: Speed-Spraying a nagyobb teljesítmény jegyében a növényvédelemben.

Minden UX profi nyitással rendelt permetezőgéphez GPS-Switch-et adunk **ajándékba!**

3.200–6.200 l tartálytérfogat, 18–40 m szórókeret



UG permetezőkre az akciós áron felül 500 Euro kedvezmény a 2014. 02. 05-ig beérkezett rendelésekre!

Landwirtschaftliches Zentrum Hörstetal e.G., 99880 Mechterstädt 100.000 ha egy UG 3000/24 permetezőgéppel



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

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



AMAZONE

TERMELJEN DURUM BÚZÁT ZÁRT INTEGRÁCIÓBAN!

Miért éri meg Önnek
tavaszi durum búzát termelni?
Mert a durum búza:

- piaca kiszámítható
- az árak magasak és stabilak
- kurrens, keresett termék
- betakarítása a -
kukoricával szemben
- a nyári hőségnapok
előtt megtörténik
- a durum búza
termelése
jövedelmező üzlet
az Ön számára

InfoTel.:

**30/955-0723
20/344-6321**

MF Agrária Kft.
5540 Szarvas,
Kossuth L. u. 31-33.
Iroda tel./fax.: 66/313-226
www.mfagraria.hu



Primag Kft.
+36-96/618-860
+36-30/444-6941

**Vetőmag
Műtrágya
Terményfelvásárlás
Szállítmányozás**

www.primag.hu
webáruházunk: www.primamag.hu



MÉRLEGEK



25 ÉVE PONTOSAN

Találkozunk az év első kiállításán,
az **AGROMASH EXPO-n**,
2014. január 29. és február 1. között
Budapesten a Hungexpón, a
G pavilon 201/A standján.

A **25 ÉVES** Metripont Plus Kft.
kedvezményekkel várja Önöket!



1989-2014



METRIPOND PLUS MÉRLEGTECHNIKA KFT.
H-6800 Hódmezővásárhely, Bajcsy-Zsilinszky utca 70.
Tel.: +36 62 530 870 · Fax: +36 62 242-022
Honlap: www.merlegkek.hu · E-mail: info@mplus.hu

Óriási érték a hibridspecifikus ajánlás

Egerszalókon tartotta 2013 decemberében a Monsanto Hungária Kft. a hagyományos kereskedelmi nyitó rendezvényét. A hat országot magába foglaló kelet-közép-európai régióhoz tartozó Magyarország új kereskedelmi vezetője, Szabó Szilárd 2013. szeptember 1-jétől vette át a kereskedelem irányítását, hiszen Szanyi István a kelet-közép-európai régió kereskedelmi vezetői tisztségét tölti be ősz óta.



Szabó Szilárd a Monsanto Európát érintő területi felosztását ismertette kihangsúlyozta Magyarország szerepét – mint mondta, kiemelt értéket képvisel országunk a régióban – nemcsak a 64%-os kukoricatermő terület volumenével, hanem a vertikumot ellátó kukorica vetőmag forgalmazás, a nemesítés, valamint a több éve zajló hibridspecifikus programok elindítása jóvoltából is.



▲ Szabó Szilárd

■ NEMESÍTÉS

A Monsanto elsők között hozta létre nemesítő bázisát Magyarországon. Tudatosan készült a szárazság tesztelésekre, melyhez a megfelelő helyet, az ország déli részén, az átmeneti klímával rendelkező Szatymazon találták meg. A szatymazi szárazságnemesítési program nemcsak Magyarország számára, hanem a környező, hasonló klímával rendelkező országok, úgymint Románia, Ukrajna és Szerbia számára is nemesít hibrideket. A nemesítés által kiválogatott, a klímánkhoz leginkább alkalmazkodó hibrideket a fejlesztési csapat a termelőkkel karöltve teszteli, majd ezt követően dönti el, hogy a teljesítmény alapján az adott hibrid bekerülhet-e a Dekalb portfólióba.

A szigorú tesztelési és értékelési folyamat után a legjobb szárazságtűrő és egyben nagy terméspotenciállal rendelkező hibridjeiket *HD teszt logóval* látják el.

■ TERMELTETÉS

A Monsanto Magyarországon jelenleg 6500 hektáron termeltet kukorica vetőmagot, ezt a volumet a jövőben növelni szándékozik a cég oly mértékben, hogy a nálunk felhasznált vetőmag legnagyobb része magyarországi termelésből származzon.

Ezt a célt szolgálva első lépésként 2013-ban bővítették a nagyigmándi vetőmagüzemüket, mely nemcsak mennyiségi, hanem minőségi előrelépést is jelent a magyarországi vetőmag feldolgozásban (a nagyigmándi investíciókról az Agro Napló 2013/12 számában olvashat). Fejlesztéseik sorában a következő lépés a nagyigmándi vetőmagüzem kapacitásának további növelése – hangsúlyozta a vezető.

■ HIBRIDSPECIFIKUS AJÁNLÁS

A kukoricánemesítő cégek közül Magyarországon egyedül a Monsanto-nak van hibridspecifikus tesztelése, mely segítségével az egyes hibridekhez megfelelő ajánlásokat tudnak adni a termelők részére tőszám, vetésidő és tápanyag-reakció terén, törekedve a termelési biztonság növelésére. Az évekkel ezelőtt erre a célra kiépített kísérleti rendszerük és fejlesztési csapatuk valósítja meg e valódi értéket hordozó szolgáltatást.

Fontos célkitűzésük, hogy olyan technológiai ajánlást kínáljanak a termelőknek, mely az eddigénél több termést képes realizálni. Ismerősen cseng már a 2012 óta futó **+1 tonna programjuk**, amely tulajdonképpen

termesztéstechnológiai menedzselést jelent azáltal, hogy már a tervezési időszakban „kézen fogják” a termelőt, közösen meghatározzák a termelési célt, s attól kezdve a betakarításig el sem engedik a gazda kezét. Az adott termelői környezet felmérését követően egyedi ajánlást adnak nemcsak a hibridösszetételre vonatkozóan, hanem ezzel párhuzamosan egy-egy technológiai elem megváltoztatására is, természetesen a komplexitás elvét szem előtt tartva. A Monsanto cég partnere a programban több nagyvállalat is, név szerint a BASF, a Timac Agro, és gépésítés terén az Amazone. A programba eddig 200 partnert sikerült bevonni, a 2013-as évben a bevont területek mintegy 90%-án a korábbinál jobb terméseredményt értek el, 46%-án pedig sikerült realizálni a +1 tonna eredményt.

A fent felsorolt futó projektjeik sikerét tükrözik a független kukorica kísérletek eredményei is, amelyekben évek óta vezető pozíciót töltenek be a Dekalb hibridek. Ezekben a kísérletekben elsősorban a termés, a vízleadás és a stabilitás terén mutatnak kiváló eredményeket. A Kleffmann független mérései szerint pedig a legnagyobb piaci részesedéssel bíró tíz hibrid közül öt Dekalb hibrid.

A korábban fejlesztési vezetőként dolgozó Szabó Szilárd szerint a hibridek sikerét ma Magyarországon, illetve ebben a régióban nem a terméspotenciál határozza meg elsősorban, hanem egyrészt a hibrid évjárat stabilitása, vagyis, hogy eltérő, avagy szélsőséges időjárási körülmények között is az átlag felett, a legjobbak között végezzen az adott hibrid, másfelől a termőhelyi stabilitásra hívta fel a figyelmet, ami azt jelenti, hogy az országban bárhol elvetve konzekvensen a legjobbak között szerepeljen. A Dekalb nemesítési programja is ebbe az irányba fókuszál.

g.a.



A +1 t/ha program ELEMEI



Minden termelő termesztési céljának megfelelő hibrid, hibridspecifikus ajánlattétel a programban résztvevő termelőknek. Figyelembe vettük az általa alkalmazott technológiát, és a költségszintet. Minden termelő egyénre szabott ajánlatot kapott.



A hibridet minden esetben a DEKALB prémium termékei közül választottuk, a talaj adottságainak, és a termelési célnak megfelelően.



Az ajánlott DEKALB hibrid ismeretei alapján, és a termesztési célnak megfelelően hibridspecifikus ajánlatot tettünk a betakarításkori tőszámra, a hibridnek- és a tavaszi időjárásnak megfelelően az ideális vetési időre.



A tápanyag-utánpótlásban módosítást ajánlottunk, amennyiben a termelési cél, a talaj szükségletei azt megkövetelték.



A vetés minősége kulcskérdés volt a programban. A vetési sebességet minden esetben igyekeztünk az ideális 8 km/h-ra csökkenteni. Minden kísérletben részt vevő termelő, az általa használt vetőmag minőségi paramétereinek megfelelő vetésmélységre, és a kivetendő tőszámra kapott útmutatást.

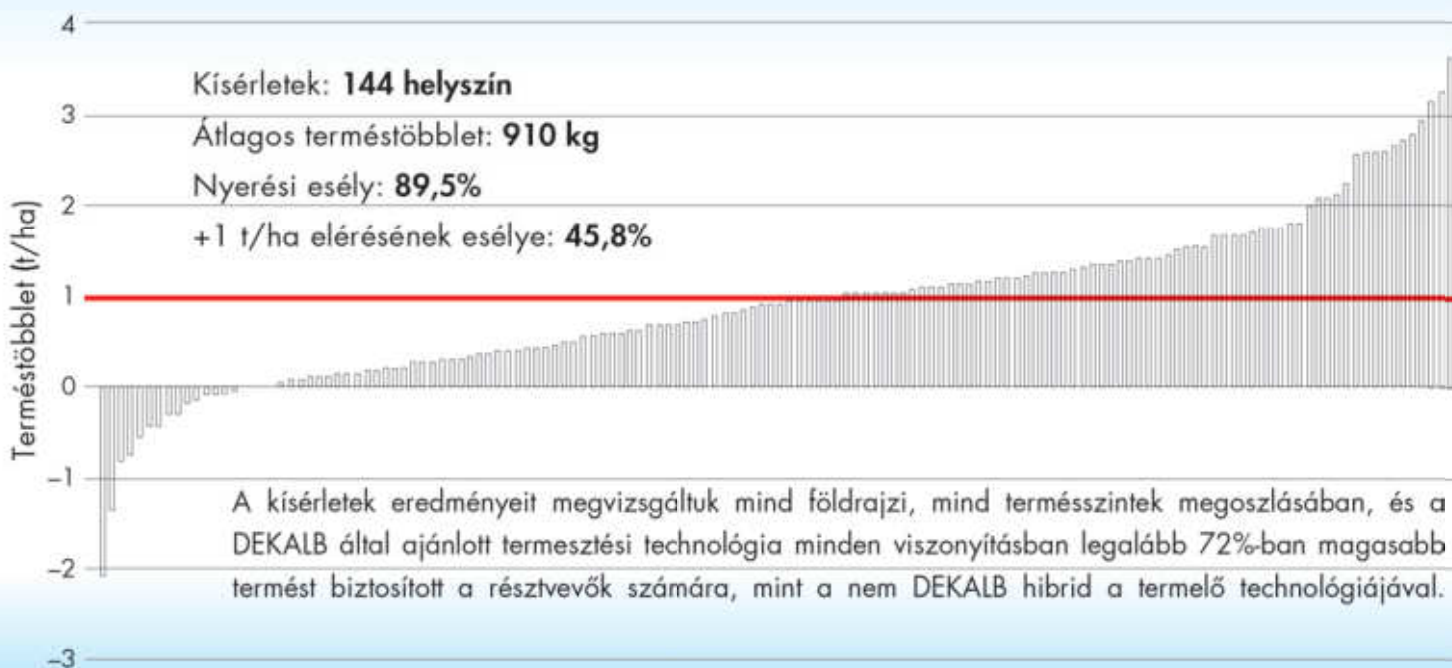


A +1 t/ha program EREDMÉNYEI

A kísérletek közel 90%-ban sikerült magasabb termést elérni a +1 tonna/ha parcellákon, ami átlagosan 910 kg termésmelőnyt jelentett, a nem DEKALB hibridet tartalmazó saját (üzemi) technológiához képest. Elmondhatjuk, hogy a kísérletek 46%-ában sikerült elérni a minimum 1 t/ha termésmelőnyt.

TERMÉSEREDMÉNYEK

+1 t/ha kísérlet, összehasonlítva a nem DEKALB hibridekkel

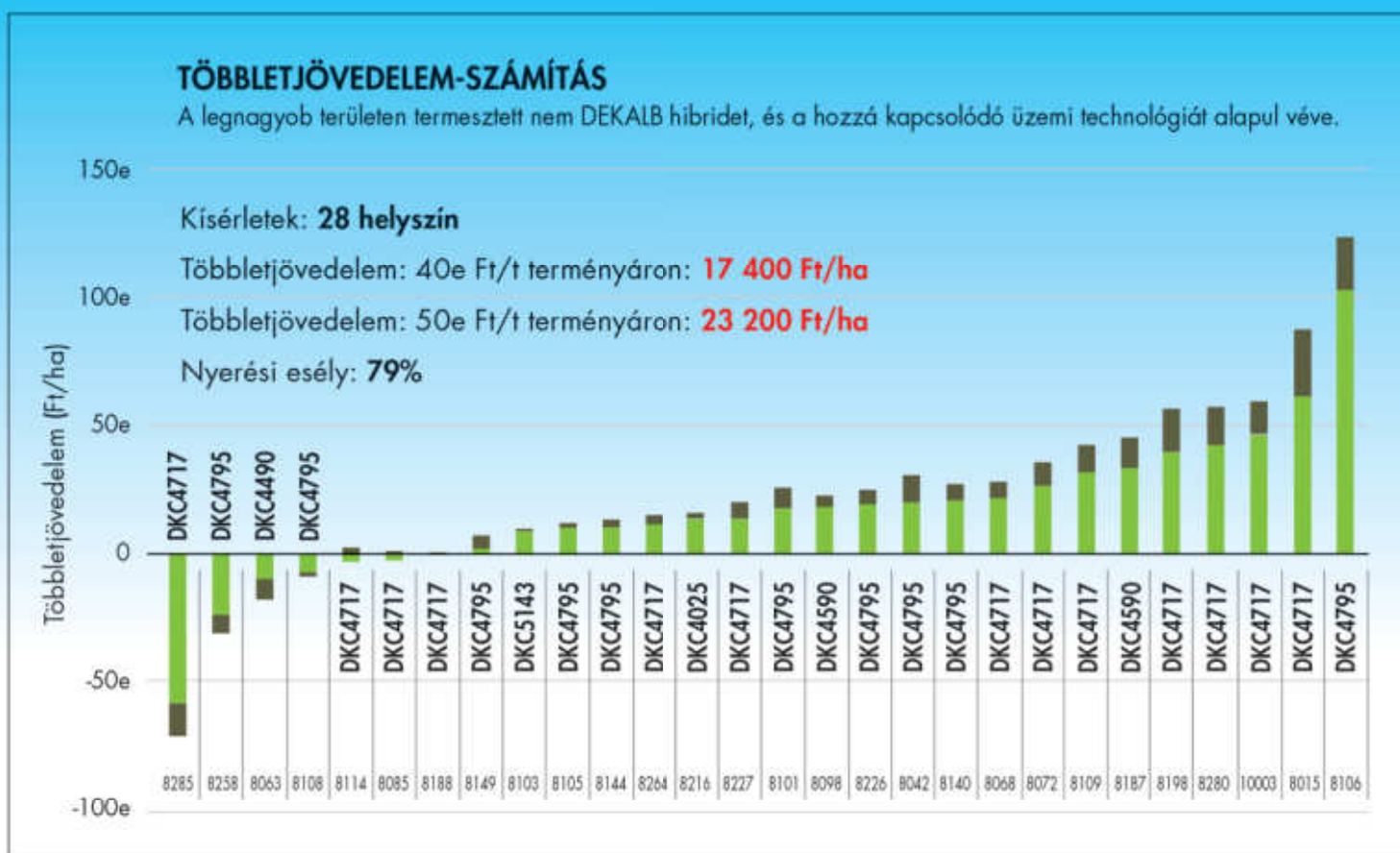




Miért érdemes a DEKALB-ot és a + 1 tonna/ha technológiát választani?

MAGYARORSZÁGON HA CSAK A LEGNAGYOBB TERÜLETEN TERMESZTETT HIBRID HELYETT AZ ALÁBBI DIAGRAMON SZEREPLŐ VALAMELY DEKALB HIBRIDET VÁLASZTANÁK A TERMELŐK, ÉS HOZZÁ ALKALMAZNÁK A +1 TONNA TECHNOLÓGIÁT, AZZAL KÖZEL 2 MILLIÁRD FORINTTAL NÖVELHETNÉNK A MEZŐGAZDASÁGBAN ELÉRHETŐ EREDMÉNYT.

Az esetek 80%-ban az üzemi technológiához képest magasabb árbevételt tudunk elérni a +1 t/ha ajánlással. Még egy relatív alacsony terményár mellett is átlagosan 17 400 Ft/ha többletjövedelmet biztosítottak a DEKALB hibridek, melyet az emelkedő terményárak már csak pozitívan befolyásolnak.



Azt gondoljuk, hogy a 2013-as évi eredmények magukért beszélnek, mindamelllett a korai tapasztalatokból látjuk, hogy még számos lehetőség áll előttünk a termésátlagok és a kukoricatermesztés jövedelmezőségének emeléséhez.

Amennyiben kíváncsi a DEKALB +1t/ha ajánlására, és szeretne részt venni a programban, keresse DEKALB kereskedelmi képviselőjét, illetve jelentkezzen a **www.pluszegytonna.hu** honlapon!

KÍVÁNUNK HASZNOS TERVEZÉSI IDŐSZAKOT!

A DEKALB fejlesztői csapata

KENTAUR 5 G

Új alapokon a talajfertőtlenítés



Az elmúlt időszakban nagy visszhangot váltott ki az Európai Bizottság 2013. május 24.-én kibocsátott neonikotinoid típusú rovarölő szerekkel kapcsolatos 485/2013/EU végrehajtási rendelete, amelynek lényege, hogy jelentősen szabályozza és redukálja az imidakloprid, klotianidin és a tiametoxam hatóanyagok felhasználási lehetőségét. Ennek értelmében a rendelet gyakorlatilag megtiltja számos rovarölő csávázó szer *(Chinook 200 FS, Chinook Blue, Cruiser 350 FS, Cruiser 600 FS, Cruiser OSR 322 FS, Cruiser Force Mais, Ellado, Ellado Blue, Poncho FS 600, Celest Top, Gaucho 600 FS, Force Zea, Modesto, Poncho Pro, Seed Opirid 600 FS) és több talajfertőtlenítő granulátum (Santana 1 G, Cheyenne 1 G) használatát.

Eszerint 2013. december 1-ét követően **tilos ezeket a hatóanyagokat tartalmazó készítményeket (őszi kalászos gabonákat kivéve) csávázásra és talajfertőtlenítésre használni**, tehát megszűnik a napraforgó, kukorica, őszi káposztarepce vetőmagok hatékony rovarölő szeres csávázása, és ezen túlmenően csökken a felhasználható talajfertőtlenítő mikrogranulátumok száma is.

A 2014. évi vegetációs időszakban komoly növényvédelmi problémákra és eddig jelentéktelen mértékben tapasztalt károsító fajok előretörésére számíthatunk. Ezideig minden növénytermesztő számára természetes volt a növények zökkenőmentes és veszteség nélküli kezdeti fejlődése, hiszen az előzőekben említett hatóanyagok akár csávázásra, akár talajfertőtlenítésre történő használata magasfokú biztonságot nyújtott a felhasználónak. 2014-től sokkal fokozottabb figyelmet kíván meg bármely termesztett kultúra, mivel mind a **talajlakó kártevőkkel** (drótférgek, pajorok – *lásd a képen*), mind a **korai lombkártevőkkel** (barkó fajok, bolha fajok, levéltetvek stb.) szemben védtelen lesz az adott növényállomány.



▲ Drasztikus drótféreg kártétel kukoricában (Zala megye, 2012. 06. 13.)

A kialakult szakmai kényszerrel együtt kell élni, amely olyan hatékony készítmények és új technológiák alkalmazását követeli meg a gazdálkodótól, amely továbbra is eredményes és profitorientált termesztést biztosít számára. A felhasználható **hatásos rovarölő szerek köre rendkívül leszűkült** és szakmailag be kell vallanunk, hogy csak kizárólag

gázosodó és tartamhatással rendelkező készítmény jöhet számításba. Ebben a szegmensben még mindig az egyik legmegbízhatóbb hatóanyag a széles körben használt **klórpírifosz**.

A Cheminova Magyarország Kft. komplett technológiai javaslatot dolgozott ki a talajlakó kártevők elleni védelemben, akár mikrogranulátum, akár folyékony talajfertőtlenítési módszert figyelembe véve. A **Kentaur 5 G talajfertőtlenítő mikrogranulátum** hatóanyaga **50 g/kg klórpírifosz**, amely kontakt gyomor és gázosodó idegméreg. A növénybe nem szívódik fel, gázképződésével fejti ki hatékonyságát. Időjárási körülményektől függően **60 napos tartamhatást** biztosít a területen.

■ A KENTAUR 5 G TALAJFERTŐTLENÍTŐ GRANULÁTUM HASZNÁLATA

- **Kukorica, napraforgó, burgonya, zöldségfélék** esetében rendelkezik okirattal 8–10 kg/ha-os dózisban, vetéssel egy menetben, a sorba kijuttatva.
- A **széleskörű hatékonyságot** a klórpírifosz hatóanyag biztosítja.
- A kijuttatás helyén **talajnedvesség hatására gázosodik**, az ott előforduló talajlakó és csíranövénykori (pl. kukoricabarkó) kártevőket is elpusztítja.

Rendkívül **gazdaságos és költségkímélő megoldás!**

■ MIRE KELL FIGYELNI A KENTAUR 5 G HASZNÁLATA SORÁN?

- Csak **mikrogranulátum adapterrel** felszerelt vetőgépekkel juttatható ki.
- A kereskedelmi forgalomban kapható másik talajfertőtlenítő mikrogranulátum gépbeállítási paramétere megegyezik a Kentaur 5 G beállításával, de mindenképp javasolt leforgatással **pontosan ellenőrizni** a dózis adagolását.

A vető- és sorközművelő gépeken folyékony kijuttató berendezéssel rendelkező termelőknek szintén a klórpírifosz hatóanyag **folyékony** változata, a **Cyren EC** biztosít **talajfertőtlenítő megoldást**.

A Cheminova Magyarország Kft. kidolgozott egy teljeskörű **gépészeti programot**, amelynek keretében **bármilyen típusú vetőgépre mikrogranulátum adapter vagy folyékony kijuttató berendezés felszerelését teszi lehetővé**. A program részletei megtalálhatóak a Cheminova honlapján: www.cheminova.hu.

A Cheminova teljeskörű talajfertőtlenítési és tápanyag-utánpótlási technológiát kínál a gazdálkodóknak a talajlakó kártevők elleni küzdelemben.

*A Chinook 200 FS, Chinook Blue, Ellado, Ellado Blue, Poncho FS 600, Gaucho 600 FS, Modesto, Poncho Pro, Seed Opirid 600 FS a Bayer CropSciences bejegyzett márkanéve. A Cruiser 350 FS, Cruiser 600 FS, Cruiser OSR 322 FS, Cruiser Force Mais, Force Zea a Syngenta bejegyzett márkanéve. A Santana 1 G és a Cheyenne 1 G a Sumitomo Chemical bejegyzett márkanéve. A Kentaur 5 G és a Cyren EC a Cheminova A/S bejegyzett márkanéve.

Dr.Varga Zsolt

Cheminova Magyarország Kft.

KENTAUR 5G

TALAJFERTŐTLENÍTŐ MIKROGRANULÁTUM

BIZTONSÁG
ÉS
GARANCIA



 **CHEMINOVA**
www.cheminova.hu

Borsod-Abaúj-Zemplén, Szabolcs-Szatmár-Bereg megyék: Rácz Tibor - mobil: +36/ 20 943-8698 • Hajdú-Bihar, Békés megyék: Tóth Balázs - mobil: +36/ 20 456- 6275 • Kelet-Bács-Kiskun, Csongrád megyék: Lécz István - mobil: +36/ 20 286-9890 • Jász-Nagykun-Szolnok, Heves, Nógrád megyék: Tamasi József - mobil: +36/ 20 286-6204 Fejér, Pest megyék: Horváth József - mobil: +36/ 20 943-8696 • Nyugat-Bács-Kiskun, Tolna, Baranya megyék: Gyöngyösi Zsolt - mobil: +36/ 20 456-6675 • Győr-Moson-Sopron, Komárom-Esztergom, Veszprém megyék: Takács Gábor - mobil: +36/20 943-8649 • Vas, Zala, Somogy megyék: Dr. Varga Zsolt - mobil: +36/ 20 943-8622

HUNFERT

A termőföld aranya



Finanszírozással is!

A KÍNÁLATBÓL

NPK 8-24-24 + S

NPK 10-10-25 + S

NPK 8-20-28 + S

NPK 10-25-10 + S

NPK 15-15-15 + S



ENYINGI AGROKÉMIAI KÖZPONT
Wirth Miklós • Tel.: +36-30/552-0075

HÓDMEZŐVÁSÁRHELYI AGROKÉMIAI KÖZPONT
Tóth Károly • Tel.: +36-30/552-0084

KARDOSKÚTI AGROKÉMIAI KÖZPONT
Kőrösi Károly • Tel.: +36-30/552-0074

MARCALI AGROKÉMIAI KÖZPONT
Mihalics Géza • Tel.: +36-30/552-0083

NAGYIGMÁNDI AGROKÉMIAI KÖZPONT
Fáy András • Tel.: +36-30/552-0226

SÁRVÁRI AGROKÉMIAI KÖZPONT
Skriba Lajos • Tel.: +36-30/552-0163

SZENTLŐRINCI AGROKÉMIAI KÖZPONT
Bosnyák Balázs • Tel.: +36-30/993-0400

SZERENCSI AGROKÉMIAI KÖZPONT
Demeter László • Tel.: +36-30/552-0073

VÁROSFÖLDI AGROKÉMIAI KÖZPONT
Varga Balázs • Tel.: +36-30/631-1173

Magyarországon gyártott, minőségi komplex műtrágyák



IKR AGRÁR KFT.
2943 BÁBOLNA IKR PARK HRSZ. 890
Tel.: +36-34/519-024 Fax: +36-34/569-049
www.ikragrar.hu

Több figyelmet és nagyobb teret a kisebb jelentőségű növényeknek!

Az Agro Napló szerkesztősége cikksorozatát kíván indítani a „kisebb jelentőségű szántóföldi növényekről”. Arra kéri és biztatja a szerzőket, hogy mutassák be, ismertessék értékeiket és természeti tudnivalóikat, mert a kis növények hasznukat tekintve nemegyszer óriások.

A bevezető cikk írására szívesen vállalkoztam, mert régtől foglalkoztatott, érdekelt a téma. A lapban korábban már írtam a vetésszerkezetünk problémáiról. A kis növényekkel akkor kerültem bajba, amikor elkezdtem spekulálni, hogy mely fajok sorolhatók ide. Mivel nem jutottam dűlőre, így véltem ennek oka sekélyes ismereteimben keresendő. Ezért tettem egy több, mint 100 évre sikeredett szakirodalmi időutazást (lásd: az Irodalom jegyzékét), bízva a szerzőkben, valaki csak segítségemre lesz valami meghatározással. Nem így történt. Ennek valószínű oka, hogy mindenki kézenfekvőnek, magától értetődőnek találta máig, hogy a kis növények kisebb jelentőségűek, mert fontosságuk eltörpül a nagy területen termesztett, hozamukkal nagy nemzetgazdasági értéket képviselő fajok, fajcsoportok mellett. Pedig ez nem egészen így van, a nemzetgazdasági produkció (GDP) sok-sok kisebb-nagyobb teljesítmény eredője. Ebben benne foglaltatik a pár száz m²-en spárgát, vagy néhány hektáron gyógy- és fűszernövényt termesztő teljesítménye éppúgy, mint az 1000 hektáron gabonát termesztőé is, arról nem is beszélve, hogy a kisebb növényterület egységnyi árbevétele gyakran jóval több. Végül is mindegyik esetben a termesztés sikerén áll, vagy bukik a család, vagy a vállalkozás léte.

A szakirodalom átnézése, ha nem is segített az ún. kis növények mibenlétét véglegesen meghatározni, nemcsak közelebb vitt a megoldáshoz, hanem számos, legalábbis számomra feledésbe ment érdekességet is felelevenített. Előre is bocsánatot kérek azoktól, akiknek ez a kis kitérő semmi újat nem nyújt.

A kilenc szakkönyvben (többségük egyetemi tankönyv) több, mint 150 faj, illetve fajcsoport természeti tudnivalói szerepelnek. Ez a nagy szám részben a szerzők sokoldalú felkészültségét jelzi, ami ennél is lényegesebb, mutatja, hogy a mi ki hazánknak milyen óriási ökológiai lehetőségei vannak.

„A termesztő rendszerünk hibás, mert a termesztésünk csaknem országszerte nagyon egyoldalú. Nálunk még mindig túlnyomó részben gabonagazdálkodás folyik”...

Grábner, 1935

A szakmai időutazás egyúttal több szemantikai érdekességgel is szolgált. Már Cserhátinál (1905) szerepel a *Bunias orientalis*, magyar neve (ha ez magyar): szümcső. Ugyancsak ő említi, hogy a XIX. században, de még a XX. század elején is tömegtakarmány növény volt a fenyércirok (*Sorghum halepense*). A XX. század 30-as éveiben a fokhagyma (*Allium sativum*) még gyakran foghagyma volt, valószínűleg az egyik °Cnvarietas virágzatából fejlődő léghagymák után elnevezve. A kétszerest (búza-rozs kevert vetése) elegybúzáznak, abajdócznak, a kukoricát tengerinek, a csicsókát topinamburnak, a keresztezést (hibridizációt) korcsosításnak hívták. A török, v. tűzbab (*Phaseolus multifloris*) meg a nem éppen hízelgő csótánypaszuly néven került ismertetésre.

A termesztett fajok kisebb-nagyobb jelentőségű csoportba sorolása területük alapján több évtizedes távlatban nem is egyszerű. A kultúrák állandó mozgásban voltak, ez napjainkban is tart. Nem nehéz megjósolni, hogy a jövőben is így lesz. A mozgó rugók szerteágazóak: gazdaságpolitika, ágazatok közötti arányváltozás (az állattenyésztésünk jelenlegi állapota), új iparágak megjelenése (vegyipar, műszálgártás, gyógyszeripar), valós és mesterségesen keltett igények, új nemesítési eredmények (hibridizáció, GM növények) ún. „zöld energia” termelés stb. Minden bizonnyal a prognosztizált klímamódosulás is indukál méretbeli változásokat. A méretbeli változások gyakran szélsőségesek. Szinte eltűntek a festőnövények, a gyógy- és fűszernövények nagy része, a statisztika már nem jelzi a rostkender, a rostlen vetésterületét, a sokhasznú évelő pillangósok összes területe fele sincs napjainkban pl. a lucerna 1975. évi 420 609 hektárjának, a nagy vesztesek között tartjuk számon a rozst, a zabot és sajnos a burgonyát, a cukorrépát is (no már most ezek kisebb jelentőségű növények?!). A kétoldalú változásokra is vannak szép számban példák. „Feltörekvő fajok” között üdvözölhetjük töb-

bek között a tritikálét, a durum búzát, az indián rizst, az olajtököt, az ún. „álgabonákat” (amarant, quinoa), bár ezek nem tudni mitől álcázott gabonák. Ide sorolhatjuk a hazánkban eddig gyomszámba menő, de a behurcolt „energianövényeket” is.

A kisebb jelentőségű növények körének meghatározását nem könnyíti meg az sem, hogy az 1990-es évektől egyre gyakrabban találkozni az alternatív növény kifejezéssel is. Nemrég Radics (2001, 2002) jelentetett meg rólu k kétkötetes könyvet. Az ilyen címszó alatt összefoglalt növények csak tágabb értelemben felelnek meg szemantikailag az alternatív fogalomnak. Sokkal inkább egy új igény kielégítését, új földhasznosítást (pl. „non food” növények), új természettechnológiát képviselnek. Közöttük szép számmal vannak kisebb-nagyobb területi részesedésűk (pl. bioetanol-, biodízel gyártás). Egy részük a múltban is csak helyi-közzel jelent meg a köztermesztésben (lóbab, csicséri borsó, ricinus), másrészü pedig a jövő mezőgazdaságában is fontos szerepet kaphat (szója, cirokfélék, a tönköly- és a durum búza fajták).

Végül is úgy gondolom, kisebb jelentőségűek adott időszakban azok a fajok, növénytársítások, amelyeket kisebb területen termesztene k, regionális jelentőségűek, megjelenésük nem állandó a vetésszerkezetben.

Amiért termesztésük felkarolása fontos, azt tulajdonképpen a Grábner mottó fokozott aktualitása megerősíti. A statisztikai adatok szerint a XXI. század első évtizedében is 4 növény (növénycsoport) foglalta el a szántó 86–88%-át (ami végleg nem érhető, hogy minden évben több, mint 100 000 hektár volt a vetetlen terület). A kalászosok, a kukorica, a napraforgó és a repce évről évre sokkal többet teremnek, mint a hazai szükséglet. Mint exportcikknek pedig egyre többször keleti szomszédaink olcsóbb, jobb szállítási feltételekkel rendelkező termelvényeivel kell versenyezni (a belőlük készíthető bioetanolra, biodízeln ugyanaz igaz, bár ezekkel a termékekkel egyéb gond is van elég). A végtelenségig leszűkült vetésszerkezetnek súlyos, a talaj termőképességét veszélyeztető hatásairól, a fokozódó növényvédelmi gondokról már sokan, sokszor szóltak. Sajnos ezek a negatívumok nemcsak a nagy területű birtokokon, de a pár hektáros gazdaságokban is jelen vannak.

Úgy gondolom, hogy az egészségesebb táplálkozás és életmód igénye, a kémiai adalékanyagokkal szemben fokozódó elutasítás, a gyógy- és fűszernövények iránti növekvő érdeklődés, a természetes textiliák előnyeinek újbóli felfedezése kedvezhetnek az ún. „kis növényeknek”. Termesztésük fellendítéséhez persze (a kedven kívül) politikai és gazdasági támogatás is kell. Ennek megfelelő keretet adhat a háztáji gazdálkodás újbóli felélesztése. Első lépésként talán az állati termékek előállításában szerepet játszó, „kis növényeket” lehetne helyzetbe hozni. Már a rómaiak is tudták, hogy a siker útjának kapuja micsoda! Még régebben egy kínai bölcs találóan jegyezte meg: az ezer

mérföldes út is az első lépéssel kezdődik. Az első lépésre jó alkalmat teremthetne a 2014. év, ami a Családi Gazdálkodás Nemzetközi Éve is.

Végül essék szó arról is, hogy melyek azok a fajok, amelyek a jövőben nagyobb jelentőségre tarthatnak számot, jöllehet a találati valószínűség sok tényezőtől függ. 3-4 évtizede nem sokan fogadtak volna a napraforgó és az őszi káposztarepce szárnyalására, vagy a cukorrépa 15 000 hektárra zsugorodására.

Elsőként említeném a szóját. Rövid időn belül el kellene érünk, hogy legalább 300 000 tonnát itthon termeljünk meg. Ehhez minden adottságunk megvan. A kérődző állományunk fejlesztése, olcsóbb takarmánnyal való ellátása, a talajtermékenység javítása együttesen indokolják az élől pillangósok (lucerna, vöröshere, baltacím, fehérhere stb.) és a velük gyepet alkotó fűfajok területének növelését. Mangalica tenyésztésünk sikeres folytatásához is hozzájárulhatna pl.: a murokrépa, a csicsóka, de még az érdeslevelű nadálytő termesztésének felkarolása is, ezek a fajok vadgazdálkodásban is „vadmegtartó” takarmányok. Nagy kiterjedésű savanyú homoktalajainkra sokkal több csillagfűrt (magnak, zöldtakarmánynak) kellene. Az egyre szélsőségesebbé váló időjárás, a felmelegedés, a gyakori aszály sok, eddig háttérbe szorult faj terület bővülését hozhatja. Első helyen említeném a cirokféléket (szemes, cukor, szudánifű), mint takarmánynövényeket, de a cukorcirok, mint bioetanol alapanyag is jelentős lehet.

Az élelmiszer- és takarmánynövény kategóriában úgy gondolom, hogy a burgonya- és a zabtermesztés fejlesztése feltétlenül indokolt. Az egészséges táplálkozás további térnyerést hozhat a tönkölybúzáknak (*Triticum ssp. spelta*) a durum búzáknak (*Triticum durum*), a durum rozsnak (*Tr. durum x Secale cereale*), a durum tritikalénak, a kölesnek. Az üzemi méretű bab és a lencsetermesztésünk évről évre alig haladja meg az 1000 hektárt, amit szintén kívánatos lenne bővíteni, mert a multik polcain túl sok belőlük a Made in no H. A kiváló roboráló, mi több gyógyhatású termék adó olajtök is nagyobb területre jogosult, akkor talán olajának hamisítása is visszaszorulna. A részben, vagy egész termesztési ciklusban a szántón található zöldség- és fűszernövények közül sok fajtából kellene a hazai előállítást fokozni, most mégis csak kettőért emelek szót. Nem elég csak a kiváló magyar minőséget hangoztatni, hanem tenni is érte valamit, ill. azokat korlátozni, akik gyenge minőségű import fűszerpaprikával, fokhagymával árasztják el az országot. A vetésszerkezetben a korábbi több, mint 100 000 hektárról szinte lenullázott (2010-ben 14 521 ha) cukorrépa termesztésünk és egy híján tucatnyi gyárunk földigrombolása kérdését nem kívánom megkerülni, de a vele kapcsolatos véleményemhez egyrészt több (eddig nem publikus) információ és nagyobb terjedelm is kellene. Az ipari növények közül sajnálatos a kender és a len háttérbe szorítása. Talán a természetes anyagokhoz való részbeni visszatérés segíti termesztésük újraélesztését. A ken-

der visszaszorulása azért sem egészen érthető, mert valamikor termesztésében, feldolgozásában nagyhatalom voltunk. Azonkívül a kender, mint fapótló (energianövény) is versenyképes.

Talajaink szervesanyag-csökkenése, a minimális állati trágya és az előzőekben említett vetésszerkezet miatt nehezen mérsékelhető. A kalászosok és a kukorica melléktermék egy részének talajba dolgozása kevés és nem problémamentes (C:N arány, fusarium toxinok). Talajtípusonként kötelezővé kellene tenni a zöldtrágyázást. Erre a célra pl. kiváló többhasznú növény a facélia (zöldtakarmány és méhlegelő is), de a bíborhere is jól díszlik a mérszben nem szegény talajokon.

Szélsőségektől sem mentes viták kereszttüzésében vannak még az ún. „energianövények” (Melyik faj nem energiahordozó?). Jómagam közvetlen energia előállításra a biogáz termelés alapanyagait tartom elsősorban támogatandóknak, közülük is a „non food” fajtákat. Ilyen lehet pl. a nemrég honosított szilfium (*Silphium perfoliatum*), vagy néhány már meghonosodott faj.

Az itt nem említett fajok közül úgy gondolom, hogy csak azoknak lehet jövőjük, amelyek szélesebb körű igényeket képesek kielégíteni (batáta-Ipomoea batatas, indián rizs – *Zizania aquatica*), íz-zamat-, aroma- és színező anyagaikkal csökkentik élelmiszereink „E” kiegészítőit, továbbá melegkedvelők, szaporítóanyaguk itthon megtermelhető (fűszernövények).

Dr. Késmárki István

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Antal J. szerk. (2005). Növénytermesztés 1.-2. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- Bittera M (1922): Növénytermesztés. „Patria” Kiadó, Budapest
- Bocz G. szerk. biz. eln. (1992): Szántóföldi növénytermesztés. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest.
- Cserháti S. (1905): Általános és különleges növénytermesztés. Nitsmann J. Könyvnyomdája, Győr.
- Grábner E. (1935): Szántóföldi növénytermesztés. 1. Kiadás, Patria Rt. Nyomda, Budapest.
- Józsa L. szerk. (1985): Másodvetésű szántóföldi növények termesztése. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest.
- Láng G. szerk.: A növénytermesztés kézikönyve 1-2. kötet. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest.
- Radics L. (2001, 2002): Alternatív növények I. (2001), II. (2002). Szaktudás Kiadó, Budapest.
- Radics L. főszerk. (2010, 2012): Fenntartható szemléletű szántóföldi növénytermesztés I. (2010), II.-III. (2012). Agroinform Kiadó, Budapest.

PlanStart

ÚJ, MIKROGRANULÁLT
STARTER MŰTRÁGYA

...a lendületes indulásért!

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



Arysta LifeScience

Tisztelt Termelők!

A Syngenta meghirdeti **SynKron hűségprogram** akcióját, melynek keretén belül Syngenta Seeds termékek vásárlása esetén kedvezmények kaphatók.

Az akció részleteiről érdeklődjön területi képviselőinknél!

Területi képviselőink elérhetőségét keresse a www.syngenta.hu oldalon!

 **SynKron**

syngenta.

Syngenta Seeds Kft.

1117 Budapest, Alíz u. 2.

Telefon: 06 1 488-2200 • Fax: 06 1 488-2201

info.hungary@syngenta.com

www.syngenta.hu

A LOMBTRÁGYÁZÁST és a NÖVÉNYKONDITIONÁLÁST is TERVEZZE ELŐRE!



Termelők/Gazdálkodók és Integrátorok részére

2014. január-február hónapban kedvezményes vásárlási lehetőséget biztosítunk! Az AKCIÓ keretében a KONDISOL-terméksalád tagjai 2013. évi listaár -10% áron megvásárolhatók legkésőbb február 28-i szállítási/fizetési határidővel. Részletekkel kapcsolatban kérem keresse képviselőinket, illetve hívja a 06-30/4744-229 telefonszámot! Az elérhető árbevétel-többlet az anyagköltség-ráfordításhoz képest szántóföldi kultúrákban is legalább 4-15-szörös!

HUMINISZ = NÖVÉNYKONDITIONÁLÁS FELSŐFOKON
A 2011-ES, 2012-ES ÉS 2013-AS, SZÉLSŐSÉGES ÉVJÁRATOKBAN IS BIZONYÍTOTTUNK!

Dél-Dunántúlra területi képviselőt keresünk!

A fényképes önéletrajzokat a pais.istvan@huminisz.hu címre várjuk.

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

Nálunk biztosan megtalálja az igazit...



...feltéve, hogy napraforgó vetőmagot keres.



Clearfield napraforgók teljes választéka a legkorábbtól a magas olajsavas hibridekig.



www.euralis.hu



Miért érdemes Euralis napraforgóhibrideket termeszteni?

Magas termőképesség és stabilitás

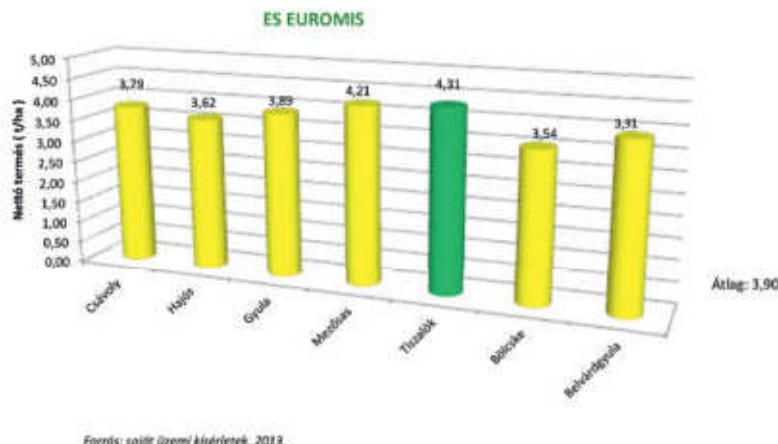
Az idei évben a hazai napraforgó vetésterület kis mértékű csökkenést mutatott, összesen mintegy 605 000 ha került elvetésre (2012-ben 617 000 ha). Az országos termésátlag 2,46 t/ha lett, ami lényegesen jobb, mint a tavalyi (2,08 t/ha). Helyenként ennél magasabb terméseredmények is születtek (3,2–4,7 t/ha). A terméseredmények javulását az időjárás június végéig tartó csapadékosabb jellege okozta, amely aztán július-augusztusban sajnos átváltott aszályos periódusba.

A napraforgó sajátossága, hogy jól alkalmazkodik a gyengébb talajokhoz, valamint rendkívül jól képes tolerálni a száraz, meleg időjárási feltételeket is. Ezt a tényt érdemes figyelembe venni, amikor a vetésszerkezet összeállítása kerül szóba.

A világ olajsmag piacán a jövőben a kereslet meglétére lehet számítani, ezért a **napraforgó iránti igény hosszabb távon is fenn fog állni**. Meg kell jegyezni, hogy amint az idén is tapasztalhattuk, az átvételi árak képesek a nagyon hektikus mozgásra, és ezzel tudnak kellemtelen meglepetéseket okozni a termelőknek. Mindemellett mégis **érdemes napraforgót termeszteni**, de az időjárás szélsőségei közepette törekedni kell a stabilan magas termésszint elérésére a jövedelmezőség fenntartása miatt.

Az Euralis minden szegmensben: a linolsavas (LO) Clearfield, a magas olajsavas (HO) CL, valamint a hagyományos gyomirtású LO csoportban is kiemelkedő és versenyképes napraforgó kínálattal rendelkezik. Termelő partnereinknek minden termőhelyre, és minden elvárásnak megfelelő megoldást tudunk nyújtani az eredményes napraforgó termesztéshez.

Az Euralis napraforgók nemesítési hátterét a cég rész tulajdonában álló Soltis adja, mely a világpiacra ma napjaink egyik vezető napraforgó nemesítője. A nemesítési munka a Soltis magyarországi állomásán is folyik. A legfőbb cél a termőképesség, az olajtartalom, a betegség ellenállóság, a szárazságtűrés és a koraiság elérése a termésstabilitás megőrzése mellett.



Ma Magyarországon a napraforgó termesztésben a Clearfield szegmens aránya 70% körül van. Az Euralis hazánkban eladott napraforgó vetőmagjainak döntő hányada is ebbe a csoportba tartozik. Hibridjeink méltán szereztek maguknak elismerést eredményeikkel az utóbbi években.

Az alábbiakban röviden bemutatjuk napraforgó portfóliónkat, amelyből kedvére válogathat Kedves Partnerünk!

A korai Clearfield csoportban 2012-ben bevezetett újdonság az **ES Amis CL** hibridünk. A 2013. évi KITE üzemi kísérletekben 13 hely átlagában 3,67 t/ha eredményt hozott. Kezdeti fejlődésgyors, az állományzömök, szárszilárdsága átlagon felüli. A napraforgó szádor hazai rasszaival (A-E) szemben ellenálló. Ikertestvére az **ES Novamis CL**, mely a szádor A-F rasszaival szemben toleráns.

2014-es újdonságunk a szintén korai **ES Euromis CL** hibrid, mely saját üzemi kísérleteinkben az 1. helyen végzett, 7 hely átlagában 3,90 t/ha termésszinttel. Szádor rezisztens, stressz ellenállósága és stabilitása kiemelkedő.

Az Euralis másik vezető hibridje a középérésű **ES Florimis CL**. Termőképességét és magas terméssbiztonságát (cv%=14,41) évek óta bizonyítja a Clearfield szegmensben. Szádor rezisztens, tányér és szártő Sclerotinia ellenállósága nagyon jó.

A középérésű **ES Aramis CL** a Florimis-nél néhány nappal később érkezik. Szádor rezisztens. Elsősorban gyengébb termőhelyekre ajánljuk, elsősorban itt nyilvánul meg terméssbiztonsága. Kelési erélye, stressz rezisztenciája és szártő Sclerotinia ellenállósága átlag feletti.

A középérésű **ES Balistic HO CL** a viszonylag új Clearfield - magas olajsavas (HO) piac egyik meghatározó hibridje. Olajsav tartalma ideális esetben elérheti a 89%-ot, olajtartalma pedig a 47–48%-ot. Rendkívül jól tolerálja a szártő Sclerotinia fertőzést.

A másik magas olajsavas újdonságunk 2014-ben az **ES Grafic HO CL**. Néhány nappal később érkezik a Balistic-nál. Szádor rezisztens. A KITE 2013-as kísérleteiben 3. hely átlagában 3,35 tonnát termelt hektáronként, és ezzel 3. lett a 8 db HO CL hibrid között!

Cikkünk elején említettük, hogy a hagyományos csoportban is képviseltetjük magunkat, ezért ne feledkezzünk meg ezekről a hibridekről sem.

Az **ES Performa** nagyon jó kezdeti fejlődéssel rendelkezik, termésszintje magas. Hibridjeink közül neki a legmagasabb az olajtartalma: 50–51%. A jó Diaporthe (Phomopsis) ellenálló képesség mellett a szártő Sclerotiniát is jól tolerálja, valamint szádor rezisztens.

Az **ES Petunia** erősségei hasonlóak, mint azt az ES Performa esetében láttuk. Olajtartalma valamivel kisebb, stressztűrése nagyobb.

Összefoglalva elmondhatjuk, hogy az Euralis napraforgói igen modern genetikai háttérrel rendelkező, stabilan magas termőképességű, betegségekkel szemben jó ellenálló képességű hibridek.

Keresse vetőmagjainkat forgalmazóinknál 2014-ben is!

Csigó György Tamás
termék-, marketing menedzser
www.euralis.hu



SZÓJA OSKOLA

A szója egyetemes és hazai története

Kralovánszky Ubul Pál emlékének ajánlom

Amikor a lap Főszerkesztője felkért arra, hogy az Agro Napló „Szójaoskola 2014” sorozatához – írjak bevezető sorokat, úgy véltem, hogy nem lesz nehéz dolgom. Szójáról napokig lehet beszélni, írni pedig akár egy életen át is lehet, még Magyarországon is. Nem kell mást tennem, mint mesélni a szója eredetéről, származásáról, fontosságáról az emberi táplálkozásban, jelentőségéről a takarmányozásban és arról, hogy szójából (és alkotóiból) több száz féle terméket készítenek. Aztán arról is írok, hogy nincs a földtekén még egy olyan növény, amely hozzá hasonló területnövekedéssel dicsekedhetne, már ha egy növény dicsekedni tudna. Amikor eddig jutottam, eszembe ötlött, hiszen ezt a történetet az imént fejeztem be és itt következik a felvezetés után.

Tehát erről nem írhatok!

Helyette – röviden – elmesélek egy kis történetet:

Két és fél évvel ezelőtt egy – az osztrák határ közelében lévő – vetőmag termelő-, feldolgozó-, és kereskedelmi társaság partnertalálkozóján tartottam előadást a szójatermesztésről.

Készülvén erre – az ötletet a helyszín sugta – összehasonlítottam Magyarország és Ausztria azt megelőző 5 évének búza és szójatermesztési eredményeit.

Miután évente soroltam a megfelelő számokat a közönség (kb. 70-80 fő) egyre csendesedett, s ámult. Gondolom kitalálták az okát. A vizsgált öt évben egyetlen szója – vagy búza termesztési eredmény sem volt, amelyben mi jobbak lettünk volna szomszédokénál. Az adatok (2005-2009. közötti évekről van szó) az EUROSTAT-nál kontrollálhatók.

Tanulságos és elgondolkodtató. Mi a teendő? Tanulni kell, még többet és mindenkitől, kitől lehet. A „Szójaoskola 2014” egy lehetőség a sok közül. Ragadják meg!

James Aldrich amerikai szakértő-szakíró szerint „a szója antik örökség és modern csoda.” Mások úgy vélekednek – s ebben feltehetően nincsenek egyedül –, hogy a szója táplálja a világot, legalábbis egy igen jelentő hányadát.

Ismét mások úgy tartják, hogy a szója csodanövény, a növények királynője, „Hamupipőke bab” és még hosszasan sorolhatnánk a jelentőségét, fontosságát aláhúzendó jelzőket, kifejezéseket, gondolatokat.

Ám, ha röviden végigszaladunk a szója és szójatermesztés kultúrtörténetén, olyan páratlan gazdasági karrier társul szegődünk, amelyre nincs példa, sem hasonlóság a termesztett növények történetében.

Első írásos emlékeire közel ötezer évvel ezelőtt, Kr. előtt 2838-ban bukkanunk. Sen-Nung császár a Materia Medica c. művében azon öt szent növény (búza, rizs, köles, muhar, szójabab) között említi, amelyet az általa alapított és évenként megismételt szertartásokon, vallásos köntösbe öltöztetve, jelképesen maga vetett el.

A szója évezredekig megmaradt őshonos helyén, ahol kizárólag emberi táplálékként szolgált.

A világ szója termelése, kereskedelme és felhasználása történetében általában hat szakaszt, időszakot különböztetnek meg, az alábbiakat:

1./ A Krisztus előtti időktől az 1907-ig terjedő időszakot az első ismert írásos említéstől számoljuk.

A termelés és kereskedelem Kelet-Ázsiában koncentrálódik.

2./ Az 1908-1930. közötti korszakot Mandzsúria dominanciája jellemzi, a termelésben és az exportban egyaránt. Mandzsúria világkereskedelmi részesedése meghaladta az összes 40 %-át.

3./ Az 1931-1941. közötti évtizedeket – amelyet a harmadik szakaszként tartanak számon – az USA szójatermesztésének látványosan gyors növekedése mellett a mandzsu export ugyancsak gyors és látványos hanyatlása jellemzi. Az amerikai szójabab kiszorította az ázsiai Európából!

4./ A negyedik fejezet történetét 1942-től számítjuk: Egyértelművé válik az amerikai hegemonia.

A háborús évek generálta keresletnövekedés következtében mindössze két év alatt az amerikai termelés duplázódott, ezzel az

USA egyértelműen és hosszú évekre a világ vezető szójatermelő és exportáló országa lett, közel 50 %-os részt hasítva a világkereskedelemből.

5./ Az 1956-tól jegyzett fejezetben teljeseedik ki az USA termelési és kereskedelmi fölénye. A szójatermelés központjává a nyugati félteké válik.

6./ Az 1970-től számított hatodik időszakot újabb változások és jelentős piaci ártrendezések jellemzik.

Mind a termelésben, mind a kereskedelemben – korábbi nagyarányú befektetések eredményeként – markánsan megjelennek a Dél-Amerikai országok. A legjelentősebb termelők Brazília és Argentína, 1975-ben a két ország együttes termelése meghaladja Ázsiáét.

A szója világtörténete (ha úgy tetszik karrierje) látszólag feltartóztathatatlanul, egyre gyorsuló ütemben „íródik” tovább.

E tendenciát mutatja egyértelműen és szemléletesen az 1. táblázat.

Bár az ábra, illetve a táblázat adatai önmagukért beszélnek, csupán rögzítjük, hogy a bemutatott időszakban a termőterület több mint hétszeresére, a termésátlag kétszeresére nőtt, amiből nem következhet egyéb, mint az, hogy az összes megtermelt szójabab kereken 15-szörösére nőtt hatvan év alatt!

1. táblázat
A SZÓJA VETÉSTERÜLETÉNEK
ALAKULÁSA VILÁGON (1950-2010)

Év	Terület millió ha	Összes termés millió t	Termés t/ha
1950	14	17	1,18
1960	22	25	1,15
1970	28	42	1,49
1980	40	62	1,57
1990	54	104	1,92
2000	75	176	2,33
2010	102	254	2,49
>	728 %	1.494 %	211 %

Forrás: USDA – Compiled by Earth Institut with (1950- 1963)

Mi a helyzet Európában és Magyarországon?

Az első írásos emlékek (természetesen) szója ételekről szólnak 1597 évből (Francesco Carletti), 1613-ból (John Saris), 1665-ből (Friar Domingo Navarrete).

A szója európai honosítása Észak-Olaszországban, Németországban, Franciaországban és nem elhanyagolhatóan Ausztria-Magyarország területén kezdődött. A máig sem eléggé méltott Haberlandt Frigyes munkásságával kapott lendületet, távlatot, eredményei alapján európai majd tengerentúli figyelmet és elismerést.

Elévülhetetlen érdemeket szerzett, mert másokat megelőzve ismerte fel a szója valódi értékét, élelmiszer és takarmány voltát.

Munkássága a legnagyobb hatását azzal érte el, hogy általa fellendültek az európai és tengerentúli szójatermesztési kísérletek.

A hazai szójatermesztés – statisztikai adatok alapján – 1935-től 254 kataszteri holddal indult. Termőterülete 1943-ig fokozatosan nőtt, elérte a 60 000 katasztrális holdat. Nyilván szerepet játszott ebben a hadigazdálkodásra történő felkészülés, átállás.

A világháborút követően termőterülete néhány ezer kh-ra zsugorodott, majd egy kisebb fellendülés után 1-3 ezer kh-ra esett vissza. A termőterület növelésének biológiai alapjait a Mauthner Rt. ireszemcsei telepén nemesített (Knapp Ottó) fajták biztosították. Az ott megkezdett munkát folytatta a II. Világháború után Kurnik Ernő, aki a fajtaelőállítás mellett egyik fő szószólója és tevékeny részese volt a hazai termesztés kiterjesztésének.

Mint az eddigiek bizonyítják, Magyarországon a szójatermesztés nem új keletű, jóllehet vetésterülete növekedését általában kényszerítő körülmények (pl. világháborúk) befolyásolták.

Az 1970-es évek elején az USA szójakiviteli tilalmára „válaszul” az akkori földművelési tárca szójaprogramot indított, amely kiterjedt a borsó-, lóbab, csillagfűrt termesztés támogatására is. A statisztikai adatok tanúsága szerint a szója vetésterülete 1991-ig jelentősen emelkedett, amelyben kiemelkedő szerepet játszott az akkori bolyi integráció, amely gyakorlatilag 25 éven át koordinálta a magyarországi termelést. A terület látványos növekedésében döntő szerepet játszott az a támogatás, amelyet a termelők, illetve a feldolgozók egy bizonyos köre normatívan kapott. Ebben a termesztési időszakban jegyezzük a valaha elért legnagyobb szójatermő területet Magyarországon 1988-ban, 66 006 hektárral.

A támogatások elapadásával a vetésterület is fokozatosan csökkent, majd a rendszerváltozás, kárpótlás, valamint a tulajdoni viszonyok változása a szója, az étkezési és abraktakarmány – hüvelyesek termesztése ellen hatottak.

2. sz. táblázatA SZÓJA VETÉSTERÜLETE MAGYARORSZÁGON
MEGYÉNKÉNT (ha) (2009-2013)

Megye	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
1. Baranya	15 483	17 122	16 168	14 117	15 372
2. Fejér	460	254	440	650	410
3. Győr-Moson-Sopron	771	805	1 290	1 125	1 015
4. Komárom-Esztergom	-	-	-	-	-
5. Somogy	927	893	1 426	1 940	2 066
6. Tolna	1 477	2 160	1 932	1 323	1 090
7. Vas	1 059	980	1 692	2 325	3 564
8. Veszprém	878	970	1 190	1 050	1 064
9. Zala	574	1 011	1 630	2 502	2 330
10. Bács-Kiskun	4 970	5 429	5 400	5 150	5 460
11. Békés	2 400	2 096	2 220	2 080	2 866
12. Csongrád	820	910	1 420	1 520	1 640
13. Hajdu-Bihar	613	613	1 538	1 263	1 223
14. Jász-NK-Szolnok	116	-	150	76	104
15. Pest	35	34	47	-	12
16. Szabolcs-Szatmár	350	376	660	640	362
17. Borsod-Abaúj-Zemplén	457	224	1 350	610	2 600
18. Heves	-	40	65	-	-
19. Nógrád	60	26	117	100	169
Összesen (ha)	31 450	33 943	38 615	36 471	41 347
Termésátlag t/ha	2,311	2,313	2,383	1,759	2,060

Forrás: AKII Stat.O.

Az 1970-es évek elején bevezetett embargó a fehérje stratégia fontosságának kézzelfogható bizonyossága lett és világosan megmutatta, hogy azok az államok, amelyek nem képesek fehérjeszükségletüket (vagy annak egy részét) megtermelni, a mindenkor piaci viszonyok kiszolgáltatottjává válnak.

Vajon ma milyen intézkedéseket kényszerítene ki egy rendkívüli állapot?

A termesztést tekintve teljesen más helyzet van, mint a kényszeres 70-es években, amikor is teljes mértékben az alapoktól kezdve kellett kialakítani a termesztéstechnológia valamennyi elemét a fajtakérdéstől a vetésen, gyomirtáson át a betakarításig, s azon túl a feldolgozásig és a full fat szója takarmányozási gyakorlatáig. Ezen évek eredményei egyértelművé tették, hogy a szójatermesztés meghonosodott és a számára alkalmas termelési körzetekben eredményesen lehet termelni.

Kialakult a szójatermesztők azon köre (elsődlegesen Baranya, Bács-Kiskun, Békés megyékben) akiknél a termelés szemléletté vált és birtokában vannak mindazon ismereteknek, amelyek a gazdaságos termelés elengedhetetlen feltételei.

A fehérje termelés és felhasználás mellett az étkezési és abraktakarmány növények termesztése egyéb – környezeti és agrotechnikai – előnyöket is biztosít.

A szántóterület 65–70%-án termelt gabonafélék aránya és a hovatovább négy-öt növényre zsugorodó szántóföldi növénytermesztés szak-

mailag, gazdaságilag és környezeti szempontból egyaránt káros és túlságosan kockázatos. A takarmányozási célú fehérjenövények termesztésének növelése – egyéb előnyei mellett – az állattenyésztés fajlagos takarmány felhasználásának csökkenését hozhatná, javítva az ágazat jövedelmi pozícióit.

Az utóbbi években – részben az AKG követelményeknek köszönhetően – figyelemre méltó növekedést mutat a szója vetésterülete.

Ezt az 2. sz. táblázat adatai igazolják.

E növekedés kapcsán felvetődik a kérdés, hogy a kötelezettség megszűnésével miként alakul a vetésterület? Várható-e további növekedés (amelynek az agroökológiai feltételei adottak) vagy folytatódik az utóbbi évtizedek gyakorlata? Hol fent, hol lent, leginkább lent.

2013. évben Magyarország is csatlakozott a Duna Szója Egyesülethez, amelynek tagjai elkötelezettek a genetikai-módosításoktól mentes szójabab termelésére, kereskedelmére és





felhasználására. A szervezethez az ugyancsak 2013. évben megalapított Magyar Szója Nonprofit Kft. is csatlakozott. Hosszú távú célkitűzéseink között, a jelenlegit jóval meghaladó GMO mentes szója termelése, termesztése és felhasználása szerepel. Ehhez elengedhetetlen a magyar kormány elkötelezettsége, a termesztés érdekeltiségének megteremtése.

A Nonprofit Kft. egyebek mellett:

- bemutató gazdaságokat hoz létre,
- szakmai képzések és továbbképzések keretében a legújabb ismereteket juttatja el a termelőkhez,
- piaci információkkal támogatja a termékértékesítést,
- kezdeményezi – a termékellátási láncot felölelő – védjegy kialakítását és működtetését,

Lesznek, akiket visszatart az – elsőre talán bonyolultnak tűnő – rendszer, amely minden elemében kontrollált és átlátható. Amit nyújtani fog az előbb felsoroltakon túl, az a biztos, kiszámítható, hosszú távú piaci együttműködési lehetőség a kölcsönös előnyök alapján.

Dr. Balikó Sándor
mg-i szakmérnök
c. egyetemi docens

FELHASZNÁLT IRODALOM:

Dr. Balikó Sándor – Fülöpné Kuszák Katalin: Amit a szójáról tudni kell, 1997.

Balikó – Bódis – Kralovánszky: A szója termesztése, 2005.

Kurnik Ernő: Étkezési és abraktakarmány hüvelyesek termesztése, 1970.

Magyar növénynevelés, 1969.

William Shurtleff and Akiko Aoyagi: History of World Soybean Production and Trade, Soyinfo Center, 2007.

westrup

Fajsúlyszeparátorok, magtisztítók,
vetőmagüzemi technológiák, laborgépek,
filterek, anyagmozgatók gyártása,
komplett üzemek tervezése, kivitelezése.

H-2890 Tata, Tóvárosi korzó 2.
Tel.: +36-34/588-145 | fax: +36-34/588-146
westrup@westrup.hu | www.westrup.hu

MÉLYALMOS ISTÁLLÓ

30.000Ft/m² + áfa ártól



és egyéb gazdasági épületek
kivitelezése az egész országban
tt2000kft.hu 06-20/594-6956

KÖSSÖN ÖN IS ELŐFINANSZÍROZOTT SZERZŐDÉST!

MUSTÁR, OLAJRETEK, FACÉLIA

A Lajtamag Kft. megkezdte vetőmag céltermeltetési szerződéseinek kötését.

Keresse Munkatársunkat!

Fodor Péter +36 30/5877 807

Kovács-Csomor Zsolt +36 30/225 6560

Csikós Zoltán +36 30/998 4762

www.lajtamag.hu



LAJTAMAG

MINDEN, AMI VETŐMAG

LAJTAMAG KFT. • 9246 Mosonudvar, Bereki u.1. • tel.: +36 96 578 280 • fax: +36 96 578 288 • info@lajtamag.hu



Raiffeisen-Agro

Magyarország

Superbrands



SZÓJÁBAN IS A CSÚCSON

A szója hüvelyesek közül az egyik legsokoldalúbban hasznosítható növényünk, amely a kedvező beltartalmi paramétereinek köszönhetően, emberi táplálkozásra és állati takarmányozásra, valamint széles körű ipari feldolgozásra egyaránt alkalmas.

A szója őshazája Délkelet-Ázsia. A hazai hasznosítására a múlt század végén indultak el a kísérletek, de rendszeres termesztésre csak 1935-ben került sor.

A szója vetésterülete növekvő tendenciát mutat az utóbbi években, és 40-45 millió ha körül van világviszonylatban. A termőterület növekedését a szója széles körű felhasználhatósága indokolja.

2012. elején indult a „Donau” Szója program, melynek keretében a minőségi szójatermesztést kívánják támogatni a Duna régióban. Ennek keretében a GMO mentes, kiváló minőségű szójatermesztés kap kiemelt szerepet. Ehhez cégünk is kapcsolódik, hogy a szója nagyobb jelentőséget képviselhesen a

Magyarországi vetésszerkezetben. Jelenleg Európa a legnagyobb szójadara és a második legnagyobb szójabab importőr. Ezért is joggal indult a „DS” program, hogy mi magunk termeljünk meg a szükséges szója mennyiséget a Pannóniában. Az osztrák agrárkamara szerint a térségben az elkövetkezendő években 4 millió hektárra, hosszútávon 10 millió hektárra lehetne növelni a szója vetésterületét. Magyarországon a jelenlegi kb. 35 ezer ha szójatermő terület egyes vélemények szerint, akár 100 ezer hektárra is növelhető lenne, ami már jelentősen növelné az itthon megtermelt szója mennyiséget.

A Raiffeisen-Agro Magyarország Kft. kiváló szója fajtákat képvisel hazánkban. Büszkén mondhatjuk, hogy olyan korszerű genetikát képviselő fajtákat sikerült bevezetnünk a hazai piacra, amelyek a NÉBIH hivatalos kísérleteiben az élmezőnyt képviselik.



ÚJ

ANGELA

– Középérésű éréscsoport, szabadelvirágzású szója fajta, **magtermése 8,6%-al haladta meg a standardok átlagát (NÉBIH 2012.)**

– Magtermése 4,29 t/ha ami 7,9%-al haladta meg az összehasonlító fajták átlagát (MgSzH 2008-2010.)
– Javasolt termő: 500.000 tő/ha



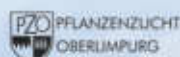
Nemesítő: Pflanzenzucht
Oberimpurg, Németország
Minősítés éve: 2011.



WALLACE

– Korai érésű, szabadelvirágzású szója fajta, **magtermése 7,6%-al magasabb, mint az összehasonlító fajtáké (NÉBIH 2012.)**
– RAM Demo szaporítási átlag 3,47 t/ha

– Magyarország valamennyi szójatermő területén biztonsággal termesztethető
– RAM termésátlag 3,8 t/ha (kispárcellás kísérleti eredmény 2011.)



Nemesítő: Pflanzenzucht
Oberimpurg, Németország
Minősítés éve: 2010.



ÚJ

DH4173

– Korai éréscsoportba tartozó szójafajta
– Magtermése a legjobb volt az éréscsoportjában, amely 13,5%-al haladta meg az összehasonlító fajták átlagát (NÉBIH 2012.)
– Javasolt termő: 500 000 tő/ha

– Termesztési tulajdonságai kedvezőek, megdőlésre és pergésre nem hajlamos
– Átlagosnál magasabb olaj- és fehérjetartalom jellemzi
– A vetőmag előállítása során garantált GMO mentesség
– A 2014. évben tervezzük köztermesztésbe történő bevezetését.

Minősítés éve: 2012. MgSzH.

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

VETŐMAG Ü.ÁG: 9141 Ikrény, Lesvár-major, Pf.: 3.;
Tel.: 96/457-850, 457-851, fax: 96/542-010

WWW.RAIFFEISEN-AGRO.HU



KÖRNYEZŐ ORSZÁGOK MEZŐGAZDASÁGA 2014'

CSEHORSZÁG



Név: SZANYI István

Életkor: 44

Családi állapot, gyermekek száma: nős, 1 lány gyermek

Hobbi: természetjárás, motorozás

Beosztás: Monsanto Kelet-Közép-Európa kereskedelmi vezető (PL, CZ, SK, HU, SRB, HR)

Szakmai életút: KSZE – vetőmag ágazat, Monsanto – területi képviselő, területi vezető, kereskedelmi igazgató, ügyvezető igazgató, majd Kelet-Közép-Európa kereskedelmi vezető

Szakmai meggyőződés: a mezőgazdaság a jövőben egyre inkább stratégiai terület lesz és egyre jelentősebb szerep hárul rá mind gazdasági, környezetvédelmi és szociális szempontból is. A magyar agrárium lehetőségei nagyon jók és megfelelő tudással, innovációval, összefogással a térség egyik vezetője lehet. Ebben hiszek, ezért dolgozok minden nap.

A Cseh Köztársaság Közép Európa szívében helyezkedik el, szomszédai Németország, Lengyelország és Szlovákia. Területe 78 867 km² (21-ik hely Európában), lakosainak száma 10 és fél millió körül alakul (12-ik hely Európában). Tagja az Európai Uniónak, fizetőeszköze a Cseh korona. Az egy főre jutó GDP 14 540 EUR.

Habár Csehország hallatán egy tipikusan ipari ország jut eszünkbe a Skodával az élen, mégis a pilzeni sör, a cseh burgonya knédli, a minőségi cseh búza és cukorrépa, a tejtermékek és hús jelzi a cseh agrárium tradícióját és nivóját a térségben. Csehország éghajlata mérsékelt kontinentális, mely szélsőségektől mentes és jellemzően hűvös nyár és hideg, felhős, ködös tél jellemzi. Az éves átlaghőmérséklet a hegyekben mérhető 3,6°C foktól egészen a 12,5°C fokos, a medencékre jellemző skálán mozog. Az éves csapadék mennyisége a mezőgazdaságilag művelt területeken 400–800 milliméter között ingadozik. Az Elba folyó mentén a Cseh-medence és a Morva folyó menti Morva-medence kiváló adottságokkal szolgál a búza-, sörárpa-, komló- és cukorrépa termesztés számára. A hűvösebb területeken jellemzőek az ipari növények, szálaskorona és burgonya termesztése. A Cseh-medencében találhatjuk a gyümölcs- és zöldségtermelő gazdaságokat. Állattenyésztés szempontjából meghatározó a szarvasmarha- és tejtermelés, sertés-, juh- és baromfi-nevelés.

A MEZŐGAZDASÁG STÁTUSA, SZEREPE A NEMZETGAZDASÁGBAN

A cseh mezőgazdaság magas színvonalú termelési szintje, magas fokú gépesítettség és a magas műtrágyahasználat ellenére földrajzi adottságai, a magas népsűrűség valamint az éghajlati adottságok miatt élelmiszer behozatalra szorul és nem önelátó, az export/import mérlege negatív. A mezőgazdaság, vadászat, halászat 2,3%-ot képvisel a bruttó nemzeti termék előállításban.

A FŐBB MEZŐGAZDASÁGI ÁGAZATOK

A mezőgazdaság teljes kibocsátása 2012-ben 4,62 millárd EUR értéket képviselt. Ehhez a növénytermesztés 61%-kal, míg az állattenyésztés 39%-kal járult hozzá. A növénytermesztésen belül meghatározó az ipari növények aránya, a búza, valamint az olajos növények (16–15–13%). Az állattenyésztés az EU-arányokhoz képest is gyengébb, de ezen belül meghatározó a tej- (18% a teljes értékből) és a szarvasmarha-, illetve sertéságazat (6%, illetve 9%). Általában elmondható, hogy az állattartásban az állatlétszám folyamatosan csökken.

AGRÁR EXPORT/IMPORT

A mezőgazdaság és élelmiszeripar export-import mérlegét tekintve elmondhatjuk, hogy az import értéke (6,067 milliárd euró 2011-ben) meghaladja az export értékét (4,472 milliárd euró). Az import 7,4%, míg az export 4,6%-ot képvisel a teljes cseh import-, illetve exportértékből. Az exportra jellemző, hogy dominál az alapanyagok aránya (64,8%), míg a feldolgozott és félkész termékek aránya kevesebb. A teljes agrár export-import esetében dominál az EU-val való kereskedelem, ami 90%-ot tesz ki. A kereskedelmi forgalom felét adja Németország, Szlovákia és Lengyelország. A főbb exportcikk a dohány és dohánytermékek, búza és árpa, tej és tejszín, sör és repce. A főbb importtermékek a sertéshús, pékáruk, készételek. A Magyarországgal való kereskedelem nem meghatározó.

MEZŐGAZDASÁGI TERÜLETEK

A Cseh Köztársaság területének harmadát erdő borítja. A mezőgazdasági területek nagysága 45%-ot tesz ki (3,4 millió hektár). A 2,5 millió hektár szántóterületből a legnagyobb területtel a kalászosok és kukorica bír (kb. 1,4 millió hektár). A búza a legnagyobb felületen termesztett növény a maga 800 ezer hektáros területével. Az ipari növények a következő a sorban, mintegy 480 ezer hektáros területtel. Ezen belül is a repce termesztése kiemelkedő, mára a második legnagyobb felületű kultúrává lett, elérve a 410 ezer hektárt. A takarmánynövények 436 ezer hektáron kerülnek termesztésre.

FÖLDTULAJDON, FÖLDHASZNÁLAT

A mezőgazdaságilag művelhető területek döntő hányada magántulajdonban van, mindössze kb. 600 ezer ha terület van állami kézben. Az átlagos farmméret Csehországban a legnagyobb az EU-28-ban és ez a 152,4 hektár kb. tízszerese a 14,2 hektár EU-átlagnak, amit mintegy 40 ezer farm művel (több mint félmillió Magyarországon).

A cseh termőföld ár nagyjából a duplája a magyarországi áraknak. A bérelt területek aránya nagyon magas, ez 83%-ot képviselt (EU 46%, DE 63%, PL 22%), ennél csak a szlovákiai 90%-os arány magasabb. A külföldiek által, vagy részben külföldiek által művelt terület (nem tulajdon) 14%-ot képvisel a teljes mezőgazdaságilag megművelt területből.

TÁMOGATÁSI RENDSZER

A Közös Agrárpolitika keretében biztosított mezőgazdasági támogatások a következőképpen alakultak 2011-ben a Cseh Köztársaságban: teljes kifizetett összeg 1,076 milliárd EUR, amelyből 61,1% közvetlen termelői támogatás. 1,2% piaci intézkedések (intervenció, exporttámogatás) és 37,8% vidékfejlesztésre. Érdeemes megjegyezni, hogy a vidékfejlesztésre fordított arány sokkal magasabb az EU-átlagnál, ami 24,8%. A közvetlen kifizetések 40%-a 300 hektárnál nagyobb területtel rendelkező gazdákhöz kerül, akik száma az összes gazdálkodóból 3% körüli.

GÉPESÍTHETISÉG

Csehországban a mezőgazdaságilag művelt területek 90%-a olyan farm, ahol a farmméret 100 hektár feletti. A gazdaságok jól ellátottak mind erő, mind munkagépekkel és különösképpen odafigyeltek a talajkímélő és energiatakarékos technológiai fejlesztésre. A gazdák továbbra is optimisták és folyamatosan fejlesztik gépparkjukat. A 2013-as gépértékesítések értékét tekintve a kelet-európai uniós országok közül a Cseh Köztársaság második helyen áll, követve Lengyelországot. Az éves géppiaci értékesítés (traktorokat is beleértve) 710 millió EUR. Magyarországon ez ugyanerre az időszakra 440 millió EUR. Ha összehasonlítjuk a fejlődést 2007-hez viszonyítva, érdekes, hogy a cseh gazdák folyamatosan fejlesztenek, hiszen a cseh 2007-ben gépekre költött kiadása 587 millió EUR volt, míg Magyarországon 400 millió. (A 75. oldalon a MEGFOSZ bemutatja Csehország mezőgazdasági gép statisztikáit, és tendenciáit – a szerk.)

ELŐREMUTATÓ TRENDK, NYITOTT GONDOLKODÁS

Érdekes megfigyelés, hogy a cseh mezőgazdaság mennyire nyitott és alkalmazkodó, befogadó az új lehetőségek és technológiák bevezetésében és alkalmazásában. Érdekes tény és jó látni, hogy Csehországban megfér egymás mellett a biotechnológia és GM vetőmagok előnyeiket kihasználó gazdálkodó és az organikus termesztést preferáló biogazda is. Jellemző ez mind az agrárágazat irányítóira és a termelőkre is.

A BIOGÁZTERMELÉS HELYZETE

A biogáztermelés nagy tradícióval bír a Cseh Köztársaságban. Az első biogázüzem még az 1960-as években került megépítésre. Az első mezőgazdasági üzemek ezt a modellt követték, ahol is a nagyobb állattartással bíró telepek trágyahasznosítására alapozott biogáztermelés folyt és alapvetően a hőtermelés volt a cél, kevésbé elterjedt a hő- és elektromos áramtermelés kombinációja. A második nagy fejlesztési hullámot a 2005-ben megjelent Megújuló Energia Törvény alapozta meg. Ez a modern szabályozás támogatta a megújuló energiaforrások termelését és felhasználását annak érdekében, hogy az európai és nemzeti célkitűzések megvalósíthatóak legyenek. A szabályozás biogáz esetében 3 fő területet támogat: 1, a mezőgazdasági alapú; 2, a szennyvízből és 3, a kommunális hulladékból származó. A legnagyobb fejlődésnek a mezőgazdasági alapú biogáztermelés és -felhasználás indult és az első ilyen „klasszikus” üzem 2007-ben került megépítésre. Ezek az üzemek a szerves trágyahasználton felül még és/vagy kizárólag biomassza alapanyagot használnak fel. Ettől kezdve egy rendkívül dinamikus fejlődésnek lehetünk tanúi. 2008 és 2009-ben évente közel 40 üzem került megépítésre és 2010-ben ezek száma elérte a 91-et a teljes 209 biogázüzemből. Ezek az üzemek kezdetben nagy mennyiségben használták mind a szilárd, mind a folyékony szerves trágyát kiegészítve a siló kukoricával. Később számos esetben szimplán silókukorica és egyéb mezőgazdasági termelésből származó termék (CCM kukorica, szilázs) és növényi melléktermék, szármaradvány adta az alapanyagot. A szennyvíz és kommunális hulladék alapú biogáztermelés lehetőségei korlátozottabbak, így a fő fejlődési irány továbbra is a mezőgazdasági üzemek maradnak. 2010-re a biogáz 7,7%-ot képviselt a megújuló energiaforrásokból.

A legfrissebb 2012-es adatok alapján a biogázüzemek száma a Cseh Köztársaságban 487, amiből a mezőgazdasági alapúak 316-ot képviselnek. Természetesen az üzemek építése a növénytermesztés szerkezetének alakulására is kihatással volt, aminek eredményeképpen például a kukorica vetésterülete a 2007-es 274 ezer hektárról 325 ezer hektárra növekedett. Az energiacélú silókukorica így már közel 15%-ot képvisel a teljes kukoricaterületből és folyamatos emelkedést várhatunk. Az új igények új hibrideket és technológiákat igényelnek a termelők részéről.

A BIOGÁZ ÁLLAMI TÁMOGATÁSI RENDSZERE

A Cseh Köztársaságban a biogáz a Megújuló Energia Törvény 180/2005 cikke alapján állami támogatásban részesül. A támogatási rendszer 3 fő eleme a következő: 1. Prioritás az elektromos hálózathoz való csatlakozáshoz 2. Fix kapcsolódási díj a hálózathoz a telepített teljesítmény alapján 3. Rögzített ár: amely alapján az elektromos hálózat üzemeltetője az évente előre meghirdetett, garantált áron köteles megvásárolni a teljes megújuló energiaforrásból származó áramot, illetve a „zöld bónusz” rendszer, mely lehetővé teszi a biogáz üzemeltető részére az energia szabad értékesítését a piacon. A biogázüzemek támogatása jelenleg kizárólag a villamosenergia-termelésre korlátozódik. A tarifák és bónuszok szintjét az Energia Szabályozó Hivatal évente frissíti és nyilvánosságra hozza.

A MEZŐGAZDASÁGI BIOGÁZTERMELÉS JÖVŐBENI POTENCIÁLJA

Mivel a mezőgazdasági alapú biogáztermelés és -felhasználás kiemelt figyelmet és szerepet kapott a megújuló energiaforrások támogatási rendszerében, ezért a jelentősége évről évre folyamatosan növekedett. A 2010-es statisztika szerint a mezőgazdasági biogázüzem-kapacitás 96,5 MW-ot képviselt, addig a 2020-as tervek 500 MW-ot prognosztizálnak, azaz mintegy 2 milliárd köbméter szabványos biogáztermelést évente. Ez közel 7-szeres növekedést mutat 10 év alatt. A mezőgazdasági alapú biogázüzemek dominanciája miatt fontos kérdés a jövőre nézve, hogy az EU-irányzatokkal összhangban a

fenntartható mezőgazdasággal kapcsolatos kérdések tisztázásra és szabályozásra kerüljenek.

BIODÍZEL/BIOETANOL A CSEH KÖZTÁRSASÁGBAN

Az úgynevezett RED 2009/28 Megújuló Energiaforrásokról szóló és az üzemanyagok minőségéről szóló FQD 2009/30 EU direktívák alapján az európai uniós tagállamok elkötelezettséget vállaltak, hogy a közlekedésben a megújuló energiaforrások aránya elérje a 10%-os üzemanyag-bekeverési szintet és a káros üvegházhatást okozó gázok kibocsátását 6%-kal csökkentik. Mindezek teljesítéséhez szükséges a biodízel- és bioetanol-termelés és -fogyasztás szabályozása.

Az Európai Unió a világon a legnagyobb biodízel termelő és harmadik a bioetanol gyártást tekintve. Az uniós biodízel gyártás 75%-ban a repcén alapul, míg a bioetanol gyártás alapanyaga 50%-ban cukorrépa, 25%-ban búza és 15%-ban kukorica. A Cseh Köztársaság jelentős támogatást biztosított különösen a biodízel kapacitások fejlesztésére, aminek következtében a cseh biodízel gyártókapacitás 2012-ben elérte a 437 ezer tonnát, míg a bioetanol gyártókapacitás a 213 ezer tonnát. Sajnos a gyártókapacitások nincsenek kihasználva, így a bioetanol gyártás 2011-ben 154 ezer tonnát, míg a bioetanol gyártás 87 ezer tonnát tett ki. Érdemes azonban kiemelni, hogy a biodízel termelő kapacitások kiépítése óriási hatással volt a repcetermesztés alakulására, aminek eredményeképpen ma a repce a második legnagyobb felületen termelt növény és a termés fele biodízelüzemekben kerül felhasználásra

Németországban és hazai üzemekben. Míg a Cseh Köztársaságban például a kalászosok vetésterülete a '90-es évekhez képest több mint 10%-kal csökkent, addig az ipari növények területe megháromszorozódott, ezen belül is a repce területe 362%-ra növekedett, köszönhetően a biodízel táplálta igényből és a biztos piaci értékesítési lehetőségeknek.

ORGANIKUS GAZDÁLKODÁS

Míg 1990-ben még csak 3 regisztrált termelő volt a Cseh Köztársaságban aki organikus módon gazdálkodott, addig 2011-ben 3920 ilyen termelőt tartanak nyilván, akiknek a gazdasága 483 ezer hektárt képvisel, 11,4%-a a teljes mezőgazdasági területnek. Az organikusan művelt szántóterületek nagysága is folyamatosan növekszik és elérte a 60 ezer hektárt. A biogazdálkodás fejlesztése kiemelt területe a Mezőgazdasági Minisztériumnak, együttműködve nem kormányzati szervezetekkel, termelőkkel, kereskedőkkel és a fogyasztókkal. A biogazdálkodás szerves integrált része a cseh agrárpolitikának, figyelembe véve a környezetvédelmi és vidékfejlesztési aspektusokat is. Ma az organikus élelmiszerek 1%-át teszi ki a teljes cseh élelmiszer fogyasztásnak, aminek 3%-ra való emelése a célkitűzés 2015 távlatában. A cseh agrárpolitika nyitottságát és modern felfogását mutatja, hogy egy olyan ország, ahol engedélyezett és a gyakorlatban használt technológia a GM vetőmagok vetése és előnyeinek kihasználása, a két technológia elfér egymás mellett és minden termelő szabadon választhat. ■

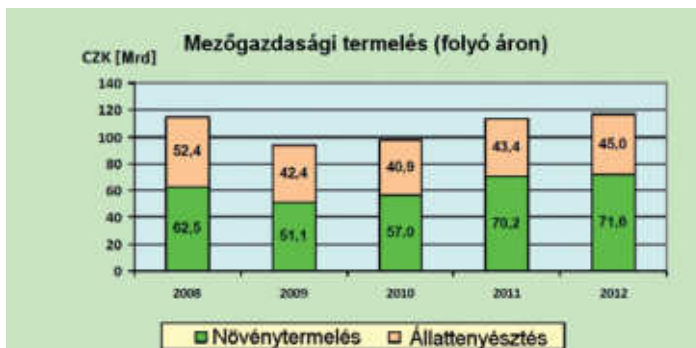


A Cseh Köztársaság mezőgazdasági gépforgalmazásának tendenciái

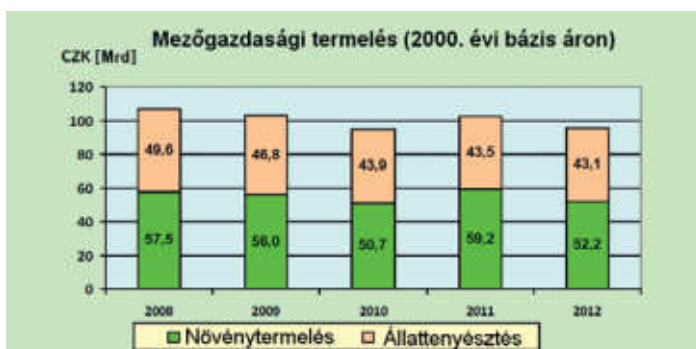
A Mezőgazdasági Eszköz és Gépforgalmazók Országos Szövetsége (MEGFOSZ) a CLIMMAR Európai Gépforgalmazók Szövetségének tagjaként rálátással bír az európai mezőgazdasági gépek és eszközök piacára. A *Környező országok mezőgazdasága* sorozathoz kapcsolódva bemutatjuk Csehország mezőgazdaságigép statisztikáit, tendenciáit.

A különböző gazdasági és forgalmi statisztikákat elemezve megállapítható, hogy a válság egyértelműen 2009-ben érezte hatását, mint a gazdaság egészét, mind pedig a gépforgalmi adatokat tekintve. A 2008. évre közel 5 százalékra csökkenő munkanélküliségi ráta a következő évben megugrott és azóta sem csökkent a közel 10 százalékos körüli szintre. Az infláció ezzel szemben erősen visszaesett 2009-ben, de azóta egy folyamatos, lassan emelkedő tendenciát mutat.

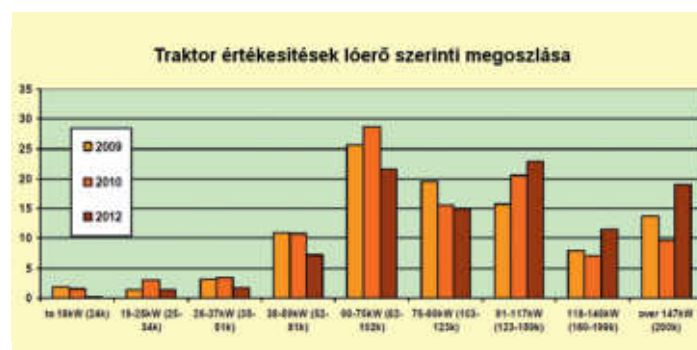
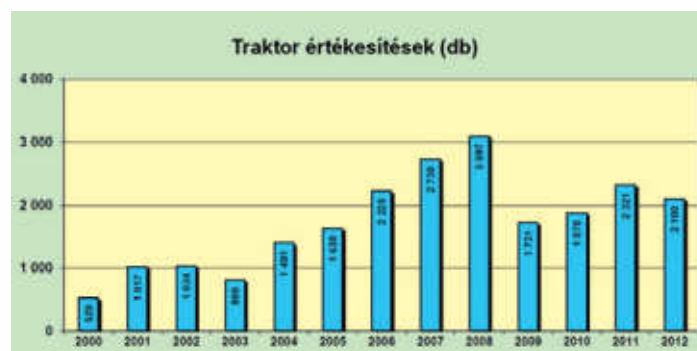
Hasonló tendencia figyelhető meg a cseh mezőgazdasági termelés folyó áron számított értékénél.



A 2000. évi bázishoz számítva azonban inkább stagnáló értékeket figyelhetünk meg.

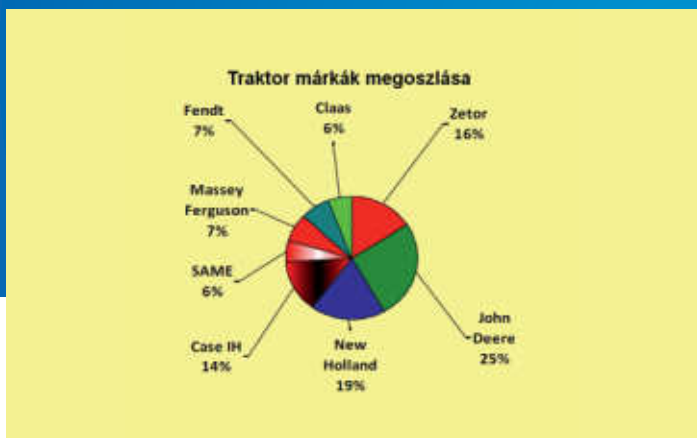


A traktorértékesítési statisztikákat vizsgálva megállapítható, hogy 2008-ig egy stabilan növekvő piacról lehetett beszélni, de ez a lendület a 2009. évi visszaesést követően már megtorpant és 2000 darabos évenkénti értékesítés körül mozog.

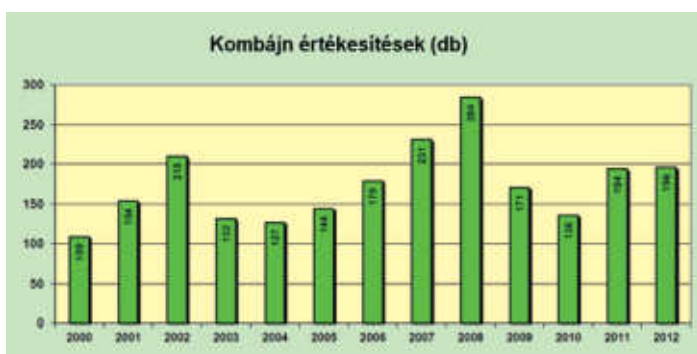


Ez a tendencia az augusztusig történő adatok összehasonlítása alapján nem változott tavaly sem.

A traktormárkák piaci részesedését figyelve a vezető márka 25 százalékos piaci részesedéssel a John Deere, a második helyen 19 százalékkal a New Holland áll. A 3. és 4. helyen álló Zetor és Case IH közel azonos 16 és 14 százalékos részesedéssel bír. Hasonló piaci aránya van a Fendt, a Massey Ferguson, a Claas és a SAME márkáknak. Mindegyik 6-7%-os piaci szeletet szerzett. A traktorértékesítések lóerő szerinti bontásánál megfigyelhető, hogy a termelők egyre erősebb traktorok vásárlása irányába mozdultak. A 150 lóerő feletti traktorok aránya erősen nőtt.

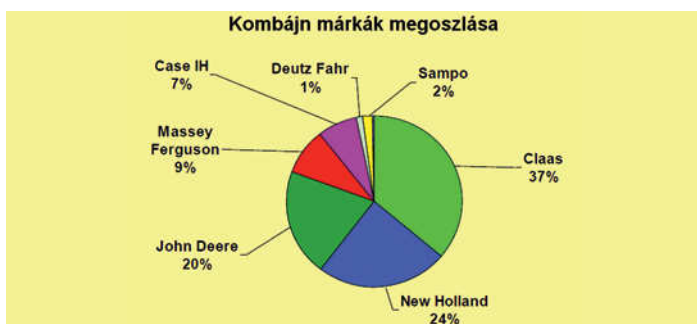


A traktorértékesítésekhez hasonlóan alakultak a kombájnértékesítések is. A különbség a 2010. évben volt, ahol az előző évhez képest még további csökkenés volt tapasztalható.



A kombájnok márkák szerinti piaci részesedése heterogénebb képet mutat, mint a traktorok esetében volt megfigyelhető. A piacvezető Claas 37 százalékos részesedése kiemelkedő. Az öt követő New Holland 24%-os és a John Deere 20%-os részesedése is magas a többi piaci szereplő arányához képest. Az első három márka a teljes piac 81%-át képviseli.

Az adatok forrása a 2013. évi Climmar Kongresszus előadásanyaga volt, amelyet a cseh mezőgép-forgalmazók szövetségének elnöke ismertett.



A MEGFOSZ a magyarországi székhellyel rendelkező mezőgazdasági gép- és eszközforgalmazókat tömöríti. A 2013. júniusi alapszabály-változás óta közhasznú szervezetként működik. A tagsága az értékesítési volumen tekintetében a szektor 90%-át lefedi. Tevékenységének egyik leglátványosabb eleme a 2013. évi AgrárgépShow kiállítás megrendezése volt. A kiállítás 2013. januárban az AG-ROmashEXPO kiállítással közösen került megrendezésre. A két rendezvény közös megrendezését minden szempontból pozitívan lehet értékelni. A szakma összefogásának köszönhetően minden korábbinál nagyobb területen, a legszélesebb kínálatot felvonultatva mutattak be a kiállítók. Az egyidejűleg megrendezett hasonló tematikájú összesen négy kiállítás 32 ezer nettó kiállítói területéből a MEGFOSZ tagokat tömörítő AgrárgépShow több mint 20 ezer négyzetméterrel részesedett. A tematikailag jól összeálló több kiállítás együttes megrendezése azért is jó döntés volt, mert így egy helyen és időben nyílt lehetősége az érdeklődőknek a teljes kínálatot megismerni.

Valószínűleg a 2013. évi sikereknek köszönhető, hogy a 2014. évi kiállítás, az eddigi jelentkezések alapján még nagyobb kiállítói kínálatot fog felvonultatni. Mind a kiállítók száma, mind pedig a kiállítási terület tovább nőtt. A 2014. január 29.–február 1. között megrendezésre kerülő kiállítás biztosan jó választása lesz a rendezvényt meglátogatóknak.

A MEGFOSZ tevékenysége azonban nem merül ki az AgrárgépShow kiállítás megrendezésében. Ezen kívül, aktívan közreműködik az ágazatot érintő jogszabály-alkotási folyamat véleményezésében, ágazati piaci tendenciák vizsgálatában, a tagság kiállításokon való kedvezményes megjelenési lehetőségének segítésében. Több együttműködést alakított ki különböző hazai és nemzetközi szakmai szervezetekkel, minisztériumokkal, szakmai képzőhelyekkel, sajtóval.

A szövetség munkájának eredményét részben az az elismerés is mutatja, hogy a MEGFOSZ elnökének Dr. Fenyvesi László a következő szavak kíséretében adta át a „Bánházi Gyula Emlékérmét”:

„A Kuratórium döntése alapján a 2013. évi rangos kitüntetés **Harsányi Zsolt**, az Axial Kft. ügyvezető-tulajdonos igazgatója kapja, aki céltudatos szakmai, irányító munkájával jelentősen járult hozzá hazánk mezőgazdaságának korszerű gépellátásához, a géppállomány színvonalas fenntartásához. Számos gépesítési technológiafejlesztést, gépvizsgálatot kezdeményezett, amelyek eredményeit a gyakorlat hasznosítja. Folyamatosan támogatja a mezőgazdasági gépesítési kutatást és fejlesztést, segíti a mérnökképzést.

A Mezőgazdasági Gépforgalmazók Szövetségének elnökeként eredményes szakmai szervezeti munkát végez, amelynek eredményei megmutatkoznak a hazai és külföldi kiállítások szakmai rendezvények színvonalán, a magyar gépforgalmazók érdekeinek érvényesítésében.

A mezőgazdasági gépesítéssel, gépellátással kapcsolatos elemzéseit a döntéshozók, a mezőgazdasági gépesítés minden szereplője hasznosítja. Szeretnénk, sikeres tevékenységét köszönjük meg a kitüntetés átadásával.”

A szövetség az eddigi tevékenysége mellett újabb programot indít 2014-ben. A mezőgépész szakmát szeretné népszerűsíteni a fiatalok körében. A februárban induló programsorozat keretében szeretné elérni, hogy minél több fiatal válassza a mezőgépészetet, mert az egy stabil munkalehetőséget kínáló terület. Jelenleg az ágazatban működő cégek folyamatos munkaerőhiánnyal küzdenek.

Dr. Medina Viktor
MEGFOSZ igazgató



PRECÍZIÓS GAZDÁLKODÁS



TAKARÍTSON MEG PÉNZT ÉS IDŐT

Takarítson meg üzemanyagot, input költséget és dolgozzon tökéletesen párhuzamos sorokkal, pontos fordulókkal kihagyás vagy felesleges átfedés nélkül, bármilyen terepviszonyok mellett.

NÖVELJE KÉNYELMÉT

A GPS vezérelt gépekkel dolgozó gépkezelők kevésbé fáradtak és kimerültek egy munkanap után. Ez a precíziós gazdálkodás egyik fő előnye.

EREDETI ALKATRÉSZEK



Agro-Tipp No.1. Kft.
Cím: H-7130 Tolna, 10584 hrsz.
Tel.: +36 74 540-380 | +36 20 4021-09
Email: agrotipp@agrotipp.hu
Web: www.agrotipp.hu



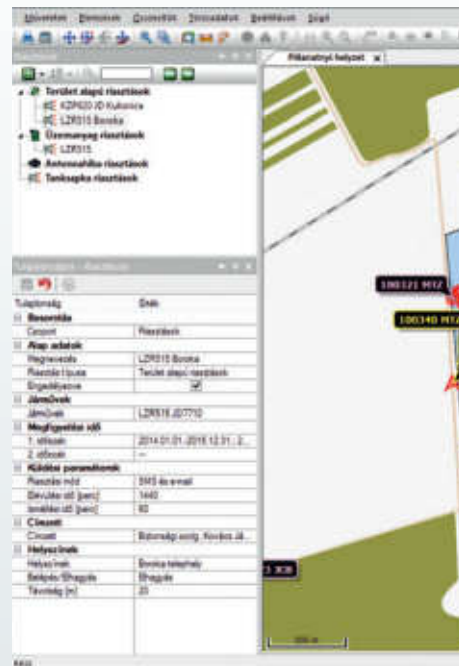
Flottakövetés FORRÓ NYOMON

Az **ITineris Kft.** már nyolc éve fejleszt a kimondottan a mezőgazdaság igényei szerint megtervezett és kialakított WayQuest flottakövető rendszert. A minden összetevőjében Magyarországon fejlesztett és gyártott rendszer sikerességét bizonyítja a mintegy 300 partner és a 6000 felszerelt erőgép. A felhasználók által folyamatosan megfogalmazott igények sarkalltak arra minket, hogy napjainkra egy minden ízében megújult alkalmazást kínáljunk partnereink részére.

Az egyik legfontosabb újdonság a folyamatos felügyelet és ellenőrzés hatékonyságát javító kiterjesztett riasztási modul. A modul feladata, hogy a járművekkel kapcsolatos nem várt eseményekről a felhasználó azonnal értesüljön, és így késedelem nélkül megtehesse a szükséges ellenlépéseket, beavatkozásokat. A riasztási modul működésének alapja, hogy a felhasználó a járműmodulok által mért műszaki jellemzők szinte bármelyikére meghatározhat egy-egy olyan értéket vagy változási intenzitást, melynek túllépése elindítja a riasztási folyamatot. A szoftver segítségével megadható, hogy a riasztás mely járműveket vagy járműcsoportot érint-

se, kik kapják meg a riasztást, az SMS-ben vagy e-mail formájában történjen, illetve a riasztások folyamatos fennállása esetén milyen ismétlési idővel küldje a rendszer az újabb üzeneteket. A program egyedülálló tulajdonsága, hogy riasztások nem csak területekhez vagy útvonalhoz köthetők, de riasztásokként a kezdő és végdátum mellett a munkavégzés idejéhez igazodva heti és napi élesítési időszak is beállítható.

Az üzemanyagszint hirtelen csökkenéséről értesítő riasztást egészíti ki a WayQuest rendszer új hardver eszköze a tanksapka szenzor. Segítségével visszakereshető, hogy hol és mikor történt tanksapka nyitás, illetve az alkalmazás azonnal riasztást küld, ha az nem a töltőállomáson, vagy más megengedett helyen történik. Kérhető riasztás arra az esetre, ha a jármű elhagy, vagy éppen belép meghatározott táblákra, felhasználó által berajzolt területre, de akkor is, ha például motorindítás történik, vagy éppen a kombájnnal üritőcsigája kerül bekapcsolásra nem megengedett helyen és időben. Akár egy korábban bejárt útvonal is beállítható figyelt helyszíneként arra az esetre, ha a terményszállító, vagy a dolgozókat szállító kisbusz hagyja el a kijelölt útvonalat. Termé-



szetesen a modul alapvető feladata, hogy a járműmodult érintő illetéktelen beavatkozásokról, szabotázsról vagy egyéb hibákról is küldjön értesítést. A modul rugalmassága és széles körű paramétrezhetősége lehetővé teszi a legkülönbözőbb kritikus események észlelését és biztosítja a riasztások elküldését.

Mehlhoffer István
ITineris Kft.

WayQuest

Kontrolling rendszer mezőgazdasági felhasználásra

Az ITineris Kft. által a mezőgazdasági felhasználás speciális igényei alapján létrehozott WayQuest gépkontrolling rendszer sikerességét bizonyítja a 300 mezőgazdasági partner, és a több mint 6000 felszerelt erőgép.



- ▶ Saját felhasználói területek kezelése
- ▶ Üzemanyag és terület alapú riasztások
- ▶ Terület, munkavégzés, üzemanyag alapú kimutatások
- ▶ Széleskörű adatexport, egyedi riportok
- ▶ Kapcsolódás vállalat-irányítási rendszerekhez
- ▶ Kompatibilitás az útdíj rendszerrel
- ▶ Magyar fejlesztés és gyártás

Jeladók

- vezető azonosítás
- munkafolyamat és munkagép kiválasztás
- üzemanyagszint és kétirányú átfolyásmérés
- motorüzemidő mérése, CAN-busz csatlakozás



ITineris Informatikai Kft.
1145 Budapest, Mexikói út 42/B.

Tel.: (+36 20) 921 8696
Fax.: (+36 1) 215 6643

www.itineris.hu
info@itineris.hu

Cikksorozat a hazai precíziós gazdálkodás jelenéről

A mezőgazdasági helyzetmeghatározás gyakorlati tapasztalatai

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



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

A rendszer precizitását több tényező befolyásolja (műhold pályájából, műholdóra pontatlanságából, légkörből eredő eltérések stb.). A gyakorlatban már elérhetők ugyan +/- 2 mm pontosságú eszközök, de ezek használata a mezőgazdaságban nem indokolt, az ilyen pontossággal rendelkező készülékeket főként az geodéziai mérésekre használják. A mezőgazdaságban napjainkban a +/- 2,5 cm-es pontosság érhető el, mely már akár a kormánymechanikával felszerelt gépek automatikus vezetésére is alkalmas. Ezt a pontossági szintet a szakirodalom RTK-nak (Real Time Kinematic; valós idejű kinematikus mérés) nevezi. Mivel a globális helyzetmeghatározó rendszer működése teljesen független a napszakoktól, ezért ezen eszközökkel elvégezhető a vetés, mechanikai növényápolás,



▲ 1. ábra: RTK jellel, automatikus kormányzással végrehajtott vetés

növényvédő szerek és műtrágyák nagy pontossággal kijuttatása akár éjjel is (1. ábra).

Jelenleg a piacon GPS-ünkhöz több pontossági szint közül választhatunk. Ezek közül az első az ingyenesen igénybe vehető, Európában rendelkezésre álló EGNOS műholdas (SBAS, SatelliteBased Augmentation System) jelkorrekció. Ennek előnye, hogy a készülék bekapcsolását követően szinte azonnal hozzáférhető, azonban csatlakozáskor ideális körülmények esetén 30 cm-es pontosság érhető el vele, de sajnos a visszatéréskor a pontatlanság akár több méter is lehet. Felhasználása széles körű, leginkább olyan munkálatokhoz ajánlható, ahol eszközünket kézi kormányzás mellett kívánjuk alkalmazni, mint például a különböző növényvédelmi, illetve tápanyag-visszapótlási beavatkozások. Ez a jelkorrekció típus eltérő neveket visel, más országokban is elérhető, a rendszer központi finanszírozású.

Mint ahogy azt fentebb már említettük, az EGNOS korrekciót a gyártók kisebb pontosságot igénylő műveletekhez ajánlják, azonban egy mérőrendszer során megvizsgáltuk a rend-



▲ 2. ábra: vetési pontosság ellenőrzése

szer nyújtotta lehetőségeket kukoricavetés során. A kísérlet során egy elektromos robotpilótával felszerelt traktor EGNOS korrekciót alkalmazva üzemelt.

A vetést követően random jelleggel kézi mintavételezést hajtottunk végre, ahol a csatlakozó soron végig haladva megmértük a kukoricasorok távolságát (2. ábra). Tapasztalataink szerint, ahogy azt a 3. ábrán is láthatjuk, az egyenesen haladás mértéke már az EGNOS-os



▲ 3. ábra: a robotpilóta nyomvonala EGNOS korrekció mellett

jelkorrekció mellett is kielégítő, azonban a csatlakozások során 4,5–5 cm-es sodródás volt tapasztalható. Ennek mértékét az „A” „B” egyenes csatlakozásonkénti igazításával jelen-
tekenyen lehet mérésélni.

A központi finanszírozású kontinentális rendszerek mellett magánbefektetők is üzemeltetnek piaci alapon működő műholdas kiegészítő rendszereket. Ilyen például a mezőgazdaságban is használt OmniSTAR rendszer, amely három pontossági szinten segíti a helymeghatározást: az OmniSTAR VBS (VirtualBaseStation) pontossága méter alatti, az OmniSTAR XP deciméteres pontosságú, az OmniSTAR HP (High Performance) szolgáltatás használata pedig 10 cm-nél pontosabb helymeghatározást eredményez.

Az OmniSTAR korrekció, mely az előfizetést követően széles körűen elérhető, jó lefedettséggel bíró műholdas korrekció. Azért érdemes a munkavégzés során ezt a rendszert választani, mert a CENTERPOINT RTX jelnél akár a 3,8 cm-es garantált visszatérési pontosság is elérhető. Ez már szinte minden növénytermesztési munkálathoz elég. Ennek a korrekciós szolgáltatásnak talán az egyetlen hátránya, hogy a rendszernek hidegindításakor hosszú időre van szüksége a felépüléshez.

Az Omnistar jelek közül gyakorlatban a TrimbleCenterpoint RTX korrekciót alkalmaztuk és ezzel kapcsolatosan végeztünk ellenőrző vizsgálatot. A vizsgálatok révén igazolást nyert, hogy a garantált 3,8 cm-es pontosságot tartani képes, hiszen a csatlakozó soroknál mért eltérések átlagosan 1,5–3,5 cm voltak. Azonban a mérések során tapasztaltunk bizonyos esetekben ennél magasabb értékeket is.



▲ 4. ábra: A Centerpoint RTX korrekcióval jellel vetett vetőmag kukorica

A hazai jelkorrekció, úgynevezett GNSS Szolgáltató Központ a Földmérési és Távér-

zékelési Intézet (FÖMI) penci Kozmikus Geodéziai Observatóriumában található. A szolgáltatónál térítés ellenében nem csak ez a pontosság érhető el, hanem a jóval pontosabb, centiméter élességű RTK jelvétel is lehetséges. Bár az adatformátumok meglehetősen bonyolult rendszerében nem könnyű az eligazodás, a szolgáltatások előfizetése előtt érdemes mégis meggyőződni arról, hogy az alkalmazott műholdjel vevő képes-e a korrekciós jelek vételére.

Jelenleg a legpontosabb korrekció, mely a mezőgazdasági felhasználók részére elérhető, a korábban már említett valós idejű kinematikus, azaz az RTK (5. ábra).



▲ 5. ábra: Trimble típusú RTK bázisállomás

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

Az RTK jel vizsgálat során az ellenőrző méréseket követően hasonló eredményeket kaptunk, mint a Centerpoint RTX korrekciónál. Ez meglepőnek tűnhet, hiszen az RTK jel révén pontosabb navigációt várnánk el a robotpilótától, ám a kísérleti tábla domborzati viszonyai miatt valószínűleg sodródhatott a vetőgép, hiszen nem rendelkezett aktív kormányzással. Ennek ellenére kiváló minőség-



▲ 6. ábra: mechanikus növényvédelem, RTK vezérelt robotpilótával

ben sikerült végrehajtani, mind a vetést, mind pedig a mechanikai növényvédelmet, melynek köszönhetően további megtakarítások voltak elérhetőek. Ahogy az a képen is jól látszik, lehetőség nyílt szinte a növény tövéig állítani a munkaszélességet a növény károsítása nélkül (6. ábra).

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

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

Smuk Norbert – Dakos Ákos – Milics Gábor

Az **AGROMOL INVEST Kft.** a **SERE TRANSILVÁNIA sro.** magyarországi kereskedője.



Professzionális fóliasátrak • Többhajós fóliaházak • Fólia • Öntözőrendszerek és Kiegészítők forgalmazása

Eu adószámmal rendelkező ügyfelek áfa nélkül vásárolhatnak! Kérjen ingyenes árajánlatot!

Molnár Zoltán • Tel.: +36-30/603-5511 • e-mail: agromol@agromol.hu • www.agromol.hu



Találkozzunk az AGROMashEXPO-n!

A VÁLASZTÁS SZABADSÁGA

Trimble GPS rendszerek



MINDEN, AMI MEZŐGAZDASÁGI GPS



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

Zetor-Vas



GASPARDO MTE 320

6 soros szemenkénti vetőgép

- Teleszkópos váz
- 2x200 literes műtrágya tartály csúszócsoroszlyával
- Mikrogranulátum szóró (3x16 liter)
- DIGITROLL vetésellenőrző monitor
- Nyomjelző

Akciós nettó eladási ár: 5 190 000 Ft*

*Az akciós eladási árak a készlet erejéig érvényesek

Telefon: 70/ 408 6289, email: iroda@zetorvas.hu
www.zetorvas.hu

OPTImális választás – időt és pénzt spórol!

Napraforgó betakarító adapterek

NAS



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

NAS CS



Összecsukható vázú 6 és 8 soros kivitelben

PSM



6, 8 és 12 soros szárzúzó változat



OPTIGÉP Kft.

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

Kukorica betakarító adapterek

OptiCorn



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

OptiCorn CS



Összecsukható vázú 6 és 8 soros kivitelben

További termékeink:

- **OPTI-RAK 150/M** szemestermény-felszedő és -rakódó gép
- **OptiTrans** adapterszállító kocsi

KÍNÁLATUNKAT MEGTEKINTHETIK AZ AGROMASHEXPO KIÁLLÍTÁSON 2014. JANUÁR 29.-FEBRUÁR 1. KÖZÖTT, A „G” PAVILON 402/A STANDJÁN. VÁRJUK MEGTISZTELŐ ÉRDEKLŐDÉSÜKET!

A Monosem a Mátra alján is bizonyít!

Két éves használatot követően kérdeztük a Rózsaszentmártonban gazdálkodó Cserna Nándort az Axiáltól vásárolt MONOSEM NG Plus 6 soros függesztett kukoricavető géppel kapcsolatos tapasztalatairól.

BEVEZETŐÜL KÉREM, SZÍVESKEDJEN BEMUTATNI A GAZDASÁGUKAT, SZERETNÉNK BŐVEBBEN TUDNI ARRÓL, HOVA IS KERÜLT A JÓ HÍRŰ MONOSEM.

■ A Mátra lábánál gazdálkodunk, 750 hektáron dolgozunk családi gazdaságban édesapámmal és négy alkalmazottal. A hegyvidékből adódóan alacsony AK értékűek a területeink, amelyek Rózsaszentmártonban Ecséd és Petőfibánya érintésével 15 km-es vonzáskörzeten belül helyezkednek el. A három települést érintő, nagyjából egyben lévő földterületeink között a homoktól a fekete kötött talajig mindenféle minőség megtalálható. Szántóföldi növénytermesztést végzünk – azon belül is kukoricát és napraforgót termesztünk, gabonafélékből pedig búza, őszi árpa illetve repce és őszi búza teszi ki a vetést.

MEKKORA TERÜLETEN DOLGOZIK A MONOSEM VETŐGÉPÜK?

■ Éves viszonylatban 250–260 ha körüli területen használjuk, 200 napraforgó és 50–60 ha kukorica vetéséhez – a vetésforgó évenkénti váltásával.

A MONOSEM MEGVÁSÁRLÁSÁT MEGELŐZŐEN MILYEN VETŐGÉPET HASZNÁLTAK?

■ Ezelőtt egy 12 soros Ciklon 800-as vetőgépünk volt, amely tulajdonképpen egészen jó gép, csak éppen nem a mi talajainkhoz ideális. A problémát leginkább a tőtávolságok jelentették, mert a régi vetőgép vetődobját kör alakú maghoz tervezték, ezek a mai napraforgó vetőmagok pedig hosszúak, illetve ovális formájúak. Így a tőtávolság, illetve a kettős vetés problémája jelentkezett a vetésben, és a hektáronként kivetett mag mennyisége nem volt megfelelő se napraforgóból, se kukoricából. Vagy kettős vetés volt, és sokkal több mag ment ki, vagy híjas volt a vetés. Ezért tulajdonképpen rákényszerültünk arra, hogy egy más-

fajta szemenkénti vetőgépet vásároljunk, olyat, amely más elven működik, mint a Ciklon.

MI ALAPJÁN DÖNTÖTTEK A MONOSEM NG PLUS MELLETT?

■ Több vetőgépet is megnéztünk a környéken, a szomszéd település pedig korábban már vásárolt egy ilyen Monosem típust, és igen pozitív a mintegy hétéves tapasztalatuk. Nagyon jó véleményeket hallottunk tőlük is, de mások is elégedettségéről számoltak be, ezért döntöttünk e mellett a gép mellett. Előnye többek között, hogy nagyon jó a csoroszlyája, vagyis masszív a vetőegysége, és ennek köszönhetően száraz, illetve nedves talajban egyaránt jó a vetési mélység. A Monosem-mel tehát valóban egyenletes vetési mélységet lehet elérni, a beállított mélység állandó.

SAJÁT TAPASZTALATAIK IS IGAZOLJÁK A VETŐGÉP KIVÁLÓ MŰKÖDÉSÉT?

■ Igen, a Monosem nálunk is jól vizsgázott. Általában 5 cm-re vetjük a napraforgót, s az új vetőgépünk használatával nem jelentkezik a korábbi problémánk, mert az állandó mélységnek köszönhetően egyenletes a kelés, és nincs kettős kelés. Ezért esett a választásunk erre a gépre, és ma már állíthatom, hogy igazán jó döntést hoztunk a megvásárlásával. Sok gépet megnéztünk korábban, s azok közül ez volt az egyik legjobb, amelyik a mi vidékünk-re megfelel. A dimbes-dombos területen más vetőgépeknél előfordul, hogy nem egyenletes a vetésmélység, a Monosem-nél ilyen nincs. Ez a vetőgép egyébként rendkívül masszív, erős vázszerkezettel rendelkezik, és kevés hibalehetőséggel bír. Nincs túlbonyolítva elektronikával, nagyon gyorsan, szinte pillanatok alatt átállítható napraforgóról kukoricára, vagy változtatható a tőszám. Vetéskor például, ha két tábla van egymás mellett, és az egyikbe kukoricát, a másikba napraforgót vetünk, mindössze

15–20 perc alatt teljesen átszerelhető a vetőgép. Mindenképpen le kellett cserélnünk a korábbi vetőgépünket, mert a vetési tőszámunk nem volt megfelelő – vagy híjas volt, vagy sűrű. A Monosem-mel a vetőmagspórolás is jelentős, mivel nincs kettős vetés. Amióta megvásároltuk ezt a vetőgépet, azóta hibátlanul működik, semmi olyan problémánk nem adódott, amely javítást igényelt volna. Teljesen elégedettek vagyunk a jó és masszív vetőgéppel, amellyel két év alatt összesen 580 ha-t vetettünk minden probléma nélkül.

AZ EGY MENETBEN TÖRTÉNŐ VETŐMAG-MŰTRÁGYA KIJUTTATÁSRÓL MILYEN TAPASZTALATAIK VANNAK?

■ A vetőgépet úgy használjuk egy menetben, hogy hektáronként 200 kg műtrágyát rakunk ki a vetőmag sor mellé. A vetőgép kiválasztásánál egyébként éppen ez volt az egyik döntő szempont – korábban a Ciklonnal ez ugyanis nem volt kivitelezhető, mert ahhoz nem volt műtrágyaszóró egységünk. A Monosem előnye a sor mellé való nagyon jó és pontos beállíthatóság. Azt vettük észre, hogy így sokkal jobb a napraforgó kelése, gyorsabb a növekedése, és nem sínylődik hosszasan a növény. Korábban a kiszórt műtrágyát beledolgoztuk a talajba, s ha a vetés után nem volt csapadék, akkor a műtrágya nem oldódott el, csak jóval később. S amíg a gyökérzet nem alakult ki, és nem érte el a műtrágyát, nem tudott abból felvenni semmit. A Monosem-mel a vetőmag mellé rakott műtrágyát viszont rögtön induláskor eléri a megindult



gyökér, jó startert szerezve ezzel. Tehát sokkal vastagabb szárral és szélesebb levéllel indulnak a napraforgók. Az előírt optimális vetési sebesség 8 km/h, s ha ezt tartjuk, akkor a tőtávolság maximálisan 1 cm eltérést mutathat. A tőtávolság ráadásul pillanatok alatt állítható.

ÖSSZEGEZVE A MONOSEM JELLEMZŐIT, MILYEN PARAMÉTEREKET HANGSÚLYOZNA?

■ A Monosem NG Plus 6 soros függesztett kukoricavető gép duplatárcsás-mélységhatárolós vetőegységgel rendelkezik a meglehetősen pontos mélységtartás érdekében. Acél-bronz vetőtárcsája 246 mm átmérőjű, 1,5 mm vastag. A kettős talajkerékajtású gép csendes és nagy teljesítményű ventilátorral szerelt. Robosztus szerkezeti elemek jellemzik, kivételében pedig a magyar követelményeknek megfelelő. Erős, hidraulikus középnyomjelzővel rendelkezik. Teleszkópos vázának köszönhetően a két szélső tagot behúzza, s ez igen előnyös a közúti szállításhoz. A TLT névleges fordulata 540.

Seed Master Plus kombinált vetésellenőrző monitora 12 V-os elektronikát igényel. A monitor minden információt kijelez (soronkénti vetést, a hat sor együttes vetését, de a kiszámolt hektárra kivetett mennyiséget is), és folyamatosan számolt értéket mutat 30 másodpercenkénti frissítéssel. Ez rendkívül hasznos információ a vetéskor, mert a vezető folyamatosan látja, mit vet a gép, és rögtön észreveszi az esetleges hibát. Az állandó visszajelzés mellett bármilyen eltérést tehát rögtön jelez a monitor. Úgy vélem, a mosta-

ni vetőgépek közül ár-érték arányban a legkiválóbb választás volt számunkra ez a vetőgép.

MEKKORA ERŐGÉP SZÜKSÉGES A VETŐGÉP MOZGATÁSÁHOZ?

■ Ez egy függesztett vetőgép, s mivel maszszív, robosztus, már az önsúlya is 14–15 mázsa a talajon való vontatáshoz 100 LE elegendő. Műtrágyaszóró egysége közel egy tonna kapacitású, a vetőmaggal együtt az össztömege így eléri a 25–26 mázsát. Ehhez tehát komolyabb traktor kell, hogy meg tudja emelni. Mi egy 180 LE-s Fendt traktorral használjuk, de egy 130 LE-s gép is elegendő lenne hozzá. Nekünk viszont éppen ez a közepes méretű erőgép hiányzik a gazdaságunkból. A gépparkunk úgy épül fel, hogy 100 LE-ig van hat traktoruk, utána a következő ugrás már a 180 LE teljesítmény. A két 180 LE feletti traktorunk mellett van még egy 200 LE feletti teljesítményű is. Erőgépekkel tehát igen jó ellátottsággal bírunk, de ezek többnyire idősebb gépek, a legfiatalabb is közel 7 éves.

A MONOSEM MEGVÁSÁRLÁSÁT MEGELŐZŐEN IS KAPCSOLATBAN ÁLLTAK MÁR AZ AXIÁL KFT.-VEL?

■ Korábbra nyúlik vissza a kapcsolatunk, mert 2007-ben már vásároltunk tőlük egy Lexion 540-es kombájnt. Rendkívül megbízható cégnek tartjuk az Axiált – bármikor, bármit beszéltünk meg a tárgyalásainkon, azt minden tekintetben korrekt módon betartották. Orosz

Zoltánnal, a cég képviselőjével egyeztetettük az összes apró részletet, és úgy a határidő tekintetében, mint bármely más kérdésben pontosan szolgált ki bennünket. Az alkatrészeket is folyamatosan tőlük vásároljuk, a szállítással is teljes mértékben elégedettek vagyunk. Amit megrendelünk, azt a heti két alkalommal történő szállítás során a legrövidebb időn belül meg is kapjuk. Aratáskor, ha valami rendkívül sürgős alkatrész igényünk támad, akkor legfeljebb magunk szaladunk el egy-egy darabért, de azt is megkapjuk a rendelést követő napon. Azt tapasztaljuk, hogy gyorsan és készségesen szolgálnak ki az ügyfeleiket, és minden alkatrész illetve szükséges szolgáltatás megtalálható náluk.

A TOVÁBBI TERVEIKRŐL, ILLETVE BERUHÁZÁSSAL KAPCSOLATOS ELKÉPZELÉSEIKRŐL IS SZERETNÉNK HALLANI

■ Jelenleg egy 800 nm-es magtárunk van, de a földterületünkhöz ez már kicsinek bizonyul. A következő tervünk tehát egy másik magtár, és egy szárító építése tisztító rendszerrel. Manapság ugyanis jó 30 kilométernyire hordjuk a kukoricát és napraforgót szárítani, s ez költségben is igen jelentős tétel, mivel teherautóink nincsenek, s így traktorokkal kell megoldanunk a szállítást, ami meglassítja az aratást is. Elhúzódik olykor a munka amiatt, hogy a két Claas kombájnt közül csak az egyik tudja vágni a napraforgót és a kukoricát is, mert nincs annyi szárító kapacitásuk, amennyire szükség lenne. Így aztán megcsúszik a búzavetés is. Ezért nagy szükség van a magtárra és a szárítóra is.

A korábbi 0,9 ha-os területet kinőttük, a mellette lévő 1,6 ha-t pedig egy hónapja vásároltuk meg, így már jócskán megnövelt felületen tudunk terjeszkedni. A beruházással kapcsolatos munkákat idén megkezdjük, a befejezést és üzembe helyezést a következő évre tervezzük. Jelentős finanszírozást igénylő fejlesztés, de szerencsére ma már a korábbinál jóval kedvezőbb kamatú forint alapú hitelek lehet igénybe venni. Egy korábbi svájci frankos gépvásárlás jó lecke volt a számunkra ahhoz, hogy csak nagyon megfontolt módon vegyünk fel hitelt.

Két évtizede annak, hogy a csődbe ment korábbi termelőszövetkezet helyén akkor már három éve gondozatlan határban belefogtunk a munkába, és elkezdtek felépíteni a gazdaságukat azon az elgazosodott területen, amely senkinek sem kellett. Kötődött a család generációkon keresztül a mezőgazdasághoz, s a jövőnk is az ágazatban képzeljük el. Ezért is fontos a számunkra minden olyan döntés, amely hosszú távra szól. A beruházásainkban és a fejlesztéseinkben is igyekszünk olyan partnerekkel szerződni, amelyek szak tudásukkal és hitelességükkel megbízhatóan járulnak hozzá terveink megvalósításához. Ilyen partnernek ismertük meg az Axiált is.

Keresztes Júlia



CAFFINI Small 2200/18

- ▶ Számítógépes szabályozás
- ▶ Hidraulikus keretmozgatás
- ▶ Premixer flakonmosóval
- ▶ Trijet fúvókátartók

4 990 000 Ft + áfa

CAFFINI

Striker 4000/24
önjáró permetező



AKCIÓS KIÁLLÍTÁSI ÁR!

TEKINTSE
MEG

ÚJDONSÁGAINKAT
az AGROMASH EXPO
„A” pavilonjában!
2014. január 29. – február 1.

A Caffini Small 2200/18 mellé

Teejet Matrix 570GS
+ RXA30 antenna
440 000 Ft + áfa
Boom Pilot
automata
szakaszoló egység
330 000 Ft + áfa

Összesen:
770 000 Ft + áfa helyett
499 000 Ft + áfa



Dal-Bo RolloMaximum

Szántásból 1 menetben magágy készíthető



▶ 6,2–12,4 m
munkaszélesség

▶ 4 kapasor

▶ simító, Crosskill
henger

▶ simító-tömörítő
hengerkombináció

MASCAR
Antonio Maschio

Mascar Maxi
6 soros szemenkéntvető gép

- ▶ Kéttárcsás csoroszllya
- ▶ 2x290 literes műtrágyaszóró
- ▶ 3x25 literes granulátumszóró
- ▶ Kettős teleszkópos váz
- ▶ Vetésellenőrző

Előrendelési akció:
5 860 000 Ft + áfa helyett

5 200 000 Ft + áfa
(2014. február 1-ig)



boqballe
műtrágyaszórók

Újdonság!
Automata szakaszolás
Calibrator Zurf-fel!

Számítógépes szabályozás esetén
Teejet Matrix sorvezetővel
automata nyitás-zárás
lehetséges!

Teejet Matrix 570GS
+ RXA30 antenna
440 000 Ft + áfa



SZEGÉNA

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

Kirendeltségek:

KAPOSVÁRI KÉPVISELET: 7400 Kaposvár, Jutai u. 50.
Telefon/fax: 82/510-254 • Mobil: 30/383-7851
DÉL-ALFÖLDI KÉPVISELET: Mobil: 30/928-2730
KÖZÉP-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET: Mobil: 30/445-7599
TATAI KÉPVISELET: 2890 Tata, Kocsi u. 2. • Mobil: 30/383-7852
ÉSZAKKELET-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET: Mobil: 30/625-2576
ZALAEGERSZEGI KÉPVISELET: Mobil: 30/625-2571

Mascar gyorsvetőgép Magyarországon tesztelve!

Mascar Maxi vetőgép elektromos hajtással, új opciókkal

ASZEGÁNA Kft. vezette be Magyarországra a **MASCAR** gyár termékeit, melyek azóta is folyamatosan fejlődnek, bővülnek. A **MASCAR** számára a szemenkéntvető gépek gyártása, és azok sikere az egyik legfontosabb. Néhány évvel ezelőtt megjelentek más nagy gyártók a piacon nagy, drága gyorsvetőgépekkel, melyekkel akár 20 km/h-val is lehet vetni, és ezekkel sikereket ért el a hatalmas területen gazdálkodóknál. Ezt a **MASCAR** szakemberei is látták, és egy új, olcsóbb gyorsvetőgép ideológiát találtak ki. A koncepció szerint 14–15 km/h munkasebesség tartható lenne a jelenlegi vetőgép minimális módosításával.

A hagyományos pneumatikus szemenkéntvető gépeknél a talajkerékről van hajtva a vetőtárcsa mellett akár még a műtrágyaszóró és a granulátumszóró is. A talajkerék nagyobb munkasebességnél, az utóbb felsorolt adagolórendszerek hajtása miatt megcsúszhat, megcsúszik, melyet elektromos hajtással ki lehet küszöbölni, így akár a nagyobb munkasebesség is tartható. Az elektromos hajtást a **MASCAR** egy svéd vállalattal közösen fejlesztette, úgyhogy a rendszer vetésellenőrzővel is rendelkezik. A sok elektromos motor teljesítménye

igénye is jelentős, ezért a ventilátor tengelyére generátor is került.

A **Mascar Maxi** vetőgépek 2013-tól új magadagoló egységgel, nagyobb átmérőjű vetőtárcsával készülnek, mely precízebb adagolást biztosít, a gyors vetéshez pedig jellemzően a nagyobb furatszámúakat használják. A gyorsabb vetésindítás érdekében az elektromos hajtású vetőgép készenléti állapotban a vetőtárcsa furataiba felveszi a vetőmagot, hogy induláskor azonnal indítsa a vetést.

2013 elején már tesztelt, működő elektromos hajtású **Mascar Maxi** szemenkénti vetőgép prototípussal rendelkezett, melyet tesztelésre Magyarországra, Szegedre küldött a gyár. A tesztelés során a felhasználói tapasztalatok gyűjtése, az esetleges hiányosságok feltárása, javítási, fejlesztési ötletek beszerzése volt a cél. Több hazai gazda is tesztelte a gépet kukorica- és napraforgóvetésben. A **MASCAR** gyár nagyon fontosnak tartja a magyar piacot, így 2014-ben az AGROMashEXPO-n már megvásárolható előszériás gép a nagyközönség számára elérhető lesz.

A **MASCAR MAXI** szemenkéntvető gépek opciós listája rengeteg újdonsággal bővült. Az egyes vetőelemek talajnyomása pluszru-



gó segítségével akár 170 kg-ra növelhető, így a kemény talajnál is megfelelő vetési mélység érhető el. A vetőkocsik elé sima vagy hullámos tárcsa rendelhető, mely jól aprítja a számaradványokat a vetés vonalában. A soronkénti magtartály az eddigi 45 literes helyett 60 literes is lehet. A magadagoláshoz és a műtrágya adagoláshoz a hajtómű az eddigi 18 és 15 fix sebesség helyett akár fokozatmentes állíthatósággal is rendelhető. Szintén fontos kiemelni, hogy a Flex vázas vetőgép sortávolsága 45–75 cm között hidraulikusan állítható.

Kérem jöjjenek el a 2014-es AGROMashEXPO-ra és tekintsek meg újdonságainkat a SZEGÁNA Kft. standján az A pavilonban!

Nagy Márk



OMIKRON

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



**Szeretettel várjuk Önöket
az AGROMashEXPO Kiállítás
„A” pavilon 111/A1 standján!**

TERMÉKEINK

- Simítólapos magágykészítő kombinátor
- Rugós, illetve merev szárú kultivátorok műtrágya- és mikrogranulátum-szóróval is
- Rugóztatott mélylazítók (elmunkálóval is)
- Nyírócsapos közép mélylazítók (elmunkálóval és szárnyakkal is)
- Függesztett „V” tárcsák
- Középnéz és nehéz vontatott „V” tárcsák
- Ásóboronák
- Cambridge és gyűrűs hengerek
- Váltvaforgató ekék
- Grubber

Minőség + Megbízhatóság + Szolid árak = OMIKRON!



Találkozzunk a 2014-es Agromash Expo-n!
Kibővült gépkínálatunkkal várjuk Önt
az A pavilon Invest standján közel 1000 m²-en!
Ingyenes belépőért regisztráljon weboldalunkon:
www.investkft.hu/agromash

AGROmashEXPO
input – gépesítés – logisztika



AgrárgépShow



2014. január 29. – február 1.



Multiva kombinátorok – a magágykészítés mesterei az AGROmashEXPO/AgrárgépShow-n

Látogasson meg bennünket az AGROmashEXPO/Agrárgépshow kiállításon, a „C” pavilon C/12/D standján, és ismerje meg frissített modelljeinket! A magágykészítők mellett rövidtárcsával, és egy meglepetéssel is készülünk.

A Multivánál meggyőződésünk, hogy a magágykészítés elsődleges feladata a csírázás és a növények korai fejlődésének elősegítése. Az egyenletes magágy nagyon fontos, mert így érhető el a magok megfelelő talajközegbe való kerülése. Ezt erős kapákkal lehet biztosítani, amelyek a beállított munkamélységet tökéletesen tartják. Szintén lényeges, hogy a magot kellő mélységű finom talaj takarja, így megelőzve a túlzott kipárolgást, és biztosítva a jó talaj-vetőmag kapcsolatot, ami kellő nedvességet biztosít a csírázáshoz. A talaj felszínét durvább szemcsék kell, hogy takarják, hogy a vetést követő nagy mennyiségű csapadék esetén az eliszaposodás megelőzhető legyen. A Multiva kombinátorokat ezen célok figyelembe vételével tervezzük és gyártjuk.

Multiva

Optima T – erős és hatékony kombinátor minden gazdaság számára, ahol fontos a jó és egyenletes magágy. Hosszú és erős felépítésével, 7 tengelyen elhelyezett kapáival az Optima T változatos körülmények között és minden talajon kiváló magágykészítő eszköz. Tágas, eltömődéstől mentes felépítésével akár könnyebb elsődleges talajmunkák után is használható. Erős Multiva TerraFlex kapái a megfelelő kapatávolsággal igen egyenletes magágyat biztosítanak.

ÚJ! TopLine Cross – a nehéz talajok kiváló munkagépe szántás vagy más elsődleges talajmunkák után. A TopLine Cross új szintre emeli a magágykészítés hatékonyságát. Rendkívül merev és erős kerete a 8 kapasorral és olyan felszerelésekkel, mint a középső simító, a legnehezebb talajokon is hatékony egy menetes talajmunkálást tesz lehetővé. A Multiva TerraSuper kapákkal és sűrű kapaelosztással a piac egyik legegyszerűsebb magágyát adja.

ÚJ! TopLine Super XL – Többcélú kombinátor minden körülményhez. Közvetlenül a tarlóban, sekély művelési mód esetén és szántott talajhoz is kiváló. Egyedülállóan tágas kialakításával, a 9 kapatengellyel és a magas és erős TerraSuper kapákkal tarlóban is megbízhatóan dolgozik. Fő feladata a magágykészítés bármilyen körülmények között, de akár kalászosok utáni tarlókántáshoz is kiváló. A TopLine Super a végletekig leegyszerűsíti a talajművelés és vetés folyamatát, de szükség esetén kitűnően alkalmazható intenzívebb talajmunkálási rendszer részeként is.



Találkozunk az AGROmashEXPO/Agrárgépshow kiállításon, a C pavilon C12D standján!

A magágykészítő AKCIÓ folytatódik!

Multiva Optima T600 - 19 700 EUR*

Multiva Optima T700 - 21 200 EUR*

Az akciós gépek extra felszereléseket tartalmaznak - kérjük érdeklődjön értékesítőnkkel!



Multiva

KOMBINÁTOROK

Vontatott, 5-15 méterig

RÖVIDTÁRCSÁK

Függesztett és vontatott, 3-6 méterig

NEHÉZ KULTIVÁTOROK

Függesztett és vontatott, 3-6 méterig

Importőr: Multiva Magyarország Kft.
1068 Budapest, Városligeti fasor 24.

Értékesítő: Mező Sándor | 06 30 929 5293

Bemutató telep és telephelyi értékesítés:
Ragrár 2007 Kft., Poroszló, Belsőmajor 1.

www.multiva.hu

*Az árak nem tartalmazzák az Áfát és a magyarországi telephelyről történő kiszállítást.

KONGSKILDE VibroCrop

sorközművelő kultivátor

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



KONGSKILDE VibroMaster kombinátor

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



MasterSpray IN280

vontatott szántóföldi permetezőgép

Az MasterSpray IN sorozat a nagyüzemi gazdaságok részére ajánlott 2800, 3600 és 4600 literes tényleges tartalmúval. A konstrukció magában foglalja az összes műszaki megoldást, amit a modern növénytermesztés igényel. 18 méteres permetező kerettel és hidraulikus magasság- és dőlésszög állítással akciók árán elérhető.



Vogel & Noot ProfiDrill D

mechanikus vetőgép

Kitűnő vetési pontosság és minimális karbantartási igény jellemzi. Függessített kialakítású, 3–4 méteres munkaszélességű, 620 l-es magtartállyal, hidraulikus nyomjelzővel, Drillmat elektronikával és „S” magtakaró pálcákkal.



HE-VA rögtörő hengerek

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



GÜTLER rögtörő hengerek

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

SASFORM KFT.



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



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



Kombi-Mix magágykészítők 2,8-tól 5,6 m munkaszélességig, robosztus kivitel.



X vagy V elrendezésű vontatott tárcsák elmunkáló hengerrel.



Vakond középmedyművelők 2–5 késes kivitelben, tuskés elmunkáló hengerrel.

Régi és új gépekhez széles körű alkatrészellátás. Minőségi csapágyak, ásókések, tárcsalevelek, rugóskapák, boronafogak raktárról.

Sok szeretettel várjuk az AGROMASH EXPO „A” pavilonjában!

Elérhetőségeink:

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

A HOLNAP TECHNIKÁJA ELÉRHETŐ MÁR MA!

STEYR MULTI SZÉRIA. MADE IN AUSTRIA.

3 év
GARANCIA
2014-től



STEYR MULTI 4095-4105-4115

- Új generációs 3,4 literes, közös nyomócsöves turbódízel motorok
- Nagyobb teljesítmény, kisebb üzemanyag-fogyasztás
- ZF 32x32 Powershift váltó 40 km/h 1730 1/perc fordulatszám mellett
- Automata váltó funkció
- Terhelés alatt kapcsolható irányváltó (Powershuttle) és Powerclutch
- Automata váltó funkció
- Terhelés alatt kapcsolható irányváltó (Powershuttle) és Powerclutch
- 540/540E/1000/1000E
- Új klimatizált kabinkialakítás kategóriavezető 72 dB(A) zajszinttel
- 3 pár kihelyezett hidraulika gyorscsatlakozó
- 5600 kg emelési kapacitás

**Tekintse meg az Agro-Tipp Kft. standját
az AGROMashEXPO „C” pavilon 12/A standján!**



STEYR



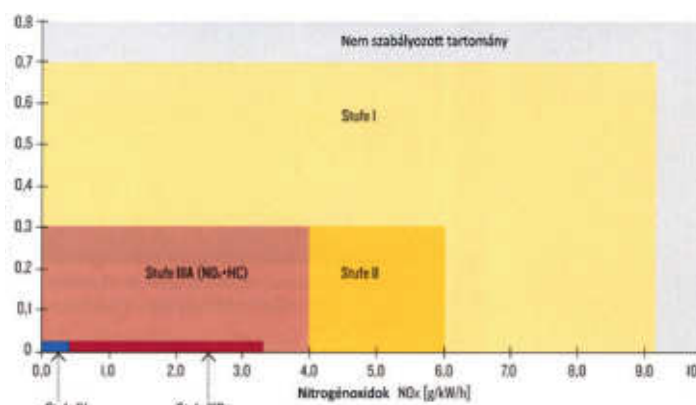
Agro-Tipp Kft.

7130 Tolna, 10584 hrsz.
+36-74/540-380 | +36-20/402-109
agrotipp@agrotipp.hu
www.agrotipp.hu



Tovább szigorodnak a mezőgazdasági erőgépek füstgázemissziós előírásai

A klímaváltozást okozó üvegházhatású gázok felszaporodása a légkörbe tette szükségessé a folyamat egyik fő felelősenek a belsőégésű stabil- és járműmotorok, valamint a motoros meghajtású munkagépek füstgázemissziójának szabályozását.



▲ A traktorok füstgázemissziós követelményének változása Európában

■ Szabványok és követelmények

A szabványozás első lépéseit az USA tette meg (mint sok más tekintetben, pl. ISO minőségügyi szabályozással is), ahol már 1996-ban megjelentek az első előírások a motorok káros füstgázösszetevőinek mérséklésére. Az USA-ban az EPA (Environmental Protection Agency) a gazdája a szabályozásnak. Ez az ügynökség teszi közzé a TIER kategorizálás szerinti normákat, amelyben a legnagyobb amerikai motorgyártók közös nevezőre jutottak. Az ellenőrzést a hatóságok a motorok ISO 8178 szabvány szerinti vizsgálata során végzik és adják ki a minősítéseket. Az EPA a TIER 4 final normák kidolgozása során kiszámította, hogy az új követelmények az USA-ban 2030-ig 738 000 tonna veszélyes NO_x (nitrogén-oxidok) és 129 000 tonna PM (korom) levegőbe jutását akadályozzák meg. Az USA füstgázemissziós szabályozása jelenleg a TIER 4-es szabványnál tart. Az ehhez készített táblázatban jól látható a szabályozás következtében a környezetre káros füstgázösszetevők mennyiségének (g/kWh) drasztikus csökkenése. Az Európai Unió valamivel később (1998-ban) lépett és alkotta meg a saját szabályozását a 97/68 EG direktívával, elsőként 1999-től érvényes EUR Stufe I. és II. normatívák megalkotásával. Később az EU a 2004/26/EG direktívában finomította és szigorította a követelményeket, amelyeket az EUR Stufe III.a és III.b, illetve az EUR Stufe IV előírások tartalmaznak. Az EUR-szabályozás is drasztikusan csökkentette az el nem égett szénhidrogének, a nitrogén-oxidok és szilárd részecskéknek a füstgázon keresztül a levegőbe jutását. Az

US EPA és az EUR nagyon hasonló felépítésű (különösen a 2010 előtti szabályzásoknál), de tartalmaz eltéréseket is. Az US EPA már 8 kW-tól (11 LE-től) szabályozza a motorok füstgázemissziójára vonatkozó követelményeket, az EUR-előírások csak a 19 kW-tól (25 LE-nél) nagyobb teljesítményű motorokra vonatkoznak. A most 2014-től érvényben lévő szabályozásnál a füstgáz szilárd (PM) részecske-összetevőire vonatkozó határértékek szigorúbbak a TIER 4 final (0,02 g/kWh/0,015 g/LEh) előírásaiban, mint az EUR Stufe IV követelményeiben (0,025 g/kWh/0,018 g/LEh). A motor- (és a traktor)gyártók nincsenek könnyű helyzetben, amikor mindkét követelménynek meg akarnak felelni, márpedig a gépek forgalmazásának alapfeltétele a normatívák teljesítése.

▼ Az US-EPA TIER füstgázemissziós szabályozás változása. Me: g/kWh (g/LEh)

Motor-telj.	Besorolás	Év	CO	HC	NMHC+NO _x	NO _x	PM
<8 kW <11 LE	TIER 1	2000	8,0(6,0)	-	10,5(7,8)	-	1,0(0,75)
	TIER 2	2005	8,0(6,0)	-	7,5(5,6)	-	0,8(0,6)
	TIER 3	2008	8,0(6,0)	-	7,5(5,6)	-	0,4(0,3)
9–19 kW 11–25 LE	TIER 1	2000	6,6(4,9)	-	9,5(7,1)	-	0,8(0,6)
	TIER 2	2005	6,6(4,9)	-	7,5(5,6)	-	0,6(0,45)
	TIER 3	2008	6,6(4,9)	-	7,5(5,6)	-	0,4(0,3)
19–37 kW 25–50 LE	TIER 1	1999	5,5(4,1)	-	9,5(7,1)	-	0,8(0,6)
	TIER 2	2004	5,5(4,1)	-	7,5(5,6)	-	0,6(0,45)
	TIER 3	2008	5,5(4,1)	-	7,5(5,6)	-	0,3(0,22)
	TIER 4i	2013	5,5(4,1)	-	4,7(3,5)	-	0,03(0,022)
37–75 kW 50–100 LE	TIER 1	1998	-	-	-	9,2(6,9)	-
	TIER 2	2004	5,0(3,7)	-	7,5(5,6)	-	0,4(0,3)
	TIER 3	2008	5,0(3,7)	-	4,7(3,5)	-	0,3(0,2)
	TIER 4i	2013	5,0(3,7)	-	4,7(3,5)	-	0,03(0,022)
75–130 kW 100–175 LE	TIER 1	1997	-	-	-	9,2(6,9)	-
	TIER 2	2003	5,0(3,7)	-	6,6(4,9)	-	0,3(0,22)
	TIER 3	2007	5,0(3,7)	-	4,0(3,0)	-	0,3(0,22)
130–225 kW 175–300 LE	TIER 1	1996	11,4(8,5)	1,3(1,0)	-	9,2(6,9)	0,54(0,4)
	TIER 2	2003	3,5(2,6)	-	6,6(4,9)	-	0,2(0,15)
	TIER 3	2007	3,5(2,6)	-	4,0(3,0)	-	0,2(0,15)
225–450 kW 300–600 LE	TIER 1	1996	11,4(8,5)	1,3(1,0)	-	9,2(6,9)	0,54(0,4)
	TIER 2	2001	3,5(2,6)	-	6,4(4,8)	-	0,2(0,15)
	TIER 3	2006	3,5(2,6)	-	4,0(3,0)	-	0,2(0,15)
450–500 kW 600–750 LE	TIER 1	1996	11,4(8,5)	1,3(1,0)	-	9,2(6,9)	0,54(0,4)
	TIER 2	2002	3,5(2,6)	-	6,4(4,8)	-	0,2(0,15)
	TIER 3	2006	3,5(2,6)	-	4,0(3,0)	-	0,2(0,15)
>560 kW >750 LE	TIER 1	2000	11,4(8,5)	1,3(1,0)	-	9,2(6,9)	0,54(0,4)
	TIER 2	2006	3,5(2,6)	-	6,4(4,8)	-	0,2(0,15)
Új kategorizálás a TIER 4-hez							
56–130 kW 75–175 LE	TIER 4i	2012	5,0(3,7)	0,19(0,14)	-	0,4(0,3)	0,02(0,015)
	TIER 4f	2014	5,0(3,7)	0,19(0,14)	-	0,4(0,3)	0,02(0,015)
130–560 kW 175–750 LE	TIER 4i	2011	3,5(2,6)	0,19(0,14)	-	0,4(0,3)	0,02(0,015)
	TIER 4f	2014	3,5(2,6)	0,19(0,14)	-	0,4(0,3)	0,02(0,015)

Megjegyzés: - EPA – United States Environmental protection Agency

- NMHC – Nonmethane Hydrocarbonat

- A bevezetési határidők új motorokra vonatkoznak

▼ Az EUR Stufe (Stage) füstgázemissziós előírások változása
M.e: g/kwh (g/LEh)

Motor telj.	Besorolás	Év	CO	HC	NO _x	PM
19–37 kW	Stufe II	2001.01.	5,5(4,1)	1,5(1,1)	8,0(5,7)	0,8(0,6)
25–50 LE	Stufe IIIa	2007.01	5,5(4,1)		7,5(5,4)	0,6(0,4)
37–75 kW	Stufe I	1999.04	6,5(4,9)	9,2(..)	1,3(0,9)	0,85(0,6)
50–100 LE	Stufe II	2004.01	5,0(3,7)	1,3(0,9)	7,0(5,0)	0,4(0,3)
	Stufe IIIa	2008.01.	5,0(3,7)		4,7(3,4)	0,4(0,3)
37–56 kW 50–75 LE	Stufe IIIb	2013.01.	5,0(3,7)		4,7(3,4)	0,025(0,018)
56–75 kW 75–100 LE	Stufe IIIb	2012.01.	5,0(3,7)	0,19(0,14)	3,3(2,4)	0,025(0,018)
75–130 kW 100–175 LE	Stufe IIIb	2012.01.	5,0(3,7)	0,19(0,14)	3,3(2,4)	0,025(0,018)
130–560 kW 175–750 LE	Stufe IIIb	2011.01.	3,5(2,6)	0,19(0,14)	2,0(1,4)	0,025(0,018)
56–130 kW 75–175 LE	Stufe IV	2014.01.	5,0(3,7)	0,19(0,14)	0,4(0,3)	0,025(0,018)
130–560 kW 175–750 LE)	Stufe IV	2014.01.	3,5(2,6)	0,19(0,14)	0,4(0,3)	0,025(0,018)

Megjegyzés: a bevezetési határidők új motorokra vonatkoznak

■ A füstgázemisszió csökkentésének műszaki megoldásai

Az alacsonyabb határértékeket tartalmazó követelmények a motor- és erőgépgyártók a motorkonstrukciók változtatásával is képesek voltak teljesíteni. A motorok elektronikus vezérlése, a széles sávú Lambda-szondák alkalmazása, a turbófeltöltők és levegő visszahűtési rendszerek alkalmazása, a befecskendezési nyomás növelése sokat javított a hengerben lezajló égési folyamatokon és kevesebb káros anyag fordult elő a kipufogógázban. További eredményeket hozott a motorok tisztulásánál a common rail (közös nyomócsöves) befecskendezési rendszerek és piezoporlasztók elterjedése, amelyek már 2000 bár feletti befecskendezési nyomással porlasztják az üzemanyagot az égéstérbe, valamint a hengerenkénti 4 (2 szívó és 2 kipufogó) szelep alkalmazása, amely az égéstér gyorsabb feltöltését, illetve gyorsabb ürítését teszi lehetővé. A common rail rendszerek előnye, hogy a befecskendezési nyomás nem függ a motor fordulatszámától és a befecskendezett üzemanyag mennyiségétől, illetve rendkívül gyorsan követi az elektronika jelzéseit.

■ EGR rendszer

A következő motoros konstrukciós lépés volt a kipufogógáz károsanyag-összetevőinek a csökkentésére az EGR (*Exhaust Gas Recirculation*) füstgáz-visszavezetési rendszerek alkalmazása, amellyel jelentősen csökkenthető a NO_x-ok mennyisége a kipufogógázban. A kipufogógáz visszahűtésével és egy részének visszavezetésével a füstgáz káros összetevői kiégethetők a kipufogógázból. Az EGR rendszer előnye, hogy viszonylag egyszerűen és olcsón megvalósítható és alig igényel karbantartást, ugyanakkor csökkenti a motor teljesítményét, ill. kisebb mértékben szennyezi a motort és növeli annak kopását. Az EGR kiegészítve DOC-dizeloxidációs katalizátorral és DPF-részecskeszűrővel már képes teljesíteni a TIER 4 interim, ill. a Stufe III.b normatívákat. Sokáig ezen rendszer mellett tette le a voksát pl. a Deutz és a John Deere is.

■ SCR technológia

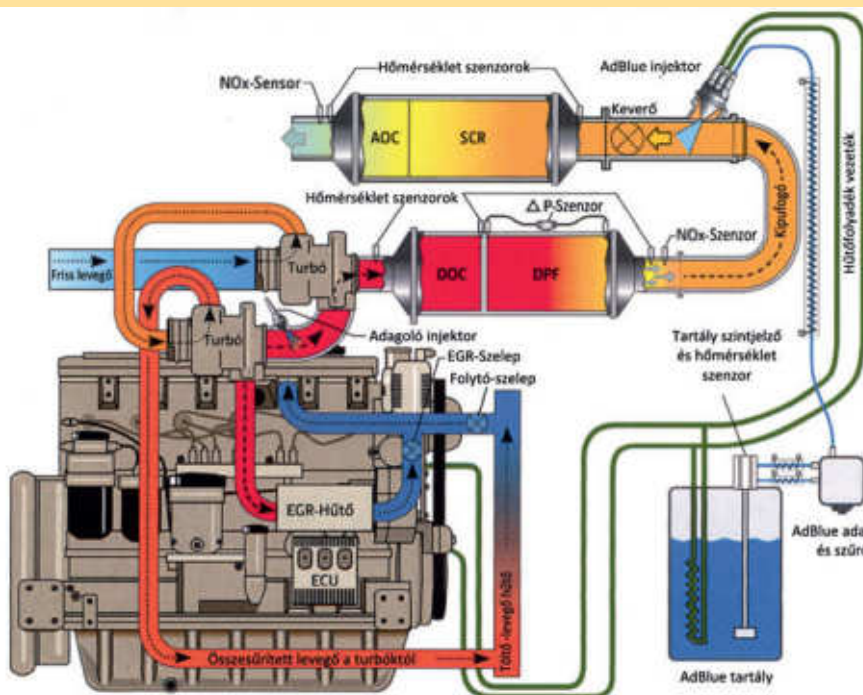
Forradalmi változást hozott a mezőgazdasági erőgépek füstgázkezelésében a SCR (*Selective Catalytic Reduction*) katalizátorok alkalmazá-

sa, amelyekkel egyidejűleg csökkenthetők a kipufogógázban az el nem égett szénhidrogének (HC/NHHC), a szén-monoxid (CO) és a nitrogén-oxidok (NO_x). Ráadásul javul a motor tisztasága, 8–12%-kal csökken az üzemanyag-fogyasztása és 5–7%-kal növekszik a teljesítménye is. Az SCR rendszer hátránya, hogy adalékanyag (AdBlue) befecskendezését igényli és bonyolultabb kipufogó rendszerek alkalmazására van szükség. Az AdBlue adalékanyag döntően a NO_x-ok redukálásához szükséges, amely egyébként egy viszonylag olcsó anyag, a karbamid 32,5%-os vizes oldata. A hatását azáltal fejti ki, hogy a traktorok kipufogórendszerébe az SCR katalizátor elé befecskendezve belőle a hő hatására ammónia (NH₃) szabadul fel, amely reakcióba lép a nitrogén-oxidokkal (NO, NO₂) és ennek eredményeképpen a kipufogógázba nitrogén és vízgőz keletkezik. Az SCR katalizátorok a füstgáz szilárd összetevőinek tartalmát is jelentősen csökkentik. Az AdBlue folyadék adagolását a füstgáz összetételének függvényében, a kipufogógáz szenzor és a motorvezérlő elektronika (ECU) szabályozza. Általában az SCR katalizátoros mezőgazdasági erőgépeken az elfogyasztott gázolaj mennyiségének 4–5%-át teszi ki a AdBlue felhasználás. A gázolajtartállyal kombinált (egybeépített), kék fedéllel megkülönböztetett AdBlue folyadéktartályok 40–50 literes űrtartalmúak és általában két gázolajtankolást képesek kiszolgálni. Az AdBlue folyadék már nagyobb üzemanyagtöltő állomásokon is beszerezhető, de a traktorforgalmazók 1000–3000 literes konténeres változatban is forgalmazzák, amelyhez szivattyús töltőberendezés is kapható. Ugyanúgy tankolható, mint a gázolaj. A folyadék -11 és 30°C között tárolva 12–36 hónapig megőrzi minőségét. Alacsonyabb fagyási hőmérsékleten az AdBlue megfagyhat és kikristályosodhat, 30°C-nál melegebb körülmények között pedig elbomlik. Bőrrre jutva irritációt, gőzét belélegezve rosszullétet okozhat, ezért megfelelő óvintézkedések mellett kell végezni a betöltését. Nagy mennyiségben a talajba, élővízbe jutva azok elszennyeződését eredményezheti, ilyenkor ártalmatlanításáról kell gondoskodni. A SCR/AdBlue nitrogén-oxidos katalizátoros rendszerek kiegészülve DOC-dizeloxidációs katalizátorral és DPF-részecskeszűrővel, hatékony (TIER 4i/Stufe III.b) füstgáztisztítást eredményeznek. Több motor- és traktorgyártó (MF, Fendt, New Holland, Case IH, Valtra stb.) alkalmazza a füstgáz kezelésének ezen módját. A közelmúltban megjelentek a II. generációs SCR/AdBlue rendszerek, amelyekben kétlépcsős nitrogén-oxid katalizátorok kerülnek beépítésre. Ezekkel még hatékonyabb a szén-dioxid egyenértékben a szén-dioxidhoz képest 310-szeres üvegházhatást kiejtő nitrogén-oxidok semlegesítése (MF, Fendt, Valtra).

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

Mezőgazdasági
kenőanyagok





▲ A kombinált füstgázkezelési technológia rendszere

kombinált beépítésével tudták elérni, azaz az EGR rendszer segítségével (kipufogógáz visszahűtésével és visszavezetésével) az el nem égett szénhidrogének (HC) nagy részét kiégetik a kipufogógázból, majd az így távozó CO, NO_x és PM összetevőket tartalmazó gázt a DOC (dízeloxidációs katalizátor), DPF (részecskeszűrő) és a SCR/AdBlue nitrogén-oxid katalizátor segítségével tisztítják meg. A dízeloxidációs katalizátorok (DOC) a szén-monoxidot (CO) és a maradék szénhidrogéneket (HC) semlegesítik, a szilíciumkarbidot, vagy kordieritet tartalmazó porózus szerkezetű részecskeszűrős DPF pedig a szilárd részecskéket (alapvetően a kormot) távolítja el a kipufogógázból, az SCR/AdBlue vanádium-pentoxidból és titandioxidból felépülő katalizátor a nitrogén-oxidokat (NO, NO₂) bontja le nitrogénné és vízzé. Az összetett rendszert gyakran kiegészítik ammónia (NH₃) maradék semlegesítésére képes AOC katalizátorral is. Ezek a rendszerek képesek már a káros anyagok több mint 95%-át kiszűrni a kipufogógázból, amelyek így zömében a levegőben egyébként is megtalálható nitrogén (N₂) és vízgőz (H₂O) távozik az erőgépek kipufogóján keresztül.

A mezőgazdasági erőgépmotorok fejlesztése a tisztább dízelüzem irányában nem állt meg. Újabb és újabb műszaki megoldásokkal igyekeznek a gyártók a természeti környezetet óvni, miközben csökkentik az üzemanyagok felhasználását és növelik a motorok élettartamát, és kitolják az olajcserék (szervizek) ciklusidejét.

Dr. Hajdú József

■ Kombinált füstgázkezelési technológiák

A 2014-től érvénybe lépő követelmények újabb lépésre kényszerítettek a motor- és traktorgyártókat. Ez a hannoveri 2013-as Agritechnica kiállításon is érzékelhető volt. Számos traktorba és magajáró betakarító gépbe beépített motorok már képesek a TIER 4 final/Stufe IV normákat teljesíteni. Ezt többnyire az eddig alkalmazott katalizátorok

VERBIS Kft.

Minőségi gép- és alkatrészkereskedelem
 1151 Budapest, Mélyfűró u. 2/E Tel.: 06/1/306-3770
 Fax: 06/1/306-6133 E-mail: verbis@verbis.hu Web: www.verbis.hu

Földmunka-, rakodó- és egyéb építőgép alkatrészek:
 BOBCAT CASE CATERPILLAR DOOSAN-DAEWOO FIAT
 FIAT-ALLIS FIAT-HITACHI FIAT-KOBELCO FORD NEW HOLLAND HYUNDAI JCB
 KOMATSU KUBOTA O&K VENIERI VOLVO STB. Valamint eredeti és minőségi utángyártott motorikus alkatrészek raktárról vagy nagyon rövid szállítási határidővel.



Mezőgazdasági gépek kereskedője

Elérhetőségeink:

+36-20/537-3313

+36-20/511-4208

info@satogep.hu

www.satogep.hu

STOLL

Stoll homlokrakodók

30-300 LE-ig

- Legjobb ár-érték arányú rakodó a piacon
- Tökéletesen illeszkedő adaptáció minden traktortípusra
- Kiváló német anyagminőség, magas teherbírás
- Garantált hosszú élettartam
- Könnyű kezelhetőség, 2 perc alatt le- és felvehető
- Világszerte egyedülálló párhuzamvezetés
- Számos traktormárka gyári beszállítója
- Referenciák az ország minden pontjából



Egyedi árkedvezményekkel várjuk az érdeklődőket

2014.01.29.-02.01. között az AGRÓmashEXPO

„G” pavilon 203/D standján!

MANDAM

Mandam talajművelő gépek

- Szármakapás és lándzsás kapás kultivátorok 1,8-5,6 m-ig
- Robosztus, erős rövidtárcsák 2,5-8 m-ig
- Rugós kapás kultivátorok
- Magágykészítő kombinátorok, kompaktorok
- Mélylazítók



EGÉSZSÉGBEN ÉS EREDMÉNYEKBE GAZDAG BOLDOG ÚJ ÉVET KÍVÁNUNK!

ZASŁAW

Zaslaw pótkocsik

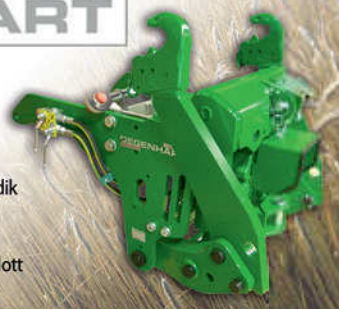
- 60 éves gyártási tapasztalat
- 5 év alvázgarancia
- Billenő pótkocsik 1-3 oldalra
- 6-14 t teherbírás
- Bálaszállító pótkocsik is



DEGENHART

Degenhart német fronthidraulikák és kardánhajtások

- A JD gyári beszállítójaként bármely JD típusra tökéletesen illeszkedik
- Számos opcionális felszereltség
- 18 hónap garancia
- Több NH, Case és Steyr típusokra is ajánlott



THINK
AHEAD

VOGEL NOOT
THINKING AHEAD

Teljes munkagép kínálat jövőbemutató minőségben
ekék | kultivátorok | rövidtárcsák | talajlazítók
forgóboronák | vetőgépek | szárzúzók
permetezőgépek | magágykészítők

ProfiDrill mechanikus vetőgépek

- kiemelkedő magadagolási pontosság
- aszimmetrikus duplatárcsás csoroszlyák
- művelősor elzárás
- hazai gyártás



AKCIÓS ÁR

ProfiDrill D 300:

11.200 EUR (+ áfa)

ProfiDrill D 400:

13.450 EUR (+ áfa)

■ Barabás Zsolt: 20/5391-999

■ Pataki Sándor: 20/9356-756

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

■ Vági Zsolt: 20/2337-946

■ Gazsi Zsolt: 20/4696-36

www.vogel-noot.info

Várjuk kedves
Partnereinket az
AGROMASH EXPO-n
a G CSARNOK 202-es
standján 1.000 nm-en!

Kamatmentes finanszírozás
minden új MF gépre
2014. Február 28-ig!

PÉLDÁUL:

MF 7614 DYNA-4, 155 LE
4 × 17.350,- EUR*

MF 7618 DYNA-6, 200 LE
4 × 20.825,- EUR*

MF 7626 DYNA-6, 280 LE
4 × 26.450,- EUR*

*az árak ÁFA nélkül értendők

MF 7600: TISZTA ERŐ, ÉLENJÁRÓ TELJESÍTMÉNY MOST VERHETETLEN ÁRAKON!

- ▶ Hathengeres SISU motorok 6,6 és 7,4 l hengerűrtartalommal
 - ▶ 2. generációs SCR rendszer – kevesebb üzemanyag fogyasztás, kimagasló környezetvédelem
- ▶ Megújult fülke – maximális kényelem, egyszerű kezelés

www.masseyferguson.hu

TEL 06/305 305 565

A MASSEY FERGUSON az AGCO egész világon ismert márkanéve.

 **AGCO**
Your Agriculture Company

Austro Diesel


MASSEY FERGUSON

Massey Ferguson finanszírozási akció csak 2014. 02. 28-ig!

0% kamat, 3 év futamidő, 4 egyenlő törlesztőrészlet

Visszatért a Massey Ferguson egyedi, kamatmentes finanszírozási konstrukciója! Minden MF traktor (69-től egészen 400 LE-ig), kombájn (5, 6, 8 ládás és hibrid) és nagy szögletes bálázó részt vesz az akcióban, amely kamatmentes hitel mellett 25% önerő befizetésével teszi lehetővé a modern és hatékony MF-technika beszerzését.

■ VÁLTOZATOSSÁG ÉS KISZÁMÍTHATÓSÁG EGYBEN!

A konstrukció rendkívül egyszerű: a kialakított vételárat pusztán négyvel szükséges elosztani, hogy megkapjuk az éves törlesztőrészleteket. Így már a szerződésalkötéskor tudjuk, hogy mennyit fizetünk vissza minden évben egy-egy alkalommal*. Ez teljes kiszámíthatóságot eredményez a rugalmasság megtartásával.

Nincsenek évközbeli töke- vagy kamattörlesztések, az egy éves fizetési periódus tervezhetővé és kigazdálkodhatóvá teszi a konstrukciót. 12 hónap alatt bizonyosan lesz olyan termés, eredmény vagy bér munka, amelynek a bevételeiből lehet fedezni a mindig állandó törlesztőrészleteket.

EGYÉB TUDNIVALÓK A FINANSZÍROZÁSRÓL – KIK VEHETNEK RÉSZT BENNE?

A finanszírozásban részt vevők köre nagyon széles körű. Az érdeklődőnek pusztán áfakörben szükséges gazdálkodni, illetve közösségi adószámmal kell rendelkeznie. Amennyiben

nem rendelkezik EU-s adószámmal, annak ki-váltása egy napos rutinfeladat.

■ MILYEN TRAKTOROKRA ÉRVÉNYES AZ AKCIÓ?

MF 3600 – GYÜMÖLCSÖSÖK, ÜLTETVÉNYEK, SZŐLÉSZETEK GÉPE

A speciális igényekhez alkalmazkodó felhasználást az összesen 18 fajta típusverzió (akár 1000 mm össz-szélesség) segíti 69-től egészen 102 LE teljesítményig. A gyümölcsösök, ültetvények szűk helyen való kiváló manőverező képességet, csekély fordulókört és dombos vidéken nyomatékos common rail motort igényelnek (MF 3600: 360–405 Nm). A szűk fordulókort a nagy kikormányzási szög segíti.

MF 5600 – 4 HENGERES MODELLEK – UNIVERZÁLIS TRAKTOROK A 110–130 LE KATEGÓRIÁBAN

A nagyon sikeres 5400-as traktorsorozatot váltják az 5600-as széria négyhengeres verziói. 4,4 l-es SISU motorok, kategóriaelső tengelytáv (2550 mm), amely biztosítja a megfelelő vonóerőt és robosztusságot. Hajtóműből 16/16-os Dyna-4, valamint 24/24-es Dyna-6 érhető el. Az AutoDrive funkció révén a traktor közúton minden előremeneti sebességfokozatot magától kapcsol, így szállításban teljesen automata váltót kapunk. Szántóföldön a főcsoporton belüli fokozatokat kapcsolja a rendszer magától.

MF 6600 – NAGY TELJESÍTMÉNY, PRÉMIUM JELLEMZŐKKEL

Az MF 6600-as szériája a csúcsmegoldásokat kereső gazdálkodók, gazdaságok erőgépei. A 120–180 LE teljesítménycategóriában megjelenő széria négyhengeres 4,9 l-es SISU motorokkal van szerelve. Hajtóműből a teljes választék elérhető (Dyna-4, Dyna-6, fokozatmentes Dyna-VT), fülkefelszereltségből pedig akár a joystick-kal felsze-

relt teljes extrás Exclusive szint is. A 110 l/perces hidraulika gondoskodik a kategória munkagépeinek hatékony mozgatójáról.

MF 7600 – INNOVATÍV MEGOLDÁSOK, EGYSZERŰ KEZELÉSSSEL

A gépek a kiváló 6400/7400-as modellcsaládot váltják, azoknak minden előnyös tulajdonságát megtartva, megfűszerezve pár modern újdonsággal és új, megnyerő külsővel. A traktorcsaládban 9 modell található 140-től 255 LE teljesítményig. Minden modell SCR rendszerrel rendelkezik, amely csökkenti a fogyasztást és egyben óvja környezetünket. A 6 hengeres 6,6, valamint 7,4 l-es SISU motorok bőséges erőt és hatékony felhasználást biztosítanak. Hajtóművekben széles a választék: 16/16-os Dyna-4, 24/24-es Dyna-6, valamint Dyna-VT teljesen fokozatmentes hajtóművel érhető el.

MF 8600 ÉS MF 8700-AS SZÉRIA – IGAZI VEZÉRGÉPEK

Az MF két vezérgépcsaláddal rendelkezik. Az MF 8600-as sorozat öt modelltől áll 250 és 370 LE teljesítmény között. A meghajtásról és hatékonyságról 8,4 l-es, hat hengeres SCR-rel szerelt SISU motorok gondoskodnak. Az erőforrások már 1550 fordulót/percen leadják maximális nyomatékukat. Az MF 8600-as sorozat csak fokozatmentes, Dyna-VT hajtóművel érhető el. A váltóműveknek köszönhetően nincsenek teljesítménylyukak és a kapcsolt munkagép mindig az optimális sebességgel üzemeltethető.

A legnagyobb MF traktorok (MF 8700) hasonló paraméterekkel rendelkeznek, mint a 8600-as széria, a teljesítmény azonban 270 és 400 LE között változik.

A teljes kombájnkinál is elérhető a kamatmentes finanszírozási konstrukción! 5, 6, 8 ládás és hibrid betakarító gépeinkről érdeklődjön helyi MF kereskedőjénél vagy hívja központi számunkat.

Hó- és jégszakértőket keres?



www.traktorpool.co.hu

Az első számú Internet-börze - Németországban és Európában

Az **an agro**
napló és a
ORSZÁGI
MEZŐGAZDASÁGI SZAKFOLYÓIRAT

traktorpool

kezdeménnyezésével



HA MEZŐGAZDASÁGI GÉP, AKKOR ALFA-GÉP!



VOGEL-NOOT
A KIVÁLÓ TALAJMÉGOLDÁS

SFOGGIA ELŐRENDELÉSI AKCIÓ!



GRÉDEREK A KÍNÁLATUNKBAN!



KERTESZETI GÉPEK TELJES KÍNÁLATA!



AGROMashEXPO
AgrárgépShow
2014. január 29. - február 1.

Szeretettel várjuk Önt
az AGROMashEXPO-AgrárgépShow-n!

ALFA-GÉP

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

Eredeti német minőség

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

Sok szeretettel várjuk az AGROMashEXPO „A” pavilonjában!

Gyuris Gyula magyarországi képviselő
CONOW-HW Pótkocsi Kft. Szeged
Tel./fax: 06-62/311-397
Mobil: 06-30/9354-762



CONOW
HW PÓTKOCSI KFT.

KOVÁCS-KER GYÁRTÓ ÉS SZOLGÁLTATÓ EGYÉNI V.

Mezőgazdasági eszközök gyártása

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



Közvetlenül a gyártótól!

www.kovacs-ker.hu

Magyarország - 4212 Hajdúszovát, Ady Endre u. 59.
Tel.: +36 52/358-417, Fax: +36 52/559-259, Mob.: +36 30/9455-958

METALWOLF

**MEGBÍZHATÓ GÉPEK
KEDVEZŐ ÁRAK!**



Új termékeink:

- Mulcskultivátor
- VARIO kombi
- Rövidtárcsa
- Ásóborona



Látogasson meg bennünket az
AGROMashEXPO kiállításon!
G pavilon 103/A stand
2014. január 29. - február 1.

Telephelyünk: 6334 Géderlak, Tavasz u. 12.
Tel: 78/517-070 • Fax: 78/517-071 • Mobil: 20/9603-009
www.metalwolf.hu • e-mail: info@metalwolf.hu



2433 Sárosp, Serégyesi út 8/A.
Telefon/fax: 06-25/260-290
agospic01@vnet.hu
www.agospic.hu

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

Schäffer rakodógépek a kis telepek vagy a nagy gazdaságok igényeihez igazítva!



**Schäffer
Lader**



**GIMEX
HIDRAULIKA**

**HIDRAULIKA
SZAKÜZLET és SZERVIZ**

GIMEX-HIDRAULIKA KFT. Győr, Selyem u. 1.
Tel./fax: (96) 525-587, 336-079
Email: info@gimex.hu www.gimex.hu

**VÁRJA A SZEZONT
FELKÉSZÜLTEN!**

Raktári tételek
országos
kiszállítása
1 munkanap
alatt!

**MEZŐGAZDASÁGI GÉPEK
HIDRAULIKUS ALKATRÉSZEINEK
KERESKEDELME ÉS JAVÍTÁSA**

HIDROTESZTERES DIAGNOSZTIZÁLÁS

TÖMLŐGYÁRTÁS MÉRETRE

HIDRAULIKUS SZAKTANÁCSADÁS



Mátra-Parts Kft.

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

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



**DEUTZ-FAHR, JCB
MEZŐGAZDASÁGI GÉP- ÉS
ALKATRÉS-ZERESKEDELEM**

Designed and manufactured by **ÄlÖ™**



Az új Versa-X
Világelső előnyök az Ön feltételei szerint

Egy vadonatúj Quicke homlokrakodó család 120 LE traktorteljesítményig, maximálisan kihasználva a svédacél minden grammját. Legálacsonyabbra helyezett keresztösszekötővel, piacvezető emelési magassággal, emelőerővel és teljesítménnyel.

Ismerkedjen meg a termékkel az AgrárgépShow 2014 kiállításon.
2014.01.29 - 2014.02.01.
B pavilon 6/C stand



DERALAND KFT.

Ezredév u. 20-22, H-7400 Kaposvár, HUNGARY. www.deraland.hu

Quicke®

Előrelátó gazdák

Hidraulikus működésű mezőgazdasági gépek karbantartása



A mezőgazdasági gépek élettartama rendszeres karbantartással jelentősen meghosszabbítható. Meghatározott óraszámánál olajcsere szükséges, az olajminőség, olajszint, valamint hőmérséklet, a szívó- és visszafolyó-ági szűrők állapotának éves ellenőrzése közben pedig a kisebb hibák, apróbb üzemzavarok időben felfedezhetők.

A mezőgazdasági, talajelőkészítő, földmunka-, betakarító-, kaszáló- és bálázó gépek, eke, borona, permetező és kombájn hidraulikák, vontatók, pótkocsik, szállító- és munkagépek és egyéb eszközök hidraulikus problémáinak gyors és szakzerű orvoslásához elengedhetetlen az időközönkénti ellenőrzés, melyet még a szezon megkezdése előtt célszerű megejteni. Ha csak akkor derül fény a problémára, amikor a gépekkel már dolgozni kellene, az komoly időkiesést és extra befektetést jelent.

Hogyan előzhető meg, hogy kiessenek a gépek a termelésből?

Rendszeres ellenőrzés esetén a kisebb hibák gyorsan és egyszerűen orvosolhatóak. Az olajfolyás tömítéscserével egyszerűen megszüntethető, de előfordul, hogy valamelyik munkahenger főelem sérült, ilyenkor cső-, rúd-, vezetőhüvely- és dugattyúcsere is indokolt lehet. Esetenként nem a henger okozza a problémát, hanem a talp-, ill. rúdfejcsoport, mely kenés hiányában rozsdásodik, „berág”, vagy deformálódik. Ilyenkor a komplett, új rúdvég készítése elkerülhetetlen, esetleg csapágycsere van szükség.

További útváltó, térfogatáram és nyomáscsökkentő hiba esetén is (pl. erőcsökkenés, munkaművelet lassulás, különböző kúszó elmozdulások, ill. remegő mozgások a munkahengerekénél) a „felelős” szelepek esetlegesen javíthatók tömítéscserével vagy teljesen cserélhetőek. Csővezetékes bekötésüknek köszönhetően, ha a beépítés helye engedi, könnyen kiválthatóak, beiktathatóak.

Nagy segítség lehet még a helyszíni hidrosztatikus diagnosztizálás, hiszen rendszeres ellenőrzés esetén a leolvasott paraméterek előre megmutathatják a várható meghibásodás helyét és okát. Amennyiben a hiba már szemmel észlelhető, a diagnosztikai eszközök segítségével annak okozója sok esetben sokkal gyorsabban lokalizálható, mintha az egyes rendszer elemeket logikus sorban egyenként vizsgálnánk.

Hidraulika szerviz szolgáltatás igénybevételekor nagyon fontos a rövid határidővel vállalt javítás, ezért elengedhetetlen, hogy a szakemberek számára a javítás elvégzéséhez szükséges alkatrészek, munkahenger komponensek, tömítések, szelepek, csatlakozók azonnal elérhetőek legyenek, a szükséges hidraulika tömlők pár perc alatt elkészülhessenek. Javításkor a gyorsaság, minőségi garancia és a kedvező ár a három legfontosabb szempont, melyeket mérlegelve, de lehetőség szerint mindháromnak megfelelően kell a vállalt szervizmunkát elvégezni.

GIMEX-Hidraulika Kft., Győr

GAMMAPOLIS 2000 Bt.
Mobil: +36-30-984-8446, +36-80-539-0221
Telefon/fax: +36-54-481-766
www.gammapolis2000.hu | info@gammapolis2000.hu

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

Logos: **DEER** (Power Company), **oxbo**, **ACRA PLANT**, **KUHN**

Találkozunk az AGROMASH EXPO-n
2014. január 29 és február 1. között!
G pavilon 301C stand

Alkatrészekben utazunk!
Fékalkatrészek és utángyártott alkatrészek nyugati gyártmányú mezőgazdasági gépekhez, pótkocsikhoz.
Országos kiszállítás!

info@traktorfek.hu
+3630/444-8338
+3670/431-0539
www.traktorfek.hu

KAPOSGÉP

Professzionális rakodástechnika
KHR homlokrakodók

- » minden típusú traktorra
- » egyszerű, biztonságos leszerelhetőség
- » joystick vezérlés
- » lengéscsillapítás
- » gyors munkaeszköz-csere

MAGYAR TERMÉK

7400 Kaposvár, Jutai út 45.
Tel.: (82) 311-811 Mob.: 70/335-0788
www.kaposgep.hu; szliczki@kaposgep.hu

RAKODÓGÉPEK

MUNKAESZKÖZÖK KIEGÉSZÍTŐK ALKATRÉSZEK SZERVIZ

WEIDEMANN KÉPVISELET

Trägner Wilfried
T: 30-9976817

GYÖR – AGROPRODUKT

Kocsis Géza
T: 96-411506

VESZPRÉM – MEGAZET

Ifj. Drexler János
T: 88-566620

BICSKE – INTERAT

Lukács László
T: 20-2676999

SZEKSZÁRD – AGRO-TIPP

Kustán Ferenc
T: 20-4398004

PÉCS – K&B GÉPUDVAR

Kasó Tamás
T: 30-9365053

GÖDÖLLŐ – AGRAMIR

Bajnóczi Péter
T: 30-2728137

KECSKEMÉT – AUDITKER

Bozsik Mihály
T: 76-484378

BAJA – ALFA MOBIL 2

László Árpád
T: 30-9323302

GYÖNGYÖS – AGRO BOMA

Bohus Pál
T: 20-5192140

TÖRÖKSZENTMIKLÓS – KORREKCIÓ 2001

Sárándi Lajos
T: 30-5279062

DEBRECEN – KC AGRO

Pápai Gábor
T: 30-4153121

BÉKÉSCSABA – ALFA-GÉP

Szabó Dávid
T: 30-4153121



WEIDEMANN

T 4512 x 7



- 😊 Szűk helyen is kényelmesen elférnek
M: 1,9 m / SZ: 1,6 m / H: 3,9 m
- 😊 Páratlanul fordulékony vagyok
- 😊 1.200 kg súlyt tudok mozgatni,
biztonságosan emelek 4,5 m-re
- 😊 Rendkívül fürgén, akár 20 km/h-val
is tudok közlekedni
- 😊 A kezelésem meglepően egyszerű,
minden irányba tökéletes kilátást,
kényelmes be-/kiszállást biztosítok
- 😊 Kardán- + bolygóműves leajtással,
hátsó lengőhíddal és széles kerekekkel
nehéz terepen is jól érzem magam
- 😊 Alacsony önsúllyal kevesebb lőerőt és
üzemanyagot igényelek, az összerék
kormányzásom jelentősen csökkenti a
gumikopást, az egyszerű karbantartás
pedig további költségkímélő tényező

Weidemann újdonságok

Már szinte hagyomány, hogy a német Weidemann cég a legrangosabb nemzetközi kiállításra, a hannoveri Agritechnikára időzíti az újdonságok bemutatását. Ezúttal is sikerült meglepni a szakmai közönséget egy-két váratlan újítással.

A kompakt teleszkópos rakodógépek piacán néhány éve új kategóriát teremtő T4512-es típushoz 2 további modell társul. A T4108 jelölésű gép, a még kompaktabb méreteivel, a legkisebb négykerék-kormányzású teleszkópos rakodó. A fülke méretei nem változtak, így annál nagyobb elismerést érdemel, hogy a szélességet 1,41 méterre, a magasságot 1,90 méterre, illetve a fordulósugarat 0,60 méterre sikerült lecsökkenteni. A gép hasznos teherbírása 0,8 tonna 4,15 méter magasra. A nagyobb „testvér”, a T5522-es típus, speciális méreteivel szintén a szűkebb és alacsonyabb helyek ideális munkaeszköze. A fülkemagasság 1,95 méter, a szélesség 1,80 méter. A nagyobb teljesítménynek és önsúllynak köszönhetően a rakodási teljesítmény 2,2 tonna 5,50 méter magasra. A 3 kompakt gép (T4108, T4512, T5522) felépítése, hajtási rendszere és kezelése is hűen tükrözi a Weidemann több évtizedes elkötelezettségét: az egyszerűség, a strapabírás és a biztonság továbbra is a legfontosabb szempontok.

Szintén a piaci igényekre reagálva, a törzscsuklós gépek palettáját is bővíti a Weidemann. A nagyobb gazdaságok igényeit szem előtt tartva tovább nőtt a gépek teljesítménye. Az új 5080-as típusok, homlokrakodó és teleszkópos változatokban, a kínálat felső végét képviselik. A maximális teherbírás 3,5–4,5 tonnáig terjed, az új 117 lóerős motorgeneráció pedig adalékanyagok használata nélkül is megfelel a szigorított környezetvédelmi előírásoknak.



A magyarországi Weidemann képviselet a budapesti AGROmashEXPO kiállításon, az „A” pavilonban mutatja be az újdonságokat és szeretettel vár minden érdeklődőt.

Pályázná? Korszerűsítene?
Mi segítünk, miközben
védjük befektetését!

Bobcat

3 év
vagy
4000
üzemóra

GARANCIA



Bobcat®



kompakt rakodók

már **22 900 €** + áfától,



SAME®



teleszkópos rakodók

már **45 900 €** + áfától



Bobcat és Doosan munkagépek
hivatalos márkaképviselője.

Segítünk különböző célterületek – például **állattartó telepek** – korszerűsítésében is.

DMKER

H-2310 Szigetszentmiklós, Csepeli út 22.

Tel.: +36-1/257-6261

Fax: +36-1/256-5545

info@dmker.hu | www.dmker.hu

A felhívás nem minősül ajánlatnak, bővebb tájékoztatásért kérem forduljon kollégáinkhoz.
A képek csak illusztrációk. A felhívás a készlet erejéig érvényes.

MEZŐGAZDASÁGI ÜZEMEK, SERTÉSTARTÓK,
BAROMFINEVELŐK, ZÖLDSÉGTERMESZTŐK
ÖNKORMÁNYZATOK FIGYELMÉBE

Gazdaságos szalma- és egyéb biomassza tüzelés, akár 50-80% fűtési számla megtakarítással!

Szalmabála, venyigebála tüzelésű kazánok
kocka- és körbálához – önálló kültéri elhelyezéssel



- Jelentős költségmegtakarítás a gáznál akár 80%-kal olcsóbb fűtési lehetőség
- Környezetkímélő megoldás
- Nagy hatásfok
- Automatizált működés
- PLC vezérelt égési folyamat
- Alacsony CO kibocsátás

ALTERNATICA apríték és pellet kazán család



- Apríték, venyige apríték és pellet tüzelés
- Konstrukció: égőfej, napi tároló, kazántest
- Alkalmask durva apríték, venyige és mezőgazdasági hulladékok elégetésére is
- Teljesítmények: 35, 70, 100, 135, 200, 300 kW
- Automatikus adagolás, visszaégésgátlás



GUNTAMATIC POWERCHIP

Faapríték kazánok:

- 7-100 kW teljesítmény • Apríték, venyige, pellet, energiamag tüzelése
- Kis energiaigény • Külső stabil tüzelőanyag kihordó
- Lambda szabályozás • Abszolút biztonság visszaégés ellen
- Magas fokú automatizáltság • Beépített hibamegállapító

Szeretettel várjuk
az AGROMashEXPO „B” pavilon B1C2 standján!

ALTERN KFT.

BIOMASSZA TÜZELÉSŰ KAZÁNOK

H-6800 Hódmezővásárhely, Andrassy út 29.

Tel: +36-62/533-227 • fax: +36-62/533-228 • mobil: +36-30/3310-036

E-mail: andrea.sarusi-molnar@alterterm.hu

www.alterm.hu • www.szalmatuzelés.hu

MEZŐGAZDASÁGI TÁROLÓ ÉPÜLETEK,
istállók, fóliaházak, flexibilis tározók
Tervezés, építés, technológia



IVLMS (ívelemes) építési rendszer

- szilárd, horganyzott vázszerkezet
- gyors kivitelezés, alacsony költségek
- magas hó- és szélterhelés, hosszú élettartam
- többhajtós rendszer, több tér, levegő
- ponyva és trapézlemez borítás, hőszigetelés
- több féle végfal, ajtómegoldás
- állandó vápa, tetőszellőzés, oldalfali ventiláció
- biomassza fűtés



Fóliaházak

- horganyzott, festett váz, gyors szerelés
- nagy belmagasság, többhajtós rendszer
- több fesztáv 12,8 m-ig, dupla fólia
- kiváló fényhasznosítás, hűtési technológia,
- egyedülálló ventiláció és energetika
- biomassza fűtés



Flexibilis tározók, fal- és függönyrendszerek, sátrak

- tűzi víz, esővíz, szennyvíz, hígtrágya, vegyszerek, élelmiszerek 600 m³-ig
- ár- és belvízvédelmi mobilgátak
- fix, kézi és automatikus vezérléssel
- nyitható falak, függönyök
- felfújható és egyrétegű



Szeretettel várjuk
az AGROMashEXPO „B” pavilon B1C2 standján!

ALTERN CONSULT
INNOVATÍV MEGOLDÁSOK
Alternconsult Energetikai Tanácsadó és Kertész-felvezetői Kft.

H-6800 Hódmezővásárhely, Andrassy út 29.

Telefon: +36 (62) 533 227 • Fax: +36 (62) 533 228 • Mobil: +36 (30) 955 1317

E-mail: józsef.sarusi-ke@altertermconsult.hu • www.altermconsult.hu



**Profi eszközök,
a profi
állattenyésztőknek!**



**Letolókocsi
szervestrágya szóró
adapterrel**



**Letoló rendszerű
trágyaszóró**



Hígtrágya kijuttatás

**Jöjjön, és látogassa
meg standunkat!
A pavilon 105 D stand**

AGROMASH EXPO
input – gépészet – logisztika

Ágrárgép Show

2014. január 29. – február 1.

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

Az AGRITECHNICA kiállítás díjazott újdonságai – III.



A világ legnagyobb mezőgép seregszemléjén idén mintegy 390 újdonságot jelentettek be a kiállítók. Ezeket egy 37 fős szakmai zsűri értékelt, amelynek tagjai között 30 német és 7 külföldi neves, ismert szakember szerepelt. Az „újdonságbizottság” 4 arany és 33 ezüstérmét ítélte oda a legsikeresebb innovációknak. Előző két lapszámunkban az aranyéremmel kitüntetett gépeket, majd a traktorokat érintve, az ezüstéremmel díjazott innovációkat mutattuk be. Szintén az ezüstéremmel jutalmazott fejlesztéseket szem előtt tartva, sorozatunk mostani részében az elektronika – informatika – témakörét tárgyaljuk.

■ Fliegl FWS 2014 mérlegrendszer

A mobil mérlegtechnika jelentősége egyre nő a mezőgazdaságban, erre figyelve fejlesztette tovább FWS mérlegberendezését a német Fliegl cég. Az ISOBUS alapú FWS 2014 mérőrendszer szállító járműre szerelhető mobil mérleg, amely közvetlenül a szántóföldön képes súlymérésre, és lejtős vagy egyenetlen talajon is extrém pontos adatokat ad.



Az eszköz újrapalíbrálás nélkül használható. Egy hat vagy nyolc mérőcellás dupla vázrendszer pontos felépítménymérést tesz lehetővé. A rendszer adatai az ISOBUS rendszeren keresztül bevitelhetők a számítógépes gazdálkodási információs rendszerbe is. Az új fejlesztésű mérlegrendszer ISO-kompatibilis, bármilyen típusú ISOBUS kijelzővel működik. Azok a szállító járművek, amelyek már rendelkeznek FWS mérleggel, egy szoftver segítségével a 2014-es verzióra frissíthetők.

■ IsoMatch InDemo és IsoMatch Simulator

A Kverneland cégcsoport német leányvállalata által kifejlesztett információtechnikai eszközrendszer a traktorvezetők oktatására, továbbképzésére alkalmas, elsősorban a cégcsoport portfóliójában található munkagépek szimulációs kezelésére. Az IsoMatch InDemo egy 20 centiméter hosszú hengeres adattároló ISOBUS csatlakozóval kombinálva. Ez a traktorhoz csatlakoztatva lehetőséget nyújt az adott munkagép működésének bemutatására és használatának begyakorlására anélkül, hogy a kérdéses eszköz a traktorra lenne kapcsolva. Jól demonstrálható vele az ISOBUS rendszer előnye az üzemeltetésben. Ehhez nyújt segítséget az IsoMatch Simulator, amely a saját személyi számítógépen jeleníti meg a különböző funkciókat. Így lehetőséget ad arra, hogy a saját földek GPS-adatait felhasználva „otthoni” körülmények között lehet gyakorolni a gépkezelés munkaműveleteit.



Forrás: www.agritechnica.com

■ NUTRI-STAT mobil labor Optifort N-P-K-érzékelővel

A német MMM tech support és az osztrák Pessl Instruments cégek közös fejlesztése egy olyan mobil szántóföldi laboratórium, amellyel kellő pontossággal, egyszerűen és olcsón lehet a talajok tápanyagtartalmát (N, P, K mennyiségét) gyorsan, a helyszínen meghatározni. Ez az elemzés a műtrágya-felhasználás kiszámításához szükséges.

A NUTRI-STAT – „Lab-On Chip”, illetve az Optifort makrotápanyag-érzékelő egy új, mobil, kézi mérőkészülék, amely a talajminták vizes oldatát, vagy a növényminták kivonatát analizálja speciális szenzoraival. Többszöri ismétlés is lehetséges. Ez az újdonság lehetővé teszi az okszerű (szükséglet alapú) tápanyagviszaporítás szélesebb körű alkalmazását.

-a.n.-

AZ ÖN ÚJ NEW HOLLAND PARTNERE



**HA MEGBÍZHATÓ ALKATRÉSZ-ÉRTÉKESÍTŐKET ÉS
TAPASZTALT SZERVIZTECHNIKUSOKAT KERES,
MEGTALÁLTA!**

Az Agrotec Magyarország Kft. szakemberei mellett, hogy gyorsan beszerzik a szükséges alkatrészeket, mindenkinél jobban ismerik az Ön New Holland gépét!

Az alkatrész-értékesítés és a szerviz központi száma: +3634 557 120

AGROTEC
Magyarország



Input, gépesítés, logisztika van.



AGROmashEXPO
input – gépesítés – logisztika



AgrárgépShow



2014. január 29. – február 1.

32. AGROmashEXPO Nemzetközi mezőgazdasági és mezőgép kiállítás 4. AgrárgépShow Mezőgazdasági eszköz- és gépkiallítás

Egyidejű megrendezésükkel az agrárium és mezőgépész szakma legnagyobb és legjelentősebb szakkiállítása:

- 6 pavilon – 30.000 négyzetméter – 45.000 látogató
- Input-gépesítés-logisztika széles kínálata
- A hazai mezőgazdasági gépkínlat legszélesebb körű bemutatkozása (MEGFOSZ)
- Hazai gépgyártás újdonságai (MEGOSZ)
- Gazdag szakmai kísérőprogram
- Széleskörű szakmai összefogás

Egyidejű kiállítások:

**SZŐLESZET
ÉS PINCESZET**



MAGYARKERT



Bővebb információ: www.agromashexpo.hu • www.agrargepshow.hu

Hivatalos lap:



Online médiapartner:



hungexpokiállítás
programod van



WEIDEMANN RAKODÓK

A német Weidemann cég két új modellel bővítette teleszkópjós rakodógép-családját. Az új 1,41 méter széles és 1,90 méter magas T4108 típus alacsonyabb ajtónyílású helyekre is befér. A 19 kW (26 LE) teljesítményű kompakt rakodógép 0,8 tonna terhet 4,15 méter magasra képes felemelni. A gép öntömege 7,27 tonna. A T5522 típust alapkivitelben 36 kW-os (49 LE-s) motorral szerelik, de rendelhető 45 kW (61 LE) teljesítményű erőforrással is. 2,2 tonna teherrel az emelési magassága 5,47 méter. A legalacsonyabb szerkezeti magassága 1,95 méter, szélessége 1,81 méter. Az új modelleket elsősorban az állattartó telepek még tökéletesebb kiszolgálására fejlesztették ki.



A két új típusról bővebben a 101. oldalon található PR cikkben olvashat.

ÓRIÁS BERGMANN ÁTRAKÓKOSCI

A mezőgazdasági pótkocsijairól ismert német Bergmann cég bemutatta a GTW-430 típusjelű, traktorvontatású kiközelítő-átrakó pótkocsiját. A háromtengelyes újdonság rakodóterének űrmérete 43 köbméter, amelybe három korszerű, nagy teljesítményű kombajn is tud egyszerre üríteni. Az óriás szállító jármű összömege 34 tonna. Futóműve rugózott felfüggesztésű, az első kerékpár elektrohidraulikus kormányzású. Az előhordó fenéksíga terhelés alatt kapcsolható. A 600 mm átmérőjű átrakócsiga hidraulikusan állítható. A legnagyobb töltési magassága 5,80 méter. Az átrakócsiga szállítási teljesítménye hidraulikus úton fokozatmentesen szabályozható.

Forrás: top agrar online

DEMMLER TARTÁLYKOSCIK

A németországi Johann Demmler KG. új, nagyméretű tartálykocsi-családdal lépett ki a piacra. A különböző tartályméretek 16 000 és 30 000 liter űrtartalom között változnak. Az ötvöztött acélból (korracél) készült, könnyű korrózióálló tartályok hullámtörő lemezekkel vannak ellátva. A feltöltő szívócső átmérője 8 coll (kb. 203 mm), a hidraulikusan nyitható-zárható tartályfedél pedig 600 milliméter széles.

A percenként 8000 liter szállítási teljesítményű szivattyúja kívánság szerint lehet Wanger, Börger vagy Vogelsang gyártmányú.

A tartálykocsi vonószerkezete hidraulikus csillapítású. A nagy összömegek miatt BPW gyártmányú háromtengelyes (tridem), légrugós futóművel szerelik.

Forrás: top agrar online

JD 7R TRAKTORSZÉRIA

A John Deere cég új 7R traktorsorozatát hat modell alkotja. Névleges motorteljesítményük 154 kW (210 LE) és 228 kW (310 LE) között változik. A turbófeltöltésű dízelmotorokat – a 228 kW-os kivételével – EGR füstgázkezelő rendszerrel látták el, míg utóbbit SCR/AdBlue katalizátorral is, ezáltal teljesíti a Tier 4f környezetvédelmi normákat is. Mindegyik motornál megtalálható az IPM teljesítményszabályzó panel, amellyel a névleges teljesítményük akár 22 kW-tal (30 LE-vel) is növelhető. A kisebb teljesítményű első négy modellt (7210R, 7230R, 7250R és 7270R) alapkivitelben Command Quad powershift, a két legnagyobb modellt (7290R és 7310R) pedig Auto Power full-powershift (fokozatnélküli) váltóval szerelik. Új a Command View-III alacsony zajsztű, szuper komfortos vezetőfülke is, amelyben a Command Center fedélzeti számítógép ISOBUS funkciókkal is rendelkezik.



Az igényeknek leginkább megfelelő kukoricabetakarító technológia

Horizon Star® II
Egyedülálló, három rotoros technikával. Csőtörő-, vágó- és aprítótechnika kombinációja.

Mais Star* Horizon
Két törőhengeres csőtörő lehúzókésekkel és vízszintes szárzúzóval a különösen kímélő és hatékony betakarítás érdekében.

**Independence
sorfüggetlen kukorica
adapter premierje!**

Az Ön előnyei:

- az Ön egyéni igényeinek megfelelő legjobb rendszer
- optimális törő és szárapritási minőség
- meggyőző betakarítási eredmények
- csekély karbantartási igény
- kiváló meghajtási technológia
- hatékony mechanikus védekezés a kártevők ellen
- 130 éves tapasztalat a betakarításban

GERINGHOFF
Egyszerűen, jobban betakarítani



www.geringhoff.hu * info@selectorkft.hu * Tel.: 06 (1) 336-0503 * Mobil: 06 (30) 297-4989

The HETECH logo is a green square with a white border containing the word "HETECH" in white, serif, all-caps font.

HETECH

Gabona technológia

Hetech Trend Kft.
6000 Kecskemét, Könyves Kálmán krt. 18.
Telefon: +36-76/509-030 Fax: +36-76/509-031
hetech@hetech.hu | www.hetech.hu

A terményszárításról üzemeltetői szemszögből

Öt részes sorozatunkkal szárító tulajdonosok és üzemeltető szakemberek számára szeretnénk a gyakorlatban is jól használható információkkal szolgálni. A legfrissebb kutatási eredményeinket és a legmodernebb technikát vonultatjuk fel.



Önnek is szól sorozatunk, ha a szárítógyártóktól független mérési eredményekre vagy a tűzveszélyt fokozó helyzetekre, megoldási javaslatokra kíváncsi. Igyekszünk közérthetően fogalmazni a szárítás folyamatára koncentrálva, hogy eltérő szakirányú és képzettségű szakemberek számára is egyértelműek legyenek a következtetések, ajánlások. Célunk, hogy széles körben használható megoldásokat adjunk, és érdemesnek találják arra a sorozatot, hogy ott legyen a lap vagy a cikke másolata minden szárítókezelő keze ügyében.

A szemestermény-szárítók egyenlőtlen hőterhelése

Azt gondolhatjuk, hogy ha a szárító vezérlőpultján a belépő hőmérsékletet 100°C-ra állítjuk, a szárítózóna teljes felületén 100°C-os levegővel szárítunk. A gyakorlatban azonban jelentős eltéréseket is mértünk. Miért veszélyes ez? Összetett kérdés, de beszéljenek az adatok...

Az elmúlt szárítási szezonban is sok különböző gyártmányú mezőgazdasági szemestermény-szárítóban keletkezett tűz. Annak dacára történt mindez, hogy az idei enyhe őszi idő és a termények alacsony nedvességtartalma kedvezett a technológiának, jelentősen csökkentve a szárítótűzek kialakulásának valószínűségét.

2010-ben, amikor a nyár is csapadékosabb volt és az őszi is, nem tudtak a termények „lábon” megszáradni. Magasabb volt a nedvességtartalma a napraforgónak és kukoricának is, október közepén már hideg télies időjárás volt. Ebben az évben az átlagnál is gyakoribbak voltak a tüzesetek. Békés megyében például kilenc terményszárító torony gyulladt ki három hónap leforgása alatt.

A nedvesebb terményt jóval magasabb hőmérsékleten szárították, ami önmagában is veszélyesebb. A magas hőmérséklet azonban további kedvezőtlen reakciót is kivált a terményből, a kukoricaszemek megizzadnak, könnyen összetapadhatnak.

A modern szárítótelepek értéke gyakran a 100 millió forintot is meghaladja, ezért nem mindegy, hogy felderítik-e a tapasztalható előjelek hátterét, vagy továbbra is ülnek a puszkaporos hordón. Vannak-e árulkodó jelek, amik fokozottabb veszélyre utalhatnak? Ha fény derül adott típusú szárító tűzveszélyt fokozó tulajdonságaira, azokat rendszerint ki

lehet küszöbölni vagy jelentősen mérsékelni lehet a hatásukat.

A tűz kialakulását, az esetek döntő többségében, a terményáramlás megakadása előzi meg. (Az elakadás kialakulásának folyamata lesz a cikksorozat következő témája „Előzzük meg a szárítótűzet” címmel.)

Most a másik legfőbb okot világítsuk meg, ez pedig a szárítózóna *egyenlőtlen hőterhelése*, esetleg extrém magas hőmérsékleti értékkel párosulva.

Legveszélyesebb a helyzet, amikor az elakadás és a magas hőterhelés a toronynak ugyanazon a pontján egyszerre lép fel.

■ ELTÉRŐ HŐMÉRSÉKLETŰ LÉGTÖMEGEK A KAZÁNTÉRBEN

A kazánoldalon a hőtermelő egységek feletti térben sajnos igen gyakran, jelentősen eltérő hőmérséklet tapasztalható. A környezeti levegő akár 0°C közelében is lehet őszi hajnalokon. Mivel környezeti levegőt használunk a szárításhoz, így hideg légtömegek is bejutnak a kazántest mellett a kazán feletti térbe, miközben a láng környezetében lényegesen melegebb levegő van. Azt gondolnánk, hogy felfelé majd összekeveredik, de mégsem ez történik. A különböző hőmérsékletű légtömegeket eltérő fizikai tulajdonságok jellemzik, a hideg sűrűbb, nehezebb,

a meleg könnyebb. Az említett szélsőséges hőmérsékleteket figyelembe véve jelentős a fajsúlykülönbség, így képes elkülönült tömegként mozogni a meleg és a hidegebb levegő. Mindezeket igazolják a szárítózóna teljes felületét átfogó vizsgáataink.

■ A SZÁRÍTÓ HŐMÉRSÉKLET ELOSZLÁSÁNAK FELTÉRKÉPEZÉSE ÉS AZ ADATOK ÉRTÉKELÉSE

Minden levegő kilépőnyílásba hőérzékelőt telepítettünk és ezek segítségével folytattuk a tesztek. Az így gyűjtött adatok a szárító üzemállapotát jellemzik, de az üres torony és a szárítási folyamat jellemzőinek feltárására, diagnosztizálására is alkalmasak.

Három különböző típusú és méretű torony adatait mutatom be. Mindhárom toronyon ellenőrizzük a hőmérséklet eloszlást, kettőnél üres, egyenél pedig terménnyel feltöltött állapotban. A képek a toronyokat a kilépő nyílásokkal szemben állva jelenítik meg, mintegy hőmérsékletértékekből felépítve a szárítót.

Az 1. ábrán látható, hogy a szárítózóna kilépőnyílásaiba helyezett hőérzékelők a torony közepénél 50–80%-kal magasabb hőterhelést mutatnak egy keskeny sávban. Néhány perc üzemidő után 104 Celsius-foknál leállítottuk a mérést, mert a magas hőmérséklettel nem akartunk kárt okozni.

A maximum értéktől egy méterrel jobbra 60–70°C-os értékek is vannak. Ez súlyos mértékű eltérés és rendkívül veszélyes is, ugyanis csupán 68°C volt a kezelő által látható érték a gyári vezérlőpulton. Ebben az esetben a légcsatornát feltétlenül módosítani kell.

VÉGBELNÉVÉZÉS												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
2	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
3	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
4	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
5	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
6	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
7	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
8	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
9	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
10	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
11	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
12	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
13	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
14	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8

▲ 1. ábra: üres torony egyenlőtlen hőterhelése, túlterhelés kis felületen

VÉGBELNÉVÉZÉS												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
2	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
3	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
4	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
5	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
6	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
7	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
8	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
9	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
10	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
11	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
12	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
13	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
14	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8

▲ 2. ábra: üres torony hőterhelése. Jól látható, hogy a túlterhelés a torony bal felére terjed ki

VÉGBELNÉVÉZÉS												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
2	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
3	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
4	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
5	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
6	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
7	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
8	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
9	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
10	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
11	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
12	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
13	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8

▲ 3. ábra: a terményből kilépő szárítóközeg hőmérséklete, kukorica szárítása során

A 2. ábrán jól látszik, hogy a túlságosan magas hőmérséklet nagyobb felületen is kialakulhat. Három perc alatt elérte a hőmérséklet a 109°C-ot, ekkor megállítottuk a tesztet.

Érdekes kérdés, hogy hány Celsius-fokon került volna egyensúlyba a beszívott légmennyiség és a bevezetett hőenergia, de nem ezt vizsgáltuk. Mindenesetre a terménnyel feltöltött torony hőterhelése még ennél is magasabb lenne ugyanezen a gáznyomáson. A termény ellenállása miatt ugyanis csökken a toronyon átszívott levegő mennyisége, a bevezetett hőmennyiség pedig nem változik.

Mivel a két oldal közötti eltérést alapvetően a levegő fajsúlykülönbsége és a hőtermelő egység aszimmetrikus működése okozza, az eltérés a torony feltöltött állapotában is megmarad.

A szárítózónából kikerülő termény nedvességtartalmát több ponton vizsgálva jelentős, akár 5-6%-os eltérést is mérhetünk, egyebek mellett az egyenlőtlen hőterhelés következményeként. Könnyen belátható, ha a szárítózóna egyik felét folyamatosan 30-40%-kal magasabb hőterhelés éri, az itt áthaladó termény gyorsabban szárad, mint az alacsonyabb hőterhelésű oldalon.

A teszt célja nem a toronyban uralkodó maximális hőmérséklet meghatározása volt, hanem a homogén hőmérséklet és az egyenletes hőterhelés megvalósításához szükséges adatok, információk megszerzése. A terménnyel feltöltött toronyon is megállapítható, ha a kazánoldali hőmérséklet inhomogén.

Kíméletes és egyenletes a szárítás, ha a toronyba felül betöltött hideg termény normál esetben 20°C körüli értékről soronként, fokozatosan melegszik fel 45-50°C közötti értékre, a lehető legkisebb soron belüli eltéréssel.

Ezzel szemben a 3. ábrán a 2. sort követően 30, a 7. sort követően 40°C-os hirtelen emelkedés látszik. A szárítóból, illetve a nedves terményből kilépő szárítóközeg csak akkor lehet ilyen magas hőmérsékletű, ha a kazánoldalon 150°C, vagy még ennél is magasabb a toronyba belépő levegő hőmérséklete. A kiugró értéket mutató két keskeny, vízszintes sávban – 3. és 7. sor – extrém hőterhelést kap a mag. Eközben a gyári vezérlőpulton veszélyre utaló jelzést, vagy hőmérséklet értéket nem láttunk. A gyári hőérzékelő a toronynak egy alacsonyabb hőmérsékletű szakaszán van felszerelve.

Az ilyen átmenetileg fellépő hőszokk nem előnyös a termény minőségére, nem mondható kíméletesnek sem, és nagyon tűzveszélyes.

MIÉRT KÁROS A TERMÉNYRE A TÚLSZÁRÍTÁS MIATT FELLÉPŐ MAGASABB MAGHŐMÉRSÉKLET?

A 2. ábra bal oldalán látható 40%-os többlet hőterhelés a toronynak ezen a felén áthaladó terménynek a túlszáradását okozza. Ezt könnyen beláthatjuk, hiszen ugyanannyi idő alatt teszi meg az utat a torony tetejétől a szárítózóna aljáig, mint a jobb oldalon haladó termény, miközben magasabb hőmérsékletű szárítóközeget kap folyamatosan. Méréseink szerint a 11%-os nedvességtartalmú termény maghőmérséklete a 60°C-ot is meghaladja. Az aminosavak, vitaminok károsodása pedig már 50°C fölött fokról fokra egyre nagyobb mértékű.

A 2. ábrát tovább vizsgálva nem nehéz belátni, hogy az egész évben szárított mennyiség bal oldalon áthaladó fele magasabb energiaköltséggel párosulva, túlságosan szárazan és magasabb hőmérsékleten kerül a raktárba. A jelzett beltartalmi veszteségeket is elszelve, miközben az értékesíthető tömeg is kevesebb lesz, amit nem kompenzál senki az értékesítés során. A szárítási folyamatban az átlagos nedvességtartalom 13,2% volt a mérés során, így 14,5% fölötti nedvességtartalmú kukoricát is találtunk a rendszerben, ami a túlszártott tömeget kompenzálta az átlag értékre, ez a torony jobb feléből érkezett.

AZ ELTÉRŐ NEDVESSÉGTARTALMÚ TERMÉNYEK TÁROLÁSÁNAK NEHÉZSÉGEI

A nem kellően száraz terménytömegek életteret biztosíthatnak a toxinokat termelő gombáknak. A 14,5% egyensúlyi nedvességtartalmat meghaladó víztartalmú termény a raktározás során penészesedésre hajlamos.

A szemestermény-szártók hűtőzónáját a gyártók általában úgy jellemzik, hogy a termény hőmérséklete a szárítás befejezésekor a környezeti hőmérséklet + 10°C. Napfényes őszi nappalokon nem ritka, hogy 20°C fölé kúszik a hőmérséklet. Ilyenkor előfordulhat, hogy 200-300 tonna 30°C-nál mele-

gebb termény kerül a nappali időszakban a raktárba, akár több napon át, együtt a még nedves terménytömeeggel. A nem kellően száraz szemekből ez a hőenergia nedvességtanszportot indít el a terményhalmazban belül. Az őszi időjárás természetes tartozéka a hajnali fagypont körüli hőmérséklet is, ami a felső réteg gyorsabb lehűlését okozza. Ezen a hideg külső rétegen a garmadán belül keletkezett pára lecsapódik, amitől a kukoricaszemek megduzzadnak és egyre keményebb, tömörebb zárórteget alkotnak. Beindul ezzel egy kedvezőtlen folyamat, párárt és meleget biztosítva a toxinokat termelő gombák szaporodásának.

További kellemetlen hatás, hogy a raktárt és a szárítót kezelő személyzetet mindez arra sarkallja, hogy a következő szárítási szezonban az előzőnél is nagyobb mértékben szárítsák túl a terményt. Ez pedig magasabb maghőmérséklettel, még nagyobb beltartalmi értéket veszteséget fog okozni és magasabb energiaköltséget, de talán mérsékli a toxintermelődést és a penészesedés arányát. Örögi körnek tűnik, de van kitérés lehetőség!

MILYEN JELEK UTALHATNAK A FOKOZOTT VESZÉLYRE?

Ha egy ürítésen belül nem lehet két egyforma nedvességtérleket mérni, akkor érdemes alaposabban megvizsgálni a körülményeket, mert könnyen lehet, hogy a fentebb bemutatott helyzet áll fenn. Nem jó jel az sem, ha a szárított terményben megbarnult szemek találhatók. Ez a torony kisebb-nagyobb felületeinek extrém mértékű hőterhelésére utal.

A gondos szárítás ellenére a raktározás során kemény, nedves réteg képződik a terményhalom tetején, penészes szemek vagy réteg látható a kitároláskor.

Mindezt a szárító egyenlőtlen hőterhelése is okozhatja. Már a meleg levegő oldal hőmérsékletének homogenizálásával is jelentősen csökkenthető a nedvességtartalom eltérés, például terelő idomok beépítésével. Azonban alapos vizsgálatot és tervezést követően ennél is tovább lehet lépni. Miközben következetesen az egyenletesebb belépő hőmérsékletre és a homogén nedvességtartalomra törekszünk, a szárítás művelete egyre hatékonyabb, gazdaságosabb lesz és a tűz kialakulásának esélye is jelentősen csökken.

AGROFÉM Kft.
Magtisztító gépek

Az AGROS 60 magtisztító gép jellemzői:

- Egyszerű a kezelése és beállítása
- A rosták tisztítását gumigolyók végzik
- A rosták cseréje gyors és egyszerű
- 4 rostasíkos rendszer
- Halk működés

Előtisztítási teljesítmény: (búzáni) 60 t/h,
intenzív tisztítás 30 t/h.



MAGTISZTÍTÓ GÉPEK
ELADÓKI
Teljesítmény
1-60 t/h

**Találkozzon velünk az AGROMASHEXPO
G pavilonjának 503 F standján!**

AGROFÉM '71 Kft. • 3600 Ózd, Törzsgyár 11165 hrsz.

Tel./fax: +36-48/475-879 • Mobil: +36-30/299-2135

E-mail: agrofem71@freemail.hu • www.magtisztitogep.hu

PEDROTTI
MOBILSZÁRÍTÓK

Bonfanti stabil szárító



Forgalmazza:
DER-AGRO Kft.
4130 Derecske, tel.: 06-30/303-7556
info@deragro.hu, www.deragro.hu



**INNOVÁCIÓ
TECHNOLÓGIA
MÉRNÖKI SZOLGÁLTATÁS
SZERVIZ**



**AGROMASHEXPO
2014.01.29 - 02.01
G pavillon 503 B**

**Strong Seed.
Healthy Grain.
PETKUS.**

Vásároljon közvetlenül a gyártótól !

PETKUS Kereskedelmi Képviselő

Törökbalint | Dúlácska u 1

E-Mail: iroda@petkus.de

Heger Gyula Tel. +36 30 299 14 85

Gergely Sándor Tel. +36 30 299 23 51

Porkoláb Gábor Tel. +36 30 299 15 24

www.petkus.de

SZÁRÍTÁS ÉS TÁROLÁS FELSOROLÁS

GSI
GRAIN SYSTEMS

FCDL, NCL
padozatos tárolók

TOWER DRYER
torony szárítók

FCHT, GHT
tranzit tartályok

TOP DRY
szárítók

COMPETITOR
mobil szárítók

4 HUNGAR
AGRI-TECH KFT

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

ÁBER Gabonatechnika Kft.
Gabonaszárítás, tárolás és tisztítás

DELUX szárító

▶ **ENERGIATAKÁRÉKOS, CSENDES**
terményszárító üzemek
kis és közepes gazdaságok számára

▶ Engedélyezési tervek készítése

www.aber.hu

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

ABER

TERMIK® FARM
HAZAI FEJLESZTÉS-HAZAI GYÁRTÁS

Komplex telepek kisgazdaságtól nagyüzemig

- szemesterményszárítók
- vetőmag és speciális szárítók
- állásig-, gyümölcs-, fűszér-, gyógynövény szárítók
- tároló silók
- berendezések, szellőztető rendszerek, szalagok, csigák, redőnyök
- tisztítóberendezések, kiegészítők

Elavult technológiákat korszerűsítünk!

mikrotherm Kft.
1174 Bp., Ferihegyi út 292. ☎ (36-1) 258-1563
www.mikrotherm.hu Email: info@mikrotherm.hu

SZÁRÍTÁS, TÁROLÁS

VILLANYPÁSZTOROK
LACME

KERÍTÉSEPÍTÉS

VADHÁLÓK

TORNADO
FORCSE LI FENCING

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

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

CIMBRIA

MAGKEZELÉSI TECHNOLOGIA



A CIMBRIA CSOPORT GÉPEI:

- | | |
|---|---|
| ▪ Terményszárítók | ▪ Különleges magtisztító gépek |
| ▪ Serleges felvonók, rédlerek, szállító szalagok | ▪ Szín szerinti osztályozók |
| ▪ Síkrostás tisztítógépek elő- és utó- és finomtisztításhoz | ▪ Adag rendszerű, és folyamatos üzemű csávázó gépek |
| ▪ Vetőmagtisztító- és kalibráló rosták | ▪ Teleszkópos betöltő csövek |
| ▪ Fajsúlyszeparátorok, kőkiválasztók | ▪ Ventillátorok, ciklonok, filterek |
| ▪ Triőrök, „Z” felvonók | ▪ Professzionális surrantó- és levegőcsővezési elemek |

Találkozunk az AGROmashEXPO/AgrárgépShow-n a „B” pavilonban!

TEVÉKENYSÉGÜNK: teljes körű magfeldolgozó technológiák telepítése a mezőgazdaságban és az élelmiszeriparban, tervezéstől a kulcsrakész átadásig. Egyedi gépértékesítés, gépészeti szerelés, szerviz, szaktanácsadás– már 10 éve.



CHH Gépkereskedő, Gyártó és Műszaki Szolgáltató Kft.
Tel./fax: +36-96/527-357, mobil: +36-30/9475-440
E-mail: info@cimbria.hu | www.cimbria.hu

A HAZAI CIMBRIA KÉPVISELET.



▲ A dán CIMBRIA gépekhez magyar hozzáadott érték. Új gyártócsarnok és raktár a győri Ipari Parkban, hazai beruházással, saját és pályázati pénzből.

Újdonságok az új esztendőben:

- Új tevékenységhez új telephely: pályázati forrás segítségével gyártócsarnokot, iroda és raktárépületet avatunk innovatív környezetben.
- Gyártással bővül tevékenységünk: saját kézbe vesszük a gépeket kiszolgáló acélszerkezetek elkészítését.
- Új név, megszokott szakértelem: csak a nevünk változik, a gyártást és a fejlődő műszaki szolgáltatási színvonalat jobban kifejező CHH Gépkereskedő, Gyártó és Műszaki Szolgáltató Kft-re.

Sikeres 2014-es esztendőt kívánunk a régi, új és jövőbeni Cimbriás ügyfeleinknek!



Tradicionális saját gyártmányok, prémium import
osztrák mezőgépek az Agro-Contact 2000 Kft.-től!



VÁRJUK A 2014. évi AGROMashEXPO-n 2014. 01. 29-től!



Tradicionális
RK 2-4
doboz kaszák
extrem
területekre is.



bálázók,
tárcsás kaszák,
rendkezelők, profi
gazdálkodáshoz



AGRO-CONTACT 2000 Kft.

Törökszentmiklós, Kossuth Lajos út 1.

www.agrocontact.hu • info@agrocontact.hu • Tel.: 06-20/978-1540

Értékesítés: országos lefedettségű viszonteladói hálózaton keresztül!

1991 óta a mezőgazdaság szolgálatában

RÉGIBŐL KORSZERŰT

B1-15 és B2-15

szárítók felújítása, átalakítása,

patento

**HŐVISSZANYERŐ,
KIPORZÁSGÁTLÓ**

beépítése eredeti ventilátorokkal



Hővisszanyerő



Kiporzásgátló zsáku



**RÉGI TORONY CSERÉJE ÚJ TÍPUSRA
PORLEVÁLASZTÓK
MAGTISZTÍTÓKHOZ, SZÁRÍTÓKHOZ**



patento

**ENERGIATAKARÉKOS
HENGERS DARÁLÓK**

- 200-10 000 kg/óra teljesítmény
- 30-50% energiamegtakarítás
- egyenletes szemcseméret
- etetési előnyök



Kivitelezés és környezetvédelmi engedélyeztetés:

patentokft@gmail.com | Tel.: +36-30/903-4705 | www.patentokft.com



8000 Székesfehérvár,
Móri út 116.

Tel.: +36-22/504-664

Fax: +36-22/504-665

E-mail: mepet@mepetkft.hu

Web: www.mepet.hu

- Terményszárítók
- Terménytisztítók
- Anyagmozgató berendezések
- Fémsilók, síktárolók
- Vetőmagüzemi berendezések forgalmazása és kivitelezése, az egyszerű géptől a komplett telepekig!

**KIVÁLÓ
MINŐSÉG,
KORREKT ÁR!**



Szeretettel várjuk volt és leendő partnereinket az
AGROMashEXPO „G” pavilon 403 A1-es standján!

Hő- és vízszigetelés BASF PUR-habbal

**Az AGA-PUR Kft. kivitelezőként 20 éve végez
belső és külső oldali szórt PUR-szigeteléseket**

KIVÁLÓ ANYAGMINŐSÉG • SZAKSZERŰ, PONTOS, MINŐSÍTETT KIVITELEZÉS • KEDVEZŐ ÁR

Kérjen árajánlatot – két napon belül elkészítjük!



Ipari és mezőgazdasági építmények utólagos hő- és vízszigetelése

A szórt poliuretán hab – mint az „együttes hő- és vízszigetelő” rendszer – alkalmazásának jelentős területe az iparban a gyártó-, szerelő- és raktárcsarnokok, a mezőgazdaságban az állattartó épületek, raktárak és hűtőházak utólagos – belső és külső oldali – szigetelése.

▼ A táblázat néhány eredő hő átbocsátási értéket mutat

Hullámpala lemez belső oldali poliuretán hab szigetelése	
Hab- vastagság SPUR [cm]	Eredő hő átbocsátási tényező UEREDŐ [W/m² K]
3,0	0,637
3,5	0,552
4,0	0,488
4,5	0,437
5,0	0,396
5,5	0,362
6,0	0,333

A fűtésre, esetleg hűtésre felhasznált energia és a jószág által elfogyasztott takarmány minimalizálása feltétlenül szükséges a gazdaságos, költségtakarékos termeléshez. Az optimális hőmérsékletek betartása jelentős bevételnövekedést eredményez akár a sertésenyésztésben, akár a szarvasmarhatartásban, vagy a baromfi-nevelésben. A jó hőszigetelés mellett a higiénia biztosításában is fontos szerephez jut a PUR-szigetelés.

Az ANTSZ által előírt fertőtlenítő lemosás elvégezhető anélkül, hogy a mosás folyamán a kórokozók a szigetelés mögé bekerülnének. A hab zárt cellás, mosásnál nem vesz magába vizet.

Belső oldali hőszigetelésnél csak akkor kapunk épületfizikailag elfogadható megoldást, ha a szigetelőanyag légrés nélkül, tökéletesen feltapad a héjazatra. Ilyenkor megfelelő vastagság mellett nincs kondenzáció, páralecsapódás a szigetelőanyag és a héjazat között.

A hab viszonylag nagy páradiffúziós ellenállása és a légrésmentes feltapadása miatt lényegében nem alakul ki jelentős páradiffúziós áramlás. Ezáltal válik ez az épületfizikailag fordított megoldás a szórt PUR-szigetelés esetében alkalmazhatóvá. Egyedül a szórt hab képes járulékos anyagok és pótlólagos technológiák nélkül a héjazat belső felületén hézagmentes kötést biztosító réteget képezni.

A laza, töredezett, előregedett héjazatokat, héjszerkezeteket (40x40-es régi palafedések, cserépfedések, előregedett hullámpala fedések, vagy trapézlemez fedések) teherbíróvá teszi.

A régi építésű, magas és lapos tetőszerkezetes ipari és mezőgazdasági épületek jelentős része nem rendelkezik a mai követelményeknek megfelelő hőszigeteléssel. Ilyenek a cserép, pala vagy trapézlemez fedésű magas tetők, vagy az egyszerű építésű lapos tetők. Az utólagos hőszigetelés kialakítása mindezen esetekben PUR-rendszerrel a leggazdaságosabb, elsősorban a gyorsaság, a kedvező ár, az egyféle anyagfelhasználás miatt, és nem utolsósorban azért, mert a régi rétegendet (például lapos tetőnél a kátránypapírt, magas tetőknél a régi hullámlamezt) nem kell elbontani és veszélyes hulladékként elszállítani. Ezek beépülnek a felújított rendszerbe.

Dr. Lehoczky János

AGA-PUR Építőipari és Szolgáltató Kft.

06-30/210-2239

A szórással a felületre felvitt kétkomponensű, a felületen a szórás után habosodó zárt cellás, kemény poliuretán hab igen gyors reakcióidejű, függőleges felületekre és a mennyezetre is szórható monolitikus, tökéletesen hő- és vízszigetelést képez, ami a fogadó felületre köztes légrés nélkül, tökéletesen feltapad.

Egy réteg habszórás 10–15 mm kész habvastagságot eredményez és a rétegek száma tetszés szerint növelhető. A végleges habvastagságot, vagyis a szigetelés összvastagságát a megvalósítandó, illetve elérendő eredő hő átbocsátási tényező értéke határozza meg.



FELLA

*profizmus a szálaskarmány
betakarításában*

MEGAZet KFT.



MINŐSÉG



MEGBÍZHATÓSÁG



GARANCIA

KASZÁLÁS, RENDTERÍTÉS, RENDKÉPZÉS
a legkiválóbb technológiával
KITŰNŐ TAKARMÁNYMINŐSÉG!

Importőr: Megazet Kft., Veszprém, Kistó u. 13. • ☎ (88) 566-621, (88) 566-631
Gép: 30/639-6719 • Alkatrész: 30/339-6719 • Szervíz: 30/937-3453
megazet@megazet.hu • www.megazet.hu



**VELÜNK BIZTOSAN
NAGYOT KASZÁL!**



*Kitűnő takarmány -
minőségi tej*

HA A LEGJOBBAT SZERETNÉ KIHŐZNI...

Szeretettel várjuk
látogatóinkat
az
Agrárgép Show
kiállításon az
A pavilon
B202 standon.



MWS

**KÉSEK ÉS KASZAPENGÉK
MINDEN GÉPTÍPUSHOZ**



Thüringiai minőség



Ajánlatunkból:

**CrV-acél kések, pengék
speciális keménységben:**

- Fűkaszákhöz
- Kombájnokhoz
- Silózókhoz
- Körbálázókhoz
- Kevrőkocsikhoz
- Silóvágókhoz
- Fűnyírókhoz
- Felszedőkocsikhoz
- Fahasogató- és
aprítógépekhez,
valamint
- Ellenkések

**Kések, pengék egyedi kívánságra,
keményfémbevonattal**

MEGAZet KFT.

Veszprém, Kistó u. 13. • Telefon/fax: 88/566-620
Alkatrész: 88/566-621, 30/339-6719, 30/560-7055
www.megazet.hu • E-mail: megazet@megazet.hu

Európa első 3 törzset tartalmazó probiotikumja baromfiféléknek!

Az egészséges bél mikroflóra meghatározó szerepet játszik a madarak esetében is a patogén baktériumok kolonizációja elleni védelemben. Nagyüzemi körülmények között az állategészségügy és a megelőzés területén hatalmas erőfeszítéseket teszünk, különösen a keltetőkben, annak érdekében, hogy megelőzzük a napos baromfik korai találkozását a patogénekkal. Ugyanakkor az állathigiéniai praktikák a jótékony baktériumok számát is lecsökkentik a környezetben, ezáltal kiszolgáltatottá teszik a naposcsibéket a patogén csíráknak. A **PoultryStar®** segíti a madarakban kialakítani és fenntartani a kiegyensúlyozott egészséges bél mikroflórát a probiotikumok és prebiotikumok szinergista hatása révén.

A **PoultryStar®** több jól meghatározott és baromfi-specifikus törzset tartalmazó, szimbiotikus termék, mely takarmányban és ivóvízben használható a bél hasznos mikroflórájának támogatására. Ezt a hatást a különleges módon szelektált probiotikus mikroorganizmusok és a prebiotikus frukto-oligoszacharidok kombinációjának segítségével ériük el. A termék javítja a bélflóra egészségét és ellenállóbbá teszi a naposcsibéket, valamint más baromfiféléket a patogén baktériumok kolonizációja ellen, ezáltal a teljesítmény paramétereinek a növekedéséhez vezet, így magasabb profitot eredményez.

■ A POULTRYSTAR® HATÁSMECHANIZMUSA:

A **PoultryStar®** probiotikus vonalait specifikusan szelektáltuk azon képességeik alapján, hogy egészséges bél mikroflóra populációt tudjanak fenntartani egy fertőzött külső környezettel szemben. A termékben alkalmazott törzsek mutatták a legnagyobb hatékonyságot a patogén mikroorganizmusok visszaszorítása terén, melyek olyan mechanizmusokon alapulnak, mint a bél üregének savanyítása, pH-csökkentés, antimikrobiális anyagok termelése, versengés a patogén baktériumokkal az élettérért, a kapcsolódási helyekért és tápanyagokért, valamint az immunrendszer aktiválása. A **BIOMIN** által levédett probiotikus törzsek alapos kutatás eredményei, és a kimagasló probiotikus tulajdonságaik és szinergista hatásai alapján szelektálták őket. Mivel a probiotikus törzseket egészséges csirkék bélrendszeréből izolálták, így ezek gazdaspecifikusak, ami biztosítja a hatékony és biztonságos használatát baromfifélék takarmány-kiegészítőjeként. Továbbá a **PoultryStar®** törzseket a csirke emésztőtraktusának különböző részeiből izolálták, ezzel biztosítva hatékony szaporodásukat és kolonizációjukat a bél teljes hosszában. A törzsek termelése külön történik (egyedi törzsfertőtlenítés) a legmagasabb minőségi színvonalon, hogy a legjobb hatást ériük el velük.

A frukto-oligoszacharidok a bélben tápanyagforrásként játszanak szerepet a jótékony baktériumok számára, mint pl. a Bifidobaktériumok és Lactobacillusok, és elősegítik ezek szaporodását. Ezek a hasznos baktériumok termelik csak azokat az enzimeket, melyek szükségesek a szénhidrátláncok felbontásához és így a prebiotikumok emésztéséhez is. A gazdaállat és más baktériumok nem rendelkeznek ilyen enzimekkel és ezért nem tudják hasznosítani a frukto-oligoszacharid molekulákat. A frukto-oligoszacharidokat (FOS) természetes növényi forrásból nyertük és laboratóriumainkban teszteltük azon képességükre, hogy szelektíven stimulálják a hasznos mikroflóra növekedését és aktivitását a vastagbélben, növelve ezzel a gazdaszervezet egészségét.



A **PoultryStar** használható a különböző termelési fázisokban, különböző környezeti feltételek mellett is. A **PoultryStar®** alkalmazása különösen javallott baromfiban a bél mikroflórájának megalapozására bélstressz esetén, vagy amikor nagy a valószínűsége a bélpatogének felszaporodásának. A stressz negatívan befolyásolja a bél mikroflóráját, ezáltal diszbiózishoz és a termelési paraméterek romlásához vezet.

Fontosabb alkalmazási időszakok:

- Naposcsibéknél
- Antibiotikum terápia után
- Lágy széklet esetén
- Nedves alomnál
- Bakteriális terhelésnél
- Takarmányváltáskor
- Vakcinázás előtt
- Magas páratartalomnál
- Elhalásos bélglyulladás esetén
- Bakteriális eredetű sántaság esetén
- Hőstressz idején
- Nagy állatsűrűségnél
- Szállításnál

A PoultryStar® főbb előnyei:

- A hasznos bélflóra gyors megalapozása
- A bélflóra egyensúlyának gyors visszaállítása antibiotikum kúra után
- A bélbeli patogének visszaszorítása
- Hasmenés és nedves alom csökkentése
- A testtömeg-gyarapodás javítása
- A takarmányértékesítés javítása
- Elhullás csökkentése
- Nincs negatív mellékhatás és nincs várakozási idő

A **PoultryStar®** rendelkezik egy vízzeloldékony kiszerelési formulával, mely alkalmazható ivóvízben, valamint egy mikrokapszulázott formulával is, mely ellenállóvá teszi a magas hőmérséklettel szemben a takarmányok pelletizálása során.

Számos kísérleti eredmény bizonyítja a **PoultryStar®** jótékony hatásait laboratóriumi és telepi körülmények között is. További információkért lépjen kapcsolatba a **BIOMIN Magyarország Kft.** munkatársaival.

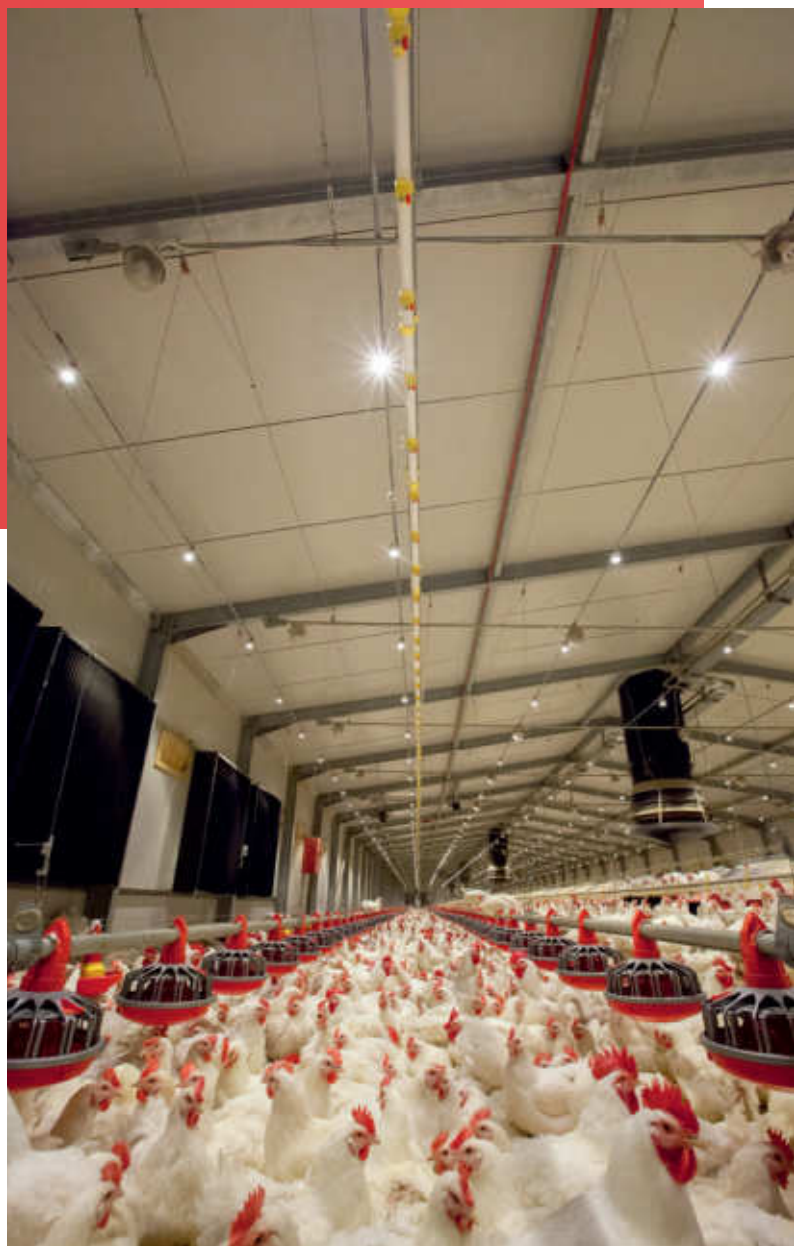
A high-tech világítás szerepe a baromfitartásban

A baromfitartásban eddig mellőzött szerep jutott a világítás-technológiának. Batéria és más technológiák beszerzését követően általában már kimerülnek a gazdák anyagi keretei, így magas színvonalú világítástechnológiára már nem jut a költségvetésből. Sajnálatos, de a tapasztalat azt mutatja, hogy a villamos vállalkozások a baromfi szemének megfelelő világítás tekintetében nem rendelkeznek kellő ismeretekkel és ebből adódóan a humán világításból adaptált rendszereket gondolják megfelelőnek a baromfitartási célokra, holott a kifejezetten az állatok igényeire szabott megoldásoknak külön szakterülete van és évtizedes tudományos kutatások bizonyítják jelentőségét.

Mivel a zárt rendszerű baromfitartás során szinte kizárólag a másodlagos fényforrások, a mesterséges világítótestek játszanak szerepet az így tartott állatok életében, ezért ezekben a rendszerekben is a természetes fényviszonyokhoz és jelenségekhez kellene közelíteni a világítási rendszerek paramétereit. Gyakorta elsiklunk a probléma felett, amit az állatok különálló igényei jelentenek. Emberi tévedés az, hogy ami a humán világításban megfelel, az a baromfiállománynak is kielégítő. Ezt a tényt több tudományos kutatás is megcáfolta. Mostanra már közismert, hogy a madarak látásérzékenysége az emberekénél jóval kifinomultabb, így ami az emberek számára kiváló megvilágításnak tűnik, az a baromfi számára kellemetlen, sőt zavaró villanófénynek hat. Az emberek 24 Hz-es villanási frekvenciaérzékenységével szemben a madarak magasabb, 100 Hz-es frekvenciájú fényviszonyok mellett látnak kifogástalanul. Nem is kell kiemelni, hogy ez a környezet milyen károkat okoz az állományban. Az ilyen, villanófényes megvilágításnál az állatok viselkedése nyugtalan, gyakoriak a betegségek és a kannibalizmus, ráadásul a nem megfelelő környezet a produktivitásukra is rányomja bélyegét.

A problémák és a hagyományos rendszerek korlátait a közelmúlt LED technológiai fejlődése – különös tekintettel a High Power LED megjelenésére és fejlődésére – valamint az új, a specializáció szükségességét elismerő és a rendszerben gondolkodást szem előtt tartó szemléletmód megjelenése oldotta fel és teremtett lehetőséget egy új, kifejezetten az agrárszektorra szánt világítási rendszer megalkotásához. A frekvencia kérdése azonban az általános, humán gyakorlatban is alkalmazott, több helyütt forgalmazott LED lámpákkal még nem megoldott. Erre a célra külön a baromfi iparágra kifejlesztett, a madarak látásérzékenységéhez igazított világítási rendszerre van szükség, ami egyszerre képes kielégíteni a baromfijólét szempontjából felmerült igényeket és hoz hasznót a gazdának.

A madarak jólétét biztosítva, valamint az iparági körülményeket figyelembe véve, nem már meglévő – a célra tökéletesen alkalmatlan – világítótesteket kell rendszerbe állítani, hanem specializáltan erre az iparágra tervezett rendszert kell munkába állítani. Ennek eredményeképpen megszületett az az egyedülálló világítási rendszer, amely kifejezetten baromfitartási célokra alkalmazható.



▲ Nagyszülőpár telep, teljesen automatizált Agro High Power Led világítási rendszer, ahol a homogén megvilágítási érték eléri a 120 luxot. 80-90%-kal kevesebb energia felvétel mint a hagyományos rendszereknél, akár 1 éven belül is megtérülhet a beruházás

A legmodernebb digitális LED dimmerek már 400 000 Hz-es kapcsolófrekvenciára képesek, amely az eddigi legoptimálisabb fényviszonyokat teremti meg az istállóban, így lényegesen nyugodtabb és kiegyensúlyozottabb az állomány, amely a tapasztalatok szerint szignifikáns biológiai hozamot eredményez.

Az évek során számos ötlet és javaslat származott a rendszert használó gazdáktól. Mivel az egész rendszer egyedi fejlesztés eredménye,

így ezek mind beépülhetnek a termékbe, így az a mostani ismereteink szerinti összes baromfi-világítási problémára megoldást nyújt.

Gondoljunk itt akár a tisztításra, vízhatlanságra, mérgező gázoknak való ellenállásra, ami kiemelt szempont a baromfitartók körében. Vagy akár a homogenitásra, amely nemcsak a gazdák kívánsága, hanem Európai Uniók direktíva is szabályozza, hogy az állat szemmagasságában az istálló 80%-ában meg kell lennie a technológiában meghatározott megvilágítási értéknek. A speciális optikákkal felszerelt világítótesteknek köszönhetően, amelyek maximálisan irányíthatóvá teszik a fényt, a homogenitás ezzel a rendszerrel már a 100%-hoz közelít, akár még a többszintes ketreces tartásmódban is, ráadásul felesleges fényszennyezés nélkül.

Számos fajtánál és tartásmódban még ennél is komplexebb feladatokat kell megoldani a világítás segítségével. Vegyük például a voliere tartásmódot, ahol az állatok megfelelő szintekre történő terelését kizárólag a megfelelő szektorok kivilágításával, illetve elsötétítésével lehet elérni. A 0–10 V-os kimenettel rendelkező általános agrokompüterek ilyen összetett világítási feladatok kezelésére nem alkalmasak, de a Dilaco Lighting Kft. fejlesztése nyomán már létezik technológia arra, hogy mindezt egy speciális célkomputer végezze, amellyel több fényszekció kezelése is megoldható.

A fény-komputerbe feltelepítésre kerül a fajtának megfelelő és a fajtanemesítők által meg-



▲ Magyarország legnagyobb tojótyúk istállója, 100 ezer tyúk, 8 szinten. Az alsó szinteken is biztosított az EU előírás szerinti homogén 20 Lux megvilágítási érték, napfelkelte-napnyugta szimuláció. Az automata világítási rendszer összteljesítménye 2800 Watt

határozott fényprogram, ezzel elősegítve, hogy az állomány a maximumot nyújtsa termelékenység szempontjából. A gazdák javaslata alapján a standard programok minden paramétere modifikálható, így tökéletesen hozzáigazítható az állomány aktuális állapotához

(kor, súly, ivarérettség stb.). Ezentúl lehetőség van arra, hogy a gazda saját tapasztalatait felhasználva önálló fényprogramot készítsen, akár az otthoni Windows alapú PC program segítségével, amely a helyszínen laptopról betölthető. Az eddigi gyakorlattól eltérően ez az agro fény-komputer a teljes termelési ciklus alatt mindenre kiterjedő felügyeletet biztosít a világítási rendszer felett.

Az energiabarát LED technológiában közismerten nehéz villanásmentes fényerőszabályzást megvalósítani, de ma már erre is van megoldás. A speciális LED dimmerek természetazonos karakterisztika mentén képesek megvalósítani a napfelkelte-napnyugta szimulációt, ezáltal kíméletesen és a madarak agyába rögzült módon lehet át- és visszavezetni őket az előírt pihenő időszakba.

Már beszéltünk arról, hogy miért lényeges, hogy figyelembe vegyük az állatok jólétét, de még nem fejtettük ki, hogy milyen hasznot tudnak realizálni ebből a megközelítésből a gazdák. Kutatások és a termelési tapasztalatok azt mutatják, hogy az optimális fényviszonyok kialakítását a baromfi akár 6–8%-os biológiai hozamnövekedéssel is meghálálhatja. Ehhez hozzájárul még a LED technológia 90%-os energia-megtakarítása, így a kettő faktor együtt akár egy éven belüli megtérülést is eredményezhet.

Faludi Tamás

diplomás fejlesztőmérnök



TART-TECH KFT.
9611 Csénya, Sport u. 26.
Tel: 96/310-221
Fax: 96/310-222
Mobil: 30/9973-882
E-mail: tarttech@globonet.hu
www.tart-tech.hu



tervezés • kivitelezés • karbantartás • szaktanácsadás



Komplett tartás-technológiai rendszerek a baromfi- és sertéstartás területén:

- takarmányozás-technológia (függesztett, felsőpályás)
- takarmánytároló tartályok (üvegszálas, trevira)
- ventiláció-technika (direkt és ékszíjhajtású ventilátorok)
- fűtés-technika (hőlégfűvők, gáz-infrásugárzók)



- mikroklíma-szabályozók (termosztátok, digitális vezérlők)
- légbejuttatók (műanyag ablakok, motoros zsáluk)
- istálló klíma-technika (hűtőpanelek, ködképző berendezések)
- állattartó épületek riasztórendszerei



tervezés • kivitelezés • karbantartás • szaktanácsadás



SZÓRT POLIURETÁNHAPOS SZIGETELÉS

- Minden felületre felhordható
- Hő- és vízszigetelés
- Jelentős energiamegtakarítás
- Páralecsapódások megszüntetése
- Új épületeknél és felújításoknál is alkalmazható
- Hőhidmentes épületkonstrukció
- Mosható felület



UNIPUR Kft. 7700 Mohács, Bajcsy Zs. u. 29/A.
Tel: +36-30/5738-602, e-mail: info@unipur.hu
www.unipur.hu

Az új T5 Electro Command

A sebességváltás új fokozata

Lépünk egy magasabb szintre!



Tökéletes megoldás
az állattartó gazdaságok
számára!

- Három modell – 95 és 115 LE közötti motor-teljesítménnyel.
- 16x16 fokozatú, csoport-powershift váltóművel, ECO fokozattal.
- Gyors reakcióképesség – a takarékosabb üzemeltetésért és a nagyobb teljesítményért.
- Kivételes látási viszonyok a deluxe VisionView™ rugózott kabinokból.
- Moduláris mellső függesztés és TLT opció.
- Még nagyobb precizitással – automata kormányzási rendszerekkel megvalósítható az 1–2 cm-es visszatérési pontosság.
- Opcióként kérhető a gyári homlokrakodó kiépítése.

Látogassa meg standunkat az AGROmashEXPO/AgrárgépShow
„C” szabadterület 25SZT1 standján!



Agrotec Magyarország Kft.
2943 Bábolna, Mészáros u. 1.
Tel.: 06-34/568-520
info@agrotec.hu | www.agrotec.hu

AGROTEC
Magyarország

124
oldal

Aktuális gazdasági helyzetkép

- Biztató jelek a világgazdaságban
- Növekedés a vállalati hitelezésben
- Határidős gabonatőzsde van, csak nem használjuk

Lakosság társadalom

- KSH
- Kamarai hírek: MVH

130
oldal

132
oldal

Mini portré
Fiatal gazdálkodó
hölgy

Vidékfejlesztés, pénzpiac

- 2014 – átmeneti év a közös agrárpolitikában
- Agrár- és vidékfejlesztési támogatások aktualitásai

135
oldal

Szakmai tanácsadók:

OTP Bank, KSH Pécsi Főosztály, Dr. Vásáry Miklós, adjunktus, SZIE Gazdaság és Társadalomtudományi Kar, Dr. Weisz Miklós AGRION Vállalkozásfejlesztő Iroda

Forrás:

Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal

Bonafarm® Mezőgazdaság
a törődés a földeken kezdődik



BÓLY Zrt. • H-7754 Böly, Ady E. u. 21.
Telefon: + 36 69 570 026 Fax: + 36 69 570 096
www.bonafarm.hu/boly

124-125 Biztató jelek a világgazdaságban

Vegyes, de alapvetően inkább pozitív fejleményeket figyelhettünk meg az elmúlt időszakban a világgazdaságban. Az eurózónában továbbra is törekény a növekedés és az alacsony infláció is kockázatot jelent, Amerikában azonban a robosztus növekedés kedvező munkapiaci képpel párosul, ráadásul a költségvetési hiányt is sikerült jelentős mértékben lefaragniuk.

126-127 Növekedés a vállalati hitelezésben

A hitelállomány alakulásában trendforduló következett be 2013 harmadik negyedévében, amikor az MNB Növekedési Hitelprogramjának köszönhetően növekedett a vállalati hitelállomány. Ez a kedvező hatás az agrárhitelezésben is megmutatkozott.

128-129 Határidős gabonátözsde van, csak nem használjuk

A határidős gabonátözsde közelebb van, mint azt sokan gondolnánk. A földrajzi értelemben vett távolság ma már nem akadály, a modern kockázatkezelési technikák mára minden magyar gazda számára könnyedén elérhetővé váltak.

130-131 Mezőgazdaság és agrártársadalom Magyarország megyéiben: Baranya megye

Baranyában az elmúlt 20 évben a mezőgazdasági termelés a könnyen gépesíthető növénytermesztés irányába mozdult el. A vetésszerkezet leegyszerűsödött, a szántóterület zömét öt növény, a búza, kukorica, napraforgó, repce és szója foglalja el. Az állattenyésztés veszített jelentőségéből, a tartási kedv csökkent, miközben jelentős beruházások is megvalósultak a nagyüzemi állattartás területén.

131 MVH kifizetések 2013-ban Baranya megyében

132-133 Mini portré

A falusi életforma értékeinek újra felfedezése, az otthoni kertek művelése, a helyben előállított élelmiszer becsületének visszaszerzése, az elvégzett munkában való öröm, azaz a motiváltság visszaszerzése – ezek szükségesek ahhoz, hogy a vidéki életforma ne legyen hanyatlásra ítélt – vallja Baranyiné Papp Katalin hobbi vállalkozó, aki szerint a vállalkozói szellem életre keltése vinné előre ezt a szakterületet is.

134 Telling the Story

Az EU 28 tagországból mintegy 800-an vettek részt 2013 decemberében az Európai Bizottság által Brüsszelben szervezett „Telling the Story” elnevezésű konferencián. Az egyedülálló rendezvény az európai nemzeti és regionális szintű kommunikációs szakembereket hívta össze két napra az unió fővárosába – ahol az Agro Napló is részt vett.

135 2014 – átmeneti év a Közös Agrárpolitikában

Az uniós Közös Agrárpolitika (KAP) 2020-ig tartó időszakáról szóló döntések késedelmes elfogadása miatt csak 2015-ben fog az új feltételek szerinti KAP megkezdődni. Az ágazat érdekeinek biztosítása miatt ezért 2014-ben, egy évre vonatkozó, átmeneti szabályokat vezetnek be. Ezek lényegében a 2013-as feltételek szerinti támogatások igénybevételét jelentik.

136 Agrár- és vidékfejlesztési támogatások aktualitásai

A méhészeknek, az anyajuh tartóknak, a turisztikai fejlesztést tervezőknek fontos határidőkre kell figyelniük januárban. Néhány fontos és aktuális támogatási jogcímről közlünk összefoglalót a cikkben.

Közúti hídmérlegét rendelje meg a gyártótól!

Süllyesztett, kiemelt, rámpás kivitelű, acélszerkezetes mérlegek 20–60 tonnás méréshatárig, 6–20 méteres platóhosszúságig, komplett kivitelezéssel.

...labormérlegtől a hídmérlegig...



Találkozzon velünk az AGROMashEXPO „G” pavilon F1 501-es standján!

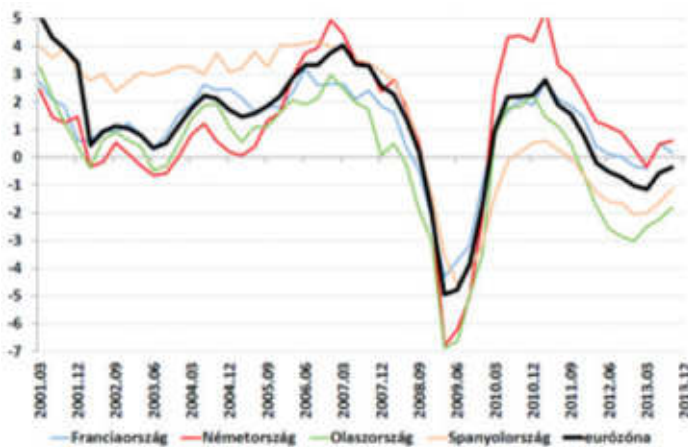


Pécsi Mérlegstúdió Kft. • 7631 Pécs, Megyeri út 67. • Tel.: +36-72/525-183, fax: +36-72/525-184, mobil: 06-70/330-0860
info@merlegstudio.hu • www.merlegstudio.hu

Biztató jelek a világgazdaságban

Az elmúlt időszakban az eurózónában némileg javult a gazdaság helyzete, de a kép továbbra sem megnyugtató. Az alig megindult növekedés törékeny, a munkanélküliség magas szinten stagnál, miközben a gyenge kereslet miatt az infláció rég nem látott szintre süllyedt, az exportszektor pedig az erős euró fékezi. A gazdaság ugyan ismét bővült az előző negyedévhez képest, azonban ennek mértéke alig 0,1%-os volt, ami egyértelmű lassulás a második negyedévben tapasztalt 0,3%-os növekedés után. Azt, hogy ez mennyire messze van egy megnyugtató, robosztus növekedéstől jól mutatja az, hogy a GDP az előző év azonos időszakában megtermeltől még mindig elmarad 0,4%-kal. Az eurózána húzógazdasága továbbra is a kiválóan teljesítő német gazdaság, míg a spanyol, portugál, görög és olasz négyes továbbra is gyengén muzsikál – bár Spanyolország és Olaszország 2 évnvi recessziót követően legalább már nem esett tovább.

▼ Növekedés az eurózána országaiában (év/év, %)



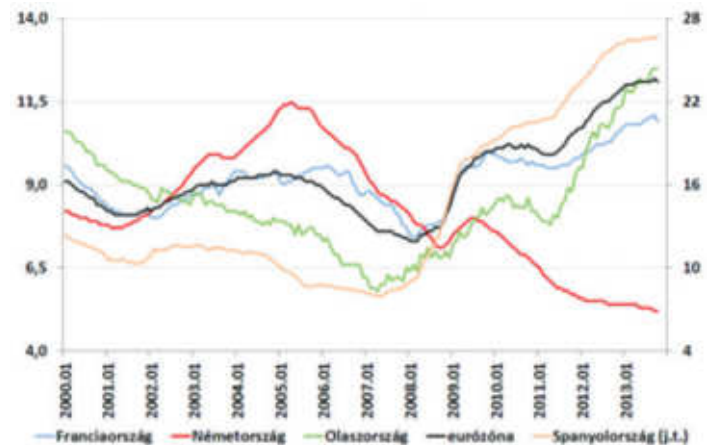
▼ EU tagországok exportja (2008H1=100)



Az elmúlt hónapokban a munkapiac a stabilizálódás jeleit mutatta: a második és a harmadik negyedévben a foglalkoztatottak száma már nem esett, októberben pedig végre csökkent a munkanélküliségi ráta is, a szeptemberi 12,2%-ról 12,1%-ra. De a munkanélküliség így is közel a kétszerese az amerikaiak és még több hónapig a történelmi rekord kö-

zelében maradhat, így a bérdinamika továbbra is visszafogott, az eurózána több országa esetén negatív lehet.

▼ Munkanélküliségi ráta az eurózánaiban (%)



▼ Infláció az eurózánaiban (év/év,%)



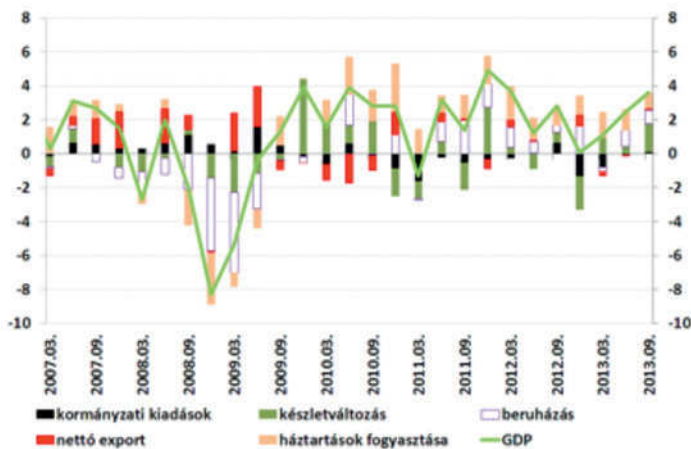
Emiatt inflációs nyomásról nem érdemes beszélni, sőt októberben ismét utoljára 2009-ben látott aggasztó szintekre, 0,7%-ra csökkent az eurózána inflációja. Erre novemberben, a piacot meglepve már reagált az Európai Központi Bank, 0,25%-ra csökkentette az irányadó kamatlábat és a magyar jegybankelnök azt is megosztotta velünk, hogy az EKB-t kifejezetten aggasztja az erős euró, így azt sem zárhatjuk ki, hogy az EKB végül a kamatcsökkentés mellett rászánja magát arra, hogy ismét üzembe állítsa az USA-ban sikerrel bevetett „pénzpumpát”.

Noha az Egyesült Államokban dübörög a gazdaság, mégis nyögvenyelősen indult a negyedév. A Demokrata és a Republikánus Párt ugyanis nem tudott megegyezni sem a költségvetésről, sem pedig az államadósság-plafon emeléséről október elsejéig, az új költségvetési év kezdetéig, így nem került sor a költségvetési törvény elfogadására sem. Emiatt pedig leállt az amerikai kormányzat jelentős része, a közalkalmazottaknak pedig fizetés nélküli szabadságra kellett menniük. Az áldatlan állapot miatti növekvő politikai és gazdasági feszültség végül jobb belátásra bírta a szembenálló feleket és kedvező fordulatot vettek

az események. A leállást és annak kedvezőtlen gazdasági hatásait megszüntetve a demokraták és a republikánusok előbb 2014. január 15-ére tolták ki a megegyezéshez szükséges határidőt, majd meglepetésre annak lejárta előtt már decemberben megállapodtak a költségvetési kérdésekben két évre, így újabb leállástól nem kell félni. Noha az államadóság-plafon emeléséről még nem született megegyezés – erre február 7-ig van mód –, ezúttal elmaradhat a lassan már megszokottá váló feszültség. A Republikánus Párt várhatóan kerül majd a konfliktust, hiszen az ősi kakaskodás a közvélemény-kutatások eredményei alapján jelentős népszerűség-csökkenést okozott a pártnak.

A leállást leszámítva azonban példamutatóan teljesít az amerikai gazdaság. A harmadik negyedévben a GDP 3,6%-os éves ütemben nőtt. A háztartások fogyasztása a januári adóemelések keresletcsökkentő hatása ellenére lendületesen bővül, elsősorban azért, mert optimistává teszi őket a részvényvagyon gyors emelkedése. Igen kedvezően alakulnak a munkaerő-piaci folyamatok is, havi több mint 200 ezer munkahely jön létre és így novemberben 7,0%-ra, 5 éves mélypontra csökkent a munkanélküliségi ráta. Ráadásul az euózónáét jelentősen meghaladó növekedési számokat komoly költségvetési megszorítás közben sikerült elérni. Egy év alatt (tavaly novemberhez képest) 7,1%-ról 3,7%-ra csökkent a GDP-arányos 12 havi gördülő költségvetési hiány.

▼ Az amerikai növekedés szerkezete felhasználási oldalról (évesített né/né, %)

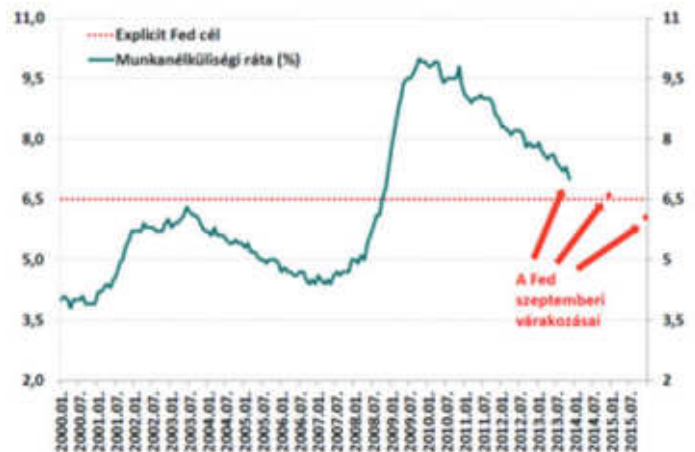


▼ A nem mezőgazdasági új álláshelyek számának alakulása (ezer fő)

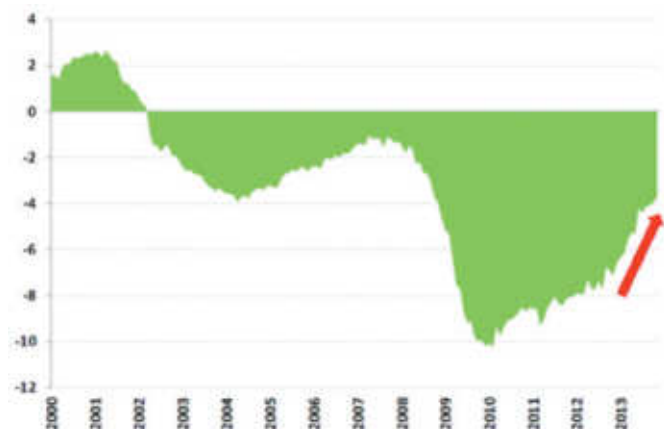


A lendületes gazdasági növekedés és a stabil munkaerőpiac alapján az amerikai jegybank szerepét betöltő Fed úgy döntött, hogy lassítja eszközvásárlási programját és ezután havi 85 helyett „csak” 75 milliárd dollárt fecskendez ki a pénzpiacokra. Emellett a jegybank jelezte, hogy amennyiben a gazdasági mutatók az általuk előrejelzett pályán haladnak tovább, folytatni fogják a keretösszeg csökkentését. Így amennyiben a decemberi 10 milliárdos (5 milliárd dollár állampapír, 5 milliárd jelzálog-fedezetű értékpapír) lépésekkel haladnak, 2014 októberére vezethetik ki teljes mértékben a programot. Két tényező intheti óvatosságra a FED-et a kivezetéssel kapcsolatban. Egyrészt az infláció még mindig alacsony, másrészt pedig az ingatlanpiac a gazdaság többi szektoránál még mindig érdemben gyengébben teljesít.

▼ Az amerikai munkanélküliségi ráta alakulása



▼ Az amerikai költségvetési hiány alakulása (12 havi gördülő, a GDP %-ában)



Ideiglenesen mérséklődhetnek csak a kínai gazdaság lassulásával kapcsolatos félelmek a harmadik negyedéves GDP publikálását követően, ami 7,8%-os év/év növekedést mutat. Ez részben annak a fiskális stimulusnak köszönhető, melynek részeként adót csökkentettek a fogyasztás ösztönzése érdekében, illetve direkt kormányzati beruházásokkal (például vasútépítés) is hozzájárultak a növekedéshez. A folyamatos fiskális stimulus azonban nem tartható fenn, és a feldolgozóipari beruházások visszaesése is afelé mutat, hogy jövőre már valószínűleg nem teljesül a 7,5%-os növekedési cél.

Növekedés a vállalati hitelezésben

Az agrárium a magyar gazdaság egyik legnagyobb lehetőségekkel kecsegtető szegmense, ám a szektor versenyképességének növelése mindenképpen szükséges, illetve az is megállapítható, hogy egyes ágazatokban alacsony a jövedelemtermelő képesség. A bankszektor is sokat tehet azért, hogy a magyar agrárium versenyképessége javuljon a piacon, ezért fontos, hogy a kereskedelmi bankok hitelezési hajlandósága növekedjen az ágazat irányába.

A hitelállomány alakulását figyelve azt tapasztalhatjuk, hogy az elmúlt években a teljes pénzintézeti hitelállomány csökkenő, illetve stagnáló tendenciát mutat, de mi is áll a számok mögött? Mi lehet ennek az oka? A pénzügyi válság miatt egyre szigorodó hitelezési feltételek – főként a vállalati piacon – már hosszú ideje a hitelezés csökkenését okozta. Megfigyelhetők azonban olyan jelek, amelyek arra utalnak, hogy a kereskedelmi bankok a hitelezési feltételek enyhítésére töreksenek. Trendfordulót jelentett 2013 harmadik negyedéve, amikor főként az MNB Növekedési Hitelprogram első szakaszának (NHP1) köszönhetően hosszú idő után először nőtt a vállalati hitelállomány. Az NHP1 kedvező hatása az agrárhitelezésben is megmutatkozott. A mezőgazdaság a KKV szektorban betöltött súlyánál közel háromszoros mértékű NHP-forrást tudott felvenni az első programban. Az NHP1 hatására az éven túli forint hitelek aránya tovább nőtt a mezőgazdaságban és az élelmiszeriparban egyaránt, illetve a nem NHP-forrású éven túli devizahitelek aránya is növekedett. Jelentősen javult a források lejárat szerkezete is, mivel az

NHP1-ben kifolyósított hitelek 85%-a 5–8 év közötti futamidő közé esik, vagyis az ügyfelek egy része a közeljövőben lejáratú hiteleiket hosszabb futamidőkre cserélhették. Meglátásunk szerint a piaci szint alatti, kedvező kamatozású NHP1 hitelállomány hosszú távra megalapozta az ügyfél és bank közötti kapcsolatot, hiszen ezeket a hiteleket piaci alapon más bank nem tudja kiváltani, ezért az NHP1 az ügyfélszerzés, illetve a bankváltás eszköze is volt.

A bankok finanszírozási hajlandósága az agrárágazat esetében főként a növénytermesztési ágazat felé hajlik, tekintettel arra, hogy az ebben a szegmensben működő vállalkozások európai uniós támogatási forrásokból való részesedésük jelentős, amely stabilabb pénzügyi helyzetet eredményez, mint ami jellemző például az állattenyésztésben vagy az élelmiszeriparban. Az állattenyésztésnél a korszerűtlen termelési feltételek, a krónikus tőkehiány, valamint az ebből eredő lassú és bizonytalan fejlesztések okoznak problémát, és mintegy ezermilliárd forint lenne szükséges a felzárkózáshoz.

Az élelmiszeripar esetében a korszerűtlen termelés, a gazdaságtalan üzemméret, a gyenge piaci alkuerő, az alacsony kapacitáskihasználtság, valamint a rendkívüli alultőkésítettség okoz gondot. Jó hír ugyanakkor, hogy az elkövetkezendő hét éves uniós ciklusban várhatóan jelentősebb támogatási forrás juthat erre az ágazatra, mivel a vidékfejlesztési célok közé sikerült felvetetni az élelmiszeripar fejlesztését, illetve lehetőség van támogatási forrás igénylésére a strukturális alapokból is. Az élelmiszeripar különös figyelmet érdemel többek között azért is, mert a mintegy 124 ezer főt foglalkoztató ágazat a hazai feldolgozóipar teljesítményének 10%-át állítja elő, és a mezőgazdaság által megtermelt termékek kétharmadát vásárolja fel.

A KSH legfrissebb elemzéséből kiderül, hogy az agrárium az idei évben jól teljesített. 2013 harmadik negyedévében a mezőgazdaság hazai teljesítménye az előző évi alacsony bázist követően 27,6%-kal növekedett, amely többnyire a kedvező időjárásnak volt köszönhető. Ezért egy-

Az OTP Bank jól teljesített az NHP1 programban,

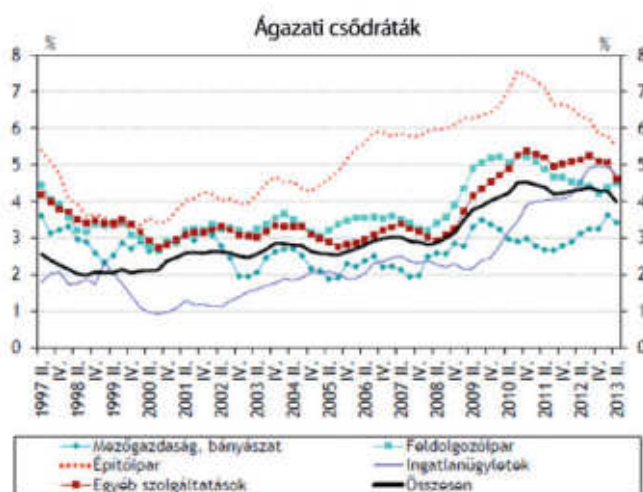
97 milliárdos keretösszeggel az első sorban foglalhatott helyet. Az agrárszektor részesedése az OTP Bank keretén belül 26%-ot tett ki. Az Agrárágazati Igazgatóság a keret 45%-át

fordította hitelkiváltásra, az új ügyfelek a keret 55%-át tették ki. Hitelcél szerint az összes folyósítás 57%-a forgóeszköz finanszírozás, 43%-a beruházási célú finanszírozás.



re több kereskedelmi bank lát potenciált a mezőgazdaságban, és az élelmiszeriparban tevékenykedő vállalkozásokban. A bankok agrárium felé fordulását jelzi, hogy az egy évvel korábbi szinthez képest a mezőgazdaság hitelállománya jelentős növekedést (12,2%) mutat, amelyben természetesen az NHP1 hatása is szerepet játszott.

Pozitívum továbbá az is, hogy a mezőgazdaság a válság ellenére stabil adós maradt 2008 után is, sőt 2009 harmadik negyedévéét követően csökkenés ment végbe a csődráta tekintetében, amíg a nemzetgazdaság egészére nézve a ráta emelkedett. Hasonló következtetésekre vezet az értékvesztéssel való fedezettség vizsgálata is. A mezőgazdasági lejárt hitelek állományát elemezve pedig érdemes megjegyezni, hogy az egyéni és társas vállalkozások lejárt hiteleinek állománya csökkenő tendenciát mutat, vagyis a mezőgazdaság a megbízhatóbb adósok közé tartozik akkor is, amikor a teljes vállalati hitelállomány esetében folyamatosan nő a lejárt hitelek aránya.



Úgy gondoljuk, hogy az agrár ágazatban kiemelt potenciál rejlik, tekintettel egyrészt a kormány agrárium melletti elköteleződésére, másrészt arra, hogy az európai uniós támogatások jelentős részének címzettjei a mezőgazdaságban működő vállalkozások, amelyek hozzájárulnak a stabil működés megteremtéséhez, és teret adnak az életképes fejlesztési elképzelések megvalósulásához. A kereskedelmi bankoknak ugyanakkor figyelemmel kell lenni a földtörvény hatályba lépő új rendelkezéseire, amelyek óvatosságra inthetik a finanszírozó hitelintézeteket. ■

Az OTP Bank is kiemelt ágazatként tekint a mezőgazdaságra

Az elkötelezettségünket jól mutatja, hogy míg az elmúlt két évben a bankszektor agrárhitel-állománya csökkent, az OTP Bank 2011-ről 2013-ra, közel 30%-kal növelte a mezőgazdasági és élelmiszer-ipari hitelállományát. A jövőre vonatkozó legfontosabb célkitűzésünk az agrárium-finanszírozási támogatása, és ezáltal a jelenlegi piaci részesedésünk további bővítése, maximálisan kihasználva a mezőgazdaságban rejlő lehetőségeket.



Erdőgazdálkodók, erdőtulajdonosok figyelem!

Erdőmérnöki Iroda szakirányítást, erdőtelepítés komplett lebonyolítását, és egyéb EU-s erdészeti pályázatok írását vállalja.

Érdeklődjön!
Göcsei Miklós 06-30/372-4743
makk7@makk7.hu | www.makk7.hu



Tudja, hogy kié a legmeghatározóbb szója genetika a magyar piacon?



Határidős gabonatőzsde van, csak nem használjuk

Épp 150 éve, hogy 1864. január 18-án a magyar tőzsde megkezdte tevékenységét Pesten. Akkoriban a régió legfontosabb határidős gabona-tőzsdéje működött Magyarországon, ma viszont csupán elvétve kötnék ügyletet a hazai virtuális parketten. Ha nem megy itthon, próbáljuk meg az európai piacon! A tőzsdék innovációi, az európai egységes piac kialakulása és a technológiai fejlődés lebontotta a korlátokat. A tőzsdei kockázatkezelés lehetősége a magyar termelők előtt is nyitott!

A hazai agrártermékek árai már rég nem Magyarországon dőlnek el. Globális árupiaci trendek, az adott termék világpiacán kialakuló árak és ezen belül – a sok szempontból zártnak tekinthető – európai piac kereslet/kínálati viszonyai határozzák meg. A magyarországi termés nagysága vagy minősége önmagában nem ármeghatározó jelentőségű, ma már összeurópai kukorica vagy búzapiacról beszélhetünk, az eladáskor vagy vételkor európai árakban kell gondolkodnunk, a lokális adottságok csak kismértékben tudják eltéríteni ettől az árakat. Ha a helyi árak elszakadnak a párizsi áráktól, a kereskedők hamar meglátják a lehetőséget és a határok nélküli piacon gyorsan visszakerül az árfolyam arra a szintre, ahol már nincs profitot kínáló árrés.

¶ **Miért érdekes ez a tőzsdei kockázatkezelés szempontjából?** Sajnos Budapesten nincs érdemi határidős gabonapiac. Van ugyan a BÉT-nek határidős áruszekciója (volt BÁT), de az jelenlegi formájában nem tölti be azt a funkciót, amire kitalálták.

Van viszont jól működő európai gabonapiac. Régen Matif (így említi mindenki, ezért maradjunk is ennél), ma már Euronext Liffe név alatt futó összeurópai határidős piac párizsi központtal, kellő likviditással, azaz elegendő sokaságú vevővel és eladóval ahhoz, hogy bármikor beléphessünk, és ami még fontosabb, bármikor kiléphessünk a piacról anélkül, hogy az árakat akár csekély mértékben is befolyásolná a tevékenységünk.

Ha a terményárak a Matif-on dőlnek el, és a hazai árak erős korrelációt mutatnak a párizsi tőzsdei jegyzésekkel, akkor a magyar gazdák is élhetnek azokkal a fedezési lehetőségekkel, amelyekkel a nyugat-európai termelők kiszámíthatóbbá teszik gazdálkodásukat.

A magyar mezőgazdaság szereplői folyamatosan figyelemmel kísérik a Matif-on kialakuló árakat, a fizikai piacon megkötött határidős ügyleteket ez alapján árazzák. De jellemzően ebben ki is merül a tőzsde szerepe a piaci szereplők életében.

Valahogy távolinak és megközelíthetetlennek érzik ezt a piacot, sok a negatív tapasztalat még a BÁT-os időkből, nagy a félelem az újtól, ismeretlentől.

Pedig a világ nagyot változott, a bankok treasury-ein keresztül már könnyedén elérhetőek ezek a piacok akár Magyarországról is. Nem kell hozzá külföldi partner, magyarul, a hazai piac igényeire optimalizált, akár forint elszámolású fedezeti ügyletek ugyanolyan egyszerűen megköthetőek, mint mondjuk egy MOL részvény vétele a hazai parketten.

Mi szükséges ehhez? Egy keretszerződés a treasury-val és a szükséges fedezet biztosítása a számlán, ami nagyságrendileg a megkötött ügylet értékének 10–15%-a.

Az árupiacok árfolyam-biztosítási céllal alakultak ki és legfontosabb funkciójuk továbbra is ez. Igaz ez annak ismeretében is, hogy tudjuk, az üzletkötések zöme ma már nem az alaptermékről szól. Az ügyletek elhanyagolható hányada végződik fizikai leszállítással, a szereplők pénzügyi elszámolással zárják le a kötéseket, még az is, aki különben fizikai áru árfolyamának biztosítására ment bele egy ügyletkötésbe.

Mi ebben a logika? Nem a termék eladása, hanem a termék eladásáig meglévő árfolyamkockázat kiküszöbölése a lényeg! A termék tényleges eladása majd egy azonnali adásvétel keretében történhet meg az aktuális piaci árakon.

¶ **Határidős ügylet természetesen** létrejöhét közvetlenül az eladó és a vevő között is. A felek megállapodnak az árról, a mennyiség-

ről, a minőségről és az időpontról. Lényegét tekintve az ő megállapodásuk nagyon hasonlít egy tőzsdei határidős ügyletre.

De a két ügylettípus között van egy lényeges különbség, ami a hazai piacon nem elhanyagolható kockázatot jelent. A fizikai teljesítés időpontjában gyakran kiderül, hogy valamelyik fél jobban járna, ha nem tartaná magát a szerződéshez. Sajnos tudjuk jól, hogy a magyar piacon van félnivalója ilyenkor a teljesítéssel kapcsolatban annak, aki jobban számította ki a piaci folyamatokat...

Miért jelent nagyobb biztonságot a tőzsde? Nincs partnerekockázat, nem kell félnünk a nem teljesítéstől. Nem is tudjuk kivel kötöttük az ügyletet, nincs is jelentősége. A vevő nem az eladóval áll szemben, hanem egy elszámolóházzal.

Leegyszerűsítve, minden vevő eladója és minden eladó vevője az elszámolóház. Az elszámolóház pedig fizet, ha nem tenné a következő nap bezárnák a tőzsdét.

¶ **A gyakorlati példával ez azt jelenti,** hogy a termelő, amikor úgy érzi, a kukoricaárak elég magasak ahhoz, hogy bebiztosítsa az eladási árat, akkor pl. júniusban köt egy eladási ügyletet a tőzsdén novemberi határidőre. Természetesen ez nem jelenti azt, hogy az árak nem mehetnek feljebb, de az elérhető információk alapján nagy a kockázata annak, hogy év végére alacsonyabbak lesznek a jegyzések. Innentől kezdve ezzel a fix árral lehet kalkulálni, akár esnek, akár emelkednek az árak!

Mi történik a fizikai adásvételnél? A tőzsdei ügyletet bármelyik nap lezárhatom, azon a napon is, amikor megállapodok a termény eladásáról. Amennyivel kevesebbet kapok a fizikai piacon a júniusban ismert árhoz képest, annyi nyereség lesz a pénzügyi elszámolású tőzsdei ügyletemen. És természetesen fordítva is igaz. Ha az árak feljebb vannak, a fizikai piacon megkapott összegből le kell vonnom a pénzügyi elszámolású ügyletem keletkező mínuszát. A lényeg, hogy a teljes várható bevétel már júniusban, a fedezeti ügylet megkötésekor ismert.

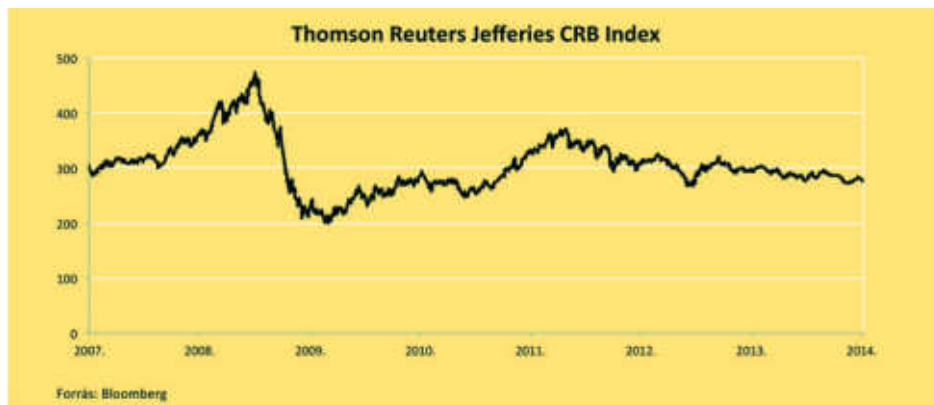
A tavalyi év extrém áralakulása után 2013-ban nagyon kevesen kötöttek határidős ügyletet, mivel bíztak abban, hogy feljebb kúsznak az árak év végére. Aki élt a fent leírt technikával, lényegesen jobb évet zárt, mint azok, akik még mindig az árak emelkedésében reménykednek...

Globális áruipiaci trendek

Az elmúlt években extrém árfolyammozgásokat láthattunk az áruipiacokon (is). Korábban soha nem látott árfolyamcsúcsok, majd hatalmas áresések, nem beszélve az óriási kilengésekről akár napon belül is. A hagyományos kereslet-kínálati modellekkel nem leírható mozgások. Akkor mégis mi történik?

A globális tőkepiacokon minden mindennel összefügg. Ebben a bonyolult pókhálóban rengeteg olyan dolog is hatással van az áruipiacok alakulására, amikre első pillanatban nem is gondolunk. Hosszú távon az áruipiacok együtt mozognak, ezt hívjuk áruipiaci szuperciklusoknak.

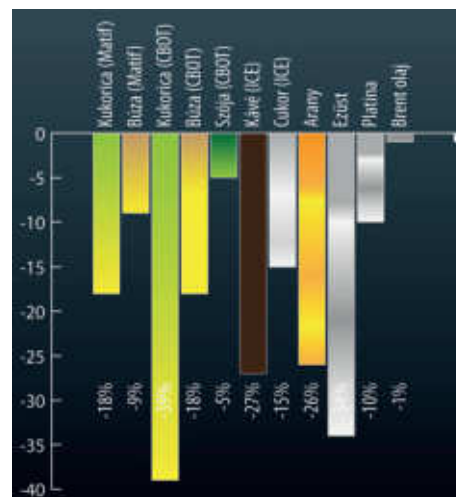
A legutóbbi csúcs 2008-ban volt, többéves töretlen emelkedés végén extrém árfolyamcsúcsokat láttunk szinte valamennyi termékben. Olaj, búza, kukorica, szójabab, rizs, pálmaolaj, réz, platina, ón, arany és még hosszan sorolhatnánk. Nagyon sok pénz áramlott ezekre a piacokra, az árak messze meghaladták a reális szinteket. A felfutás nem volt egyedi, csúcsra jártak a részvénypiacok, az ingatlanárak és a műtárgypiacok és ekkor volt utoljára erős a forint is. A kockázati étvág egyben az években nem ismert határokat. Aztán jött a válság és hirtelen minden összeomlott. A fejlett piaci tőzsdék azóta talpra álltak, az áruipiacok viszont nem. A nagy összeomlásból 2011 elejéig még tudott emelkedni a Reuters Jefferies CRB indexe, de azóta folyamatos a lemorzsolódás.



▲ A Reuters Jefferies CRB indexe az áruipiacok 19 legfontosabb árucikkének mozgását követő index

► 2013 év végén a nyugat-európai és az amerikai tőzsdék soha nem látott csúcsokon vannak, míg az áruipiacokon lesújtó az ideji teljesítmény

A világ jegybankjainak pénznyomdaja csak az értéktőzsdéket hajtja, az öt évvel ezelőtti felfutásnak nyoma sincs az áruipiacokon, a meghatározó trend lefelé mutat. Hiába az alacsony kamatkörnyezet, az egyre optimistább várakozások a világgazdasági növekedés beindulásával kapcsolatban, az általános globális áruipiaci trend továbbra is negatív és egyelőre semmi jel nem mutat arra, hogy ez a tendencia megtörne.



* Néhány tőzsdei termék áralakulása az idei év első napjától december 10-ig

Szűcs Örkény

Kockázatkezelési Megoldások kiszámíthatóság és hatékonyság

Az OTP Treasury széleskörű deviza-, kamat- és áruipiaci termékpalettáján ügyfeleink minden kockázattípusra megtalálják az üzleti céljaiknak legmegfelelőbb konstrukciót.

otp Treasury
az Érték Nyerő

Elérhetőségeink:

Turai Ádám 06-1/288-7546
Szűcs Örkény 06-1/288-7547

ES Senator, ES Mentor, ES Gladiator,
Sponsor, Isidor, Astafor



Elérhetőség: Zubek Lajos (Tel.: 30/950-0770)

www.euralis.hu

Mezőgazdaság és agrártársadalom Magyarország megyéiben



Baranya megye

Baranya, a magyar mediterráneum

Az aprófalvas Baranya megye gabonatermesztése, állattenyésztése, valamint borkultúrája alapján hagyományosan az ország egyik jelentős mezőgazdasági körzetének számít. Az ágazat megyén belüli súlyát jól mutatja, hogy 2011-ben az agrárium az országos átlag két és félszeresével, 11%-kal járult hozzá a GDP-hez. Baranya minden lakosára 164 ezer Ft mezőgazdasági bruttó hozzáadott érték jutott, ez a 7. legmagasabb a megyék között.

A FÖLDRAJZI ADOTTSÁGOK

A megye földrajzi adottságai igen változatosak: északon a Mecsek hegyes, dombos vidékei terülnek el, keleten és délen a Duna és a Dráva-menti síkságok találhatóak, melyből kiemelkedik a Villányi hegység. A megyét éghajlata teszi igazán különlegessé, néhány térségének szubmediterrán klímája az országban egyedülálló. Az éves lehullott csapadékmennyiség nem éri el az országos szintet, de a napsütéses órák száma és az évi átlagos középhőmérséklet annál jóval magasabb. A tavasz itt előbb köszönt

be, mint az ország más részein, melynek jelentős, de egyelőre kevésbé kihasznált piaci előnyei vannak. Ezen szerencsés természeti adottságok lehetővé teszik délebbre honos növények (pl. a füge) termesztését is. A termelési lehetőségeket a jó minőségű földek is növelik, hiszen a megye szántóföldjeinek átlagos aranykorona-értéke (23,0) magasabb az országos átlagnál (21,9).

GAZDÁLKODÁS BARANYÁBAN

A 2010. évi Általános Mezőgazdasági Összeírás (ÁMÖ) idején közel 500 gazdasági szervezetet regisztráltak, a 10 évvel korábbi felméréshez képest mintegy ötödével többet, míg az egyéni gazdaságok száma csaknem felével, 20 700-ra esett vissza. Mindkét gazdálkodói csoportra leginkább a vegyes és a növénytermesztő profil volt jellemző. A megyében a gazdasági szervezetek termelésén belüli súlya mindig is nagyobb volt az országos átlagnál, 2010 júniusában a mezőgazdasági terület kétharmadát művelték, míg országosan csak kevesebb mint a felét. Baranya megye termőterületének 62%-át szántó, 30%-át erdő foglalta el, mindkét arány meghaladta az országos átlagot.

A megye vetésszerkezetén belül a gabonánövények, ezen belül a kukorica az elmúlt években az átlagosnál magasabb hányadot – 2012-ben 71, illetve 39%-ot – tett ki. Figyelemre méltó, hogy az utóbbi években az ipari növények súlya is nőtt, különösen az olajos magvaké, szójából például az országos vetésterület négytizede a megyében található. A terméstartalok tekintetében Baranya 2012-ben az országos rangsorban búzánál és repcénél az első, napraforgónál a negyedik, kukoricánál a tizenegyedik helyen szerepelt.

A megyében mintegy 4200 hektáron termesztenek szőlőt. Az ország 22 borvidéke közül kettő – a 34 településre kiterjedő pécsi, és a 16 községet átfogó villányi – található itt. A villányi szőlők és a belőlük készült világhírű

borok kiváló minősége a meszes talajnak és a meleg, jórészt száraz és hosszú ősznek – a „vé-nasszonyok nyarának” – köszönhető.

BARANYA ÁLLATÁLLOMÁNYA

Baranyában az állatlétszám a rendszerváltás óta folyamatosan csökkent, az elmúlt 10 évben harmadával esett vissza a három legjelentősebb szakágazat, a szarvasmarha-, a sertés- és a baromfi állomány. Az állattartók helyzetét megnehezítették a szigorú uniós előírások, manapság pedig az alacsony felvásárlási-, és a növekvő takarmányárak jelentenek kihívást. A visszaesés főként a kistermelői kört érintette, a nagyüzemeket, ahol az állományok zöme koncentrálnak, kevésbé. Ezen nagyüzemek az elmúlt években jelentős technológiai fejlesztéseket hajtottak végre, itt épült fel például Kelet-Közép-Európa legnagyobb és legkorszerűbb tehenészeti telepe.

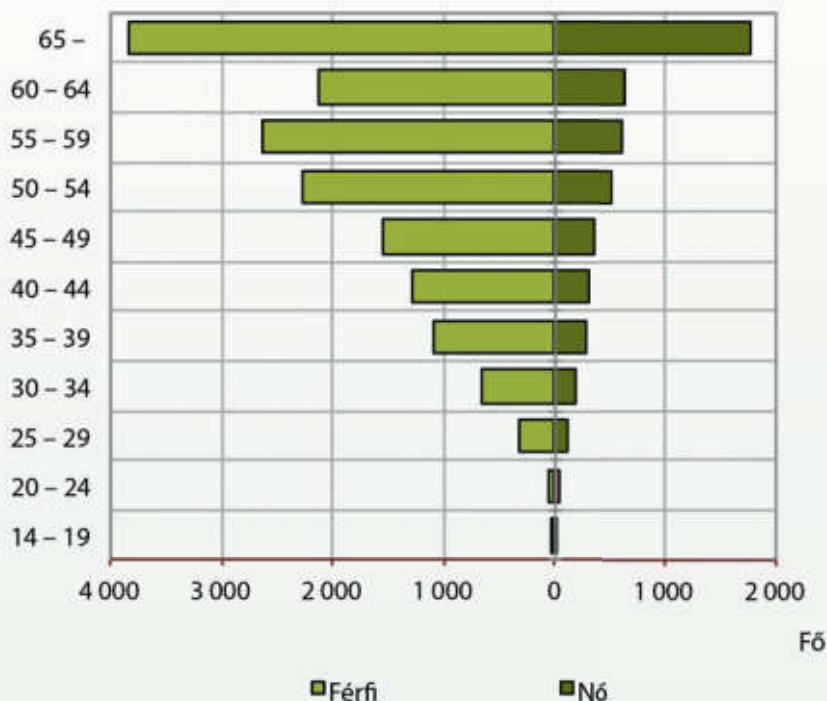
PIACI ÁRAK

2012-ben a tehéntej literenkénti piaci átlagára egy év alatt alig emelkedett, míg a tyúktojás darabonkénti ára 37%-kal nőtt, előbbiért 163, utóbbiért 41 Ft-ot kellett fizetni. A baranyai árak az országosakat a tyúktojásnál 14, a burgonyánál 26%-kal meghaladták, míg a tehéntejnél 10, a vöröshagymánál pedig 5%-kal alatta maradtak azoknak.

ÖREGEDŐ TÁRSADALOM, ÖREGEDŐ GAZDÁK

Baranya megye lakónépessége a legutóbbi két népszámlálás között egy kisvárosnyival, mintegy 21 ezer fővel csökkent. A 2011-ben még 386 ezer fős lélekszám a – nagyjából a természetes népmozgalomból adódó – további népességfogyás hatására 2013-ra 377 ezer főre apadt. Baranya az ország 19 megyéje közül a 10. legnépesebb és a 9. legsűrűbben lakott.

Korcsoport



Egy km²-en átlagosan 85-en élnek, 22-vel kevesebben az országos átlagnál. Romlott a népesség korösszetétele, száz gyermekkorúra 2001-ben még csak 80, 2013-ban már 110 időskorú (65 éves vagy idősebb) személy jutott.

Baranya megyében az egyéni gazdálkodók többsége férfi volt, az ÁMÖ adatai alapján arányuk 2010-ben 77%-ot tett ki, ami 3 százalékponttal meghaladta az országosan jellemzőt. A teljes népességhez hasonlóan az egyéni gazdálkodók korösszetétele is romlott, 2010-ben 100 főből mindössze heten voltak 34 év alatti fiatalok, míg 56-an betöltötték már legalább az 55. életévüket. A nők korösszetétele a férfiakénál is kedvezőtlenebb, míg a férfi gazdálkodók 54%-a, addig a nők 63%-a volt 55 évesnél idősebb, mivel sok nő csak akkor kerül gazdálkodói státusba, amikor egyedül marad. A 2010. évi összeírás idején a megyében gazdálkodók 9%-ának semmilyen mezőgazdasági végzettsége nem volt, 5%-uk alapfokú, 7%-uk közép-, kevesebb mint 3%-uk felsőfokú szakirányú képzettséggel, túlnyomó többségük, 77%-uk azonban csupán gyakorlati tapasztalattal rendelkezett, ami nem sokban tért el az országosan jellemző arányoktól. A megyében az egyéni gazdálkodók négytizede főfoglalkozás, közel fele pedig nyugdíj mellett folytatott mezőgazdasági tevékenységet.

KSH Pécsi Főosztály
Tájékoztatási Osztály

1994 2001 2012
SZENTLŐRINCI
GAZDANAPOK
BARANYA MEGYEI VÁLLALKOZÓI KÖZPONT

2009 2010
2014.
2007
2006
08. 8-10.
2005
2004
2003
Mezőgazdasági kiállítás és vásár
20 éve minden év augusztusában
Legyen kiállítónk!

www.bmvk-gazdanapok.hu



Az MVH



**Baranya megyére
2013-ban összesen**

27 758 266 265 forint
támogatást fizetett ki.

Ebből a legjelentősebbek:

• Területalapú támogatás:	13 379 792 501 Ft
• Állattartó telepek korszerűsítése:	3 486 259 816 Ft
• Agrár-környezetgazdálkodás:	2 025 929 046 Ft
• Mezőgazdasági termékek értéknöveléséhez nyújtandó támogatás:	725 340 629 Ft
• Sertés-állatjóléti támogatás:	704 634 226 Ft

„Nemcsak fennmaradni kell, hanem fejlődni is.”



Akár egy vállalkozó mottója is lehetne ez a véletlenül megfogalmazódott mondat. Baranyiné Papp Katalin fiatal agrármérnök, a szülei által alapított hobbi családi gazdaságban dolgozik több éve. Innováció és tradíció, kockázatvállalás és vállalkozói szellem – ezek szakmaiságának fő pillérei.

A CSALÁD A RENDSZERVÁLTÁS

UTÁN KEZDTE...

- *Örülök, hogy elvállalta a beszélgetést – tudom, nem könnyű összeegyeztetni a dolgokat, ha az ember egy pár hónapos kisgyermeket nevel.*

Ijesztő egy kicsit az interjú gondolata, ugyanis – bár számomra fontos – mások számára nem tartom jelentősnek, amit csinálok. Természetes számomra, amiben élek. Ebben nőttem fel. Tíz éves korom óta a gazdaság az életünk.

- *A szülei kezdték?*

A jelenlegi vállalkozást igen, bár a nagyszüeim is kistermelők voltak. Édesapám 1992-ben nagyapám révén jutott kárpótláshoz. A testvérével közösen kezdték el a szántóföldi növénytermesztést 100 hektáron. Traktort és eszközöket vásároltak, és részben a korábbi két-újfalui TSZ-ben szerzett ismeretekre alapozva kezdték el a munkát. Igaz ez előtt is volt mindig mezőgazdasági munka otthon, virágokat termesztünk és állatokat is tartottunk. Édesanyám könyvelő volt korábban, majd ő is bekapcsolódott a családi vállalkozásba. Én 2005-ben végeztem Gödöllőn, az Agrártudományi Egyetemen. Ott ismerkedtem meg a férjemmel is. Ő is agrármérnök. Egy évvel a végzés után mi is kapcsolódtunk a családhoz. Jelenleg 500 hektáron termelünk. A fő növény a kukorica, a szójabab, őszi árpa, búza, repce, napraforgó és a búza.

- *Alapvetően arra készült, hogy az édesapjával fog együtt gazdálkodni?*

Amikor már az egyetemen tanultam, igen. Két lánytestvérem van, én vagyok a középső. Ők teljesen más pályán vannak, nekem viszont ez volt evidens.

Hozzá kell tennem, hogy szerintem a női gazdálkodók sokszor a családi gazdálkodás folytatása miatt lépnek erre a pályára. Az egyetemen is sok ismerősömre igaz volt ez. A férfiak esetében más a helyzet. Náluk gyakoribb, hogy anélkül lépnek erre a pályára, hogy lenne mögöttük családi gazdaság.

„AZ AGRÁRKERESKEDELEMBEN

NAGYOBB A FÉRFIAK RESPEKTJE.”

- *Önnek fontos a tradíció? Illetve annak továbbvitele?*

Igen. Igaz, ez nem egy tipikus női pálya, de van speciálisan női oldala is. A legfontosabb ugyan a földön elvégzett munka, de az adminisztráció nélkül nem működik ez sem. És itt a nők szerepe. Tulajdonképpen támogató szerep ez, de ott vagyok a tervezésben, az értékesítésben és a menedzsmentben is. A családi vállalkozás előnye, hogy mindenben közösen döntünk, szerencsére hasonló a szemléletünk. És édesapám mindemellett elsősorban tanítani akar, továbbadni a tudást.

- *Milyen a nemek viszonya ezen a szakterületen?*

Elég jól működő a kapcsolat, de az igaz, hogy az agrárkereskedelemben a férfiaknak nagyobb a respektjük, a gazdálkodók jobban bíznak az ő szaktudásukban a gépek, eszközök vásárlásánál. A nők jellemzően az adminisztrációt viszik. Ez pedig körültekintést, precizitást, a jogszabályok ismeretét, türelmet igényel. 5 éve csinálom ezt és hasznosnak érzem.

„NEMCSAK FENNMARADNI KELL, HANEM FEJLŐDNI IS.”

■ *Vállalkozónak tartja magát?*

Igen. Azt gondolom, hogy a külső körülmények állandó változása kihívást jelent. Emiatt innováció kell és vállalkozói szellem, illetve az erre való törekvés.

■ *Mit ért Ön vállalkozói szellem alatt?*

Vállalkozói szellem alatt azt értem, hogy igény és kedv merül fel új dolgok megismerése, elsajátítása iránt, amely bizonyos mérvű kockázatvállalás mellett jelenik meg a döntésekben. Nemcsak fennmaradni kell, hanem fejlődni is.

■ *Miben látja a saját fejlődésének a lehetőségét?*

Ha volna időm és lehetőségem, felfrissíteném és elmélyíteném ismereteimet olyan, a gazdálkodáshoz szorosan kötődő és fontos dolgokban, amik a mindennapok munkavégzéséhez elengedhetetlenek és segítenének önállóbban végezni feladataimat. A gazdaságban pedig fontos lépés lenne egy saját vetőmagüzem, ami 2-3 éven belül realizálódhat. Ez fontos a minőség miatt és a feldolgozási szint is kedvező lenne.

„A JOGALKOTÓK SZEREPE FONTOS A VIDÉK NÉPESSÉGMEGTARTÓ EREJÉNEK NÖVELÉSÉBEN.”

■ *Mennyire érzi, hogy országosan vagy regionálisan léteznek szakmai közösség, akihez fordulhat segítségért?*

A Fialat Gazdálkodó Program fontos. Országos kapacitásteremtési lehetőség és szakmai segítség ez. Tanácsadás, programok, rendezvények, fórumok működnek. Szerintem az Agrya kiválóan betölti ezt a segítő szerepet, hiszen egy olyan közösséget jelent, ahol van lehetőség közösen keresni a válaszokat a fiatal gazdákat érintő problémákra, felmerülő kérdésekre. Bár az Agryának nem vagyok tagja, a fiatal gazdálkodók induló támogatásának pályázatával kapcsolatos kérdéseimmel kerültem elsőként kapcsolatba a szervezettel. Az azóta eltelt idő alatt számos esetben nyújtott segítséget az egyes adminisztrációs kötelezettségekre vonatkozó megkeresésekre. Rendkívül fontosnak tartom, hogy van egy olyan szervezet, mely érdekképviseletet biztosít a fiatal gazdálkodók számára. Szerintem ugyanakkor elsősorban a jogalkotásban részt vevők szerepe fontos, hogy intézkedésekkel megerősítsék, vagy jelen esetben inkább kialakítsák a vidék népségg megtartó képességét. A fiatal gazdálkodók támogatása ennek egyik fontos eszköze lehet.

■ *Ön szerint a birtokstruktúra általában mennyire megfelelő a gazdálkodáshoz?*

Nem gondolom, hogy egy család normális megélhetéséhez több száz, több ezer hektáros gazdaság szükséges. Véleményem szerint ötven hektárral (esetleg egy ehhez méretezett traktorral és a megfelelő munkaeszközökkel) normálisan működhet egy gazdaság. Természetesen ezzel a mérettel számos dolgot csak szolgáltatás igénybevételével lehet megoldani (betakarítás, terményszáritás, terménytárolás stb.), tehát fontos, hogy a gazdaság jól behatárolt környezetében legyen olyan cég, termelői csoport, szövetkezet, amely ebben a gazda rendelkezésére tud állni.

„AZ ELMÉLETI KÉPZÉS MEGFELELŐ, DE A GYAKORLATI KÉPZÉS EGYRE KEVÉSBÉ KIELÉGÍTŐ”

■ *A mezőgazdasági munkaerő elegendő-e, megfelelő felkészültségű-e, és korosztályát tekintve hogy alakul?*

Családunk hosszú ideje állandó alkalmazottakkal dolgozik, és elmondható, hogy szerencsések vagyunk, mert kollégáink mind hozzáértés, mind motiváltság terén átlag felett állnak. Kérlek azonban, hogy egy 18-20 éves fiatal legyen egy a jelenleginek megfelelő szintű csapatot toboroznunk a mostani munkaerőpiacról, amennyiben egyaránt fontos a gépészeti, mezőgazdasági hozzáértés, egyre inkább már gépkezelőként is az informatikai ismeret, valamint a gondos, felelősségteljes munkavégzés.

■ *Ön szerint megfelelő-e a képzési rendszer mind a mezőgazdasági, mind a vállalkozói ismereteket tekintve?*

Agrármérnökként elmondhatom, hogy az elméleti képzés megfelelő, azonban a gyakorlati képzés - valószínűleg forráshiány miatt - egyre kevésbé kielégítő. A vállalkozói ismeretek tekintetében az általános agrármérnöki képzés tanulmányaim idején erősen hiányos volt, a jelenlegi képzési rendszert nem ismerem.

■ *Az önök gazdasága az ország déli részén található, az Ormánsághoz közel. Ebből a nézőpontból milyennek látszik a vidék népségg megtartó ereje?*

Lakóhelyem, és gazdálkodásom helyszíne a Dél-Zselic és az Ormánság határán található, amely az ország egyik leghátrányosabb helyzetű térsége. A közvetlen lakókörnyezetemben nincs, vagy igen korlátozott a fiatalok elhelyezkedési lehetősége, a tanulmányokat befejező tizen- és huszonevesek elsősorban Pécsen, másodsorban Szigetváron találnak állást - a legjobb esetben is. Véleményem szerint a mezőgazdaság jelenleg nem kínál alternatívát az álláskeresésben, a falusi életforma is egyre inkább városiassá válik.

„A FALUSI ÉLETFORMA ÉRTÉKEINEK ÚJRAFELFEDEZÉSE KELLENE.”

■ *Ön szerint milyen eszközökkel lehetne a mezőgazdasági tevékenységet hosszútávon fenntartani?*

Elsősorban fontos lenne a kiveszőben lévő falusi életforma értékeinek újra felfedezése, első lépésben az otthoni kertek művelése, a helyben előállított élelmiszer becsületének visszaszerzése, amely komoly összefüggésben áll az elvégzett munkában való örömmel, amelyet ma motiváltságnak neveznek. Amíg az emberek a termőföldet, csak mint kereskedésre, haszonszerzésre alkalmas ingatlannak tekintik, nem a fennmaradásunk kulcsának, addig a vidéki életforma hanyatlásra van ítélve. Magának a mezőgazdaságnak a jövője véleményem szerint mindettől függetlenül hosszútávon biztosított, hiszen a gyarapodó emberiségnek élelmiszerre van szüksége. A kérdés tehát az, hogy melyik út a fenntartható. ■





Telling the Story

Európai strukturális és befektetési alapok 2014–2020 között

VIDEÓ



FOTÓK



da de la
rovación



Az EU 28 tagországából mintegy 800-an vettek részt 2013 decemberében az Európai Bizottság által Brüsszelben szervezett „Telling the Story” elnevezésű konferencián. Az egyedülálló rendezvény az európai nemzeti és regionális szintű kommunikációs szakembereket hívta össze két napra az unió fővárosába – ahol az Agro Napló is részt vett.

Először alkalommal jelentek meg együtt az Európai Unió mind az öt strukturális és befektetési alapjának képviselői (Európai Regionális Fejlesztési Alap, Európai Szociális Alap, Kohéziós Alap, Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap valamint Európai Tengerügyi és Halászati Alap) annak érdekében, hogy a 2014–2020-as időszakban összehangolják a strukturális és befektetési alapokat. Így a támogatások célzottabban, egymást kiegészítve és erősítve segíthetik a tagállamok lakóit. Ezek az alapok együttesen több mint egyharmadát képviselik az EU teljes költségvetésének, egyúttal kulcsfontosságú elemként szerepelnek az unió növekedési és munkahely-teremtési törekvéseiben. Prominens előadók gondolataiból emeltünk ki néhány értékes információt.

■ JOHANNES HAHN, AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG REGIONÁLIS FEJLESZTÉSI BIZTOSA

A strukturális alapok a 2014–2020-as időszakban a gazdaság növekedésére helyezik a hangsúlyt. A befektetések lényege a pénzinvesztáció annak reményében, hogy haszonhoz jutunk. Számunkra azonban nem ez, hanem a tagállamok lakói megfelelő életszínvonalának biztosítása az elsődleges. A legfontosabb célunk a szegényebb, kevésbé fejlett régiók felzárkóztatása. Ez az alapok elosztásában is megmutatkozik, hiszen a támogatások 75%-a a legkevésbé fejlett országokhoz vándorol (a tagállamok egynegyede sorolható ide). Természetesen naiv gondolat lenne azt hinni, hogy a 28 tagállam mindenben egyetért, éppen ezért a regionális alapok az összes (274) régió számára elérhetők.

Európa legsebezhetőbb pontja a nyersanyagok, a gáz, és az üzemanyag önellátásának hiánya. A 2020-as árak és szolgáltatások becsült kereskedelmi mérlegét nézve ugyan 317 milliárd euró többlettel zárunk, ha azonban hozzászámítjuk a nyersanyagokat (főleg a gázolajat és az üzemanyagot), a mérleg mínusz 105 milliárd euróba fordul át. E probléma kiküszöbölésére csupán néhány megoldás kínálkozik – mint például a megújuló energiák nagymértékű felhasználása, az energiafelhasználás hatékonyságának növelése, illetve szintén fontos feladattá válik a jövőben a megfelelő szállítási infrastruktúra létrehozása.

■ KAZATSAY ZOLTÁN, AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG FOGLALKOZTATÁSI FŐOSZTÁLYÁNAK FŐIGAZGATÓ-HELYETTESE

Az Európai Szociális Alap olyan emberekbe fektet be, amelyeknél a befektetés nemcsak az adott személynek, hanem az egész közösség számára kifizetődő. A fókusz az új munkahelyek kiépítésére, a megfelelő munkakörülmények kialakítására, a szegénység csökkentésére és a munkaerőpiacra való visszajuttatásra helyeződik. Ha folytatom Johannes Hahn gondolatmenetét – aki említette az Európán átívelő zökkenőmentes fuvarozás fontosságát –, akkor az infrastruktúra kialakítása mellett fontos a megfelelő munkaerő létrehozása is, vagyis képzett sofőrök kellenek. Itt is megmutatkozik a különböző alapok összehangolása. Az Európai Unió tagországaiban közel 128 millió ember él a létminimumhoz közel, őket szeretnénk visszavinni a munkaerőpiacra különböző képzések segítségével. A szociális alap egy olyan eszköz, amely képes az Európai Unió lakosság jólétének növelésére.

■ DACIAN CIOLOȘ, AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG MEZŐGAZDASÁGI ÉS VIDÉKFEJLESZTÉSI BIZTOSA

A jelenlegi Közös Agrár Politika (KAP) biztosítja a 2020 utáni stabilitást. A KAP egyszerre ágazati és területi politika – a két pillér nem válik el egymástól, mivel a politikák közötti együttműködés összhangja biztosítja a hatékonyságot. A KAP célja a versenyképesség növelése anélkül, hogy a gazdákat magukra hagynák. Ez a reform nem csak az uniós lakosság azon 3%-át érinti, amely a mezőgazdaságban dolgozik, de kihat az egész közösségre – élelmiszert, az erőforrások fenntartható kezelését és élő vidéki területeket nyújtva. A cél megértetni a nagyközönséggel, hogy az uniós költségvetés 40%-a miért vándorol a mezőgazdaságba, és az hogyan hat az egész társadalomra. A KAP-nak nem csak gazdasági, de szociális és környezetvédelmi oldala is van, hiszen közjavakat állít elő. A mezőgazdaságnak tehát kulcsfontosságú szerep jut az új munkahelyek létrehozásában és a meglévő munkahelyek fejlesztésében egyaránt.

■ LOWRI EVANS, AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG TENGERÜGYI ÉS HALÁSZATI FŐIGAZGATÓJA

Az Európai Tengerügyi és Halászati Alap csatlakozott a „nagy egészhez”. Így a jövőben a munkahelyek száma, illetve a gazdasági hatékonyság is nagymértékben és fenntartható alapokra helyezve tud majd növekedni. Alapvető változásokat vezettek be a Közös Halászati Politikában, és egységesítették a különböző finanszírozási eszközöket. Ezekkel az integrációkkal nagyobb hangsúly helyeződik a halászatra, s lehetővé válik további 7 millió ember foglalkoztatása.

-mv-

2014 – átmeneti év a Közös Agrárpolitikában

Sokan várták, hogy a Közös Agrárpolitika (KAP) új szakaszának kezdetét követően a 2014-es év jelentős változásokat fog hozni a hazai agrártámogatások rendszerében. Erre azonban csak részben kerül sor.

A Közös Agrárpolitika reformjának jóváhagyása elérkezett végső fázisához, amikor a 2013. június 24-25-i Mezőgazdasági és Halászati Miniszterek Tanácsának ülésén elfogadták a politikai megállapodást a KAP-reform-csomagról. Ezt az Európai Parlament 2013. novemberi 20-i plenáris ülésén hagyta jóvá.

A megállapodás elhúzódtásának egyik oka az uniós tagállamokat érintő változások körül kialakult vita tisztázása volt. A késedelemre amiatt is sor került, hogy 2014 és 2020 közötti uniós intézkedések alapját jelentő közös költségvetésről sem sikerült időben megegyezni. Végül csak 2013. február 8-án határozta meg az Európai Tanács az EU 2014 és 2020 közötti költségvetésének sárokszámait, amit az Európai Parlament 2013. novemberi ülésén szentesített. Az uniós költségvetésről szóló megállapodás révén az EU közös költségvetésének főösszege, ami 7 évre 960 milliárd euró, 3,5%-kal csökkent. Ez hatással volt a mezőgazdaságra fordítható költségvetésre is, ami a tervezést nehezítette. Végül 11%-kal lett kevesebb az elkölthető keret a 2007 és 2013 közötti időszakhoz képest. Fontos megemlíteni, hogy – több tagállammal ellentétben – Magyarország nyertese lett a költségvetési tárgyalásoknak. A hazai közvetlen támogatások keretösszege évente 1,27 milliárd euró lesz. Ez a teljes időszakra vetítve 35%-kal több, mint az előző költségvetési időszakban volt. A vidékfejlesztés forrása némileg csökkent, de így is közel 490 millió euró fordítható évente erre a célra a következő pénzügyi időszakban. Összességében hazánk részesedése a KAP költségvetésből 2,4%-ról 3,2%-ra emelkedett.

A korábbi döntések megerősítéseként 2013. december 16-17-i uniós agrárminiszteri ülésen megtörtént az elkövetkezendő évek agrárpolitikájának kereteit meghatározó négy alaprendelet (közvetlen támogatások, az egységes

piacszerzés, a vidékfejlesztés, illetve a horizontális rendelet), illetve az átmeneti intézkedésekről szóló rendelet végső formális és egyben ünnepélyes jóváhagyása.

Ez utóbbira azért volt szükség, mert a tárgyalások elhúzódtása miatt egyik tagállam sem tudja azt megvalósítani, hogy az új periódus elejétől lépjenek életbe a megváltozott szabályok. Amellett, hogy az uniós alapjogszabályok működési környezetét és technikai részletszabályait további uniós rendeletekben kell rögzíteni, ami szintén hosszas egyeztetéseket igényel, a szükséges magyar jogszabályok megalkotása is csak ezek ismeretében lehetséges. Ezért az új jogi keretekre való áttérés megkönnyítése céljából, az átmeneti intézkedésekről szóló rendelet felhatalmazása alapján csak 2015-től fog elindulni az új KAP rendszere. Emiatt a 2014-től induló új költségvetés terhére, de még a régi feltételek szerint fog működni a támogatások rendszere.

Azért felmerül a kérdés: mi várható a 2014-es támogatási évben? Lényegében jelentős változás nem lesz.

Ugyanis a KAP I. pillérében, azaz a közvetlen támogatások esetében, a 2014-es egységes kérelem beadásakor a 2013 éven meghirdetett közvetlen és nemzeti támogatási jogcímekre lehet kérelmet benyújtani. Uniós forrás terhére az egységes területalapú támogatáson (SAPS) kívül az elkülönített (pl. elkülönített cukortámogatás), a különleges (rizs és tej esetében) támogatási jogcímek valamint szerkezetátalakítási jogcímek (pl. kőrödző, zöldség-gyümölcs és dohány) lesznek meghirdetve. Az átmeneti évet szabályozó, 2013. december 20-án megjelent uniós rendelet rögzítette, hogy csak az előző évben megismert feltételek alapján működhetnek e jogcímek, azaz új vagy a korábbi feltételektől eltérő szabályok alkalmazására nem kell számítani.

Az előbbi jogcímeken túl a 2013-ban meghirdetett átmeneti nemzeti támogatást (ÁNT – ez követte a korábban top up néven ismert kiegészítő nemzeti támogatást) is lehet alkalmazni. A következő évi magyar költségvetés mozgásterétől függő mértékben várhatóan a tavaly meghirdetett jogcímek lesznek elérhe-

tőek az ÁNT rendszerében. Ezek esetében sem változnak a támogatási feltételek.

A közvetlen támogatásoknál a jogszabályi alapok továbbra is lehetővé teszik az előleg fizetését. Így a 2014-ben benyújtott kérelmekhez kapcsolódóan október 16-tól lesz lehetőség előleget fizetni egyes közvetlen kifizetések legfeljebb 50%-ának mértékéig. Számos gazdálkodót érint az a változás, hogy az idei évben a moduláció – az 5000 EUR-t meghaladó közvetlen kifizetésekre vonatkozó elvonás – megszűnik.

A KAP II. pillérét alkotó vidékfejlesztés esetében meghatározó elv, hogy az új vidékfejlesztési program elfogadásáig a tagállamok az intézkedéseiket a meglévő vidékfejlesztési programok keretében működtethetik. Így a korábban megismert jogcímekre és azokhoz kapcsolódó forrásokra lehet számítani az év során. Ennek fedezetét – a legtöbb vidékfejlesztési jogcím esetében – a források maximális felhasználása érdekében a 2007 és 2013 közötti időszakban fel nem használt összegek jelentik 2014-ben is. A többéves programok (pl. erdészeti jogcímek) során biztosítani kell a program tervezése során kialakított prioritások megőrzését, így emiatt várhatóan e programok feltételeiben jelentős változások nem várhatóak.

Végül a 2014-es naptári év vonatkozásában, függetlenül az átmeneti szabályoktól, még megemlítést igényel egy intézkedés. A 2013-ban igényelt, de teljes mértékben csak 2014-ben kifizetendő uniós közvetlen támogatások esetében ugyanis némi csökkenésre kell számítani. Az EU költségvetési egyensúlyának elérése érdekében, minden tagállamban 2,45%-os mérséklést kell alkalmazni. A kiigazítás Magyarországon azt a közel 63 ezer gazdálkodót fogja érinteni, akiknek a 2013. évre vonatkozó összes, uniós forrásból kifizetett, közvetlen támogatásának összege meghaladja a 2000 eurót, hozzávetőleg 596 000 forintot. Ez az intézkedés nem érinteni a nemzeti költségvetésből finanszírozott ÁNT összegét.

Dr. Vásáry Miklós, adjunktus

SZIE Gazdaság és Társadalomtudományi Kar

Agrár- és vidékfejlesztési támogatások aktualitásai

A cikkben néhány fontos és aktuális támogatási jogcímről közlünk összefoglalót. A részletes feltételeket a vonatkozó jogszabályok és közlemények tartalmazzák. A felhasznált források: VM, MVH, NAK, NAKVI, NÉBIH

■ MÉHÉSZETI TÁMOGATÁSOK

A Magyar Méhészeti Nemzeti Program alapján a 2013–2016 közötti végrehajtási időszakokban minden érvényes Országos Magyar Méhészeti Egyesületi (OMME) tagsági viszonnal rendelkező méhészt támogatást vehet igénybe az alábbi intézkedésekre:

- méz kinyeréséhez és léptároláshoz szükséges új eszközök beszerzésének támogatása;
- varroa atka elleni alternatív védekezés keretében – higiénikus aljdeszka beszerzésének támogatása;
- kaptárak, méhészeti felszerelések azonosítási rendszerének kialakításának és a rendszer fenntartásának támogatása intézkedésen belül a keretek megjelölésére alkalmas, az OMME által nyilvántartott kaptárazonosító számmal ellátott rádiófrekvenciás azonosító beszerzésének támogatása;
- vándoroltatáshoz szükséges új eszközök beszerzésének támogatása;
- a méhcsaládok száma szinten tartásának támogatása intézkedés keretében a méhállomány mind állat-egészségügyi, mind genetikai szempontból megfelelő tenyészanyaggal történő pótlásához nyújtandó támogatás (méhanya támogatás);
- varroa atka elleni gyógyszeres védekezés támogatása.

A méhészek által igénybe vehető, fenti intézkedések esetében – a méz kinyeréséhez és léptároláshoz, valamint a vándoroltatáshoz szükséges új eszközök beszerzésének támogatása intézkedések keretében, a méhcsaládszámhoz nem kötött támogatási eszközök kivételével – a támogatási jogosultság alapja:

- a.) az adott végrehajtási időszakban az adott végrehajtási évre vonatkozó őszi méhegészségügyi vizsgálat során – az adott végrehajtási év szeptember 30-ára vonatkozóan – megállapított és
- b.) a tartási helyek, a tenyészetek és az ezekkel kapcsolatos egyes adatok országos nyilvántartási rendszeréről szóló 119/2007. (X. 18.) FVM rendeletben foglaltak szerint megtett és
 - a 2013. szeptember 1-je és 2014. augusztus 31-e közötti végrehajtási időszakban (I. időszak) 2014. január 15-éig,
 - a 2014. szeptember 1-je és 2015. augusztus 31-e közötti végrehajtási időszakban (II. időszak) 2014. november 15-éig, valamint
 - a 2015. szeptember 1-je és 2016. augusztus 31-e közötti végrehajtási időszakban (III. időszak) 2015. november 15-éig
- c.) az illetékes állategészségügyi hatósághoz beérkezett bejelentések alapján a miniszteri rendeletben foglalt Tenyészet Információs Rendszer (TIR) szerint nyilvántartásba vett, valamint
- c.) a kifizetési kérelem benyújtása napján is a kérelmező tulajdonában lévő méhcsaládok száma.

A méz kinyeréséhez és léptároláshoz szükséges új eszközök beszerzésének támogatása, valamint a vándoroltatáshoz szükséges új eszközök beszerzésének támogatása intézkedések esetében, a méhcsaládszámhoz nem kötött támogatási eszközökre vonatkozó kifizetési kérelmeknél elegendő a TIR nyilvántartásba vett tenyészetkód megléte.

A TIR nyilvántartásba való bejelentés teljesítéséért, a bejelentett adatok helyességéért, a bejelentés elmaradásáért vagy határidőn túli teljesítéséért a kérelmező a felelős, annak minden jogkövetkezményével együtt.

A támogatás igénybevételéhez a 201/2013. MVH Közlemény 1–4. számú melléklete szerinti megfelelő nyomtatvány(oka)t intézkedésenként külön-külön – az adott intézkedés megjelölésével – postai úton vagy személyesen kell benyújtani az MVH-hoz.

A kifizetési kérelmek bírálata a méhanya támogatás intézkedés kivételével, a kérelmek MVH-hoz történő beérkezési sorrendje alapján történik.

A támogatások igénybevételének részletes feltételeit a

- 118/2013. (XII. 16.) VM rendelet, a
- 201/2013. (XII. 19.) számú MVH Közlemény és a
- 203/2013. (XII. 19.) számú MVH Közlemény tartalmazza.

■ TURISZTIKA FEJLESZTÉSE

Megjelent a 204/2013. (XII. 23.) számú MVH Közlemény az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból turisztikai tevékenységek ösztönzéséhez a LEADER Helyi Akciócsoportok közreműködésével 2013-ban nyújtandó támogatások részletes feltételeiről szóló 185/2013. (XI. 20.) számú MVH közlemény módosításáról.

A támogatási kérelmek benyújtására 2013. december 20. helyett 2014. január 15-ig van lehetősége az ügyfeleknek.

■ ANYAJUH DE MINIMIS TÁMOGATÁS

Megjelent a 123/2013. (XII. 17.) VM rendelet az anyajuhtartás „de minimis” támogatásáról. A rendelet szerint a támogatás igénybevételére a nyilvántartásba vett mezőgazdasági termelő jogosult, aki a támogatási rendelet (23/2013. (IV. 9.) VM rendelet) 20–24. §-a szerinti anyajuhtartás támogatásra vonatkozó jogosultsági feltételeknek megfelel.

A támogatás mértéke 2500 Ft/anyajuh. Támogatás országos szinten a 2013. évre vonatkozóan legfeljebb 840 000 egyed után nyújtható.

■ AKG TILTOTT HATÓANYAGOK

Az EMVA társfinanszírozású intézkedések Irányító Hatóságának 312/2013. (XII. 20.) közleménye szól az agrár-környezetgazdálkodási támogatás során nem alkalmazható növényvédőszer-hatóanyagok, valamint az azokat tartalmazó növényvédő szerek köréről és az EMVA társfinanszírozású intézkedések Irányító Hatóságának 121/2012. (XII. 4.) Közleménye hatályon kívül helyezéséről.

Dr. Weisz Miklós

AGRION Vállalkozásfejlesztő Iroda

Termeljen Ön is
1 tonnával több kukoricát!



t/ha

mahun.hu

FÖLDÖN JÁRÓ
MEGOLDÁSOK...

Andreas & Blaise

PYRINEX *IS Technology*

KUKORICA TALAJFERTŐTLENÍTŐ RENDSZER



További információért keresse kereskedelmi képviselőinket:

Győr-Moson-Sopron, Vas megye

Somogy, Zala megye

Veszprém, Fejér megye

Tolna, Baranya megye

Komárom-Esztergom, Nógrád, Pest megye

Bács-Kiskun, Szolnok megye

Csongrád, Békés megye

Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves megye

Szabolcs-Szatmár-Bereg, Hajdú-Bihar megye

Balczár Zoltán

Vanyúr György

Böhm Róbert

Kőműves Balázs

Begaláné Kiszelya Katalin

Dajka Péter

Koscsó Árpád

Csontos Tamás

Krusóczki Tamás

(30) 948-89-53

(30) 210-24-66

(30) 338-19-09

(30) 337-40-64

(30) 922-30-67

(30) 746-69-14

(30) 202-10-59

(30) 278-39-44

(30) 961-29-71